

2015-09-28

Skötselplan för naturreservatet Kronoskogen i Tomelilla kommun

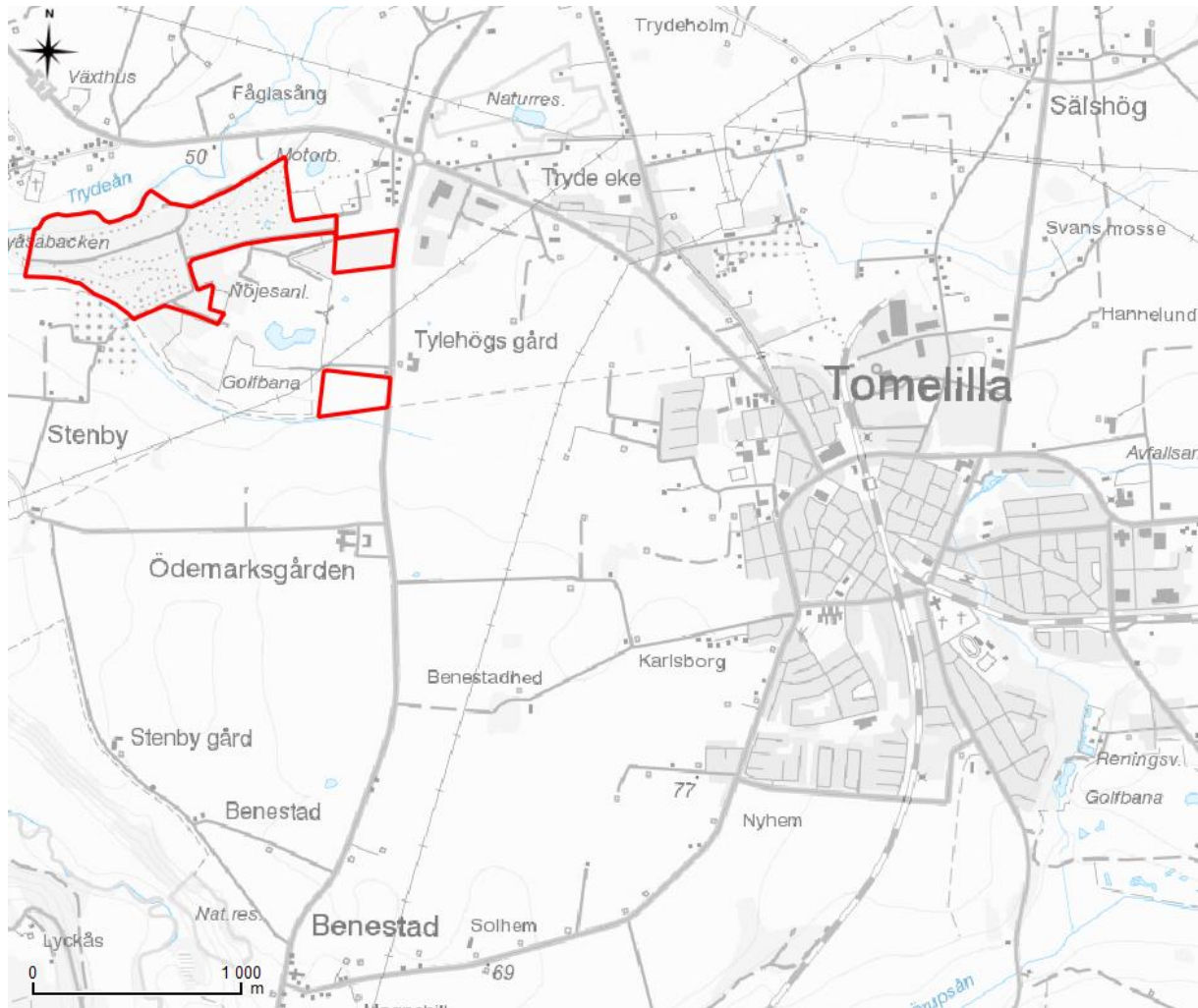


Bakgrund och syfte

Kronoskogen är ett natur- och rekreationsområde som ligger cirka två kilometer nordväst om Tomelilla tätort i anslutning till Trydeåns dalgång, Tosselilla sommarland och Svampabanan. Området är välbesökt av såväl flanerare, motionärer, naturintresserade som hästfolk. Området har höga natur- och kulturvärden. Syftet med naturreservatet Kronoskogen att bevara och utveckla det tätortsnära natur- och friluftsområdet, att säkerställa och utveckla ett tillgängligt och attraktivt friluftsområde för framtiden samt att informera besökarna om områdets karaktär. Naturreservatet skall också användas som en pedagogisk resurs för förskolor och skolor. Syftet är också att förutsättningar för att gynna den biologiska mångfalden skall utvecklas och förstärkas. De naturvärden som är knutna till de förekommande naturtyperna lövskog, rinnande vatten, torra sandmarker och våtmarker skall utvecklas. Detta skall leda till att både lokala och nationella miljömål såsom ”ett rikt växt- och djurliv”, ”levande skogar”, ”myllrande våtmarker” och ”en god bebyggd miljö” uppnås.

