

Skötselplan för Askholmens naturreservat

Innehållsförteckning

<i>BESKRIVNINGSDDEL</i>	2
1. Syfte med reservatet	2
2. Beskrivning	2
2.1 Uppgifter om reservatet	2
2.2 Historisk och nuvarande markanvändning	3
2.3 Områdets bevarandevärden	5
2.4 Källförteckning	8
<i>PLANDEL</i>	10
3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	10
4. Friluftsliv	16
5. Uppföljning	17
5.1 Uppföljning av bevarandemål	17
5.2 Uppföljning av skötselåtgärder	17
6. Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder	18
7. Skötselområdeskarta	19
8. Besökskarta	20

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syfte med reservatet

Syftet med Askholmens naturreservat är att

- bevara och vårda ett stort sammanhängande mosaiklandskap vid Mälarstranden som består av ädellövskogar, triviallövskogar, trädklädda betesmarker och öppna marker.
- bevara och utveckla ett område som ingår i Natura 2000, EU:s nätverk av värdefulla naturområden, och som innehåller livsmiljöerna äldre, naturlig ädellövskog, äldre ekskog, trädklädd betesmark, västlig taiga och lövsumpskog.
- strukturer som död ved och gamla grova träd ska förekomma i för livsmiljöerna gynnsam omfattning och typiska arter, som t.ex. lunglav och narrtagging, ska ha gynnsamt tillstånd.
- friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

2. Beskrivning

2.1 Uppgifter om reservatet

Objektnummer	04-02-110
Län	Södermanland
Kommun	Eskilstuna
Socken	Tumbo
Areal	116,3 ha, varav allt land
ID-punkt	6592233.1533500
Natura 2000-beteckning	SE 0220343 (Askholmen)
Naturtyper enligt EU:s habitatdirektiv: - Ädellövskog (9020) - Trädklädda betesmarker (9070) - Lövsumpskog (9080) - Näringsfattig ekskog (9190) - Fuktäng (6410) - Västlig taiga (9010) Arter enligt EU:s habitatdirektiv:	För arealer, se bevarandeplanen till Natura 2000-området Grön sköldmossa, törnskata, bivråk, spillkråka
Marks lag och naturtyper - Skogsmark Triviallövskog med ädellövinslag Triviallövskog Lövblandad barrskog Ädellövskog Bergimpediment	Ca 80 ha, varav ca 78 ha produktiv skogsmark Ca 34 ha Ca 25 ha Ca 10 Ca 9 ha Ca 2 ha

- Myr/bladvass	21,5 ha
- Åker	5,7 ha
- Betesmark	8,8 ha
- Övrigt	0,5 ha
<i>Prioriterade bevarandevärden</i>	
- Markslag	
Skogsmark	Ädellövskog, triviallövskog med ädellövinslag
Betesmark	Trädklädd betesmark, öppen betesmark
- Strukturer (landskapselement)	Grova träd, döda träd
- Växt- och djursamhällen	Svampar, lavar, insekter, fåglar
- Arter	Spillkråka, törnskata, bivråk

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Askholmen tillhör Österby gård, ett tidigare säteri med medeltida anor. En väpnare vid namn Esbjörn Blåpanna ska ha utfärdat ett salubrev år 1417. Förutom åren 1427-1498 var gården genom sidogrenar i släkten Blåpannas ägo i närmare 500 år. År 1776 såldes gården utom släkten och år 1918 köptes gården av överstelöjtnant CJ von Plomgren.

En *lantmäterikarta* från 1789 visar att marken som ingår i reservatet i huvudsak hävdades som ängsmark och till bete. Den stora ängen nordost om bebyggelsesläget för Österby kallades för "Storängen". Här förekom såväl hård- som sidvallsäng samt även "god och bärande starrvall med någon fräken blandad". Norr om "Storängen", ut på själva Askholmen, förekom betesmark med barr- och lövträd. Väster om Gökudden låg vid slutet av 1700-talet torpet Norrige. Förutom tillhörande ängsmark och åker till torpet så förekom det bete kring torpet. Hagen öster och söder om torpet kallades, enligt handlingar till kartan för "Iskjällarhagen". Hagen beskrivs som bestående av en hel del lövträd. I hagen väster om torpet förekom det även barrträd enligt handlingar till kartan från år 1789. I den topografisk beskrivningen från år 1816 anges att det inte fanns någon skog utan endast "Wackra ekar".

Häradskartan uppmätt år 1898 visar ett landskap cirka 100 år senare (fig. 1). Torpet Norrige finns inte angivet på denna karta men däremot ligger åkern kvar. Kartan visar att en del av ängsmarken odlats upp. I övrigt finns förhållandevis, för denna tidpunkt i Södermanland, en hel del ängsmark kvar. I övrigt ser området relativt öppet ut med inslag av lövträd, men även barrträd och då främst i de nordvästra delarna.

På den *ekonomiska kartan från 1950-talet* är en del av den gamla ängsmarken markerad som åker kallad "Nyodlingen". Åkermarken vid före detta torpet Norrige är även här öppen men brukas inte. Några fritidshus har tillkommit ute på den nordöstra udden, Askholmen, vilket medfört att även nya vägsträckningar finns markerade på kartan. Åkermarken, se häradskartan, som fanns mellan "Nyodlingen" och Gökudden är på gamla ekonomen inte angiven som åkermark utan enbart som öppen. Strandlinjen har förskjutits och därmed har landvinning uppstått.

Slående idag är att landskapet är så präglad av att ha legat som ängsmark. De äldre ängarna och betesmarkerna har under senare delen av 1900-talet kommit att växa igen. Inslaget av äldre ädellövträd är dock påtagligt och på några ställen finner man även äldre träd påverkade av hamling. Troligtvis har området en lång trädkontinuitet av grova ädellövträd. Under 1900-talet har betesdjuren vid Österby kommit att minska och efter år 1983 har det främst funnits kvigor här på sommarbete. Innan dess ska det ha funnits mjölkkor på gården.

