



Linköpings
kommun

Vidingsjöskogens naturreservat

Skötselplan 2018
Linköpings kommun



SKÖTSELPLAN FÖR VIDINGSJÖSKOGENS NATURRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. 2018 års skötselplan är en revidering av den tidigare skötselplanen från 2001. Planförfattare och fotograf har varit Mikael Hagström, Fennicus Natur, tillsammans med Sigrid Gustafsson, Linköpings kommun.

Innehållsförteckning

A. ALLMÄN BESKRIVNING.....	3
Administrativa data om naturreservatet.....	3
1. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden.....	4
1.1 Naturbeskrivning.....	4
1.2 Historisk och nuvarande markanvändning.....	5
1.3 Områdets bevarandevärden.....	6
1.4 Källuppgifter.....	11
B. PLANDEL.....	12
1. Syfte med naturreservatet.....	12
2. Disposition och skötsel av mark.....	12
2.1 Skötselområden.....	12
2.2 Anordningar för friluftslivet.....	18
2.3 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder.....	19
2.4 Jakt.....	19
2.5 Utmärkning av reservatets gräns.....	19
3. Tillsyn.....	19
4. Dokumentation och uppföljning.....	19
4.1 Inventeringar.....	19
4.2 Uppföljning.....	20
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	20
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	20
6. Kartor.....	21

Revideringen av denna skötselplan har genomförts i LIFE-projektet "Bridging the gap in time and space" och finansierats med stöd från EU och Naturvårdsverket. För innehållet i denna plan ansvarar projektet LIFE Bridging the Gap. Det återspeglar inte nödvändigtvis Europeiska kommissionens uppfattning.

A. ALLMÄN BESKRIVNING

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets namn:	Vidingsjöskogens naturreservat	
Beslutsdatum:	2001-12-11	
Län:	Östergötland	
Kommun:	Linköping	
Areal:	78 ha	
	Land:	78 ha
	Produktiv skog:	68 ha
Fastigheter:	Vidingsjö 1:1, Smedstad 1:3	
Fastighetsägare:	Linköpings kommun	
Servitut:	Jordbruksmarken är delvis utarrenderad.	
Naturtyper:	(Natura 2000-habitat inom parentes)	
	Löväng (6530)	0,3 ha
	Barnaturskog (9010)	25,1 ha
	Skogbevuxen myr (91D0)	4,5 ha
	Trädklädd betesmark (9070)	5,0 ha
	Näringsrik granskog (9050)	8,4 ha
	Lövsumpskog (9080)	5,6 ha
	Annan blandskog	14,3 ha
	Annan lövskog	7,8 ha
	Kultiverade gräsmarker	8,7 ha
Prioriterade bevarandevärden:		
Naturtyper	Barnaturskog, sumpskogar, ekhage	
Arter/grupper	Vedlevande svampar och mossor.	
Strukturer/funktioner	Ekar, grov död ved, skogsbete, ostörd hydrologi	
Friluftsliv	Vandringsled, motionsspår	
Övrigt:	Reservatet är också Natura 2000-område (SE0230349)	
Förvaltare:	Linköpings kommun, Samhällsbyggnadsnämnden	
Lägesbeskrivning:	Naturreservatet är beläget strax söder om Vidingsjö motionscentrum i Linköpings stads södra utkant.	

1. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

1.1 Naturbeskrivning

Allmänt

Reservatet domineras av barrskogar i olika åldrar. All skog har i princip skötts aktivt, förutom några blöta alkärr och sumpskogar. Den omsorgsfulla skötseln har medfört att inslaget av död ved och orörda partier är begränsat även om perioden som reservat givit ett allt mer naturligt utseende. Stormarna Gudrun och Per (2005 och 2007) ledde till att en del granar blåste ner, på några ställen så att skogens utseende förändrades. Några mindre, i reservatet insprängda, bestånd utgörs av plantskog. Mot den sydvästra kanten finns också lövskogspartier liksom en lövklädd hage. I reservatet ingår två åkrar. Femton rödlistade arter (som bedöms bofasta) och femton signalarter har hittills påträffats här. Läget, nära Vidingsjö motionscentrum, och Linköpings södra stadsdelar gör att det är mycket välfrekventerat för löpning, vandringar, orientering och andra rekreationsaktiviteter samt i viss mån även för undervisning.

Geologi och geomorfologi

Berggrunden utgörs av granit. Den är synlig på flera platser i form av hällar. Enstaka fynd av kalkstenar, härrörande från slätten, har påträffats. Här och var indikerar floran kalkförekomst i marken.

Området ligger under högsta kustlinjen och är påverkat av svallning. Detta kan särskilt tydligt ses på steniga, blockiga höjder vilka i några fall t.o.m. ger intryck av klapperfält. Moränytorna är annars vanligtvis normalblockiga. Landskapet är svagt kuperat med moränkullar och berghällar. Inom reservatet ligger den lägsta punkten ungefär 75 meter över havet och den högsta cirka 95 meter över havet. I sänkor ligger varvig lera från tiden då den senaste landisen smälte bort. Mätningar i närheten av reservatet visar lerdjup på 8 - 19 meter. Ovanpå leran finns dels ett större och ett mindre område med torv, dels spridda förekomster av tunna ytlager torv. Det större torvområdet är över 10 hektar stort och det är därmed ett av de största torvområdena i närheten av södra Linköping.

Det är i regel ganska långt till grundvattnet, men i svackor kan grundvattenytan ligga mycket nära markytan. Den största markfuktigheten förekommer i anslutning till alkärr och sumpskogar, framför allt i områdets östra del. Några svackor med ler- och torvmark har dikats ut, särskilt ingripande har detta varit i det ovan beskrivna, 10 ha stora, torvområdet.

Vegetation

Skogen domineras av barrträd, framför allt av tall som trivs i dessa, ofta lite torrare, marker. Det finns tallar som uppnått en ålder av 140 år eller mer och som närmar sig kronmognad. Lövträdsinslaget i barrskogarna är måttligt. Björk, asp och klibbal är de vanligaste trädslagen. Ek är inte ovanlig men förekommer mest i bryn och i viss mån i underskiktet. Skogsbruket har främst varit inriktat på barrskogsskötsel. Underbeståndet är vanligtvis ganska välutvecklat även om det nästan saknas i några mindre områden. Gran, björk, ek och asp förekommer nästan överallt där det finns ett underbestånd. Nästa generation skog förmodas också bli barrdominerad, dock med ett större lövträdsinslag.

Buskskiktet är sparsamt. En och hassel förekommer i några områden. Hallon frodas i samband med öppnare marker, ofta i plantskog. Enstaka nypon, druvfläder, brakved och skogstry finns. Lövskogarna återfinns främst i reservatets södra delar och utgörs i huvudsak av igenväxande hagmarker och som en ny lövskogsgeneration efter avverkning av barrskog. På många ställen

syns denna markanvändningshistoria tydligt. Mot norr blir barrträdsinblandningen i lövskogarna större och skogskaraktären tydligare. Mot vägar, åkrar och andra öppna marker finns ofta en bård av lövträd med en mer eller mindre utvecklad brynkaraktär.

Fältskiktet är relativt likartat i hela området bortsett från hagmarken och brynen. Markvegetationstyperna är välutvecklade och typiska för friska och torra barrskogar. Här finns t.ex. risdominerade typer och typer dominerade av smalbladiga gräs. I höglänta områden förekommer skarpere typer, dock i liten omfattning. De örtrikaste fältskikten återfinns främst i bryn samt i såväl hävdade som övergivna betesmarker och i fuktigare skogspartier. Fältskikt- och bottenskiaktslösa partier saknas i princip. Glesast är fältskiktet i klubbalkärren och i de tätaste ungskogarna. I hagen och längs brynen återfinns en del hävdgynnade växter däribland de rödlistade örterna ängsskära och korskovall.