Data

Områdets namn	Kronoskogen
Geografiskt läge	RT90: X: 6160044, Y: 1379678
Län	Skåne län
Kommun	Tomelilla
Församling/socken	Ramsåsa
Berörda fastigheter	Ramsåsa 1:3, Ramsåsa 12:1, Ramsåsa 20:3
Markägare	Tomelilla kommun och enskilda markägare
Naturvårdsförvaltare	Tomelilla kommun
Vegetationszon	Nemorala zonen (sydsvenska lövskogsregionen)
Skyddsform	Naturreservat
Gränser	Gränserna är markerade i bifogad karta
Areal	ca 62 ha
Planförfattare	Nils Lundquist, Charlotte Lindström och Sofia Karlsson



Karta 1. Naturreservatet Kronoskogens placering

Historik

Kronoskogen ligger invid byn Ramsåsa. Ramsåsa benämndes som socken första gången år 1387.

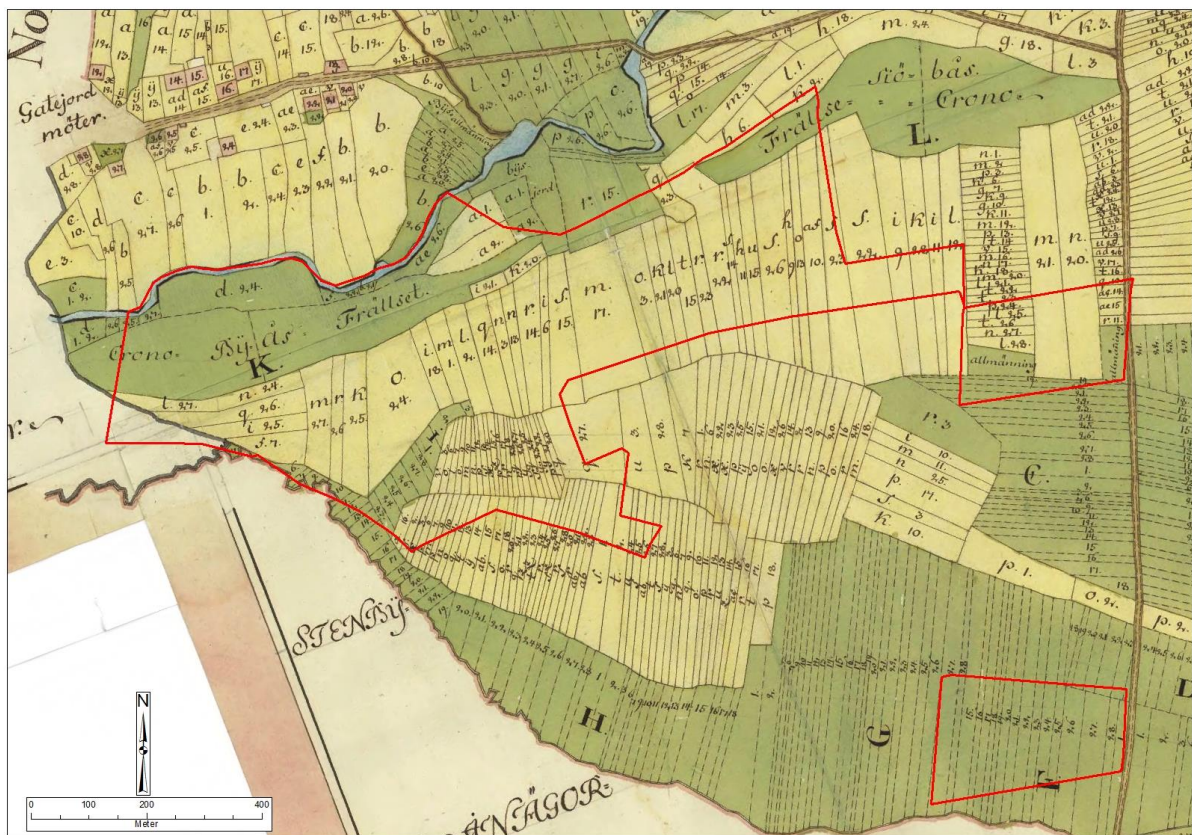
Det finns en fornlämning inom området som utgörs av ett gravfält på cirka 150x70 meter från järnåldern finns beläget strax väster om dammen i Kronoskogen. Inom fältet finns en gravhög, fem stensättningar (gravöverbyggnader), en skeppsättning, en bautasten (stor rest sten utan ristningar intill gravfält och skeppsättningar) och en eventuell domarring (en slags gravanläggning). Direkt nordost om området ligger dessutom en gammal boplatz från stenåldern.

