



Skötselplan för Nynäs naturreservat



Foto: Janne Elmhag

Postadress
611 86 NYKÖPING

Besöksadress
Stora torget 13

Telefon
010-22 34 000 växel

Telefax
0155-26 71 25

E-post
sodermanland@lansstyrelsen.se

Organisationsnr
202100-2262

PlusGiro
35174-2

Bankgiro
5051-8653

Faktureringsadress
FE 98
838 73 Frösön

Internet
www.lansstyrelsen.se/sodermanland

Datum
2019-08-30Dnr
511-5458-2016

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Översikt

Nynäs naturreservat är ett av länets största och mest välbesökta reservat. Nynäs är ett stort sammanhängande område vid kusten som innehåller öppna åker-, ängs- och hagmarker samt barr- och lövskogar av såväl kultur- som naturskogskaraktär.

Uppgifter om naturtyper, arter och bevarandevärden

Uppskattade arealer av naturtyper*:

- <i>Skogsmark</i>	2417 ha, varav 2103 ha produktiv skog 917 ha skogsmark skyddad, varav 700ha produktiv skog
Tallskog	513 ha
Granskog	119 ha
Barrblandskog	332 ha
Barrsumpskog	46 ha
Lövblandad barrskog	433 ha
Triviallövskog	239 ha
Ädellövskog	86 ha
Triviallöv med ädellövinslag	33 ha
Lövsumpskog	19 ha
Ungskog/hyggen	283 ha
Skogsimpediment	314 ha
- <i>Våtmark</i>	54 ha
- <i>Hävdad våtmark</i>	19 ha
- <i>Odlad mark</i>	313 ha
- <i>Betesmark</i>	47 ha
- <i>Övrig öppen mark</i>	194 ha
- <i>Exploaterad mark</i>	8 ha
- <i>Sjöar och vattendrag</i>	169 ha
- <i>Hav</i>	602 ha
TOTALT	3823 ha

Natura 2000-naturtyper

Stora vikar och sund (1160)
Skär och små öar i Östersjön (1620)
Strandängar vid Östersjön (1630) **
Kalkgräsmarker (6210)

Datum Dnr
2019-08-30 511-5458-2016

Silikatgräsmarker (6270) **
Fuktängar (6410)
Slätterängar i låglandet (6510)
Öppna mossar och kärr (7140)
Hällmarkstorräng (8230)
Taiga (9010) **
Näringsrik granskog (9050)
Trädklädd betesmark (9070)
Lövsumpskog (9080) **
Näringsrik ekskog (9160)
Näringsfattig ekskog (9190)
Skogsbevuxen myr (91D0) **

Natura 2000-arter

- Pudrad kärrtrollslända (*Leucorrhinia albifrons*)
- Citronfläckad kärrtrollslända (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Smalgrynsnäcka (*Vertigo angustior*)
- Nattskärra (*Caprimulgus europaeus*)
- Spillkråka (*Dryocopus martius*)
- Storlom (*Gavia arctica*)
- Sparvuggla (*Glaucidium passerinum*)
- Trana (*Grus grus*)
- Havsörn (*Haliaeetus albicilla*)
- Törnskata (*Lanius collurio*)
- Trädlärka (*Lullula arborea*)
- Fiskgjuse (*Pandion haliaetus*)
- Tjäder (*Tetrao urugallus*)
- Grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*)

ÅGP-naturmiljöer

- Skyddsvärda träd

ÅGP-arter

- Fältgentiana (*Gentianella campestris*)
- Trumgräshoppa (*Psophus stridulus*)

Prioriterade bevarandevärden

- *Naturtyper*
 - Grunda marina områden, klarvattensjöar, öppna och trädklädda betesmarker, ängsmark, barrnatureskog, lövskog
- *Strukturer (landskapselement)*
 - Död ved, gamla träd, hålträd

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

- | | |
|----------------------------------|--|
| - <i>Växt- och djursamhällen</i> | - Hävdgynnade arter, brandgynnade arter, kransalger, fåglar, fiskar |
| - <i>Arter</i> | - Fältgentiana, trumgräshoppa, tjäder, törnskata, reliktböck |
| - <i>Friluftsliv</i> | - Bad, vandring, fiske, naturskådning, tillgänglighet för funktionsvarierade, naturstudier |

* Arealer enligt KNAS (Kontinuerlig naturtypskartering av skyddad natur)

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

Naturgeografiska förhållanden

Topografin i naturreservatet karaktäriseras av nord-sydgående bergryggar med mellanliggande sänkor som mynnar i havsfjärden Tvären och sjön Trobbofjärden. Den högsta punkten i naturreservatet är Orrberget (63 m ö h) som erbjuder en fin utblick över den omgivande terrängen. Naturreservatet kan som helhet betecknas som ett småkuperat mosaiklandskap med många bergshöjder över 50 m.

Berggrunden består huvudsakligen av gnejs men även partier med urkalksten förekommer bl a vid Rundbosjön, Björken och Trobbofjärden. Förekomsterna av urkalksten löper i nord-sydligt stråk centralt i reservatet. Insprängt i urkalkstenen i ett område öster om Rundbosjön förekommer skarnbergarter och även den sällsynta bergarten eulysit. I sänkorna finns leror och torvdy medan det vid Sandvik i sydost utbreder sig ett större sandområde. På några ställen finns svallgrus och klapperstensfält.

En mindre del av havsfjärden Tvären ingår i reservatets sydöstra del. Tvären är en mycket speciell geologisk bildning med stort djup och cirkulär form som kan tyda på att den har sitt ursprung i ett meteoritnedslag men även andra teorier om havsfjärdens uppkomst förekommer. Botten täcks av kambrisk sandsten och ordovicisk kalksten vilket är unikt i länet och visar att åtminstone delar av Sörmland före istiderna var täckta av yngre och mer lättvittrade bergarter.

Historisk och nuvarande markanvändning

Nynäsområdet är ett kulturlandskap som under lång tid har karaktäriserats av småskaligt jord- och skogsbruk med torp, mindre arrendegårdar, skola och småindustri för herrgårdens behov. Industriverksamheten bestod huvudsakligen av kalkbrytning, kalkbränning, såg- och kvarndrift. Skogsbrukets avverkade virke användes ursprungligen främst till byggnader, stängsel och husbehovsbränsle. Under tiden för andra världskriget intensifierades dock avverkningen och mycket skog togs ner för att försörja Stockholmsområdet med ved. Tiden därefter och fram till idag har huvuddelen av virkesfångsten utbjudits till försäljning.

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Odlingslandskapet i Nynäs präglas av det sena 1800-talets aktiviteter. De områden som idag bär spår av tidigare åkerbruk kan samtliga identifieras på laga skifteskartan från 1888-1889 (Några få fornåkrar vid Nyckelby utgör undantag) och i vissa fall även på geometriska avmätningar från 1700-talet.

Åkermark har odlats här tidigare än så men det har då skett på samma ytor som under senare perioder. Detta betyder att 1800-talets odlingsmaximum mer än väl täckt den mark som redan tidigare nyttjats till åker. Dessutom visar det äldre kartmaterialet att så gott som all den ängsmark som fanns på 1700-talet också varit uppodlad vid tiden för laga skiftet. Den agrara miljön som möter oss idag kan alltså beskrivas som ett igenväxande laga-skifteslandskap. Den åkermark som inte längre plöjs ligger som betesvall eller skogsmark, men i de flesta fall kan man fortfarande återfinna det sena 1800-talets åkerytor. Detsamma gäller gamla vägdragningar. I de fall vägarna inte längre används som körvägar, finns de kvar som brukningsvägar, stigar eller vägbankar i skog och betesmark.

Inom reservatet bedrivs idag ett aktivt och hållbart jordbruk med ekologisk inriktning där hela verksamheten vid Nynäs Gård är certifierad enligt KRAV sedan 2008. Driften omfattar betesdrift- och växtodling på 550 ha mark, köttproduktion med 300 nötkreatur och 100 får. Växtodlingen utgörs av vall, korn, vete, havre, vicker och åkerböna. Majoriteten av det som produceras används som foder till de egna djuren.

”Naturliga” betesmarker och ängar har i allt större utsträckning återigen börjat tas i anspråk efter lång tid av svag eller obefintlig hävd. Restaureringar har inletts på flera platser, bl a vid Mellanstugan, Kohagen (nära slottet), Rosten, Furholmen och områdena runt Nynäskanalen.

Värden för friluftsliv

Områdets tillgänglighet, närheten till havet och den rika förekomsten av vackra vyer, bär- och svampmarker samt höga natur- och kulturvärden gör Nynäs naturreservat till ett synnerligen attraktivt område för det rörliga friluftslivet.

Det befintliga systemet av bilvägar, cykelvägar, vandringsleder och stigar gör att naturen är lättillgänglig för besökaren. Förutom det allmänna vägnätet löper gamla vägbankar och brukningsvägar genom skog och betesmark. Två skyltade cykelleder - Sverigeleden och Näckrosleden liksom flera av Sörmlandsledens etapper, sammantaget drygt 30 km, löper genom området och passerar bland annat Karlfors kvarn, Långmaren, Nynäs slott och Sandviks badplats. Vindskydd, toaletter, sopställ och parkeringsplatser finns längs Sörmlandsleden - bland annat vid Bråfalls såg och vid Gisesjöns badplats. Även bord och stolar och öppna eldstäder har iordningställts på lämpliga platser för friluftslivets bästa. Förutom Sörmlandsleden finns även flera andra markerade reservatsleder av olika längd som löper ut till vackra och intressanta platser inom reservatet, bl.a vid Mummerberget och Brevikshalvön.

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Möjligheterna till bad är väldigt goda genom att en längre strandremsa utmed kusten samt flera insjöar ingår helt eller delvis i reservatet. Vid Sandvik, Nynäs brygga och Gisesjön finns iordninggjorda badplatser.

För besökare till reservatet erbjuds flera olika övernattningsmöjligheter. För övernattnings med tält, husvagn eller husbil är det särskilt anvisade platser som gäller, sådana finns i dagsläget vid Sandvikscamping och vid Brevik. Vid Brevik är övernattnings begränsad till max 2 dygn i följd. Övernattningsmöjligheter finns även i några av områdets byggnader, bland annat finns ett vandrarhem i Bränneriet vid slottet samt att torpen vid Draget, Månbacken, Fiskarstugan, Båtmanstorpet och Lillstugan går att korttidshyra. För besökare som kommer med båt så finns 2 platser reserverade i den befintliga marinan i Hundkroksviken där man kan ligga förtöjd max 2 dygn i följd.

För den fiskeintresserade erbjuder Nynäs naturreservat fritt handredskapsfiske i Tvären och från land i reservatets insjöar med undantag för sjön Björken. Fiskeförbud råder dock ca 100m uppströms Stäksö-fördämningen till vattnets mynning i Tvären. I Rundbosjön får man även fiska från de roddbåtar som går att hyra. Förutom att hyra roddbåtar kan man även hyra kanoter att använda i Rundbosjön. Inom reservatet får egna båtar endast användas och sjösättas i Tvären.

Inom reservatet finns flera besöksanläggning som är särskilt anpassad till personer med funktionsvariation. Särskilt fokus har varit att anpassa flera av byggnaderna och besöksanordningarna kring slottsområdet. Vid Gisesjön ligger även en större besöksanläggning med särskilda anpassningar. Anläggningen är en gåva från länet till prins Alexander i doppresent, kallad prins Alexanders utsiktsplats.

Särskild information om naturreservatet och dess olika värden samt förslag på aktiviteter som man som besökare kan göra finns vid informationscentret vid slottet. Vidare finns ett tiotal informationsplatser utplacerade i reservatet med information om reservatet.

Kulturhistoriska värden

Centrum för den kulturella verksamheten i området har åtminstone sedan 1300-talet varit Nynäs gård. Även idag fungerar slottsområdet som ett nav kring vilket det mesta av besöksnäringen och det naturvårdande jordbruket kretsar. Huvudbyggnaden till dagens gods eller slott började uppföras på 1650-talet men har sedan dess genomgått åtskilliga förändringar. Slottsbyggnaden är av stort historiskt och arkitektoniskt värde. Bland mycket annat försågs slottet på 1680-talet med praktfulla stucktak som bevarats väl och kan beskådas än idag. Delar av slottet med omgivande byggnader är sedan mitten av 1980-talet öppna för allmänheten. I omgivningarna kring Nynäs slott bosatte sig under århundradena många människor som på olika sätt fann sin utkomst i området. Olika typer av bebyggelselämningar är därför talrikt förekommande i naturreservatet. Främst är det rester efter torp, ofta namngivna efter miljön där de var belägna t ex Hultstugan, Vretstugan och Sandbrink, ibland med namn som antyder professionen hos den som en gång bodde där t ex Smedstorp. Bebyggelselämningar efter

Datum

2019-08-30

Dnr

511-5458-2016

industriverksamhet som bedrivits i området förekommer också. Vid Rundbosjöns östra kant vittnar idag två kalkugnar om att kalksten bröts och brändes här. Karlfors kvarn och Bråfalls såg i områdets västra del är exempel på mer intakta byggnader med stort kulturhistoriskt värde. Både sågen och kvarnen drevs av vattenkraft och var i bruk så sent som på 1940- och 50-talet. Även gården Långmaren är föremål för många studiebesök och guidade visningar. Långmaren utgör en välbevarad kulturhistorisk miljö med mangårdsbyggnad, ladugård, andra ekonomibyggnader, jordbruksredskap och den intilliggande marken är fortfarande till en del hägnad med hankärdesgård. Åkermarken har aldrig brukats med hjälp av moderna traktorer. Bebyggelsen vid Långmaren är ett byggnadsminne.

I Nynäs naturreservat finns drygt 60 stycken lämningar som är registrerade i Riksantikvarieämbetets fornlämningsregister. Många av dem består i sin tur av upp till flera tiotal mindre objekt. De vanligaste är olika typer av gravar – främst runda, fyllda *stensättningar*. De utgör ungefär en tredjedel av de registrerade lämningarna. På några få platser bildar de sammanhängande *gravfält* – ibland tillsammans med *högar* och *rösen*. Den norra delen av den fina betesmarken nära väg 219 vid infarten till gårdarna Nyckelby och Litselby utgörs av just ett sådant gravfält. Här är en av gravarna dessutom markerad med en halv meter hög *rest sten* eller *bautasten*.

Fornlämningar efter gravar är rikligast företrädda i odlingslandskapet kring gårdarna Ogensjö, Nyckelby, Litselby och Fjällen medan bebyggelselämningarna är mer spridda inom reservatet. Någon exakt datering av fornlämningarna har i de flesta fall inte gjorts men allmänt kan sägas att stensättningar och högar är de dominerande anläggningstyperna på yngre järnåldersgravfält (500 – 1050 e kr) medan rösen är den mest kännetecknande gravformen för bronsåldern (1800 – 500 f kr). Bebyggelselämningarna är av senare datum. De flesta torpen är grovt daterade som medeltida (1050 – 1521) och från nyare tid (1521- 1770). Flera av dem är namngivna i kartmaterial från 1678.

Biologiska bevarandevärden

Tack vare naturreservatets storlek och mångformighet är naturvärdena många och varierande. Ålderdomligt hävdade hagmarker som bara i begränsad omfattning är påverkade av konstgödsel är talrika. Här uppträder en artrik hävdgynnad flora med inslag av många skyddsvärda växter, i torrbackar exempelvis *kattfot*, *spåtistel*, *vildlin*, *sandmaskros*, *småfingerört* och *solvända*. På flera av dessa lokaler lever även den spektakulära *trumgräshoppan* - en sällsynt art med röda flygvingar och trummande läte. Den är betecknad som starkt hotad i den svenska rödlistan och ingår därför i Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP). I något friskare mark återfinns arter som *ängsskallra*, *ängsvädd* och *jungfrulin* och på många ställen i reservatet växer den rödlistade och hävdgynnade *fältgentianan*. Även hävdgynnade svampar förekommer, till exempel *scharlakansvaxskivling* och *trådvaxskivling*. Flera förekomster av slättergynnade arter i området antyder ett sedan länge nedlagt ängsbruk. Strandängen vid Sandvik t ex hyser arter som *ormrot*, *nålstarr* och *slätterblomma*. I synnerhet den sistnämnda har minskat kraftigt sedan ängsbrukets upphörande. I strandängen öster om Furholmen växer *strandmyskgräs* och

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

norskstarr – även det minskande arter som lever en tynande tillvaro i svagt hävdade marker. På många andra ställen inom reservatet bland annat vid gården Långmaren växer *slätterfibbla*, *ängsskära*, *svinrot* och *darrgräs*. Vid gården, Långmaren förekommer också *långbladig spåtistel* – en sällsynthet i länet. Artrikedomen är i stor utsträckning betingad av att marken partiellt är kalkhaltig. Flera av de nämnda arterna är tydligt kalkgynnade och även utanför fodermarkerna förekommer intressant kalkgynnad flora. Exempelvis växer *harmynta* och den i länet sällsynta och regionalt ovanliga *ängsgentianan* kring kalkhällarna på Rundbosjöns östra sida, nära gården Evedal.

Stora delar av reservatets skogar saknar höga naturvärden på grund av ett produktionsinriktat skogsbruk under lång tid. Naturreservatet hyser omkring 50 nyckelbiotoper och ytterligare ett antal naturvärdesobjekt. De flesta av dessa nyckelbiotoper och naturvärdesobjekt samt huvuddelen av övrig skog inom reservatet med de äldsta och artrikaste skogsbestånden är skyddade. Arealen som är skyddad uppgår till 718 ha produktiv skog, vilket motsvarar ca en tredjedel av reservatets produktiva skogsmark. De skyddade skogarna utgörs främst av olika typer av tall- och granskog varav flertalet uppvisar naturskogskaraktärer som stor förekomst av död ved, rik kryptogamflora, olikåldriga bestånd och åldriga träd - över 200 år gamla tallar förekommer. På de gamla tallarna är svamparna *tallticka*, *grovticka* och *blomkålssvamp* rikligt representerade och i barken på solbelysta gamla tallar förekommer insekten *reliktbock*. På murkna granlågor kan den uppmärksamme hitta mossor som *vedtrappmossa* och *grön sköldmossa* samt vedsvampar som *gräddticka* och *gränsticka*. I flera av dessa skogsområden gör sig kalkinslaget påmint genom förekomsten av kalkgynnade arter såsom *barrviolspindling*, *sårläka*, *skogsknipprot* och *nästrot*. Spritt finns även flera bestånd med gammal asp vars ved och bark utnyttjas av en lång rad organismer.

Ädellövskog förekommer i begränsad utsträckning inom reservatet. Främst är det i söder på Brevikshalvön norr om Stäksö och på Furholmen som bestånd med ädellövträd växer. *Ask* och *lind* dominerar på den kalkhaltiga, mycket örtrika marken. Här blommar *tandrot*, *vårärt* och *underviol* talrikt under våren men även sörmländska sällsyntheter som *lundslok* och *lundviol* trivs här. Dessutom täcker täta mossmattor lodytor, block och lövträdsbaser med arter som *grov baronmossa*, *platt fjädermossa* och *stenporella*. Inslaget av gammal *hassel* är stort och trädartad *hagtorn* är vanlig på Furholmen och Stäksö.

I Nynäs naturreservat ingår även några sjöar eller delar av sjöar. Gisesjön i norr anses vara en av länets renaste sjöar med ett siktdjup på fem till sex meter. Även sjön Björken ingår i reservatet med en liten del i öster. Björken är en utpräglad klarvattensjö med mycket stort siktdjup på över sex meter. Sjön härbärgerade tills nyligen ett av länets allt färre bestånd av *flodkräfta*. Båda sjöarna hyser en för näringsfattiga sjöar ganska typisk flora med partiellt stort inslag av *notblomster* och andra rosettbildande växter. Från Björken leder Kvarnstugebäcken som bitvis kantas av vackra *strutbräken*bestånd söderut mot Rundbosjön, som är en något mer näringsrik sjö. Frillingsjöarna i nordväst ingår i ett stort, relativt orört myrkomplex med höga naturvärden, bland annat en artrik vitmossflora. Den avsnörda, före detta, havsviken Trobbofjärden, som endast står i förbindelse med Östersjön och Tvären genom en mycket smal kanal vid Stäksö, har utsötat vatten och betraktas numera som en näringsrik insjö. En

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

dammkonstruktion hindrar inströmning av saltvatten då Studsvik använder vatten från Trobbofjärden som färskvattentäkt, enligt särskild vattendom.

I sydost angränsar naturreservatet mot den del av Östersjön som kallas Tvären. Tvären är en mycket speciell havsfjärd med ett markant större djup än närliggande fjärdar och bäcken. I dessa djupa delar finns den i sen tid upptäckta och sällsynta bottenlevande masken *österjönemertin (Micrura baltica)*. Arten förekommer endast i Östersjön (så kallad endemisk) och i Tvären har den sin största kända förekomst. Inom reservatets finns flera objekt med höga marina naturvärden. Naturvärdena är bland annat kopplade till de stora sammanhängande grundområdena som finns i området. Här finns bältesbildande bestånd av strukturbyggande kärlväxter, kransalger och stora brunalger. Dessa tredimensionella strukturer har en nyckelroll i kustens ekosystem då de fungerar som en livsmiljö åt andra artgrupper såsom ryggradslösa djur och fiskar. Bland de strukturbyggande arterna finns bland annat *ålgräs, blåstång, borstnate, grönsträfsse, ålnate, axslinga, natingar, sudare och hårsärv*. De bältesbildande bestånden förekommer på platser där grundförutsättningar som bottenförhållanden, vågexponering och ljusklimat är gynnsamma. Exponeringsgraden varierar inom området, från relativt exponerade förhållanden utefter Tvärens stränder till tydligt skyddade förhållanden längst in i vikarna. Vid Sandviksbadet och vid Nynäs brygga utbreder sig sandbottnar som är av stor betydelse för det marina livet. Här leker *strömming* och sandbottnarna bildar även utmärkta uppväxtmiljöer för plattfisk så som *piggvar* och *skrubbskädda*.