Bottenskiakket domineras av vanliga skogsmossor som husmossa, väggmossa och kvastmossa. Lavar är inte så vanliga i bottenskiakket men förekommer på steniga/blockiga höjder med skarpa markvegetationstyper.

Många av reservatets högsta naturvärden är knutna till klubbalkärren och sumpskogarna som är representativa och välutvecklade. De hyser en mängd värdefulla och ovanliga arter av mossor, lavar och svampar. Deras trädskiakket domineras av klubbalk, gran och tall. Sockelbildningen är mestadels välutvecklad.

Djurliv

Djurlivet har inte varit föremål för någon närmare studie, men många av de vanligaste däggdjursarterna finns representerade. Här finns älg, rådjur, vildsvin, harar, räv, grävling, mård och ekorrar. Fågellivet är rikt men ej heller det är systematiskt inventerat. Här finns hackspettar, trastar, grönsångare, bofink, lövsångare, svarthätta, stare, nötskrika, gårdsmyg, m.m. Kunskap om spindlar, mollusker samt grod- och kräldjur saknas. Bland insekterna finns några intressanta uppgifter om vedlevande skalbaggar från en inventering (Andersson 2003).

1.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Namnet Vidingsjö naturreservat är taget från fastighetsbeteckningen. Namnet härrör från byn Vidingsjö strax norr om motionscentrumet. Vid kan anspela på ”vidher” som betyder skog. En viding kan vara någon som bor i eller vid skogen, men kan även vara ett egennamn. Den äldsta skrivna formen av Vidingsjö är Vidingrö. Hur det ska tydas är osäkert men det kan syfta på rör, d.v.s. röse, eller Vidings eller vidingarnas röjning, d.v.s. gård. Namnet har säkert ursprung i förhistorisk tid, troligen ända ned i järnåldern.

Enligt en karta från 1727 utgjordes de östra delarna av reservatet av barrskog och de västra av mer eller mindre barrbevuxen hagmark eller betesskog. Det stora kärret var bevuxet med björk och al. I de södra delarna förekom såväl bete som ängsslätter. På kartan från 1870 klassificeras i stort sett hela reservatet som hage. Huvuddelen av dessa betesmarker var bevuxna med barrskog, framförallt tall. Det stora kärret hade fortfarande ungefär samma utsträckning som 150 år tidigare trots att det nu finns diken. De våtmarker som fortfarande kan ses i reservaten finns också markerade på kartan, men de hade en större utbredning då. Den södra åkern var brukad och genomdragen av ett tätt åkerdikesnät. Söder om åkern fanns björkbevuxna hagar och hagar med barrträd. Öster och väster om Brukshundsklubbens stuga låg slätterängar.

Reservatet ligger i ett område mitt emellan de synnerligen rika fornlämningsmiljöerna kring Tinnerö och Vidingsjö. Båda dessa områden har registrerade fornlämningar från främst romersk järnålder (0 - 400 e.Kr.), men de har dessutom oregistrerade lämningar vars tillkomst är äldre, vanligen härrör de från förromersk järnålder (500 f.Kr. - 0).

Runt åtminstone Tinneröområdet finns ett omland med endast de äldre lämningarna och inom detta omland ligger naturreservatet. Området har sannolikt övergetts som bostadsområde till förmån för t.ex. Tinnerö. Efter denna bortflyttning har området istället börjat brukas extensivt under romersk järnålder, kanske i form av skogsbete. I reservatet har förromerska agrara system påträffats, främst stensträngar och tillhörande åkrar. Men även gravar och en skärvstensförekomst har påträffats i samband med en översiktlig, okulär inventering (Franzen 2000). Inga av dessa iakttagelser finns ännu registrerade som fornlämningar på den ekonomiska kartan.

Ingen byggnad finns redovisad från någon tid. Ett torp har legat strax utanför reservatets nordöstra hörn, invid grusvägen från Morgongatan till Brukshundsklubben. Från senare tid finns små stenbrott.

Bland de sentida mänskliga ingreppen kan nämnas skogsbruk och utdikning av den större sumpskogen i nordost. Inga främmande arter misstänks ha planterats in men främmande provenienser har troligen använts vid plantering av gran och tall.

1.3 Områdets bevarandevärden

A. Biologiska bevarandevärden

Områdets biologiska bevarandevärden ligger främst i den gamla bitvis fuktiga barrskogen och dess rika tillgång på död ved. Mot den södra kanten finns också höga värden knutna till hävdad lövskog eller ekhage.

Prioriterade grupper och arter är vedlevande arter samt hagmarkens flora av kärlväxter och svampar.

Tabell 1: Rödlistade (sannolikt bofasta) arter enligt rödlistan 2015.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status
Fåglar		
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	VU
Kärlväxter		
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	NT
Korskovall	<i>Melampyrum cristatum</i>	NT
Ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	NT
Insekter		
Miroscydmus nanus	<i>Miroscydmus nanus</i>	NT
Skulderfläckad gaddbagge	<i>Mordellistena humeralis</i>	NT
Platysoma lineare	<i>Platysoma lineare</i>	NT

Mossor		
Kornknutmossa	<i>Odontoschisma denudatum</i>	NT
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT
Svampar		
Brandticka	<i>Pycnoporellus fulgens</i>	NT
Ostticka	<i>Skeletocutis odora</i>	VU
Jättekamskivling	<i>Amanita ceciliae</i>	NT
Gyllensopp	<i>Aureoboletus gentilis</i>	VU
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT
Ekticka	<i>Phellinus robustus</i>	NT

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2015:

CR	Akut hotad
EN	Starkt hotad
VU	Sårbar
NT	Missgynnad
DD	Kunskapsbrist

B. Geologiska bevarandevärden

Områdets geologiska bevarandevärden ligger främst i den låga graden av dikning av fuktiga marker. Se vidare under kapitel 3.1.

C. Kulturhistoriska bevarandevärden

Inom området finns inte så mycket fasta (äldre) kulturlämningar. Fasta fornlämningar skyddas av kulturminneslagen (KML).

D. Intressen för friluftslivet

Området är ett av Linköpings tätorts närområden och utnyttjas flitigt av det rörliga friluftslivet för motion, naturupplevelser, svamp- och bärplockning liksom annan rekreation. Det finns ett antal stigar inom reservatet. Genom reservatet löper såväl elljusspåret på 2,5 km, motions slingan på 5 km, LOK-milen och Östgötaleden.

E. Natura 2000

Områdestyp

SCI och SAC-område enligt Art- och habitatdirektivet. Natura 2000-området är regleringsgodkänt.

Naturtyper som ska bevaras inom Natura 2000 området

Tabell 2. Utpekade naturtyper enligt art- och habitatdirektivet inom Natura 2000-området SE0230349.

Utbredningen av naturtyperna redovisas på karta 4. Asterisk (*) anger prioriterade habitat.

Utpekade naturtyper	Regeringsgodkänd areal (ha)	Verklig areal naturtyp (ha)	Målareal
6530 Lövängar	0	0,3	0,3 ha
9010 Taiga*	41,1	25,1	39,9 ha
9050 Näringsrik granskog	0	8,4	8,4 ha
9070 Trädklädd betesmark	0	5,0	5,0 ha
9080 Lövsumpskog*	5,2	5,6	5,6 ha
91D0 Skogbevuxen myr*	1,5	4,5	1,6 ha

Vad gäller de utpekade regeringsgodkända naturtyperna i området så är särskilt de olika fuktiga och våta skogstyperna svåra att särskilja (då det definieras av torvdjupet), och detta är kanske inte heller alltid helt nödvändigt då skötseln för bevarande av de biologiska värdena är likartad. Det är inte heller osannolikt att typerna kommer att tolkas annorlunda framöver och ytterligare justeringar av arealerna kan bli aktuella.

Utöver de utpekade naturtyperna förekommer ytterligare naturtyper enligt Natura 2000, se tabell 2. Bevarande av dessa är förenliga med reservatets syfte och skötselplan men då arealerna är begränsade behöver inte ett nytt särskilt regeringsbeslut tas för att komplettera detta utan eventuellt kan en komplettering ske i samband med en generell översyn av naturtypernas utbredning och status i landet.