Under andra halvan av 1700-talet bestod området kring dagens Kronoskogen av långsmala skiften av inägor och ängsmarker tillhörande Ramsåsa by. På en karta över Ramsåsa fälad från år 1767 är flera partier markerade som våtmarker. Inga träd eller skogsområden verkade förekomma men stubbar var markerade vilket kan indikera att en avverkning hade skett nyligen. På kartan "Charta över Ramsåsa Bys Öfre Vång" från år 1781-1782 (se karta 2) framgår det att de torra och sandiga delarna inom området användes till odlingar medan

områdena runt Trydeån och lägre liggande partier användes till slättermark. I söder låg ”Tranan” vilket var en stening och fuktig betesmark. Ekar förekom här och var. Området hade generellt blivit ännu fuktigare från och med början av 1800-talet. Vid skiftet av Ramsåsa by på 1890-talet kom området att tillhöra Kronan. Egendomar Tylehögen och Blåsingsborg placerades inom området. I närheten av Tylehögen restes en milstolpe år 1847. Invånarna i Ramsåsa socken klagade på allt för sandiga jordar och Kronan planterade in gran (*Picea abies*) i stora delar av området. Tylehögen fortsatte dock med jordbruk.



Karta 2. "Charta över Ramsåsa Bys Öfre Vång" från år 1781-1782. Dagens naturreservat ligger i de sydvästra delarna. © Lantmäteriet Geodatasamverkan

