



Länsstyrelsen
Västmanlands län



Skötselplan för naturreservatet Lindöberget i Köpings kommun

Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	2
1. Syfte med naturreservatet	2
2. Uppgifter om naturreservatet	2
3. Beskrivning av området	2
3.1 Topografi och läge	2
3.2 Geologi och hydrologi	2
3.3 Mark- och vattenanvändning	3
3.4 Biologiska bevarandevärden	4
3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden	7
3.6 Intressen för friluftsliv	7
PLANDEL	8
4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	8
4.1 Hällmark med gles tallskog (skötselområde 1)	8
4.2 Ädellövsog (skötselområde 2)	8
4.3 Öppet vatten och vassområde samt vall och valldike (skötselområde 3)	9
4.4 Friluftsliv	9
5. Tillsyn och uppföljning	10
5.1 Uppföljning av skötselåtgärder	10
5.2 Uppföljning av bevarandemål	10
5.4 Tillsyn	10
7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	11
8. Referenser	11

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syfte med naturreservatet

Ändamålet med reservatet är att bevara områdets karaktär med dess rika flora och fauna för rekreation och undervisning, samt att underlätta allmänhetens tillträde till och vistelse i området.

2. Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Lindöberget
NVR-id	2001352
Skyddsform	Naturreservat
Län	Västmanland
Kommun	Köping
Lägesbeskrivning	ca 4 km sydost om Köping
Karta	Terrängkartan: 12 G Eskilstuna nordväst
Naturgeografisk region	Nr 24 Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken
Fastigheter	Stäholm 3:17 och del av Stäholm 3:14
Förvaltare	Köpings kommun
Areal	44,3 ha, varav produktiv skogsmark 7,5 ha
Markslag:	Sötvatten 24,3 ha Övrig våtmark 10,5 ha Skog 9,5 ha
Natura2000, naturtyper	3150 Naturligt eutrof sjö 24,3 ha 9010 Västlig taiga 2,5 ha 9020 Boreonemoral ädellövskog 7,0 ha

3. Beskrivning av området

Naturreservatet utgörs dels av en ca 25 meter hög åkerholme och dels av ett vattenområde med en vassbevuxen strandsträcka. Åkerholmen är till största delen skogsklädd. Den centrala delen domineras av tall på hållmarker och nedanför denna växer ädellövskog, främst bestående av ek och hassel.

3.1 Topografi och läge

Lindöberget är beläget ca 4 km sydost om Köping, på norra sidan av den vik av Mälaren som sträcker sig in mot Köping. Naturreservatet består dels av en drygt 25 m hög åkerholme och dels en intilliggande vassbevuxen strandsträcka.

3.2 Geologi och hydrologi

Berggrunden består av granit och i de högsta partierna av åkerholmen, som utgörs av hållmarker, går berget i dagen.

3.3 Mark- och vattenanvändning

Historisk markanvändning

Lindöberget har varit trädbevuxet åtminstone sedan 1600-talet. På den första detaljerade kartan, en skattdokumentationskarta från år 1600, består berget till stor del av ekbackar. De låglänta markerna var ängsmarker.

Av häradsekonomska kartan från 1907 framgår att åkerholmen då var trädklädd (med både löv- och barrträd). Strandlinjen gick i början av 1900-talet mycket längre upp på land än nu.



Bild 1. Häradskarta från 1907 (reservatsgränsen inlagd med röd gräns som illustration).
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188.

Av den ekonomiska kartan från 1950-talet framgår dels att vallen med tillhörande pumpstation har anlagts utanför den gamla strandlinjen för att komma åt mer odlingsbar mark. Likaså har vägen ut till åkerholmen och vidare längs åkerholmens norra kant försvunnit. Det finns dock fortfarande en markremsa genom åkern som ej brukas som åker. Av den ekonomiska kartan från 1950-talet framgår även att åkerholmen delvis har ett glest trädskikt, framförallt i sydvästra delen. Detta tyder på att området betades åtminstone fram till 1950-talet.