Ett stort mångformigt naturreservat som Nynäs hyser en rik fågelfauna. Barrskogsarter som *spillkråka, talltita* och *tofsmes* förekommer rikligt liksom skogshönsen *järpe* och *tjäder*. I lövskogsområdena är *gröngöling, mindre hackspett, göktyta* och *skogsduva*, vanliga och i buskiga våtmarker hörs inte sällan *kärrensångare* och *näktergal*. I sjöarna – inte minst i Trobbofjärden syns rikligt med andfåglar, dopping och sothöns och i Gisesjön häckar *Storlom* som är en karaktärsart för klarvattensjöar. Det rinnande vattnet i kanalen vid Nynäs slott lockar ofta till sig *strömstare* och *kungsfiskare* vintertid. Rovfåglar som *havsörn, fiskgjuse, ormvråk, lärkfalk* och *kattuggla* och *brun kärrhök* uppträder regelbundet i reservatet. I odlingslandskapet är *sånglärka* vanlig och karaktärsarter är *nötkråka* och *törnskata*. På strandängarna finns det strandängsfåglar som häckar, såsom *tofsvipa, rödbena, enkelbeckasin* och *ängspiplärka* och sådana som bara rastar under vår och höstflytt. Till de senare märks arter som *gluttsnäppa* och *grönbena*.

Däggdjursfaunan är art- och individrik. Här finns *älg, kronhjort, dovhjort, vildsvin, rådjur, mufflon, hare, räv, grävling, mård* och *mink*. Dessutom syns spår av *utter* och *lodjur* regelbundet. *Bäver* bygger hyddor på flera ställen inom reservatet.

Geovetenskapliga värden

Glaciala jättegrytor förekommer vid Mummerberget och utmed strövstigen Unnekroken. Det är naturliga håligheter i berget som uppkommit genom att starkt strömmande smältvatten från den retirerande inlandsisen satt stenar i rörelse. Dessa stenar har sedan under mycket lång tid bearbetat berget och borrar sig ner, ibland mycket djupt. I reservatets västra del vid Tegelkällan

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

finns ett tydligt exempel på en variant av jättegryta som bildas i vattenfall och forsar och brukar kallas *älvgröta*.

Utbildning och forskning

Region Sörmland driver Öknaskolans naturbruksgymnasium. Inom Öknaskolans inriktningar samt övriga utbildningsinstanser med natur - och kulturinriktningar används Nynäs marker till forskning, kursverksamhet samt aktiviteter av olika slag. Sörmlands Naturbruks uppdrag är att förvalta och sköta egendomarna på Nynäs och Ökna egendomar samt visa vägen mot framtiden genom framsynt utbildningsverksamhet och attraktiva aktiviteter - såväl för allmänheten som för yrkesfolk inom naturbruk, kultur och miljö.

Hembygdsföreningarna i Nynäs närområde har ett samarbete med Nynäs och särskilt Långmaren. Under sommar och höst på söndagar har hembygdsföreningarna engagemang och fika på Långmaren som är mycket uppskattat besöksmål. Vid Långmaren anordnas även blomstervandringar, skördedag samt ett sommarprogram kopplat till tidigare historia kring skötsel av gården och dess kulturhistoria genom berättelser av Ivar ”den sista arrendatorn på Långmaren”.

I den museala verksamheten som även innefattar guidade visningar samarbetar Region Sörmland med Statens konstmuseum och Sörmlands museum.

Botaniska institutionen vid Stockholms universitet bedrev 1992-2008 ett stort forskningsprojekt, kallat FORMAS, inom vilket Nynäs naturreservat ingick som en del. Projektet hade fokus på växter i kulturlandskapet och genererade totalt 11 avhandlingar. Inom Nynäs var det särskilt betesmarkerna vid bl.a. Långmaren, Litselby och Nyckelby som undersöktes.

Slitage och störningskänslighet

Eftersom området är så välbesökt och att det besöks under en stor del av året finns stor risk för att slitage och störning från besökare kan påverka naturreservatets värden negativt. Genom reservatets storlek och variationsrika naturmiljöer finns däremot goda möjligheter att anpassa besöksstrycket, främst genom att kanalisera besökare till stigar och leder i mindre känsliga delar. Genom att ha en god kunskap om störningskänslig fauna (skogsfåglar, rovfåglar, kronkalvingsområden m.m.) och var de slitagekänsliga områdena finns kan man anpassa både friluftaktiviteter och skötselinsatser till lämpliga platser eller till lämpliga tider på året.

Fysiska ingrepp, såsom muddring och bryggor, inom strand- och vattenmiljöer förekommer i relativt stor omfattning, men är huvudsakligen begränsade till småbåtshamnarna i Lindviken och Hundkroksviken. Dessutom finns några mindre brygganläggningar och en allmän badplats inom området. Trycket från båtturet friluftsliv är också relativt stort inom delar av området och innebär bland annat att ankringsskador och fysisk påverkan från båtmotorer utgör en tydlig

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

påverkansfaktor, framför allt inom välbesökta, grundare områden med finare bottenmaterial och känslig vegetation.

PLAN FÖR OMRÅDETS SKÖTSEL

Övergripande mål

En skötselplan är ett vägledande dokument till hjälp för i första hand förvaltaren av naturreservat att nå dess syfte.

Denna skötselplan är även ett övergripande dokument som ska styra och rikta övriga planer och policys som Region Sörmland har för sin förvaltning av Nynäs egendom och för sin förvaltning av Nynäs naturreservat. De övriga planerna är främst odlingsplan, betesplan, skogsbruksplan, byggnadsvårdsplan, bevarandeplan för Natura 2000, viltförvaltningsplan, fiskevårdsplan och vattenvårdsplan. Dessa övriga planer ska vara ett stöd i hur en kultur- och naturvårdande skötsel och ett brukande av naturresurserna kan ske inom ramen för syftet med naturreservat samt för att målen i skötselplanen ska uppnås. Planerna ska uppdateras och hållas aktuella utan att skötselplanen och dess mål behöver uppdateras.

I ett naturreservat som Nynäs där en viss naturtyp kan förekomma spridd över en stor areal blir skötselområden med nödvändighet ett geografiskt heterogent område. Men betydligt mer enhetligt sett ur skötselsynpunkt, vilket är avsikten med indelningen i skötselområden.

Målbilder utgör grunden för skötselplanens indelning i skötselområden. Dessutom tillkommer några skötselområden av mer administrativ karaktär utan självklar geografisk koppling. För varje skötselområde anges ett bevarandemål och de skötselinsatser som dess bevarandevärdena kräver för att bevarandemålen ska uppnås.

Skötsel för friluftslivet

Nynäs naturreservat är ett av länets största och mest välbesökta naturreservat. Besökstrycket ökar stadigt och viktiga prioriteringar för skötseln är att kanalisera besökare till delar som inte är så känsliga för slitage och störningar samt att anpassa utformningen, placeringen och mängden friluftsanordningar. Viktigt är även att kunna erbjuda och upprätthålla en ändamålsenlig servicenivå.

Region Sörmland har ett särskilt uppdrag att prioritera målgrupperna barn- och ungdomar, personer med funktionsvariation samt nyanlända. Utvecklingen av vilka aktiviteter som erbjuds besökarna samt vilka besöksanläggningar och anordningar som anläggs eller utvecklas inom reservatet ska i möjligaste mån kopplas till det uppdraget.

För besökande till reservatet finns det i dagsläget anvisade platser för husvagn, husbil och tält vid Sandvikscamping samt vid Brevik. Campingen arrenderas ut på entreprenad och på campingen gäller Campingens villkor för övernattnig, den är av enklare standard men har en

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

fullgod service mot en avgift. Vid Brevik finns det möjlighet att i max 2 dygn i följd tälta eller ställa upp husvagn eller husbil. Servicen vid Brevik innefattar tillgång till dricksvatten (sommartid), dass, sopanordningar, bord och bänkar. En översyn pågår för att på sikt kunna erbjuda fler anvisade platser för övernattnig med tält, husvagn eller husbil inom reservatet och hur en sådan utökad servicenivå ska kan upprätthållas. En översyn pågår även med vilken typ av servicenivå som ska finnas på befintliga besöksanläggningar och anordningar samt vilken typ av servicenivå som man vill utveckla på nya ställen.

Inom reservatet får man endast elda på iordningställda eldplatser, besökarna erbjuds därför servicen att det ska finnas ved vid sådana anläggningar.

Skötsel av kulturlandskap och kulturvärden

Det varierande kulturpräglade landskapet med öppna arealer åkrar, betesmarker och ängar ska så långt som möjligt hävdas genom åkerbruk, ängs- eller betesdrift. Åkerholmar och andra kulturelement bevaras och brynzoner mellan öppen mark och skogsmark gynnas. De naturliga hagmarkerna bevaras och regleras enligt föreskrifter i beslutet och de får inte planeras igen, gödslas, kalkas eller insås. Valet av betesdjur och betestrycket anpassas efter kultur- och naturvärdenas krav.

För att bevara de kulturmiljövärden som finns ska den gamla bebyggelsen i möjligaste mån bibehållas. Skötseln och underhållet av de kulturhistoriska byggnaderna ingår inte inom ramen av förvaltningen av naturreservatet, utan det åligger istället markägaren och sker enligt särskilt byggnadsvårdsplan. Uppförande av nya byggnader ska ske med stor försiktighet och regleras enligt föreskrifter i beslutet där en anpassning till rådande byggnadsstil eftersträvas.

Särskilt intressanta lämningar av inägor, husgrunder och fornlämningar är det önskvärt att de hålls framröjda och att de skyltas för allmänheten.

Vid skötselåtgärder ska forn- och kulturlämningar särskilt beaktas. Rövning, gallring och avverkning kräver inte tillstånd enligt kulturmiljölagen, under förutsättning att den sker på ett sådant sätt att lämningarna inte skadas eller förändras.

Skötsel av skog

Skogsbruk bedrivs fortsatt inom huvuddelen (ca två tredjedelar) av skogen inom Nynäs naturreservat och sedan 1998 är skogsbruket certifierat enligt FSC (Forest Stewardship Council). Till stöd för hur brukandet ska ske finns även en grön skogsbruksplan samt en egen skogspolicy för hur markägaren och reservatsförvaltningen vill att skogsbruket ska bedrivas i reservatet så att det anpassas till de särskilda friluft-, kultur- och naturvärden som finns.

Markägaren avsätter enligt FSC-certifieringen minst 5% av den produktiva skogen frivilligt. Inom Nynäs egendom motsvarar det ca 150ha som är frivilligt avsatta och som ska sköts med

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

naturvårdsmål istället för produktionsmål. De avsatta ytorna redovisas inte i skötselplanen, utan de framgår av den Gröna skogsbruksplanen.

Inom de mest värdefulla skogsområdena i reservatet är skogen (ca en tredjedel) skyddad långsiktigt enligt föreskrifter i reservatsbeslutet (se bilaga 1.3 i beslutet). Även delar av dessa skyddade skogar behöver en naturvårdande skötsel. Vanligen lämnades sådana skogar orörda, men under senare tid har behovet att även sköta skogar med höga naturvärden aktualiserats. Det övergripande motivet till att arbeta med naturvårdande skötsel är att bevara och utveckla biologisk mångfald. Främst handlar det om att efterlikna de naturliga störningar som till stor del saknas i dagens skogar, ex brand och översvämningar samt att återskapa skogstyper som till stor del försvunnit.

Skötsel av vattenområden och våtmarker

Inom Nynäs naturreservat finns ca 770 ha vatten. Huvuddelen (ca 600 ha) utgörs av havsfjärden Tvären och resterande delar utgörs av sjöar och vattendrag. I reservatet finns sjöarna Björken, Gisesjön, Stora Frillingen, Lilla Frillingen, Rundbosjön och Trobbofjärden. Åtgärder inom reservatets vattenmiljöer är kopplade till att förbättra status enligt med EU:s ramdirektiv för vatten. För Nynäs del innebär detta att förutsättningarna för djur- och växtlivet måste förbättras genom biotopförbättrande åtgärder samt att näringsbelastning till havet behöver minska. Då vattenkvaliteten i havet och sjöarna är påverkade av näringsläckaget och avrinningen från land, är det främst åtgärder kring reservatets vattendrag och sjöar som är föreslagna i skötselplanen. Att anlägga våtmarker, återmeandra vattendrag och beså kantzoner är exempel på lämpliga skötselåtgärder. Dessa bidrar även till att uppehålla vattnet längre i landskapet.

Inom reservatet finns flera utpekade rekryteringsområden för fisk. I Tvären finns det flera lokaler som är lämpliga för strömming medan sandbottnarna vid Lilla och Stora Sandvik är mest lämpliga som lek- och uppväxtområden för plattfisk. Flera vandringshinder finns utmed vattendragen och några av reservatets sjöar är dämnda. Att åtgärda vandringshinder är framförallt viktigt för att fisk och andra vattenlevande organismer ska kunna ha möjlighet att vandra fritt mellan sjöarna och vattendrag inom reservatet. Det kan ske genom att antingen anlägga faunapassager eller utrivning av befintliga dämmen och vandringshinder. Genom att tillföra sten och grus i vattendrag skapas även fler lekmiljöer för till exempel *öring*.

Flera objekt med grunda marina naturvärden finns registrerat inom reservatet, naturvärdena byggs upp av habitatbyggande kärlväxter, kransalger och stora brunalger. Dessa miljöer är känsliga för störning te.x. i form av grumling från båttrafik och ankring.

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Naturreservatet är indelat i skötselområden som utgår från de målbilder som finns för respektive område. Skötselområdenas följer till stor del de naturtypsytor som avgränsades inom

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

basinventeringen för länets Natura 2000-områden eller beståndsytor enligt Grön skogsbruksplan 2012.

Reservatet är indelat i 6 skötselområden, (se bilaga 1 skötselplanskarta). Skötselområdena är:

1. Friluftsliv och rekreation

2. Kulturhistoriska miljöer

2A: Forn- och kulturlämningar

3. Skyddad naturskog

3A: Tallskog

3B: Granskog

3C: Barrblandskog

3D: Lövskog

3E: Sumpskog

3F: Myrmark

4. Oskyddad skog

4A: Skogsbruk och frivilliga avsättningar

5. Öppna kulturpräglade marker

5A: Öppen naturbetesmark

5B: Öppen kulturbetesmark

5C: Slätteräng/Fuktäng

5D: Skogsbete/Trädklädd betesmark

5E: Åkermark

5F: Alléer och skyddsvärda träd

6. Vatten och våtmarker

6A: Grunda marina naturvärden

6B: Övrigt marint vatten

6C: Sjö

6D: Våtmark

6E: Vattendrag/Dike

Generella riktlinjer och åtgärder

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

Datum Dnr
2019-08-30 511-5458-2016

Delar av reservatet är även ett Natura 2000-område med särskilt utpekade arter och naturtyper. För detaljer om arterna och naturtyperna och dess särskilda bevarandemål och utbredning hänvisas till bevarandeplanen för Natura 2000-området Nynäs.

Skötselområde 1: Friluftsliv och rekreation

Beskrivning

Nynäs är ett av länets största och mest välbesökta naturreservat. Ett rikt och varierat friluftsliv bedrivs i naturreservatet. Vandring, svamp- och bärplockning, bad, naturskådning, fiske och paddling är några exempel. Aktiviteter med tydligt kunskapshöjande syfte genomförs regelbundet, såsom guidningar i områdets olika kultur- och naturmiljöer.

En lång rad anläggningar och anordningar som vandrings- och cykelleder, rastplatser, badplatser mm avsedda att gynna det rörliga friluftslivet finns spridda i området. Dessa anläggningar och anordningar är klassade med avseende på servicenivå. Klassningen ska underlätta för besökaren av vad man kan förvänta sig för service samt vara ett stöd vid förvaltningen av reservatet för prioritering av insatser.

Föreningen Sörmlandsleden har flera delsträckor som går igenom reservatet och underhåller de stigar som är markerade som Sörmlandsleden inkl underhåll av de anordningar, markeringar, hänvisningar etc som är kopplade till leden.

Eftersom reservatet är stort och välbesökt finns en stor mängd anordningar och anläggningar för besökare. Behovet av antalet, utformningen och placeringar ändras och utvecklas ständigt. En särskild friluftslivskarta i skötselplanen blir därför snabbt inaktuell. Istället uppdaterar reservatsförvaltaren kontinuerligt den särskilda broschyr som finns för reservatet, där aktuell karta över områdets anläggningar och anordningar för besökare framgår. Broschyren finns på informationsplatser i reservatet samt i digital form på ex. hemsidan. Bifogat i bilaga 2.1 finns den senaste versionen som exempel.

Bevarandemål

Naturreservatets gränser (ca 20km) ska vara väl utmärkta och uppmålade.

Information om naturreservatet och dess olika värden ska finnas lättillgängligt i reservatet och på olika digitala medier (såsom hemsida, sociala medier m.m.). Särskilt broschyren om Nynäs naturreservat ska ha aktuell information och karta med anordningar och anläggningar för besökarna samt erbjudas på minst tre olika språk. Särskilda informationsplatser med aktuell information om naturreservatet och dess olika värden ska finnas på lämpliga ställen i reservatet samt hållas i gott skick.

Naturreservatets anlagda leder och stigar hålls i gott skick genom att vara framröjda och väl uppmärskade samt ha tillhörande hänvisningsskyltar, spänger etc.

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Naturresevatets vägar och parkeringar hålls i gott skick och huvuddelen av vägarna är öppna och tillgängliga för besökare. Anordningar och anläggningar för besökare ska underhållas och vara i gott skick. Vid de särskilt iordningställda grillplatserna ska det finnas ved tillgängligt för besökarna.

Service för besökare ska vara god och ändamålsenligt anpassad med olika grad av servicenivå beroende på typ av friluftsanordning och dess placering i reservatet. Detta med avseende på möjligheten att upprätthålla servicenivån och behovet av att kanalisera besökstrycket.

Besökarnas möjligheter till bad ska vara goda. De ska ha även ha goda möjligheter att uppleva områdets kultur- och naturvärden samt erbjudas ett variationsrikt friluftsliv. Detta gäller särskilt barn- och ungdomar, personer med funktionsvariation samt nyanlända. Fritt fritidsfiske ska erbjudas besökarna i Tvären samt från land i reservatets sjöar, undantaget sjön Björken. Fiske från båt får ske i Rundbosjön eller i havet. Under sommarmånaderna ska besökarna kunna hyra cyklar samt att hyra roddbåt och kanot till att använda i Rundbosjön. Aktiviteter med kunskapshöjande syfte ska genomföras årligen.

Besökare till reservatet ska erbjudas olika alternativ till övernattnig inklusive ändamålsenlig service. På särskilt anvisade platser ska besökare under max 2 dygn i följd (undantaget Sandvikscamping där campingens villkor gäller) kunna övernatta med tält, husvagn eller husbil. Stugorna vid Månbacken, Draget, Fiskarstugan och Lillstugan vid Bränneriet ska vara tillgängliga att korttidshyra för besökare. Minst 2 platser inom den befintliga marinan i Hundkroksviken ska vara reserverade till de besökare som kommer med båt, där man får ligga förtöjda max 2 dygn i följd.

Skötselåtgärder

Naturresevatets omålade gränser runt slottsområdet och Tegelkällan samt vid infartsvägarna markeras ut och målas. Uppmålade gränser underhålls vid behov.

Informationsbroschyren om Nynäs naturreservat uppdateras regelbundet med aktuell information om reservatet och dess anläggningar och anordningar för besökare. Särskilda informationsplatser iordningställs på minst 10 platser i reservatet samt underhålls vid behov.

Vid de särskilt iordningställda grillplatserna fylls ved på regelbundet.

De befintliga badplatserna vid Sandvik, Nynäsbyrgga och Gisesjön hålls i gott skick för den badande besökaren.

Årlig översyn och underhåll av reservatets anlagda leder och stigar samt av anordningar och anläggningar för besökare. Vid behov kan det bli aktuellt att utveckla desamma samt att anlägga nya. Servicegraden på respektive anläggning eller anordning för besökare upprätthålls motsvarande dess serviceklass.

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Befintliga anläggningar och anordning anpassad för personer med funktionsvariation, vid Gisesjön (Prins Alexanders utsiktsplats) och kring slottsområdet, utvecklas och underhålls. På sikt kan det bli aktuellt att anlägga sådana anläggningar och anordningar även vid Nynäsbygga, Sandvik, Brevik och Litselby.