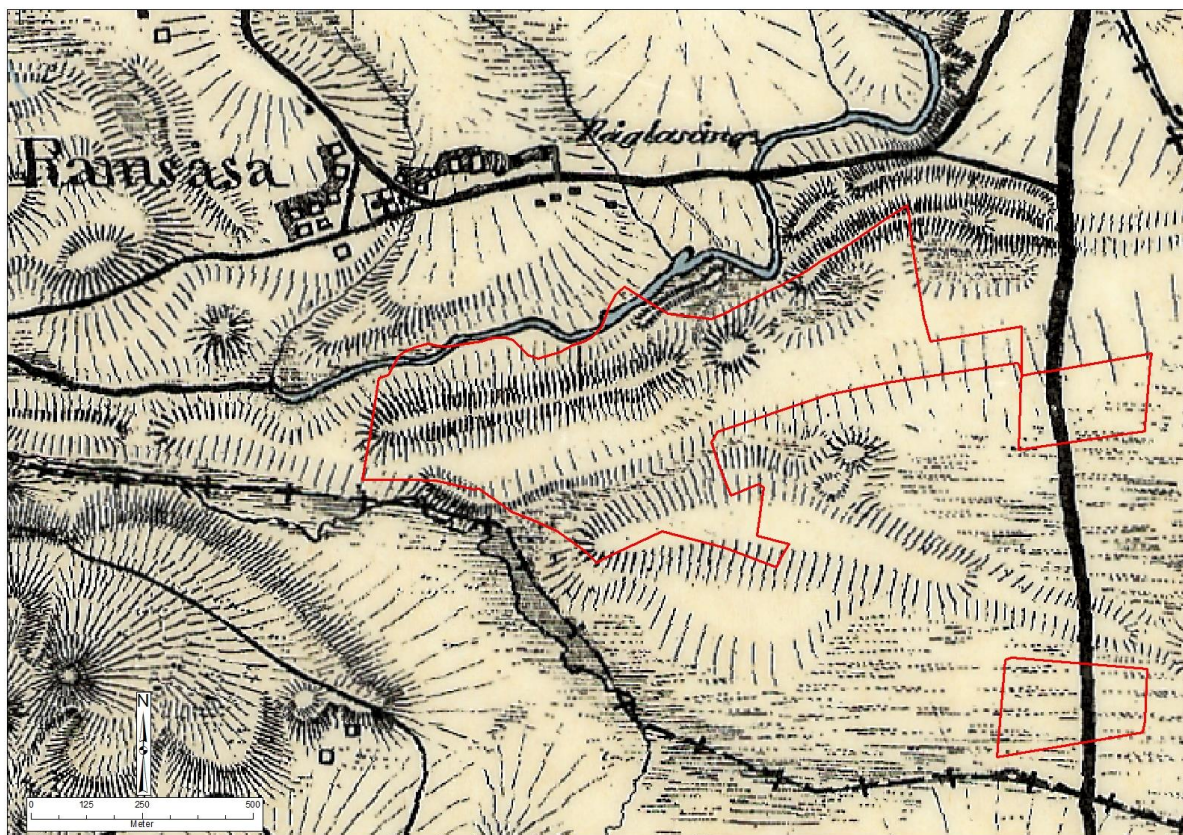


Karta 3. Dagens naturreservat infogat på "Charta över Ramsåsa Bys Öfre Vång". © Lantmäteriet Geodatasamverkan

Järnvägen, på den tiden så kallad ångspårsväg, mellan Simrishamn och Tomelilla (CTJ), öppnades för trafik 15 december 1882. Tio år senare, närmare bestämt 21 december 1892 öppnades även järnvägen Malmö–Tomelilla (MöToJ). De båda järnvägarna förenades i Malmö–Simrishamns järnväg (MSJ) som invigdes 1 juli 1896. I södra delen av Kronoskogen går den gamla banvallen som idag är ett populärt utflyktsmål med dressincykling från Tomelilla tätort till Fyledalen.

I stormen år 1967 föll stora delar av granskogen inom området. Man planterade åter in gran men även lärk (*Larix decidua*), björk (*Betula sp.*) och contortatall (*Pinus contorta*). Den sistnämnda blev på inrådan av Naturskyddsföreningen avverkad och finns ej kvar inom området. År 1968 inrättade domänverket ett domänreservat av de gamla betesmarkerna tillhörande Blåsingsborg, i södra delarna av området längs Stenbybäcken. Stora delar av omgivningarna kom att användas till motocrossbana, skjutbana och nöjesfält. År 1984 öppnades Tomelilla sommarland, sedermera Tosselilla sommarland, invid Kronoskogen. Det är en välbesökt bad- och tivolipark. I anslutning till området ligger även Svampabanan vilken används för motorsport samt en campingplats.

Kronoskogen sköttes tidigare med konventionell skötsel. År 2006 påbörjades röjningar av skogen för att gynna de biologiska värdena.



Karta 4. Skånska rekognosceringskartan från 1810-talet med naturreservatets gränser inritade

Planer, program och befintliga skydd

I Naturvårdsprogram för Tomelilla kommun förklarar man att området har höga naturvärden där värdekriterierna geomorfologi, storlek, mångformighet, landskapsbild och rekreation framhävs. I Planprogram för Skånes Sommarland m.m. vill man att en plan för hur Kronoskogens skogsbestånd kan överföras från gran till andra trädslag inom ramen för ett naturreservat skall frambringas. De öppna markerna inom området förklarar man också som bevarandevärda. En naturstig bör anordnas i Tylehögens betesmarker. Förekommande vatten inom området bör förbättras och nya bör skapas.