Bild 1. Ekonomiska kartan från 1950-talet (reservatsgränsen inlagd med röd gräns som illustration). © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

Naturvårdsverket äger åkerholmen och skogen har i allt väsentligt lämnats till fri utveckling sedan reservatet bildades 1981, med undantag av röjning längs stigar

och i åkerbryn. Vattnet inom reservatet utanför vassen nyttjas av fritidsbåtar och för fritidsfiske. Farleden in till Köping går strax utanför reservatsgränsen.

3.4 Biologiska bevarandevärden

Vegetation, flora och fauna

Naturresevatet utgörs dels av en åkerholme och dels av ett vattenområde med en vassbevuxen strandsträcka. Åkerholmen är till största delen skogsklädd. Den centrala delen domineras av tall på hållmarker (delområde 1) och nedanför denna växer ädellövsog (delområde 2), främst bestående av ek och hassel.

Naturvärdena i denna del av reservatet är i stor utsträckning knutna till de gamla grova ekarna och den rikliga hasselförekomsten. Vattenområdet med tillhörande strandzon (delområde 3) innefattar en åkervall med tillhörande valldike, samt den hårt näringsbelastade Ståholmsbåcken.

Tabell 2: Rödlistade arter och Natura2000-arter som förekommer i området. CR = akut hotad art, EN = starkt hotad art, VU = sårbar art, NT = missgynnad art, DD = kunskapsbrist (Gårdenfors 2010). N2000 = Natura 2000-art (rådets direktiv 92/43/EEG).

Namn	Svenskt namn	Grupp	Viktiga levnadsbetingelser	Anm.
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	Fåglar	Åldre lövtråd, död lövved, lövrik skog	NT
<i>Junx torquilla</i>	göktyta	Fåglar	Lucker löv- och blandskog med inslag av torr öppen mark.	NT
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	nötkråka	Fåglar	Häcker i barr- och blandskog, men är beroende av goda hasselförekomster för insamlande av hasselnötter.	NT
<i>Buturus stellaris</i>	rördrom	Fåglar	Häcker i täta vassbestånd (1-10ha) i grunda slåttsjöar	N2000, NT
<i>Circus aeruginosus</i>	brun kärrhök	Fåglar	Häcker i sammanhängande tät gammal vass i grunda slåttsjöar	N2000
<i>Bacidea rubella</i>	lönnav	Lavar	Öppen miljö, solitära träd, stoftimpregnerad bark av ask, lönn, bok, alm, ek och fläder	S
<i>Calicium adpersum</i>	guldpuvrad spiklav	Lavar	Jätteekar, men även lind, alm och klibbal.	S
<i>Chaenoteca phaeocephala</i>	brun nållav	Lavar	I huvudsak gamla ekar i odlingsmarkslandskap. Gynnad av starkt solljus och näringsrikt damm.	S
<i>Sclerophora copriophaea</i>	rödbrun blekspik	Lavar	Ek i öppna åldriga lövskogar	NT
<i>Sclerophora peronella</i>	liten blekspik	lavar	Vanligast är den i lägen med hög luftfuktighet nära basen på stammar av gamla	NT, S

Namn	Svenskt namn	Grupp	Viktiga levnadsbetingelser	Anm.
			ädellovträd som alm, lön, ask och ek	
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	lavar	gamla grova ekar i öppna till halvöppna miljöer	NT, S
<i>Calicium quercinum</i>	ekspiklav	lavar	Gamla ekar i öppna skogar med grov bark och ved.	VU
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	mossor	Gamla, ofta grova träd i skog med hög luftfuktighet	S
<i>Dicomitris campestris</i>	hasselticka	svampar	Döda upprättstående hasselstammar i främst före detta hagmarker och lövängar	S
<i>Fistulina hepatica</i>	oxtungssvamp	svampar	Grova ekar	NT

Beskrivning av delområden

Delområde 1: Hällmark



Åkerholmens centrala partier utgörs av hällar som höjer sig etappvis från söder till ett krön på ca 25 meters höjd över den omgivande slätten och Mälaren. Därifrån har man viss utsikt mot nord och nordväst. Tallen är det dominerande trädslaget, men även ek, asp, björk, gran, rönn och enbuskar förekommer. Ett flertal tallar är grova och/eller har solbelyta stammar. Det är måttligt med död ved som stående döda tallar och som lågor av tall, asp, gran och björk. I fältskiktet finner man hällmarksarter som bergsyra, kärleksört, gul fetknopp, femfingerört och kruståtel. Där jordtacket är lite tjockare växer bl.a. blåbär, lingon och stensöta.

