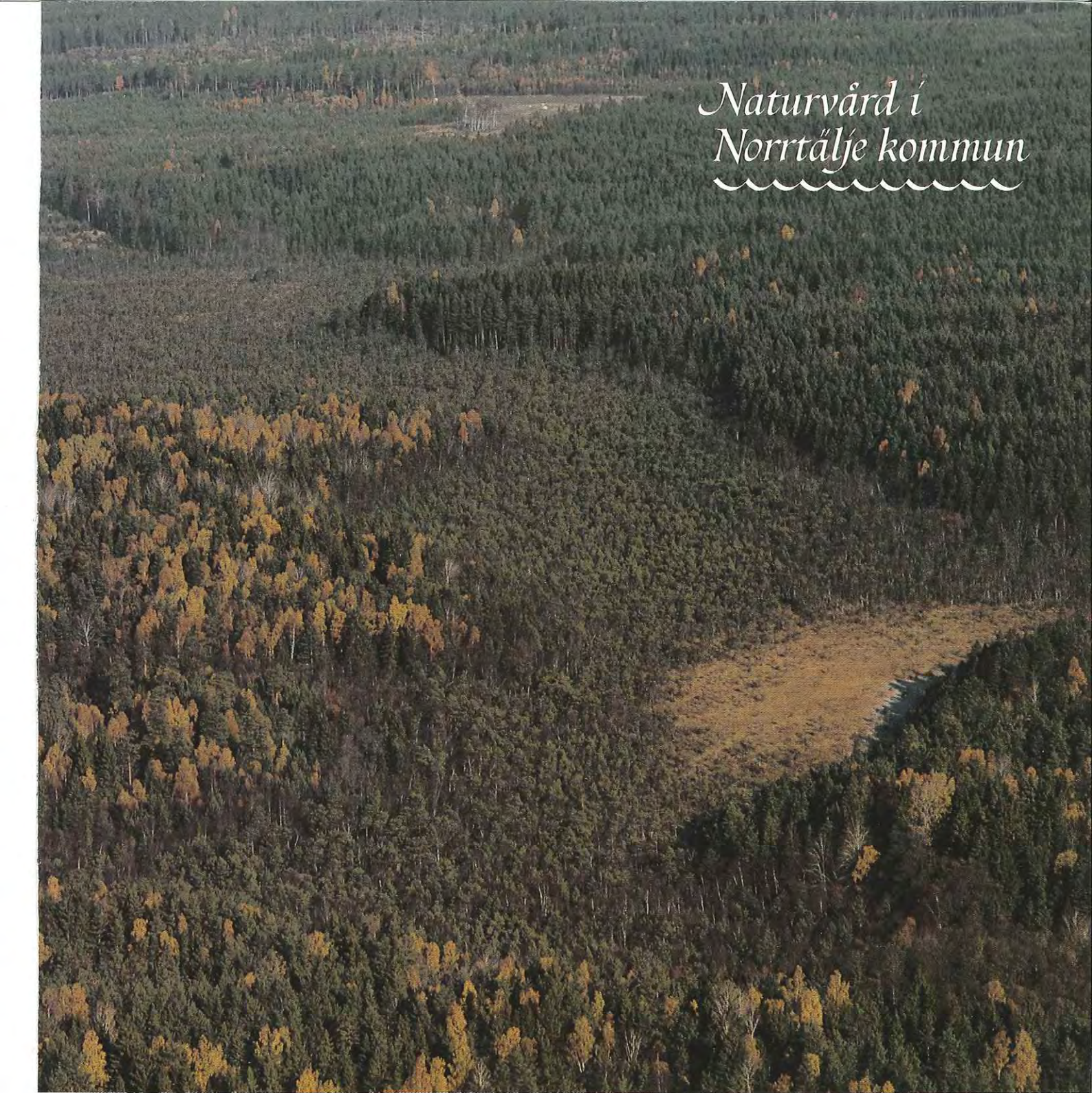




*Naturvård i
Norrtälje kommun*

Storanden

Naturinventering av ett skogs- och våtmarksområde

Storanden är namnet på ett komplex av bl a tallmossar, öppna kärr, sumpskogar, alkärr och urskogsartade bestånd på torrare mark. Området är beläget norr om Gottröra i Norrtälje kommun. På omslagets flygbild (taget mot norr) syns själva myrstråket som löper i nord-sydlig riktning. I södra delen framträder det öppna kärret tydligt i sin brungula färg. Väster om myrstråket anas Storandens urskog genom sin högre andel lövträd vars höstfärger syns på fotografiet.

Foto: Roine Karlsson

Storanden ingår i serien Naturvård i Norrtälje kommun

Projektledare:	Magnus Bergström
Författare:	Bill Douhan Mattias Jansson Per Larsson
Fotografier:	Mattias Jansson Roine Karlsson Per Larsson
Figurer:	Mattias Jansson Anita Sandberg
Teckningar:	Mattias Jansson
Logotyp:	Bertil Kumlien
Ordbehandling och layout:	Leila Johansson
Tryck:	Affärstryckeriet Norrtälje, 1995
Upplaga:	500 ex

Planeringskontoret har tagit initiativ till och bekostat inventeringen av Storanden.

I rapporten ingående kartor är godkända från sekretessynpunkt för spridning enligt beslut av Lantmäteriverket 1995-04-05. Flygbilderna är granskade och godkända för publicering av Försvarmakten 1995-05-14.

Författarna är ensamma ansvariga för rapportens innehåll.



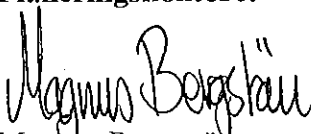
Förord

Nummer 10 av rapportserien "Naturvård i Norrtälje kommun" handlar om skogs- och våtmarksområdet Storanden i kommunens västra del. Syftet med rapporterna är att sprida information om våra värdefullaste naturområden. De används även i det kommunala naturvårdsarbetet som underlag vid diskussioner om skötsel- och skyddsåtgärder.

Hela 20 % av Sveriges areal täcks av myrar vilket gör landet till ett av de myrrikaste i hela världen. I många europeiska länder återstår idag endast en bråkdel av de myrar som en gång fanns. Sverige har därför ett mycket stort internationellt ansvar när det gäller att bevara myrmarkerna för framtiden. Storanden representerar en typ av våtmarker som är en mosaik av både skog och myrmarker. På nedrasade träd i den orörda skogen kan man finna både ullticka och grön sköldmossa. Ute på Storandens öppna kärrparti kan man se orkidéerna ängsnycklar och myggblomster. Vid ett besök kan man möta både fiskgjuse, trana och tjäder. De höga naturvärdena i området är knutna till både de urskogsartade skogspartierna och de artrika kärrpartierna. Storanden är medtagen i myrskyddsplanen över Sverige. Det innebär att Naturvårdsverket kommer att verka för att området prioriteras vid framtida skydd av myrar.

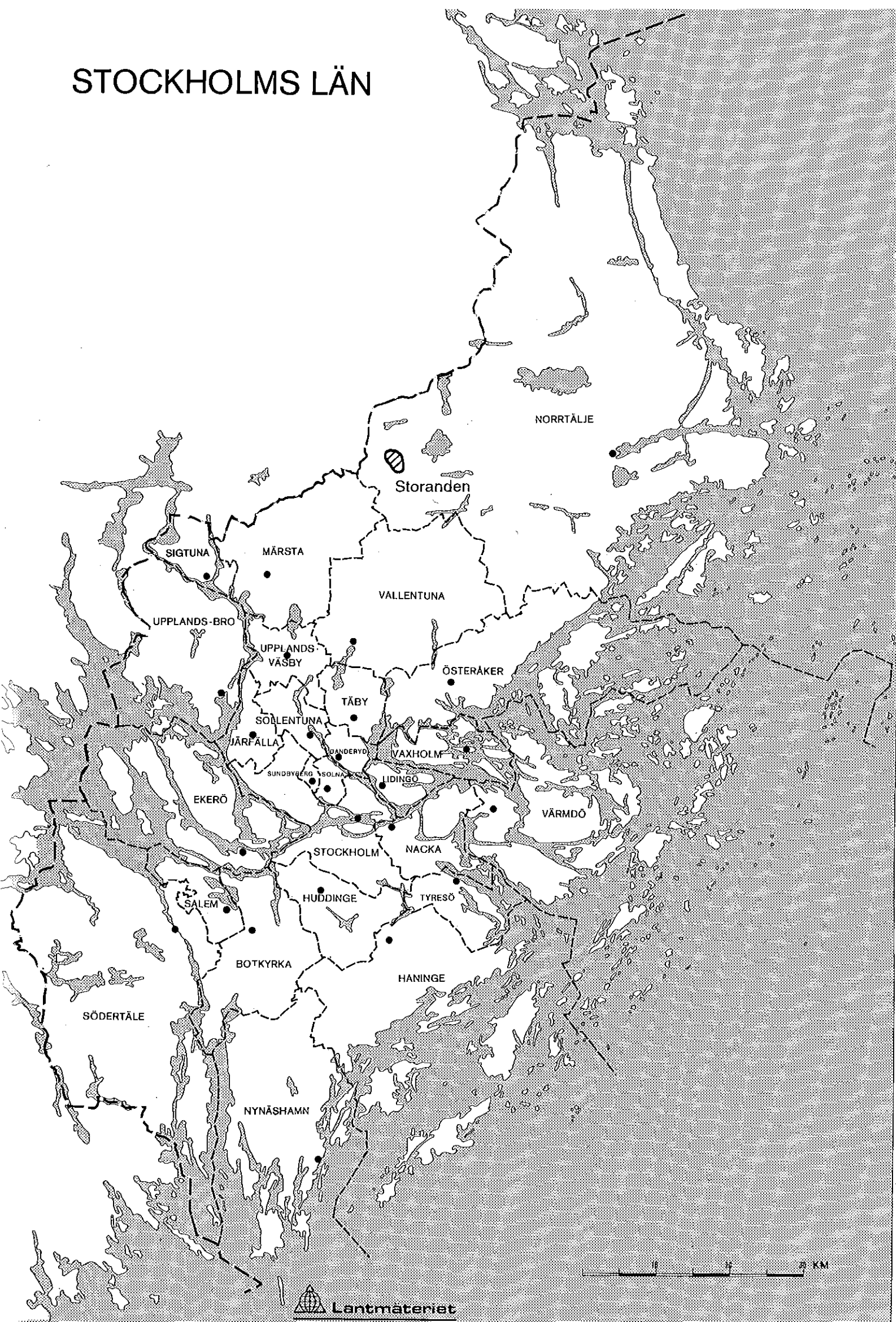
Storandens naturvärden framgår av den naturinventering som utfördes under sommaren 1994 och som redovisas i denna rapport. Inventeringen ger en god grund för att områdets naturvärden skall uppmärksammas av markägare, den som besöker området och de naturvårdande myndigheterna.

NORRTÄLJE KOMMUN
Planeringskontoret



Magnus Bergström

STOCKHOLMS LÄN



STORANDEN

Naturinventering av ett skogs- och våtmarksområde

Bill Douhan
Mattias Jansson
Per Larsson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
SAMMANFATTNING	1
VEGETATION OCH FLORA	3
1. INLEDNING	3
2. METODIK	5
2.1 Fältarbete	5
2.2 Artbestämning	6
2.3 Rödlistade arter och signalarter	7
2.4 Naturvärdesbedömning	7
3. VEGETATION	9
3.1 Allmän beskrivning	9
3.2 Vegetationstyper vid Storanden	9
3.3 Vegetationstyps- och områdesbeskrivningar	12
4. SÄLLSYNTA ARTER OCH SIGNALARTER	19
4.1 Rödlistade arter vid Storanden	19
4.2 Signalarter vid Storanden	19
4.3 Kommentarer för sällsynta eller anmärkningsvärda arter	20
5. ARTLISTOR	25
5.1 Kärnväxter	25
5.2 Mossor	28
5.3 Lavar	30
5.4 Vedsvampar	31
6. NATURVÄRDESBEDÖMNING	33
7. KÄLLFÖRTECKNING	35
HÄCKFÅGELFAUNAN	
1. INLEDNING	37
2. RESULTAT AV INVENTERINGEN	39
3. ARTFÖRTECKNING	41
4. OMRÅDETS VÄRDE FRÅN FÅGELSYNPUNKT	47

Sammanfattning

Storanden är ett myr- och våtmarksområde beläget norr om Gottröra i Gottröra och Fasterna församlingar i västra delen av Norrtälje kommun. Storleken på området som denna rapport omfattar är 73 hektar, varav 47 hektar våtmark och 26 hektar skog.

Våtmarkskomplexet Vagnsmossen/Storanden utgörs av en mängd olika vegetationstyper. Tallmossar dominerar i norr och tallkärr med gles och låg trädvegetation i söder. Vidare förekommer partier med skogskärr, alkärr, sumpblandskog och ett öppet kärr med rik flora.

Skogsområdet täcks av äldre barrskogar, vissa av dessa med urskogskaraktär. Granskogar och barrblandskogar dominerar med mindre partier av hållmarkstallskog insprängda.

Detta är den första detaljerade inventeringen av Storandens naturvärden. Skogsområdet respektive våtmarken har tidigare bedömts ha höga naturvärden i den riksomfattande urskogsinventeringen respektive våtmarksinventeringen. Speciellt kombinationen av intakt våtmark och naturskog, dvs skogsmyrmosaik, bedöms som värdefull från naturvårdssynpunkt.

Syftet med denna rapport är att den ska utgöra beslutsunderlag för naturvårdsplanering i området. Den detaljerade skogsinventeringen har inriktats på områdets mossor, lavar, vedsvampar och kärlväxter. Vidare har vegetationstyper och skogstillstånd kartlagts. Våtmarken har inventerats på ett mer översiktligt sätt. Parallellt med inventeringen av vegetationen har en inventering av områdets fågelfauna gjorts.

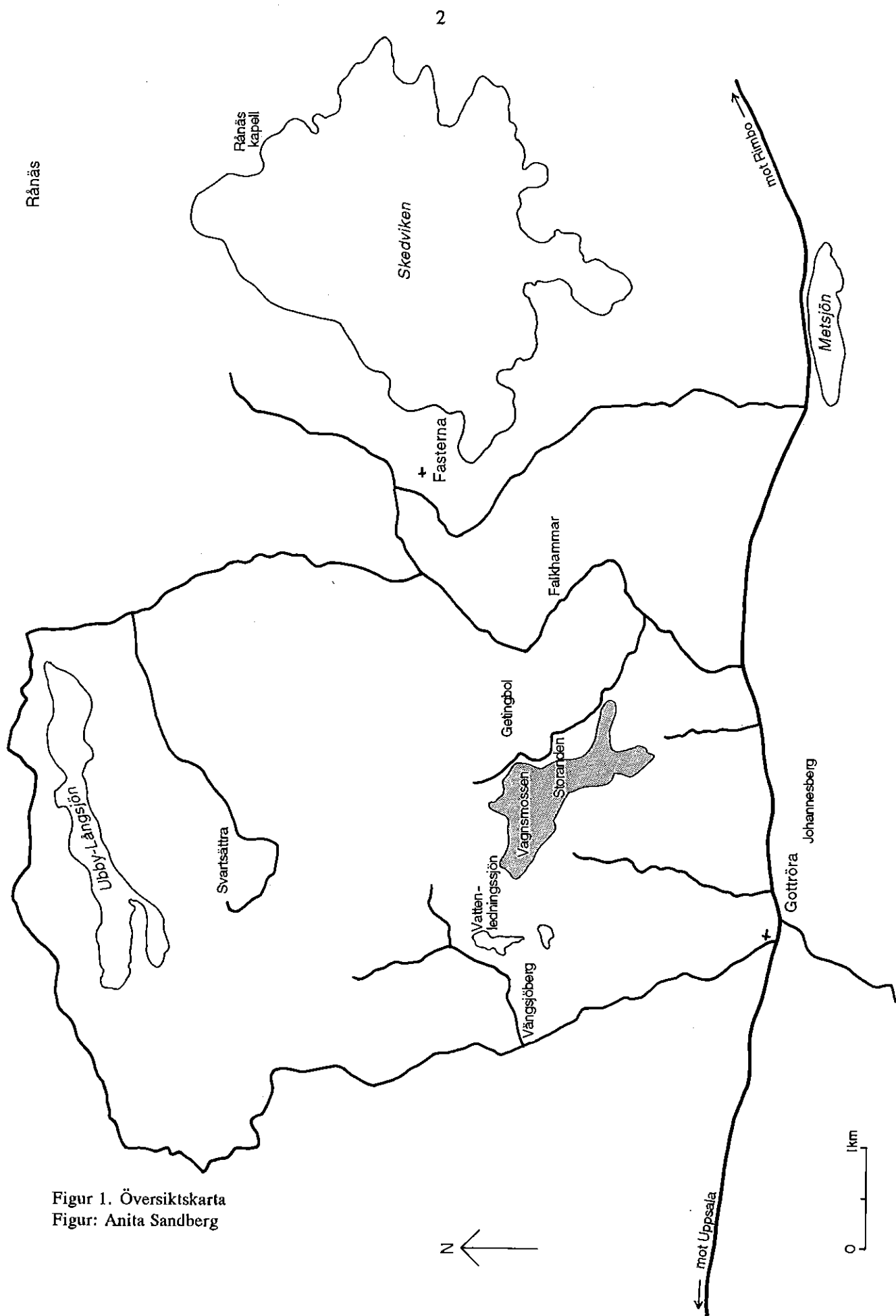
Utifrån inventeringarnas resultat har en naturvärdesbedömning gjorts. Även förslag på naturvårdsåtgärder ges.

Under inventeringen påträffades 139 kärlväxtarter, 99 mossarter, 55 lavararter och 44 vedsvampsarter. Speciellt bör granbräken, grön sköldmossa, ullticka och klotterlaven *Opegrapha sorethii* nämnas. De tre förstnämnda tillhör hotkategori 4, hänsynskrävande, och den sista hotkategori 3, sällsynt. Klotterlaven är anträffad endast ett fåtal gånger i Uppland.