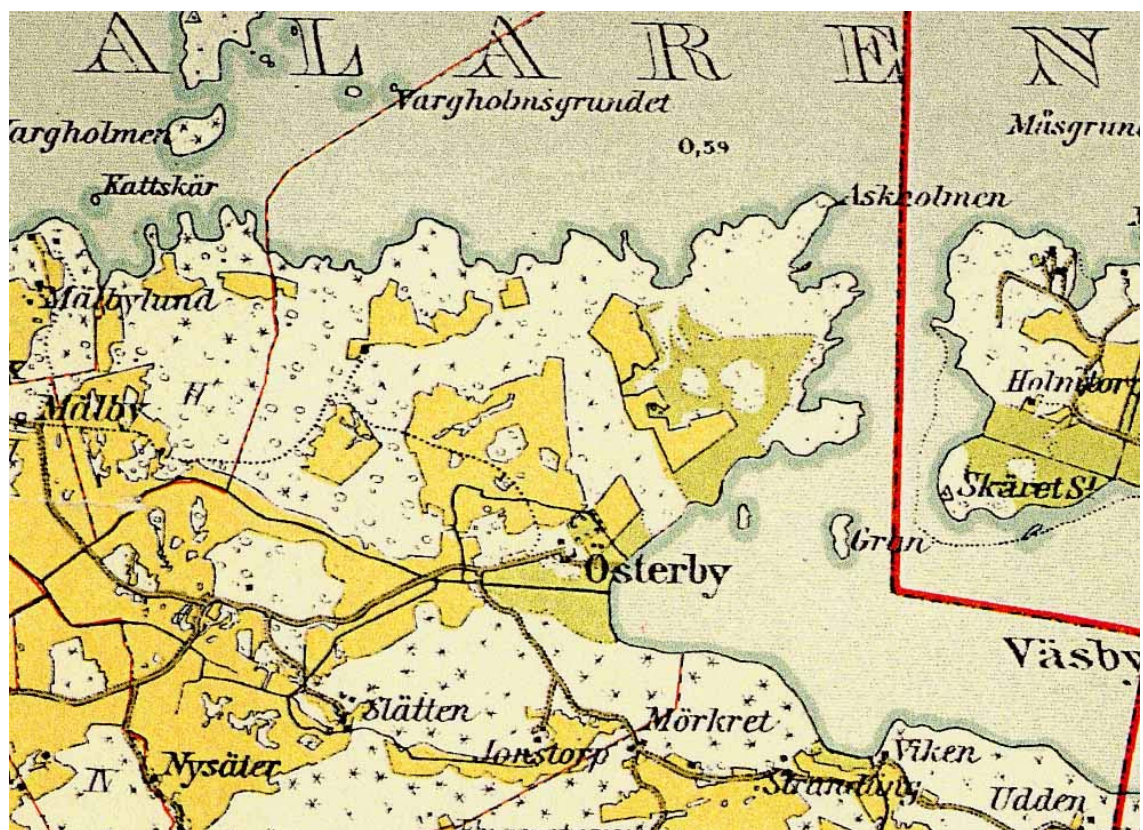


Fig. 1 Häradskartan uppmätt år 1898. Verkställd år 1904. (*) = Barrträd, (o) = lövträd, grönt (mörk grått) = ängsmark, gult (ljus grått) = åkermark.

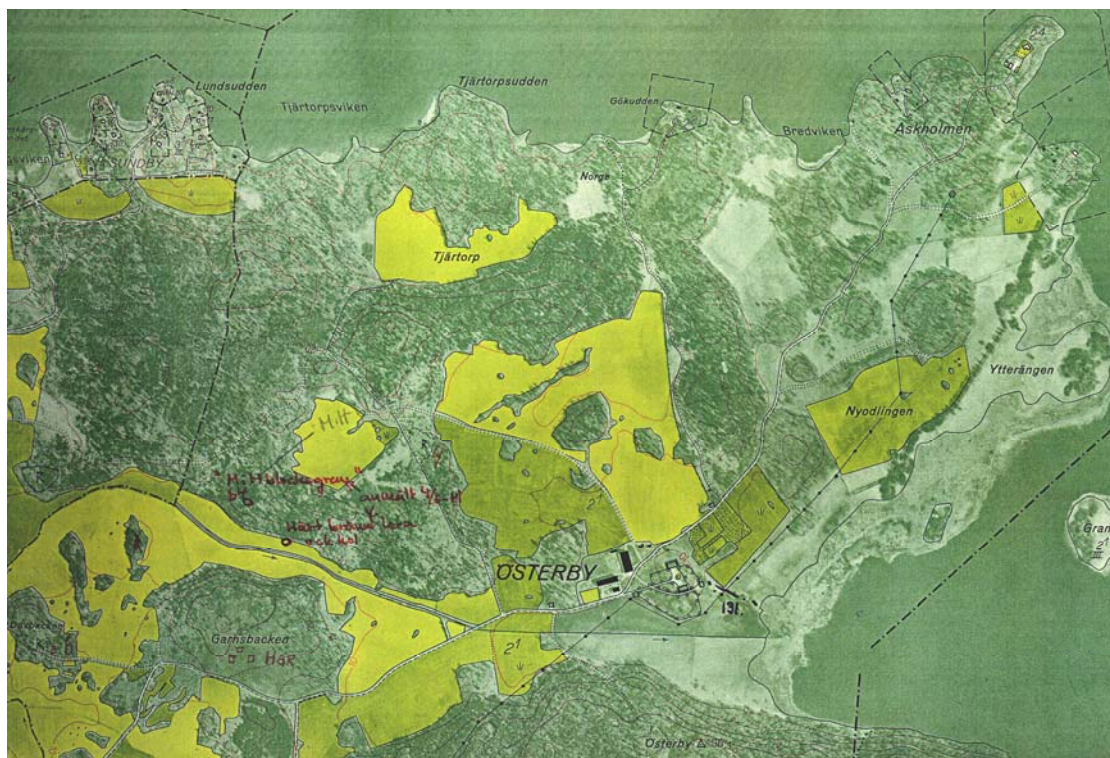


Fig. 2. Ekonomiska kartan från 1950-talet. Kartblad 10G 8g.

Enligt muntlig uppgift av närboende ska det under 1930-talet ha varit så att traktens bönder släppte sina årsförl här på bete. Idag arrenderas betesmarken (kvigor på sommarbete) och jordbruksmarken för sig.

2.3 Områdets bevarandevärden

2.3.1 Biologiska värden

I Askholmens naturreservat varvas olika sorters lövskogar med stora busksnår och öppna betesmarker. Utmärkande är områdets storlek, biotopdiversitet, rikedom på ädellövträd och mångfald av arter. Askholmen ligger i den värdefulla lövskogstrakten ”Mälarens öar och stränder med omgivning” vilken kännetecknas av olika typer av artrika ädellövskogar.