Delområde 2: Ädellövskog



Området mellan hällmarken och åkerkanten utgörs av en lummig lövskog som domineras av ek och hassel. Andra trädslag och buskar som finns här är lind, alm, ask, asp, gran, björk, klibbal samt skogstry, måbär, berberis, en och rosbuskar. Det finns en hel del lågor (liggande trädstammar av döda träd) av bl.a. asp, ek och gran i skogen.

Fältskiktet utgörs av lundväxter såsom nunneört, blåsippa, liljekonvalje, getrams, dvärgvårlök, vårlök, grönvit

nattviol och lundgröe. Ädellövskogen erbjuder goda häckningsmöjligheter (t.ex. hålträd) för främst småfåglar. Fågelarter som mindre hackspett, stjärtmes, stenknäck, trädlärka, göktyta, härmsångare, rosenfink, trädgårdssångare, rödvingetrast, nötkråka och kattuggla har noterats i området och flera av dessa häckar sannolikt i skogen eller i dess bryn. Den rödlistade laven rödbrun blekspik (NT) och rödlistade svampen oxtungsvamp (NT) är funna på ek i området. Även signalarterna brun nållav, guldpuddrad spiklav, lönnlav och hasselticka har observerats. I den sydvästra kanten av området finns en del hällar och öppnare ytor där det växer slån, rosbuskar och torrängsväxter som brudbröd, blodnäva, bockrot, stor blåklocka, äkta johannesört, liten fetknopp, gökärt mm.

Delområde 3: Vall, vass och vatten

Området, som är fristående från själva Lindöberget/åkerholmen, utgörs av ett vattenområde i Galtan med en innanförliggande vassbevuxen strandsträcka. Innanför vassen finns en vall och ett valldike. Området, som har en NV-SO sträckning utefter Galtens norra strand, innefattar även mynningen av Stäholmsbäcken intill vilken det finns en pumpstation. Stäholmsbäcken är en av de bäckar i länet som har störst andel åkermark i avrinningsområdet. Näringstransporten i bäcken är därför sannolikt mycket hög. Bladvass dominerar hela strandsträckan och når även upp på vällen och ner till valldiket. Därutöver består vattenvegetationen även av dyblad, blomvass, säv, stor- och liten andmat, gul näckros och enstaka vita näckrosor. På vällen finns även en del buskar, främst druvfläder och i vassen utanför vällen växer klibbal och vide fläckvis. Långt ut i vassen, nära det öppna vattnet står det ett antal pilar. Från vassområdena utanför Lindöberget finns noteringar av fågelarter som rödrom, brun kärrhök, vattenrall och gräshoppsångare och dessa förekommer troligen i de delar som ingår i reservatet.



3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns inga kända kulturlämningar enligt fornminnesregistret (FMR) inom reservatet. Området är beläget i en utpräglad jordbruksbygd. Spår av människans tidigare nyttjande finns i form av biologiskt kulturarv som exempelvis grova vidkroniga ekar. Inslag av kvarstående hävdgynnad flora i områdets södra kant visar på tidigare bete och slåtter.

3.7 Intressen för friluftsliv

Naturreseptatet utnyttjas i begränsad omfattning för friluftsliv. Området har dock en god potential att få ett ökat antal besökare då reservatet ligger i anslutning till Köpings tätort. Vattenområdet utanför vassen används bland annat för fritidsfiske. Viktiga upplevelsevärden är framförallt utsikten från Lindöberget mot Mälaren, samt de grova ekarna och lundfloran. Utsikten från vällen över vassarna är också ett viktigt upplevelsevärde. Detta förutsätter dock att en stig anläggs på vällen.