Vidare bör blodticka och lavarna talltagel samt laven *Agonimia tristiscula* nämnas. Dessa är anträffade endast ett fåtal gånger i Stockholms län.

Under inventeringen påträffades flertalet av de för dessa skogstrakter normalt förekommande skogsfågelarter som häckande eller sannolikt häckande. Antalet arter uppgår till 53 st. Inga direkt hotade fågelarter häckade inom området. Men bl a fiskgjuse, tjäder, trana och spillkråka tillhör den kategori som missgynnats av det moderna skogsbruket och har minskat mer eller mindre kraftigt under de senare årtiondena.

Både våtmarken och de detaljerat inventerade skogarna bedöms var för sig ha mycket höga naturvärden. Sammantaget utgör området en skogsmyrmosaik med mycket höga naturvärden. För att bevara alla de höga naturvärdena föreslås att området ges ett skydd enligt naturvårdslagen och skyddas från skogsbruk och dikningar.



Figur 1. Översiktskarta
Figur: Anita Sandberg

VEGETATION OCH FLORA

Av Mattias Jansson och Per Larsson

1. Inledning

Föreliggande rapport är ett resultat av ett examensarbete på Biologisk-Geovetenskaplig linje, Stockholms universitet. Uppdraget att inventera dels Storanden men även skogsområdet Arslåjan på södra Vaddö, kommer från Norrtälje kommun, planeringskontoret. Naturinventeringen av Arslåjan redovisas i en separat rapport i denna serie.

Kontaktperson och handledare från planeringskontorets sida har varit Magnus Bergström. Ansvarig handledare och examinator på Naturgeografiska institutionen, Stockholms universitet, har varit Lars-Gunnar Bråvander.

Vi vill tacka våra handledare för all hjälp och uppmuntran samt synpunkter vi fått på vårt arbete. Vidare vill vi tacka alla andra som hjälpt oss. Kristoffer Hylander hjälpte oss med bestämningen av en del mossarter, Klas Jaederfeldt hjälpte oss med artbestämning av några vedsvampar och Rikard Sundin var behjälplig vad gäller en del lavar. Ruona Burman-Burehag och Jan Schröder ställde Länsstyrelsens material från våtmarksinventeringen till vårt förfogande.

Inventeringen omfattar dels en allmän beskrivning av områdets vegetation och skogstillstånd. En fördjupad inventering har sedan gjorts i de tre skogsområden som bedömdes ha de högsta naturskogs-kvalitéerna (se figur 3). Här gjordes en inventering av lavar, mossor, vedsvampar och kärlväxter.

Storanden-området ligger cirka 2 km NO Gottröra kyrka i Norrtälje kommuns västligaste hörn i Gottröra och Fasterna socknar (se figur 1). Myren Storanden med omgivande skog uppmärksammades redan i samband med den rikstäckande urskogs-

inventeringen utförd av Naturvårdsverket (Bråkenhielm 1982). Området finns vidare upptaget i Länsstyrelsens naturvårdsprogram för Stockholms län (Uhr & Wallentinus 1983). Vid Länsstyrelsens våtmarksinventering besöktes myren Storanden och klassificerades i högsta naturvärdesklassen, bl a på grund av dess stora blandning av olika myrtyper samt kombinationen myr - skog med lång kontinuitet.

Till följd av den höga klassningen i våtmarksinventeringen är Storanden medtagen i Naturvårdsverkets myrskyddsplan för Sverige (opublicerad) som ett fint exempel på en skogsmyrmosaik med höga naturvärden.

Detta är den första detaljerade inventeringen av Storandens naturskogsområden. En mer översiktlig inventering av områdets övriga äldre skog samt våtmarksområdet ingår också i rapporten.

Meningen är att inventeringen skall ligga som grund för avgränsningar m m vid ett framtida ställningstagande rörande skydd av området eller naturvårdshänsyn vid skogsbruksåtgärder. Rapporten ska även kunna fungera som en guide för naturintresserade.

Under områdesbeskrivningarna (kapitel 3.3) gör vi en naturvärdesbedömning för varje vegetationsområde. Avslutningsvis gör vi även en naturvärdesbedömning av Storanden-området som helhet (kapitel 6). Vidare diskuteras här skyddsbehov samt avgränsningar för ett eventuellt skydd av området.



Myr- och våtmarksområdet Storanden norr om
Gottröra. Fotografiet är taget från nordost 1994.
Foto: Roine Karlsson

2. Metodik

2.1 Fältarbete

Inventeringen har främst inriktats på fastmarksskog med naturskogskvalitéer. Kryptogamer (mossor, lavar och vedsvampar) har prioriterats i undersökningen, men även kärlväxter har beaktats. Inventeringen har varit mer eller mindre riktad mot att finna arter som indikerar naturskogsmiljöer med lång kontinuitet.

Fältinventeringarna vid Storandén genomfördes under fyra dagar i slutet av juni 1994. Då fältarbetet genomfördes under en kort period kan inventeringen inte betecknas som fullständig. Arter som endast uppträder under andra perioder av året registrerades exempelvis inte. Detta gäller särskilt kärlväxt- och vedsvampsfloran. För att få en så heltäckande inventering som möjligt gjordes dock ett kortare besök även i september -94.

Vegetationskartering

Innan fältarbetet startade genomfördes en översiktlig kartering av vegetationen genom flygbildstolkning. Vi använde flygfotograferade infraröda färgdiabilder i skala 1:30 000 tillsammans med tolkningsinstrumentet Aviopret. Bilderna var från augusti 1985. Resultatet av avgränsningar använde vi sedan tillsammans med flygbilderna för en noggrannare avgränsning och klassificering av vegetationstyperna i fält. Klassificeringen av vegetationen i fält gjordes med hjälp av "Vegetationstyper i Norden" (Nordiska ministerrådet 1984). Myrvegetationen följer klassificeringen i Länsstyrelsens underlagsmaterial till våtmarksinventeringen.

Den allmänna beskrivningen av de förekommande vegetationstyperna grundar sig på "Vegetationstyper i Norden". De specifika delområdesbeskrivningarna på fältobservationer. Vegetationstyperna inom inventeringsområdet redovisas i kartform (figur 2).

Skogstillstånd

En enkel men samtidigt biologiskt relevant beskrivning av skogstillståndet inom varje delområde har eftersträfvats. En allmän beskrivning av skogstillståndet tillsammans med bedömningar av t ex ålder har utgjort grunden. Vidare har vi haft tillgång till uppgifter ur skogsbruksplanen för fastigheten Gottröra 3:1 som omfattar södra delen av inventeringsområdet. Här finns den intressantaste fastmarksskogen (område 1a, 2 och 3a).

Följande egenskaper har antecknats i fält för att kunna beskriva varje delområde:

- * Trädslagsblandningen uppskattades i tiondelar av total krontäckning av gran, tall och lövträd.
- * Förekomst av busk-, fält- och bottenskikt tillsammans med dominerande arter för de olika skikten registrerades.
- * Skogens ålder är i en del fall en grov uppskattning gjord i fält och utgör (om inte annat anges) ett medelvärde för träden i beståndet.
- * Förekomsten av död ved och skogsselement i olika former (lågor, högstubbar, torrakor etc) har antecknats som "saknas", "sparsam" eller "riklig".

Detaljinventering

Med utgångspunkt från flygbildstolkning och kontroller i fält valdes skogsområdena 1a, 2 och 3a i anslutning till myren ut för en mer detaljerad inventering av kärlväxter, mossor, lavar och vedsvampar (se karta, figur 2).

Dessa bedömdes som naturskogar med lång kontinuitet. Sålunda bedömdes de också ha störst möjlighet att hysa hotade och hänsynskrävande skogsorganismer. Vidare var kunskapen om Storandens skogsområden sämre än kunskapen om våtmarken där våtmarksinventeringen finns som underlag.

Inom övriga områden gjordes utöver vegetationskarteringen och en allmän beskrivning, endast en översiktlig inventering av allmänna och mer uppseende-väckande växtarter.

Kärlväxter

Inom de detaljinventerade områdena gjordes en grundlig inventering av kärlväxtfloran. De påträffade kärlväxterna redovisas områdesvis i artlistor (kapitel 5.1).

Frekvensuppgifter ges enligt följande:

1. enstaka exemplar av arten
2. måttlig till allmän förekomst av arten
3. dominerande förekomst av arten

I vissa fall har inte förekomsten av en art kvantifierats och den anges då med "x".

I artlistorna anges även rådande status som "signalart" (Skogsstyrelsen 1994) samt eventuell "rödlistning" i riket (Databanken för hotade arter & Naturvårdsverket 1991) och regional status (Länsstyrelsen i Stockholms län 1986). Vad de röda listorna och signalarter är förklaras nedan i kapitel 2.3.

Artbestämning har huvudsakligen skett med hjälp av "Svensk flora. Fanerogamer och ormbunksväxter" (Krok & Almquist 1984) samt "Den nordiska floran" (Mossberg m fl 1992). Nomenklaturen följer i stort det senare verket.

Mossor och lavar

Moss- och lavfloran inventerades på ett likartat sätt som kärlväxterna. Det rör sig dock om en mer riktad inventering som delvis koncentrerats till växtplatser och substrat där rödlistade arter, signalarter, eller på annat sätt anmärkningsvärda arter kan förväntas. Mossfloran har främst inventerats i fuktigare miljöer. Exempel är beskuggade lågor och lodytor av stenar, levande och döda träd. En stor del mer vanliga arter och miljöer beaktades emellertid också. Vad gäller exempelvis

skorplavsfloran har dock bara mer lätt-identifierade arter beaktats. De mer triviala arterna som tas upp i artlistorna nedan bör alltså snarast ses som exempel på förekommande arter och inte som resultatet av en heltäckande inventering.

Förekomst och frekvens för moss- och lavfloran anges på samma sätt som för kärlväxter.

För artbestämning användes följande litteratur:

"Mossor. En fälthandbok" (Hallingbäck & Homåsen 1985), "Lavar. En fälthandbok" (Moberg & Holmåsen 1982), "Svensk skorplavsflora" (Foucard 1990), "Lavflora. Norske busk- og bladlav" (Krog m fl 1980).

Nomenklaturen följer för mossornas del "Checklista över Sveriges mossor" (Hallingbäck m fl 1992). Lavarnas nomenklatur följer "The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway" (Santesson 1993).

Vedsvampar

Endast förekomst och typ av substrat anges i artlistan. Artbestämningen har gjorts med hjälp av "Svampar. En fälthandbok" (Ryman & Holmåsen 1984) samt "Makroskopisk nyckel till svenska tickor" (Olofsson & Toresson 1991). Främst tickor har beaktats. Enstaka mer lättidentifierade arter från andra vedsvampsgrupper är medtagna.

Nomenklaturen följer "Svenska svampnamn" (Lundqvist & Persson 1987).

2.2 Artbestämning

Stora delar av vårt material har identifierats i fält, detta gäller särskilt kärlväxter. Till hjälp har handlupp med cirka 10 gångers förstoring använts.

För bestämning av många mossor och lavar har dock närmare studier med hjälp av stereolupp och mikroskop varit nödvändiga.

Kristoffer Hylander hjälpte oss med några svårbestämda mossarter och Rikard Sundin med några lavar.

2.3 Rödlistade arter och signalarter

Vi försöker i denna rapport framhäva sällsynta och anmärkningsvärda arter. Dessa arter redovisas separat i kapitel 4. Speciell hänsyn har tagits till "rödlistade" arter och "signalarter". En förklaring av dessa termer följer nedan.

Definition av rödlistade arter

Med rödlistade arter menas här växt- eller svamparter som är upptagna i en "rödlista". Det finns en officiell, rikstäckande (Databanken för hotade arter & Naturvårdsverket 1991) och en kompletterande regional rödlista (Länsstyrelsen i Stockholms län 1986). Alla rödlistade arter är mer eller mindre ovanliga och delas in i "hotkategorier" enligt följande:

0. Försvunna

Arter som försvunnit eller betraktas som försvunna ur landet.

1. Akut hotade

Arter som riskar att försvinna ur landet i nära framtid om hoten inte undanröjs.

2. Sårbara

Arter vars överlevnad inte är säkrad på sikt.

3. Sällsynta

Arter som för närvarande varken är akut hotade eller sårbara men som ändå är i riskzonen på grund av små populationer.

4. Hänsynskrävande

Arter som inte tillhör kategorierna 1-3 men ändå kräver artvis utformad hänsyn.

6. Obestämd

Såvitt man vet ej akut hotad, sårbar, sällsynt eller hänsynskrävande art. Statusen är dock oklar på grund av bristande kunskap. Hotkategorin används bara i den regionala rödlistan.

Definition av signalarter

Med signalarter menas i denna rapport de arter som används inom Skogsstyrelsens nyckelbiotopsprojekt (Skogsstyrelsen 1994). Signalarterna indikerar intressanta skogsmiljöer. Dessa arter skall helst kunna identifieras i fält, vidare är de starkt knutna till skogsbiotoper med höga naturvärden och påträffas sällan där naturvärdet är lågt. Förekomst av signalarter indikerar ofta även förekomst av rödlistade arter (Skogsstyrelsen 1994). Dessutom kan ofta en signalart samtidigt vara rödlistad.

Signalarterna klassificeras i olika användbarhetsvärden som dessutom är regionalt differentierade i landet. Användbarhetsvärdena definieras som följande:

3. Mycket högt indikatorvärde, mycket bra signalart.
2. Högt indikatorvärde, bra signalart.
1. Visst indikatorvärde, mindre bra signalart.

Enligt Skogsstyrelsen skall främst "mycket bra signalarter" och "bra signalarter" användas vid inventering. Men även arter i kategori 1 kan användas när de lokalt anses ha ett bra signalvärde.

I kapitel 4.3 har vi kommenterat rödlistade arter, intressantare signalarter samt övriga sällsynta eller anmärkningsvärda arter som är anträffade i området. Här har vi inhämtat uppgifter om utbredning och frekvens från litteratur samt några intervjuade specialister (se källförteckning).

2.4 Naturvärdesbedömning

Naturvärdering är alltid ett vanskligt företag. Objektiva svar är svåra att ge beträffande vad som skall anses ha ett högre eller lägre naturvärde. För att denna rapport skall vara användbar i naturvårdsplaneringen är det viktigt att analysera och sätta in våra observationer i ett sammanhang. Vi försöker föra ett resonemang

utifrån vad som redan är känt och dokumenterat om Storandens natur samt resultaten från vårt inventeringsarbete.

I naturvärdesbedömningen har vi vägt in aspekter på orördhet, representativitet, raritet, artrikedom, mångformighet, storlek, skoglig kontinuitet, värde som forsknings- och studieobjekt samt förutsättning för bibehållande av värden. Ofta är det svårt att värdera dessa faktorer, exempelvis kan en för en region mycket ovanlig naturtyp totalt sakna representativt värde.

Vi har gjort naturvärdesbedömningen med utgångspunkt från ett regionalt perspektiv. Områdesvis har vi vägt samman de olika naturvärdena till ett totalt värde. Bedömningen är gjord i skalan mycket lågt, lågt, måttligt, högt och mycket högt naturvärde.

Denna områdesvisa naturvärdesbedömning redovisas i kapitel 3.3 under områdesbeskrivningarna. Här finns även en karta över de områdesvisa naturvärdena (figur 3).

Slutligen redovisas en helhetsbedömning av Storandens naturvärden samt förslag på hur dessa värden kan bevaras (kapitel 6).



Gul svärdslilja, vattenklöver och tuvstarr i område 7.

Foto: Mattias Jansson

3. Vegetation

3.1 Allmän beskrivning

Inventeringsområdet omfattar myren Storanden, Vagnsmossen och skogsmark belägen huvudsakligen väster om Storanden. Storleken på det inventerade området är 73 hektar, varav 47 hektar utgörs av våtmark och 26 hektar är skogsmark. Höjden över havet inom området varierar från 30 meter till lite över 40 meter.

Myren Storanden ligger i ett sammanhängande barrskogsområde norr om Gottröra. Vad gäller fastmarksskog består mycket av denna skogsmark idag av nyupptagna hyggen och genomgående relativt ung och intensivt brukad skog. Skogsområdena väster och öster om Storanden som ingår i detaljinventeringen (områdena 1a, 2 och 3a) är här de enda större sammanhängande äldre naturskogsområdena. Den övriga inventerade skogen (områdena 3b och 1b) saknar till stora delar naturskogens karaktär och flora. Detta gäller även för resten av skogen runt myren; kulturskog som inte inventerats. Förutom de detaljinventerade områdena, bör det dock noteras att områdena 3b och 1b, tillsammans med den icke inventerade skogen längs Storandens södra del, är de enda större skogsområdena med äldre barrblandskog som ansluter till Storandens myr.

Jordarterna inom inventeringsområdet domineras av torv. Fastmarksområdena dominerar av morän i svackorna med ett stort inslag av lerhaltigt material. Ett inslag av kalk i moränen kan anas på grund av flera kalkindikerande arter i vegetationen.

De högst belägna partierna utgörs av hållmarker med inget eller ett tunt jordtäck.

Berggrunden utgörs av gnejser (Erdmann 1864).

Storandens myrvegetation är mycket varierad. Större delen är trädbevuxen, främst av

låg och gles, ca 200 år gammal tallskog (Jällrud muntligen). Även skogskärr med gran och björk förekommer. Fattigare myrtyper dominerar. I söder finns dock ett öppet rikkärrsparti med rik flora. Stora delar av myren har tidigare betats (Jällrud muntligen).

Barrskogar av ristyp dominerar skogsvegetationen med gran som dominerande inslag samt en viss inblandning av tall, asp och björk. Ställvis finns dock ganska örtrika skogspartier. De högre belägna partierna med tunt jordtäck täcks av hållmarkstallskog.

