



Länsstyrelsen
Västmanlands län



Skötselplan för naturreservatet Skutteröarkipelagen i Västerås kommun

Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	2
1. Syftet med naturreservatet	2
2. Uppgifter om naturreservatet	2
3. Beskrivning av området	3
3.1 Topografi och läge	3
3.2 Geologi och hydrologi	3
3.3 Mark- och vattenanvändning	4
3.4 Biologiska bevarandevärden	6
3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden	16
3.6 Intressen för friluftsliv	17
PLANDEL	18
4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	18
Skötselområde 1: Öppen mark och lövängsrester, 31 ha.	18
Skötselområde 2: Lövskog, 105 ha.	20
Skötselområde 3: Barrskog och lövrik barrskog, 26 ha.	22
Skötselområde 4: Övrig mark, 76 ha.	22
Skötselområde 5: Tomtmark, 3 ha.	23
Friluftsliv	23
5. Uppföljning och tillsyn	24
5.1 Uppföljning av skötselåtgärder	24
5.2 Uppföljning av bevarandemål	24
5.3 Tillsyn	24
6. Kostnader och finansiering	25
7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	25
8. Referenser	26
Bilagor	26

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och utveckla de förekommande naturtyperna med fokus på de värden som är knutna till äldre blandädellövskogsbestånd och skogsbestånd med triviallövskog med ädellövinslag
- öka arealen biologiskt gammal och förhållandevis orörd lövskog med naturskogsartade kvalitéer samt skapa förutsättningar för att stärka de förekommande populationerna av sällsynta och hotade arter som är beroende av dessa miljöer
- inom delar av området bevara och utveckla ett varierat hävdvunnet kulturlandskap med tillhörande kulturhistorisk intressant bebyggelse där den varierade och småskaliga markstrukturen med landskapselement som slingrande vägar och kostigar, stenmurar, röjningssten, diken och andra kulturlämningar fortfarande finns kvar
- främja ett rörligt friluftsliv

Syftet ska nås genom att:

- det i vissa områden bedrivs skötsel medan andra områden får utvecklas fritt
- lövträdsdominansen i området bevaras
- området tillgängliggörs och marknadsförs på olika sätt

2. Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Skutteröarkipelagen
NVR-id	2020725
Skyddsform	Naturreservat
Län	Västmanland
Kommun	Västerås
Lägesbeskrivning	ca 15 km SV om Västerås och 3 km O om Kvicksund
Karta:	Terrängkartan: 10 G NO Fastighetskartan: 10 G 8G, 10 G 8H, 10 G 9G, 10 G 9H
Naturgeografisk region:	24 Svealands sprickdalsterräng med lerslättdalar och sjöbäcken
Fastigheter:	Vikhus 8:8 och del av Vikhus 8:4 (under ombildning)
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västmanlands län
Areal:	241 ha, varav produktiv skogsmark 143 ha
Markslag:	Produktiv skogsmark 143 ha
	lövskog (>50 % löv) 123 ha
	barrskog (>50% barr) 20 ha
	Impediment 19 ha
	Vatten 73 ha
	Övrig mark 6 ha

3. Beskrivning av området

Området utgörs av de tre större öarna Skutterön, Saxgarn och Harklinten samt de mindre öarna Abborrskär, Alskär och Hultet.

Öarna i området är småkuperade. Här finns gott om utkiksplatser i form av bergsknallar där berget går i dagen. Jordmånen nedanför bergen är i allmänhet stenig och blockrik men i lågt liggande partier och svackor är jordarna rikare. På bergen och på de riktigt svaga markerna dominerar barrträden medan övriga marker generellt domineras av lövträd. Lövträdsdominansen i området är uppseendeväckande, så mycket som 70 – 80 procent av virkesförrådet utgörs av lövträd. I området förekommer en lång rad intressanta naturtyper varav de gamla lindrika ädellövskogslundarna, blandädellövskogarna och den örtrika blandlövskogen är särskilt värda att nämna då de hyser de jämförelsevis högsta naturvärdena i området.

Saxgarn och Skutterön har varit bebodda i minst 300 år. Den privatägda bebyggelsemiljön på Saxgarn är mycket välbevarad och har anor från 1800-talets början. På de södra delarna av ön är det gamla kulturlandskapet förhållandevis välbevarat. Av bebyggelsen på Skutterön återstår i dag endast en äldre uthusbyggnad och ett enkelt fritidshus i sämre skick som uppförts under andra halvan av 1900-talet. På Skutterön har det gamla odlingslandskapet som tidigare präglat de nordöstra delarna av ön till stora delar växt igen och på många platser skvallrar endast gamla diken, stensträngar eller odlingsrösen om att marken inte alltid varit skogsbevuxen.

3.1 Topografi och läge

Skutteröarkipelagen ligger i den del av Mälaren som ofta benämns Blacken, strax öster om Kvicksund. De norra delarna av området ligger i nära anslutning till fastlandet men någon fast landförbindelse finns inte. De södra delarna av Skutterön som också utgör sydspetsen på området ligger i närmare anslutning till Mälarens södra strand än den norra och ligger inte mer än 200 meter från länsgränsen mot Södermanland.

De högsta ”topparna” i området återfinns på Skutterön och Harklinten. Här finns bergsknallar som höjer sig mellan 20 och 25 meter över Mälarens nivå. De större öarna är relativt kuperade och bergsslutningarna är ofta branta med både rasbranter och lodytor. De lågt liggande markerna, 0 – 5 meter över havet, är betydligt flackare än det omgivande landskapet.

3.2 Geologi och hydrologi

Berggrunden på Skutterön utgörs i den nordöstra delen av yngre granit och i övriga delar av sedimentgnejs medan berggrunden på Saxgarn, Kalvholmen och Harklintens västra delar utgörs av folierad äldre granit. På Saxgarn förekommer även oregelbundna gångar av pegmatit och aplit. På Harklintens östra delar och Hultet utgörs berggrunden av pegmatit.

Här och var går berggrunden i dagen men i allmänhet är den överlagrad av sandig morän som bitvis är ursvallad vilket har förstärkt den primära rik- eller

storbäckigheten i moräntan. I lågt liggande partier, framförallt i svackor, finns områden med glacial lera och i områden som nyligen torrlagts av landhöjningen finns områden med postglacial lera. På Skutterön och Saxgarn förekommer ändmoräner.

Öarna är i sin helhet omgivna av Mälarens vatten. Framförallt på Saxgarn men även till viss del på Skutterön och Hultet finns relativt stora arealer som påverkas av sjöns fluktuerande vattenstånd. På Skutterön finns även några mindre kärr och sumpskogsbestånd som vid större nederbörds mängder fylls upp med vatten som tillrinner från omgivande höjder. På några sluttningar finns mindre områden med ytligt rörligt markvatten och enligt uppgift finns det enstaka källsprång på Skutterön.

Naturliga bäckar eller vattendrag saknas på öarna. I anslutning till de gamla åkermarkerna finns äldre diken, varav de flesta ser ut att ha förlorat sin avvattande effekt.

3.3 Mark- och vattenanvändning

Historisk markanvändning

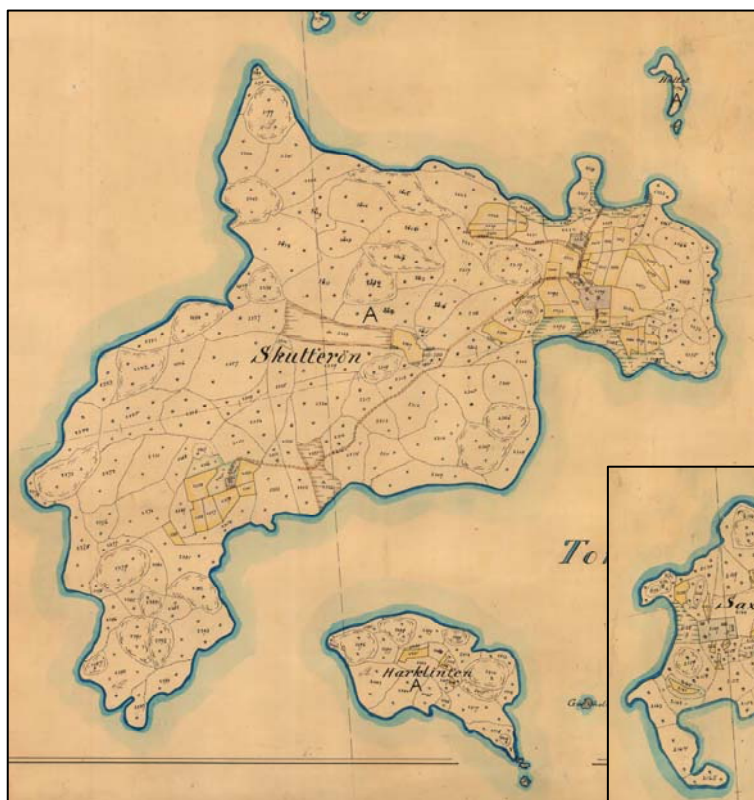
Skutterön och Saxgarn har varit bebodda av torpare som levt av fiske och småskaligt självförsörjande jordbruk med djurhållning sedan lång tid tillbaka. Första skriftliga belägget för boende på Saxgarn är en husförhörlängd från 1680. Inägorna nyttjades intensivt och bestod av åkrar, ängsmarker, inhägnade betesmarker och trädgårdsodlingar. Växelbruk tillämpades på åkrarna och ängsmarkerna slogs och efterbetades. Skogens resurser utnyttjades till mulbete, virkesuttag till hägnader, byggnadsmaterial och vedfångst. För att dryga ut djurfodret bedrevs lövtäkt i form av hamling i de gamla lövängarna.