PLANDEL

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För karta över skötselområden, se bilaga 1

Naturreseptatet är indelat i skötselområden, vilka utgår från den skötsel som ska utföras. Skötselområdena är:

Hällmark med gles tallskog (1)

Ädellövskog (2)

Öppet vatten och vassområde samt vall och valldike (3)

Skötselområde 1: Hällmark med gles tallskog, 3 ha

Bevarandemål

- Området ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns i en hällmarksskog som domineras av tall. Gamla, grova tallar med solbelysta stammar ska fortsatt vara välexponerade av solljus. Naturvärdena ska bevaras och utvecklas i huvudsak genom naturlig dynamik vilket omfattar störningar som t.ex. stormfällningar och insektsangrepp. Arealen av naturtypen "Västlig taiga" (9010) i området skall uppgå till minst 2,5 ha.

Skötselåtgärder

- Inträngande/skuggande träd och buskar runt solbelysta tallar (och ekar) ringbarkas eller fälls vid behov, vilket även bidrar till att öka mängden död ved i området. Detta ska göras i begränsad omfattning. Gamla eller grova träd får dock ej ringbarkas eller fällas.

Skötselområde 2: Ädellövskog, 7 ha

Bevarandemål

- Ädellövskogen domineras av ek och hassel med inslag av alm, ask, lind och asp. Förekomsten av gran är liten. I större delen av området är skogen slutet och fältskiktet har inslag av lundväxter tex nunneört, blåsippa, liljekonvalje, getrams, grönvit nattviol och lundgröe. I ädellövskogen förekommer grova ädellövträd, främst ekar, som tidigare formats av slätter och bete. Dessa står fritt så att de inte skadas av inväxande träd. Grova ekar och lindar som växer i kantzoner står solexponerat. Död ved förekommer rikligt i ädellövskogen och mängden död ved ökar successivt. Arealen av naturtypen "nordlig ädellövskog" (9020) i området skall uppgå till minst 7 ha.

Skötselåtgärder

- Frihuggning ska ske runt grova, spärrgreniga ekar och lindar för att öka solinstrålningen på krona och stam. Grova ekar och lindar i kantzoner mot åkrar och hällmarker, samt där fler grova träd växer i anslutning till

varandra friställs från konkurrenskraftiga träd inom 4m från kronan i syfte att öka solinstrålningen. Övriga grova ekar och lindar ska friställas från inväxande träd genom ringbarkning eller att träd fälls. Särskilt värdefulla träd ska alltid lämnas (andra grova träd och gamla senvuxna träd).

I viss mån kan även yngre ekar frihuggas genom att ringbarka eller fälla träd för att säkerställa en långsiktig kontinuitet av ek och lind. Detta bör i första hand göras vid mindre ekar och lindar i kantzoner och vid ekar som trängs av björk eller asp och andra triviala lövträd. Inne i bestånden sparas hasselbuskar då ekar friställs i den mån hasseln inte växer in i levande grenar på grova ekar. Solbelysta, bärande buskar sparas i möjligaste mån. Vid frihuggning inne i bestånden lämnas död ved i huvudsak kvar i området.

- Vid behov bortröjning av uppkommande unga granar.
- Återkommande röjning/avverkning kring de friställda ekarna.
- Röjningar i bryn mot åkermark ska ske för att framhäva områdets karaktär med grova ädellövträd i brynmiljö. Hänsyn ska tas till jordbrukets behov vid röjning i åkerkanter.

Skötselområde 3: Öppet vatten och vassområde samt vall och valldike, 35 ha

Bevarandemål

- Häckningsförutsättningarna för de i Natura 2000 utpekade arterna rördrom och brun kärrhök ska vara goda. Dvs vassen ska förekomma i stora (1-10ha) täta bestånd. Vattenområdet utanför vallen utgörs av naturtypen "Naturligt eutrof sjö" (3150). Vattenvegetationen utgörs av vass med inslag av nate- och dybladsvegetation. Enstaka träd och buskar får förekomma.