Under denna inventering och våtmarksinventeringen (Länsstyrelsen i Stockholms län, opublicerad) påträffades tillsammans 139 kärlväxter, 99 mossarter, 55 lavararter och 44 vedsvampsarter.

3.2 Vegetationstyper vid Storanden

Följande uppställning redovisar Storandens inventerade vegetationsoinråden och deras vegetationstyper. Siffror inom parentes anger vegetationstypens beteckning enligt Nordiska Ministerrådets vegetationsindelning.

Område	Vegetationstyp
1a-b	Tallskog av lav-typ, hållmarksvariant (2.1.1.1a)
2	Granskog av lågört-typ (2.1.2.3)
3a-b	Barrblandskog av blåbärsris-typ (2.1.3.3)
4	Sumpblandskog av ört-typ (2.3.1.4)
5a-b	Tallmosse av skvattram-typ (3.1.2.1)
6	Tallkärr (3.4.1)
7	Gran- och björkkärr av intermediär vitmoss-typ (3.4.2.2)
8	Alkärr av sumpört-typ (3.4.3.1)
9	Öppet kärr (3.6)

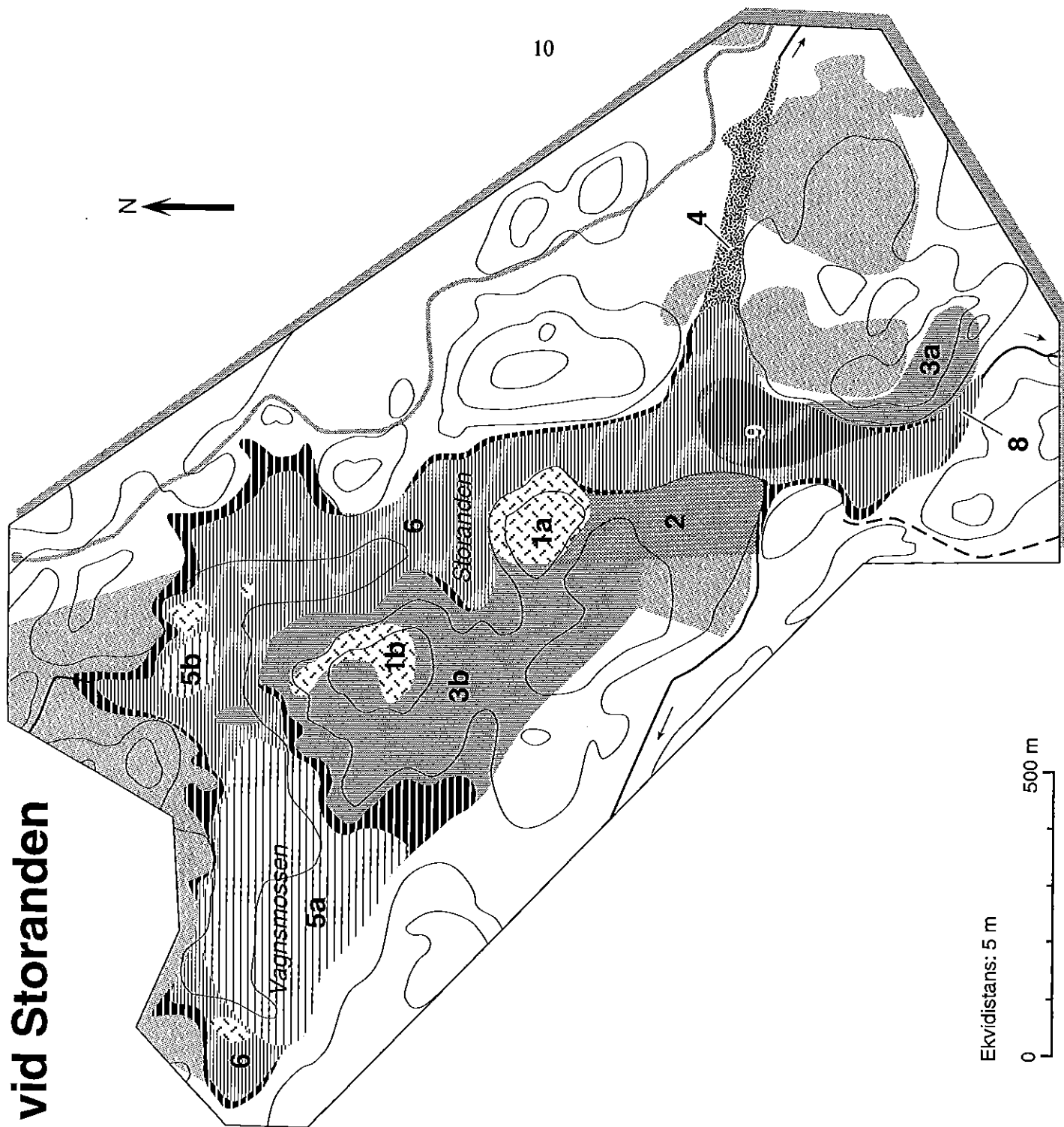
Vegetationstyper vid Storanden

Figur 2.
Vegetationstyper vid Storanden
samt områdesindelning.

Figur: Mattias Jansson.

Teckenförklaring

- | | |
|---|--|
|  | Tallskog av lav-typ, hållmarksvariant (område 1a – b) |
|  | Granskog av lågört-typ (område 2) |
|  | Barblandskog av blåbärs-ris-typ (område 3a – b) |
|  | Sumpblandskog av ört-typ (område 4) |
|  | Tallmosse av skvattram-typ (område 5a – b) |
|  | Tallkärr (område 6) |
|  | Gran – björkkärr av intermediär vitmoss-typ (område 7) |
|  | Alkärr av sumpört-typ (område 8) |
|  | Öppet kärr (område 9) |
|  | Hygge/ungskog |
|  | Ej klassificerad skogsmark |
|  | Stig |
|  | Skogsbilväg |
|  | Vattendrag/dike |
|  | Avrinningsriktning |



Naturvärden vid Storanden

Figur 3.
Områdesvis naturvärdesbedömning
vid Storanden.

Figur: Mattias Jansson.

Teckenförklaring

-  Mycket högt naturvärde
-  Måttligt naturvärde
-  Våtmarksinventeringen klass 1
-  Hygge/ungskog
-  Ej bedömd skogsmark
-  Stig
-  Skogsbilväg
-  Vattendrag/dike
-  Avrinningsriktning
- 1a** Områdesbeteckning



3.3 Vegetationstyps- och områdesbeskrivningar

Nedan beskrivs Storandens inventerade vegetationsområden. Dessutom redogörs för Nordiska Ministerrådets generella karaktärisering av vegetationstyperna som dessa områden representerar.

Ett sammantaget naturvärde för de enskilda områdena bedöms i en skala från mycket lågt till mycket högt.

1 - TALLSKOG AV LAV-TYP, HÄLLMARKSVARIANT (2.1.1.1a)

Gles tallskog som är lågvuxen och lågproduktiv. Förekommer på hällmarker med grunt eller inget jordtäckje. Lavar, mossor och ris dominerar vegetationen. I svackor och sprickor kan frodigare risvegetation samt sumpvegetation förekomma i likhet med gran och björk.

Område 1a 2,1 ha

Gammal hällmarkstallskog med stort gran- och lövinslag speciellt i mindre svackor mellan hällarna. Bottenskiktet domineras av renlavar, väggmossa m m. Ris som blåbär och ljung präglar fältskiktet.

Här finns rikligt med hänglavar på tallarna. Ullticka påträffades på en grånåga i en svacka mellan hällarna i söder. Vid norra gränsen finns en nordvänd bergsvägg med riklig mossvegetation. Här växer lunglav både på några aspar samt på själva berget.

Skogstillstånd

Trädslagsfördelning: 50% tall, 30% gran och 20% löv.

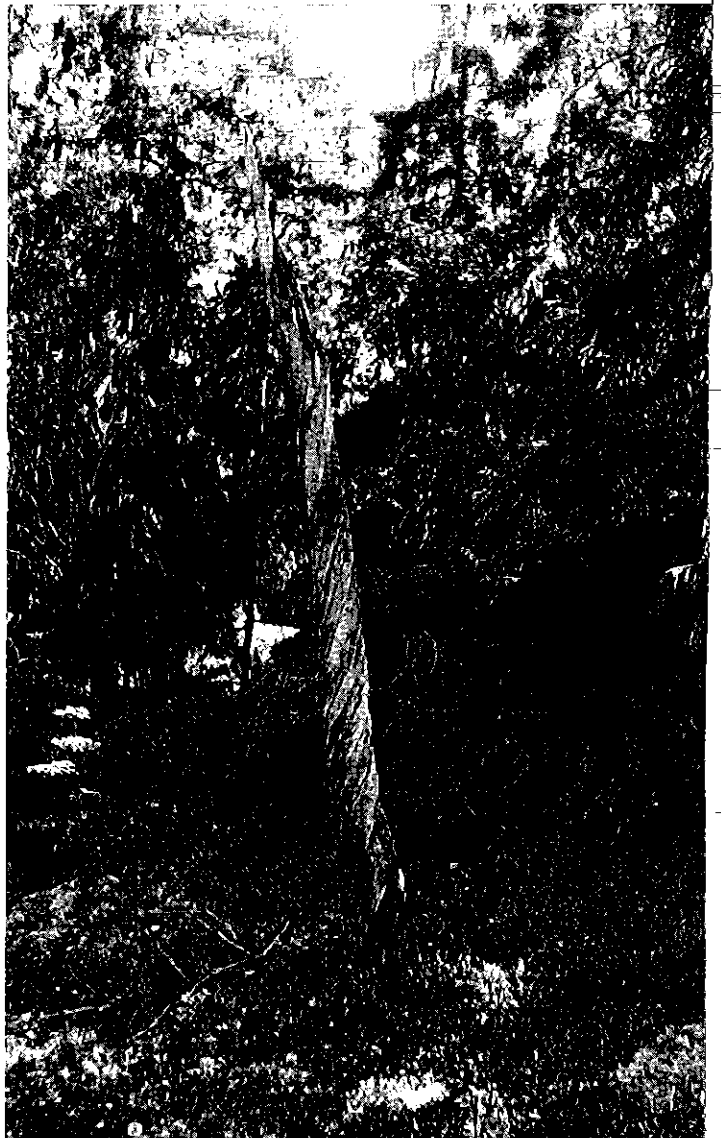
Måttlig förekomst av lågor. Riklig förekomst av torrträd.

Ålder: ca 150 år.

Naturvärde

Denna gamla hällmark visar genom sin påtagliga orördhet upp en del urskogs-kvalitéer. Träden har rikliga förekomster av hänglavar. Här finns också många andra intressanta arter. Förekomst av ullticka, lunglav, nästlav, grynig blåslav och gammelgranlav.

Mycket högt naturvärde.



I området finns gott om gamla senvuxna torrakor.

Foto: Per Larsson

Område 1b

1,5 ha

På denna hållmark växer en gles, ganska klen tallskog. Vegetationen består av vad man kan vänta sig i en ordinär hållmarkstallskog. Bottenskiktet består av ren-lavar, vägg-, ragg- och kvastmossor. Ett sparsamt fältskikt domineras av lingon och blåbär. I buskskiktet växer en del vårtbjörk samt små tallar och granar.

Skogstillstånd

Trädslagsfördelning: 70% tall och 30% gran. Sparsam förekomst av död ved.
Ålder: ca 70 år.

Naturvärde

Måttligt naturvärde.

**2 - GRANSKOG AV LÅGÖRT-TYP
(2.1.2.3)**

Vegetationstypen förekommer främst i kalkrika och varma områden, med sura bruna skogsjordar med mull eller svagt podsolerade jordmåner. Gärna i låglänta områden med finsediment och god vattentillgång, ofta med försumpningstendenser. Skogstypen utgörs ofta av högproduktiva granskogar med ris och lågvuxna örter i fältskiktet.

Område 2

4,0 ha.

Granskogsdominerat område med stort inslag av lövträd. Särskilt märks många grova aspar. Området gränsar i öster till myrmarken och i väster till ett nyupptaget hygge samt till nygallrad yngre skog.

Frodig örtvegetation dominerar inom området, särskilt i de lägre belägna partierna ner mot myrmarken. Fältskiktet domineras här av arter som ekbräken, ekorrbär, ängskovall, piprör och skogsvicker. Många lite mer krävande kärlväxter som ögonpyrola, vårärt, grönyxne, ormbär och tvåblad växer även här. I sluttningarna

finns antagligen rörligt markvatten under längre perioder. I andra delar av området domineras skogsmarken av en mer risrik vegetationstyp.

Särskilt vedsvampsfloran måste betecknas som rik med god förekomst av ullticka (tre fynd), blodticka, granticka, vedticka och rävticka. Dessutom observerades mård i området.

Skogstillstånd

Trädslagsfördelning: 60% gran, 30% löv och 10% tall.

Riklig tillgång på lågor i olika nedbrytningsstadier och sparsam tillgång till torr-träd.

Ålder: drygt 100 år (kraftigt olikåldrigt bestånd).



Granskogen i område 2 är utpräglad olikåldrig och har ett stort inslag av lågor och vindfällan.
Foto: Per Larsson

Äldre stubbar finns. Till följd av omfattande stormfällningar efter upptagandet av hygget i väster, har markägaren under de senaste åren plockat ut en hel del träd och vindfällan ur beståndet. Enligt uppgifter rör det sig uppskattningsvis om 100 kubikmeter. Tillgången till lågor av olika ålder är dock fortfarande god.

Naturvärde

Den här skogen hyser en rik kärlväxtflora och en mycket rik vedsvampsflora. Tillgången på död ved är mycket god och har en god kontinuitet. I området förekommer grönyxne, korallrot, granbräken, vårärt, spindelblomster, tvåblad, ögonpyrola, ormbär, grön sköldmossa, rörsvepemossa, gammelgranlav, laven *Agonimia tristicula*, rävticka, blodticka, granticka, ullticka och vedticka.

Mycket högt naturvärde.

Ytterligare plockhuggningar skulle dock antagligen allvarligt skada skogens naturvärden.

3 - BARRBLANDSKOG AV BLÅBÄRS-RIS-TYP (2.1.3.3)

Vegetationstypen förekommer på frisk till fuktig moränmark. Jordmånen varierar från podsol till brunjord. Marken är produktiv. Trädskiktet består av ungefär lika delar gran och tall samt ett visst inslag av lövträd som björk och rönn. Buskskiktet består av unga barr- och lövträd. Fält- och botten-skikten domineras av ris (framför allt blåbär), mossor och enstaka örter. I gläntor är lövträdsinslaget större och där domineras fältskiktet av olika gräs.

Område 3a

2,4 ha.

Området utgörs av en sluttning ner mot myren Storanden samt ovanför liggande skog med hållmarkspartier. Gran och tall dominerar, men främst i söder finns en del mycket grova aspar. Fältskiktet domineras av blåbär, kruståtel, vårfryle och piprör. Husmossa, väggmossa och kvastmossa

dominerar botten-skiktet. I sluttningen i den södra delen finns en frodigare vegetation av lågörttyp, troligen till följd av rörligt markvatten. Inslag av ren hållmarkstallskog finns särskilt i nordost. I skogen ovanför sluttningen syns tydliga spår av äldre skogsbete i form av dubbeltoppar på äldre träd och torrakor samt spärrgreniga gamla granar och granlågor. Området hyser en intressant vedsvampsflora.

Skogstillstånd

Trädslagsfördelning: 50% gran, 30% tall och 20% löv.

Rikligt med barrlågor och måttligt med lövlågor. Måttlig tillgång på torrträd.

Ålder: 95 år enligt skogsbruksplan (Skogsvårdsstyrelsen i Stockholms län 1985).

Naturvärde

Här finns en mycket rik vedsvampsflora med förekomst av kötticka, barkticka, ullticka, talticka, stor aspticka, vedticka, och korktaggsvamp. Här växer också knärot, ormbär och grönpayrola samt klotterlaven *Opegrapha soreidifera*.

Mycket högt naturvärde.

Område 3b

15,9 ha

Detta större område består av sammanhängande äldre kulturskog. Skogen har inslag av medelgrov asp. Insprängt i området finns mindre arealer med hållmarkstallskog (område 1b). Södra delen har nyligen gallrats.

Skogstillstånd

Trädslagsfördelning: 50% gran, 40% tall och 10% löv.

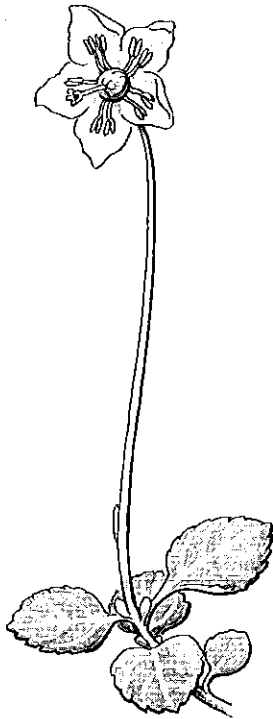
Sparsamt med alla former av död ved.

Ålder: 80 år.

Naturvärde

I området förekommer korallrot och ögonpyrola.

Måttligt naturvärde.



Den vackra ögonpyrolan växer relativt rikligt i flera områden med mer eller mindre fuktig skog vid Storanden.

Teckning: Mattias Jansson

4 - SUMPBLANDSKOG AV ÖRT-TYP (3.4.2.2)

Denna produktiva vegetationstyp förekommer i terrängsvackor med högt grundvattenstånd. Jordmånen är näringsrik kärrtorv. I trädsiktet dominerar björk och/eller al i konkurrens med gran och tall. Busksiktet är ofta välutvecklat och består framför allt av unga lövträd. Fältsiktet domineras av högvuxna örter och ormbunkar samt olika starr- och fräkenarter. I bottensiktet finns rikligt med mossor.

Område 4 1,7 ha.

Sumpskog med rejäla träsocklar och mellanliggande blötare partier. Fältsiktet domineras av högvuxna starrarter, grenrör, fräkenarter samt örter som missne, gul svärdsilja m m. Rik mossvegetation i bottensiktet, exempelvis källpraktmossa, spärrvitmossa, skuggstjärnmossa och bäckrundmossa.