Den äldsta skriftliga, hittills påträffade, handlingen som berör markanvändningen i området är en Geometrisk avmätning daterad 1707 (se bild). Av materialet framgår att torpstället på Skutteröns nordöstra del var etablerat vid tiden för kartans upprättande. I anslutning till torpet låg "Skuterööängen" och ett par mindre hagar benämnda Kalvhagen och Gammelgårdshagen. Övriga marker på Skutterön sägs av lantmätaren ha bestått av äng och



stenig mark bevuxen med ung granskog, några ekar, unga lindar, aspar och björkar. På konceptkartan har lantmätaren gjort en notering om "mulbete får". På öns östra, strax nordväst om Harklinten, fanns vid tiden en tegelugn och en tegellada (se bild). Om Saxgarn skriver lantmätaren bl.a. "af mager äng bewäxt

med några gamla lindar, granar och unga björkar där och var ståndar ringa muhlbete”. Några hus, åker- eller ängsmarker har inte ritats in på kartan men på konceptkartan finns anteckningar om att det vid tiden fanns ett torp som beboddes av en gammal rytтарänka. På en karta från 1786 redovisas Vikhus säteris gränser. Här omnämns öarna men någon bebyggelse eller markanvändning redovisas inte. I tillhörande beskrivning står ”...uti öppna sjön ingen vidare rågång bekant, än att Wikhus ifrån äldre tider innehaft alla de holmar, åar och skär, som uti ofanstående förteckning för Wikhus uppförde äro, och att Wikhus obehindrat nyttjat de fiskevatten som omkring dess ägor stöta”. Nästa tillgängliga källmaterial som redovisar markanvändningen är Häradsekonomiska kartan från början av 1900-talet. Vid denna tidpunkt hade arealen åkermark expanderat avsevärt på bekostnad av arealen slättermark. Bebyggelsen på Skutterön låg i samma läge som 200 år tidigare men nya inägor hade brutits längre ifrån gårdscentrat. Bl.a. hävdades Tegelängen som fortfarande delvis är öppen. Den gamla tegelladan och tegelugnen som tidigare stod strax öster om ängen hade vid den här tiden försvunnit. På Saxgarn redovisades ett flertal små flikiga åkermarker, några slåtterytor och en gårdstomt med två bostadshus och några uthus. På kartan redovisades även en mindre uthusbyggnad i anslutning till några mindre åkertegar på Harklinten. Av kartan att döma är större delen av de icke inhägnade markerna vid denna tid bevuxen med blandskog.



Laga skifte genomfördes så sent som 1921 (se bilder). Markanvändningen, som den redovisas här, skiljde sig dock endast marginellt från det som redovisats på den Häradsekonomiska kartan ett par decennier tidigare.



Strax efter laga skifte, 1924, köpte den dåvarande arrendatorn på Saxgarn ön. 1931 förvärvade han även Skutterön och Hultet. Strax efter förvärvet av Saxgarn revs ett av de äldre boningshusen och ersattes med en ny mangårdsbyggnad. På Saxgarn höll man länge grisar, höns, 4-5 kor och en häst. Verksamheten avtog

dock under andra halvan av 1900-talet för att helt upphöra i början av 1970-talet. Vid denna tid hade jordbruksdriften på Skutterön redan upphört. 1974 såldes Skutterön och Hultet till Västerås stads kraftvärmeverk som då hade för avsikt att bygga ett kärnkraftsdrivet värmeverk på ön. Något värmekraftverk byggdes aldrig och undantaget några initiala avverkningar och gallringar i samband med ägarbytet kom ön att mer eller mindre helt ligga i träda. Något som bidrog till detta var att det gamla torpet på ön brann ner i samband med en renovering.

I början av 90-talet kom en ny "arrendator"/sommargäst till Saxgarn. I samband med detta inleddes en försiktig restaurering av såväl den bebyggda miljön som naturmiljöerna. De gamla åkermarkerna röjdes från buskar och sly och betande mular kom åter att hålla efter växtligheten.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

Med undantag för att den tidigare arrendatorn på Saxgarn, i samförstånd med markägaren, bedrivit en natur- och kulturmiljövårdande verksamhet fram till och med våren 2009 har det med undantag av en skogsavverkning på Saxgarn, varken genomförts natur- eller kulturmiljövårdande insatser eller produktionsinriktade åtgärder ute på öarna under de senaste decennierna.

3.4 Biologiska bevarandevärden

Mälarområdets insjöskärgård och strandnära skogar med ädellövskog, triviallövskog med ädellövinslag och hagmarker med ädellövträd hyser högtintressanta biologiska bevarandevärden. Inom Skutteröarkipelagen hittar vi stora arealer av dessa naturtyper, men även en rad andra intressanta miljöer som hårbärgerar höga biologiska värden.

Av särskilt intresse är de äldre lindrika blandädellövskogslundarna och den örtrika blandlövskogen men här finns även en lång rad andra naturtyper som hyser höga naturvärden på beståndsnivå, exempelvis naturskogsartade lövrika barrskogar, sumpskogsmiljöer, hassellundar och diverse lövskogsmiljöer på fattig mark. Gemensamt för samtliga miljöer i området är att naturvärdena i hög grad är knutna till för mångfalden viktiga substrat och strukturer som gamla träd, död ved, rika markförhållanden, rasbranter och lodytor.

De gamla lövängsresterna, varav många, till följd av ohävd och igenväxning, idag snarast är att betrakta som välutvecklade blandädellövskogar, hör till några av de mer spektakulära inslagen på öarna. Här finns urgamla grova ädellövträd som bitvis fortfarande dominerar trädskiktet. Framförallt på Skutterön men även på Saxgarn finns lövängsrester som hyser sådana värden att de även är intressanta ur ett internationellt bevarandeperspektiv.

Knutna till de värdefulla miljöerna finns otaliga naturvårdsintressanta arter. Sammantaget har mer än 30 rödlistade arter återfunnits i området bara under de senaste åren. Av dessa tillhör ett stort antal någon av de mer exklusiva rödlistningskategorierna. Förutom ovanliga kärlväxter, mossor, lavar och svampar hyser öarna ett mycket rikt fågelliv och ett flertal ovanliga insektsarter. Inom området förekommer bl.a. karaktärsarter som fiskgjuse, mindre hackspett, lunglav, almlav, sårläka och bålgeting.

Bortsett från värdena på beståndsnivå är det avsevärda lövinslaget i området intressant i sig då större lövträdsdominerade områden i dag utgör ett ovanligt inslag i landskapet. Den stora arealen lövskog i objektet, tillsammans med närheten till andra objekt med likartade miljöer och värden, bidrar i hög utsträckning till att förbättra förutsättningarna för att långsiktigt bevara områdets värden i trakten, vilket ytterligare förhöjer bevarandevärdet.

Vegetation, flora och fauna

Områdets vegetation är till stor del avhängig markens egenskaper och tidigare markanvändning. Generellt sett dominerar fattiga moräner och tunna jordlager men mer produktiva marker finns i låglänta områden, svackor och på sluttande marker med ytligt rörligt markvatten. Skutterön är i den västra delen höglänt och klippig och i den östra delen mer flack. Bergen och hållmarkerna är bevuxna med tall och gran medan de centrala och östra delarna i högre utsträckning är täckta av lövskog och ängsmarksrester. Saxgarns norra del domineras av barrskog och den södra av små öppna inägor, igenväxta lövängar och lövskog. Harklinten är till stor del bevuxen med lövdominerad blandskog men på de västra och norra delarna av ön dominerar barrträden i skogsbestånden.