Viktiga lövskogstyper är blandädellövlundar med lind, ask, ek, asp och björk, ek-hassellundar, gamla triviallövbestånd på moränmark och klibbalkärr- och strandskog. Mindre areal finns av ekskog på sur mark, asklundar samt granskog. Mot stränderna öppnar sig strandängar och alkärr, vilka mot Väsbyviken i öster övergår i breda vassar. Vegetationen består i slutna partier av örtrika lundväxtsamhällen med en artrik flora med bland annat storrams, desmeknopp, underviol, nästrot, tandrot och trolldruva. I övergången mellan skogen och de öppna markerna finns bitvis ett frodigt buskskikt.

Större delen av skogen har en ålder på 50-110 år, men enstaka träd är mycket äldre. De senaste årtiondena har delar av skogen lämnats orörd och numera fått naturskogskaraktär med luckighet och gamla och omkullfallna träd. Detta gäller exempelvis skogen som ligger på västra sidan vägen som går genom reservatets östra delar (blandädellövlund/ek-hassellund). En del grov, vidkronig ek och ask finns kvar här från en tid då skogen var mer öppen. Många av dessa är i dag kraftigt beskuggade och behöver frihuggas. Lövskogsdungarna öster om samma väg är av typ trädklädd betesmark, ek-hassellund och blandlövhage. Här finns även en gammal äppelträdgård. Mot Bredviken i norr växer ett naturskogsartat lövbestånd med stort inslag av ädellöv. Här finns en rik tillgång på hasselbuskar, både äldre och yngre, samt en del gamla ekar och död ved i form av gammal lövved. Vid Tjærtorsudden växer blandädellövlund med bland annat ek och lind samt rikligt med hasselbuskar. Här finns relativt rikligt med död ved i form av lågor och högstubbar. Öster om vägen som går ut till Gökudden ligger två större skogsbestånd med ung triviallövskog med asp, björk, hassel, ask, al och planterad gran. Klibbalstrandskogen i reservatet har en ålder på 30-50 år och är uppkommen på tidigare ängsmark. Skogstypen utvecklar med tiden naturvärden med naturlig dynamik och är mycket värdefull bl.a. för mindre hackspett och skalbaggar. Våtmarken i öster är ett resultat av sjösänkningen av Mälaren. Här ingår vassar och topogena kärr. För 15-20 år sen gallrades det bestånd som ligger närmast gården Österby.

Skogsdungarna omväxlar med öppna betesmarker av typ fuktig högörtäng (pga. dåligt bete) och sidovall och även gammal åkermark som betas. Delar av betesmarken präglas av igenväxningsvegetation och tuvbildning. Fuktäng finns framförallt i den östra delen. Denna har idag en mycket extensiv hävd vilket syns på den högörtflora som har etablerat sig med arter som videört, fackelblomster, kärtistel, nysört, grenrör, sumpmåra, veketåg. Ett relativt glest trädskikt av glasbjörk förekommer. Området har tidigare varit en slåttermark och troligen nyttjats för efterbete. Betesdjuren håller sig mest i de öppna markerna, men de har även möjlighet att ströva fritt i närliggande skogsdungar. Betet har genomgående varit extensivt under senare år.

Inom Askholmen har 25 rödlistade arter hittats samt en mängd andra intressanta arter av insekter, svampar, lavar, mossor och kärlväxter. Som insektslokal har Askholmen ett

mycket högt skyddsvärde, särskilt bland arter knutna till ek, men även vad gäller arter knutna till grov lind, högstubbar av asp samt lågor av klibbal och björk. Några av arterna är lite av ”ansvarsarter” för Mälardalen (t.ex. *Eucnemis capucina*, *Mordellistena neuwalldeggiana* och *Diplocoelus fagi*) medan andra är hotade i hela Sverige. Tillgången på närbelägna pollen- och nektargivande växter bedöms vara god.

Askholmen är genom sin stora lövskogsareal, biotopdiversitet och gynnsamma lokalklimat en av Sörmlands mest gynnsamma trakter för sällsynta och rödlistade svampar. 12 rödlistade svampar har hittills hittats och området är troligen en av länets mykologiskt intressantaste lokaler. De intressanta vedsvamparna påträffades på asp, hassel och ask men det är dock i första hand marksvampfloran som gör området speciellt. Nyligen hittades tre för länet nya arter av marksvampar; liten ekkremla, linddyna och grå taggsvamp.

För lavfloran är området värdefullt ur naturvårdssynpunkt, i synnerhet de betade områdena i öster. Här har hittats sex rödlistade lavar, de flesta beroende av gamla, grova träd i halvöppet läge (bl.a. klosterlav, almlav, rödbrun blekspik). Några av arterna är dock mer beroende av hög luftfuktighet och skugga medan andra förmodligen är nitrofila och gynnas av dammimpregnering. Ett fåtal intressanta fynd av mossor är gjort inom området, bl.a. grön sköldmossa och aspfjädermossa. I delar av området finns en rik örtflora och vid en kärlväxtinventering hittades 175 arter, bland andra grönvit nattviol, lundbräsmå, storrams och sårläka.

Askholmen är även ett värdefullt område för fågellivet och ett SPA-område (EU:s fågeldirektiv). De fågeldirektivarter som ligger till grund för utpekandet är spillkråka, törnskata och bivråk.

Tabell 1. Rödlistade arter, signalarter samt andra skyddsvärda arter registrerat i objektet. Notera att tabellen bygger på inventeringarna som finns i källförteckningen. Rödlistekategori följer Gärdenfors, U. (ed.) 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. (EN) = starkt hotad, (VU) = sårbar, (NT) = missgynnad, (DD) = kunskapsbrist. (S) = signalart enligt Skogsstyrelsen.