På en granolåga i området påträffades både ullticka och vedticka.

Skogstillstånd

Trädslagsblandning: 50% klibbal, 40% gran och 10% glasbjörk.

Ålder: 70-100 år.

Relativt riklig tillgång till lågor och torrakor i olika nedbrytningstadier. Få spår av äldre avverkningar syns. Ett gammalt dike med svag eller obefintlig påverkan utgår från områdets östra del. Områdets hydrologi är i stort sett intakt.

Naturvärde

Här påträffades både ullticka och vedticka växande på en relativt klen granolåga. I övrigt förekommer missne, rankstarr, korallrot, kärrbräken och källpraktmossa.

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

5 - TALLMOSSE AV SKVATTRAM-TYP (3.1.2.1)

Tall dominerar helt i trädsiktet och i bottensiktet är lavar sparsamt förekommande. En relativt lågt liggande grundvattenyta ger en torr myrtyp. Flera övergångsformer finns till andra typer av tallmossar.

Område 5a - Vagnsmossen 11,3 ha.

Stor tallmosse i inventeringsområdets NV-hörn. Fältsiktet består av odon, skvattram, hjortron m m. Bottensiktet utgörs av vitmossor, väggmossa och myrbyörnmossa.

En tydligt markerad lagg omger mossen. Här finns en lite rikare vegetation med olika starrarter, vattenklöver och fräken.



Vagnsmossen med skvattram och högvuxen tallskog.

Foto: Per Larsson

Skogstillstånd

En högvuxen tallskog upp till 20 meter täcker mossen. I de mittersta delarna har alla grova tallar avvercats för uppskattningsvis 30 till 40 år sedan. Detta område täcks idag av drygt manshög tallungskog. Mossens hydrologi är i stort intakt. I Länsstyrelsens våtmarksinventering anges området felaktigt vara kraftigt påverkat av dikning.

Naturvärde

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

Område 5b

0,7 ha.

Mindre tallmosse omgiven av annan myrvegetation. Skvattram, ljung, rosling och hjortron dominerar fältskiktet samt olika vitmossor bottenskiktet.

Trädhöjd cirka 10 meter. Hydrologin är så gott som intakt.

Naturvärde

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

6 - TALLKÄRR (3.4.1)

Tallkärr utgörs av kärrvegetation som är skogsbevuxen med låga tallar i trädskiktet. Bottenskiktet domineras ofta av vitmossor men även näringsrikare typer med brunmossor förekommer. Starr och ris är dominerande i fältskiktet. Flera relativt svårklassificerade tallkärrstyper förekommer.

Område 6

24,1 ha.

Större delen av Storandens myrvegetation består av tallkärr. I kärret växer en gammal, lågvuxen och gles tallskog. Spår av avverkningar saknas bortsett från några uthuggna skottbanor för jakt. Vegetationen är risbevuxna tuvor med skvattram och odon. Mellan dessa finns fuktiga kärrpartier där trådstarr, tuvull, vattenklöver och kärrspira växer. Bottenskiktet domineras helt av vitmossor, främst fattigkärrsarter men även några indikatorer för rikare förhållanden finns.

Insprängt i tallkärret finns också mindre partier av öppet mjukmattekärr. Starrarter, vass och vitag utgör här fältskiktet medan typiska arter för bottenskiktet är mossorna guldspärrmossa, purpurvitmossa och lockvitmossa. De två förstnämnda är indikatorer för god näringstillgång.

Skogstillstånd

Lågvuxen, klen, gles och olikåldrig tallskog. Området är mestadels opåverkat av skogsbruk förutom en del uthuggna skottbanor för jakt. Det klassas enligt gällande skogsvårdslag som impediment. Hydrologin är i det närmaste intakt.

Ålder: upp till 200 år enligt länets naturvårdsprogram (Uhr & Wallentinus 1983) och Jällrud (muntligen).

Naturvärde

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

7 - GRAN- OCH BJÖRKKÄRR AV INTERMEDIÄR VITMOSS-TYP (3.4.2.2)

Trädsiktet domineras av glasbjörk, ibland med gran som samdominant. Fältsiktet domineras av starrarter, kråklöver och vattenklöver. Bottensiktet domineras av vit-mossor. Vissa arter som tyder på näringsrikare förhållanden återfinns både i fält- och bottensikt.

Område 7

6,2 ha.

Skogskärr på utpräglade socklar som finns främst i myrområdets kantzoner mot fastmarken. Mellan socklarna finns även mitt på sommaren öppna vattenytor. Trädslags-sammansättningen varierar, men klibbal, gran och glasbjörk utgör de helt dominerande arterna. Olika starrarter som rankstarr, gråstarr och bunkestarr är tillsammans med grenrör vanliga i fältsiktet. Bland örterna märks topplösa, vattenklöver, missne, kärrbräken m m.

Mossfloran är mycket riklig med kärrskedmossa, spärrvitmossa, källpraktmossa och skuggstjärnmossa som vanliga arter.

Granbräken påträffades på tre ställen i denna vegetationstyp.

Skogstillstånd

Här finns rikligt med lågor och torrakor av klenare dimensioner. Få spår av äldre avverkningar syns. Två gamla diken med svag eller obefintlig påverkan utgår från kantzonen. Områdets hydrologi är i stort sett intakt. Åldern hos de enskilda träden är antagligen genomgående relativt låg. (Nedbrytningstakten är hög.)

Naturvärde

I kantzonen förekommer missne, rankstarr, granbräken, kärrbräken, rörsvepemossa och källpraktmossa.

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.



Den praktfulla missnen är vanlig i skogskärr kring myren.

Teckning: Mattias Jansson

8 - ALKÄRR AV SUMPÖRT-TYP (3.4.3.1)

Trädsiktet domineras av klibbal. I busksiktet förekommer olika videarter medan fältsiktet består av örter och gräs. Bottensiktet är svagt utvecklat. Vegetationstypen går utan skarp gräns över i sumpalskog.

Område 8

0,4 ha.

Myrens sydligaste del täcks av ett högvuxet klibbalkärr med inslag av glasbjörk. Endast mindre socklar syns. Små granplantor tyder på en invandring av gran. Den sydligaste biten är troligen en före detta slåttermark och hela området skulle kunna ha ett sådant ursprung.

Fältskiktet domineras av brännässlor, älggräs, skogsfräken och ormbunkar som majbräken. Bland mer krävande arter märks kärrbräken, missne, ormbär och ögonpyrola.

I bottenskiktet dominerar arter som källpraktmossa, palmossa och skuggstjärnmossa. Mot sydost övergår vegetationen mot sumpblandskog dominerad av glasbjörk.

Skogstillstånd

Sparsam tillgång till lågor och torrträd. Ett äldre dike med svag eller obefintlig påverkan utgår mot söder.

Ålder: 50 år.

Naturvärde

I detta område förekommer missne, grön-nyxne, ögonpyrola, ormbär, kärrbräken och källpraktmossa.

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

9 - ÖPPET KÄRR (3.6)

Som öppna kärr betraktas flera typer av myrvegetation som har dels avsaknaden av någon nämnvärd trädvegetation samt kärrvegetation gemensamt.

Mjukmattekärren domineras av olika brunmossor i bottenskiktet. Lerkrok mossor (*Drepanocladus spp.*) och korvskorpionmossa (*Scorpidium scorpioides*) är ofta dominerande arter. Fältskiktet i form av

kärlväxter är vanligen endast sparsamt representerat. Trädvegetation förekommer endast i form av fåtaliga småtallar.

Lösbottenkärren är en myrtyp som helt och hållet saknar trädvegetation. Vegetationen utgörs av mycket vattentåliga arter som ger ett fläckvist och uppsplittrat bottenskikt. Ytor med naken torv förekommer ofta. Den rikare varianten som finns i området uppvisar ofta en rik kärlväxtflora med många krävande arter.

Område 9

2,9 ha.

I Storandens södra del finns ett litet område med rikkärrsvegetation som endast är mycket glest eller inte alls skogstäckt. Området utgörs av mjukmattekärr, starrbrunmosstyp (3.6.2.4) och lösbottenkärr, rik mossfattig torvslam-typ (3.6.3.3).

Ängsnycklar och kärrspira växer på de fastare partierna tillsammans med ett bottenskikt där röd skorpionmossa, guldspärrmossa, gyllenmossa och purpurvitmossa finns.

De öppna partierna med lös botten har endast en gles vegetation som är desto intressantare. Bland kärlväxterna märks bland annat myggblomster, tagelsäv och vitag. Bottenskiktet utgörs av rikkärrsmossorna purpurvitmossa, korvskorpionmossa, guldspärrmossa och piprensarmossa. Vissa partier är dock mer eller mindre vegetationslösa med naken torv. Hydrologin är intakt.

Naturvärde

Området har stora botaniska värden.

Området ingår i Storanden-Vagnsmossens våtmarkskomplex som har högsta naturvärdesklass i Länsstyrelsens våtmarksinventering.

4. Sällsynta arter och signalarter

4.1 Rödlistade arter vid Storanden

(H) betecknar riksstatus, (h) regional status.

Följande rödlistade arter har påträffats under inventeringen:

Art	Hotkategori	Antal fynd	Område
Granbräken (<i>Dryopteris cristata</i>)	H4/h4	4 st	2, 6, 7
Knärot (<i>Goodyera repens</i>)	h4	1 st	3a
Vårärt (<i>Lathyrus vernus</i>)	h6	2 st	2
Spindelblomster (<i>Listera cordata</i>)	h4	2 st	2, 7
Ögonpyrola (<i>Moneses uniflora</i>)	h4	ett flertal	2, 3b, 8
Grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>)	H4/h3	1 st	2
Klotterlav (<i>Opegrapha sorediifera</i>)	H3	1 st	3a
Ullticka (<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>)	H4/h2	5 st	1a, 2, 3a, 4

4.2 Signalarter vid Storanden

Nedanstående signalarter har påträffats under inventeringen:

Kärlväxter

Art	Användbarhetsvärde	Område
Missne (<i>Calla palustris</i>)	2	4, 7, 8
Rankstarr (<i>Carex elongata</i>)	2	4, 7
Grönyxne (<i>Coeloglossum viride</i>)	3	2, 8
Korallrot (<i>Corallorhiza trifida</i>)	2	2, 3b, 4
Granbräken (<i>Dryopteris cristata</i>)	3	2, 6, 7
Knärot (<i>Goodyera repens</i>)	2	3a
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)	1	2, 3a
Vårärt (<i>Lathyrus vernus</i>)	3	2
Spindelblomster (<i>Listera cordata</i>)	3	2, 7
Tvåblad (<i>Listera ovata</i>)	2	2
Ögonpyrola (<i>Moneses uniflora</i>)	3	2, 3b
Ormbär (<i>Paris quadrifolia</i>)	1	2, 3a, 8
Grönpyrola (<i>Pyrola chlorantha</i>)	2	3a
Kärrbräken (<i>Thelypteris palustris</i>)	3	7, 8

Mossor

Art	Användbarhetsvärde	Område
Grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>)	3	2
Stubbspretmossa (<i>Herzogiella seligeri</i>)	1	1a, 2, 3a
Rörsvepemossa (<i>Jungermannia leiantha</i>)	2	2, 7
Källpraktmossa (<i>Pseudobryum cinclidioides</i>)	3	4, 7, 8

Lavar

Art	Användbarhetsvärde	Område
Talltagel (<i>Bryoria fremontii</i>)	3	3a
Nästlav (<i>Bryoria furcellata</i>)	2	1a
Grynig blåslav (<i>Hypogymnia farinacea</i>)	1	1a
Gammelgranlav (<i>Lecanactis abietina</i>)	1	1a, 2
Lunglav (<i>Lobaria pulmonaria</i>)	3	1a

Svampar

Art	Användbarhetsvärde	Område
Korktaggsvampar (<i>Hydnellum sp</i>)	3	3a
Rävticka (<i>Inonotus rheades</i>)	2	2
Blodticka (<i>Meruliopsis taxicola</i>)	1	2
Kötticka (<i>Leptoporus mollis</i>)	2	3a
Barkticka (<i>Oxyporus corticola</i>)	3	3a
Granticka (<i>Phellinus chrysoloma</i>)	2	2, 4
Ullticka (<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>)	3	1a, 2, 3a, 4
Tallticka (<i>Phellinus pini</i>)	3	3a
Stor aspticka (<i>Phellinus populicola</i>)	2	3a
Vedticka (<i>Phellinus viticola</i>)	2	2, 3a

4.3 Kommentarer för sällsynta eller anmärkningsvärda arter**Kärlväxter****Grönyxne (*Coeloglossum viride*)**

Mindre allmän till sällsynt orkidé med tilltagande frekvens norrut i landet. Den förekommer på näringsrikare lokaler som exempelvis ängsskogar, lundar, fuktängar och enstaka gånger på hyggen eller i diken.

Arten har minskat i Roslagen på sistone (Stighäll, K. muntligen).

Knärot (*Goodyera repens*)

Orkidéen knärot förekommer med tämligen hög men oregelbunden frekvens från Västergötland och Östergötland och norrut i landet. I övrigt förekommer den sällsynt i landet. Arten växer i äldre, blockrika barrskogar med välutbildat råhumustäcke i såväl tall- som granskogar av frisk ristyp.



Grönyxne, en i Roslagen allt mer sällsynt orkidé.

Teckning: Mattias Jansson

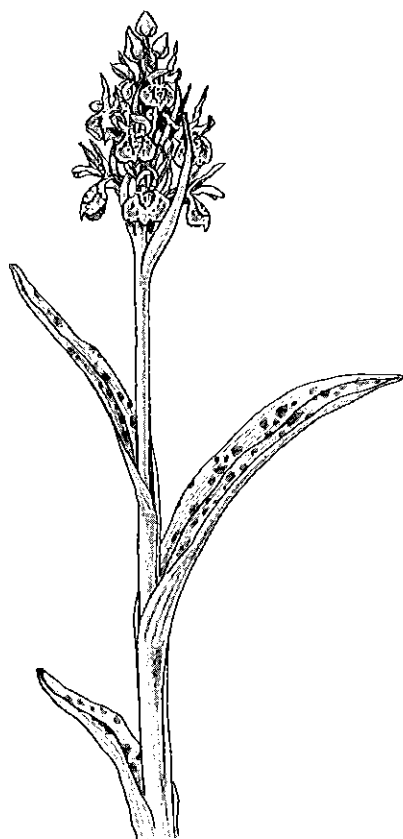
Granbräken (*Dryopteris cristata*)

Granbräken förekommer främst i landets södra och mellersta del upp till den biologiska norrlandsgränsen. Relativt många lokaler är kända i Stockholms län. Den huvudsakliga biotopen för arten är på tuvor och socklar i fattiga till medelrika skogskärr.

Granbräken uppges vara känslig för avverkningar och särskilt dikningar på dess växtplats.

Ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*)

Ganska vanlig till sällsynt orkidé på fuktig till våt mark som exempelvis kalkkärr, strandängar, källdrag och betesmarker. Arten uppträder i större frekvens i kalkområden som t ex stora delar av Uppland.



Ängsnycklar är i kalkpåverkade marker en ganska vanlig orkidé.

Teckning: Mattias Jansson

Myggblomster (*Hammarbya paludosa*)

Liten, rätt oansenlig orkidé som förekommer ganska sällsynt upp till mellersta Norrland. Återfinns ofta försjunken bland vitmossa på myrflarkar, gungflyn och igenväxande sjöstränder.

Tagelsäv (*Eleocharis quinqueflora*)

Ganska sällsynt halvgräs som förekommer på spridda ställen upp i norra Norrlands kustland men med mer sammanhängande utbredning i Syd- och Mellansverige. Tagelsäv växer på fuktig näringsrik mark som ofta är källpåverkad. Havsstrandängar, kalkkärr och källdrag är exempel på växtplatser.

Mossor

Hedlumtermossa (*Barbilophozia floerkei*)

Hedlumtermossan har sin huvudsakliga utbredning längre norrut och är allra vanligast i höjdlägesskogar.

Grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*)

En oansenlig liten mossa som oftast återfinns i litet antal på multnande lågor och stubbar. Mossan förekommer glest över södra och mellersta Sverige. Den kräver antagligen kontinuerlig tillgång till död ved i rätt nedbrytningsstadium. Fram till början av 90-talet var ett 20-tal lokaler kända från Stockholms län (Mossornas vänner i Stockholm 1991). Sedan dess har många nyfynd gjorts.

Snurrgrimmia (*Grimmia torquata*)

På lodytor av sura bergarter kan man finna snurrgrimmian. I norra och mellersta Skandinavien bergstrakter är mossan tämligen allmän, längre söderut är den sällsynt.

Piprensarmossa (*Paludella squarrosa*)

En i södra delarna av landet exklusiv extremrikkärrsart som minskat kraftigt på grund av utdikningar. Piprensarmossan är fortfarande tämligen vanlig i Norrland men

är även där på tillbakagång. Den trivs bäst i våta, gungflyartade och öppna kärr. Mossan indikerar bevarandevärd våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Platt skimmermossa (*Pseudotaxiphyllum elegans*)

Den platta skimmermossan är kalkskyende och trivs bäst på fuktiga bergväggar och jord i skuggig miljö. Arten är vanlig endast i de södra och västra delarna av Norden.

Filtrundmossa (*Rhizomnium pseudopunctatum*)

Filtrundmossan växer i kärr. Arten har en allmän utbredning i norr, mindre allmän i låglandet och i söder. Mossan indikerar bevarandevärd våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Krusvitmossa (*Sphagnum annulatum*)

Krusvitmossan trivs i fattiga till medelfattiga kärr. Mossan är allmän i nordöstra Skandinavien, sällsynt i väster och saknas i söder. I fjälltrakterna är denna vitmossa allra vanligast.