Skötselåtgärder

- Vassen lämnas till fri utveckling. Mindre siktröjningar får genomföras om en stig anläggs på vallen.
- För att nå målet för vattenkvaliteten i området krävs troligen åtgärder utanför området för att minska näringsbelastningen från åkermarken. Detta är dock inte en del i reservatsförvaltningen.
- Vid behov ska träd och buskar tas bort.
- Vallen med tillhörande dike får underhållas enligt reservatsbeslutet.

4.4 Friluftsliv

Bevarandemål

- Allmänheten ska ha goda möjligheter att uppleva naturreservatets natur och ges information om naturreservatets natur- och kulturvärden, samt om vilka föreskrifter som gäller inom naturreservatet.

Skötselåtgärder

- Reservatets gränser ska vara tydligt utmärkta i terrängen, så att såväl allmänhet som markägare och arrendatorer kan uppfatta var naturreservatets gränser är.

De anläggningar vars ungefärliga läge markerats på kartbilaga 1 underhålls/anläggs. Detta innebär att:

- Den befintliga parkeringsplatsen nordost om reservatet underhålls vid behov.
- Informationsskyltar ska hållas aktuella och rengöras/bytas ut vid behov.
- En vägvisare ska peka ut var besökare ska korsa åkern. Denna ska kompletteras med informerande text angående att passage över åkern får ske även under odlingssäsongen. Pilen ska peka mot informationstavlan på åkerholmen.
- Stigarna markeras och underhålls vid behov. Träd som fallit över stigarna kapas så att stigen förblir framkomlig, alternativt leds stigen om.
- En eller två rastplatser iordningsställs på Lindöberget (bänk och bord). Några enskilda träd fälls för att förbättra utsikten från rastplatsen. I första hand fälls rönn och asp.
- Åkerholmen (Stäholm 3:17) ägs av Naturvårdsverket och servitut finns för parkeringsplatsen nordost om reservatet och stig över åkermarken öster om åkerholmen samt för nyttjandet av den samfälliga vägen till parkeringsplatsen från Stäholm ga:2.
- Att tillgängliggöra vallen för besökare vore önskvärt, men detta kräver fortsatt utredning och har därför inte tagits upp bland de planerade friluftslivsanläggningarna.

5. Tillsyn och uppföljning

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för att dokumentera utförda skötselåtgärder, samt att bedöma om dessa leder till att bevarandemålen uppfylls.

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs regelbundet. Uppföljning av bevarandemålen ska ske genom standardiserade inventeringar.

5.4 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för att tillsyn sker i området.

6. Kostnader och finansiering

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Av tabell 2, se sid 12 framgår fördelning av kostnader mellan Köpings kommun och Länsstyrelsen.

7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Enligt punkt 4 och 5.

Tabell 2. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prio	Finansiering
Frihugga ekar	Vid behov,	2	1-2	Köpings kommun
Bortröjning av gran	Vid behov	1 och 2	3	Köpings kommun
Röjning av bryn innanför reservatsgränsen	Vid behov	2	2	Köpings kommun
Röjning och markering av stigar	Snarast och vid behov	2 och 3	1	Köpings kommun
Underhålla gränsmarkering	Vid behov		1	Länsstyrelsen
Underhålla och uppdatera informationstavlor	Vid behov		2	Länsstyrelsen
Underhålla parkeringsplats	Vid behov		2	Köpings kommun
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Årligen/ efter åtgärd	Alla skötselområden	2	Köpings kommun
Standardiserad uppföljning av bevarandemål	Minst vart 12:e år	Alla skötselområden	3	Länsstyrelsen

8. Referenser

Gärdenfors U. *Rödlistade arter i Sverige 2010*. Artdatabanken, Uppsala.

Lantmäteriet, 1600. *Munktorp, rannsaking för skattläggning*. Lantmäteriet, akt 19-MUN-1.

Lantmäteriet, 1907. *Häradsekonomiska kartan på DVD – historiska kartor från 1860-1930*. Lantmäteriet.