Stora delar av området klassas som riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § MB. Längs Trydeån som rinner i områdets norra delar råder det strandskydd. Länsstyrelsen i Skåne har i rapporten "Närmare till naturen i Skåne" pekat ut Kronoskogen som värdefullt för tätortsnära natur i Skåne. Området längs den gamla banvallen ingår även i Skånes kulturmiljöprogram – kulturmiljöstråk (Malmö-Simrishamns järnväg).

Rekreativa värden

Kronoskogen är ett tätortsnära naturområde som möjliggör för ett rikt friluftsliv. Motionsmöjligheterna är många och tack vare tillgänglighetsleden kan fler människor besöka området i rekreationssyfte. I anslutning till motionsslingorna finns ett utegym och det finns även en ridled som slingrar sig genom skogen med varierande terräng.

Det finns mycket att se i Kronoskogen för den naturintresserade och området används även av förskole- och skolklasser i undervisningssyfte, naturstudier och utflykter. Med sin artrikedom erbjuder området många möjligheter att uppleva naturen på nära håll. Ett antal föreningar nyttjar Kronoskogen för sina olika ändamål. Grillplaster och bänkar och bord utgör naturliga rastplatser och finns tillgängliga för alla besökare.

Biologiska värden

Natura 2000-naturtyper

Inom Kronoskogen förekommer flera naturtyper som stämmer överens med definitionerna av Natura 2000-naturtyper. Dessa naturtyper indikerar höga naturvärden. De olika naturtyperna lövsumpskog (enligt Natura 2000, kod 9080) uppdelat i två delområden på 0,6 respektive 0,2 hektar, ädellövskog i branter (kod 9180) på 2,3 hektar, torra hedar (kod 4030) på 0,6 hektar, silikatgräsmarker (kod 6270) på 4,3 hektar samt fuktängar (6410) på 0,8 hektar förekommer inom naturreservatet.

Skog

Den största delen av skogen i Kronoskogen är runt femtio år gammal. Det finns även en mindre andel träd som är 100 år gamla. Den gamla skogsbruksplanen (avser tiden 2001-2010) över fastigheten Ramsåsa 20:3 omfattar de största delarna av naturreservatet som består av skog. Där angav man att då var 98 % av marken produktiv skogsmark. Gran täckte då 36 %, lövskog 34 %, lärk 17 % och resten bestod av tall, ek, bok och övriga lövträd. Kronoskogen består år 2015 till största delen fortfarande av produktionsgranskog men under år 2006 påbörjades viss skötsel för att gynna de biologiska värdena. Under år 2014 har så kallad gransanering påbörjats. Några mindre områden med gran har huggits bort för att ersättas med lövträd.

Löv- och tallskogar behöver generellt någon form av skötsel, antingen naturlig (brand, storm etcetera) eller kulturbetingad (bete, slätter, gallring etcetera) för att inte växa igen och därmed riskera att den biologiska mångfalden påverkas negativt. Granskogar behöver däremot sällan sådan skötsel för att fortleva. Granskogar kan dock i sig utgöra ett hot mot den biologiska mångfalden då granar tenderar att skugga ut såväl tallar och lövträd som kärlväxter. Detta leder till en monoton och artfattig miljö. Återkommande gallringar och så kallad gransanering är viktigt i skogsområden för att påverka den biologiska mångfalden positivt.

Öppna marker

Tylehögen, den stenburna naturbetesmarken belägen i områdets sydöstra hörn, är en plan hagmark med lång beteshävd och intressant flora. Området anses ha haft höga naturvärden men en av nötkreatur något för svag betesdrift på senaste tid har medfört en byggnande igenväxning av bland annat hagtorn (*Crataegus*). Därmed har värdena försvagats något.

Vattenmiljöer

Inom Kronoskogen förekommer ett antal olika vattenmiljöer. I området med glest växande ekar ligger en damm. Ett parti av lövskog med ett dike och översvämningsmark ligger mitt i själva skogen. I östra delarna av skogen finns en damm som tidigare hyst bland annat lökgröda (*Pelobates fuscus*). Runt dammen är mossfloran trivial men i dammen växer gaffelmossa (*Riccia fluitans*) som är ganska ovanlig i Sverige.