Lockvitmossa (*Sphagnum contortum*)

Denna vitmossa förekommer i blötare partier av rikkärr, källkärr och näringsrika stränder. Arten är allmän i södra och östra Norden men sällsynt norr om Dalälven. Lockvitmossa indikerar bevarandevärd och artrik våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Knoppvitmossa (*Sphagnum teres*)

Knoppvitmossan förekommer i rikkärr, källkärr och vid näringsrika stränder. Mossan är allmän i hela Norden. Arten indikerar bevarandevärd våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Purpurvitmossa (*Sphagnum warnstorfi*)

Den ofta vackert röda purpurvitmossan är en rikkärrsart. I norra delen av dess utbredningsområde finns den dock även i medelrikkärr. Mossan är allmän i norra Norden och sällsyntare söderut. Arten

indikerar bevarandevärd våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Gyllenmossa (*Tomentypnum nitens*)

Gyllenmossan förekommer i torrare partier av rikkärr. Arten är tämligen allmän i hela Norden, men är något vanligare i de östra delarna. Mossan används som indikator för bevarandevärda våtmarker i Naturvårdsverkets riksomfattande våtmarksinventering. Arten indikerar bevarandevärd våtmark (Hedenäs & Löfroth 1992).

Lavar

Agonimia tristricula

En sällsynt, men kanske ofta förbisedd, grå skorplav vars vanliga växtplats är mossa på beskuggade kalkklippor. Enstaka fynd finns också från lövträd, men mycket få fynd är kända på asp som i inventeringsområdet (Sundin, R. muntligen).

Arten är anträffad i spridda landskap i mellersta och norra Sverige. Fyra fynd anges från länets södra och mellersta delar (Aronsson m fl 1992).

Talltagel (*Bryoria fremontii*)

Talltagel är en brun, grovvuxen hänglav som förekommer på gran och tall främst i norra Sverige. Laven förekommer även söderut till Småland om än sällsynt. Arten verkar vara mycket sällsynt i Stockholms län, då endast ett fynd är känt från länets mellersta och södra delar (Aronsson m fl 1992).

Lunglav (*Lobaria pulmonaria*)

Stor bladlav som växer på stammar av lövträd i hela landet. Lunglaven har minskat oroväckande och anses utrotningshotad i landets södra delar. I inventeringsområdet hittades lunglav dels på aspstammar men även på en beskuggad bergsvägg, vilket i litteraturen uppges vara klart sällsynt. Laven är enligt Magnus Bergström (muntligen) fortfarande relativt vanlig i Norrtälje kommun.



Lunglav på asp.
Foto: Per Larsson

Klotterlav (*Opegrapha soreidiifera*)

Sällsynt skorplavsart med förekomst på lövträdsbark. Laven uppges i litteraturen från endast två landskap: Bohuslän och Södermanland (Foucard 1990), men fler nyfynd har gjorts de senaste åren. Mycket få fynd finns från Uppland (Sundin, R. muntligen).

Skägglav (*Usnea filipendula*)

Skägglav förekom tidigare allmänt på träd i hela landet. Förändringar i skogsbruket och luftföroreningar har dock kraftigt decimerat denna art i Syd- och Mellansverige. Skägglav förekommer rikligt inom vissa delar av område 1a.

Svampar

Rävticka (*Inonotus rheades*)

Mindre allmän vedsvamp som påträffas på döda och döende stammar av asp och gråpoppel. Svampen förekommer främst i landets östra delar.

Kötticka (*Leptoporus mollis*)

Vedsvamp som hittas på lågor och stubbar av gran och ibland även tall. Arten förekommer mindre allmänt i Norrland och sällsynt söderut till Småland. Köttickan är mindre allmänt förekommande i Norrtälje kommun (Bergström, M. muntligen).

Blodticka (*Meruliopsis taxicola*)

Resupinat tickart som påträffas på grova tallgrenar och fallna stockar av gran och tall. Blodticka förekommer sällsynt över hela landet. Sju fynd av denna ticka är gjorda i Norrtälje kommun (Bergström, M. muntligen).

Granticka (*Phellinus chrysoloma*)

Granticka påträffas på döda och döende stammar av gran, sällsynt på tall. Fortfarande är svampen tämligen allmän i Norrland, men den avtar i frekvens söderut i landet.

Grantickan förekommer sparsamt i Stockholms län. Arten är beroende av tillgång till död och döende ved och missgynnas därför av skogsbruk. Svampen är mindre allmänt förekommande i Norrtälje kommun (Bergström, M. muntligen).

Ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*)

Vidväxt (resupinat) tickart som växer på undersidan av kullfallna granstockar i urskogsartade barrskogar. Ullticka förekommer mindre allmänt i Norrland och sällsynt i Mellansverige. Svampen är något vanligare förekommande än grantickan i Norrtälje kommun (Bergström, M. muntligen).

Tallticka (*Phellinus pini*)

Stor ticka som kräver minst 100-åriga tallar som substrat. Svampen är fortfarande tämligen allmän över stora delar av landet, men minskar i takt med att gamla tallar försvinner i det moderna skogslandskapet.

Stor aspticka (*Phellinus populicola*)

Stor aspticka förekommer mindre allmänt i mellersta och norra Sverige. Arten påträffas på grova, ofta döende aspar.

Vedticka (*Phellinus viticola*)

Vedticka förekommer på kullfallna stockar av gran och tall. Utbredningen omfattar mellersta och norra Sverige. Vedtickan är fortfarande tämligen allmän i landets norra delar men sällsyntare söderut.



Talltickan förekommer oftast på riktigt gamla och grova tallar. Tickans hovformade fruktkropp blir också själv mycket gammal - upp till femtio år.

Teckning: Mattias Jansson

5. Artlistor

Arterna står uppställda i alfabetisk ordning efter det latinska namnet. Kolumnbeteckningarna anger område för fyndet enligt figur 2. Områden som inventerats grundligt har beteckning med fet stil (**1a**, **2** och **3a**). Områden som inventerats översiktligt har beteckning med tunnare stil (t ex *1b*). Rådande status som signalart (Skogsstyrelsen 1994) samt hotkategori anges i kolumnerna längst till höger. Vad hotkategorin beträffar anger (H) riksstatus (Databanken för hotade arter & Naturvårdsverket 1991). (h) anger regional status (Länsstyrelsen i Stockholms län 1986). (Se vidare kapitel 2.3.)

Förekomst av en art markeras områdesvis med:

- 1: Enstaka exemplar till sparsamt förekommande
- 2: Allmän förekomst utan att dominera
- 3: Dominerande där den förekommer
- x: Ej kvantifierad förekomst

Kompletterande bokstavs-beteckningar anger substrat om arten endast hittats på en sorts underlag:

- B: Block/berg
- J: Jord
- L: Låga
- T: Trädstam

Då försök att kvantifiera vedsvampar kan vara missvisande anges förekomst endast med ovanstående substratbeteckningar.

Arter funna av Ruona Burman-Burehag markeras med *.

Arter funna av Magnus Bergström markeras med **.

Vid inventeringen har fastmarksskog med naturskogskvalitéer prioriterats. Områden som inte tas upp i en artlista utgörs av myr eller har bedömts som mindre intressanta vad gäller den berörda artgruppen. Dessa områden har inte inventerats grundligt men finns beskrivna i kapitel 3.3 För kärlväxter och mossor redovisas dock en översiktlig inventering av Storandens och Vagnsmossens alla myrtyper. Arter som tas upp under översiktligt inventerade områden bör ses som exempel på vad som växer här.

Nomenklaturen följer för kärlväxter "Den nordiska floran" (Mossberg m fl 1992), för mossor "Checklista över Sveriges mossor" (Hedenäs m fl 1992), för lavar "The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway" (Santesson 1993) och för svampar "Svenska svampnamn" (Lundquist & Persson 1987).

5.1 Kärlväxter

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Agrostis canina</i>	brunven	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ajuga pyramidalis</i>	blåsuga	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Alnus glutinosa</i>	klibbal	—	—	—	1	—	3	—	—	3	3	2*	—	—
<i>Andromeda polifolia</i>	rosling	—	—	—	—	—	1*	x	3	—	—	—	—	—
<i>Anemone nemorosa</i>	vlitsippa	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	vårbrodd	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Athyrium filix-femina</i>	majbräken	—	—	—	—	—	—	—	—	2	x	—	—	—
<i>Betula pendula</i>	vårtbjörk	2	1	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Betula pubescens</i>	glasbjörk	—	1	1	1	1	2	—	2	3	3	—	—	—
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	piprör	1	—	2	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Calamagrostis canescens</i>	grenrör	—	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Calla palustris</i>	missne	—	—	—	—	—	1	—	—	2	x	—	S2	—
<i>Calluna vulgaris</i>	ljung	3	3	—	—	—	1*	x	—	—	—	—	—	—
<i>Caltha palustris</i>	kabbleka	—	—	—	—	—	2	—	—	—	x	—	—	—
<i>Carex acuta</i>	vasstarr	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex canescens</i>	gråstarr	1	1	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
<i>Carex cespitosa</i>	tuvstarr	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
<i>Carex chordorrhiza</i>	strängstarr	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex digitata</i>	vispstarr	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex dioica</i>	nålstarr	—	—	—	—	—	1*	—	1*	—	—	—	—	—
<i>Carex echinata</i>	stjärnstarr	—	—	—	—	—	1*	—	1*	—	—	—	—	—
<i>Carex elata</i>	bunkestarr	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex elongata</i>	rankstarr	—	—	—	—	—	x	—	—	2	—	—	S2	—
<i>Carex flacca</i>	slankstarr	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex lasiocarpa</i>	trädstarr	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—
<i>Carex nigra</i>	hundstarr	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
<i>Carex pallens</i>	blekstarr	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Carex pauciflora</i>	taggstarr	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—	—	—	—
<i>Carex rostrata</i>	flaskstarr	—	—	—	—	—	x	—	2	—	—	—	—	—
<i>Carex spp</i>	starrer	—	—	—	—	—	2	—	—	x	—	—	—	—
<i>Carex vesicaria</i>	blåstarr	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
<i>Cirsium palustre</i>	kärrtistel	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Coeloglossum viride</i>	grönyxne	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	S3	—
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvalj	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot	—	—	1	—	1	x	—	—	—	—	—	S2	—
<i>Dactylorhiza incarnata ssp. incarnata</i>	ängsnycklar	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
<i>Deschampsia cespitosa</i>	tuvåtel	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Deschampsia flexuosa</i>	kruståtel	1	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Drosera anglica</i>	storsilesår	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Drosera rotundifolia</i>	rundsilesår	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—	2*	—	—
<i>Dryopteris carthusiana</i>	skogsbråken	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dryopteris cristata</i>	granbråken	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	S3	H4/h4
<i>Dryopteris filix-mas</i>	träjon	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Eleocharis quinqueflora</i>	tagelsäv	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Empetrum nigrum ssp. nigrum</i>	kråkbär	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
<i>Equisetum fluviale</i>	sjöfråken	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—
<i>Equisetum palustre</i>	kärrfråken	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Equisetum sylvaticum</i>	skogsfråken	—	—	1	—	—	3	—	—	2	x	—	—	—
<i>Eriophorum vaginatum</i>	tuvull	—	—	—	—	—	—	—	2	—	x	—	—	—
<i>Festuca rubra</i>	rödsvingel	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Filipendula ulmaria</i>	älgört	—	—	—	—	—	3	—	—	—	x	—	—	—
<i>Fragaria vesca</i>	smultron	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Frangula alnus</i>	brakved	1	—	1	1	—	1*	—	—	1	—	—	—	—
<i>Galium album</i>	stormåra	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Geranium sylvaticum</i>	skogsnäva	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Geum rivale</i>	humleblomster	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Goodyera repens</i>	knärot	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	S2	h4
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	ekbråken	1	—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hammarbya paludosa</i>	myggblomster	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	S1	—
<i>Hyperzia selago ssp. selago</i>	lopplummer	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hypericum perforatum</i>	äkta johannesört	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Iris pseudacorus</i>	svärdslilja	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—
<i>Juncus effusus</i>	veketåg	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Juniperus communis</i>	en	3	—	1	1	1	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lathyrus linifolius</i>	gökärt	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	S3	h6

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Ledum palustre</i>	skvattram	-	-	-	-	-	2*	3	2	-	-	-	-	-
<i>Listera cordata</i>	spindelblomster	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	S3	h4
<i>Listera ovata</i>	tvåblad	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	S2	-
<i>Luzula pilosa</i>	vårfryle	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycopodium annotinum</i>	revlummer	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	topplösa	-	-	-	-	-	3	-	-	2	x	-	-	-
<i>Lysimachia vulgaris</i>	strandlysing	-	-	2	-	-	2	-	-	1	x	-	-	-
<i>Maianthemum bifolium</i>	ekorrbar	-	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melampyrum nemorosum</i>	natt och dag	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melampyrum pratense</i>	ängskonvall	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	skogskovall	1	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Melica nutans</i>	bergslök	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vattenklöver	-	-	-	-	-	3	-	2	3	-	2*	-	-
<i>Milium effusum</i>	hässlebrodd	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Moehringia trinervia</i>	skogsnarv	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Moneses uniflora</i>	ögonpyrola	-	-	2	-	1	-	-	-	-	x	-	S3	h4
<i>Monotropa hypopitys</i> var <i>hypopitys</i>	tallört	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mycelis muralis</i>	skogssallar	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Orthilia secunda</i>	björkpyrola	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxalis acetosella</i>	härnya	-	-	3	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär	-	-	2	1	-	-	-	-	-	x	-	S1	-
<i>Pedicularis palustris</i>	kärrespira	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	1*	-	-
<i>Peucedanum palustre</i>	kärresilja	-	-	-	-	-	-	-	1*	-	-	1*	-	-
<i>Phragmites australis</i>	vass	-	-	-	-	-	1*	-	2	2	-	-	-	-
<i>Picea abies</i>	gran	3	2	3	3	3	2	-	1	3	2	-	-	-
<i>Pinus sylvestris</i>	tall	3	3	1	3	3	1	3	3	1	-	2*	-	-
<i>Platanthera bifolia</i> ssp <i>bifolia</i>	nattviol	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Poa nemoralis</i>	lundgröe	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonatum odoratum</i>	getrams	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polypodium vulgare</i>	stensöta	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Populus tremula</i>	asp	3	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla erecta</i>	blodrot	-	-	2	-	2	2*	-	1*	-	-	-	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	kråklöver	-	-	-	-	-	2*	-	2	2	-	-	-	-
<i>Pteridium aquilinum</i>	örnbräken	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	S2	-
<i>Pyrola minor</i>	klotpyrola	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Quercus robur</i>	ek	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus auricomus</i>	majsmörblomma	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus flammula</i>	ältranunkel	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhynchospora alba</i>	virag	-	-	-	-	-	-	-	x*	-	-	2*	-	-
<i>Ribes alpinum</i>	måbär	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus chamaemorus</i>	hjordron	-	-	-	-	-	-	3	2*	-	-	-	-	-
<i>Rubus idaeus</i>	Hallon	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus saxatilis</i>	stenbär	-	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix aurita</i>	bindvide	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix caprea</i>	sällg	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix cinerea</i>	gråvide	-	-	-	1	-	2*	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix repens</i> ssp <i>repens</i>	krypvide	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Salix</i> spp	viden	-	-	-	-	-	2	-	x	-	-	-	-	-
<i>Scirpus sylvaticus</i>	skogssäv	-	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-
<i>Scrophularia nodosa</i>	flenört	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sedum telephium</i>	kärleksört	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Solidago virgaurea</i>	gullris	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sorbus aucuparia</i>	rönn	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stellaria graminea</i>	grässtjärnblomma	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thelypteris palustris</i>	kärnbräken	-	-	-	-	-	1*	-	-	2	x	-	S3	-

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Trientalis europaea</i>	skogsstjärna	1	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Trifolium medium</i>	skogsklöver	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Tussilago farfara</i>	hästhov	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Urtica dioica</i>	brännässla	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—
<i>Utricularia intermedia</i>	dybläddra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbär	3	1	3	2	3	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	tranbär	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2*	—	—
<i>Vaccinium uliginosum</i>	odon	1	1	—	—	—	2*	3	3	—	—	—	—	—
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	lingon	3	2	2	—	2	1*	x	—	—	—	—	—	—
<i>Veronica chamaedrys</i>	teveronika	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Veronica officinalis</i>	ärenpris	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Viburnum opulus</i>	olvon	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Vicia cracca</i>	kråkvicker	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Vicia sepium</i>	hackvicker	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Vicia sylvatica</i>	skogsvicker	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Viola riviniana</i>	skogsviol	—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Σ 139		32	12	75	45	24	40	7	26	27	16	13	14	5