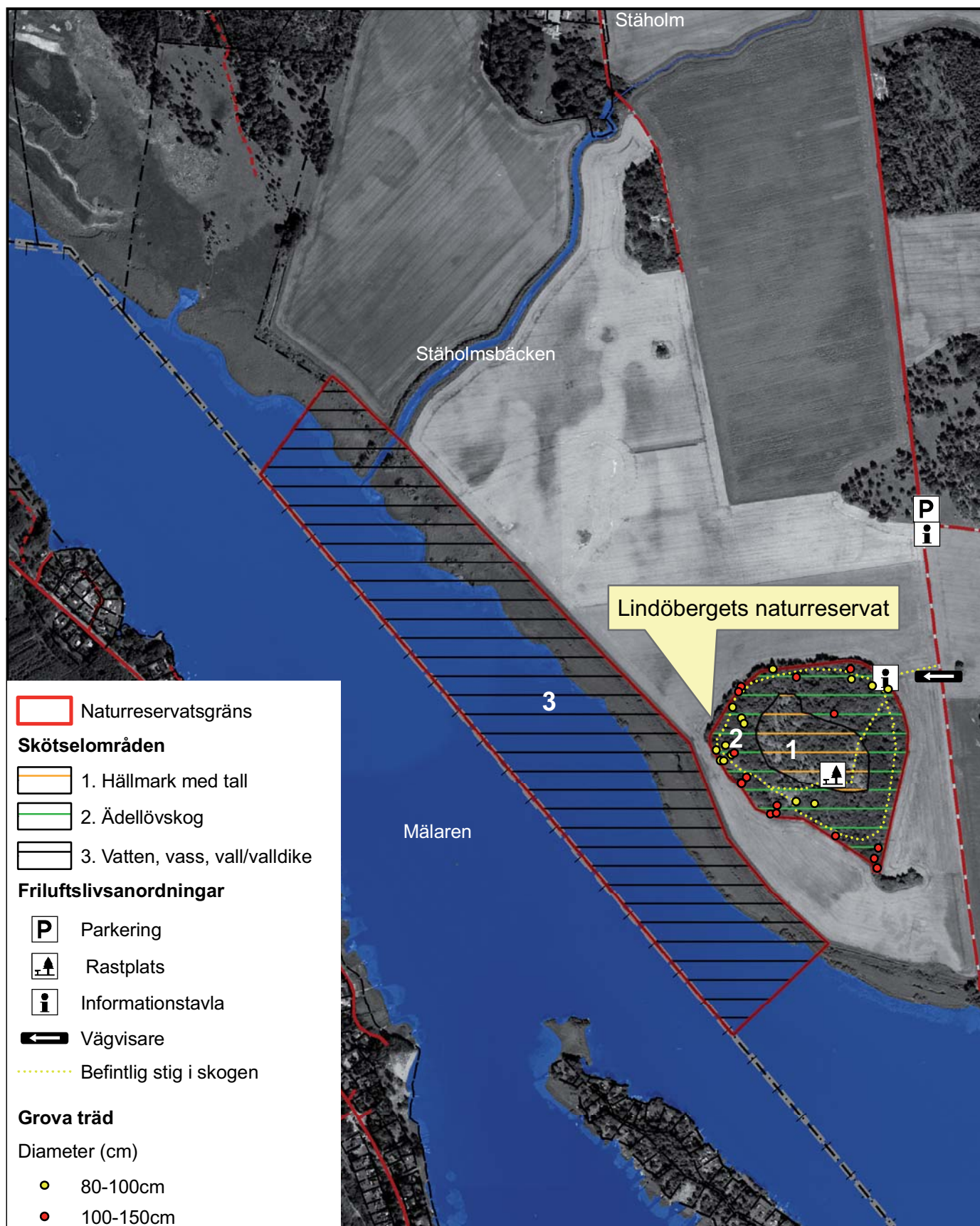
Nitare J. 2000. *Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.



LÄNSSTYRELSEN
Västmanlands län

Skötselområden och friluftsanordningar

Tillhörande Länsstyrelsens
förslag till beslut om revidering
av skötselplanen för Lindöbergets
naturreservat
Dnr 511-10954-07, 2011-09-15



Skala: 1:10 000



0 125 250 500 Meter