Bevarandeplan

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Bevarandeplanen för SE0230349 är från 2015 och gäller självständigt, men informationen har även från och med 2018 inarbetats i skötselplanen. Naturtypskartan har efter fältarbete uppdaterats och bör ligga till grund för ändring av Natura 2000-området och bevarandeplanen vid kommande revisioner.

Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada ett Natura 2000-områdes bevarandevärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det gäller även åtgärder utanför Natura 2000-området, vilket regleras genom Miljöbalken. Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett Natura 2000-område bör man alltid samråda med Länsstyrelsen innan åtgärder påbörjas.

Syfte med Natura 2000-området SE0230349

Det övergripande bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarande av biologisk mångfald genom bevarande eller återskapande av gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s Art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området SE0230349 är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de förekommande naturtyperna i tabellen ovan.

De prioriterade åtgärderna för att nå syftet med Natura 2000-området är skydd genom gällande föreskrifter i naturreservatet samt naturvårdsskötsel som domineras av beteshävd.

Bevarandemål för naturtyperna

Bevarandemålet med Natura 2000-området är att naturtyperna ska finnas med de arealer som anges i tabell 2 i kolumnen "Målareal" och att de ska ha ett gott bevarandetillstånd. I övrigt anges bevarandemålen under skötselområdena i skötselplanens plandel.

Beskrivning av naturtyper

Löväng 6530

Naturtypen består av trädklädda fodermarker där slätter är eller har utgjort den viktigaste hävdregimen. Trädsiktet ska vara präglad av hävd genom att träden är vidkroniga eller formade av hamling. I Vidingsjö består habitatet av en ek hassellund som varit mer öppen än idag.

Taiga 9010

Naturtypen består av äldre naturskogsartade barrskogar samt naturliga successioner efter större störningar. Naturtypen förekommer främst i den boreala zonen på allt från fuktiga näringsrika marker till torra och näringsfattiga. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30-100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och sälg, ibland även med inslag av andra inhemska arter. Naturtypen Taiga innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning. I Vidingsjö finns främst undertyperna gran- och barrblandskog, där merparten är lövrika eller har inslag av löv.

Det kanske viktigaste elementet för naturtypen är den döda veden som hyser en lång rad vedlevande svampar, mossor, lavar och insekter och är en förutsättning för många fåglar. I många områden är även lövinslaget av avgörande betydelse för många arter. En del arter, bland annat av insekter och kärllväxter, är även helt beroende av brandfält för sin överlevnad.

Exempel på typiska arter för naturtypen som är funna i Vidingsjö är knärot, grön sköldmossa och vedtrappmossa.

Näringsrik granskog 9050

Naturtypen förekommer ofta på basisk berggrund och i södra Sverige ofta på mullrik brunjord. Naturtypen är näringsrik och torr-blöt och översilning kan förekomma. Naturtypen ligger ofta i sänkor, på dalbottnar eller i sluttningar med finsediment och/eller rörligt markvatten men kan även förekomma på flack mark. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 %, och gran utgör minst 50 % av grundytan. Utöver gran kan samtliga inhemska trädslag förekomma.

Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av till exempel plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Fältskiktet är i huvudsak präglad av näringsrika förhållanden och är välutvecklat och artrikt. Det finns både en högört- och en lågörtvariant. I Vidingsjö är inte fältfloran så välutvecklad och består främst av lågörtstyp med inslag av arter som blåsippan, slankstarr och skogsviol. Bland svamparna kan den fridlysta arten bombmurkla nämnas.

Trädklädd betesmark 9070

Naturtypen består av olika typer av trädklädda hagmarker liksom betad skog. Trädskiktet kan vara dominerat av vilket inhemskt trädslag som helst och krontäckningen kan ligga mellan 25 och 100 %. Särskilt viktiga är gamla träd, hålträd samt inslaget av död ved. I gläntor och bryn finns oftast ett inslag av hävdgynnad flora. I Vidingsjö är ek och hassel de viktigaste träden och buskarna.

Lövsumpskog 9080

Naturtypen förekommer på näringsrik mark som är fuktig-blöt. Det finns en påverkan från högt grundvatten och översvämning sker normalt årligen. Naturtypen finns på mineraljord, tunna torvtäckten och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstorv/vasstorv. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 %, och ask och triviallöv (var för sig eller tillsammans) med utgör minst 50 % av grundytan. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädskiktet ofta av klibbal och ibland ask. Videarter kan förekomma i både träd- och buskskikt. Gran är ett vanligt inslag i naturtypen.

Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av till exempel plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Skogbevuxen myr 91D0

Naturtypen förekommer på torvjordar som antingen är fattiga eller lite rikare. På fattig torvjord dominerar som regel tall och glasbjörk fullständigt medan inslaget av gran och enstaka klibbal blir större på lite rikare torvjord. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50-100 %. Inslaget av död ved är av stor vikt.

Skogen ska vara, eller i en relativt nära framtid kunna bli naturskog eller likna naturskog med avseende på egenskaper och strukturer. Den kan ha påverkats av till exempel plockhuggning, bete eller naturlig störning. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen. Om naturliga störningsprocesser eller skötselåtgärder i syfte att imitera sådana har påverkat området kan även områden i yngre successionsstadier ingå. Egenskaper och strukturer som är typiska för naturskog finns normalt även i yngre successionsstadier.

Skogens hydrologi får inte vara under stark generell påverkan från markavvattning.

Bevarandetillstånd

Nuvarande bevarandetillstånd för utpekade naturtyper inom Natura 2000-området redovisas kortfattat nedan.

Löväng 6530

Naturtypen har historiskt sett varit mycket utbredd i eklandskapet runt Linköping liksom i odlingsbygder runt om i hela landet. Idag återstår bara en liten spillra. Även ytan i Vidingsjö är mycket liten och dessutom inte optimalt skött i dagsläget. Tillståndet bedöms därför som otillfredställande.

Taiga 9010 och Näringsrik granskog 9050. De gamla barrskogarna i reservatet har höga värden och utvecklingen är positiv. Arealen behöver emellertid öka, både i reservatet och dess omgivningar för att uppnå en långsiktigt hållbar god bevarandestatus. För reservatet ses tillståndet som tillfredställande.

Trädklädd betesmark 9070. Detta är en av de viktigaste naturtyperna i trakterna runt Linköping och området med ekhage i reservatets södra kant är ett av kärnområdena. Området sköts med beteshävd och kan antas ha starka ekologiska samband med närliggande ekområden både mot sydost och västerut. Dessutom finns inslag av ek i skogsmarkerna i reservatet och dessa kommer ha betydelse för naturtypens artinnehåll på sikt. För reservatet ses tillståndet som tillfredställande.

Lövsumpskog 9080. Reservatets lövriska sumpskogar har en ovanligt god status med rik förekomst av såväl äldre träd som död ved. Den hydrologiska påverkan är också näst intill

försumbar vilket är mycket ovanligt i södra Sverige. Arealen är liten men det finns heller inga förutsättningar för naturtypen att öka sin utbredning då de naturgivna förutsättningarna inte finns.

Skogbevuxen myr 91D0. Denna naturtyp är på många sätt lik lövsumpskogen men belägen på djupare torv och oftast (men inte alltid) tall eller björkdominerad. Ytan i reservatet är bevuxen med äldre skog med stort graninslag, som är ganska rik på död ved. Det som saknas av de viktigaste strukturerna är de riktigt gamla torrträden. Området är påverkat av ett dike men påverkan är kontinuerligt minskande. För reservatet ses tillståndet som tillfredställande.

Hotbild mot utpekade värden inom Natura 2000-området

Löväng 6530

De största potentiella hoten mot naturtypen är igenväxning samt avverkning av gamla lövträd och hasselbuketter. Även trädskjukdomar är ett stort problem i ängar med stort inslag av alm eller ask. Beteshävd med fel djurslag (t ex får eller häst) kan också vara ett hot mot kärlväxtfloran och andra arter knutna till den.