Svenskt namn	Latinskt namn	Rödlistad/ signalart	Notering
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S	
Desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>	S	
Grönvit nattviol	<i>Platanthera chlorantha</i>		
Hampflockel	<i>Eupatorium cannabinum</i>		
Lind	<i>Tilia cordata</i>	S	
Lundbräsmå	<i>Cardamine impatiens</i>	S	
Lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	
Missne	<i>Calla palustris</i>	S	
Nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	S	
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	
Rankstarr	<i>Carex elongata</i>	S	
Storrams	<i>Polygonatum multiflorum</i>	S	
Svart trolldruva	<i>Actea spicata</i>	S	
Sårläka	<i>Sanicula europea</i>	S	
Tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
Underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	
Vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	VU	
Fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S	
Guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
Stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	
			Tidigare rödlistad

Svenskt namn	Latinskt namn	Rödlistad/ signalart	Notering
Barkticka	<i>Oxyporus corticola</i>	S	Tidigare rödlistad
Borstskölding	<i>Pluteus umbrosus</i>	S	
Druvfingersvamp	<i>Ramaria botrytis</i>	S	
Filtfotsbrosking	<i>Marasmius torquescens</i>	NT	
Fläckticka	<i>Skeletocutis nivea</i>	S	
Föränderlig brosking	<i>Marasmius wynnei</i>	NT	
Grå taggsvamp	<i>Phellodon confluens</i>	EN	
Guldkremla	<i>Russula aurea</i>	S	
Gulfotshätta	<i>Mycena renati</i>		
Gulfotsskölding	<i>Pluteus romellii</i>	S	
Hasselsopp	<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	S	Tidigare rödlistad
Hasselticka	<i>Dichomitus campestris</i>	S	
Jättekamskivling	<i>Amanita ceciliae</i>	NT	
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT	
Korallfingersvamp	<i>Ramaria subg ramaria</i>	S	
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT	
Linddyna	<i>Biscogniauxia cinerolilacina</i>	VU	
Liten ekkremla	<i>Russula rutila</i>	VU	
Lundbläcksvamp	<i>Coprinus alopecia</i>	NT	
Narrtagging	<i>Kavinia himantia</i>	NT	Ny i länet
Rostticka	<i>Phellinus ferruginosus</i>	S	
Rutsopp	<i>Boletus chrysenteron</i>	S	
Rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	
Slöjroksvamp	<i>Lycoperon mammiforme</i>	VU	
Svavelmusseron	<i>Tricholoma sulphurum</i>	S	
Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>	S	
Veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	
Zontaggsvamp	<i>Hydnellum conrescens</i>	S	
Almlav	<i>Gyalecti ulmi</i>	NT	Tidigare rödlistad
Blanklav	<i>Eopyrenula leucoplaca</i>	NT	
Brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	S	
Glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S	
Gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	S	
Gulpudrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	S	
Gulvit blekspik	<i>Sclerophora nivea</i>	S	
Klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	NT	
Kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	S	
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT/S	
Lönnlav	<i>Bacidia rubella</i>	S	Tidigare rödlistad
Parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT	
Rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	
Rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	
Silverlav	<i>Parmelina tiliaceae</i>		
Skorpgelelav	<i>Collema occultatum</i> var <i>occultatum</i>	NT	
Skriftlav	<i>Graphis scripta</i>	S	
Skugglundlav	<i>Bacidia caligans</i>	DD	
Slät lönnlav	<i>Bacidia fraxinea</i>	S	
	<i>Bacidina arnoldiana</i>		Sällsynt
	<i>Levania cyrtellina</i>		Stor förekomst
	<i>Rinodina efflorescens</i>		Sällsynt
Aspbarkborre	<i>Xyleborus cryptographus</i>		Sällan samlad
Brun guldbagge	<i>Liocola marmorata</i>		Sällan samlad
Bålgeting	<i>Vespa crabro</i>	S	Tidigare rödlistad
Enfärgad brandsvampbagge	<i>Diplocoelus fagi</i>	NT	Tidigare rödlistad
Rödbukad gaddbagge	<i>Mordellochroa abdominalis</i>		Mindre vanlig
Tvärbandad lindbock	<i>Oplosia cinerea (fennica)</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Batrisodes delaporti</i>	VU	

Svenskt namn	Latinskt namn	Rödlistad/ signalart	Notering
-	<i>Cryptarcha undata</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Eucnemis capucina</i>	VU	
-	<i>Microrhagus lepidus</i>	NT	
-	<i>Mordellistena neuwaldeggiana</i>	VU	
-	<i>Mycetochara flavipes</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Phloeophagus turbatus</i>	NT	
-	<i>Plegaderus caesus</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Prionychus ater</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Ptilinus fuscus</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Rhizophagus cribratus</i>		Tidigare rödlistad
-	<i>Tillus elongatus</i>		Tidigare rödlistad

2.3.2 Geovetenskapliga värden

Området domineras av lermarker med moränstråk, de senare ofta utbildade som ändmoräner. Endast längs norra stranden går berg i dagen. Höjderna är om fem till femton meter över havet. Berggrunden domineras av leptitgnejs med spår av urkalksten lagrat med lersediment.

2.3.3 Kulturhistoriska värden

Landskapet bär tydlig karaktär av att under en längre tid utgjort ängsmark, med bland annat spärrgreniga ekar, askar, lindar och hassel. Andra tecken på tidigare brukning är åkermarken med tillhörande öppna diken. I dikeskanterna växer arter som exempelvis brudbröd, gullviva och svartkämpe. Inom området finns även röjningsrösen, gamla brukningsvägar samt en fruktodling. Det finns få registrerade fornlämningar inom området. "Norge" (torpet Norrige) är registrerat som plats med namn och här finns gamla husgrunder.

2.3.4 Bevarandevärden för friluftsliv

Askholmen är en värdefull tillgång för besökande som önskar att vistas i oexploaterad Mälarnatur. I dagsläget nyttjas området främst av kringboende samt sommarstugegäster. Ett flertal vägar passerar genom reservatet och i väster, från sommarstugområdet, utgår ett par stigar som går in i reservatet.

2.4 Källförteckning

Litteratur

- ADOXA Naturvård, 2003. *Inventering av kärlväxtfloran i tio Natura 2000-områden i Södermanlands län.*
- Esbjörn Blåpannas Gille och Eskilstuna Museer, 2000. *1000 år i Tumbo och Kvicksund.*
- Kulturförvaltningen i Eskilstuna, odaterat. *Kulturstråk i Tumbo.*
- Lantmäterimyndigheten Södermanlands län, 2006. *Fastighetsutredning Askholmens naturreservat.*
- Länsstyrelsen i Södermanlands län, 1991. *Sörmlands Natur, Naturvårdsplan.* Objekt nr 84-4 (klass II).
- Naturvårdsverket, 2000. *Sydsvenska lövskogar och andra trädbärande marker.* Rapport 5081.
- Nordin, A., Abcsonditella, 2002. *Lavininventering i godkända eller planerade Natura 2000-områden i Södermanlands län.*
- Olofsson, D., Rydberg, H. & Toresson, H-G., 2002. *Svampfloran i tolv sörmländska lövskogar.* Länsstyrelsen i Södermanlands län. Regional miljöövervakning. Rapport M-2002:1.
- Philipsson, O., 1999. *Lunglavens ekologi i skog- och odlingslandskap i Eskilstuna kommun.*
- Pladecius, E. P., 1816. *Topographisk Beskrifning öfwer Tumbo och Råby socknar.* Utgivet av Esbjörn Blåpannas Gille.