Öppen mark och lövängsrester

På de rikaste markerna, lerjordarna, återfinns i regel gamla åker- och ängsmarksrester. Dessa har under en längre tid varit stadda i igenväxning och det är egentligen bara på Saxgarn som det gamla odlingslandskapet i vissa delar fortfarande är någorlunda intakt. På Skutterön återstår egentligen bara den gamla storängen på öns nordöstra delar och resterna efter en liten "utmark", Tegelängen. Vad gäller de gamla fuktängarna och friska ängsmarkerna har i princip samtliga växt igen med klibbal, tall eller bladvass.

I anslutning till de gamla torpställena på Saxgarn och Skutterön och till viss del också runt Tegelängen, centralt på Skutterön, och på Harklintens östra delar finns rester av gamla ädellövträdsdominerade lövängar och trädklädda betesmarker. Markerna utgörs inte sällan av en mosaik av lägre liggande, mer produktiva marker och högre, magrare moränryggar. På moränryggarna är trädsiktet i allmänhet luftigare och här återfinns i regel beståndens äldsta träd varav ett flertal, framförallt i anslutning till torpställena, är mycket gamla och bär spår efter en sedan länge upphörd hamlingstradition. Trädsiktet på de lägre liggande markerna är generellt något yngre och mer varierat vad gäller trädslagsfördelning och åldrar.

De gamla lövängarna har ofta ett blandat trädsikt som ofta domineras av lind och ek med ett mindre inslag av alm, lönn, ask, asp, björk och al. Gran finns i de flesta bestånd och förekommer bitvis rikligt. Under sen tid har almsjukan nått öarna varför andelen alm snabbt reducerats.

Delar av de igenväxta lövängarna kan i dag karaktäriseras som välutvecklade ädellövskogslundar. Några är så pass vildvuxna att de snarast påminner om lövnaturskogar. Till dessa hör bl.a. områdets ”pärla” som återfinns längs upp i nordöst på Skutterön (se bild). I den sedan länge igenväxta lövängen finns urgamla grovbarkiga och



mosspåväxta ädellövträd, träd med mulm, död lövved i stor mängd, blockansamlingar och en makalöst fin kryptogamflora samt ett flertal värdefulla insektarter.

De igenväxta lövängarna hyser i regel en rik kärlväxtflora men också en rik kryptogamflora och insektsfauna. Här huserar framförallt arter som trivs i skuggiga eller halvskuggiga lägen men i anslutning till gläntor och bryn och uppe i trädtopparna påträffas ljusälskande arter. Knutna till de gamla ädellövträden är framförallt en mångfald av tickor och lavar men även en exklusiv insektsfauna. De rika miljöerna hyser också en rad mer eller mindre exklusiva marksvampar och på stenar och block finns en rad naturvårdsintressanta mossor.

Typiska krävande arter som förekommer mer spritt i lundmiljöerna är exempelvis nästrot, grå vårtlav, gulvit blekspik, platt fjädermossa och almsprängticka. Mer exklusiva arter med enstaka kända förekomster på öarna är bland annat blekskaftad nållav, lundticka, trubbtandad lövknäppare och den lilla barkbaggen *Synchita separanda*.

Lövskog

Bland lövträden dominerar asp och björk men även ek, lind, al och sälg förekommer i stor mängd spritt över hela området medan lönn, ask och alm förekommer i mindre mängd och på färre platser. Inslaget av ädellövträd är störst på de lite rikare markerna men framförallt ek och till viss del även lind förekommer lokalt även i större mängd på fattigare marker. De flesta bestånd har ett visst inslag av barrträd, framförallt gran men ställvis även tall.

Större sammanhängande områden med förhållandevis orörd äldre lövskog återfinns framförallt i det låglänta stråk som sträcker sig över Skutterön i öst – västlig riktning i höjd med Tegelängen och i de bitvis blockrika områdena på Skutteröns östra och södra delar. Här finns bland annat stora aspdominerade områden och stora områden med blandlövskog där trädskiktet i regel domineras av ek, lind, asp och björk men ställvis har ett stort inslag av ask alm och apel. Buskskiktet i områdena domineras av nämnda trädarter och av hassel som är mycket vanligt förekommande i många delar av området. Snarlika miljöer med

liknande värden återfinns även på andra håll, exempelvis på Skutteröns norra delar och på Harklintens östra delar, men det rör sig då i regel om betydligt mindre områden.

En stor andel av lövskogsbestånden centralt på Skutterön och på de karga norra och nordvästra delarna har i större omfattning påverkats av sentida skogsbruksåtgärder. Många av dessa bestånd präglas fortfarande av de åtgärder



som utfördes för 30 – 35 år sedan då stora arealer gallrades och ett antal bestånd slutavverkades. Gallringarna inriktades i första hand på att plocka ut gran varför många bestånd i dag innehåller en anmärkningsvärt stor andel lövträd (se bild). Trädskiktet i såväl de gallrade som slutavverkade bestånden domineras i allmänhet av asp och björk

med ett bitvis stort inslag av framförallt ek och gran men även lind, al och sälg förekommer lokalt i större mängd.

En stor andel av de gallrade bestånden rymmer i dag ett moget till äldre trädskikt (se bild) som efter 30 års fri utveckling i snabb takt håller på att utveckla höga naturvärden. Här påträffas bland annat ett koppel av mer exklusiva arter som är knutna till död aspved men här finns även en hel del intressanta arter knutna till hassel, äldre ädellövträd och rika markförhållanden. Av de arter som är knutna till asp är bl.a. de rödlistade arterna stor aspticka, kandelabersvamp, videticka och veckticka väl värda att nämna.

Även de områden som slutavverkades på 1970-talet håller i dag på att utveckla vissa naturvärden. Dessa bestånd har i allmänhet varken röjts eller gallrats varför de börjat producera stora mängder död ved i samband med en tilltagande självgallring.

Markfloran i området är mycket varierande beroende på de varierande markförutsättningarna. Bitvis förekommer örtrika områden och på många platser dominerar lundväxterna fältskiktet. Stora områden domineras även av en risartad vegetation. Några områden har en rik och intressant kryptogamflora som liksom markfloran bitvis innehåller ett stort antal naturvårdsintressanta arter. Några karaktärsarter bland kärlväxterna och kryptogamerna i området är nästrot, sårläka, scharlakansröd vårskål, kärnticka, prakttagging, hasselticka, gulnål och lunglav.

Barrskog och lövrik barrskog

På samtliga öar går berget i dagen. Detta sker i strandzonen, framförallt i norr och väster, och på de förekommande ”bergen”. De magra bergskalotterna domineras till största delen av naturskogsartad barrskog som ställvis också sträcker sig

nedför sluttningarna. Sluttningarna är annars i allmänhet mycket varierade och har ofta ett stort inslag av lövträd där asp, ek och lind ofta är vanligt förekommande och utgör ett mycket attraktivt och värdefullt inslag. Bergsområdet på Saxgarn avviker så till vida att stora delar av berget kalavverkades i mitten av 1990-talet. Förutom på och i anslutning till bergskallotterna finns värdefulla barrskogsbestånd, lövrika barrskogsbestånd eller lövskogsbestånd med ett stort inslag av barrträd framförallt utmed Skutteröns västsida och på Saxgarns nordöstra delar. Dessa är till största delen knutna till hållmarker och marker med tunna jordar i strandnära lägen men på Skutterön finns örtrika barrskogsbestånd.

I de mer orörda barrskogsbestånden finns en rad naturvårdsintressanta arter knutna till både tall och gran. Flera av de förekommande arterna är relativt svårspredda och ställer höga krav på skogsbeståndens kvalitéer. Förekomsten av dylika arter tyder på en kontinuitet av barrskog i området. Några av de mer exklusiva arter som förekommer i barrskogsbestånden och som är mer specifikt knutna till barrträd är vedtrappmossa, vågticka, grovticka, tallticka och ullticka.

Mer triviala barrdominerade bestånd finns på samtliga större öar om än inte i någon större omfattning. På Skutterön finns några mindre grandominerade ytor som inte förefaller vara naturligt föryngrade.