Längst upp i norr rinner Trydeån med såväl ovanliga lavar, mossor som vattenlevande organismer vilka indikerar på att vattnet har en god kvalitet. I de delsträckor som tangerar Kronskogens gräns i norr var år 2013 vegetationstäckningen mellan 5-50 procent och beskuggningen i området ansågs vara god. Död ved i vattnet där till exempel fiskar kan gömma sig hade en måttlig till riklig täthet på mellan 6-25 stockar per hundra meter. Bottnarna är sandiga och grusiga med stor förekomst av block. Både vanliga och ovanliga fiskar, musslor och andra vattenlevande organismer trivs bra i sådan miljö. Den största delen av delsträckan erbjuder därmed goda förutsättningar för öringslek och uppväxtområden men vissa små delar saknar sådana förutsättningar.

Flora

Området inventerades på flora år 2012 och man hittade 278 olika arter. Lokalt ovanliga arter som skogskornell (*Cornus sanguinea*), vitskråp (*Petasites albus*), skogsvicker (*Vicia sylvatica*) och bokarv (*Stellaria neglecta*) noterades bland annat. De fridlysta arterna blåsippa (*Hepatica nobilis*), gullviva (*Primula veris*) och Sankt Pers nycklar (*Orchis mascula*) noterades även. En rödlistad art hittades också nämligen den nära hotade (NT) arten majnycklar (*Dactylorhiza majalis*) som återfanns inom naturbetesmarken Tylehögen.

Lavar och mossor

År 2012 inventerades området även på mossor och lavar och man fann 121 arter av lavar samt 103 arter av mossor. Man fann de enligt rödlistan nära hotade (NT) lavarna bokvårtlav (*Pyrenula nitida*) och kvistlav (*Fellhanera bouteillei*). Bland mossornas observerades den sårbara (VU) skånska sprötmossan (*Oxyrrhynchium schleicheri*). Man har även hittat arterna klängmossa (*Homomallium incurvatum*) och aspmossa (*Pylaisia polyantha*), båda mycket ovanliga i södra Sverige. Andra ovanliga mossor som noterats är kragpellia (*Pellia endiviifolia*), gaffelmossa och stenfickmossa (*Fissidens pusillus*) vilka återfanns i eller nära anslutning till Trydeån (norra delen av området).

Svamp

Scharlanansröd vårskål (*Sarcoscypha coccinea*) växer i Kronoskogen vid Byåsabacken. Fruktkropparna växer på grenar och kvistar som ligger på marken. Skålen är röd och undersidan något gulaktig. Arten är utsedd som signalart av Skogsstyrelsen och indikerar att omgivningen har höga naturvärden och är skyddsvärd. På almlågor förkommer de rödlistade arterna svartöra (*Auricularia mesenterica*) (NT), prakttagg (*Steccherinum robustius*) (VU), stjärnnästing (*Eutypella stellulata*) (NT) och gulgrå sotdyna (*Camaropella lutea*) (NT).

Däggdjur

I området syns bland annat kronhjort (*Cervus elaphus*), rådjur (*Capreolus capreolus*), vildsvin (*Sus scrofa*), ekorre (*Sciurus vulgaris*), fladdermöss (se avsnitt nedan) med flera däggdjur.

Fladdermöss

Fladdermusfaunan inventerades år 2012. Området är någorlunda artrik gällande fladdermöss med sammanlagt sju arter vilka alla ingår bland arterna enligt Habitatdirektivet, bilaga 4. De vanliga arterna större brunfladdermus (*Nyctalus noctula*), nordisk fladdermus (*Eptesicus nilssonii*), brunlångöra (*Plecotus auritus*), trollpipistrell (*Pipistrellus nathusii*) och dvärgpipistrell (*Pipistrellus pygmaeus*) noterades liksom den enligt rödlistan starkt hotade (EN) barbastellen (*Barbastella barbastellus*). Barbastell är globalt hotad och räknas även som en Natura 2000-art. Dessutom noterades även fladdermöss från släktet *Myotis*. Artbestämning var inte möjlig och det går därmed inte utesluta att de kan tillhöra ovanligare arter inom släktet.

Trollpipistrell är en obligat migrerare, det vill säga de flyttar mellan sommar- och vinteruppehåll årligen, och de registrerade individerna är troligen insträckare. Den nordiska fladdermusen hade boplatser i byggnader i anslutning till Kronoskogen. Brunlångöra och dvärgpipistrell lever i små grupper och hade eventuellt boplatser i håligheter i träd eller i närliggande byggnader. Troligen ynglade brunlångöra och nordisk fladdermus inom och utanför området. Ett stort antal större brunfladdermöss noterades vilket antingen innebär att sträckande individer har födosökt i området eller att en grupp haft sitt hemvist i eller kring Kronoskogen. Under hösten hörde man dvärgpipistrellhanar spela vilket betyder att Kronoskogen är parningsplats för den arten.