Taiga 9010 och Näringsrik granskog 9050. Naturvärdena knutna till de gamla barrskogarna i reservatet kan hotas av större stormfällningar och bränder. Även en ändrad inriktning på skötseln med uttag av virke ur habitatklassade ytor utgör ett teoretiskt möjligt hot.

Trädklädd betesmark 9070. Naturtypen är beroende av bete utan tillskottsgödsling. De gamla träden är också helt centrala och det är därför viktigt att antalet gamla och ihåliga träd inte minskar utan på sikt ökar i området. Det gäller samtliga trädslag.

Lövsumpskog 9080 och skogbevuxen myr 91D0. Potentiella hot mot naturtypen är olika former av avverkningar liksom dikning inom eller nära våtmarkerna.

1.4 Källuppgifter

Skriftliga källor

Andersson, H. Vedskalbaggar i Vidingsjöskogen. Calluna 2003.

Hagström, M. Sumpskogar på kommunalt ägda marker i Linköping - en inventeringsrapport 2012

Johansson, E. Skötselplan för Vidingsjöskogens naturreservat. Linköpings kommun 2001.

Digitala uppgifter

Naturvårdsverket 2018. Skyddadnatur.naturvardsverket.se (reservatsbeslut, beslut gällande Natura 2000-området)

Uppgifter från Artportalen. www.artportalen.se

B. PLANDEL

1 Syfte med naturreservatet

Syftet med reservatet är att bevara biologisk mångfald; vårda och bevara värdefulla naturmiljöer; skydda och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter samt tillgodose behov av områden för friluftslivet.

Det övergripande målet med reservatets skötsel är att bevara och utveckla områdets biologiska kvaliteter med dess kärr, sumpskogar och gammelskogar. Skogarna ska ha naturskogskaraktär, vara olikåldriga, flerskiktade och innehålla rikligt med död ved och grova träd samt hysa områden med hög markfuktighet. Resterna av odlingslandskapet ska bevaras synligt och lövrikt. Reservatet skall vara en värdefull tillgång för allmänhetens rekreation, naturupplevelser och naturstudier.

Syftena ska nås genom att stora delar av skogen lämnas för fri utveckling medan andra delar gallras från gran för att tall och lövträd ska finnas i den framtida naturskogen. Ett antal träd ska aktivt dödas. Odlingslandskapet ska skötas med hjälp av bete och gynnande av lövträd och andra kulturspår. Stigar och spår ska hållas framkomliga och information ska ges om reservatets värden.

2 Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska i huvudsak skötas genom försiktiga åtgärder för att gynna och bevara områdets höga skogliga naturvärden med dess flora och fauna. Punktvisa åtgärder för bevarande av enskilda träd, växtart eller häckplats för fåglar eller punktvisa åtgärder för allmänhetens säkerhet eller skötsel som krävs för underhåll av och tillgänglighet till anordningar för friluftslivet kan medges även om det skulle strida mot skötselansvaren för det enskilda skötselområdet. Detta förutsätter att åtgärden inte är omfattande och skulle förändra områdets karaktär eller naturvärden i riktning bort från bevarandemålen. Fornlämningar och/eller kulturhistoriska lämningar i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras utan att naturvärden skadas. Se i övrigt vidare under respektive skötselområde.

2.1 Skötselområden

Reservatet är indelat i 6 skötselområden med huvudsaklig skötselriktning enligt nedan;

- 1) Barrnaturskog – Försiktiga åtgärder för att bibehålla reservatets höga värden för friluftslivet.
- 2) Sumpskog – Huvudsakligen inga åtgärder annat än underhåll av stigar
- 3) Lövskogar och hagar – initial röjning och frihuggning samt införande av eller upprätthållande av hävd i delar. Veteranisering av träd.
- 4) Ungskogar – Utglesning i varierande grad för att öka lövinslag eller variation.
- 5) Gräsmark på tidigare åker – Plantering av ekar och buskar. Skapande av småbiotoper.
- 6) Sälgar på tidigare åker – Slyröjningar för att gynna större sälgar.

Skötselområde 1A-C, Barrskogar

Areal: 34,9 ha

1A – 25,0 ha	Äldre barrskog
1B – 0,2 ha	Gammeltallar
1C – 9,7 ha	Medelålders skog

Naturtyp enligt Natura 2000: 1A och 1B 9010 Taiga, (1C Taiga under utveckling)

Beskrivning

Området består till största delen av äldre grandominerad barrblandskog med fläckvis stort inslag av grov död ved. Här finns ett regelbundet och ganska stort inslag av träd runt 110 och enstaka träd upp mot 130 år. Marken är i huvudsak av medelbonitet eller något bättre, vilket visar sig genom att det finns inslag av lågvuxna örter på frisk och fuktig mark. Främst handlar det om harsyra, smultron, blodrot, blåsippa och olika *Pyrola*-arter. På några flacka höjdparter dominerar i stället blåbär och kruståtel. Delområde B avviker genom att vara dominerat av ett bestånd med ca 170-åriga högvuxna tallar och delområde C avviker genom att skogen är yngre, mellan ca 60 och 90 år, och inslaget av död ved är mindre.

Skötselområdet hyser en ganska rik flora av vedsvampar och lavar, där kanske den rödlistade ostticken är mest intressant. Här finns också rödlistade vedlevande insekter och den lilla orkidén knärot (se kapitel 3.3, tabell 2). De påträffade rödlistade arterna är alla knutna till gran eller i några fall av vedgeneralister ändå påträffade på gran.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Området ska även fortsättningsvis utgöras av gammal grandominerad skog med stort inslag av grov död ved. Här ska finnas så små spår av mänsklig påverkan som möjligt undantaget underhåll av stignätet. På så sätt ska den rika lägre florans och faunan bevaras.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Restaureringsåtgärder:

I område 1B röjs klen gran för att gynna de gamla tallarna.

Löpande skötsel:

- Stignätet hålls framkomligt genom röjningar av småträd, grenar och nedfallna grövre stockar.
- Underhållande röjningar under tallarna vid behov, uppskattningsvis var 40:e år.

Skötselområde 2 A-D, Sumpskogar

Areal: 18,6 ha

2A – 5,6 ha	Äldre lövsumpskog
2B – 6,6 ha	Äldre blandsumpskog
2C – 1,8 ha	Gransumpskog
2D – 4,5 ha	Skogbevuxen mosse

Naturtyp enligt Natura 2000: 2A 9080 Lövsumpskog, 2B och 2C 9050 Näringsrik granskog, 2D 91D0 Skogbevuxen myr

Beskrivning

Området består av olika typer av sumpskog. Arealmässigt dominerar äldre sumpskog (2A och 2B) med sockelbildning och ett mycket blandat trädskikt med klibbal, gran, tall och glasbjörk som de talrikaste trädslagen även om det också finns enstaka sälg, ask, hägg och ek. Området är relativt rikt på död ved och hyser en rik flora av framförallt mossor, med flera rödlistade vedlevande arter. Delområde B avviker genom att ha dominans av barrträd i trädskiktet. Delområde C utgörs i stället av grandominerad fuktig skog på lerjord utan eller med mycket tunt torvlager. Delområde D utgörs av barrblandskog som växer på ett djupare torvlager. Tidigare var denna del talldominerad och glesare trädklädd men skogen har tätat väsentligt efter att området dikats. Nu håller emellertid områdets vattennivå på att åter stabiliseras och inom ett par decennier kan man förvänta sig att torvbildningen kommer att komma igång igen. Dikningspåverkan är generellt liten eller saknas helt i delområdena A-C. Sumpskogarna i reservatet har en rik mossflora med bland annat ett par rödlistade vedlevande arter.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Området är i gynnsamt tillstånd om det finns gott om gamla träd och grov död ved. Dikningspåverkan ska minska och på sikt inte ha någon direkt påverkan på ekosystemet.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Bevarandemålet nås bäst utan åtgärder, men stignätet ska hållas framkomligt som i skötselområde 1.
- Vad gäller diken så är dessa på väg att spontant gå igen och kommer på så sätt förlora sin avvattande effekt.