5.2 Mossor

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Andreaea sp</i>	sotmossor	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Atrichum tenellum</i>	liten sågmossa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Aulacomnium androgynum</i>	liten räffelmossa	2	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
<i>Aulacomnium palustre</i>	räffelmossa	2	—	1	—	—	1*	—	2	2	—	1*	—	—
<i>Barbilophozia barbata</i>	lundlummersmossa	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Barbilophozia floerkei</i>	hedlummersmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	hårfliksmossa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Blindia acuta</i>	sipperblindia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Brachythecium oedipodium</i>	spretgräsmossa	—	—	x	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostris</i>	rödfotsmossa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	—	—	L1	—	—	—	—	—	—	—	—	S3	H4/h3
<i>Calliergon cordifolium</i>	kärskedmossa	—	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—
<i>Calliergon stramineum</i>	blek skedmossa	—	—	—	—	—	1*	—	1*	1	—	1*	—	—
<i>Calliergonella cuspidata</i>	spjutmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
<i>Calypogeia integristipula</i>	skogssäckmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Calypogeia neesiana</i>	torvsäckmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Campylium stellatum</i>	guldspärrmossa	—	—	—	—	—	—	—	x*	—	—	2*	—	—
<i>Chiloscyphus cuspidatus</i>	spetsblekmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Chiloscyphus pallescens</i>	skogsbalekmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Chiloscyphus profundus</i>	vedblekmossa	1	—	2	L1	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Climacium dendroides</i>	palmmossa	—	—	1	—	—	—	—	—	2	x	—	—	—
<i>Cynodontium strumiferum</i>	strumaklipptuss	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranella heteromalla</i>	smaragdsmossa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranum fuscescens</i>	bergkvastmossa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranum majus</i>	stor kvastmossa	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranum polysetum</i>	vågig kvastmossa	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranum scoparium</i>	kvastmossa	2	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dicranum spurium</i>	hällkvastmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Fissidens adianthoides</i>	stor fickmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Grimmia torquata</i>	snurrgrimmia	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Gymnocolea inflata</i>	pårönsvepemossa	—	—	—	—	—	1*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hedwigia ciliata</i>	kakmossa	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Herzogiella seligera</i>	stubbsspremmossa	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	S1	—
<i>Hylocomium splendens</i>	husmossa	2	1	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hypnum cupressiforme</i>	cypressfläta	2	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Jungermannia leiantha</i>	rörsvepemossa	—	—	1	—	—	—	—	—	x	—	—	S2	—
<i>Lepidozia reptans</i>	fingermossa	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lophozia longidens</i>	hornflikmossa	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Lophozia silvicola</i>	skogsflikmossa	2	—	1	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Mnium hornum</i>	skuggstjärnmossa	—	—	1	1	—	x	—	—	—	x	—	—	—
<i>Mylia anomala</i>	myrmylia	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Orthotrichum affine</i>	strimhättemossa	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Orthotrichum speciosum</i>	trädhättemossa	T1	—	—	T1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Paludella squarrosa</i>	piprensarmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Paraleucobryum longifolium</i>	skärbladsmossa	1	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pellia epiphylla</i>	fickpellia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—
<i>Plagiochila asplenoides</i>	praktbräkenmossa	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
<i>Plagiomnium affine</i>	skogspraktmossa	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Plagiomnium elatum</i>	bandpraktmossa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Plagiothecium curvifolium</i>	klosidenmossa	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Plagiothecium denticulatum</i>	skogssidenmossa	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Plagiothecium laetum</i>	vedsidenmossa	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pleurozium schreberi</i>	väggmossa	3	3	3	3	3	—	3	2*	—	—	—	—	—
<i>Pogonatum urnigerum</i>	stor grävlingmossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pohlia nutans</i>	vanlig nickmossa	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Polytrichastrum formosum</i>	skogsbjörnmossa	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Polytrichum commune</i>	stor björnmossa	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Polytrichum juniperinum</i>	enbjörnmossa	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Polytrichum strictum</i>	myrbjörnmossa	—	—	—	—	—	—	3	1*	—	—	—	—	—
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	källpraktmossa	—	—	—	—	—	2	—	—	3	x	—	S3	—
<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>	platt skimmermossa	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ptilidium ciliare</i>	stor fransmossa	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	tät fransmossa	L1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ptilium crista-castrensis</i>	kammossa	2	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pylaisia polyantha</i>	aspmossa	—	—	T1	T1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Racomitrium heterostichum</i>	bergraggmossa	—	—	—	B1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Racomitrium lanuginosum</i>	grå raggmossa	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Radula complanata</i>	samboradula	T2	—	T2	T2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Rhizomnium pseudopunctatum</i>	filtrundmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
<i>Rhizomnium punctatum</i>	bäckrundmossa	—	—	1	—	—	x	—	—	2	—	—	—	—
<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	gråshakmossa	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	kranshakmossa	—	—	3	1	2	—	—	—	2	—	—	—	—
<i>Santonina uncinata</i>	cirkelmossa	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Scapania irrigua</i>	strandskapania	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Scapania paludicola</i>	kärrskapania	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Scorpidium revolvens</i>	röd skorpionmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—
<i>Scorpidium scorpioides</i>	korvskorpionmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Sphagnum annulatum</i>	krusvitmossa	—	—	—	—	—	3*	—	3*	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum capillifolium</i>	tallvitmossa	2	—	—	—	—	2*	—	2*	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum centrale</i>	krattvitmossa	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum contortum</i>	lockvitmossa	—	—	—	—	—	—	x*	—	—	—	2*	—	—
<i>Sphagnum fallax</i>	uddvitmossa	—	—	—	—	—	1*	—	3	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum flexuosum</i>	källvitmossa	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—	2*	—	—
<i>Sphagnum fuscum</i>	rostvitmossa	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum girgensohnii</i>	granvitmossa	1	1	1	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	5	6	7	8	9	S	H/h
<i>Sphagnum magellanicum</i>	praktvitmossa	—	—	—	—	—	2*	—	2*	2	—	—	—	—
<i>Sphagnum palustre</i>	sumpvitmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	2	x	—	—	—
<i>Sphagnum papillosum</i>	sotvitmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	x	—	—	—	—
<i>Sphagnum pulchrum</i>	drågvitmossa	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum russowii</i>	brokvitmossa	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum spp.</i>	vitmossor	—	—	—	—	—	—	x	3	x	—	3	—	—
<i>Sphagnum squarrosum</i>	spärrvitmossa	1	—	—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	—
<i>Sphagnum subsecundum</i>	krökvitmossa	—	—	—	—	—	1*	—	1*	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum teres</i>	knoppvitmossa	—	—	—	—	—	2*	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sphagnum warnstorffii</i>	purpurvitmossa	—	—	—	—	—	2*	—	2*	x	—	2*	—	—
<i>Tetraphis pellucida</i>	fyrtdandsmossa	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Tomentypnum nitens</i>	gyllenmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2*	—	—
<i>Tritomaria quinquedentata</i>	stor lobmossa	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Warnstorffia exannulata</i>	kärkrökmossa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	—
Σ 99		44	6	42	26	6	16	4	17	25	5	12	4	1

5.3 Lavar

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	S	H/h
<i>Agonimia tristicida</i>	—	—	—	x	—	—	—
<i>Anaptychia ciliaris</i>	allélav	T1	—	T2	T1	—	—
<i>Baeomyces rufus</i>	hattlav	B1	—	—	—	—	—
<i>Bryoria capillaris</i>	grå tagellav	2	—	1	1	—	—
<i>Bryoria fremontii</i>	talltagel	—	—	—	T1	S3	—
<i>Bryoria furcellata</i>	nästlav	2	—	—	—	S2	—
<i>Bryoria fuscescens</i>	manlav	1	—	—	1	—	—
<i>Calicium glaucellum</i>	knappnåslavar	—	—	—	1	—	—
<i>Calicium lichenoides</i>	knappnåslavar	T1	—	—	—	—	—
<i>Calicium viride</i>	grön knappnåslav	2	—	T1	1	—	—
<i>Caloplaca cerina</i>	vaxorangelav	T1	—	T1	—	—	—
<i>Cetraria aculeata</i>	hedlav	1	—	—	—	—	—
<i>Cetraria islandica</i>	islandslav	1	—	—	—	—	—
<i>Cetraria sepincola</i>	gårdsgårdslav	1	—	—	—	—	—
<i>Chaenotheca chrysocephala</i>	grynig knappnåslav	2	—	T1	1	—	—
<i>Chaenotheca furfuracea</i>	ärgnål	1	—	1	—	—	—
<i>Chrysothrix candelaris</i>	gul mjöllav	1	—	—	—	—	—
<i>Cladonia arbuscula</i>	gulvit renlav	3	3	—	—	—	—
<i>Cladonia cornuta</i>	syllav	1	—	—	—	—	—
<i>Cladonia rangiferina</i>	grå renlav	3	3	1	2	—	—
<i>Cladonia spp.</i>	bägarlavar	2	—	1	1	—	—
<i>Cladonia stellaris</i>	fönsterlav	3	2	—	—	—	—
<i>Diploschistes scruposus</i>	groplav	1	—	—	—	—	—
<i>Evernia prunastri</i>	slånlav	T1	—	1	—	—	—
<i>Hypocenomyce scalaris</i>	flarnlav	3	—	—	—	—	—
<i>Hypogymnia farinacea</i>	grynig blåslav	T1	—	—	—	S1	—
<i>Hypogymnia physodes</i>	blåslav	3	—	3	3	—	—
<i>Imshaugia aleurites</i>	klilav	1	—	—	—	—	—
<i>Lecanactis abietina</i>	gammelgranlav	T1	—	T2	—	S1	—
<i>Lecanora campestris</i>	kantlavar	x	—	—	—	—	—
<i>Lepraria incana</i>	blågrå mjöllav	T2	—	3	3	—	—

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	S	H/h
<i>Leproloma membranaceum</i>	mjöllav	1	—	—	—	—	—
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	1	—	—	—	S3	—
<i>Mycoblastus sanguinarius</i>	blodlav	T1	—	—	—	—	—
<i>Ochrolechia androgyna</i>	grynig örnlav	1	—	—	1	—	—
<i>Opegrapha sorediifera</i>	klotterlavar	—	—	—	T1	—	H3
<i>Parmelia omphalodes</i>	leilav	1	—	—	—	—	—
<i>Parmelia saxatilis</i>	färglav	2	—	—	—	—	—
<i>Parmelia sulcata</i>	skrynkelav	2	—	2	1	—	—
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	stocklav	2	—	1	1	—	—
<i>Peltigera canina</i>	fililav	T1	—	1	1	—	—
<i>Peltigera polydactyla</i>	trevarlav	1	—	—	—	—	—
<i>Pertusaria amara</i>	bitterlav	T1	—	1	T1	—	—
<i>Pertusaria corallina</i>	stiftlav	B1	—	—	—	—	—
<i>Physcia aipolia</i>	rosettlav	1	—	—	—	—	—
<i>Placynthiella uliginosa</i>	torvskivlav	1	—	—	—	—	—
<i>Platismatia glauca</i>	näverlav	2	—	2	1	—	—
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	gällav	1	—	2	2	—	—
<i>Stereocaulon</i> sp	påskrislavar	1	—	—	—	—	—
<i>Umbilicaria polyphylla</i>	glatt navellav	2	—	—	—	—	—
<i>Usnea filipendula</i>	skägglav	2	—	1	—	—	—
<i>Usnea hirta</i>	luddig skägglav	1	—	1	1	—	—
<i>Usnea subfloridana</i>	kort skägglav	3	—	1	—	—	—
<i>Vulpicida pinastri</i>	granlav	1	—	1	—	—	—
<i>Xanthoria parietina</i>	vägglav	T1	—	T1	—	—	—
Σ 55		51	3	24	20	5	1

5.4 Vedsvampar

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	S	H/h
<i>Antrodia serialis</i>	knölticka	L	—	L	T	—	—	—	—
<i>Antrodia xantha</i>	citronticka	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Antrodiella romellii</i>	—	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Bjerkandera fumosa</i>	rökticka	—	—	—	T	—	—	—	—
<i>Ceriporia reticulata</i>	nätticka	—	—	T	—	—	—	—	—
<i>Columnocystis abietina</i>	daggskinn	—	—	—	L	—	—	—	—
<i>Datronia mollis</i>	hjärticka	—	—	L	T	—	—	—	—
<i>Fomes fomentarius</i>	fnöskticka	T	—	T	T	—	—	—	—
<i>Fomitopsis pinicola</i>	klibbticka	L	—	LT	L	T	—	—	—
<i>Gloeophyllum sepiarium</i>	vedmussling	L	—	L	—	—	—	—	—
<i>Gyromitra infusa</i>	biskopsmössa	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Hapalopilus rutilans</i>	lysticka	—	—	T	—	—	—	—	—
<i>Heterobasidium annosum</i>	rotticka	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Hydnellum</i> sp	korktaggsvamp	—	—	—	L	—	—	S3	—
<i>Hymenochaete tabacina</i>	kantöra	—	—	T	—	—	—	—	—
<i>Inonotus obliquus</i>	sprängticka	—	—	—	T	T	—	—	—
<i>Inonotus radiatus</i>	alticka	—	—	—	T	—	—	—	—
<i>Inonotus rheades</i>	rävticka	—	—	T	—	—	—	S2	—
<i>Ischnoderma benzoinum</i>	sot-ticka	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Leptoporus mollis</i>	kött-ticka	—	—	—	L	—	—	S2	—
<i>Meruliopsis taxicola</i>	blødticka	—	—	L	—	—	—	S1	—

latinskt namn	svenskt namn	1a	1b	2	3a	3b	4	S	H/h
<i>Oxyporus corticola</i>	barkticka	—	—	—	L	—	—	S3	—
<i>Phellinus chrysoloma</i>	gråticka	—	—	L	—	—	L	S2	—
<i>Phellinus conchatus</i>	sålgticka	—	—	T	—	—	—	—	—
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	ullticka	L	—	L	L	—	L	S3	H4/h2
<i>Phellinus igniarius</i>	eldticka	—	—	T	T	—	—	—	—
<i>Phellinus laevigatus</i>	vålticka	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Phellinus lundelli</i>	björkeldticka	T	—	T	—	—	—	—	—
<i>Phellinus nigricans</i>	svarf eldticka	—	—	T**	—	—	—	—	—
<i>Phellinus pini</i>	tålticka	—	—	—	T	—	—	S3	—
<i>Phellinus populicola</i>	stor åspicka	—	—	—	LT	—	—	S2	—
<i>Phellinus tremulae</i>	åspicka	—	—	T	T	—	—	—	—
<i>Phellinus viticola</i>	vedticka	—	—	L	L	—	—	S2	—
<i>Piptoporus betulinus</i>	björkticka	—	—	LT	—	—	—	—	—
<i>Polyporus varius</i>	stråpticka	—	—	—	L	—	—	—	—
<i>Pseudohydnum gelatinosum</i>	gelétagg	—	—	—	L	—	—	—	—
<i>Stereum hirsutum</i>	raggskinn	—	—	T	—	—	—	—	—
<i>Stereum sanguinolentum</i>	blådsinn	—	—	T	T	—	—	—	—
<i>Trametes hirsuta</i>	borsttcka	—	—	L	T	—	—	—	—
<i>Trametes pubescens</i>	såmmetstcka	—	—	—	L	—	—	—	—
<i>Trametes zonatella</i>	zontcka	—	—	—	L	—	—	—	—
<i>Trichaptum abietinum</i>	violtcka	—	—	L	T	—	—	—	—
<i>Tyromyces caesius</i>	blåttcka	—	—	L	—	—	—	—	—
<i>Tyromyces stipticus</i>	bittertcka	—	—	—	L	—	—	—	—
Σ	44	6	0	30	25	2	2	10	1

Hållmark med 150-åriga tallar väster om
Storanden (område 1a)
Foto: Per Larsson



6. Naturvärdesbedömning

Storanden/Vagnsmossens skogs- och myr- miljöer har flera gånger uppmärksammats i översiktliga naturinventeringar och planer. Länsstyrelsens naturvårdsprogram beskriver den intakta våtmarken och kringliggande urskogsartade skogar på ett mycket översiktligt sätt.

I Naturvårdsverkets riksomfattande urskogsinventering värderas området till klass 2 (näst högsta naturvärde i ett riksperspektiv). I denna värdering inbegrips både fastmarksskog och Storandens tallkärrsvegetation som uppges ha en hög ålder.

Storanden/Vagnsmossens våtmarkskomplex är i länsstyrelsens våtmarksinventeringen ett klass 1-objekt. Viktiga orsaker är att blandmyr som vegetationstyp är mycket sällsynt inom regionen. Vidare är hydrologin i princip ostörd. En rik flora finns speciellt i Storandens södra del och trädvegetationen på myren har en lång kontinuitet.

Som ett resultat av den höga klassningen i våtmarksinventeringen ingår området i den landsomfattande myrskyddsplanen som är utarbetad av Naturvårdsverket. Här betonas både våtmarken och skogsområdenas naturvärde. Denna typ av skogs-myrmosaik är en prioriterad naturtyp i myrskyddsplanen. Avgränsningen i planen är dock mycket översiktligt gjord med stora ytor med kulturskog, hyggen och ungskog.

Vi har i vårt arbete koncentrerat oss på skogsområdenas naturvärden. I bedömningen av våtmarksområdena utgår vi ifrån våtmarksinventeringens bedömningar. Här bör dock påpekas att våtmarksinventeringen tolkar att större delen av Vagnsmossen skulle vara kraftigt dikningspåverkad. Tolkningen stämmer inte med vad vi har observerat i fält. Hela Vagnsmossen/Storanden-komplexet är alltså i princip hydrologiskt intakt. Däremot har avverkningar av grova tallar utförts på Vagnsmossen.

Skogsområdena som vi har detaljinventerat bedömer vi ha ett mycket högt naturvärde ur ett regionalt perspektiv. Speciellt intressant är den artrika vedsvampsfloran med många signalarter. Detta tyder på en lång kontinuitet av naturskogselement som gamla och grova träd, torrträd och lågor i olika nedbrytningsstadier. Även den övriga kryptogamfloran och kärlväxtfloran är bitvis rik.

Att försöka hävda de huvudsakliga naturvärdena som är bundna till naturskogens strukturer går inte att förena med fortsatta skogsbruksåtgärder. Ett skydd enligt naturvårdslagen borde därför aktualiseras i områdena 1a, 2 och 3a.

Den övriga inventerade skogen (områdena 3b och 1b) saknar till stora delar naturskogens karaktär och flora. Detta gäller även för resten av skogen runt myren; kulturskog som inte inventerats. Förutom de detaljinventerade områdena, bör det dock noteras att områdena 3b och 1b, tillsammans med den icke inventerade skogen längs Storandens södra del, är de enda större skogsområdena med äldre barrblandskog som ansluter till Storandens myr. I övrigt gränsar hyggen och välgallrade kulturskogar till myren. En fri utveckling även inom dessa äldre skogsområden skulle i framtiden skapa naturskogsvärden och vara värdefullt då ett större, sammanhängande område med äldre skog säkras i anslutning till Storandens myr.