- Pro Natura, 2002. *Inventering av vedinsekter, mossor, svampar i Ormsjöbergen, Varglyan-Långsjön, Vargmossarna, Bergshammar och Askholmen*. Uppdrag, Länsstyrelsen i Södermanlands län.
- Skogsvårdsstyrelsens *nyckelbiotopsinventering*, 1994. ID-nummer: 10G 8G 05, 09, 10, 11, 12, 14, 65 (nyckelbiotop). 10G 8G 01, 06, 07, 08, 15, 16, 17 (naturvärdesobjekt).
- Skogsvårdsstyrelsens *sumpskogsinventering*, 1994. ID-nummer: 10G8G01.
- Styffe, C. G., 1880. *Skandinavien under unionstiden*. 2:a upplagan. Stockholm.
- *Våtmarksinventeringen*, 1993. Obj. nr. 10G 8G 01 (klass III).
- *Ädellövskogsinventeringen*, 1984. Obj. nr. 10G 8G E33 E, G-K (högsta klass).

Kartor

- Ekonomiska kartbladet, flygfotograferad 1954. Verkställd 1961. Kartblad 10G8g (10686).
- Häradskartan. Karta öfver Vester-Rekarne härad. 1904. Uppmätt 1898.
- LMV akt nr 54 Tumbo socken. Ägomätningsskarta år 1789.
- Sveriges Geologiska Undersökning, 1984. *Berggrundskarta över Södermanlands län*. Skala 1:250 000.
- Sveriges Geologiska Undersökning, 1989. *Jordartskartan*, 10G Eskilstuna NO. Skala 1: 50 000.

PLANDEL

3. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

Askholmens storlek och mångformighet med avseende på lövskogstyper, ålder och slutenhet, skogshistorik, samt nuvarande markanvändning, ger stora möjligheter till en varierad skötsel. Att skapa stor rikedom på död ved och luckighet i bestånden så att både solbelysta platser och mer slutna bestånd förekommer är den viktigaste naturvårdsåtgärden som kan göras inom området. Att också friställa grova ädellövträd är en mycket bra åtgärd då Mälardalens inre delar har en riksunik vedskalbaggsfauna knuten till dessa miljöer. Det är viktigt även att hålla markerna öppna genom betesdrift då detta skapar livsmiljöer för många växter och djur.

Reservatet är indelat i sex skötselområden, se skötselområdeskartan, s. 19. Skötselområdena är ytterligare indelade i delområde A, B osv. beroende på skogstyp eller skötsel. Se bevarandeplanen till Askholmen för information om bevarandemål för areal av naturtyper, typiska arter och arter enligt habitatdirektivet och fågeldirektivet. En revidering av skötselplanen bör ske inom 10 år då stora förändringar kommer att ske på Askholmen framöver, bland annat vad gäller trädslagssammansättningen.

Skötselområdena är:

- 1: Skog med naturvårdande skötsel
- 2: Trädklädd betesmark
- 3: Åker
- 4: Öppen betesmark
- 5: Fruktodling
- 6: Myr/bladvass

Skötselområde 1: Skog med naturvårdande skötsel (totalt ca 62,6 ha)

Skötselområdet omfattar 10 delområden främst i norra och västra delen av reservatet (1A-1I). Delområdena innehåller mycket skog som redan idag har höga naturvärden men här ingår även mer brukad skog där åtgärder krävs för att höja naturvärdena. Lövskog ska prioriteras framför barrskog och detta betyder att granen ska hållas efter där den är på väg att sprida sig in i annars lövdominerade bestånd. Skötseln omfattar även frihuggning av grova träd och nyskapning av död ved som i dag är en bristvara i delar av reservatet.

Delområde 1A

Beskrivning

Delområde 1A består av medelålders-mogen ekdominerad ädellövskog, triviallövskog och lövblandad barrskog. Det äldsta beståndet är en gammal lövblandad barrskog längst i väster. I skogen syd och sydost om Tjärtorpsudden finns mycket inväxande gran. Inom skötselområdet ligger en gammal husgrund efter torpet Norrige med tillhörande åkermark (se markering på kartan).

Bevarandemål

- Ekdominerad ädellövskog och triviallövskog ska dominera delområdet. Lövblandad barrskog får förekomma i västra delen.

Skötselåtgärder

- Huggning/röjning av gran i lövskogarna. Träden ska samlas på lämpliga platser där de får ligga kvar.

- Nyskapning av död lövved, främst ek, genom ringbarkning eller liknande.
- Den gamla husgrunden vid Norrige ska hållas fri från vedväxter av igenväxningskaraktär. Den gamla åkern ska hållas öppen genom slåtter och röjning. Även diken kring åkern ska hållas fria från vedväxter av igenväxningskaraktär.

Delområde 1B

Beskrivning

Delområde 1B domineras av tät ung triviallövskog med asp, björk, hassel, ask och al iblandat en del ung gran och tall.

Bevarandemål

- Triviallövskog med inslag av ädellövträd samt täta hassellundar.
- Alla grova vidkroniga ädellövträd ska vara frihuggna.

Skötselåtgärder

- Röjning av ung gran och tall för att få fram lövträden. Eventuellt bör beståndet genomgallras för att stora lövträd ska kunna utvecklas. Avverkade träd ska lämnas på lämpliga platser där de får ligga kvar.
- Frihuggning av grova ädellövträd.

Delområde 1C

Beskrivning

Delområde 1C består av medelålders lövblandad barrskog. En fornlämning finns i södra delen.

Bevarandemål

- Lövblandad barrskog

Skötselåtgärder

- Fornlämningar ska hållas fria från vedväxter av igenväxningskaraktär.

Delområde 1D

Beskrivning

Delområde 1D består av ung triviallövskog med planterad gran.

Bevarandemål

- Triviallövskog

Skötselåtgärder

- Röjning av ung gran och tall för att få fram lövträden. Eventuellt bör beståndet genomgallras för att stora lövträd ska kunna utvecklas. Avverkade träd ska lämnas på lämpliga platser där de får ligga kvar.

Delområde 1E

Beskrivning

Delområde 1E domineras av medelålders ädellövskog med askdominans.