Skötselområde 3 A-D, Lövskog och lövklädda betesmarker

Areal: 14,0 ha

3A – 5,0 ha	Lövhage
3B – 0,3 ha	Lövklädd äng
3C – 0,9 ha	Ekskog
3D – 7,8 ha	Annan lövskog

Naturtyp enligt Natura 2000: 3A - 9070 Trädklädda betesmarker, 3B – Lövklädd ängsmark – 6530 Löväng under utveckling, 3C – 9160 Ängsekskog under utveckling

Beskrivning

Skötselområde 3 består av områden dominerade av lövträd. Här ryms såväl hävdad ek- och björkhage (3A) som igenväxande ekmarker (3B och 3C) och ung lövskog som uppkommit efter avverkningar eller sentida igenväxning (3D). Kärnväxtfloran är ganska rik på hävdgynnade arter i 3A och här har ängsskära och korskovall som båda är rödlistade påträffats. Delområde 3 B och C har ett välslutet trädskikt dominerat av ek, asp och vårtbjörk med inslag av tall och gran främst. Historiskt har de ingått i vad som varit först ängsmark och sedan hagmark för att sedan överges och växa igen. Delområde 3D består i dag av unga lövdominerade bestånd med inslag av främst tallöverståndare men även en del ung gran. Bland lövträden dominerar björk och ek men de flesta av traktens lövträdsarter som rönn, klibbal, lönn, alm, ask och lind förekommer.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Område 3A och B är i gynnsamt tillstånd när trädsiktet är varierat men överlag glest och innehållande gläntor. En påtaglig andel av ekarna ska vara grova och vidkroniga och det ska finnas gott om hålträd liksom inslag av grov död ved. Fältsiktet bör också innehålla hävdgynnade örter.

Område 3C ska ha ett ljusöppet trädsikt dominerat av ek och asp. Ljusöppenheten till trots så ska krontaket vara nästan slutet. Beståndet ska innehålla ett påtagligt inslag av hålträd och grov död ved.

Område 3D ska också ha ett i stort sett slutet trädsikt men här ska det vara dominerat av främst björk, asp och tall men med ett påtagligt inslag av ek. Här ska också finnas ett stort inslag av grov död ved och ett tjugotal vidkroniga gamla ekar ska på sikt finnas här.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Restaureringsåtgärder:

- Område 3A och 3B röjs på sly och klen gran. Om lite större, men ändå unga träd tränger äldre lövträd bör dessa antingen ringbarkas eller genomgå s.k. veteranisering, d.v.s. behandlas på ett sådant sätt att de snabbare får ålderskaraktärer.
- I området 3A fortsätter beteshävd som idag.
- I område 3C röjs alla klena barrträd bort samt en påtaglig del av björk och aspsly. Klen ek gynnas vid åtgärden. En del lite större lövträd genomgår veteranisering.
- I område 3D röjs alla klena barrträd bort. Ungefär var 10:e tallöverståndare ringbarkas, och då företrädesvis de som står i delar med rik tillgång på klen ek. Ungefär lika många tallar veteraniseras. Veteranisering och ringbarkning sker uppdelat på 2-3 tillfällen med 2-5 års mellanrum.
- 20 – 50 ekar, företrädesvis lite större träd, frihuggs från all sly och unga träd som skuggar dem. Allra helst väljs ekar i anslutning till bryn.
- Vid gallringsinsatserna tas stor hänsyn till framkomligheten i området. Detta innebär att stigar hålls fria från ris och att ris generellt samlas ihop i högar och att både en del gallringsvirke och ris kan tas ut förutsatt att det kan göras utan markskador. Uttaget får dock inte bli så stort att det strider mot, eller fördröjer måluppfyllelsen i bevarandemålet.
-

Löpande skötsel:

- Kontinuerlig beteshävd i delområdet 3A.
- Årlig traditionell slåtter i delområdet 3B.
- Återkommande frihuggning av ekar vid behov, troligtvis ungefär var 10:e år, i 3C och D.

Skötselområde 4 A-D, Ungskogar

Areal: 5,1 ha

4A – 4,2 ha

4B – 0,7 ha

4C – 0,2 ha

Ung tallskog

Ung blandskog

Granplantering

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Beskrivning

Skötselområde 4 består av ungskogar mellan ca 20 och 50 års ålder. I delområde A dominerar tall med fläckvis inslag av gran och lövträd, främst björk och asp i trädsiktet och även en hel del undertryckt ek i ”busksiktet”. I delområde B finns ett större lövinslag och här växer också en hel del gran. Här finns också inslag av ek liksom enstaka lind. I delområde C dominerar planterad gran helt.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Målbilden för 4A är att det på sikt ska smälta samman med den äldre barrnatureskogen, med en luckig och varierad struktur men med ett betydligt större inslag av lövträd, målsättningen vid ca 120-årigt bestånd och fortsättningsvis bör vara 15-30 %. Delområdena 4B och 4C ska istället utvecklas till att bli blandskogar dominerade av lövträd. På sikt ska området bli rikt på gamla träd, hålträd och grov död ved.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Restaureringsåtgärder:

- En luckhuggning/naturvårdsgallring genomförs i område A och B med sikte på ungefär en halvering av antalet barrträdsstammar. Huggningen ska göras ojämnt med störst insats där det finns hassel och/eller ek i träd- och busksiktet. I delområde C avvecklas granplanteringen helt.
- Vid insatsen skapas högstubbar och en del träd, främst tall, ringbarkas. Ringbarkningen bör främst ske i delar med ek och/eller hassel som annars riskerar att skadas av gallringen.
- Efter ca 10 år bör insatsen i delområde A och B återupprepas.
- Vid gallringsinsatserna tas stor hänsyn till framkomligheten i området. Detta innebär att stigar hålls fria från ris och att ris generellt samlas ihop i högar och att både en del gallringsvirke och ris kan tas ut förutsatt att det kan göras utan markskador. Uttaget får dock inte bli så stort att det strider mot, eller fördröjer måluppfyllelsen i bevarandemålet.

Löpande skötsel:

Några år efter den andra insatsen utvärderas huggningen för att se om ytterligare insatser krävs för att nå målbilden.

Skötselområde 5, Åkermarker

Areal: 5,9 ha

5A – 2,3 ha

Röjd gräsmark

5B – 3,6 ha

Brukad åker

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Beskrivning

Skötselområde 5 består av åkermark där 5A inte har brukats på en tid. Här finns några småvatten i form av åkerdiken och en liten damm.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Målbilden för område 5A är att det ska finnas en mängd olika små habitat som traditionellt funnits i odlingslandskapet. Det kan handla om vidkroniga träd, hålträd, småvatten, fläckar med exponerad mineraljord, ytor med hotade åkerogräs, partier med blommande örter, obehandlat virke och andra anordningar för vedlevande insekter och buskage med bärande arter. Område 5B kan fortsätta brukas som åkermark av arrendator.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Restaureringsåtgärder:

- Ek och buskar planteras.
- Vattensamlingar skapas, t.ex. genom bortgrävning av matjordsskiktet fläckvis för att skapa små temporära vattensamlingar eller genom omledning/dämning av diket söder om åkern.
- Exponerad mineraljord, som fungerar för t.ex. solitära bin och steklar, skapas, exempelvis i dikeskanter.
- I området kan också död ved, mulmholkar och ekoxekomposter placeras.
- Sådd och planteringar av blommande växter för att skapa ängsmark och allmogeåker görs.

Löpande skötsel:

På sikt behöver man säkerställa att området inte växer igen. Detta kan ske med hjälp av betesdjur men också genom återkommande röjningar eller slåtter av öppna ytor. Även andra åtgärder och skötselmetoder som syftar till att bevara en rik biologisk mångfald kan bli aktuella här.