Sump- och svämskog

I strandzonen runt flera av öarna och på Skutteröns inland finns svämpåverkade sumpskogar. Dessa domineras till allra största delen av klibbal eller tall men har ett bitvis stort inslag av andra trädslag, främst gran, ask och björk. En stor del av dessa skogar är uppkomna på gamla strandängar.

Tabell 1. Kategorier för rödlistade arter (ArtDatabanken 2005): (CR) Akut hotad; (EN) Starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad art; (DD) Kunskapsbrist. (EU) är arter utpekade i EU:s art- och habitatdirektiv. (S) är Skogsvårdsorganisationens signalarter. .

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kategori	Skutt.	Sax.	Har.	Hult.
Lavar						
<i>Arthonia vinosa</i>	Rostfläck	S	X		x	
<i>Acrocordia gemmata</i>	Grå vårtlav	S	x	x	x	
<i>Bacidia rubella</i>	Lönnlav	NT,S				
<i>Chaenotheca brachypoda</i>	Gulnål	S	x			
<i>Chaenotheca cinerea</i>	Blekskaftad nållav	VU	x			
<i>Chaenotheca chlorella</i>	Kornig nållav	S	x		x	
<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	Brun nållav	S	x	x		x
<i>Cliostomum corrugatum</i>	Gul dropplav	NT,S	x			x
<i>Gyalecta ulmi</i>	Almlav	NT,S	x	x		
<i>Lobaria pulmonaria</i>	Lunglav	NT,S	x			
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav	S	x			
<i>Peltigera collina</i>	Grynig filtlav	S	x			
<i>Sclerophora farinacea</i>	Brunskaftad blekspik	NT,S	x	x		
<i>Sclerophora nivea</i>	Gulvit blekspik	S	x	x		
Mossor						
<i>Anastrophillum hellerianum</i>	Vedtrappmossa	NT,S				
<i>Anomodon attenuatus</i>	Piskbaronmossa	S	x			
<i>Anomodon longifolius</i>	Liten baronmossa	S	x			
<i>Anomodon viticulosus</i>	Grov baronmossa	S	x			
<i>Antitrichia curtipendula</i>	Fällmossa	S	x	x		
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grön sköldmossa	EU,S	x			
<i>Herzogiella seligeri</i>	Stubbspretmossa	S			x	
<i>Homalothecium sericeum</i>	Guldlockmossa	S	x	x		
<i>Homalia trichomanoides</i>	Trubbfjädermossa	S	x			
<i>Neckera complanata</i>	Platt fjädermossa	S	x			
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	Asphättemossa	S	x		x	
<i>Porella spp</i>	Porellor	S	x	x		
<i>Ulotia crispa</i>	Krusig ulota	S	x	x		
Svampar						
<i>Antrodia macra</i>	Videticka	NT	x			
<i>Antrodia pulvinascens</i>	Veckticka	NT,S	x			
<i>Artomyces pyxidatus</i>	Kandelabersvamp	NT,S	x			
<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	Linddyna	VU	x			
<i>Ceriporia excelsa</i>	Rosenporing	NT	x			
<i>Climacocystis borealis</i>	Trådticka	S	x			
<i>Dichomitus campestris</i>	Hasselticka	S	x			
<i>Encoelia furfuracea</i>	Läderskål	S	x			
<i>Gloeoporus taxicola</i>	Blodticka	S	x			
<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	Almdyna	VU	x			
<i>Inonotus dryophilus</i>	Kärnticka	VU	x			
<i>Inonotus rheades</i>	Rävticka	S	x			
<i>Inonotus ulmicola</i>	Almsprängticka	NT	x			

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kategori	Skutt.	Sax.	Har.	Hult.
Svampar forts.						
<i>Kavinia himantia</i>	Narrtagging	NT,S	x			
<i>Oligoporus undosus</i>	Vågticka	NT	x			
<i>Oxyporus corticola</i>	Barkticka	S	x			
<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	Blekticka	NT,S	x			
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	Grovticka	S	x			
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Ullticka	S	x			
<i>Phellinus ferruginosus</i>	Rostticka	S	x			
<i>Phellinus pini</i>	Tallticka	S	x	x		
<i>Phellinus populicola</i>	Stor aspticka	NT	x			
<i>Sarcoscypha coccinea</i>	Scharlakansröd vårskål	S	x			
<i>Spongipellis spumea</i>	Skumticka	NT	x			
<i>Steccherinum robustius</i>	Prakttagging	VU,S	x			
<i>Tyromyces wyneii</i>	Lundticka	VU	x			
Kärlväxter						
<i>Actaea spicata</i>	Svart trolldruva	S	x			
<i>Hepatica nobilis</i>	Blåsippa	S	x			
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Strutbräken	S	x			
<i>Neottia nidus-avis</i>	Nästrot	S	x			
<i>Sanicula Europea</i>	Sårläka	S	x			
Fåglar						
<i>Ficedula parva</i>	Mindre flugsnappare	NT,EU	x			
<i>Dendrocopos minor</i>	Mindre hackspett	NT	x			
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Havsörn	NT,EU				
<i>Jynx torquilla</i>	Göktyta	NT	x			
Insekter						
<i>Allecula morio</i>	Gulbent kamklobagge	NT	x			
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Hålträdklokrypare	NT		x		
<i>Calambus bipustulatus</i>	Rödaxlad lundknäppare	NT	x			
<i>Crepidophorus mutilatus</i>	Trubbtandad lövknäppare	VU	x	x		
<i>Diplocoelus fagi</i>	Enfärgad brandsvampbagge	NT	x	x		
<i>Ischnomera cinerascens</i>	Matt blombagge	NT	x			
<i>Mordellistena variegata</i>	Gulhornad gaddbagge	NT	x			
<i>Mycetochara humeralis</i>	Mindre svampklobagge	NT		x		
<i>Phloeophagus turbatus</i>		NT		x		
<i>Stephostethus alternans</i>		NT	x			
<i>Synchita separanda</i>		EN	x			

Beskrivning av skötselområden

1. Öppen mark och lövängsrester

Skötselområdet utgörs av äldre åker- och ängsmarksrester i anslutning till de gamla torpställena på Saxgarn och Skutterön samt en mindre satellit, Tegelängen. Naturmiljöerna i området är till viss del fortfarande präglade av den gamla hävden även om en stor del av kulturprägel i de trädklädda markerna sedan länge försvunnit.

Under de senaste årtiondena har brynen smugit sig över de gamla åkerdikena och ut på de gamla tegarna vilket lett till att mindre vretar och smala flikar helt försvunnit i lummig grönska medan de gamla "storängarna" krympt i storlek. I sen tid har mycket möda lagts ner på att åter öppna upp och framhäva den gamla flikiga åkermarksstrukturen på Saxgarn. Samtidigt har igenväxningen av åkermarkerna snarast eskalerat på Skutterön då all aktivitet avtagit sedan det gamla torpet brunnit ner för något decennium sedan.

De gamla lövängarna är i dag till stora delar igenväxta. Många områden har sedan länge övergått från relativt öppen löväng till en mer sluten lövskogslund. Av trädåldrarna i området att döma sköt igenväxningen på Saxgarn fart någon gång i början av 1950-talet. Initialt betades markerna sannolikt förhållandevis extensivt vilket ledde till uppslag av de trädslag som betade djur i allmänhet ratar, såsom gran och al. När betstrycket sedermera minskade ytterligare, runt 1970, och slutligen upphörde helt kom även för djuren begärliga trädslag att föryngras i stor omfattning i området, exempelvis asp och lind. Igenväxningsvegetationen i de gamla lövängarna på Skutterön är av en annan karaktär. Här finns ett större inslag av "äldre" lövträd och ett mindre inslag av gran i igenväxningsvegetationen. Samtidigt finns här relativt stora ytor med ett mycket tätt likåldrigt ungt lövträdsdominerat trädsikt med inslag av enstaka äldre trädindivider.

De lövängar som var relativt slutna då betet började avta i stor utsträckning har en förhållandevis tilltalande biotopvariation och hyser i regel mycket höga naturvärden. Områdena är till stora delar olikåldriga men domineras ofta av ett stort antal äldre överståndare varför miljöförhållandena förefaller vara stabila. I några bestånd förekommer stora mängder död ved som tillsammans med det varierade trädsiktet snarare ger ett intryck av välutvecklade lövlundar eller lövskogar än öppna lövängar. Intrycket förstärks av att många bestånd sommartid har ett mycket magert fältsikt. Några områden som sedan länge övergått från löväng till lövskog och som i dag är naturskogsartade har därför förts till skötselområde 2 (Lövskog).