Bevarandemål

- Ädellövskog med gamla träd, enstaka grova.

Skötselåtgärder

- Frihuggning av träd för att de på sikt ska utveckla grova dimensioner, gärna ut mot vägen.

Delområde 1F

Beskrivning

Delområde 1F domineras av medelålders klibbalstrandskog. Värdefulla element är socklar, vattendränkta lågor, gamla träd, högstubbar och torrträd. Typen beror ursprungligt främst på intilliggande vattenytors vattenståndsvariationer som bestämmer översvänningsregimen. Många bestånd av klibbalstrandskog har tidigare varit betesmarker eller slagna strandängar. Ingrepp i den intilliggande vattenytans hydrologi påverkar dessa bestånd. Mälaren är reglerat och den naturliga vattenståndsvariationen finns ej kvar. Skogstypen utvecklar relativt snabbt naturvärden med naturlig dynamik och den ska lämnas för fri utveckling. Några grova ädellövträd finns i östra delen av delområdet.

Bevarandemål

- Klibbalstrandskog med gamla träd och mycket död ved.
- Alla grova vidkroniga ädellövträd ska vara frihuggna.

Skötselåtgärder

- Frihuggning av grova ädellövträd.

Delområde 1G

Beskrivning

Delområde 1G består av mogen triviallövskog med ask och asp och en del gran. Skogen har en orörd prägel med många gamla träd och rikligt med döda lövträd. De gamla granarna som står i beståndet får stå kvar men om ung gran sprider sig ska dessa avverkas.

Bevarandemål

- Lundartad lövskog med triviallövträd och ädellövträd. Skogen ska ha stort innehåll av gamla träd och död ved av alla typer (riktmärke 20-40 m³/ha).

Skötselåtgärder

- Frihuggning av grova ädellövträd.
- Skötsel av brynmiljöer ut mot de mer öppna markerna. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.
- Rökning av ung gran.

Delområde 1H

Beskrivning

Delområde 1H består av mogen triviallövskog med ek, ask och asp samt graninslag, mogen granskog samt äldre ädellövskog med ek. Mest gran finns det mot vattnet i norr. Skogen har en orörd prägel med många gamla träd och rikligt med döda lövträd. Här finns även stora gamla hasselbuskar. I kanterna mot de öppna markerna står en del grova, spärrgreniga ekar som behöver frihuggas.

Bevarandemål

- Lundartad lövskog och granskog närmast sjön med stort innehåll av gamla träd och död ved av alla typer (riktmärke 20-40 m³/ha).
- Alla grova vidkroniga ädellövträd ska vara frihuggna.

Skötselåtgärder

- Frihuggning av grova träd. Skötsel av brynmiljöer ut mot de mer öppna markerna. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.

Delområde 1I

Delområde 1I består av mogen triviallövskog och medelålders alkärr. Några grova ädellövträd behöver frihuggas.

Bevarandemål

- Triviallövskog iblandat ädellövträd samt alkärr. I skogen ska det vara gott om gamla träd och död ved (riktnärke 20-40 m³/ha).

Skötselåtgärder

- Alla grova vidkroniga ädellövträd ska vara frihuggna.
- Skötsel av brynmiljöer ut mot de mer öppna markerna. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.

Delområde 1J

Beskrivning

Delområde 1J domineras av unga alkärr samt medelålders triviallövskog med inslag av gamla ekar ytterst på udden i öster.

Bevarandemål

- Klibbalstrandskog med gamla träd och mycket död ved samt triviallövskog med inslag av ek.

Skötselåtgärder

- Inga

Skötselområde 2: Trädklädd betesmark (totalt ca 16,5 ha)

Omfattar fem olika delområden med trädklädda betesmarker i den centrala och sydliga delen av reservatet (2A-2E). Markerna har betats extensivt de senaste åren vilket igenväxningsvegetation nu vittnar om. Betesdriften ska nu prioriteras i delområdena 2B, 2C och 2D. Trädsiktet ska ha en varierande slutenhet, dvs. en täckningsgrad på 30-70 %. Detta gäller även innanför ett och samma skötselområde där slutna lövskogsdungar ska varvas med trädklädd betesmark och helt öppna partier. Skötseln ska anpassas till de olika beståndens nuvarande beskaffenhet beroende på träslagssammansättning, förekomst av lundväxter, ålder, igenväxningsgrad och förekomst av grova träd samt möjligheterna för betesdrift. Generellt ska åtgärder prioriteras i de minst igenvuxna markerna. Nya stängsel kan behövas för att öka betetrycket i vissa delar. Döda träd är en bristvara i området och en del av de träd som röjs bort i samband med skötseln ska läggas på lämpliga platser, gärna i så kallade "dödvedsdepåer".

Delområde 2A

Beskrivning

Delområde 2A domineras av mogen lövskog med ek, ask och asp samt en del gran. I kanterna mot den öppna betesmarken har inte betats på länge och här måste röjas innan betet återupptas.

Bevarandemål

- Trädskiktet ska ha en täckningsgrad på ca 50 % för hela skötselområdet.
- Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut (gäller öppna partier).

Skötselåtgärder

- Betesdrift
- Stängsling
- Frihuggning av grova ädellövträd.
- Røjning av igenväxningsvegetation. Döda träd och ris ska samlas i högar på lämpliga platser där det får ligga kvar.
- Skötsel av brynmiljöer – gynna bärande träd och buskar. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.

Delområde 2B

Beskrivning

Delområde 2B domineras av äldre triviallövskog med ädellövinslag (asp, ask, lind och ek). En gallring gjordes av skogsstyrelsen i beståndet på 1990-talet. Skogen är nu öppen och rakstammig men innehåller partier med gammal grov lind och ek som behöver frihuggas.

Bevarandemål

- Trädskiktet ska ha en täckningsgrad på 50-70 % för hela skötselområdet.
- Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut (gäller öppna partier).

Skötselåtgärder

- Betesdrift
- Frihuggning av grova ädellövträd
- Røjning och gallring. Döda träd och ris ska samlas i högar på lämpliga platser där det får ligga kvar.
- Skötsel av brynmiljöer – bärande träd och buskar. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.
- Utveckla fina hässlen i stråk där det idag finns stora buketter med grov hassel.

Delområde 2C

Beskrivning

Delområde 2C domineras av mogen triviallövskog med ädellövinslag (ask, asp, al, lind och ek). Skogen är relativt öppen men mer sluten på de stenigaste kullarna i norr. Inslag finns av jätteträd som behöver frihuggas. Hänsyn ska tas till den rika lundfloran i området.