Skötselområde 6, Sälgar

Areal: 0,3 ha

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Beskrivning

Skötselområde 6 består av åkermark som inte brukats på en tid. Här kommer ett ganska stort uppslag av sälg där ett tiotal röjts fram och är i en ålder med snabb tillväxt.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Målbilden för området är att det ska vara präglad av stora sälgar som fungerar som nektar- och pollenresurs under våarna.

Åtgärder för att nå bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Restaureringsåtgärder:

- Ingen restaureringsinsats bedöms nödvändig.

Löpande skötsel:

Slyuppslag röjs kontinuerligt.

2.2 Anordningar för friluftslivet

Övergripande mål och förutsättningar

Reservatet skall kunna utnyttjas av allmänheten för rekreation och naturupplevelser. Det ska även kunna nyttjas av närboende och långväga besökare för ”vardagsrekreation”. Även olika typer av grupper ska kunna utnyttja området för naturstudier. Människors nyttjande av reservatet ska ske utan att det negativt påverkar måluppfyllelsen i de olika skötselområdena.

Parkeringsplatser

En större parkeringsplats med plats för ett hundratal bilar finns i anslutning till Vidingsjö motionscentrum precis utanför reservatets norra kant och en mindre parkering finns i Ekängsdalen söder om reservatet.

Stigar och vägar

Motionsspår och ett stort antal mindre stigar löper genom reservatet. Östgötaleden går också genom reservatet. Motionsspåren och de viktigaste stigarna hålls fria från nedfallna träd och grenar medan framkomligheten på mindre stigar kan komma att bli nedsatt och man kan behöva gå runt vindfällena.

Vägvisning

Reservatet nås enklast via Vidingsjö motionscentrum med infart från Haningeleden. Haningeleden trafikeras också av buss i linjetrafik.

Rastplatser

Rastbänkar, bord, grillplats, vindskydd, lekplats och utegym finns vid Vidingsjö motionscentrum. Här finns också ett café liksom möjligheter till ombyte, dusch och bastu.

Renhållning

Soptunnor finns i anslutning till motionscentret.

Snöröjning

Parkeringsplatserna snöröjs vid behov.

Information

Information om naturreservatet ska finnas vid reservatsentrén vid motionscentret. Information om planerade och pågående åtgärder ska också finnas här.

2.3 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var (skötselomr.)	Prioritet
Bete	Årligen	3A	1
Slätter	Minst var 3:e år	3B	2
Bete eller slätter eller imiterande röjningar	Minst var 5:e år	5	3
Frihuggningsåtgärder	Var 10:e år	3C, 3D	1
Restaurerande röjning och huggning	2019-	1B, 3BCD, 4ABC, 6	2
Underhåll av stigar	Löpande		1
Underhåll av entréer och p-platser	Löpande		1

2.4 Jakt

Jakt är inte tillåten i reservatet, men skydds jakt kan medges efter dispens av miljönämnden.

2.5 Utmärkning av reservatets gräns

Reservatsgränsen ska vara utmärkt enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

En av kommunen utsedd tillsynsperson ska finnas för reservatet.

4. Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

4.1. Inventeringar

Kunskapen om den biologiska mångfalden i området är tillfredställande vad gäller flera organismgrupper. Emellertid är det lämpligt att genomföra inventeringar av prioriterade grupper regelbundet för att säkra att skötselriktningen är relevant för måluppfyllelsen (se nedan).

4.2. Uppföljning

Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad och ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

Dokumentation av skötselåtgärder

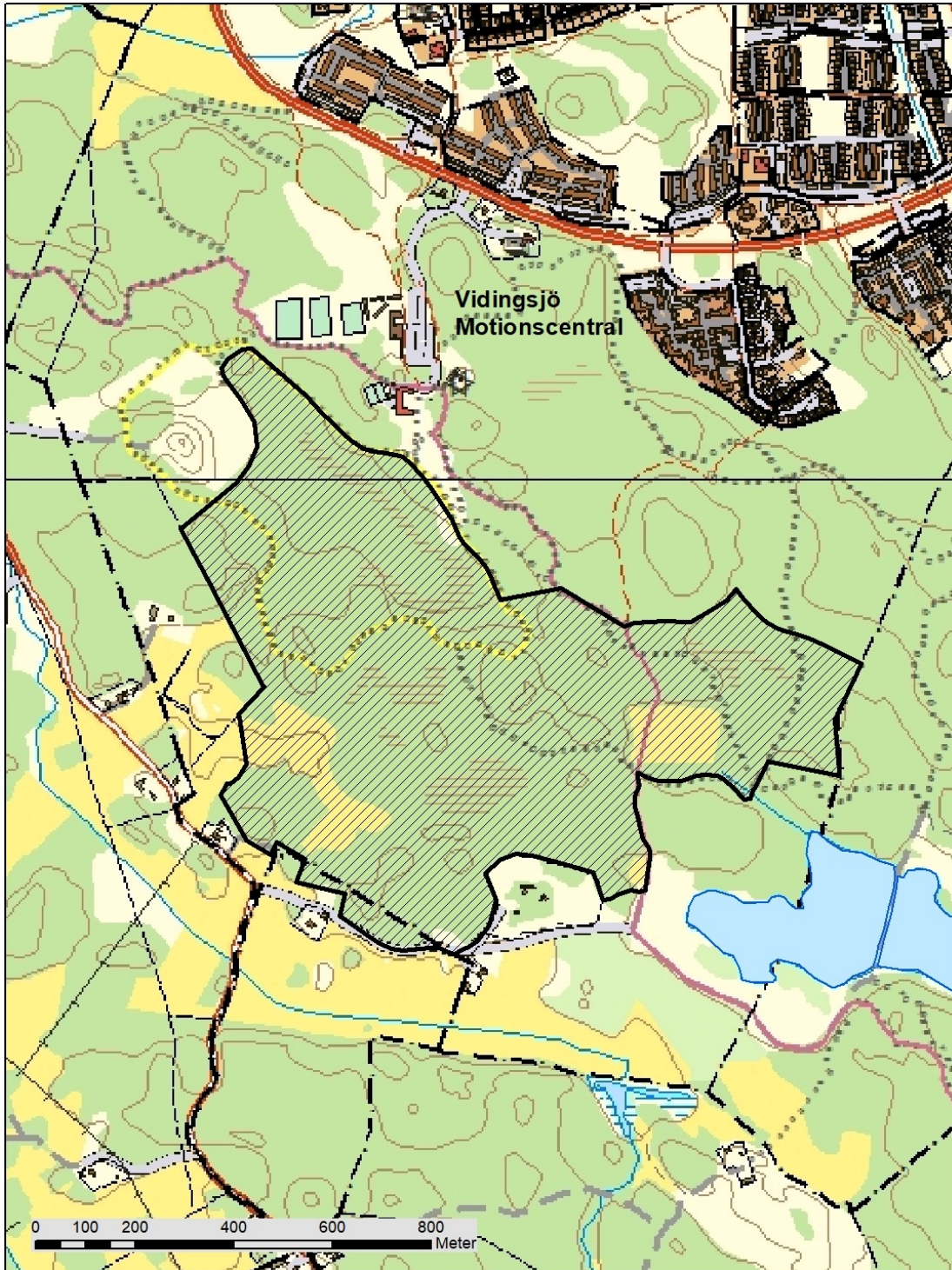
Skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras med foto och skriftligt före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar som t.ex. stormar ska alltid följas upp.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