De platser som finns anvisade för övernattnig med husbil, husvagn eller tält vid Sandviks campingplats och vid Breviksparkeringen ska vara tillgängliga för reservatets besökare och hålla den servicenivå som motsvarar dess serviceklass. På sikt kan det bli aktuellt med anvisade platser för övernattnig med husbil och husvagn eller tält även vid Bygd, Gisesjön och kring slottsområdet. Det kan även bli aktuellt med anvisade platser för naturcamping med tält, inkl ändamålsenliga faciliteter, vid Bråfall, Månbacken, Sandviken, Gröna udden och Långmaren.

Ombesörja korttidsuthyrningen av torpen Månbacken, Draget, Fiskarstugan och Lillstugan samt upprätthålla servicenivån.

Markera ut de 2 platser som finns i marinan för båtbesökare samt hålla platserna i gott skick. Det kan bli aktuellt att utöka antalet platser på sikt om behovet uppstår.

Årligen genomföra aktiviteter med kunskapshöjande syfte samt aktiviteter för personer med funktionsvariation, nyanlända samt för barn och ungdomar.

Iläggingsplats för båt erbjuds vid Nynäsbygga.

Skötselområde 2: Kulturhistoriska miljöer

Området är ett kulturlandskap som har karaktäriserats av ett småskaligt odlingslandskap med torpbebyggelse, mindre arrendegårdar, skola samt småindustrier för herrgårdens behov, såsom kalkbrytning, kalkbränning, såg- och kvarndrift. Denna samhällsstruktur, där torparna och arrendebönderna utgjorde stommen i herrgårdens arbetsorganisation, är fortfarande skönjbar genom den bebyggelse och de kulturminnen som finns på Nynäs gods. Den äldsta och kulturellt mest värdefulla är bebyggelsen vid Långmaren, Utängsstugan, Båtmanstorpet, vattensågen vid Bråfall och kvarnen vid Karlfors. Inom reservatet finns ca 40-talet gårdar och torp där ca 10-talet är uthyrda till året runt bostäder eller som sommarstugor.

Bebyggelsen vid Långmaren och dess närmaste omgivning är skyddat som ett byggnadsminne.

Det bör observeras att slottet och byggnaderna i dess närmaste omgivning (ca 50ha) inte ingår i naturreservatet men tillhör Nynäs egendom.

Det bör även observeras att skötsel och underhåll av de kulturhistoriska byggnaderna inom reservatet inte ingår i reservatsförvaltningen, utan ansvaret ligger hos markägaren. Därför finns

Datum Dnr
2019-08-30 511-5458-2016

det inga särskilda bevarandemål eller skötselåtgärder angivna i skötselplanen. Sådant framgår istället i en särskild byggnadsvårdsplan.

Skötselområde 2A: Forn- och kulturlämningar

Beskrivning

Omkring sextio fornlämningar finns registrerade i Riksantikvarieämbetets register. Se bilaga 2.1. Det finns även ett stort antal torpgrunder inom reservatet.

Bevarandemål

Väsentliga delar av fornlämningarna i hela naturreservatet är synliga och välhävdade. Prydliga, väl underhållna, lätt tillgängliga informationstavlor finns uppsatta i anslutning till utvalda gravhögar, andra fornlämningar och torpgrunder.

Skötselåtgärder

Fornlämningar och torpgrunder synliggörs genom märkning och röjningsinsatser vid behov.

Skötselområde 3: Skyddad naturskog

Skötselområdet omfattar huvudsakligen de naturskogar inom reservatet som har ett långsiktigt skydd. Det innefattar både den skogsmark som varit skyddat enligt det tidigare beslutet (motsvarande fd zon 1) samt den skogsmark som fått ett utökat skydd genom det nya beslutet. Förutom dessa arealer så har även vissa arealer inom skötselområdet för trädkläddbetesmark/skogsbeten ett långsiktigt skydd. I beslutet bilaga 1b framgår all den skogsmark inom reservatet som har ett långsiktigt skydd. Totalt omfattas 49 olika ytor med olika storlekar och som ligger utspritt inom hela reservatet. Största sammanhängande ytan är skogen kring Aspvreten, vilken är ca 230ha stor.

Genom att skötselområdet omfattar stora arealer är det nödvändigt att beskrivningarna och bevarandemålen är på en generell nivå och inte behandlar varje bestånd för sig. Istället är det målbilder som utgår från skogstyper och dess olika ekologi som är vägledande för bevarandemål och skötselåtgärder.

De värdefulla naturskogarna som omfattas av skötselområdet är till största del sådan skog som klassats som nyckelbiotop eller naturvärdesobjekt enligt Skogsstyrelsens kriterier. Inom Nynäs naturreservat finns det 50 st nyckelbiotoper och 12 st naturvärdesobjekt registrerade. Förutom dessa håller stor del av den övriga skogen med naturvårdsmål en sådan klass att de bör betraktas som oregistrerade nyckelbiotoper eller objekt med naturvärden. Både de registrerade och oregistrerade nyckelbiotoperna och naturvärdesobjekten utgör sk. skogliga värdekärnor. Totalt är 86% av skogsmarken med naturvårdsmål bedöms vara som skogliga värdekärnor. Resterande delar utgörs av 10% utvecklingsmark (skog som inte har så höga naturvärden idag, men inom kort tid kan få det) och 4% arronderingsmark (skog utan naturvärden men som är

Datum

2019-08-30

Dnr

511-5458-2016

med av praktiska skäl). Även för dessa delar får målbilderna styra för vilka naturvärden man vill ha på sikt. Den mesta av utvecklingsmarken och arronderingsmarken är sådan som ingått i den tidigare zon 1.

Skötselområde 3A: Tallskog

Beskrivning

Tallskogar, är den dominerande skogstypen i reservatet. Från mager hållmarkstallskog till bördig tallskog av hög bonitet. Generellt för tallskogen är att dess ekologi präglas av störning i form av brand, vilket är vägledande även för skötseln.

En naturvårdsbränning på ca 7ha genomfördes 2017 vid Frillingmossen i reservatets norra del och ingick som en del i EU-projektet Life Coast Benefit. Inom EU-projektet Life Taiga planeras ytterligare en naturvårdsbränning.

Bevarandemål

Områdena domineras av flerskiktade tallskogar som är glesa och ljusa med ett rikligt inslag av äldre tallar. Det finns en riklig mängd solexponerade levande träd och död ved. Trädåldern varierar och död ved finns i olika nedbrytningsstadier och av olika dimensioner. Delar av områdena ska vara tydligt påverkade av brand och branden ska ha en roll i områdets utveckling. Områdenas äldre tallar och lövträd ska gynnas och få möjlighet att fortleva och bli mycket gamla. I perioder efter brand/bränning är området öppet och präglad av betydande mängder död ved och typiska arter som etablerar sig efter branden. Naturlig hydrologi eftersträvas och om förutsättningar finns kan delar av området vara påverkat av extensivt bete.

Skötselåtgärder

Tallens ekologi ska vara vägledande för skötseln av hela området och naturvårdsbränning prioriteras som åtgärd. Naturvårdsbränning upprepas i lämpliga intervall så att brand återkommer kontinuerligt i landskapet, främst i reservatet men även i angränsande reservat. Äldre granar, refugiemiljöer och lövträd med naturvärden, exempelvis bohål, skyddas i möjligaste mån vid brand.

Om naturvårdsbränning inte går att genomföra ska mekaniska åtgärder utföras som efterliknar brandens funktion. Exempel på sådana åtgärder är att reducera mängden inväxande gran, avlägsna träd som växer in i grenverken på äldre tallar och lövträd, skapa solbelysta luckor och solbelyst stående och liggande död ved.

Igenläggning av diken för att återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga där det är lämpligt. Om möjlighet finns, kan extensivt bete återupptas.

Skötselområde 3B: Granskog

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Beskrivning

Granskogar, med höga naturvärden finns utspritt som mindre fläckar i reservatet. De allra minsta har inte avgränsats utan de ingår som mindre delar i någon annan skogstyp. Det största sammanhängande partiet finns österom Aspvreten.

Den dominerande typen är äldre oskött granskog som växer på sur jord med ett bottenskikt som domineras av vanliga skogsmossor som husmossa och väggmossa och ett fältskikt med blåbärsris. I sådana miljöer trivs den skogslevande och hänsynskrävande orkidéen knärot, vilken finns på flertalet platser inom reservatet.

Det finns även ett antal partier med näringsrika bördiga granskogar som växer på brunjord och har bottenskikt som domineras av en örtrik flora. Vissa av dem är kalkbarrskogar. Granskogarna innehåller ofta en hel del stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.

Den döda granveden utgör livsmiljöer för en stor mängd hotade och hänsynskrävande arter, exempel på sådana arter som är funna i reservatet är vedsvamparna gräddticka, gränsticka och mossorna vedtrappmossa och grön sköldmossa. Gemensamt för de olika typerna av granskog är att dess ekologi präglas av naturliga processer som åldrande och avdöende av träd.

Bevarandemål

Skötselområdet består av olikåldrig granskog med höga naturvärden och ett stort inslag av gamla träd. Naturliga processer som åldrande och avdöende av träd leder till att död ved finns i olika grovlekar och nedbrytningsgrader och att skogen är olikåldrig. Omvälvande störningar i form av t.ex. brand, stormfällning och/eller insektsangrepp, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär, men detta är en del av skogens utveckling. Inom de ingående skogstyperna ska en naturlig hydrologi eftersträvas. Om förutsättningar finns kan delar av området vara påverkat av extensivt bete.

Skötselåtgärder

I huvudsak ska området utvecklas genom att naturliga processer får verka. Gran och andra träd som växer in i grenverken på särskilt skyddsvärda tallar och lövträd kan avlägsnas vid behov. Om möjlighet finns, kan extensivt bete återupptas. Igenläggning av diken för att återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga.

Skötselområde 3C: Barrblandskog

Beskrivning

Barrblandskogar, är ett brett begrepp som inrymmer flera olika skogstyper. Främst avses tallskogar med hög andel gran, granskogar med hög andel tall eller barrskogar med hög andel löv. Generellt är att dessa skogar har naturvärden knutna till en eller flera skogstyper, vilka helt eller delvis kräver olika skötsel. Detta ställer krav på bedömningar och avvägningar inför val av vilka värden man vill gynna och tillika skötselmetod. Delar kommer i huvudsak få utvecklas fritt medan andra delar kommer behöva skötas mer aktivt genom naturvårdsbränning eller

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

genom åtgärder som efterliknar brand. De större delarna med barrblandskog finns norr om Aspvreten.

Bevarandemål

De ingående skogstyperna har ett trädskikt som ska vara olikåldrigt, med dominans av äldre träd. Det ska vara gott om stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier vilket gynnar en artrik kryptogamflora, insekts- och fågelfauna.

Delar av barrblandskogen ska vara brandpåverkade.

Inom de ingående skogstyperna ska en naturlig hydrologi eftersträvas.

Skötselåtgärder

I huvudsak lämnas skogen för fri utveckling.

Gran och andra träd som växer in i grenverken på äldre tallar och lövträd avlägsnas. Igenläggning av diken för att återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga.

Skötselområde 3D: Lövskog

Beskrivning

Inom reservatet finns det främst två olika typer av lövskogar: triviallövskog och ädellövskog. De allra minsta har inte avgränsats utan de ingår som mindre delar i någon annan skogstyp.

Lövskogar med triviallov (asp, björk, al), finns särskilt utpräglat i anslutning till de öppna kulturmarkerna, särskilt kring åkerlandskapet runt skolhusgraven och vidare utmed vägen ner mot slottet samt Brevikhalvön och utmed kusten västerut fram till Skälsnäs. Utmärkande är den rikliga mängden med gamla hålaspar, vilket gynnar hålhäckande fågelarter som skogsduva, sparvuggla och stare. Andra naturvårdsintressanta arter knutna till asp som är funna är aspfjädermossa, stor aspticka, kandelabersvamp, koralltaggsvamp och skrovellav. På flera håll är granen på väg in, något som på sikt riskerar att tränga undan lövträden.

Ädellövskog, förekommer i begränsad omfattning i reservatet, särskilt utpräglat finns det ute på Stäksö och norrom fördämningen vid Stäksö. Ädla lövträd som ask och lind dominerar på de kalkhaltiga och örtrika markerna, med visst inslag av ek och alm. Det finns även ett stort inslag av triviallov som asp, björk och hassel. Karaktäristiskt är även de trädartade hagtornsträden. Lundfloran är rik med lundväxter som tandrot och tvåblad. Även mossfloran är rik med arter som är typiska för lundartade miljöer, såsom trädporella, plattfjädermossa och grov baronmossa. Ädellövskogen nordväst om fördämningen vid Stäksö ingår i en större betesfälla och lundfloran har en viss betespåverkan. Dessvärre är flera askar och flertalet av almarna är sjuka eller dödade av askskotts- respektive almsjukan. Ekdominerande bestånd förekommer ytterst sparsamt inom reservatet.

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Bevarandemål

Trädskiktet är luckigt och olikåldrigt, med ett stort inslag av äldre lövträd. Föryngringen av lövträd ska vara tillräcklig för att det kontinuerligt ska finnas äldre träd sett i ett längre tidsperspektiv. Det ska vara gott om stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier vilket gynnar en artrik kryptogamflora samt insekts- och fågelfauna. Inslaget av gran ska vara lågt. Om förutsättningar finns kan delar av områdena vara påverkade av extensivt bete.

Skötselåtgärder

Borthuggande av inväxande gran, enstaka äldre granar kan stå kvar. Frihuggning av enskilda värdefulla träd. För att skapa en ljusare och luckigare skog kan även vissa lövträd ringbarkas. Om möjlighet finns, kan extensivt bete återupptas, dock inte till den grad att det påverkar lövträdens återväxt negativt i någon större grad eller tränger undan lundartad flora.

Skötselområde 3E: Sumpskog

Beskrivning

Sumpskogarna i reservatet utgörs främst av små och utspridda objekt. De allra minsta har inte avgränsats utan de ingår som mindre delar i någon annan skogstyp. Sumpskogarna kan antingen vara löv- eller barrsumpskog. Lövsumpskogarna domineras av trädarter som al och björk medan barrsumpskogarna domineras av tall eller gran. Gemensamt är att de präglas av ett fuktigt och stabilt mikroklimat och en artsammansättning som består av olika fuktkrävande arter. Viktigt att hydrologin hålls intakt och att det finns skog som angränsar och håller kvar luftfuktigheten. Naturvärdena i sumpskogen är ofta knutna till särskilda substrat såsom död liggande ved, socklar vid trädbaser, barken på äldre träd, vattensamlingar m.m. På sluttande mark, där partier med rörligt markvatten förekommer, utbildas ett särskilt gynnsamt mikroklimat som gynnar många växter.

Bevarandemål

En naturlig hydrologi ska eftersträvas.

Skötselåtgärder

I huvudsak lämnas skogen för fri utveckling.

Gran och andra träd som växer in i grenverken på äldre tallar och lövträd avlägsnas. Igenläggning av diken för att återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga.

Skötselområde 3F: Myr

Beskrivning

Myrar är naturligt öppna med en opåverkad hydrologi samt av vegetation som präglas av näringsfattiga förhållanden med växter som tuvull, sileshår och olika starrarter samt ett bottenskikt som domineras av olika vitmossar.

Myrmark finns i begränsad omfattning i reservatet och är framförallt koncentrerat till Frillingsmossen och kring Stora och Lilla Frillingen i norr. Myrmarkerna är omgiven av

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

skogsmark och av Stora och Lilla Frillingens öppna vatten. Större delarna utgörs av kärrytorn centralt i Frillingsmossen utbreder sig en svagt välvd skvattramtallmosse. *Tuvsäv*, *vitag*, *brunag* och *myggblomster* tillhör myrens mer exklusiva arter.

Frillingsmossen finns med som ett objekt av högsta klass (klass 1) i länets Våtmarksinventering från 1992. Den omnämns att vara i huvudsak orört, ha en artrik vitmossflora och vara viktig för djurlivet.

En stor del av den öppna ytan är idag kraftigt igenväxt med vass och igenväxning av yngre tallar tar tagit fart på sina ställen. Orsaken är oklar men det kan bero på tillförsel av näring från luften via kvävenedfall eller via tillrinnande diket från Karlforstäppa. Vidare kan det även bero på en långtidseffekt av tidigare sänkningar av Stora och Lilla Frillingen.

Bevarandemål

Området ska bibehålla och utveckla naturvärden som finns knutna till öppen myrmark av olika slag. Ingen igenväxning ska pågå. Hydrologin inom och kring området ska vara naturlig, utan påverkan av markavvattning.

Skötselåtgärder

Utreda hur näringsämnen via tillrinnande diket från Karlforstäppa påverkar myren och hur det i så fall kan åtgärdas.

Utreda möjligheten återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga genom igenläggning av avvattande diken.

Röjning av igenväxande tall.

Bekämpning av vass.

Skötselområde 4: Oskyddad skog

Skötselområdet omfattar resterande delar av skogsmarken som inte är markerad på bilaga 1.3 i beslutet. Inom dessa delar i reservatet får skogsbruk fortsatt bedrivas i enlighet med skogsvårdslagens bestämmelser. Skogsbruket inom reservatet är FSC-certifierat och mer detaljerade uppgifter på beståndsnivå om målklassningar och frivilliga avsättningar framgår i aktuell Grön skogsbruksplan. Utöver det finns en särskild policy för hur Region Sörmland vill bedriva sitt skogsbruk med hänsyn till friluftslivet, kultur- och naturvärden.

Skötselområde 4A: Skogsbruk och frivilliga avsättningar

Beskrivning

Skötselområdet utgör 2/3-delar av den produktiva skogsmarken i reservatet och inom huvuddelen bedrivs ett aktivt skogsbruk. Områdena består till största del av välskötta tall- och granskogar.

Datum

2019-08-30

Dnr

511-5458-2016

Bevarandemål

Röjning, gallring och föryngringsavverkning sker i enlighet med skogsvårdslagen och FSC-certifieringen samt enligt egen skogsbrukspolicy. Minst 5% av den oskyddade produktiva skogsmarken med höga kultur- och naturvärdena är avsatt frivilligt i enlighet med FSC-certifieringen och dessa ska skötas så att värdena bevaras och utvecklas.

Vid alla typer av skogsbruksåtgärder ska friluftslivsvärden särskilt beaktas.

För att förstärka friluftsvärdena och för att gynna kultur- och naturvärden inom produktionsytorna kan hyggesfria skogsbruksmetoder användas vid vissa avverkningar.

På lämpliga ställen återskapas våtmarker i skogen eller igenläggning av diken för att återskapa en hydrologi som närmar sig den naturliga.

Skötselåtgärder

Uppdatera den Gröna skogsbruksplanen efter det utökade skyddet av skogsmark, de planerade våtmarkerna i vattenvårdsplanen samt efter genomförda och planerade åtgärderna i LIFE. Röjning, gallring och föryngringsavverkning enligt aktuell Grön skogsbruksplan för skogsbestånd med produktionsmål.

Anpassad kultur- och naturvårdande skötsel för de skogsbestånd som avsatts frivilligt.

Utreda möjligheten att återskapa våtmarker i skog och igenläggning av avvattande diken samt utföra de åtgärder som bedöms som lämpliga.

Skötselområde 5: Öppna kulturpräglade marker och miljöer

Skötselområdet omfattar främst den mark inom naturreservatet som hävdas genom bete, slåtter eller åkerbruk men även andra särskilda kulturpräglade miljöer. Delar som ingår är alltifrån reservatets biologiskt och kulturellt mest värdefullaste betes- och slåttermarker samt skogsbeten som hävdats kontinuerligt under lång tid. Även delar som tidigare varit igenväxta eller igenplanterade och som nyligen restaurerats eller kommer att restaureras för att på sikt kunna utveckla höga biologiska värden. Vidare ingår betesmarker med trivialare värden som är påverkade av ex. gödsling eller plöjning samt den åkermark som brukas.

Inom reservatet finns ett välutbyggt vägnät med långa sträckor av artrika vägkanter. Skötseln av dessa vägkanter kan bidra till att öka spridningen av arter mellan reservatets olika kulturpräglade marker.

Inom det EU-finansierade naturvårdsprojektet LIFE-Coast benefit (2015-2019) har större restaureringar gjorts för att återskapa mer av de gamla kulturpräglade markerna, bl.a. har igenväxande alskogar utmed Nynäskanalen och stranden bort mot Furholmen åter blivit öppna hävdade strandängar och fuktängar. Åtgärder är även gjorda för att underlätta betesdriften och

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

slåttern på de restaurerade ytorna samt för betesdriften i reservatet i övrigt. Bland annat har ett fårhus för ett 80-tal tackor uppförts så att ett högre betestyck kan hållas på reservatets betesmarker.

Skötselområde 5A: Öppen naturbetesmark

Beskrivning

De öppna naturbetesmarkerna inom reservatet innefattar de biologiskt och kulturellt mest värdefulla betesmarkerna och karaktäriseras av att de hävdats någorlunda kontinuerligt under flera sekler och att de inte haft någon stark påverkan av plöjning eller gödning. Markerna har urlakats på näring under mycket lång tids beteshävd vilket tillsammans med kalkpåverkan givit förutsättningar för en mycket artrik flora. Hävdkrävande arter som *fältgentiana*, *spåtistel*, *jungfrulin* m fl växer rikligt i många av områdets hagar. Öppen naturbetesmark förekommer på flera platser i naturreservatet men främst i anslutning till gårdarna Litselby, Nyckelby, Långmaren, Sandvik, Mellangården och Utängsstugan

Även vissa i sen tid restaurerade öppna betesmarker ingår då de på sikt kommer utveckla hävdgynnade värden.