De naturvärden som är knutna till den renodlade myrvegetationen kräver i sig inget direkt områdesskydd. Ett framtida områdesskydd enligt naturvårdslagen bör ändå omfatta både myren med angränsande kantskog och ovan nämnda skog. Då kan en värdefull mosaik av olika skyddsvärda naturtyper sparas. Här är det viktigt att inga dikningar utförs i eller i anslutning till myren.

Vidare bör den generella naturvårdshänsynen i skogsbruket inbegripa att en generösare skyddskappa fastmarksskog sparas vid avverkningar intill myren.

Vid ställningstagande om vilka ambitioner man ska ha vad gäller områdets framtid vill vi dock instämma i myrskyddsplanens konstaterande att det är områdets helhet som skogs-myrmosaik som ger området mycket av dess höga naturvärden.



Ett öppet kärrparti av Storandens myr.
Foto: Per Larsson

7. Källförteckning

Litteratur

- Aronsson, M., Herber, I. & Sundin, R. 1992: Stockholmstraktens lavar, Del 1. Botaniska sällskapet i Stockholm, Stockholm.
- Bråkenhielm, S. (red.) 1982: Urskogar. Del 1. Inventering av urskogsartade områden i Sverige. Naturvårdsverket PM 1508.
- Databanken för hotade arter & Naturvårdsverket. 1991: Hotade växter i Sverige 1990. Lund.
- Erdmann, A. 1864: Några ord till upplysning om bladet "Lindholm". Sveriges Geologiska Undersökning. Serie Aa no 13. Stockholm.
- Foucard, T. 1990: Svensk skorplavsflora. Interpublishing, Stockholm.
- Hallingbäck, T., Hedenäs, L. & Söderström L. 1992: Checklista över Sveriges mossor. Myrinia 2: 13-56.
- Hallingbäck, T. & Holmåsén, I. 1985: Mossor. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm.
- Hedenäs, L. & Löfroth, M. 1992: Mossor som indikerar särskilt skyddsvärda våtmarksbiotoper. Svensk botanisk tidskrift 86: 375-389.
- Ingelög, T., Thor G. & Gustafsson L. 1987: Floravård i skogsbruket - Del 2. Artdel. Jönköping.
- Krog, H., Östhagen, H., & Tönsberg, T. 1980: Lavflora - Norske busk- og bladlav. Oslo.
- Krok, Th. O. B. N. & Almquist, S. 1984: Svensk flora - Fanerogamer och ormbunksväxter. Almquist & Wiksell, Uppsala.
- Lundqvist, N. & Persson, O. 1987: Svenska svampnamn. Naturhistoriska Riksmuseet, sekt. för kryptogambotani, Lund.
- Länsstyrelsen i Stockholms län. 1986: Floravård i skogsbruket - Stockholms län. Stockholm.
- Länstyrelsen i Stockholms län. (opublicerad): Våtmarksinventering i Stockholms län. Stockholm.
- Moberg, R. & Holmåsén, I. 1982: Lavar. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm.
- Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. 1992: Den nordiska floran. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
- Mossornas vänner i Stockholm. 1991: Några mossors utbredning i Stockholmstrakten. Svensk Botanisk Tidskrift 85: 53-59.
- Naturvårdsverket. (opublicerad): Myrskyddsplan för Sverige. Solna.
- Nordiska ministerrådet. 1984: Vegetationstyper i Norden. Arlöv.
- Olofsson, D. & Toresson, H-G. 1991: Makroskopisk nyckel till svenska tickor. Svenska Ticksällskapet.
- Ryman, S. & Holmåsén I. 1984: Svampar. En fälthandbok. Interpublishing, Stockholm.
- Santesson, R. 1993: The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. SBT-förlaget, Lund.
- Skogsstyrelsen. 1994: Signalarter i projekt nyckelbiotoper. Jönköping.
- Skogsvårdsstyrelsen i Stockholms län. 1985: Skogsbruksplan för Gottröra 3:1, Norrtälje kommun, Gottröra socken.
- Uhr, J. & Wallentinus, H-G. 1983: Naturvårdsprogram för Stockholms län. Stockholm.

Personliga referenser

Magnus Bergström, kommunekolog, Norrtälje kommun - planeringskontoret.

Kristoffer Hylander, biogeo-vetare och mossexpert.

Klas Jaederfeldt, svampexpert, Naturhistoriska riksmuséet - kryptogambotantik.

Nils Jällrud, fastighetsägare Gottröra 3:1.

Kristoffer Stighäll, kommunekolog, Norrtälje kommun - planeringskontoret.

Rikard Sundin, lavexpert - Botaniska institutionen, Stockholms universitet.



Större delen av Storandens myrvegetation består av kärr med lågvuxna tallar.

Foto: Mattias Jansson

HÄCKFÅGELFAUNAN

Av Bill Douhan

1. Inledning

Storanden och Vagnsmossen är ett myrområde beläget i Gottröra församling, ca fyra kilometer nordost om Gottröra samhälle (se figur 4). Myren är belägen i skogsmark och bevuxen med gammal, ca 200-årig tallskog. Spår efter skogsavverkning är svåra att finna och den ger således ett orört intryck.

Särskilt Storanden är mycket blöt men även Vagnsmossen är rejält fuktig. Laggarna är väl utvecklade och efter en riklig snösmältning kan det vara svårt att ta sig ut på myren även med stövlar. Är nederbörden riklig så är området, främst då Storanden, mycket blött långt fram på sommaren.

Våtmarken är bevuxen med främst lågvuxen tallskog men gran/lövinslaget är relativt stort i de norra och södra delarna av Storanden. Några partier av både Storanden och Vagnsmossen är nästan helt öppna. Det enda som växer här i trädkiktet är enstaka, mycket lågvuxna tallar. Dessa öppna partier är dock för små för att dra till sig fågelarter som t ex storspov, gulärta och andra som brukar häcka på främst större, öppna mossar/myrar.

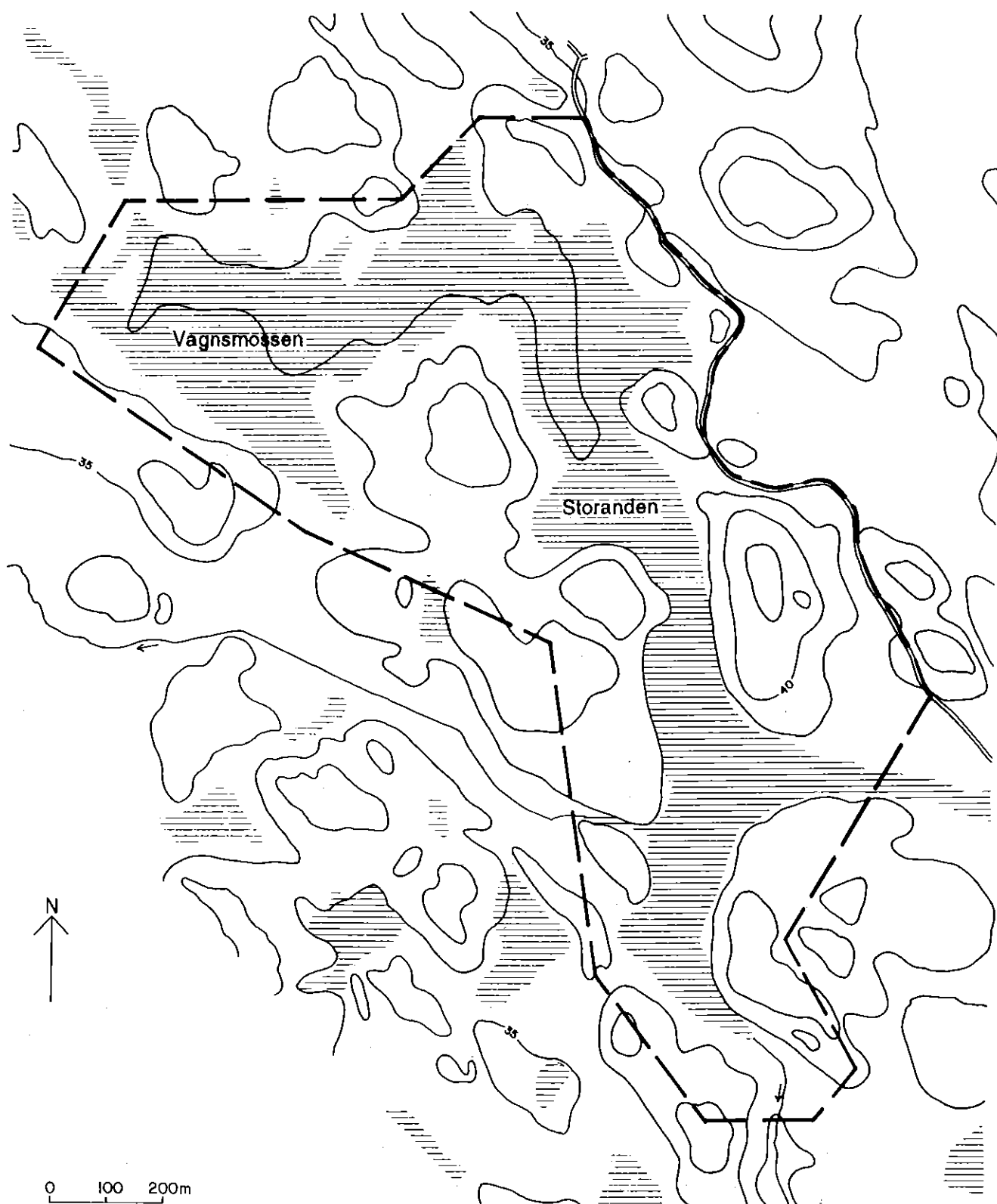
Själva myren ger således ett orört intryck och är av en typ som är mycket ovanlig i östra Uppland. Skogarna som omgärdar dem är av skiftande typ. Väster om den norra delen av Storanden (se karta 1) finns ett nästan urskogsartat parti som består av upp till 150-åriga granar med flera stormluckor med kraftig granföryngring. Lövinslaget, främst björk och asp, är ganska stort och här finns också en hel del tall. Här finns rikligt med lågor i varierande nedbrytningsstadie. Detta skogsparti har ej berörts av någon omfattande skogsavverkning på mycket lång tid.

Även söder om Vagnsmossen finns några partier med lite äldre skog men de har ej alls lika höga värden som det förstnämnda skogspartiet. Norr om Vagnsmossen finns ett stort hygge, delvis färskt men delvis också med växande ungskog. Öster om hela Storanden växer halvgammal, rationellt skött barrskog bestående av främst tall. I zonen mellan laggen och den torra skogen finns ibland ett smalt parti av fuktig lövblandad skog.

Undertecknad har haft i uppdrag att genomföra en översiktlig inventering av häckfågelfaunan i och kring myrområdet under våren och sommaren 1994. Uppdraget var således att ta reda på vilka skogsarter som häckar och ungefär i vilken storleksordning.

Området genomströvades vid fem besök under våren och försommaren. Ett skymnings/kvällsbesök gjordes den 21/3 för att ta reda på om här fanns några ugglor. De övriga besöken gjordes med början före gryningen, under hela morgonen och avslutades under förmiddagen. Besöken gjordes således under den tid på dygnet då fåglarna är som mest aktiva och därmed är lättast att uppmärksamma. Därtill förlades besöken till dagar med för uppgiften fördelaktigt väder, dvs svag vind, sol och ej för låg temperatur.

Dagar för besöken var den 16/4 och 28/4 samt 4/5 och 20/5. Det kan också nämnas att undertecknad har besökt området ett flertal gånger genom åren från i slutet av 70-talet (och framöver till nuläget). Målsättningen med dessa besök har varit att titta lite på områdets fågelliv.



Figur 4. Kartan redovisar det område som inventerats på häckfåglar.
Figur: Anita Sandberg

Teckenförklaring	Inventeringsområde
	Skogsbilväg
	Bäck/dike
	Nivåkurvor
	Våtmark

2. Resultat av inventeringen

Under inventeringen påträffades flertalet av de för dessa skogstrakter normalt förekommande skogsfågelarter som häckande eller sannolikt häckande (se artförteckningen nedan). Några arter noterades ej som häckande detta år men finns med i förteckningen nedan därför att de troligen häckar åtminstone vissa år. Inga direkt hotade fågelarter häckade inom området men några arter tillhör den kategori som missgynnats av det moderna skogsbruket och som därför har minskat mer eller mindre kraftigt under senare årtionden. Dessa arter är:

Fiskgjuse

Ett par har sedan många år häckat i samma tall i den norra delen av Storanden. Fiskgjusen är som häckfågel relativt vanlig i Norrtälje kommun men är mycket fåtalig i stora delar av landet. Som fiskätare kan den i framtiden ställas inför problem. Vattenburna miljögifter och försurningen innebär problem som kan göra att arten kommer att minska i framtiden. Försurningen är dock inget större problem för närvarande i våra trakter. Problemet för fiskgjusen hos oss är att hitta lämpliga boträd. Den behöver för sitt stora bo en gammal, grov tall med välutvecklad krona och denna typ av tall blir allt fåtaligare i dagens rationellt skötta skogar.

Tjäder

Tjäder häckar inom området men antalet par är få. En spelplats finns i skogen söder om Vagnsmossen och det vore värdefullt om inga skogliga åtgärder vidtogs här. Gränserna för spelplatsen är ej utredda men detta kan göras vid ett senare tillfälle.

Trana

Ett par häckade i Storandens södra del. Arten har ökat kraftigt i Uppland under senare år och Norrtälje kommun är inget undantag. Från att i slutet av 70-talet ha varit en fåtalig häckfågel är den numera relativt vanlig. Arten tycks fortsätta att öka. Hotet mot tranan kommer från skogsbruket. Utdikning av mossar och skogsmark försämrar näringsunderlaget och skogs-

plantering under våren kan innebära störningar som saboterar häckningen.

Skogsduva

Ett par gjorde sannolikt ett häckningsförsök norr om Vagnsmossen men den tycks ha misslyckats. Skogsduvan har minskat kraftigt som häckfågel i kommunens skogar under senare år. En förklaring är skogsbruket men även den ökande mårdstammen har inneburit ett allvarligt hot mot skogsduvan.

Sparvuggla

En spelande hane hördes men ingen häckning påträffades. Häckning av denna art är dock svår att hitta och det är sannolikt att åtminstone något par häckar inom området, kanske varje år. För det talar också att spelande hane har hörts under ett flertal besök tidigare vårar under 70- och 80-talen. Sparvugglan trivs främst i gammal, orörd barrskog och behöver hackspethål för sin häckning.

Spillkråka

Ett par häckade väster om Storanden. Tillhör områdets årliga häckfåglar. Spillkråkan är en art som har minskat och det beroende på det moderna skogsbruket. Den trivs bäst i gammal skog och det är således en fördel för arten om området undantas från framtida skogsavverkningar.

Stjærtmes

Tillhör områdets fåtaliga häckfåglar. Är beroende av blandskog med riklig lövinblandning och den skall gärna vara fuktig. Arten trivs således längs sjöstränder och, som här, i sumpartade blandskogar i kanten av mossar och kärr.

Talltita och tofsmes

Häckar sparsamt i området. Båda dessa arter har minskat i våra skogar och det på grund av det rationella skogsbruket. Både tofsmes och talltita påträffas oftast i gammal, orörd barrskog och kommer därför att missgynnas även framöver om inte större hänsyn tages till dem genom att spara mer gammal skog.



Väster om odlingslandskapet vid sjön Skedviken
och Fasterna kyrka finns ett stort skogsområde
med myrarna Storanden och Vagnsmossen.
Foto: Roine Karlsson

3. Artförteckning

Duvhök

Den 14/4 sågs en gammal hane i spelflykt över skogen söder om Vagnsmossen. Ingen häckning påträffades inom området vid senare besök men det är inte osannolikt att ett par kan häcka sydväst om Vagnsmossen, utanför själva inventeringsområdet.

Undertecknad har eftersökt häckning av duvhök kring Storanden och Vagnsmossen vid flera besök tidigare under 80-talet men aldrig hittat någon. Däremot har jag observerat duvhök vid åtminstone ett par av dessa besök. Det är därför troligt att ett par häckar i närheten men inte inom själva inventeringsområdet.

Sparvhök

Sparvhök observerades ej under inventeringen och häckade troligen inte inom området detta år. Det är dock inte osannolikt att arten kan häcka här med något par vissa år.

Ormvråk

Ingen häckning inom området detta år. För övrigt som med sparvhök. Arten häckar troligen med något par vissa år.

Fiskgjuse

Ett par har häckat i den norra delen av Storanden sedan åtminstone 1939 (dock inte samma par). Paret har kanske inte häckat alla år men häckning har förekommit flertalet år, senast under fjolåret. Under inventeringen hittades ingen häckning och det förefaller som om boet är nedfallet. Det kunde ej påträffas trots noggrant eftersök.

Järpe

Ett exemplar stöttes i södra kanten av Vagnsmossen den 4/5 och ett exemplar i gammelskogen väster om Storanden den 20/5. Järpen tillhör områdets häckfåglar men antalet är sannolikt aldrig fler än något eller några få par. Fåtalig häckfågel således.

Orre

Två spelande hanar hördes utanför området

den 4/5. Ett ex stöttes i den södra kanten av Vagnsmossen den 20/5. Orren har utan tvekan en mycket svag stam även i detta område. Sannolikt tillhör den dock områdets häckfåglar men är mycket fåtalig.

Tjäder

Två spelande tuppar hördes i skogen sydost om Vagnsmossen den 4/5. Både hanar och honor stöttes senare under förmiddagen inom detta skogsparti. Mossen och skogarna kring mossen torde passa arten väl, särskilt den gamla skogen väster om Storanden men även skogen söder om Vagnsmossen. Sannolikt är stammen förhållandevis god inom området men det innebär givetvis inte att arten är särskilt vanlig.

Trana

Ett oroligt par stöttes i den södra delen av Storanden den 16/4. Av beteendet att döma så häckade de på platsen. Fler än ett par häckar ej inom området.