De lövängar som vid beteshävdens slut var relativt öppna växte igen under en kort tid. Igenväxningsvegetationen i dessa områden är i allmänhet tät, likåldrig och domineras i de flesta områden av lövträd. Få yngre träd har kunnat dominera sin närmaste omgivning och undertrycka angränsande träd varför de flesta träd inte utvecklats på ett sätt som är önskvärt i en löväng eller lövlund (se bild på nästa sida). Igenväxningen har också medfört att många av de äldre värdefulla ädellövträden i dag är hårt trängda.

I området finns ett flertal gamla träd som bär spår av hamling (se bild). Det är mest lind men även hamlad ask, alm och lönn förekommer. Träden har inte hamlats på flera generationer och har därför utvecklat tunga bräckliga kronor som dessutom ofta är kraftigt mistelangripna. En stor andel av träden har redan dött och många av de kvarvarande har förlorat toppar eller grenar som tyngda av snö och is brutits sönder av vinden. För att minska konkurrensen och släppa in mer ljus har försök gjorts med att försiktigt öppna upp runt en handfull lindar på Saxgarn. Tyvärr har träden inte orkat med de tunga kronorna när belastningen från väder och vind ökat efter friställningen varför flera redan gått omkull eller förlorat stora delar av kronan.



Framförallt på Saxgarn men även till viss del på Skutterön påverkar granen i dag beståndsutvecklingen negativt. Detta sker dels genom att granen konkurrerar med värdefulla trädindivider som gamla lindar och ekar och dels genom att granen påverkar många yngre ädellövträds utveckling negativt genom konkurrens. Det är därför viktigt att generellt minska andelen gran inom skötselområdet, särskilt på Saxgarn. I mindre utsträckning påverkar även yngre triviallövträd värdefulla trädindivider negativt. Yngre triviallövträd hämmar också ofta jämnåriga ädellövträds utveckling.

2. Lövskog

Markerna inom skötselområdet har egentligen endast det gemensamt att de i dag domineras av lövträd. Här ryms allt från gamla igenväxta lövängar som utvecklats till naturskogsartade ädellövskogslundar till lövbränneliknande yngre triviallövskogar, hassellundar och alsumpskogar.

Bland lövträden dominerar asp och björk men även ek, lind, al och sälg förekommer i större mängd medan lönn, ask och alm förekommer i mindre mängd. Inslaget av barrträd varierar men i allmänhet utgörs inte mer än 30 procent av virkesförrådet av gran och tall. Enstaka bestånd är i dag barrdominerade men för att tydliggöra att lövskogsvärdena ska prioriteras även i dessa områden har de inkluderats i skötselområdet. Det är dock viktigt att påpeka att gran ofta utgör ett naturligt inslag även i många av lövskogsmiljöerna. Detta framgår inte minst av att det regelmässigt förekommer äldre kjolgranar även i de äldre bestånden. En mindre andel gran utgör i regel inte något hot mot naturvärdena men om yngre granar tar allt mer utrymme i anspråk kan detta på sikt inverka negativt på de prioriterade lövskogsbeståndens utveckling vilket inte är önskvärt.

Riktigt gamla bestånd och äldre lövträd, över 150 år, är mindre vanliga. Större sammanhängande bestånd med riktigt gamla träd förekommer egentligen bara inom några områden på Skutterön. På skarpa sluttningar, i blockrika områden och i andra otillgängliga lägen finns dock små rester av äldre skogar kvar även på andra håll inom området.

Större delen av lövskogsbestånden inom reservatet har en beståndsmedelålder på 70 – 100 år. På Skutterön förekommer även större arealer som har en medelålder på 30 – 35 år.

Sentida skötselåtgärder har egentligen bara utförts på Saxgarn men spår efter äldre skötselåtgärder förekommer frekvent, framförallt på Skutterön där ganska stora arealer fortfarande präglas av de gallringar och slutavverkningar som genomfördes under 1970-talet. Även om det i dag inte finns några större värden knutna till ädellövet i dessa områden kan det ha mycket stor betydelse i framtiden. Bland annat utgör det bitvis stora inslaget av relativt senväxt ek i 80 – 100 årsåldern och det bitvis rika inslaget av lind i de gallrade eller slutavverkade områden på Skutterön ett stort framtidsvärde då dessa träd inom en inte alltför avlägsen framtid kan komma att utgöra lämpliga substrat för de prioriterade bevarandevärden som i dag i första hand förekommer i områdets allra finaste ädellövskogslundar.

3. Barrskog och lövrik barrskog

Markerna inom skötselområdet är i regel barrdominerade men bestånd med ett lövträdsinslag på uppemot 50 procent förekommer, bl.a. på Skutteröns västra sida. Här finns såväl talldominerade bergimpediment som rika grandominerade skogar med ädellövträdsinslag. En stor del av skogarna i skötselområdet har en viss naturskogsprägel. I många bestånd finns inte bara höga naturvärden knutna till gran och tall utan även värden knutna till lövträd varför det är viktigt att se till att värdefulla lövträdsindivider inte missgynnas i alltför stor omfattning. Samtidigt ska det inte vidtas några mer omfattande åtgärder inom skötselområdet då naturskogsprägel i områdena ska bevaras.

I skötselområdet ingår även några grandominerade områden som i dag har mycket begränsade naturvärden, de är snarast att betrakta som utvecklingsmarker. På sikt bör dessa utvecklas mot lövrika naturskogsartade barrskogar. Stora delar av bestånden är relativt likåldriga och saknar variation i trädslagsfördelning vilket är eftersträvänsvärt. I den mån andra trädslag än gran förekommer i dylika områden bör dessa gynnas i den utsträckning det är möjligt utan att vidta mer omfattande åtgärder.

4. Övrig mark

I skötselområdet ingår framförallt de fria vattenområdena kring Saxgarn och Harklinten men även några sankar vassområden på Saxgarns norra delar. Delar av vassområdena har säkerligen hävdats som sjöslog i forna tider men är nu i princip helt igenväxta med bladvass.

5. Tomtmark

Räknas byggnader som skjul och dass in står det 14 byggnader på den gamla gårdstomten på Saxgarn. Enligt arkivmaterial ska lillstugan vara uppförd på 1700-talet alternativt under tidigt 1800-tal. Byggnaden stod på platsen 1888 och ansågs ålderdomlig redan då. Idag har den snarare karaktär av tidigt 1900-tal med inslag av nationalromantik. Fiskeboden nere vid vattnet är den byggnad som okulärt verkar vara den äldsta på grund av dess proportioner, den kraftiga takkonstruktionen och de små fönstergluggarna samt att den är högt belägen. När den uppfördes låg den troligen närmare den dåvarande strandlinjen. Mellan 1924 och 1980 ägdes ön av dess brukare vilket medförde att det satsades både pengar och energi på att modernisera de byggnader som redan fanns samt att bygga nytt. Detta är kanske allra tydligast i det nya bostadshuset från 1936 med dess storlek och med den för tiden moderna utformningen med bland annat treluftsfönster. Andra byggnader som tillkommit under denna tid är snickarboden, nättorken, de två skjulen vid vattnet, vedboden och en fiskebod/tvättstuga. I arkivmaterialet framgår att en ny ladugård byggdes 1906 till undantaget, i vilken det ska det ha stått flera kor. Möjligen avser det den nya ladugården.

Vad gäller själva tomten så inkluderar skötselområdet dels den gamla gårdstomten men även en del naturmiljöer ner mot vattnet. Här finns bland annat några mindre, öppna gamla åkermarker och några skogsdungar. Andra intressanta element i området är bland annat gamla fruktträd, ett fallet vårdträd, gamla vidkroniga ädellövträd och olika typer av hägnadssystem, bl.a. stenmurar.

3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Saxgarn

På Saxgarn är de historiska, rumsliga och funktionella sambanden visuellt avläsbara. De nära relationerna mellan bebyggelsen, dess olika funktioner och markernas nyttjande har bevarats från äldre tid. Gården tillsammans med landskapet utgör en unik miljö som har en regional- och lokalhistorisk betydelse som en av få kvarvarande småskaliga bondgårdar belägen på en Mälärö i Västmanland.