Bevarandemål

Områdena ska vara öppna och starkt präglade av bete och med inslag av hävdgynnade träd, buskar och brynmiljöer. Förekomst av träd och buskar som kan bedömas som igenväxningsvegetation ska vara liten. Kärlväxtfloran ska vara artrik och ha ett stort inslag av hävdgynnade arter. De hävdkrävande och starkt hotade arterna fältgentiana och trumgräshoppa ska särskilt gynnas och dess möjligheter till spridning underlättas.

Skötselåtgärder

Årligt bete med nötkreatur och/eller får, normalt från slutet av april till slutet av oktober. Betesplanering i enlighet med aktuell betesplan samt anpassning av fällindelning vid behov. Betesputsning genomförs vid behov. Årlig röjning av igenväxningsvegetation genomförs där behov finns. Färdigställa nyligen restaurerade öppna betesmarkerna, som restaurerats via Life Coast Benefit eller via EU's miljöstödsystem, så avverkningsrester och uppkommande igenväxningsvegetation avlägsnas och de får en god och kontinuerlig hävd. Restaurera fram fd öppna betesmarker kring Stora Unnekroka och Norrgården. Utbyte av all taggtråd mot elstängsel. Genomföra en anpassad skötsel för arterna fältgentiana och trumgräshoppa i enlighet med särskilda åtgärdsprogram.

Skötselområde 5B: Öppen kulturbetesmark

Beskrivning

Öppen kulturbetesmark innefattar de öppna betesmarkerna som är tydligt påverkade genom plöjning eller gödning. De har oftast lägre naturvärden men genom att de brukas och hålls

Datum Dnr
2019-08-30 511-5458-2016

öppna så kan de ha höga kulturmiljövärden. De större arealerna finns vid infarten till slottet samt utmed dalgången från Litselby upp mot Ogensjö.

Bevarandemål

Områdena hävdas så det kulturpräglade landskapet hålls öppet. Det ska hållas öppet genom bete och kompletterande betesputsning. Förekomst av träd och buskar som kan bedömas som igenväxningsvegetation ska vara liten.

Skötselåtgärder

Bete med nötkreatur och/eller får ska ske varje år, normalt från slutet av april till slutet av oktober.

Betesplanering i enlighet med aktuell betesplan samt anpassning av fällindelning vid behov.

Betesputsning genomförs vid behov.

Årlig röjning av igenväxningsvegetation genomförs där behov finns.

Utbyte av all taggtråd mot elstängsel.

Skötselområde 5C: Slätteräng/Fuktäng

Ängsmark sköttes traditionellt genom att betesdjuren hägnades ut tills man hade skördat det vinterfoder som ängen producerat i form av hö. Därefter släpptes betesdjuren in i hägnaden och de fick beta där resten av säsongen, sk. efterbete. De torrare och magrare ängarna städades (fagades) även på våren så att gamla löv och pinnar krattades bort, på så vis gynnades växtligheten och det blev enklare att slåtra senare på sommaren.

För att den slättergynnade floran ska hinna blomma och fröa av sig samt att häckande strandängsfåglar ska hunnit häckat färdigt är tidpunkten för när slättern tidigast bör utföras viktig, ett generellt riktmärke är efter mitten av juli.

Beskrivning

Slätterängar på fuktig mark, i form av strandängar/fuktängar, utgör den dominerande arealen slättermark inom reservatet. Främsta förekomsten är utmed Trobbofjärdens stränder samt på ett antal platser både utmed Rundbosjön och havsviken Tvären. Huvuddelen av dessa slätterängar är nyligen restaurerade, genom Life Coast Benefit eller genom EU's miljöstöd.

Restaureringarna har varit omfattande och stora mängder alskog, som vuxit upp på strandängarna under de senaste ca 50-åren, har avverkats och dess stubbar har frästs bort för att åter bli öppna marker som är möjliga att slåtra för att utveckla värden knutna till slätter.

Slättermark på torr-frisk mark finns främst vid Långmaren. I en särskild fördjupad skötselplan för Långmaren från 1991 framgår vilka marker som Ivar Karlsson fortsatte att slåtra in i modern tid. Endast en mindre del av dessa marker är föreslagna som slättermark i denna skötselplan. På sikt, om man vill utöka arealen torrsätteräng, finns det stor potential att få en slättergynnad flora genom att återuppta slätter på flera av Ivars tidigare slättermarker. Även förekomster av den starkt slättergynnade växten fältgentiana kan användas för att välja ut lämpliga ytor för slätter.

Datum

2019-08-30

Dnr

511-5458-2016

Slåtterblomma, nålstarr, norskstarr, strandmyskgräs, slåtterfibbla och fältgentiana är några exempel på slåttergynnade arter i de olika delområdena. Slåttern kan bedrivas med traktorburen slåtterbalk i samtliga områden men kuperade och steniga ytor vid Långmaren kräver annan utrustning, t ex motormanuell slåtterbalk eller lie.

Bevarandemål

Områdena ska hållas öppna genom i första hand slåtter och efterföljande bete. I andra hand kan områdena hållas öppna genom enbart bete. Förekomst av träd och buskar som kan bedömas som igenväxningsvegetation ska vara liten. Kärlväxtfloran ska vara artrik och ha ett stort inslag av slåttergynnade arter.

Torrslåtterängarna kring Långmaren sköts på traditionellt vis för att gynna biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt för pedagogiskt ändamål i koppling till Långmarens ålderdomliga brukande.

Fuktängarna utmed Trobbofjärden ska så långt som möjligt påverkas av naturliga vattenfluktuationer så de får en god hävd.

De större strandängarna vid Skälsnäs, Nynäskanal och Furholmen ska skötas så de erbjuder lämpliga miljöer för rastande och häckande strandängsfåglar.

Särskilt värdefulla vägrenar ska slåttas så att de bidrar till spridningskorridorer mellan reservatets värdefulla slåtter- och betesmarker för hävdgynnade arter.

Skötselåtgärder

Årlig fagning av torrängarna vid Långmaren.

Årlig slåtter av ängsmarkerna (efter 15:e juli) med traktorburen/motormanuell slåtterbalk eller med lie inkl bortförsel av allt slaget material.

Efterbete med nötkreatur och/eller får ska ske varje år.

Röjning av igenväxningsvegetation vid behov.

Tuvfräsning och stubbfräsning genomförs vid behov.

Anpassa stängsling så slåttermarkerna är uthägnade från betesdjuren.

Utbyte av all taggtråd mot elstängsel.

Färdigställa de nyligen restaurerade slåttermarker, som restaurerats via Life Coast Benefit eller via EU's miljöstödsystem, så de får en god och kontinuerlig hävd i första hand genom slåtter.

Kartlägga särskilt värdefulla vägrenar och upprätta en plan för dess skötsel.

Anpassad slåtter av särskilt värdefulla vägrenar enligt upprättad plan.

Skötselområde 5D: Skogsbete/Trädklädd betesmark

Beskrivning

Skogsbeten och trädklädda betesmark är trädbevuxna marker som betas av betesdjur, de skiljer sig åt i fråga om hur slutet trädskiktet är.

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Skogsbeten är generellt mer slutna och var traditionellt sådana utmarker som djuren betade på som extra betesmark längre bort från gården och där man använde skogen som resurs för gårdens behov av virke, bränsle och material till gårdsgårdar etc. Floran och faunan är ofta en blandning av sådana arter som trivs i slutna skuggiga miljöer och sådana som trivs i mer öppna och solbelysta miljöer. En dynamik med gläntor och tätare bestånd är naturligt för skogsbetesmarker.

De trädklädda betesmarkerna har ett glesare trädskikt och har en flora och fauna som gynnas av hävd och av mer öppna och ljusa förhållanden. Traditionellt var dessa marker inhägnade och låg nära gården och de hölls glesa för att det skulle finnas så mycket foder som möjligt på marken till betesdjuren.

Inom reservatet ingår båda delarna och i de flesta fall är det en flytande gräns mellan de båda varianterna och det finns även en blandning av dem inom samma skogsbestånd.

De mer utpräglade trädklädda betesmarkerna finns bl a norr och sydväst om Nynäs slott, där ek utgör det dominerande trädslaget. Även ute på Brevikshalvöns västra sida samt ute vid Furholmen finns trädklädda betesmarken, där utgörs de av en mer varierad trädsmammansättning och ett större inslag av grova gamla träd, bl a tall, lind, ask och hagtorn. Mindre partier med trädklädd betesmark finns även kring Långmaren, Nyckelby och Rosten där de domineras av äldre tallar.

Skogar som är betade med karaktär av skogsbeten förekommer bl.a. vid Sandvik, Draget och NO Karlberg. Mindre delar förekommer även i anslutning till trädklädd betesmark vid Brevik och Långmaren.

Vissa av de betade skogarna i skötselområdet ingår i den skog som har ett långsiktigt skydd.

Bevarandemål

De trädklädda betesmarkerna ska ha ett glest skogsskikt med en kontinuitet av äldre träd. Skogsbetena ska i första hand betas av kreatur och präglas av de processer som betesdjuren ger upphov till i betade skogar och ha en kontinuitet av äldre träd. Slutenheten i trädskiktet ska variera från delar som är mer slutna till delar som är glesare, luckigare med solbelysta gläntor samt har en stor variation i trädslag och ålder genom återkommande plockhuggning. Ett påtagligt inslag av Bottenskiktet ska vara tunt och påverkat av tramp från klövar och fält- och buskskiktet ska vara påverkat av bete och delar ha en flora och fauna som gynnas av hävd.

Skötselåtgärder

Årligt bete av kreatur.

Återkommande plockhuggning, brynskötsel och ev röjning.

Byta ut all taggtråd mot elstängsel.

Restaurering av igenväxande skogsbetena vid Karlberg, Evedal och Långmaren.

Skötselområde 5E: Åkermark

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Beskrivning

Inom reservatet bedrivs ett aktivt jordbruk med en ekologisk produktion (KRAV-certifierade), vilket innebär att det inte används varken bekämpningsmedel eller mineralgödsel. Istället används stallgödsel från de egna djuren i kombination med en god växtföljd där baljväxterna vicker och åkerböna bidrar med biologisk kvävefixering.

De största sammanhängande åkermarkerna finns i sydväst kring Skolhusgraven samt centralt kring gårdarna Litselby-Ogensjö. Ett antal medelstora och lite mindre åkrar finns utspritt inom reservatet. Flera av de mindre åkrarna som ligger i anslutning till skogsmarken används primärt som styrningsåkrar för viltet. Genom att så grödor som är till för viltet kan viltskador styras bort från den produktiva åkermarken och annan känslig mark samt bidra till att besökare får bra möjligheter till att se och uppleva viltet.

För mer detaljer hänvisas till aktuell odlingsplan samt till aktuell viltbruksplan.

Bevarandemål

Åkermarken brukas så att det kulturpräglade landskapet hålls öppet. Kulturspår såsom stenrösen, stenrader, fägata, källor, öppna diken med mera ska bibehålls och hålls väl synliga. Åkern vid Långmaren brukas på traditionellt vis.

Delar av åkermarken används som styrningsåkrar för viltet och sköts så de får avsedd effekt med minskade viltskador på den produktiva jordbruksmarken och i de värdefulla betesmarkerna samt så att besökare får bra möjligheter att skåda vilt.

Skötselåtgärder

Åkerbruk enligt aktuell odlingsplan.

Åkern vid Långmaren brukas årligen på traditionellt vis.

Styrningsåkrarna för viltet sköts enligt aktuell viltbruksplan.

Åkerlandskapets kulturspår hålls synliga genom återkommande slyröjning.

5F: Alléer och skyddsvärda träd

Beskrivning

Alléer förekommer på fyra platser inom reservatet, vid Nynäs slott, Storängsstugan, Ogensjö och Skälsnäs. Dessa finns dokumenterade i länets alléinventering från mitten av 1980-talet. Trädslagen varierar men vid Skälsnäs utgörs den dubbelsidiga allén av gamla svamp- och insektsangripna, delvis nedbrutna hästkastanjer i ganska skuggig miljö. Den enkla allén vid Storängsstugan domineras av alm med inslag av yngre lönn. Även här är träden skuggade och ofta med långt gångna angrepp. Allén följer en mycket gammal vägdragning och en kraftigt beskuggad allérest återfinns i skogsbrynet öster om åkern. Även vid slottet har den ursprungliga allén kortats betydligt men några kvarstående gamla almar på båda sidor om vägen vittnar om trädradernas tidigare sträckning. Närmare slottet har nyligen några gamla murkna alléträd avverkats av säkerhetsskäl och ersatts med unga lindar. Några äldre träd, almar, finns dock kvar. Allén vid Ogensjö är en kort dubbelsidig allmallé som sträcker sig från gården och en bit söderut utmed en gammal körväg.

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Vid en länstäckande inventeringen av särskilt skyddsvärda träd som Länsstyrelsen gjorde 2008-2010 registrerades ett 60-tal inom Nynäs naturreservat. Med begreppet särskilt skyddsvärda träd avses jätteträd, mycket gamla träd och grova hålträd, det vill säga träd med stora biologiska och kulturhistoriska värden. Inventeringen var inte komplett utan ett stort antal skyddsvärda träd finns inom reservatet som inte är registrerade.

Bevarandemål

Reservatets alléer är väl dokumenterade och har en vårdplan.
Antalet alléer i naturreservatet ska vara minst 4 stycken.
Antalet träd i alléerna ska inte minska.
Nya alléer anläggs vid infarten till Nynäs gård.
Reservatets skyddsvärda träd är kartlagda samt dess behov av frihuggning är bedömt.
Reservatets skyddsvärda träd med akut behov av frihuggna är frihuggna.

Skötselåtgärder

Reservatets alléer inventeras, dokumenteras och vårdplaner upprättas för respektive allé.
Alléområdet slyröjs och träd som skuggar allén avlägsnas om möjligt.
Träd av i första hand samma art planteras som ersättning för döda och döende träd.
Alléträden sköts på ett traditionellt sätt genom beskärning. I övrigt avlägsnas endast döda och döende träd och grenar av säkerhetsskäl.
Låt den döda veden i första hand ligga på lämplig plats invid allén vid beskärning och avverkning och i andra hand vid särskilda upplag för död ved.
Inventering av reservatets skyddsvärda träd.
Frihuggning av de skyddsvärda träden med akut behov av frihuggning.

Skötselområde 6: Vatten och våtmarker

Skötselområdet omfattar ett havsområde, sex stycken sjöar, vattendragen som finns inom reservatet samt de våtmarker som planeras att anläggas eller återskapas. Fokus ligger på åtgärder för att förbättra vattenkvaliteten i reservatets vattenförekomster, hålla kvar vattnet längre i landskapet samt habitatförbättrande åtgärder för fisk- och andra vattenorganismer.

Vid en marin inventering 2017 avgränsades fyra delområden inom reservatet med marina naturvärden som har regionalt eller kommunalt värde.

I dagsläget finns inga anlagda eller återställda våtmarker inom reservatet. Ett arbete pågår av reservatsförvaltningen med att ta fram en vattenvårdsplan. Planens syfte är att på ett systematiskt sätt ta fram förslag på hur man kan jobba med att bromsa upp och hålla kvar vattnet längre både i skogs- och odlingsmark genom att anlägga olika typer av våtmarker, återställa hydrologi och att återmeandra vattendrag m.m.

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

En särskild fiskevårdsplan för Nynäs upprättades 2017 av Sportfiskarna, där flera konkreta förslag på åtgärder finns beskrivna för att förbättra olika vattenbiotoper och förutsättningarna för vattenlevande organismer.

Större vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer finns vid Stäksöfördämningen, utloppet av Rundbosjön samt vid Karlforskvärn. Den tidvis stängda dammluckan i Stäksösundet och ett högt fall i Nynäs kanal beskär kraftigt fiskarnas naturliga vandringsrörelser varför åtgärder som underlättar fiskens möjlighet att vandra bör genomföras.

Skötselområde 6A: Grunda marina naturvärden

De grunda marina naturvärdena inom Nynäs reservat byggs upp av habitatbyggande kärlväxter, kransalger och stora brunalger och dessa artgrupper bildar täta växtsamhällen ner till 6,9 meters djup. Borstnate, nating och ålnate är de mest förekommande kärlväxterna medan blåstång och sudare är vanligast bland brunalger.

Lindviken ingår delvis i Nynäs naturreservat. Området är ett grunt vattenområde med karaktärsarter som löslevande blåstång, borstnate och ålnate men hyser även ovanligt många naturvårdsarter med flertalet kransalgsarter (hårsträfsse, bortsträfsse, grönsträfsse och havsrufse). Bältesbindande vegetation växer ner till 5,9 meters djup. Lindviken är av kommunalt värde för naturvården.

Hundkroksviken och grundområdet kring Måsklubbarna är ett grunt vattenområde med täta bestånd av större habitatbyggande makrofyter som blåstång, borstnate och ålnate som växer ned till ca 5,8 meters djup. I området finns även naturvårdsarterna nating, borststräfsse, grönsträfsse och havsrufse. Även kala och mosaikartade bevuxna sandmiljöer förekommer inom området, vilket gör att naturvärdet stärks. Hundkroksviken är av regionalt värde för naturvården.

Även Rörstenviken är ett grundområde som har både kala och bevuxna sandmiljöer, där blåstång, borstnate och sudare är de vanligaste arterna. I Rörstenviken växer vegetationen ner till 6,4 meters djup. Liksom i Hundkroksviken, så finns här kala och mosaikartade bevuxna sandmiljöer. Rörstenviken är av kommunalt värde för naturvården.

Längs med Lerviken, Lilla och Stora Sandviken och Koverviken finns en hög artdiversitet där sudare, nating och ålnate är karaktärsarter för området men det finns även känsligare arter som borststräfsse, nating och ålgräs. I inventeringarna 2017 hittades vegetation ända ner till 6,9 meters djup. Ålgräsängar finns framförallt utmed kuststräckan vid Koverviken. Vikarna utgör tillsammans ett område som är av regionalt värde för naturvården.

Inom skötselområdet finns även särskilt känsliga områden. Dessa karaktäriseras av god vattenkvalitet, relativt skyddade förhållanden, stor andel finsediment eller sand på botten, god förekomst av störningskänslig vegetation och ett ringa djup, max 2,5 meters djup. De arter som är aktuella inom området är kransalger (däribland grönsträfsse, borststräfsse, hårsträfsse och

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

havsrufo), sudare, nating och ålgräs. Dessa täta växtsamhället skapar goda förutsättningar för en artrik och produktiv livsmiljö för marina djurarter. Dessa områden är också särskilt känsliga för grumling, propelleruddring, ankringsskador och andra skador på botten och undervattensvegetation.

Inom skötselområdet finns även viktiga rekryteringsområden för fisk. Tidigare studier av Collin m.fl. (2009) och Gunnartz m.fl. (2011) visar att det finns lämpliga rekryteringsområden för flera fiskarter, exempelvis strömming, sik, piggvar, skrubbskädda och öring. Områden som är viktiga för strömming återfinns i stort sett i hela reservatet: kring Lindviken, Hundkroksviken och grundområdet kring Måsklubbarna, Rörstenviken, Lerviken, Lilla och Stora Sandviken samt Koverviken. För skrubbskädda och piggvar är sandmiljöerna kring Lilla och Stora Sandviken betydelsefulla medan sik utnyttjar en mindre del av reservatet.

Bevarandemål

Grumling eller annan fysisk påverkan orsakad av exempelvis båttrafik, ankring, muddring eller utsläpp förekommer inte. Kunskapen om fiskbeståndens status och de faktorer som reglerar rovfiskbestånden är goda. Viktiga rekryteringsområden för sik, strömming, piggvar, skrubbskäddaabborre och gädda är kända, har en god habitatkvalitet och förvaltas för att stärka bestånden. Areal av kala sandbottnar minskar inte.

Skötselåtgärder

Fysisk påverkan orsakad av båttrafik och ankring följs upp, vilket vid behov kan föranleda utökade skyddsbestämmelser.

Genomföra undersökningar för att lokalisera viktiga rekryteringsområden för fisk samt för att ge ett bättre underlag om habitatkvalitet, fiskbeståndens status och förslag på lämpliga åtgärder i syfte att stärka bestånden. Fredning av områden samt olika fångstbegränsningar kan behöva övervägas.

Exempel på åtgärder är utplacering av risvasar och förhindra att kala sandmiljöer växer igen genom mekanisk borttagning av vass samt att delar hålls kala genom tramp frånbadande besökare.