Enkelbeckasin

Spelande enkelbeckasiner hördes över mossarna. Häckar sparsamt till tämligen allmänt på Vagnsmossen och Storanden.

Morkulla

Dragande morkullor hördes i gryningen och morkulla stöttes vid några tillfällen inom området. Arten är en tämligen vanlig häckfågel inom området.

Skogssnäppa

Ett par häckade i den södra delen av Storanden och ett par utanför inventeringsområdet, söder om Vagnsmossen. Skogssnäppan häckar troligen varje år inom området men antalet är sannolikt aldrig fler än 1-2 par.

Skogsduva

Ett spelande ex vid bohål i asp i norra kanten av Vagnsmossen. Vid besöket den 20/5 var bohålet dock tomt. Skogsduvan har minskat kraftigt i hela Norrtälje kommun under senare år och stammen är mycket svag. Det är tveksamt om arten

tillhör Storanden/Vagnsmossens årliga häckfåglar. Troligen häckar den med något par men för närvarande inte varje år.

Ringduva

Ringduvor hördes spela här och var och ett ruvande ex stöttes den 4/5. Arten är en tämligen allmän häckfågel i skogen kring mossarna.

Gök

Inte en enda gök hördes vid två besök i maj. Arten häckar troligen med något par men kanske inte varje år.

Sparvuggla

I skymningen den 21/3 hördes en intensivt spelande hane i gammelskogen väster om Storanden. Ingen häckning hittades vid senare besök men här finns det gott om lämpliga bohål så häckning är ej alls utesluten. Vid nästan varje besök under lämplig tid under 80-talet har spelande sparvuggla hörts kring myren. Området passar säkerligen arten väl och det är mycket troligt att sparvuggla häckar med åtminstone något par nästan varje år.

Pärluggla

Efter sparvuggla är pärluggla den art bland ugglorna som främst borde kunna häcka i området. Ingen spelande pärluggla hördes vid mina besök och ej heller under tidigare år har jag hört någon pärluggla. Arten tillhör inte områdets årliga häckfåglar men det är sannolikt att något par häckar vissa år.

Gröngöling

Den 4/5 hördes och sågs en gröngöling vid ett nyhackat bohål (i asp) i den gamla granskogen väster om Storanden. Därtill hördes en gröngöling från skogen strax norr Vagnsmossen vid två besök. Fåtalig men sannolikt årlig häckfågel inom området.

Spillkråka

Ett par vid nytt bohål i asp väster om Storanden. Spillkråkan häckar sannolikt varje år inom området men troligen inte med fler än 1-2 par.

Större hackspett

Trummande exemplar hördes på flera platser inom inventeringsområdet och ett par nya bohål hittades. Arten häckar med flera par varje år och kan sägas vara en sparsam till tämligen allmänt förekommande häckfågel. Antalet par varierar kraftigt från år till år beroende på näringstillgången. Just detta år var antalet par troligen fler än normalt.

Trädpiplärka

En tämligen allmän till allmän häckfågel.

Sädesärta

Ett par häckade troligen på hygget norr om Storanden. Arten häckar som bekant ej i barrskog och kan därför ej anses tillhöra skogsområdets häckfåglar.

Gärdsmyg

En sjungande hane i skogen väster om Storanden och ett varnande ex i skogen söder om Vagnsmossen. Gärdsmygen är en fåtalig häckfågel i området.

Järnsparv

En tämligen allmän häckfågel i skogarna kring mossen.

Rödhake

En allmän häckfågel.

Rödstjört

Den 4/5 hördes en sjungande hane i tallskog söder om Vagnsmossen men vid senare besök varken hördes eller sågs någon rödstjört inom inventeringsområdet. Rödstjärten är numera en fåtalig häckfågel i Roslagens skogar och det är tveksamt om arten häckar inom inventeringsområdet varje år. Gör den det så är det sannolikt sällan fler än något enstaka par.

Buskskvätta

Ett par häckade på hygget norr om Storanden men kan ej sägas tillhöra skogsområdets häckfåglar. Arten är som bekant ej en skogsfågel. Den häckar dock gärna på hyggen.

Koltrast

En allmän häckfågel inom området. Ett par varnande fåglar hördes den 20/5.

Taltrast

En allmän häckfågel inom området.

Rödvingetrast

Häckar givetvis inom området och kan sägas vara en sparsamt till tämligen allmänt förekommande häckfågel.

Dubbeltrast

Ett par häckade på bergen söder om Vagnsmossen. Dubbeltrasten är en i hela Roslagen sparsamt förekommande häckfågel och inventeringsområdet utgör inget undantag. En fåtalig häckfågel således. Endast några få par varje år.

Trädgårdssångare

En sjungande hane hördes i den södra delen av Storanden den 20/5. Tillhör områdets fåtaliga häckfåglar.

Svarthätta

Tre sjungande hanar hördes den 20/5. En fåtalig häckfågel inom området.

Grönsångare

Ett häckande par i skogen väster om Storanden. En fåtalig och kanske ej ens årlig häckfågel.

Lövsångare

Allmän häckfågel.

Kungsfågel

En allmän häckfågel inom området.

Grå flugsnappare

Fåtalig häckfågel.

Svartvit flugsnappare

Fåtalig häckfågel i skogen väster om Storanden.

Stjärtmes

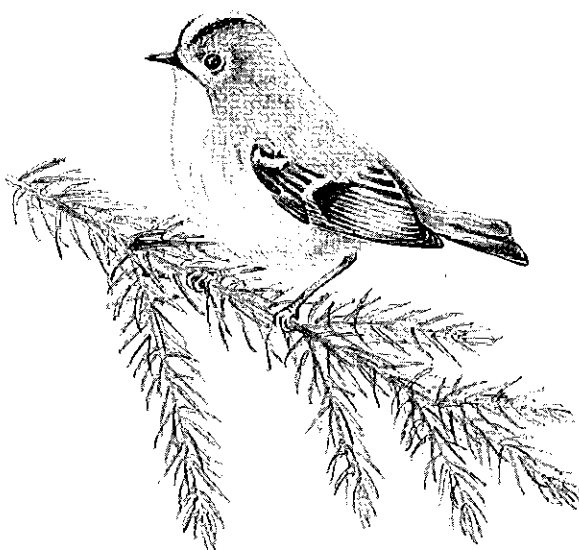
Ett par i södra kanten av Storanden den 16/4 och ett exemplar sågs här den 20/5. Arten observerades ej på fler platser under inventeringen. Stjärtmesen tillhör troligen områdets årliga häckfåglar men antalet par är aldrig fler än några få par.

Talltita

Några sjungande hanar hördes men inga häckningar påträffades. Arten tillhör dock områdets sparsamt förekommande häckfåglar.

Tofsmes

Några sjungande hanar hördes i den gamla skogen. Tofsmesen tillhör, liksom talltitan, områdets sparsamt förekommande häckfåglar. Tofsmesen och även talltitan är en art som drabbats negativt av det rationella skogsbruket.



Kungsfågel, en för barrskogen typisk häckfågel.
Teckning: Mattias Jansson

Svartmes

En tämligen allmän häckfågel inom området.

Blåmes

Fåtalig häckfågel i lövblandad skog.

Talgöxe

Tämligen allmän häckfågel i skogarna kring våtmarken.

Nötväcka

Ett par häckade i ett gammalt bohål efter större hackspett i den västra kanten av Storanden. Nötväckan häckar troligen bara med något eller några få par och tillhör således de fåtaliga häckfåglarna.

Trädkrypare

Allmän häckfågel inom området. Ovanligt talrik just detta år efter flera milda vintrar i följd.

Törnskata

Ett par häckade troligen på hygget norr om Storanden men är ej en art som är beroende av skog. Tvärtom.

Nötskrika

Nötskrika observerades inom inventeringsområdet men inga som helst indicier på häckning erhöles. Det råder dock ingen tvekan om att arten häckar här med något eller några få par varje år. En fåtalig häckfågel således.

Kråka

Ett par häckade i kanten av ett mindre hygge öster om Storanden. En fåtalig häckfågel inom området.

Korp

Ett par har häckat i Vagnsmossen sedan åtminstone början av 80-talet. Tre ungar ringmärktes i boet den 28/4.

Bofink

Allmän häckfågel.

Grönfink

Ett par häckade troligen på hygget norr om Storanden. Grönfinken är som bekant ej en skogsfågel och kan därför ej räknas till skogsområdets häckfåglar, åtminstone inte om det skall vara arter som är beroende av skog.

Grönsiska

Allmän häckfågel i skogarna kring myren.

Mindre korsnäbb

En sjungande hane hördes den 28/4 men under övriga besök gjordes inga iakttagelser. Troligen häckade arten ej inom inventeringsområdet detta år. Korsnäbbar tillhör de så kallade invasionsfåglarna och kännetecknande för dessa är bl a att de häckar med mycket skiftande numerär från år till år. När näringstillgången, granfrö, är god häckar de tämligen allmänt medan de vid dålig granfrösättning helt saknas som häckfågel. Den mindre korsnäbben tillhör således områdets tämligen allmänt förekommande häckfåglar, men bara under år med god frösättning hos gran.

Större korsnäbb

Ingen större korsnäbb noterades under inventeringen men arten har observerats i området under tidigare år. Är som föregående art mycket beroende av tillgången på föda, i huvudsak frö från tall, och varierar således kraftigt i antal som häckfågel. Arten är över lag fåtaligare än den mindre arten och är troligen aldrig en mer än sparsamt förekommande häckfågel. Många år saknas den säkerligen helt som häckfågel.

Domherre

Även om det inte var mycket man såg av arten under inventeringsarbetet så är det ingen tvekan om att domherren är en tämligen vanlig häckfågel i området.

Gulspurv

Häckar ej i områdets skogar men flera par häckade på hygget strax norr om Storanden.

Tabell 1. Fågelarter som häckar eller troligen häckar vid Storanden och Vagnsmossen (arter med fet stil noterades som säkert eller sannolikt häckande 1994).

- R = Regelbunden häckfågel
 R? = Troligen regelbunden häckfågel i litet antal
 T/R = Tillfällig eller möjligen regelbunden häckfågel i litet antal
 E = Häckning med något par kan ske någon gång ibland

<u>Art</u>	<u>Förekomst (par)</u>	<u>Häckningsstatus</u>
Duvhök	0	E
Sparvhök	0	E
Ormvråk	0	E
Fiskgjuse	0	R (1939-1993)
Järpe	Fåtalig	R
Orre	Fåtalig	R?
Tjäder	Fåtalig	R
Trana	1	R?
Enkelbeckasin	Sparsam	R
Morkulla	Sparsam	R
Skogssnäppa	1-2	R
Skogsduva	1	R?
Ringduva	Tämligen allmän	R
Gök	0	T/R
Sparvuggla	En spelande	R?
Pärluggla	0	E
Gröngöling	1	R
Spillkråka	1-2	R
Större hackspett	Sparsam	R
Trädpiplärka	Allmän	R
Gärdsmyg	1-2	R?
Järnsparv	Tämligen allmän	R
Rödhake	Allmän	R
Rödstjört	1 sjungande	T/R
Koltrast	Allmän	R
Taltrast	Allmän	R
Rödvingetrast	Tämligen allmän	R
Dubbeltrast	Fåtalig	R
Trädgårdssångare	Fåtalig	R
Svarthätta	Fåtalig	R
Grönsångare	1	R?
Lövsångare	Allmän	R
Kungsfågel	Allmän	R
Grå flugsnappare	Fåtalig	R
Svartvit flugsnappare	Fåtalig	R
Stjörtmes	1	R?
Talltita	Fåtalig	R
Tofsmes	Fåtalig	R
Svartmes	Tämligen allmän	R
Blåmes	Fåtalig	R
Talgöxe	Tämligen allmän	R
Nötväcka	1	R?
Trädkrypare	Tämligen allmän	R
Nötskrika	Observerades	R?

Nötkråka	0	E
Kråka	1	R?
Korp	1	R
Bofink	Allmän	R
Grönsiska	Allmän	R
Mindre korsnäbb	0	T
Större korsnäbb	0	T
Domherre	Tämligen allmän	R
Gulspurv	Observerad	T

Tabell 2. Rödlistade fågelarter påträffade vid Storanden/Vagnsmossen (samtliga häckar i området).

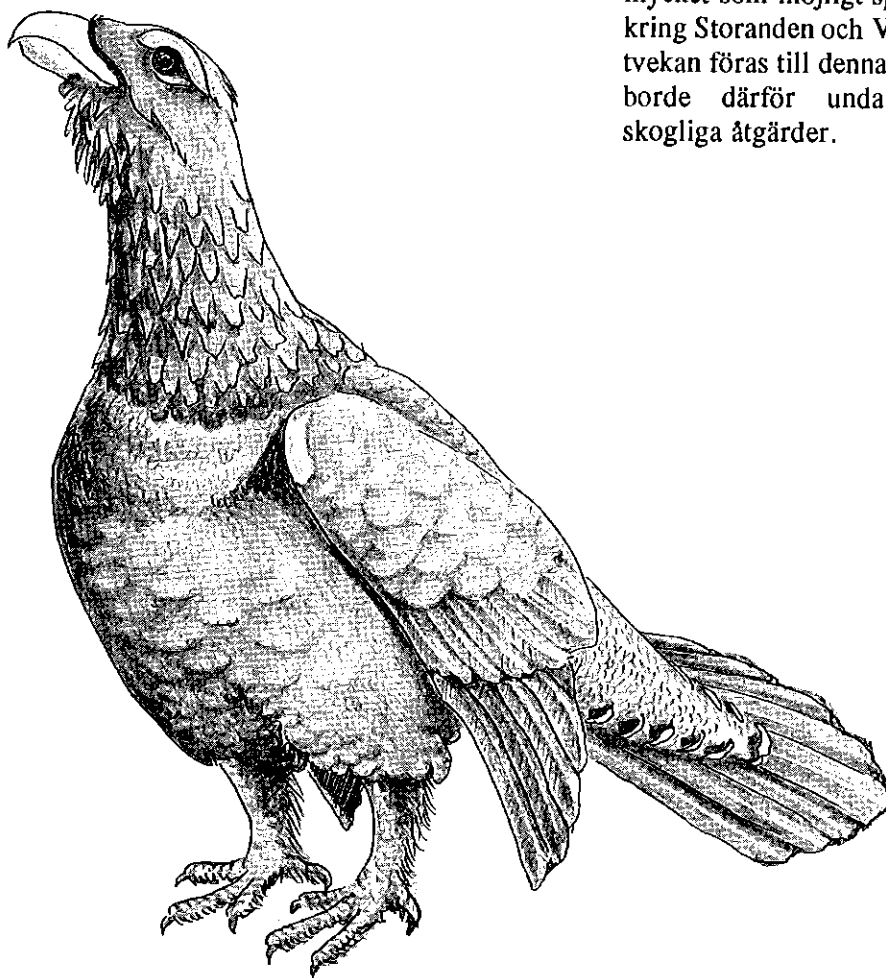
<u>Art</u>	<u>Hotklass</u>
Fiskgjuse	4 (hänsynskrävande)
Tjäder	4 (hänsynskrävande)
Trana	4 (hänsynskrävande)
Skogsduva	4 (hänsynskrävande)
Spillkråka	4 (hänsynskrävande)

4. Områdets värde från fågelsynpunkt

Storanden och Vagnsmossen med omkringliggande skogar hyser inga direkt hotade arter i sin häckfågelfauna. Några av de häckande arterna är dock klassade enligt de hotkategorier som finns (se tabell 2). De av dessa arter som är beroende av den orörda myren för sin existens är främst tjäder och trana. Just i detta fall är ett par fiskgjuse beroende av skogen i Storanden så till vida att paret har häckat här sedan många år tillbaka. Avverkas skogen försvinner givetvis fiskjusparet.

Sparvuggla och spillkråka trivs bäst i gammal, orörd skog. De missgynnas givetvis om den gamla skogen kring myren avverkas. Varken tofsmes eller talltita är för närvarande så ovanliga att de har blivit klassade enligt någon hotkategori. Däremot är det ingen tvekan om att de missgynnas av att den gamla skogen försvinner.

Sammantaget kan sägas att området ej hyser några direkt hotade fågelarter men att flera av de häckande arterna är beroende av gammal skog för sin existens. I dessa dagar försvinner de sista kvarvarande resterna av gammal skog och det är viktigt att så mycket som möjligt sparas. Skogen på och kring Storanden och Vagnsmossen kan utan tvekan föras till denna kategori av skog och borde därför undantas från framtida skogliga åtgärder.



Tjädern är en av Storandens hänsynskrävande skogsfåglar.

Teckning: Mattias Jansson

Naturvård i Norrtälje kommun är en serie publikationer som beskriver intressanta och värdefulla naturmiljöer i Norrtälje kommun. De kan beställas från planeringskontoret, Norrtälje kommun, Box 807, 761 28 NORRTÄLJE, tel. 0176-71 000.

Följande rapporter har hittills utkommit:

1. Erken-området, naturinventering och förslag till skyddsåtgärder
2. Broströmmen, en naturinventering från Erken till Norrtäljeviken
3. Tranviks naturreservat, naturinventering med förslag till skötselåtgärder
4. Rimsjöskogen, naturinventering av ett urskogsartat område
5. Långsjön/Karlsdalsmossen, naturinventering av ett skogs- och våtmarksområde
6. Extremrikkärr, botanisk inventering med förslag till skötselåtgärder
7. Skedviken, naturinventering med förslag till skötselåtgärder
8. Penningbyån/Väsbysjön, naturinventering med förslag till skötselåtgärder
9. Arsläjan, naturinventering av en kustnära barrskog
10. Storanden, naturinventering av ett skogs- och våtmarksområde

Följande rapporter är under utarbetande:

Viren, naturinventering med förslag till skötselåtgärder

Mårdsjö-området, naturinventering samt förslag till landskapsekologisk planering

Bornan, botanisk inventering med förslag till skydds- och skötselåtgärder

Utålskedjan, naturinventering av riksobjektets landområden