Den sammanhållna gårdsstrukturen har huvudsakligen prägel av tiden mellan 1921 och 1961 då flertalet byggnader tillkommit och/eller moderniserats. Dessa relativt omfattande nyinvesteringar är sammantaget ett tydligt uttryck för en period då ön ägdes privat. Äldre bostadshus, ladugård, fiskebod och förråd m. m. ger en god uppfattning om det småskaliga självhushållningssystem av mångsyssleri med jordbruk, djurhållning, fiske och hantverk som under lång tid varit en förutsättning för livet i denna typ av landskap. De senare tillskotten i form av bl.a. fiskebod, nättork, ladugård och snickarbod uttrycker stabiliteten i mångsyssleriet genom att visa på verksamheternas kontinuitet in i modern tid. Det kulturhistoriska värdet ligger främst i helhetsmiljön. De enskilda byggnadernas värde består i deras funktion, placering och volym i förhållande till de övriga men även i deras tidstypiska utformning, material och färgsättning.

Bebyggelsemönstret, bebyggelsens proportioner i relation till naturen, dess utseende och konstruktion är alla viktiga delar av helheten. Med utgångspunkt i

själva byggnaderna kan en hel del om tidens praktiska krav såväl som estetiska ideal utläsas.

Den varierade och småskaliga markstrukturen, med hävdgynnade växter och landskapselement som slingrande vägar och kostigar, stenmurar, röjningssten, diken och andra kulturlämningar, har ett högt värde som delar i helhetsmiljön.

Skutterön

Det gamla kulturlandskapet på Skutterön saknar den tydliga koppling till bebyggelsen som finns på Saxgarn. Här har landskapet också i större utsträckning tappat den prägel som den långvariga hävden en gång haft på landskapet. Kvar finns dock lämningar och spår som tydligt visar på forna tiders markanvändning. Dessa spår som bl.a. gestaltas av små åkertegar med tillhörande åkerdiken, stensträngar och röjningsrösen och inte minst gamla körvägar är viktiga att bevara. Även här finns uttrycken för mångsyssleriet, om än inte lika tydligt avläsbart som på Saxgarn. På ön fanns under en tid en tegellada och en tegelugn. I vilken utsträckning denna miljö har kulturhistoriskt bevarandevärde bör utredas vidare.

3.6 Intressen för friluftsliv

Området är i sin helhet intressant för friluftslivet och erbjuder en mångfald av intryck och upplevelser. Bortsett från att området utgör ett givet utflyktsmål för den naturintresserade allmänheten erbjuder delar av området en mycket storslagen natur som inte kräver något specifikt naturintresse för att uppskatta. Här finns bergklackar med vida utblickar, vild orörd natur, prunkande ädellövlundar och ett bitvis väl bevarat kulturlandskap. Det har också hävdats att klipporna på Skutteröns västra sida erbjuder fantastiska badmöjligheter som saknar motstycke i denna del av Mälaren.

Då området endast kan nås med båt och det till stor del saknas utmärkta enkelt åtkomliga landstigningsplatser bedrivs det i dag sannolikt inget mer omfattande friluftsliv på öarna med undantag för Hultet där en lokal båtklubb håller till. Här finns anläggningsplatser, bryggor, grillplatser, dass och bastu. Ryktet om Saxgarns skönhet har dock spridit sig i trakten vilket under senare år lockat en del besökare till ön. Även badklipporna på Skutteröns västsida nyttjas flitigt under varma sommark dagar men i hur stor utsträckning Skutterön nyttjas i övrigt är okänt.

PLANDEL

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För karta över skötselområden, se bilaga 2.1

Samtliga skötselåtgärder utförs i mån av tillgängliga resurser.

Skötselområde 1: Öppen mark och lövängsrester, 31 ha.

Fram till och med att det går att ordna ett långsiktigt bete på de trädbärande markerna bör dessa hanteras enligt de mål och riktlinjer som anges för Skötselområde 2 - Lövskog.

Bevarandemål

Öppna gamla åkermarker kantas av förhållandevis öppna brynmiljöer där blommade buskar och träd och gamla vidkroniga ädellövträd dominerar. Landskapselement som slingrande vägar och kostigar, stenmurar, röjningssten och diken är en naturlig del av landskapet och framträder tydligt. Brynen övergår i trädklädda betesmarker med ett varierat trädskikt med avseende på trädslag, åldrar och slutenhet. Trädskiktet har i allmänhet ett stort inslag av äldre ädellövträd men innehåller även en hel del yngre individer vilket ofta leder till en hög krontäckningsgrad samtidigt som beståndet på marknivå upplevs som relativt öppet. Markfloran på de gamla utmagrade åkermarkerna och i de glest trädklädda områdena är rik på blommande örter och präglas bitvis av hävdgynnade arter. I de lite mer slutna områdena är markvegetationen mer varierad vilket innebär att partier med lundväxter och ytor med mer frodig vegetation och hävdgynnade arter förekommer om vartannat.

- De i dag öppna markerna hävdas och hålls öppna. Någon större ansamling av gammal förna finns ej på markerna.
- De öppna markerna kantas av brynmiljöer med ett stort varierande inslag av blommande och bärande buskar och träd.
- På lång sikt ska större delen av de trädklädda områdena inom skötselområdet ha ett trädskikt som domineras av ädellövträd.
- De betade trädbärande markerna ska ha en krontäckningsgrad som i allmänhet ligger mellan 30 och 100 procent där huvuddelen av arealen, undantaget brynmiljöerna, återfinns inom intervallet 50 – 80 procent. Relativt stora områden bör vara lundartade.
- I de trädklädda miljöerna bör det på lång sikt i snitt förekomma minst 40 ”stammeter” död ved som är grövre än 20 centimeter per hektar alternativt minst 20 kubikmeter grov (dbh > 30 cm) död ved per hektar.
- Det bör förekomma relativt stora mängder klenved i form av fallna grenar från ädellövträd, främst ek och lind, i områdena.
- På beståndsnivå bör andelen gran inte utgöra mer än 15 procent av grundytan.

- Triviallövträd och gran och till viss del även yngre ädellövträd ska inte tillåtas växa in i värdefulla trädindividuers kronor på ett sådant sätt att deras vitalitet riskerar att tydligt påverkas negativt.
- Bärande träd och buskar bör förekomma i stor mängd inom området.
- Markfloran bör bitvis präglas av hävdgynnade arter.
- Värdefulla landskapselement och kulturlämningar bevaras. I de fall de återfinns i sin rätta kontext bör de framträda tydligt.
- Den äldre uthusbyggnad som ligger i anslutning till den gamla gårdstomten på Skutterön bör bevaras.

Skötselåtgärder

- De i dag öppna gamla ängs- och åkermarkerna ska även fortsättningsvis hållas öppna. Detta ska i första hand ske genom kontinuerlig hävd i form av bete eller slåtter och i andra hand på annat sätt, exempelvis genom gräsbränning. Vad gäller bete och slåtter ska markerna på Saxgarn prioriteras högre än markerna på Skutterön.
- I den mån det är möjligt att återinföra en kontinuerlig hävd i form av bete eller slåtter bör tidigare öppna områden, främst gamla åkermarker och gårdstomten på Skutterön, som växt igen i sen tid och i dag hyser en mer eller mindre jämnårig igenväxningsvegetationen som saknar naturvärde åter öppnas upp.

- De trädklädda markerna måste gås igenom. Hur omfattande åtgärder som ska genomföras i de olika bestånden avgörs av det befintliga trädskiktets ålder och utseende. Där trädskiktet är välutvecklat och innehåller en stor andel äldre lövträd ska det inte vidtas några mer omfattande skötselåtgärder. Insatserna ska inriktas på de områden som har en vegetation av igenväxningskaraktär och på de områden som har ett stort inslag av gran. Här bör granen avvecklas och ädellövet gynnas. I samband med åtgärderna är det viktigt att bevara och utveckla attraktiva brynmiljöer mot öppnare områden.

För att uppnå bevarandemålen ska trädskiktets slutenhet och innehåll i första hand regleras genom avveckling av gran, i andra hand genom utglesning i form av gallring och röjning bland yngre triviallövträd och i tredje hand genom att tätbevuxna bestånd med stora mängder yngre ädellövträd som är på gränsen till självgallring glesas ur (se punkten ovan).

Träd och grenar som växer in i värdefulla trädindividuers kronor och riskerar att påtagligt försämra deras vitalitet ska tas bort

Vid åtgärder som inbegriper att yngre eller medelålders ädellövträd ska tas bort i områden som även fortsättningsvis ska vara trädklädda bör det övervägas om inte en del träd är lämpliga att hamla eller toppkapa.