Skötselområde 6B: Övrigt marint vatten

Beskrivning

Skötselområdet innefattar reservatets djupare delar samt de grundare delarna som inte bedömdes uppfylla kriterierna för grunda marina naturvärden. Områdets djupa marina naturvärden byggs upp av habitatbyggande blåmusslor och fleråriga rödalger. Dessa artgrupper bildar täta växt- och djursamhällen över större, sammanhängande ytor. I inventeringen 2017 hittades blåmusslor från 5,0 till 8,6 meters djup och flertalet områden låg i vågexponerade områden (inom vågexponeringsklass fyra och fem). Fleråriga rödalger hittades från 7,4 till 10,1 meters djup. Inventeringens syfte var dock inte att avgränsa de djupa marina naturvärdena, så fler inventeringar inriktade på just detta behövs för att kunna fastställa var inom Nynäs reservat

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

som de största tätheterna av blåmussel- och rödalgssamhällen finns. Fler undersökningar behövs även i djupare delarna av havsfjärden Tvären för att kunna förtydliga bevarandemål och ta fram förslag på skötselåtgärder. I de djupare delarna finns även den endemiska Östersjönemertinen.

Bevarandemål

De marina områdena präglas av god vattenkvalitet och naturlig vattenomsättning. Arealen av de ingående naturtyperna ska inte minska annat än genom naturliga processer såsom landhöjning. Förutsättningarna för östersjönemertinen ska fortsatt vara goda.

Skötselåtgärder

Åtgärder för att minska näringsbelastningen samt habitatförbättrande åtgärder ska tas fram. Inventering av reservatets djupa marina delar ska genomföras.

Skötselområde 6C: Sjö

Beskrivning

Gisesjön (SE652903-159277) är en klarvattensjö som är svagt avlång till formen med två grundare vikar i nordöst och ett dussin mindre öar. Sjön är 170 ha stor och ett maxdjup på 26,5 m. Inom Gisesjön finns ett generellt förbud av motordrivna båtar. Gisesjöns utlopp sker under jord i rör och det är rester från äldre kraftproduktion. Sjön avvattnas åt nordost genom vattendraget Örboholmsbäcken, vilken mynnar ut i havet vid Viksfjärden. Gisesjön är en klarvattensjö med höga naturvärden och har god ekologisk status. Sjön ingår i Länsstyrelsens miljöövervakningsprogram.

Björken (SE652707-159031) är en klarvattensjö, har god ekologisk status och är oval till formen med en större ö centralt placerad. Sjön är ca 135 ha stor och har en djup sjöhalva i södra delen och en grundare sjöhalva i norra änden. Maxdjupet är ca 22 m. Björken är en referenssjö i ett projekt rörande försurningseffekter som drivs i regi av Naturvårdsverket och Länsstyrelsen. Sjön är reglerad via ett överfallsdämme i betong och dämnet utgör ett stort vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer.

Från Björken rinner *Kvarnstugebäcken* (SE652580-159131) ner till *Rundbosjön* (SE652177-159038). Rundbosjön är en näringsrik sjö som är långsmal till formen och saknar öar. Sjön är ca 91 ha stor, sträcker sig ca 2,5 km i nord-sydlig riktning och är som bredast i norra delen med en max bredd på 800 m, som djupast är sjön 10 m. Även Rundbosjön är reglerad via en fast tröskel av sten vid utloppet vid Nynäs slott. Direkt nedströms finns resterna av en äldre kvarn, vilka utgör vandringshinder för vandrande fisk. Sjön nätprovfiskades 2016 och då fick man totalt åtta olika fiskarter (abborre, benlöja, björkna, braxen, gers, gös, mört och ruda). Den vanligaste fisken var abborre. Rundbosjön har endast måttlig ekologisk status, vilket beror på hög näringsbelastning och vandringshindret vid utloppet och vid Stäksundet. Halterna av totalfosfor är mycket höga och halterna av totalkväve är höga. Tillsammans med Björken ingår Rundbosjön i det nationella övervakningsprogrammet för sötvatten som omfattar 110 svenska

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

sjöar. I sjöarna provtas regelbunden vattenkemi och växtplankton för att ge en lägesbeskrivning av tillståndet i miljön.

Från Rundbosjön via vattendraget Nynäskanalen, rinner vattnet vidare ner till *Trobbofjärden* innan det mynnar vid kusten.

Trobbofjärden (SE651945-159069) är en indämd havsvik som ligger i anslutning till Tvären. Sjön är näringsrik och den är flikig till sin form och ca 25 ha stor med ett maxdjup på 6 m. Drygt halva sjön ligger inom reservatet. Tidigare har vattennivån följt nivån i havet men sedan 1950-talet finns ett dämme vid Trobbofjärdens utlopp (Stäksundet) som har en nivåreglerande funktion. Dämmet och dess vattendom är från 1955 med syfte att förse Studsviks atomforskningsstation med dricks- och processvatten. Dämmet regleras så att vattnet i Trobbofjärden alltid är sött. Detta innebär att dämmet enbart öppnas när vattenståndet är högre i Trobbofjärden än i havet. Vid högvatten stängs dammluckan helt. Under stora delar av året utgör dämmet ett vandringshinder för fisk och andra vattenlevande organismer. Enligt samma vattendom är bl.a. fisket förbjudet kring dämmet samt dammägaren ålagd att årligen sätta ut ål i Trobbofjärden.

Tillrinnande vatten kommer från vattendragen Skolhusgraven och Nynäsån. Höga halter av näringsämnen och bristen på konnektivitet till följd av dammkonstruktionen, bidrar till att Trobbofjärden har måttlig ekologisk status. Nätprovfiske genomfördes 2016 i Trobbofjärden och då fångades tolv olika fiskarter (abborre, benlöja, björkna, braxen, gers, gädda, gös, id, mört, nors, sarv och sutare). Abborre och björkna dominerade antalsmässigt.

Stora Frillingen är en humös brunvattensjö som är 22 ha stor. Sjön är långsmal i nord-sydlig riktning med något flikig utformning. Ungefär halva sjön ligger inom reservatet och den omgärdas i huvudsak av berg, skog och myr. Stora Frillingen är påtagligt sänkt och regleras genom en sjönacke i sten en bit in i utloppsbäcken. Vattnet från sjön rinner ut via skolhusgraven och vidare ut i Trobbofjärden. Inga särskilda provtagningar är gjorda i sjön, men de vanliga sjöfiskarterna förekommer.

Lilla Frillingen är en humös brunvatten sjö som är oval till formen och ca 6 ha stor. Hela sjön ligger inom reservatet. Även denna sjö är sänkt och den regleras via ett överfallsvärn med trästättor. Vattnet rinner ihop med utloppsbäcken från Stora Frillingen och vattnet från de båda Frillingsjöarna har använt som vattenmagasin för att driva sågverket vid Bråfall. Inga särskilda provtagningar är gjorda i sjön, men de vanliga sjöfiskarterna förekommer. Stora och Lilla Frillingen utgör inga vattenförekomster och saknar därmed klassning av ekologisk status.

Bevarandemål

Samtliga sjöar inom reservatet ska präglas av god vattenkvalitet enligt vattendirektivet. Det innebär att sjöarna Gisesjön och Björken fortsatt har en god ekologisk status och att sjöarna Rundbosjön och Trobbofjärden förbättrar sin status från måttlig till god. Vattenkvaliteten ska också sträva mot att vara god i Stora och Lilla Frillingen.

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Konnektiviteten mellan sjöarna ska vara god och möjliggöra att fisk och andra vattenorganismer kan vandra emellan sjöarna där det är möjligt.

Fördämningen i Trobbofjärden vid Stäksundet ska ha moderna miljövillkor.

Skötselåtgärder

Se över möjligheterna att höja Frillingsjöarna och/eller ändra deras utskov. Åtgärda de större vandringshindren vid Karlforskvärn och Rundbosjön.

Skötselområde 6D: Våtmark

Beskrivning

Våtmarksområden har en mycket viktig funktion i landskapet. Genom en effektiv dikning av skogsmark och odlingsmark för ökad produktion har många av de viktiga vattenhållande funktionerna reducerats kraftigt. Vattenvårdsplanen för hela Nynäs egendom beskriver och föreslår åtgärder, både i skogsmark och odlingsmark, för all form av vattenbruk. Våtmarker i landskapet bidrar med flera olika ekosystemtjänster som tex och balansera vattenflöden, magasinera vatten vilket påverkar grundvattennivåer i landskapet positivt. Våtmarker är också ett habitat för vattenlevande organismer, växter, djur och fiskar och bidrar därigenom till en biologisk mångfald. I och med ett varmare klimat är en vattenhållande förmågan i skogslandskapet mycket viktig förutsättning för att skapa korridorer med löv- eller blandskogar som ett brandskydd där eventuella bränder kan motverkas av lövinslag i det annars barrdominerande landskapet på Nynäs. En annan viktig effekt av våtmarker i landskapet är att öka retention av näringsämnen och miljögifter för att förhindra övergödning i vårt hav. I det lokala perspektivet är våtmarker också viktiga för utvecklingen av friluftslivet och folkhälsan, vilket också är ett av Region Sörmlands mål.

Större återställning av våtmarker i odlingslandskapet är planerade vid Långmaren-Ogensjö, Evedal och Ölkärret. Vid Bränntorp finns förslag på att skapa flera mindre våtmarker samt att återmeandra det diket som löper igenom betesmarken. I skogen kommer vattenhydrologin återställas genom att lämpliga diken läggs igen. Aspvreten, Grossekkärrsmon och Vretadalen är några exempel på platser där det kan bli aktuellt.

Bevarandemål

Ha en aktuell vattenvårdsplan. Anlägga eller återskapa våtmarker, både i skogen och odlingslandskapet, så att vattnet bromsas upp i landskapet när det passerar reservatet. Våtmarkerna ska bidra till ökad biologisk mångfald, grundvattenbildning, torvbildning, näringsretention, ökat lövinslag och ge fuktigare stråk i landskapet med brandreducerande verkan.

Skötselåtgärder

Datum Dnr
2019-08-30 511-5458-2016

Färdigställa och utveckla vattenvårdsplanen som ger konkreta förslag på olika typer av åtgärder så att vattnet bromsas upp i sin väg genom reservatet. Genomföra hydrologiska utredningar och mäta in de förslag på våtmarker som föreslås. Åstadkomma de våtmarker som planerats.

Skötselområde 6E: Vattendrag/Dike

Beskrivning

Det finns två större vattendrag som går igenom reservatet, kallade Skolhusgraven och Nynäsån. Därutöver finns flertalet mindre diken utspritt i området.

Vattendraget som utgörs av Skolhusgraven kommer uppifrån Stora- och Lilla Frillingen. Båda Frillingsjöarna är påtagligt sänkta. I och med detta har avrinningsområdet en kraftigt försämrad förmåga att hålla vatten året om vilket resulterar i att vattendraget torkar ut sommartid.

Vattendraget rinner genom en hel del åkermark och bidrar till näringsbelastning till Trobbofjärden och även till havet. För att minska belastningen bör åtgärder utföras för att minska belastningen, exempelvis genom att ha funktionella skyddszoner, skapa våtmarker eller fosfordammar. Möjligheten att höja upp Frillingsjöarna och se över sjönackarna är viktiga fiskevårdsåtgärder för att fisk ska kunna återkolonisera bäcken. Vattendraget har måttlig status enligt EU.

Nynäsån är ca 7km och avvattnar sjön Björken och passerar även Rundbosjön innan den mynnar i Trobbofjärden. Åns övre delar är till stora delar opåverkade med ett fritt meandrande lopp där ån strömmar fram omgiven av skog eller trädridåer. Direkt uppströms väg 219 ligger Karlforskvärn med sin 6m höga kvarndamm. Dammen uppfördes på 1830-talet och utgör ett definitivt vandringshinder för fisk som vill söka sig vidare upp i vattensystemet. Nedströms vägen minskar fallhöjden och ån löper till stor del kanaliserad genom betes- och åkerlandskap ut till Trobbofjärden. Direkt nedströms Rundbosjöns utlopp finns en äldre dammbyggnad med ett för fisk ej passerbart överfall på ca 1 m höjd. Vattendraget har måttlig status enligt EU.

Bevarandemål

Ha en aktuell vattenvårdsplan.

Vattendragen har god ekologisk status enligt EU's ram-direktiv för vatten.

Fria vandringsvägar i Nynäsån och skolhusgraven.

Återskapa hydrologiska strukturer samt lek- och uppväxtområden för vattenlevande organismer.

Funktionella skyddszoner ska omgärda de vattendragen som löper genom jordbruksmark.

Minska näringsbelastningen till havet från de vattendrag som berör reservatet.

Återställa vattendragens vattenhållande funktion.

Utreda möjligheten att skapa omlöp vid Bråfalls såg och Karlforskvärn.

Utreda förutsättningarna att utföra biotopvård för öring längs Skolhusgraven.

Utreda möjligheten att skapa våtmark, fosfordamm eller dylikt i slutet av Skolhusgraven mellan Tegelkällan och mynningen i Trobbofjärden.

Skötselåtgärder

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Tröskla bort fallhöjder kring vägtrummor alternativ byta ut till sådana som vattenlevande organismer kan passera.

Iordningställa funktionella skyddszoner där sådana saknas. Skapa omlöp vid Bråfalls såg och Karlforskvärn.

Iordningställa de planerade våtmarkerna i vattenvårdsplanen samt i slutet av Skolhusgraven mellan Tegelkällan och mynningen i Trobbofjärden.

Genomföra biotopvård för öring längs Skolhusgraven.

Jakt och fiske

Jakt bedrivs i naturreservatet, enligt föreskrift är det förbjudet att jaga på helgerna. På markägarens initiativ så förekommer ingen jakt på skogshöns.

Jakten har under senare år främst bedrivits som utbildningsjakt för Öknaskolans jakt- och viltvårdsutbildning samt för att reglera stammen av klövvilt.

Viltförvaltningen inom reservatet skall vara långsiktig och hållbar med stor hänsyn till besökaren och det rörliga friluftslivet och skall samverka med dessa aktiviteter.

Nynäs naturreservat innehåller många olika naturtyper vilket också passar de flesta av de vilda djurarter som finns i denna del av landet. Inom reservatet kan alla de i Sverige förekommande klövviltarter, älg, rådjur, kronvilt, dovvilt, vildsvin och mufflon beskådas av besökaren. Dessutom håller markerna ett mycket rikt fågelliv bland annat en livskraftig population av tjäder. Det vilda djuren och fåglarna inom området utgör en mycket viktig del av reservatet både för friluftslivet och den biologiska mångfalden.

Målet med viltstammarna är att de hålls på en acceptabel nivå med hänsyn till både reservatets olika värden samt till de förekommande verksamhetsgrenarna inom Nynäs egendom. Till stöd för detta finns en särskild viltbruksplan med specifika mål och viltskadeförebyggande åtgärder. För att säkerställa måluppfyllelsen sker viss kompletterande jakt som planeras och utförs i reservatsförvaltningens uppdrag.

För den fiskeintresserade erbjuder Nynäs naturreservat fritt handredskapsfiske i Tvären och från land i reservatets insjöar med undantag för sjön Björken. Fiskeförbud råder dock ca 100m uppströms Ståksö-fördämningen till vattnets mynning i Tvären. I Rundbosjön får man även fiska från de roddbåtar som går att hyra. Inom reservatet får egna båtar endast användas och sjösättas i Tvären.

Uppföljning

Uppföljning av skötselåtgärder

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Förvaltaren ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet på varje år, de år då åtgärder genomförts. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för eventuell omprövning av skötselplanen.

Uppföljning av bevarandemål

Ett tredje dokument ska tas fram i samband med uppföljningen av naturreservatet. Dokumentet är en uppföljningsplan med målindikatorer för de olika bevarandemålen. Uppföljningen av bevarandemål sker i enlighet med instruktioner från Naturvårdsverket.

Kostnader och finansiering

Skötselåtgärder bekostas av förvaltaren. Uppföljningen av de biologiska bevarandemålen bekostas av Naturvårdsverkets anslag för skötsel av skyddad natur.

Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder inom Nynäs naturreservat. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder.

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Plats
Uppmärkning av omålade gränser	2020-2021	Reservatets gräns runt slottet och Tegelkällan samt vid infarterna
Underhåll av gränsmarkeringar	Vid behov	All reservatsgräns
Reservatsbroschyr med aktuell info och karta över friluftsanordningar och anvisade platser för övernattnin	Vid behov	Vid reservatets informationsplatser samt tillgänglig i digitalform
Underhåll av informationsplatser med aktuell info om reservatet och dess värden	Vid behov	Minst 10 platser inom NR, framgår av aktuell NR-broschyr
Skötsel och underhåll av befintliga vägar, leder och stigar	Årligen	Enligt väghållningsplan samt aktuell NR-broschyr
Anläggning av nya leder och stigar	Vid behov	Enligt aktuell NR-broschyr
Påfyllning av ved vid särskilt iordningställda grillplatser	Regelbundet	Enligt aktuell NR-broschyr
Klassificering av servicegrad för befintliga anläggningar och anordningar för besökare	2020-2021	Alla anläggningar och anordningar i NR
Upprätthålla servicegraden för befintliga anläggningar och anordningar för besökare motsvarande dess servicegrad	Regelbundet	Enligt aktuell NR-broschyr
Skötsel och underhåll av befintliga anläggningar och anordningar för besökare	Årligen	Enligt aktuell NR-broschyr
Iordningställande av nya anläggningar och anordningar för besökare	Efter behov	Enligt aktuell NR-broschyr
Reservatets badplatser hålls i gott skick.	Regelbundet under sommarsäsong	Sandvik, Nynäsbygga och Gisesjön

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Underhåll och utveckling av befintliga anordningar anpassade för funktionsvarierade	Årligen	Kring slottsområdet och vid Gisesjön (Prins Alexanders utsiktsplats)
Iordningställande av nya anordningar anpassade för funktionsvarierade	2020-2030	Nynäsbygga, Sandviken, Brevik och Litselby
De anvisade platser för övernattnig med tält, husvagn eller husbil är tillgängliga för reservates besökare samt erbjuder ändamålsenlig service	Regelbundet	Sandvikscamping (via arrendator) och Brevik
Iordningställande av nya anvisade platser för övernattnig med tält, husvagn eller husbil inkl ändamålsenliga faciliteter och service	2020-2030	Slottsomgivningen, Bygd och Gisesjön
Iordningställande av platser för naturcamping med tält inkl ändamålsenliga faciliteter	2020-2030	Bråfall, Månbacken, Sandviken, Gröna udden, Långmaren
Ombesörja korttidsuthyrningen av de torp som är upplåtna för ändamålet samt upprätthålla servicenivån.	Regelbundet	Torpen vid Månbacken, Draget, Fiskarstugan och Lillstugan
Markera ut de 2 platser i marinan som är till för båtbesökare samt hålla de platserna i gott skick.	Regelbundet under sommarsäsong	Hundkroksviken
Skötsel av fornlämningar	Vid behov	Utpekade i bilaga 2.1.
Byta ut all taggtråd mot elstängsel för inhägnad mark samt ta bort gammal taggtråd runt tidigare inhägnad mark	2020-2025	Hela reservatet
Hävd av befintliga och nyrestaurerade skogsbeten/trädklädd betesmark, naturbetesmarker, strandängar och slätterängar.	Årligen	Områden utpekade i bilaga 2.5.
Åkermark hålls öppen genom åkerbruk eller betesdrift	Årligen	Enligt gällande odlingsplan
Vallar hålls öppna genom betesdrift	Årligen	Enligt gällande odlingsplan
Restaurering av skogsbeten/trädklädd betesmark.	2020-2025	Karlberg, Draget och Litselby
Restaurering av naturbetesmarker.	2020-2025	Nyckelby, Utängsstugan, Mellangården och Stora Unnekroka
Restaurering av strandängar.	2020-2025	Stora Unnekroka
Restaurering av slätterängar.	2020-2025	Långmaren
Naturvårdsbränning	2020-2025	Inom lämpliga delar av sk omr 3A och 3C, exempel är vid Frillingen och N Sandviken
Frihuggning av värdefulla tallar och lövträd	Vid behov	Punktvis inom hela NR

Datum

Dnr

2019-08-30

511-5458-2016

Tillskapa död ved av tall och löv	Vid behov	Punktvis inom sk omr 3 samt inom de frivilliga avsättningarna
Restaurering/anläggning av våtmark i odlingslandskapet	2020-2030	Enligt vattenvårdsplanen, exempel: Ogensjö-Långmaren, Evedal, Ölkärret, Brevik, Koverviken, Brännorp och Bråfallstäppa
Restaurering/anläggning av våtmark i skog	2020-2025	Vretadalen, Aspvreten och Grosselkärrsmon samt andra platser där det bedöms som lämpligt
Återställa hydrologi i skog	2020-2030	I skötselområden av skyddad naturskog samt i produktionsskogsbestånd enligt vattenvårdsplanen
Åtgärda vandringshinder för fisk och vattenlevande organismer	2020-2030	Stäksö, Bråfalls såg, Karlfors kvarn, Björkens utlopp, Frillingsjöarna samt vattengenomgångar i vägtrummor,
Återställa hydrologiska strukturer samt lek- och uppväxtområden för vattenlevande organismer	2020-2030	Sandviken, skolhusgraven, Nynäsån
Plantering, röjning, gallring, avverkning i produktionsskogsbestånd	Löpande	Enligt gällande skogsbruksplan
Uppdatera Grön skogsbruksplan så den följer skötselplanen samt att de avsatta områdena håller en hög kvalitet. Uppdatera efter genomförda skogsåtgärder.	2020 samt löpande	Hela NR
Uppdatera viltbruksplan, odlingsplan och vägförvaltningsplan så de följer målen i skötselplanen	Löpande	Hela NR
Inventering av skyddsvärda träd	Löpande/kontinuerligt	Inom hela reservatet
Uppföljning av betestrycket	Årligen	Omr 5A-5D
Uppföljning av skötselåtgärder	Efter åtgärd	Hela reservatet
Uppföljning av bevarandemål	Vart 6/12/24:e år	Hela reservatet

Källförteckning

Adoxa naturvård. 2004. Bevarandeplan för Natura 2000-område Nynäs, Länsstyrelsen Södermanland.