Bevarandemål

- Trädskiktet ska ha en täckningsgrad på 40-60 % för hela skötselområdet.
- Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut (gäller öppna partier).
- Antalet regelbundet lövtuktade träd, främst ask och lind är minst 10 stycken.
- Förekomsten av grova träd är minst 10 stycken per hektar av olika trädslag som ask, ek och lind.

Skötselåtgärder

- Betesdrift
- Skogen ska genomhuggas och röjas för att få ett glesare trädskikt där man skapar eller förstärker befintliga gläntor. Döda träd och ris ska samlas i högar på ägnade platser där det får ligga kvar.

- Frihuggning och ev. kronreducering av grova ädellövträd.
- Nyhamling och återhamling.
- Skötsel av brynmiljöer – bärande träd och buskar. Gallring i brynkanter för att skapa förutsättningar för bryn samt för att få ljus in i skogen.

Delområde 2D

Beskrivning

Delområde 2D består av mogen ädellövskog med triviallövsräd (ask, lind, ek, asp). Skogen är relativt sluten men innehåller gläntor som kan utökas.

Bevarandemål

- Trädsiktet ska ha en täckningsgrad på 30-50 %.
- Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut (gäller öppna partier).
- Antalet regelbundet lövtuktade träd, främst ask och lind är minst 10 stycken per hektar av olika trädslag som ask, ek och lind.

Skötselåtgärder

- Betesdrift
- Skogen ska genomhuggas och röjas för att få ett glesare trädskikt. Döda träd och ris ska samlas i högar på ägnade platser där det får ligga kvar.
- Frihuggning och ev. kronreducering av grova ädellövträd.
- Utveckla fina hässlen i stråk där det idag finns stora buketter med grov hassel.
- Nyhamling och återhamling.

Skötselområde 3: Åker (totalt ca 5,6 ha)

Beskrivning

Omfattar två delområden med åkermark. Åkern "Nyodlingen" utgör *delområde 3A*.

Delområde 3B utgörs av två tidigare åkrar som är klassade som betesmark men som inte har betats på många år.

Bevarandemål

- Åkermarken ska brukas varje år.
- Igenväxningsvegetation ska ej förekomma.

Skötselåtgärder

- Odling eller ev. slåtter.
- Rövning av igenväxningsvegetation.

Skötselområde 4: Öppen betesmark (totalt ca 13,7 ha)

Beskrivning

Omfattar sex delområden med betesmark som hävdats extensivt de senaste åren.

Tuvbildningen är mycket påtaglig och dels är igenväxningen långt gånge med glasbjörk, vide och al. *Delområdena 4A, 4B och 4F* har tydliga spår av att ha nyttjats som åkermark medan *delområdena 4C, 4D och 4E* tidigare varit slåttermarker. Inom *delområde 4D* finns i dag en högrtflora med arter som videört, fackelblomster, kärrtistel, nysört, grenrör, sumpmåra, veketåg. Ingen kvävepåverkan syns vilket gör att en rik hävdgynnad fuktängsflora kan förväntas finnas kvar. Vintern 2006 genomfördes en rövning av videsnår i detta delområde. På sikt kan det bli aktuellt att återskapa betade strandängar längst i norr och längst i söder ut mot Väsbyviken där det i dag växer ung askskog (*delområde 4C och 4E*). Här blir det

frågan om en riktig restaurering. Där det finns mindre grupper med gamla träd eller träd och buskar med bär ska dessa sparas.

Bevarandemål

- Betesmarken är väl avbetad vid betessäsongens slut.
- Ingen igenväxningsvegetation finns i betesmarkerna.

Skötselåtgärder

- Betesdrift, alternativt slåtter med efterbete.
- Tuvfräsning, betesputsning.
- Huggning och röjning av igenväxningsvegetation, stubbfräsning.
- Restaurering av tidigare strandängar där det i dag växer ung alskog (4C,E).

Skötselområde 6: Fruktdling (totalt ca 1,3 ha)

Beskrivning

Omfattar en gammal äppelträdgård med 70-100 åriga träd. Beståndet har vuxit sig väldigt tätt och för att försöka förlänga livslängden på en del av träden genomfördes en gallring vintern 2006. Området ska betas.

Bevarandemål

- Målet med området är att ta vara på grupper med gamla äppelträd och enskilda träd som får utveckla stora kronor.

Skötselåtgärder

- Betesdrift
- Tuvfräsning, betesputsning.

Skötselområde 7: Myr/vass (totalt ca 16,7 ha)

Beskrivning

Omfattar stora areal med myr och bladvass ut mot Väsbyviken.

Bevarandemål

- Myr/vassområde

Skötselåtgärder

- Inga

4. Friluftsliv

Beskrivning

Reservatet är med sina öppna marker, ädellövmiljöer och närhet till Mälaren ett attraktivt besöksmål för naturintresserade människor. Området erbjuder goda möjligheter till vandring. Reservatet nås enklast från allmän väg nr 939 strax norr om Tumbo kyrka. Vidare österut på vägsamfällighetsvägen Tumbo-Lövsta ga:1. En parkeringsplats för besökande ska anordnas cirka 1 kilometer från reservatet, se besökskartan, s. 20. Härifrån kan man ta sig in i reservatet på en gammal väg/stig norrut. De östra delarna av reservatet når man på befintliga vägar till fots eller med cykel. Stättor ska sättas upp på lämpliga platser för att besökare kan ta sig in i de stängslade betesmarkerna. Vid den gamla tomten Norrige väster om Gökudden ska anordnas en liten rastplats med sittmöbler.

Bevarandemål

- Två väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av reservatet ska finnas.
- Väl markerade och röjda vandringsleder ska finnas.

Skötselåtgärder

- Rövning och markering av vandringsleder.
- Anläggande av parkeringsplats.
- Anläggande av rastplats.
- Uppsättning av stöttor/grindar.