- Om det är möjligt bör en del av de gamla hamlade trädens kronor reduceras för att på så sätt förlänga livet på träden genom att undvika vidare toppbrott och fläkning. Åtgärden ska dock endast vidtas på träd där förutsättningarna

för att trädets långsiktiga överlevnad inte riskeras av åtgärden. I vissa fall kan förekomsterna av mistel i trädens kronor också behöva reduceras. Även vid denna åtgärd ska de ovan nämnda försiktighetsmåttet tillämpas.

- För att gynna (lund)floran kan ett sent betespåsläpp övervägas i hela eller delar av området.
- Då mer omfattande åtgärder vidtas bör en del material, framförallt ris och klenare stamdelar, tas ut ur området, läggas upp på särskild plats, brännas eller tas om hand på annat sätt.
- Värdefulla landskapselement och kulturlämningar ska hållas öppna och/eller synliggöras då detta ligger i linje med den övriga skötselriktningen.
- Äldre öppna strandängar som i dag är igenvuxna med träd eller annan vegetation får restaureras till öppna hävdade strandängar förutsatt att en kontinuerlig hävd i form av slåtter eller bete går att arrangera.
- Underhåll av uthusbyggnad på Skutterön.

Skötselområde 2: Lövskog, 105 ha.

Bevarandemål

Bestånden är varierade i fråga om trädslagsblandning, krontäckningsgrad, åldrar och utseende. Här förekommer allt från svämpåverkade alsumpskogar till välutvecklade ädellövskogslundar. Generellt förekommer stora mängder gamla träd, lågor och högstubbar. Områdena är naturskogsartade och de flesta bestånd saknar tydliga spår efter mänskliga aktiviteter. I de flesta bestånd finns ett större eller mindre inslag av ädellövträd och framförallt ek och lind är vanligt förekommande. Endast undantagsvis förekommer gran i större mängd. Levande eller döda gamla lövträd utgör ett värdefullt substrat för bl.a. krävande lavar, tickor och insekter. Då de flesta bestånd är slutna eller halvslutna domineras artstocken av arter som trivs bäst i skugga eller halvskugga men på exponerade bergssidor, i naturliga bryn och i trädens kronor finns arter som föredrar mer ljusöppna förhållanden. I fältskiktet och bottenskiktet återfinns en rad intressanta arter, bland annat ett flertal rara lundväxter, mossor och marksvampar som är karaktäristiska för dylika miljöer.

- På beståndsnivå bör minst 70 procent av virkesförrådet utgöras av lövträd. Gran bör inte dominera i något skikt eller någon åldersklass. I enstaka bestånd kan dock ett högre inslag av gammal gran tolereras.
- Värdefulla trädindivider ska inte i någon högre utsträckning trängas och konkurreras ut av gran eller yngre triviallövträd. Som värdefulla trädindivider räknas gamla lövträd och medelåders-yngre ädellövträd med god utvecklingspotential.
- Inslaget av ädellövträd bör öka från dagens nivå i samtliga åldersklasser.
- På lång sikt bör mängden död ved motsvara minst 20 procent av det stående virkesförrådet. Alternativt bör det förekomma minst 40 kubikmeter död ved per hektar.

- Förekommande äldre tallar som kan vara lämpliga som häckningsplats för större rovfåglar ska bevaras som s.k. evighetsträd.

Skötselåtgärder

Skogarna ska i så hög utsträckning som möjligt få sköta sig själva. Aktiva åtgärder för att hålla efter gran och långsiktigt öka andelen ädellövträd ska dock vidtas. Alla åtgärderna bör vidtas på ett sådant sätt att intrycket av mänsklig påverkan minimeras. Grövre träd som ska bort bör därför i första hand ringbarkas. Åtgärderna bör utföras manuellt och den döda veden kan i de flesta fall lämnas på plats. Mer omfattande åtgärder, som avveckling av större mängder gran, kan med fördel spridas ut över en längre tid.

Stora delar av markerna inom skötselområdet skulle gynnas av ett extensivt bete. Ett eventuellt skogsbete bör i första hand finna sig inom de för skötselområde 2 angivna ramarna. Avvikelse i linje med de riktlinjer som anges för Skötselområde 1 får förekomma på Saxgarn och i mindre omfattning även på Skutterön men här endast i undantagsfall. Karaktären i de förekommande naturskogsartade bestånden på Skutterön ska bevaras även om de betas.

- Åtgärder ska vidtas för att hålla tillbaks granen. Behovet av att generellt minska graninslaget i stor skala föreligger i dag endast i ett fåtal bestånd men det finns ett stort behov av att snarast gå ut och ringbarka eller fälla en hel del gran som tränger ädellövträd och andra värdefulla trädindivider. Dessutom bör bestånd med stora mängder granföryngring röjas. Åtgärderna kommer att behöva genomföras med viss regelbundenhet.
- För att på sikt öka ädellövträdsinslaget bör befintliga ädellövträd gynnas på bekostnad av gran och triviallövnad i yngre och medelålders bestånd som i dag har ett mycket stort stamantal och där den kommande självgallringen inte förväntas medföra att andelen ädellövträd kommer att öka. Syftet är att i ett tidigt skede ge ädellövträden ett ökat utrymme och en konkurrensfördel som förhoppningsvis leder till att träden tillväxer, framförallt på höjden, och får ett försprång gentemot angränsande konkurrerande träd och därmed också en ökad chans till överlevnad. Det bör räcka med att röja bort eller ringbarka de träd som står så pass nära att de uppenbart konkurrerar om utrymme och resurser såväl ovan som under jord. Dylika åtgärder bör bl.a. vidtas i delar av de bestånd på Skutterön som slutavverkades under 1970-talet.
- I den mån det är möjligt och behovet är uppenbart bör en del av de gamla hamlade trädens kronor på Skutteröns nordöstra delar reduceras i syfte att förlänga livet på träden genom att undvika vidare toppbrott och fläkning. Åtgärden ska dock endast vidtas på träd där förutsättningarna för att trädets långsiktiga överlevnad inte riskeras av åtgärden. I vissa fall kan förekomsterna av mistel i trädens kronor också behöva reduceras. Även vid denna åtgärd ska det ovan nämnda försiktighetsmåttet tillämpas.
- Enstaka träd som tränger värdefulla äldre trädindivider får ringbarkas.
- Den enkla sommarstugan på Skutterön ska rivas alternativt användas till ett sådant ändamål att "tomtplatsen" ej privatiseras. Om stugan bibehålls på

platsen ska tomten övergå till ren naturtomt men uppväxande slyartad vegetation i direkt anslutning till byggnaden får röjas bort.

Skötselområde 3: Barrskog och lövrik barrskog, 26 ha.

Bevarandemål

Skogsbestånden är naturligt luckiga, har ett stort inslag av gamla träd och stora mängder död ved. Områdena har en vildmarksprägel och är till stora delar urskogsartade. Bitvis är inslaget av lövträd stort och i den speciella miljö som skapas i lövrika barrskogsmiljöer trivs en rad naturvårdsintressanta arter.

- De flesta bestånd bör ha ett visst inslag av lövträd.
- I de bestånd som har ett stort inslag av äldre lövträd bör det förekomma en viss förnygring av de förekommande lövträdsarterna.
- På lång sikt bör mängden död ved motsvara minst 20 procent av det stående virkesförrådet. Alternativt bör det förekomma minst 40 kubikmeter död ved per hektar.
- Grova gamla tallar som är lämpliga som häckningsträd för större rovfåglar bör förekomma i ett flertal bestånd.

Skötselåtgärder

- Om ett eller flera områden av praktiska skäl måste ingå i en betesfälla går det bra. Några direkta skötselåtgärder till följd av detta bör dock ej vidtas.
- Med reservation för nedanstående punkt ska de områden som i dag är att betrakta som värdekärnor tillåtas att utvecklas fritt.
- I såväl värdekärnor som utvecklingsmarker kan enstaka träd som tränger värdefulla äldre lövträd ringbarkas.
- I de delar av utvecklingsmarkerna som är relativt ensartade, dvs. i princip endast innehåller likåldrig gran, bör avvikande inslag i trädskiktet i form av exempelvis lövträd, hassel eller tall gynnas genom att gran som konkurrerar med de avvikande inslagen i första hand ringbarkas och i andra hand fälls.

Skötselområde 4: Övrig mark, 76 ha.