Adoxa naturvård. 2006. Förslag till skötselplan för Nynäs naturreservat (ej fastställd), Länsstyrelsen Södermanland.

Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

Collin E, Karlsson A & Sällebrant J. 2009. Rekryteringsområden för skrubbskädda och piggvar i Södermanlands skärgård. Länsstyrelsen Södermanlands län. Rapport nr 2009:14.

Edlund J & Siljeholm E. 2019. Marina naturvärden i Södermanlands län. Fastlandskusten från Rågö till Hållsviken 2017. Länsstyrelsen Södermanlands län. Rapport nr 2019:23.

Eriksson, O. 2007. Naturbetesmarkernas växter -ekologi, artrikedom och bevarandebiologi. Plants&Ecologi 2007/1. Botaniska institutionen, Stockholms universitet.

Gunnartz U, Lif M, Lindberg P, Ljunggren L, Sandström A & Sundblad G. 2011. Kartläggning av lekområden för kommersiella fiskarter längs den svenska ostkusten; en intervjustudie. Fiskeriverket. Finfo 2011:3.

Gärdenfors U, m fl. Rödlistade arter i Sverige 2015. Artdatabanken, SLU. Utdrag ur databasen Artportalen 2019.

Havs- och vattenmyndigheten. 2018. Utdrag ut databasen VISS för status av vattenförekomster.

Johansson G, Persson J. 2004. Fiskrekrytering och undervattensvegetation, Länsstyrelsen Södermanland.

Lantmäteriet. Ekonomiska kartan över Sverige.

Lantmäteriet. 2009. Fastighetsutredning för Nynäs naturreservat (dnr 521-4734-2006).

Lantmäteriet. Geometrisk karta.

Lantmäteriet. Häradskarta.

Lantmäteriet. Lagaskifteskarta.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1971. Beslut om bildande av naturreservat på fastigheten Nynäs 1:1 m fl. Bälunge och Västerljungs församlingari Nyköpings kommun. D nr. 11121--110--71 Beslutsdatum 1971-12-01

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1991. Skötselplan för Nynäs naturreservat.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1991. Sörmlands natur, Naturvårdsplan. Objekt nr 80-150 -154 (klass 1 och 2). 1991.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2019. Åtgärdsplan för bevarande av biologisk mångfald och kulturhistoriska värden i betesmarker och slåtterängar.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 2002-2004. Ängs- och betesmarksinventeringen. Utdrag ur databasen TUV A 2019.

Länsstyrelsen i Södermanlands län. 1992. Ängs- och hagmarker i Södermanlands län.

Mascher C. 1995. Kulturhistorisk bedömning av äldre odlingslandskap inom Nynäs naturreservat, Bälunge och Västerljung socknar, Södermanlands län, KULA.

Naturvårdsverket. 2015. Åtgärdsprogram för fältgentianor i naturliga fodermarker 2015-2019. Rapport 6681.

Naturvårdsverket. 2011. Åtgärdsprogram för trumgräshoppa 2011-2015. Rapport 6443.

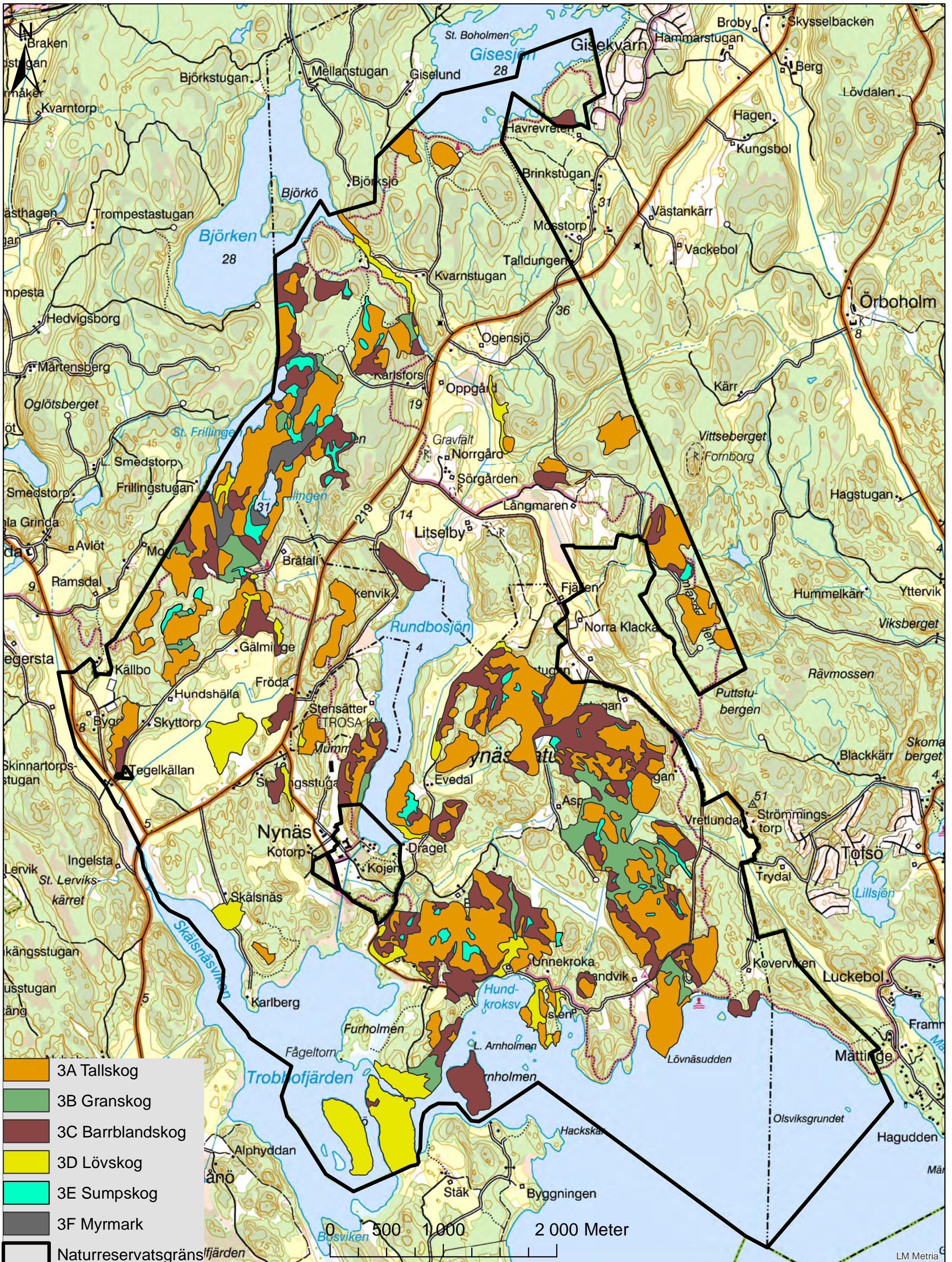
Datum	Dnr
2019-08-30	511-5458-2016

- Ryberg R m fl. 1988. Sörmlandsbygden 1988:2, Södermanlands hembygdsförbund.
- Rydberg H, Wanntorp H-E. 2001. Sörmlands flora, Sörmlands Botaniska sällskapet i Stockholm.
- Schröder J m fl. 1992. Våtmarksinventering Sörmland, VMI, Länsstyrelsen Södermanland (opublicerad rapport).
- Skogsstyrelsen. 2012. Grön skogsbruksplan för Nynäs egendom.
- Skogsstyrelsen. 2019. Nyckelbiotopsinventeringen. Utdrag ur nyckelbiotopdatabasen 2019.
- Sportfiskarna. 2018. Fiskevårdsplan Nynäs naturreservat, 2018-2028. Rapport 2018.
- Sveriges Geologiska undersökning. Berggrundskartan Nyköping SO. Ser. Af nr 114. Tryckt 1975.
- Sveriges Geologiska undersökning. Berggrundskartan Nyköping NO. Ser. Af nr 115. Tryckt 1975.
- Södermanlands Hembygdsförbund. 1988. Sörmlandsbygden 1988:2 eller 1, årsbok utgiven av Södermanlands hembygdsförbund.

Bilagor








- 2.1. Skötselkarta- Friluftsliv och rekreation (Ej med i denna version)
- 2.2. Skötselkarta- Forn- och kulturlämningar (Ej med i denna version)
- 2.3. Skötselkarta- Skyddad naturskog
 - 2.3.1. Skötselkarta- Norra skogslandskapet
 - 2.3.2. Skötselkarta- Centrala skogslandskapet
 - 2.3.3. Skötselkarta- Västra skogslandskapet
 - 2.3.4. Skötselkarta- Södra skogslandskapet
- 2.4. Oskyddad skog
- 2.5. Öppna kulturpräglade marker
 - 2.5.1. Skötselkarta- Norra odlingslandskapet
 - 2.5.2. Skötselkarta- Sydvästra odlingslandskapet
 - 2.5.3. Skötselkarta- Sydöstra odlingslandskapet
- 2.6. Vatten och våtmarker
 - 2.6.1. Skötselkarta- Norra vattenmiljöerna
 - 2.6.2. Skötselkarta- Södra vattenmiljöerna
- 2.7. Artlista Nynäs naturreservat

3. Skyddad naturskog

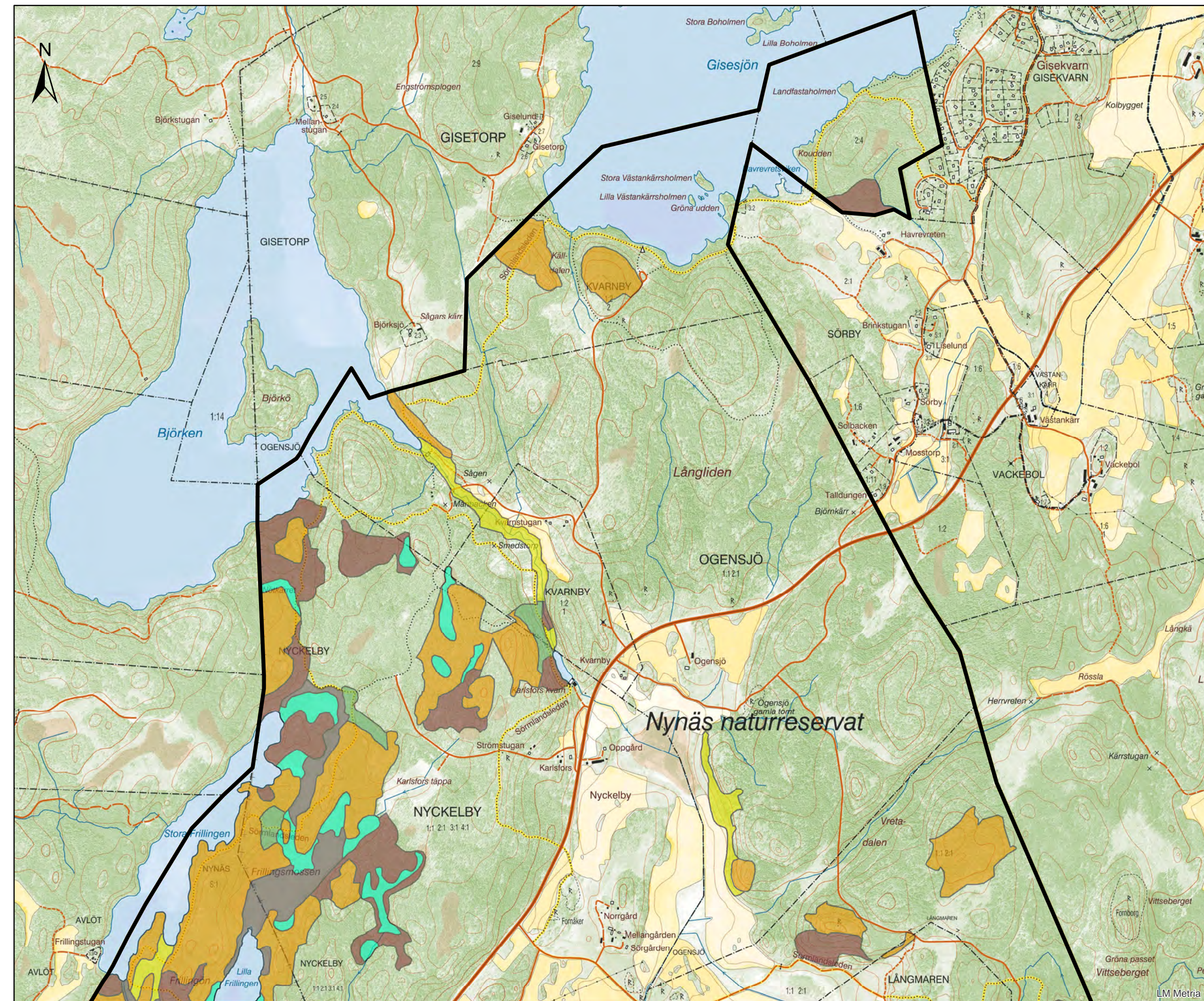



Norra skogslandskapet

Bilaga 2.3.1
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  3A Tallskog
-  3B Granskog
-  3C Barrblandskog
-  3D Lövsog
-  3E Sumpskog
-  3F Myrmark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter

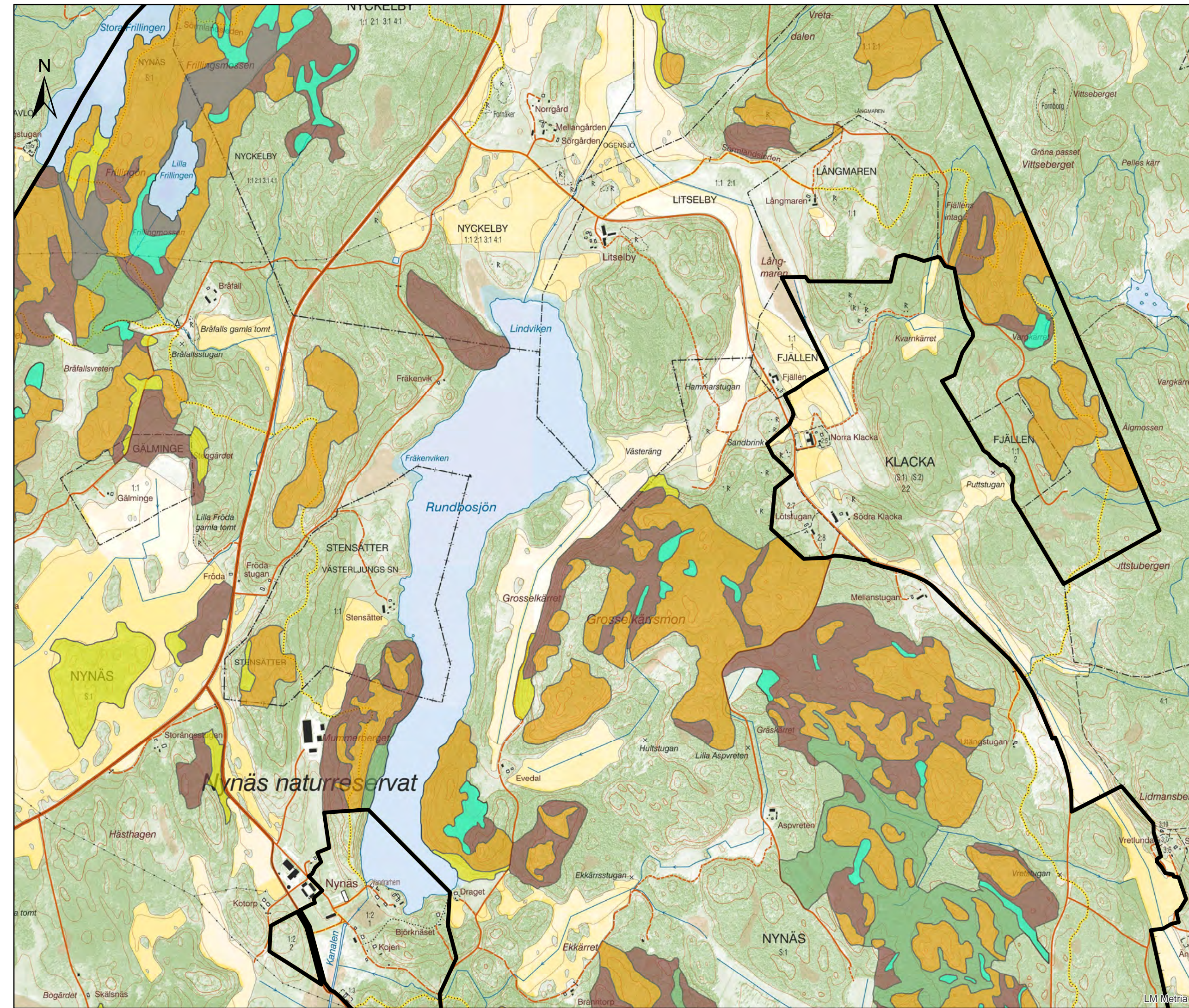



Centrala skogslandskapet

Bilaga 2.3.2
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24








-  3A Tallskog
-  3B Granskog
-  3C Barrblandskog
-  3D Lövsog
-  3E Sumpskog
-  3F Myrmark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter

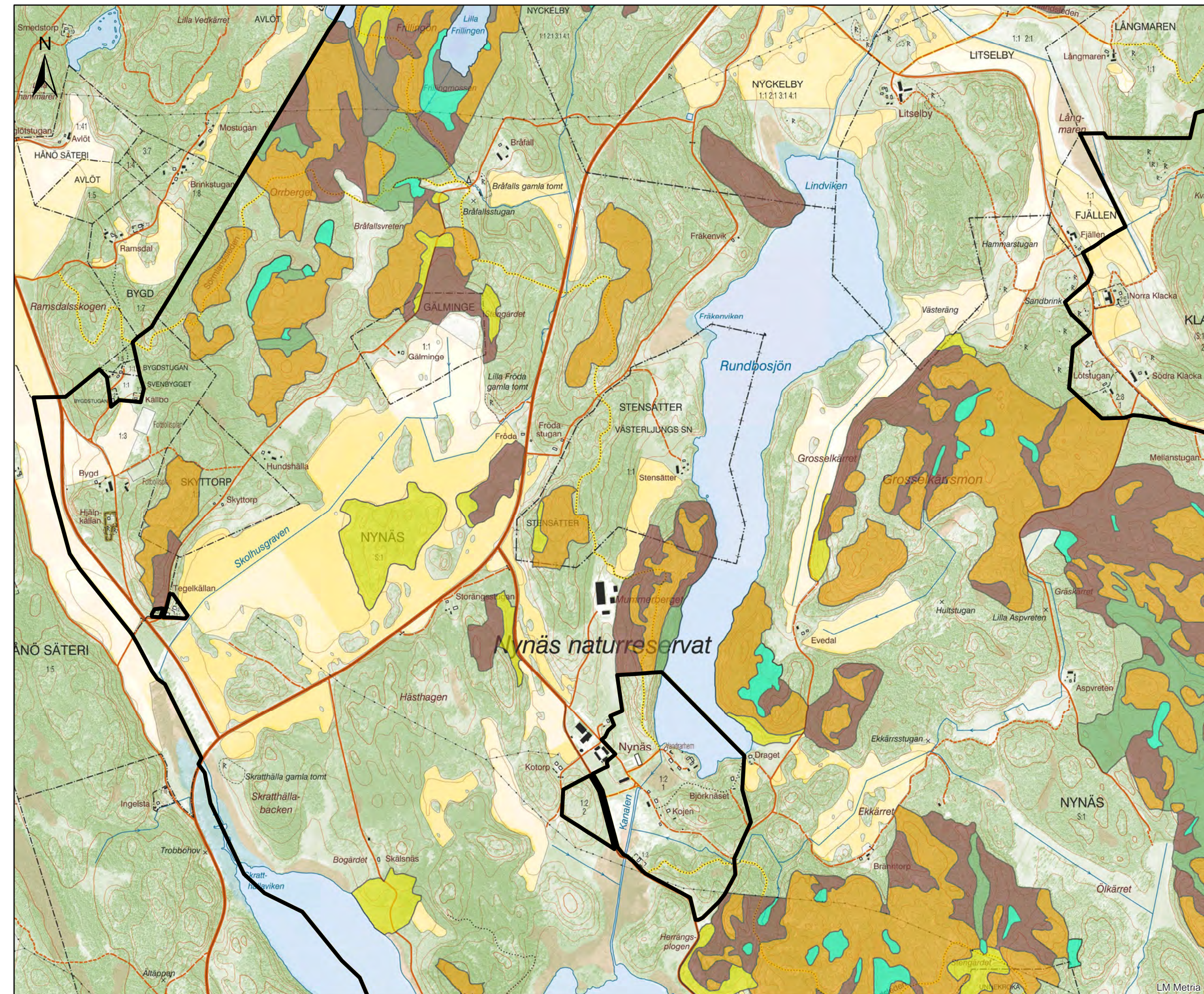



Västra skogslandskapet

Bilaga 2.3.3
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24








-  3A Tallskog
-  3B Granskog
-  3C Barrblandskog
-  3D Lövskog
-  3E Sumpskog
-  3F Myrmark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter

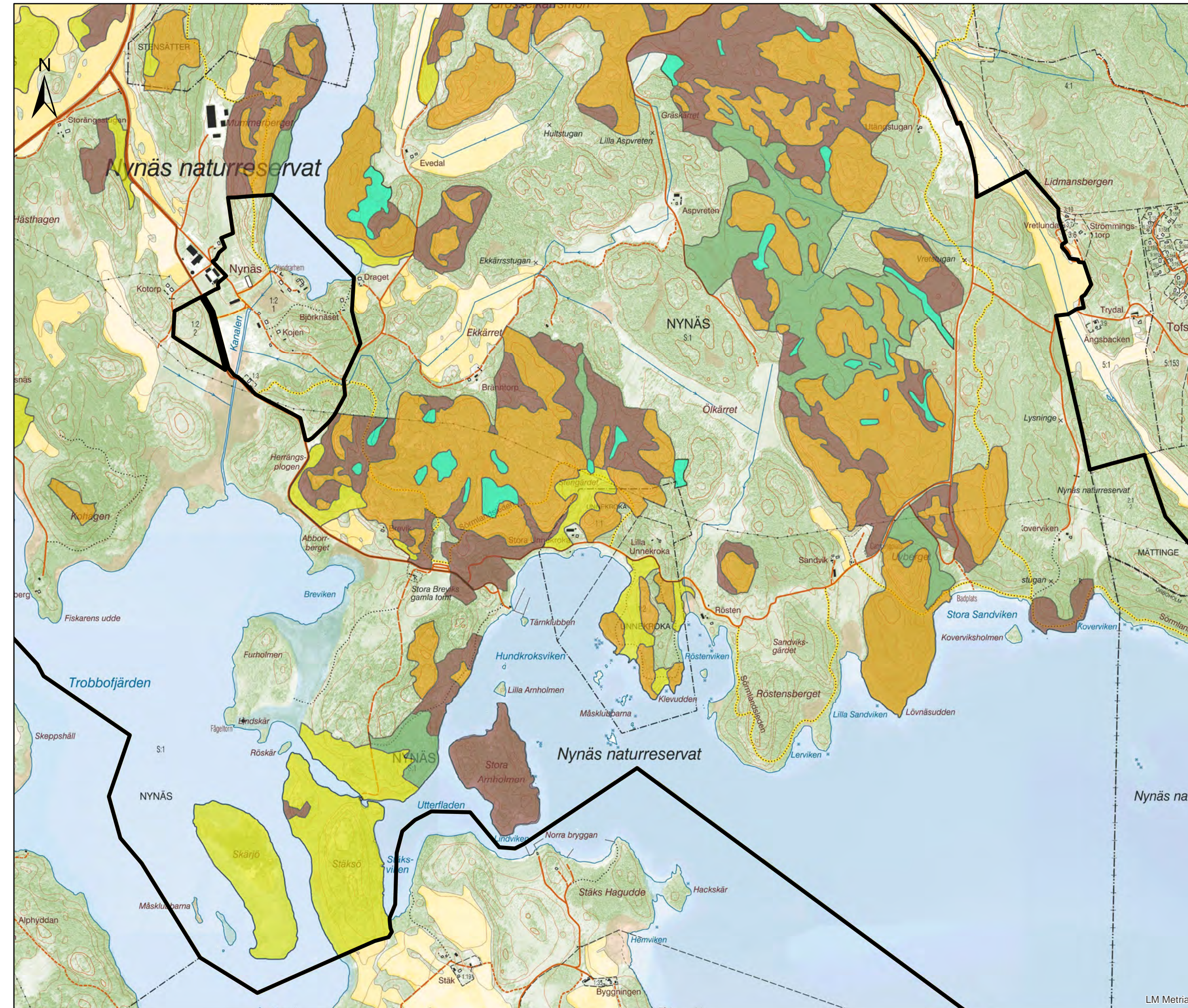


Södra skogslandskapet

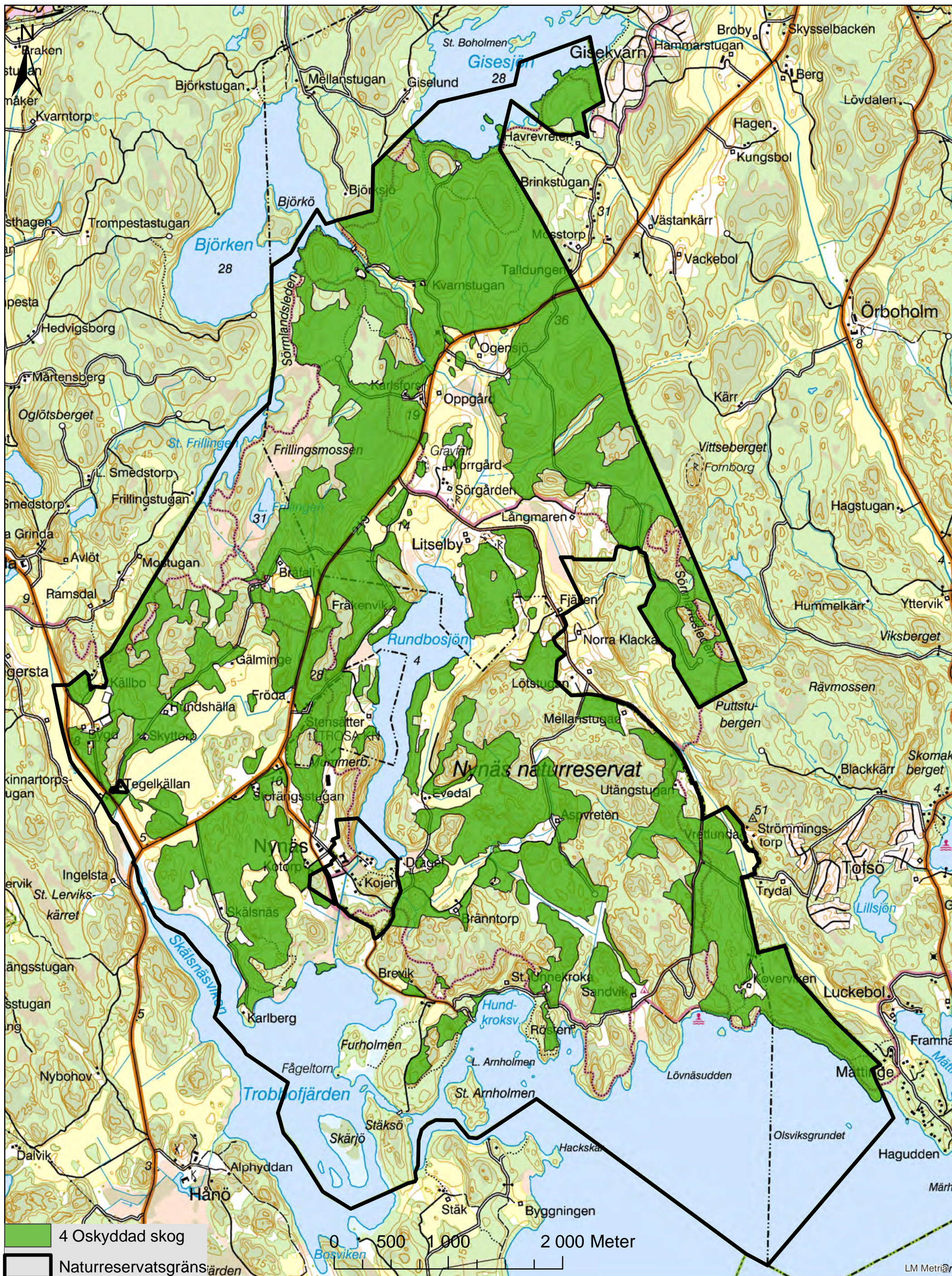
Bilaga 2.3.4
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  3A Tallskog
-  3B Granskog
-  3C Barrblandskog
-  3D Lövskog
-  3E Sumpskog
-  3F Myrmark
-  Naturreservatsgräns

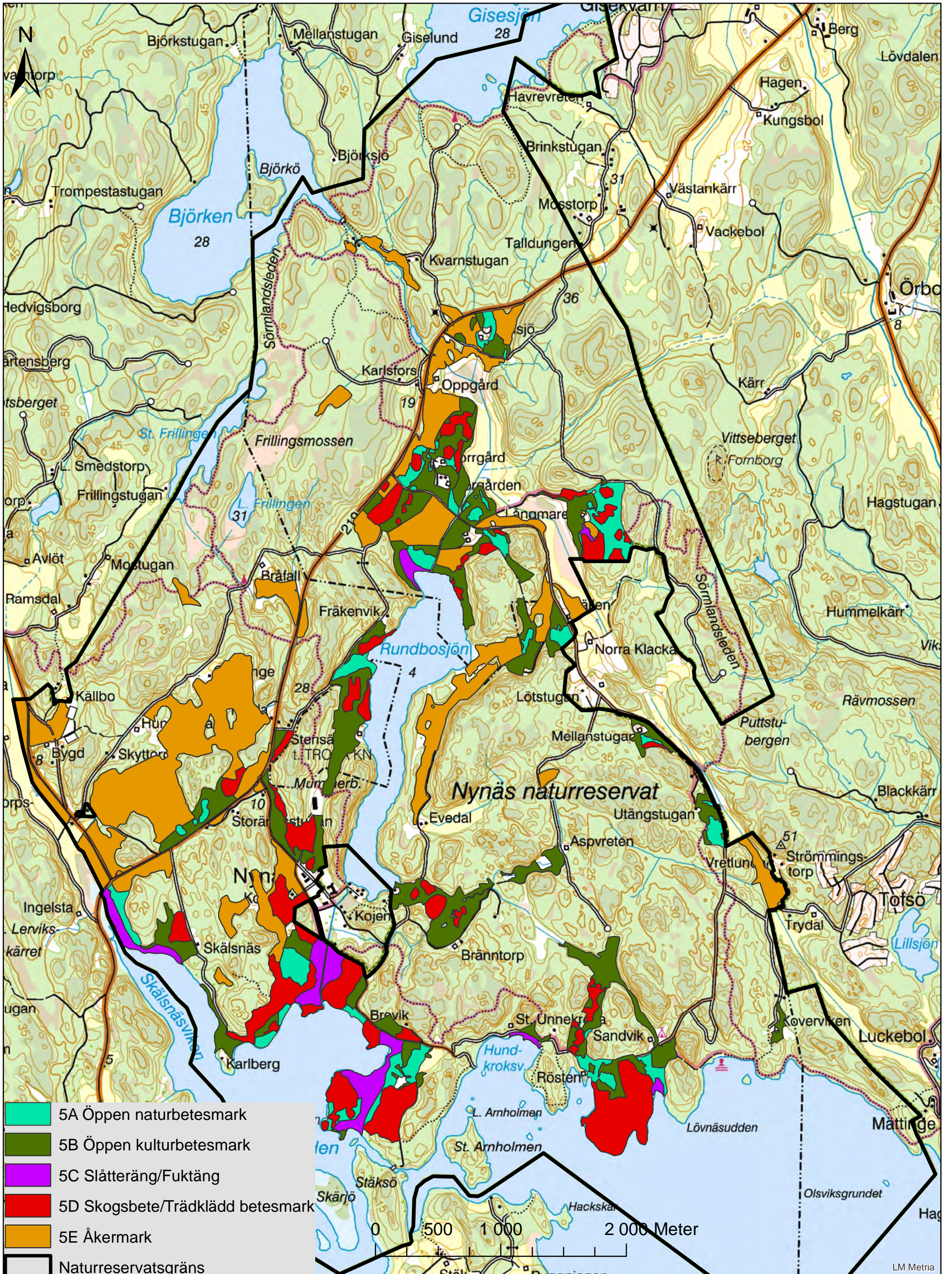
0 125 250 500 meter



4. Oskyddad skog



5. Öppna kulturpräglade marker

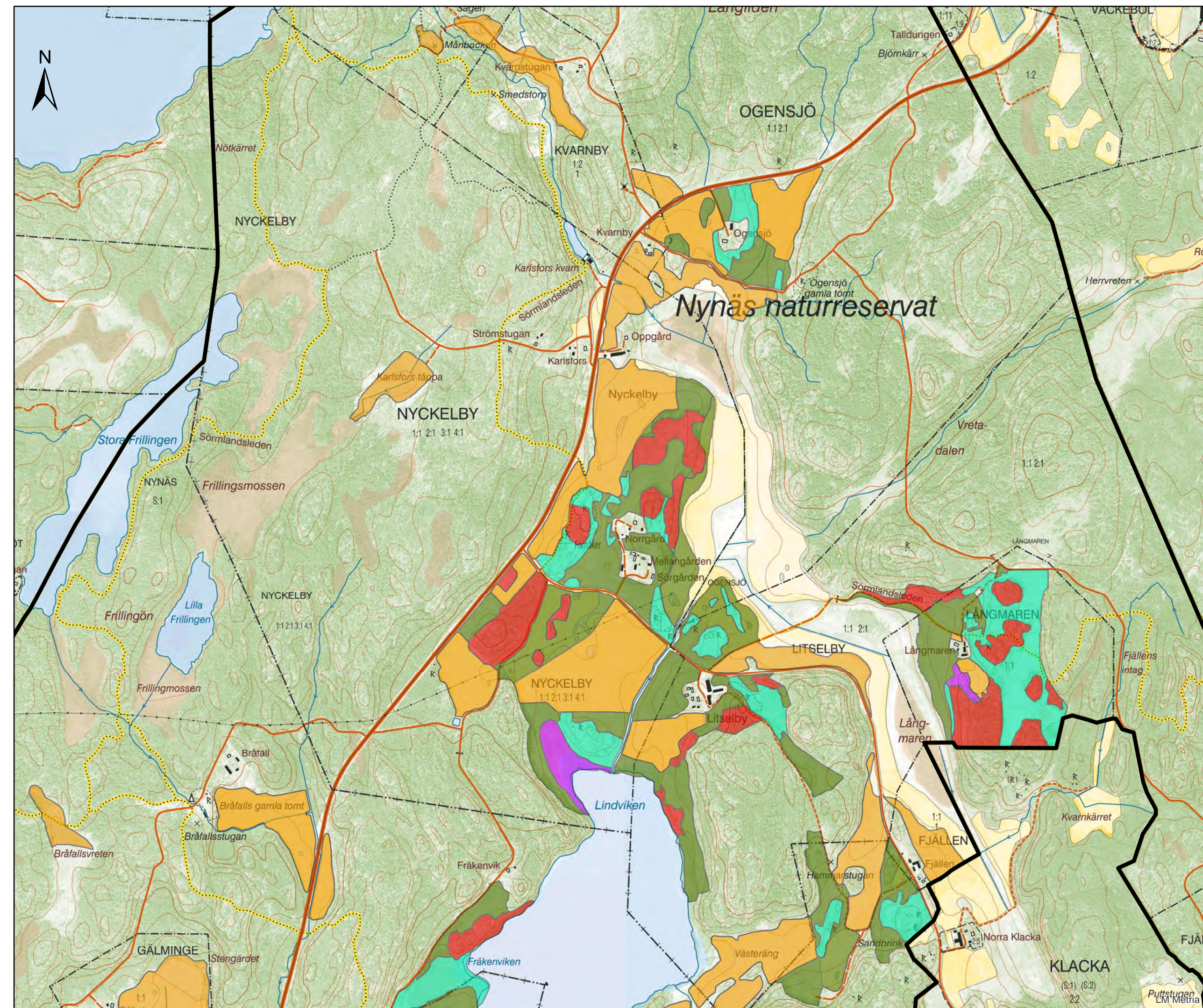


Norra odlingslandskapet

Bilaga 2.5.1
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  5A Öppen naturbetesmark
-  5B Öppen kulturbetesmark
-  5C Slätteräng/Fuktäng
-  5D Skogsbete/Träcklädd betesmark
-  5E Åkermark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter

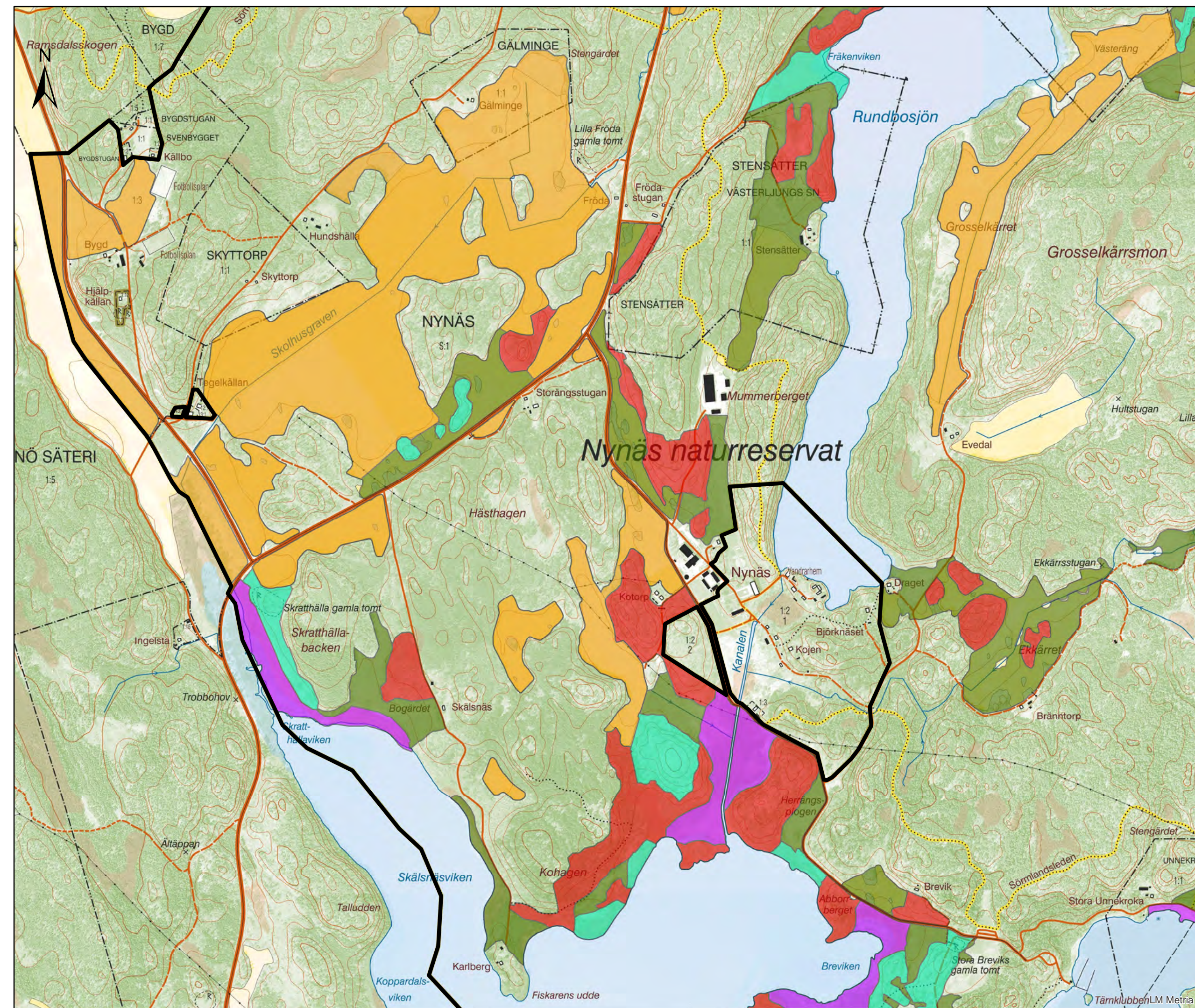



Sydvästra odlingslandskapet

Bilaga 2.5.2
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  5A Öppen naturbetesmark
-  5B Öppen kulturbetesmark
-  5C Slätteräng/Fuktäng
-  5D Skogsbete/Trädklädd betesmark
-  5E Åkermark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter

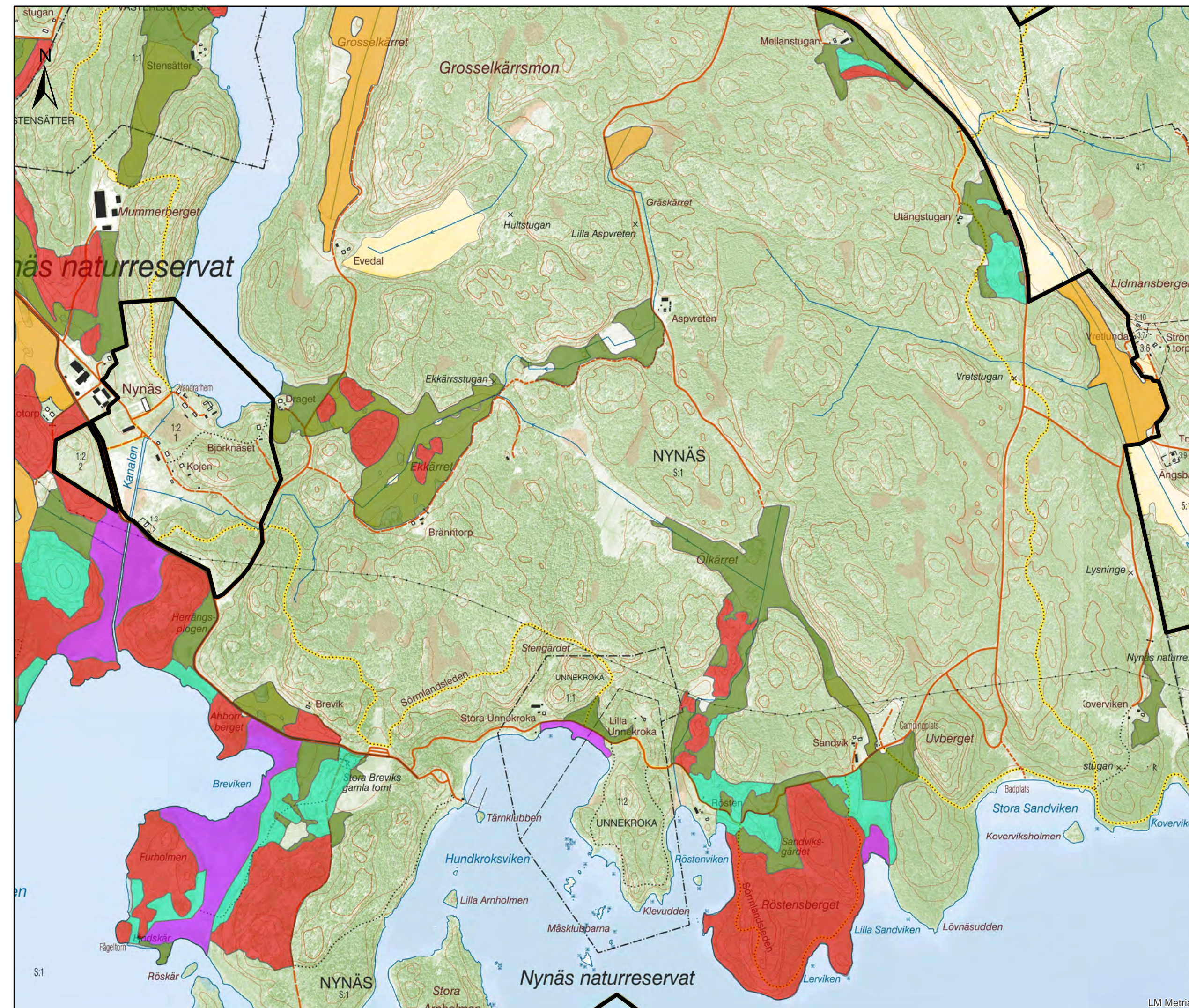



Sydöstra odlingslandskapet

Bilaga 2.5.3
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  5A Öppen naturbetesmark
-  5B Öppen kulturbetesmark
-  5C Slätteräng/Fuktäng
-  5D Skogsbete/Trädklädd betesmark
-  5E Åkermark
-  Naturreservatsgräns

0 125 250 500 meter









6. Vatten och våtmarker

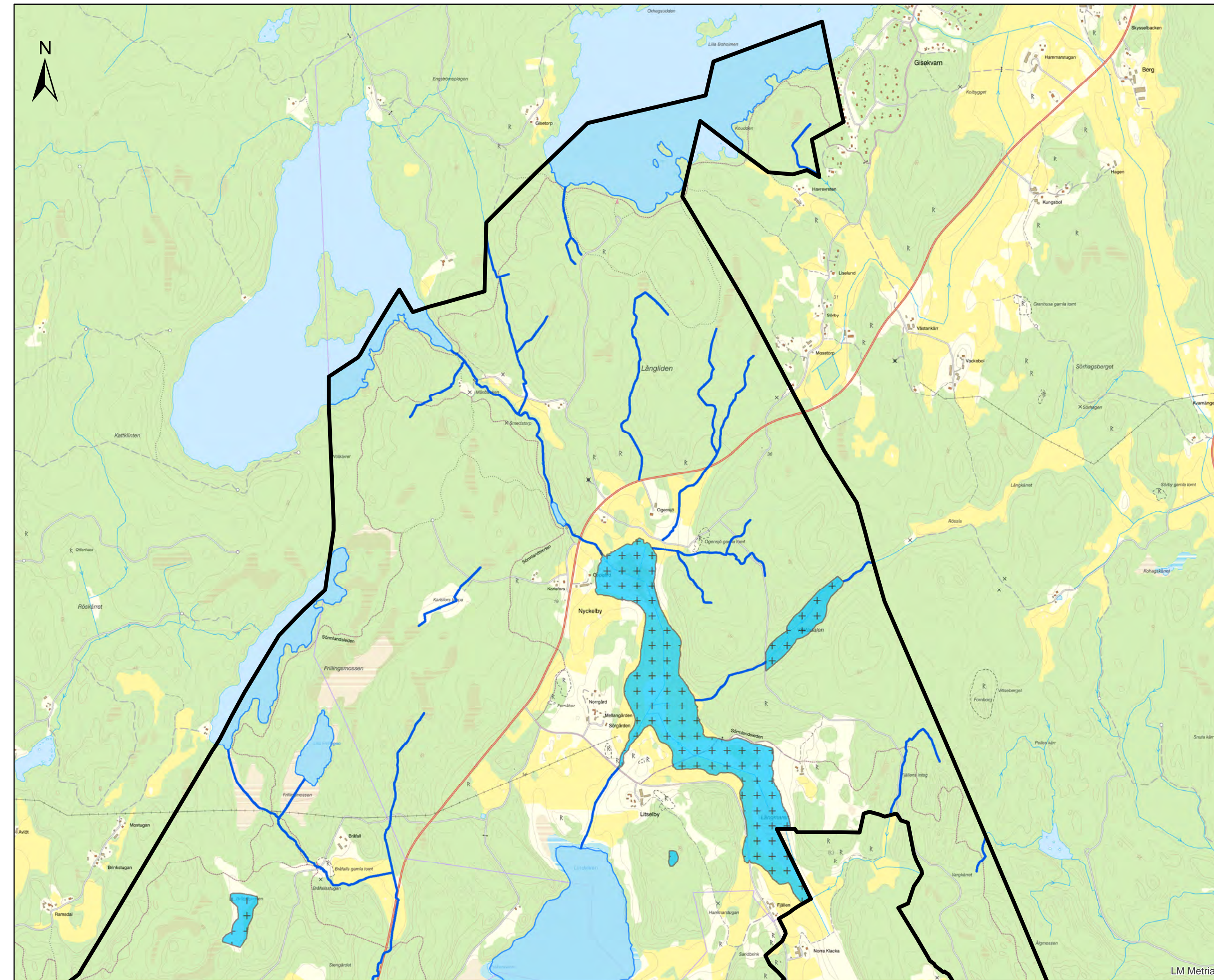


Norra vattenmiljöerna

Bilaga 2.6.1
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24







-  6A Grunda marina naturvärden
-  6B Övrigt marint vatten
-  6C Sjö
-  6D Våtmark
-  6E Vattendrag/Dike
-  Naturreservatsgräns

0 250 500 meter



Södra vattenmiljöerna

Bilaga 2.6.2
Nynäs naturreservat
Dnr 511-5458-2016,
2019-06-24

-  6A Grunda marina naturvärden
-  6B Övrigt marint vatten
-  6C Sjö
-  6D Våtmark
-  6E Vattendrag/Dike
-  Naturreservatsgräns

0 250 500 meter

Bilaga 2.7

Artlistan är ej genomgången och komplett, flera marina arter saknas bl.a.

Visar de naturvårdsintressanta arter som registrerats inom Nynäs naturreservat. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Rödlistekategori följer Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU. NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = kritiskt hotad. S = signalart enligt Skogsstyrelsen. N2000 = art som ingår i EU:s art- eller habitat direktiv. ÅGP = art som ingår i något av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter. Reg. rödl. = Regionalt rödlistad.

Organismgrupp	Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kategori	Notering
Alger	Sjöhjortron	<i>Nostoc zetterstedtii</i>	NT	
Blötdjur	Smalgrynsnäcka	<i>Vertigo angustior</i>	N2000*	
Fiskar	Ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR	Trobbofjärden
Fiskar	Lake	<i>Lota lota</i>	NT	
Fåglar	Drillsnäppa	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT	
Fåglar	Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	VU	Vinterfödosökande
Fåglar	Tornseglare	<i>Apus apus</i>	NT	
Fåglar	Järpe	<i>Bonasa bonasia</i>	N2000	
Fåglar	Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	N2000	
Fåglar	Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	
Fåglar	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	N2000	
Fåglar	Storlom	<i>Gavia arctica</i>	N2000	
Fåglar	Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT	
Fåglar	Göktyta	<i>Jynx torquilla</i>	NT	
Fåglar	Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	NT	
Fåglar	Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	N2000	
Fåglar	Bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	VU	
Fåglar	Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	NT	Spår
Fåglar	Orre	<i>Tetrao tetrix</i>	N2000	
Fåglar	Tjäder	<i>Tetrao urugallus</i>	N2000	
Insekter	Hedpärlemorfjäril	<i>Argynnis niobe</i>	NT	
Insekter	Bronspraktbagge	<i>Buprestis haemorrhoidalis</i>	S	
Insekter	Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S	
Insekter	Brungrå högstjärt	<i>Clostera anastomosis</i>	NT	
Insekter	Mindre blåvinge	<i>Cupido minimus</i>	NT	

Insekter	Thunbergs fältmätare	<i>Epirrhoe pupillata</i>	VU	
Insekter	Nätådrig parkmätare	<i>Eustroma reticulata</i>	VU	
Insekter	Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT	
Insekter	Citronfläckad kärtröslända	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	N2000*	
Insekter	Violettekantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT	
Insekter	Granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S	
Insekter	Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT	
Insekter	Trumgräshoppa	<i>Psophus stridulus</i>	EN. ÅGP	Långmaren m fl.
Insekter	Almsnabbvinge	<i>Satyrium w-album</i>	NT	
Insekter	Jättesvampmal	<i>Scardia boletella</i>	NT	
Insekter	Vågbandad barkbock	<i>Semanotus undatus</i>	S	
Insekter	Sexfläckig bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT	
Insekter	Bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT	
Insekter	Mindre bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT	
Kärlväxter	Svart trolldruva	<i>Actaea spicata</i>	S	
Kärlväxter	Desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>	S	
Kärlväxter	Paddfot	<i>Asperugo procumbens</i>	NT	
Kärlväxter	missne	<i>Calla palustris</i>	S	
Kärlväxter	Bäckbräsma	<i>Cardamine amara</i>	S	
Kärlväxter	Tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
Kärlväxter	Skogsbräsma	<i>Cardamine flexuosa</i>	S	
Kärlväxter	Lundbräsma	<i>Cardamine impatiens</i>	S	
Kärlväxter	Rankstarr	<i>Carex elongata</i>	S	
Kärlväxter	Loppstarr	<i>Carex pulicaris</i>	VU	
Kärlväxter	Skärmstarr	<i>Carex remota</i>	S	
Kärlväxter	Gullpudra	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	S	
Kärlväxter	Dvärghäxört	<i>Circaea alpina</i>	S	
Kärlväxter	Klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	NT	
Kärlväxter	Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	S	
Kärlväxter	Lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	
Kärlväxter	Vanlig lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	

		<i>var. caninus</i>		
Kärlväxter	Skogsknipprot	<i>Epipactis helleborine</i>	S	
Kärlväxter	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	VU	
Kärlväxter	Ängsgentiana	<i>Gentianella amarella</i>	Reg. rödl.	Ö Rundbosj. vid Evedal
Kärlväxter	Fältgentiana	<i>Gentianella campestris subsp. campestris</i>	EN	Långmaren, Litselby m fl
Kärlväxter	Sen fältgentiana	<i>Gentianella campestris var. campestris</i>	EN	
Kärlväxter	Knärot	<i>Goodyera repens</i>	NT	
Kärlväxter	Brudsporre	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Reg. rödl.	
Kärlväxter	Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S	
Kärlväxter	Vätteros	<i>Lathraea squamaria</i>	S	
Kärlväxter	Vippärt	<i>Lathyrus niger</i>	S	
Kärlväxter	Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Kärlväxter	Rödlånke	<i>Lythrum portula</i>	NT	
Kärlväxter	Strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	S	
Kärlväxter	Pukvete	<i>Melanpyrum arvense</i>	Reg. rödl.	Rösten
Kärlväxter	Korskovall	<i>Melanpyrum cristatum</i>	NT	
Kärlväxter	Nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	S	
Kärlväxter	Tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	S	
Kärlväxter	Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	
Kärlväxter	Stor bockrot	<i>Pimpinella major</i>	NT	
Kärlväxter	Grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	S	
Kärlväxter	Svarta vinbär	<i>Ribes nigrum</i>	S	
Kärlväxter	Sårläka	<i>Sanicula europaea</i>	S	
Kärlväxter	Ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT	
Kärlväxter	Fläckmaskros	<i>Taraxacum maculigerum</i>	VU	
Kärlväxter	Idegran	<i>Taxus baccata</i>	S	
Kärlväxter	Kärrbräken	<i>Thelypteris palustris</i>	S	
Kärlväxter	Skogslind	<i>Tilia cordata</i>	S	
Kärlväxter	Tuvsäv	<i>Trichophorum cespitosum</i>	Reg. rödl.	Frillingmossen
Kärlväxter	Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	VU	
Kärlväxter	Luddvicker	<i>Vicia villosa</i>	VU	
Kärlväxter	Underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	
Lavar	Glansfläck	<i>Arthonia</i>	S	

		<i>spadicea</i>		
Lavar	Gulpudrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	S	
Lavar	Liten spiklav	<i>Calicium parvum</i>	S	
Lavar	Brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	S	
Lavar	Gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
Lavar	Gelélavar	<i>Collema spp.</i>	S	
Lavar	Vitmosslav	<i>lcmadophila ericetorum</i>	S	
Lavar	Kattfotslav	<i>Felipes leucopellaeus</i>	S	
Lavar	Hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU	
Lavar	Stuplav	<i>Nephroma bellum</i>	S	
Leddjur	"Landgråsugga"	<i>Armadillidium opacum</i>	NT	
Leddjur	Östersjönemertin	<i>Mikrura baltica</i>		Unik förekomst, endemisk
Mossor	Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	
Mossor	Grov baronmossa	<i>Anomodon viticulosus</i>	S	
Mossor	Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
Mossor	Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	N2000*, S	
Mossor	Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S	
Mossor	Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	
Mossor	Trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	
Mossor	Guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
Mossor	Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	S	
Mossor	Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S	
Mossor	Aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	NT	
Mossor	Långfliksmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	S	
Mossor	Vålgig sidenmossa	<i>Plagiothecium undulatum</i>	S	
Mossor	Trädporella	<i>Porella platyphylla</i>	S	
Mossor	Skogshakmossa	<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	S	
Mossor	Kruskalkmossa	<i>Tortella tortuosa</i>	S	

Mossor	Krushättemossa	<i>Ulota crispa</i>	S	
Ormbunkeväxter	Månlåsbräken	<i>Botrychium lunaria</i>	NT	
Ormbunkeväxter	Strutbräken	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	S	
Storsvampar	Gul lammticka	<i>Albatrellus citrinus</i>	VU	
Storsvampar	Veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	
Storsvampar	Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT	
Storsvampar	Grantaggsvamp	<i>Bankera violascens</i>	NT	
Storsvampar	Grangråticka	<i>Boletopsis leucomelaena</i>	VU	
Storsvampar	Stensopp	<i>Boletus edulis</i>	S	
Storsvampar	Gransotdyna	<i>Camarops tubulina</i>	VU	
Storsvampar	Flattoppad klubbvamp	<i>Clavariadelphus truncatus</i>	S	
Storsvampar	Trubbfingersvamp	<i>Clavulinopsis cinereoides</i>	VU	
Storsvampar		<i>Clavulinopsis laeticolor</i>	S	
Storsvampar	Aprikosfingersvamp	<i>Clavulinopsis luteoalba</i>	S	
Storsvampar	Ljus ängsfingersvamp	<i>Clavulinopsis subtilis</i>	NT	
Storsvampar	Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>	S	
Storsvampar	Kopparspindling	<i>Cortinarius cupreorufus</i>	VU	
Storsvampar	Kungsspindling	<i>Cortinarius elegantior</i>	NT	
Storsvampar	Strimspindling	<i>Cortinarius glaucopus</i>	S	
Storsvampar	Barrviolspindling	<i>Cortinarius harcynicus</i>	NT	
Storsvampar	Kryddspindling	<i>Cortinarius percomis</i>	S	
Storsvampar	Rödgul trumpetsvamp	<i>Craterellus lutescens</i>	S	
Storsvampar	Musseronvaxskivling	<i>Cuphophyllus fornicatus</i>	NT	
Storsvampar	Ängsvaxskivling	<i>Cuphophyllus pratensis</i>	S	
Storsvampar	Vitvaxskivling	<i>Cuphophyllus virgineus</i>	S	
Storsvampar	Hasselticka	<i>Dichomitus campestris</i>	S	
Storsvampar	Läderskål	<i>Encoelia</i>	S	

		<i>furfuracea</i>		
Storsvampar	Doftrödhätting	<i>Entoloma ameides</i>	NT	
Storsvampar	Blårödling	<i>Entoloma bloxamii</i>	VU	
Storsvampar	Stornopping	<i>Entoloma griseocyaneum</i>	NT	
Storsvampar	Mjölörödskivling	<i>Entoloma prunuloides</i>	NT	
Storsvampar	Fyrflikig jordstjärna	<i>Geastrum quadrifidum</i>	NT	
Storsvampar	Broskvaxskivling	<i>Gliophorus laetus</i>	S	
Storsvampar	Dropttaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	
Storsvampar	Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	NT	
Storsvampar	Zontaggsvamp	<i>Hydnellum conrescens</i>	S	
Storsvampar	Gul taggsvamp	<i>Hydnellum geogenium</i>	VU	
Storsvampar	Skarp dropttaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S	
Storsvampar	Dofttaggsvamp	<i>Hydnellum suaveolens</i>	NT	
Storsvampar	Spröd vaxskivling	<i>Hygrocybe ceracea</i>	S	
Storsvampar	Gul vaxskivling	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	S	
Storsvampar	Blodvaxskivling	<i>Hygrocybe coccinea</i>	S	
Storsvampar	Toppvaxskivling	<i>Hygrocybe conica</i>	S	
Storsvampar	Trådvaxskivling	<i>Hygrocybe intermedia</i>	VU	
Storsvampar	Mönjevaxskivling	<i>Hygrocybe miniata</i>	S	
Storsvampar	Bitter vaxskivling	<i>Hygrocybe mucronella</i>	S	
Storsvampar	Scharlakansvaxskivling	<i>Hygrocybe punicea</i>	NT	
Storsvampar	Luktvaxskivling	<i>Hygrocybe quieta</i>	S	
Storsvampar	Äggvaxskivling	<i>Hygrophorus karstenii</i>	NT	
Storsvampar	Rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	
Storsvampar	Almsprängticka	<i>Inonotus ulmicola</i>	VU	
Storsvampar	Svavelrisk	<i>Lactarius scrobiculatus</i>	S	
Storsvampar	Vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epichnoa</i>	NT	

Storsvampar	Kötticka	<i>Leptoporus mollis/erubescens</i>	NT	
Storsvampar	Barrmusseron	<i>Leucopaxillus cerealis</i>	NT	
Storsvampar	Purpurbrun jordtunga	<i>Microglossum atropurpureum</i>	VU	
Storsvampar	Gulfotshätta	<i>Mycena renati</i>	S	
Storsvampar	Lutvaxskivling	<i>Neohygrocybe nitrata</i>	S	
Storsvampar	Luddticka	<i>Onnia tomentosa</i>	NT	
Storsvampar	Barkticka	<i>Oxyporus corticola</i>	S	
Storsvampar	Gräddticka	<i>Perenniporia subacida</i>	VU	
Storsvampar	Grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S	
Storsvampar	Granticka	<i>Phellinus chrysoloma</i>	NT	
Storsvampar	Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	NT	
Storsvampar	Gränsticka	<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	NT	
Storsvampar	Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	
Storsvampar	Vedticka	<i>Phellinus viticola</i>	S	
Storsvampar	Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	NT	
Storsvampar	Svart taggsvamp	<i>Phellodon niger</i>	NT	
Storsvampar	Kantarellmussling	<i>Plicaturopsis crispa</i>	S	
Storsvampar	Hjortskölding	<i>Pluteus cervinus</i>	S	
Storsvampar	Gulfotsskölding	<i>Pluteus romellii</i>	S	
Storsvampar	Granfingersvamp	<i>Ramaria eumorpha</i>	S	
Storsvampar	Gul fingersvamp	<i>Ramaria flava s.lat.</i>	S	
Storsvampar		<i>Ramaria flavescens</i>	S	
Storsvampar	Blek fingersvamp	<i>Ramaria pallida</i>	NT	
Storsvampar	Guldkremla	<i>Russula aurea</i>	S	
Storsvampar	Spricktaggsvamp	<i>Sarcodon glaucopus s. str.</i>	VU	
Storsvampar	Fjällig taggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus</i>	S	
Storsvampar	Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT	
Storsvampar	Blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	S	