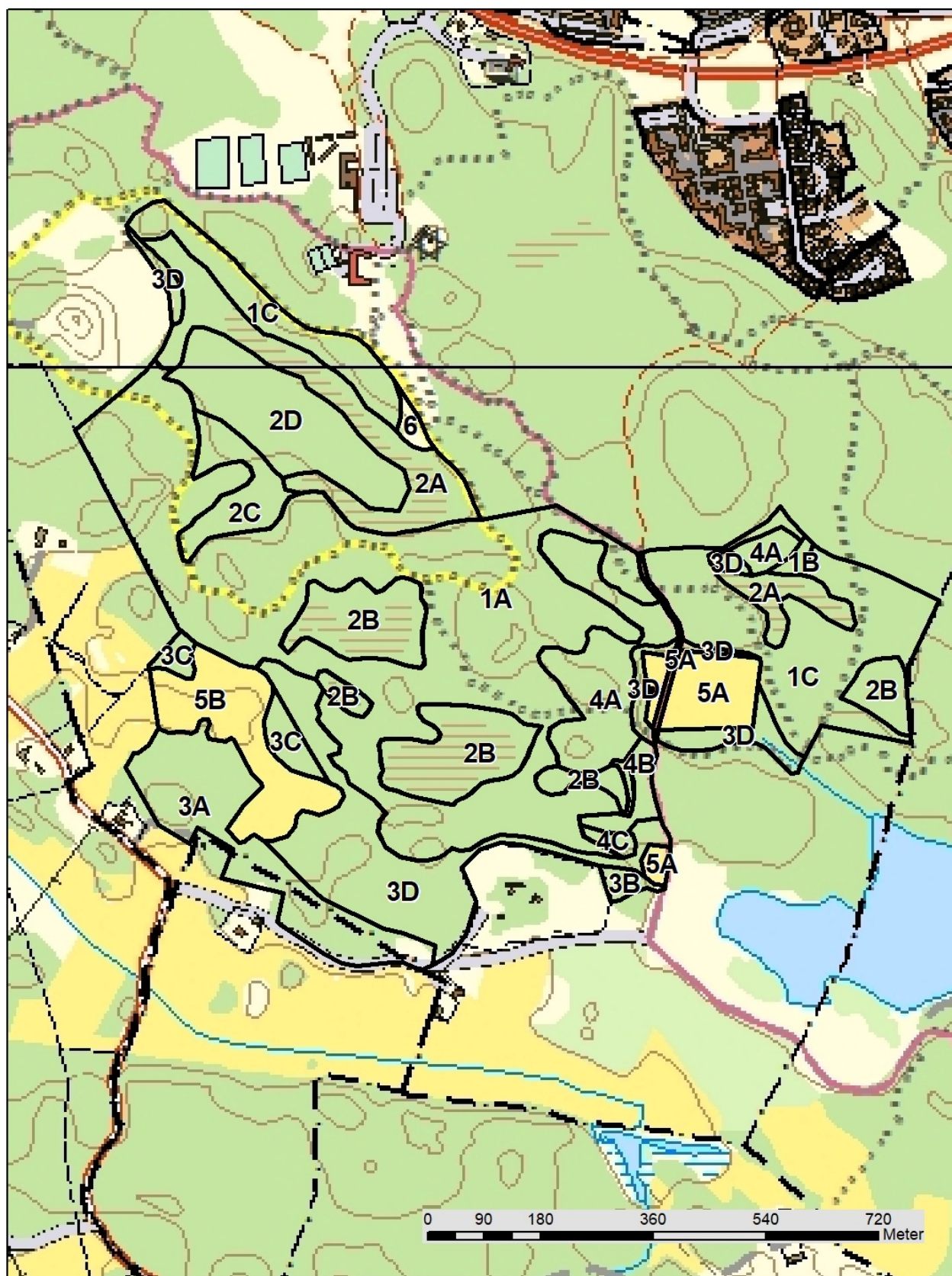
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Kommunen är förvaltare av reservatet och är huvudansvarig för finansieringen av skötseln. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, och offentliga bidrag kan bli aktuella.