Bevarandemål

Vassområdena ska vara attraktiva miljöer för diverse fågelarter alternativt utgöra hävdpräglade miljöer som domineras av arter som gynnas av hävdade strandängar och våtmarker.

Skötselåtgärder

- I den mån det finns intresse av att beta hela eller stora delar av Saxgarn får våtmarksområdena i anslutning till ön gärna ingå i en betesfälla. Strandängarna kan även hävdas på annat sätt om åtgärden bedöms ligga i linje med reservatets syfte.

Skötselområde 5: Tomtmark, 3 ha.

Tomtmarken och byggnaderna ägs och sköts av annan part än Länsstyrelsen. Föreskrifterna medger inte förvaltaren, dvs. Länsstyrelsen, någon rätt att styra eller genomföra skötseln i området varför nedanstående bevarandemål och skötselåtgärder till stor del endast ska betraktas som rekommendationer. Reservatsföreskrifterna reglerar en del bebyggelserelaterade frågor varför det bör uppmärksammas att markanvändningen i området i detta avseende är begränsad.

Rekommenderade bevarandemål

Byggnaderna bevaras och miljön runt gården bevaras intakt. Tidigare öppna miljöer sköts på ett sådant sätt att de förblir öppna och så att värdefulla landskapselement som gamla vägar, stenmurar och åkerdiken framträder. Även det biologiska kulturarvet i form av fruktträd, bärbuskar och andra gamla kulturväxter bevaras.

Rekommenderade skötselåtgärder

- Byggnaderna underhålls på ett sådant sätt att det kulturhistoriska värdet inte förminskas. Ingreppen ska minimeras och ske på ett sådant sätt att de möjliggör ett framtida återställande. Traditionella material och beprövade metoder ska användas.
- Fruktträd och bärbuskar behållas och beskäras på traditionellt sätt.
- Den rest som finns av vårdträdet i form av den äldre stammen och skottet bevaras i möjligaste mån.
- Landskapselement som åkertegar, slingrande, vägar och kostigar, stenmurar, röjningssten, diken och andra kulturlämningar hålls öppna eller synliggörs.

Friluftsliv

Området har en mycket hög potential vad gäller möjligheterna att utveckla ett rörligt friluftsliv. Här finns både naturmiljöer och kulturmiljöer som är intressanta att besöka och öarna och dess landskap är i sig så pass natursköna att en promenad genom de varierade miljöerna kan vara en upplevelse i sig. Att förbättra möjligheterna att besöka öarna, framförallt Skutterön och Saxgarn, bör prioriteras i mån av resurser.

Informationstavlor med upplysning om gällande föreskrifter och reservatets naturvärden kan sättas upp vid naturliga landstigningsplatser och på centrala punkter, några förslag till placering pekas ut i bilaga 2.1. I den mån det är lämpligt/möjligt ska reservatets gränser märkas ut i fält.

I mån av tillgängliga resurser bör en landstigningsplats/brygga markeras eller iordningställas på Saxgarn och två eller flera landstigningsplatser på Skutterön varav den ena bör vara uppe i nordöst, eventuellt i anslutning till den befintliga platsen. Vidare bör de äldre vägar och stigar som leder mellan de gamla inägomarkerna på Saxgarn respektive Skutterön öppnas upp och om behov föreligger även markeras. Från det gamla ledssystem kan sedan avstickare till landstigningsplatser och särskilt besöksvärda mål, som utkiksplatser och gamla

bebyggelsemiljöer, anordnas. Viss vägledning till hur det gamla systemet av äldre vägar och stigar sett ut fås genom att studera Laga skifteskartan från 1921 och den äldre fastighetskartan från början av 60-talet. Dessa leder är införda på bilaga 2.1. Det bör noteras att ett stort antal av de gamla brukningsvägarna saknas på de gamla kartorna men fortfarande syns i terrängen.

Eventuellt kan den äldre uthusbyggnad som fortfarande finns kvar på den gamla gårdstomten på Skutterön på något sätt nyttjas i friluftslivssammanhang.

Bevarandemål

- I området ska det finnas informationstavlor i anslutning till platser som regelbundet nyttjas som landstigningsplatser.
- För den som besöker öarna ska det framgå att öarna ingår i ett naturreservat.
- På Saxgarn och Skutterön ska det finnas ett system av stigar och leder längs med de gamla brukningsvägarna som är enkelt att följa.
- Längs med systemet av leder ska det finnas skyltar med information om intressanta företeelser m.m.

Skötselåtgärder

- Informationstavlor utplaceras. Förslag till placering presenteras på bilaga 2.1.
- Åtgärder vidtas i fält för att tydliggöra att öarna ingår i ett naturreservat.
- Det gamla systemet av leder röjs fram och markeras.
- Enkla informationsskyltar med information om särskilda platser tas fram och placeras ut på lämpliga platser.

5. Uppföljning och tillsyn

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.

5.3 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för att tillsyn sker inom området.

6. Kostnader och finansiering

I planen redovisade åtgärder med undantag av åtgärder inom Skötselområde 5 - *Tomtmark* bekostas av offentliga medel. Under vissa förutsättningar kan Länsstyrelsen bevilja bidrag för vård och underhåll av befintlig värdefull bebyggelse inom skötselområde 5. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan tänkas bidra till kostnaderna för förvaltningen av naturreservatet. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.

7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

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

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prio
Gränsmarkering	Där så är lämpligt		1
Informationstavlor	Snarast	Se bilaga 2.1	1
Angöringsplatser	Snarast	Se bilaga 2.1	2
Röjning och markering av leder	Snarast	1,2 & 3	2
Hävd – öppna marker	Kontinuerligt	1	1
Bete – trädbärande marker Saxgarn	Kontinuerligt	1	1
Bete – trädbärande marker Skutterön	Kontinuerligt	1	2
Röjning/gallring av igenväxningsveg.	Snarast	1	1
Granreducerande åtgärder	Snarast	1 & 2	1
(Ädel)lövgynnande åtgärder	Snarast/vid behov	1 & 2 (3)	1 (2)
Kronreducering	Snarast/vid behov	1 & (2)	1
Lövgynnande åtgärder	Vid behov	3	3
Variationsskapande åtgärder	Snarast	3	3
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Efter åtgärd	Samtliga	1
Uppföljning av skötselåtgärder	Minst var 12:e år	Samtliga	3
Ev. rivning av stuga på Skutterön	Vid behov	2	1
Underhåll – Uthusbyggnad Skutterön	Vid behov	1	3

8. Referenser

- Gärdenfors U. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. Artdatabanken, Uppsala.
- Hallingbäck T. 1995. *Ekologisk katalog över lavar*. Artdatabanken, Uppsala.
- Hallingbäck T. 1996. *Ekologisk katalog över mossor*. Artdatabanken, Uppsala.
- Hallingbäck T. & Aronsson G. 1998. *Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter*. Artdatabanken, Uppsala.
- Manbo I. & Skanser L. 2010. *Saxgarn – Byggnadsvårds- och landskapsplan*. Västmanlands läns Museum, Västerås.
- Marklund, Sture. *Skutteröarkipelagen. Allmän Naturinventering*.
- Naturvårdsenheten meddelande nr 16. Länsstyrelsen i Västmanland, Västerås 1975.
- Naturvårdsverket 1988. *Riksintresse för friluftsliv*.
- Nitare J. 2000. *Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- Walldén Bertil. *Västeråstraktens växt- och djurliv*. Västerås 1955.

Kartor

- 19-ryt-126 Laga skifte 1921-12-16.
- 19-ryt-16 Konceptkartan till Geometrisk avmätning 1707. Vickhus el Näs nr 1. Lantmätare Nils Sylvius.
- Ekonomiska kartan 1961
- SGU Aa 196. Bladet Västerås, skala 1:50 000, med beskrivning.
- T47-35:1 Geometrisk avmätning Tidö nr 1 1687 Lantmätare Samuel Broterus.
- T47-40:1 Geometrisk avmätning 1707. Vickhus el Näs nr 1. Lantmätare Nils Sylvius.
- T47-40:2 Gränsbestämning 1786. Vickhus el Näs nr 1. Lantmätare Jakob Yckenberg.
- Tidö J112-74-7 Häradsekonomiska kartan 1905-11

Publicerade inventeringsrapporter

- Lundmark, R. 2007. *Naturvärdesinventering av Skutterön*
- Pettersson, T. Okänt. *Naturvärdesinventering Saxgarn*

Bilagor

2.1 Skötselområdeskarta