5. Uppföljning

5.1 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs varje år för:

- Informationsskyltar
- Vandringsleder
- Rastmöbler
- Betesmarken
- Åkermarken

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs vart 12:e år för:

- Trädens täckningsgrad (skötselområde 2A-2D)
- Grova träd, hamlade träd, fruktträd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs vart 24:e år för:

- Utbredning av naturtyper
- Döda träd

5.2 Uppföljning av skötselåtgärder

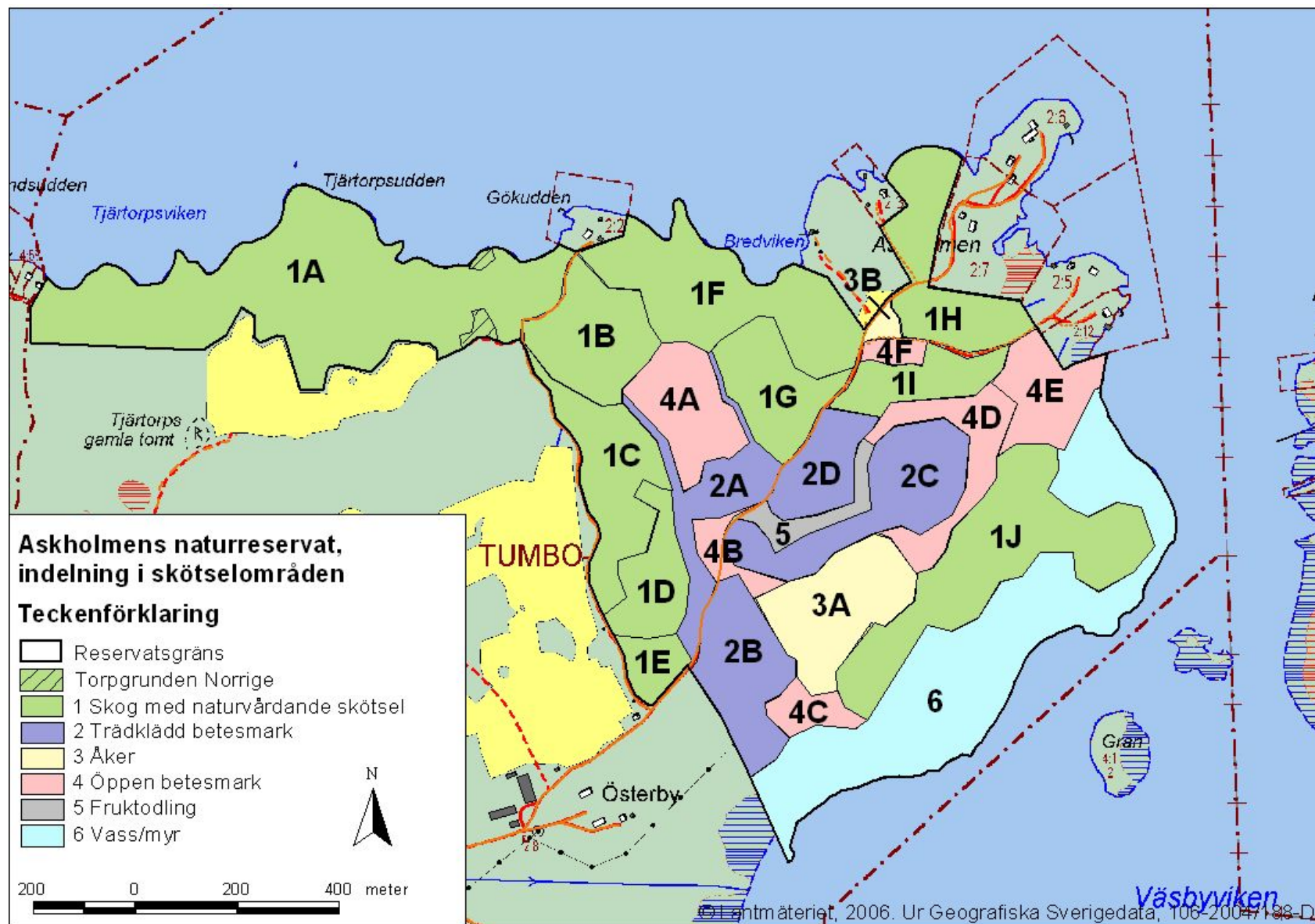
Entreprenörer ansvarar för dokumentation av vilka åtgärder som genomförts och när de genomförts.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet på varje år, de år då åtgärder genomförts.

6. Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet	Finansiering
Betesdrift	Varje år	2A-D,4A-E, 5	1 (2A-D, 4B, 4D, 5), 2 för övriga	Reservatsanslag/ miljöstöd
Betesputsning/tuvfräsning	Vid behov	4A-E, 5	1 (4B, 4D, 5), 2 för övriga	Reservatsanslag
Gallring, röjning av trädklädd betesmark, inkl. stängsling	År 2007, senare vid behov	2A-D	1	Reservatsanslag
Röjning, huggning, tuvfräsning m.m. av igenväxningsvegetation i öppen betesmark	År 2006, senare vid behov	4A, B, D	1 (4B,D), 2 för A	Reservatsanslag
Frihuggning av grova träd, ven framtida grova träd	År 2007, senare vid behov	1, 2	1	Reservatsanslag
Kronreducering av grova ädellövträd, nyhamling och återhamling	År 2007, senare vid behov	2	2	Reservatsanslag
Skötsel av brynmiljöer	År 2007, senare vid behov	1G,H,I,2A-D	1	Reservatsanslag
Skötsel av fruktträdgård	Vid behov	5	1	Reservatsanslag
Röjning av inväxande gran	År 2008, senare vid behov	1A,B,D,G	1	Reservatsanslag
Nyskapning av död ved	År 2007	1	1	Reservatsanslag
Restaurering av igenväxta strandängar	År 2010	4C, 4E	2	Reservatsanslag
Åkerdrift/slätter	Varje år	3	1	Reservatsanslag
Framröjning av röjningsrösen	År 2007, senare vid behov	1,2	1	Reservatsanslag
Röjning av husgrund vid Norrige	År 2008, senare vid behov	1A	1	Reservatsanslag
Röjning och slätter av gammal åker vid Norrige	År 2008, senare vid behov	1A	3	Reservatsanslag
Informationsskylt	År 2007	Omr. Friluftsliv	1	Reservatsanslag
Anläggande av P-plats	År 2007	Utanför reservatet	1	Reservatsanslag
Röjning och märkning av stigar, uppsättning av stättor/broar etc.	År 2007	1	1	Reservatsanslag
Uppsättning av rastmöbler	År 2007	1	1	Reservatsanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	Efter åtgärd	Alla	1	Reservatsanslag
Uppföljning av bevarandemål	Skyltar och stigar varje år. Övriga mål vart 12e år, respektive vart 24e år.	Alla	1	Reservatsanslag

7. Skötselområdeskarta



8. Besökskarta