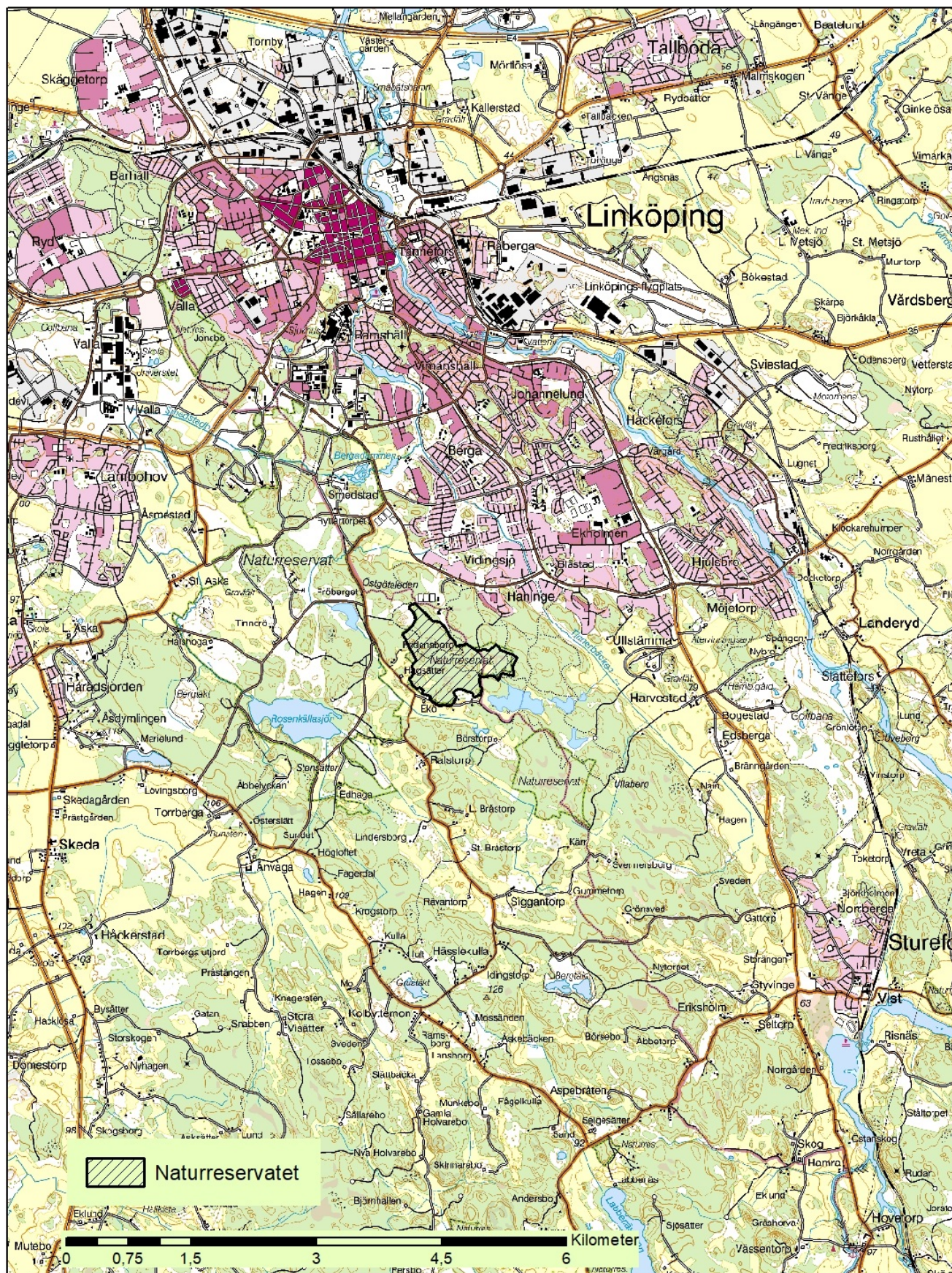
6 Kartor



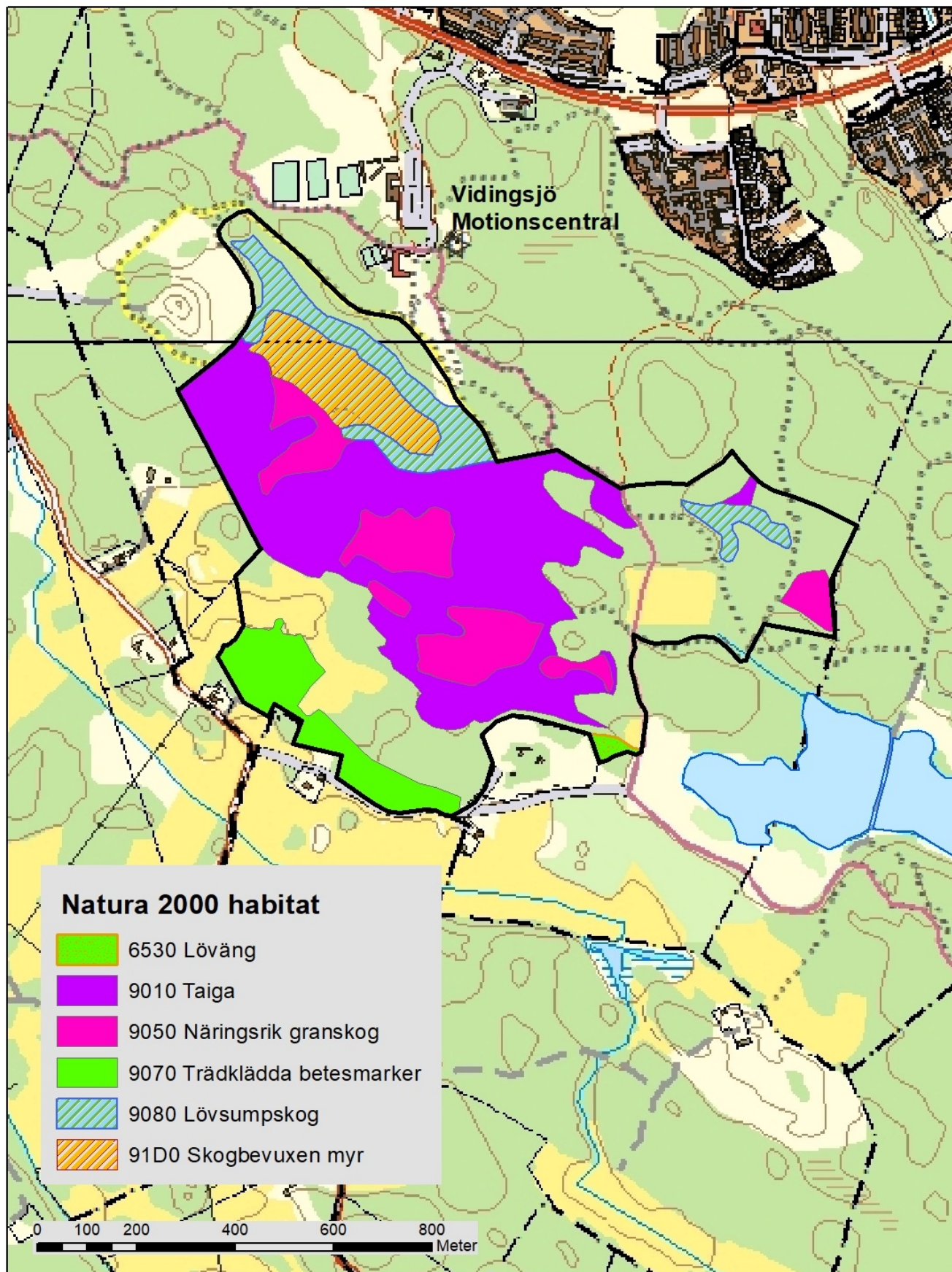
Karta 1: Reservatskarta.



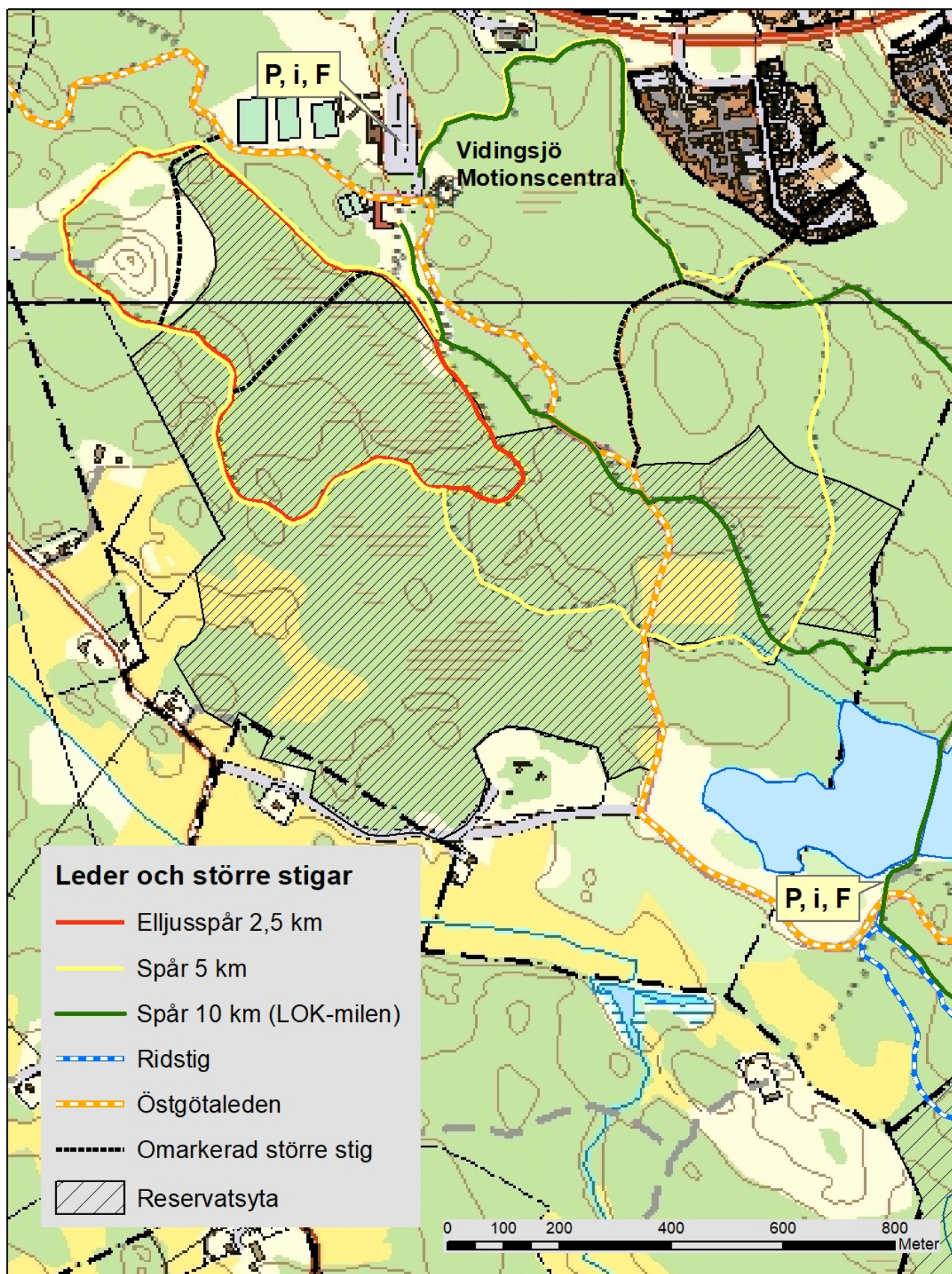
Karta 2: Av figuren framgår reservatets indelning i 6 skötselområden. De utgörs av gammal barrskog (område 1), sumpskogar (område 2), lövskog och hagar (område 3), ungskogar (område 4), åkermark (område 5), gräsmark med sälgar (område 6).



Karta 3: Översiktskarta.



Karta 4: Naturtyper enligt Natura 2000-systemet.



Karta 5: Friluftsanläggningar. "P" står för parkeringsplats, "i" för informationstavla, "F" för grillplats, rastbord och toalett.