Den ovanliga barbastellen trivs bäst i kulliga skogsmiljöer, gärna bokskog. Den äter framförallt mindre tvåvingar, fjärilar samt mindre spindlar. Antalet köns mogna individer i Sverige är högst ett hundratal. Den tycks nyttja Kronoskogen framförallt på våren för födosök. Troligen tillhör dessa individer populationer från intilliggande Fyledalen men det går inte att utesluta att kan ha boplatser även i Kronoskogen. Dock är observationerna av arten betydligt färre under yngelperioden. Barbastell har noterats i hela Kronoskogsområdet varför inte något specifikt delområde kan pekas ut som särskilt viktigt för arten.

Fåglar

Fågelfaunan i Kronoskogen inventerades år 2012 medelst artlistning inom de olika delområdena. Man fann 41 olika arter, varav 38 ansågs vara häckande arter. Lövsångare (*Phylloscopus trochilus*) och bofink (*Fringilla coelebs*) var mångtaligast. Arter inom sångare och trastfåglar (*Turdidae*) var vanligast förekommande. Den ovanliga sommargyllingen (*Oriolus oriolus*) observerades i området. Det är en enligt rödlistan starkt hotad art. Den ingår dessutom i Statens vilt, det vill säga arter som skall rapporteras till polisen om man hittar dem döda.

Grod- och kräldjur

I början av 2000-talet finns enligt Artportalen groddjur som lövgroda (*Hyla arborea*) och större vattensalamander (*Triturus cristatus*) noterade i dammen i nordöstra delen av Kronoskogen. Lökgroda noterades senast under tidigt 1990-tal. Lökgroda finns idag (år 2015) i det närliggande naturreservatet Tryde samt norr om Svampabanan vilken ligger i direkt anslutning till Kronoskogen. Lökgroda har dessutom tidigare noterats i Svampabanans damm ungefär hundra meter från dammen i Kronoskogen och det finns möjlighet att den fortfarande finns där. Groddjuren är upptagna på artlistan enligt Habitatdirektivet, bilaga 4. Även sandödlor (*Lacerta agilis*) har noterats i området men det var på mitten av 1970-talet.

Lökgroda trivs bäst i luftiga och sandiga jordar. Den spenderar dagen nedgrävd i upp till en meter djupa hålor. Ju sandigare jorden är desto lättare har lökgrodan att gräva ner sig. De sandiga jordarna i området i och kring Kronoskogen har medfört att lökgroda tidigare har trivts i området. En livskraftig lökgrodepopulation kräver flera småvatten med högst femhundra meters mellanrum. Ju färre dammar en population har desto större är risken för inavel och att populationen försvagas och dör ut. I takt med att omgivningarna runt dammen i nordöstra hörnet av Kronoskogen har växt igen har livsmiljöerna och förutsättningarna för lökgrodan förändrats och populationen i området kan eventuellt ta skada av detta.

Fisk

Elfiske genomfördes i Trydeån under år 2012. Två av punkterna från provfisket låg strax väster respektive strax öster om naturreservatet. Öring (*Salmo trutta*) och stensimpa (*Cottus gobio*) fångades vid dessa. Vid tidigare elfiske från år 1993 erhöles även nejronöga (*Lampetra fluviatilis*).

Tjockskalig målarmussla

Enligt Artportalen noterades den tjockskaliga målarmusslan (*Unio crassus*) i Trydeån på två olika ställen i nära anslutning till Kronoskogen år 2005. Det är en Natura 2000-art och enligt rödlistan starkt hotad (EN). Arten är starkt utrotningshotad i Sverige och är fridlyst sedan år 2001. Den finns i fyra huvudområden där östra Skåne är ett. Den hotas framför allt av föroreningar och försurningar. De trivs i sand- och grusbotten och dess glochidier (larver) lever parasitiskt på fiskars gälar. Bland annat stensimpa som finns i Trydeån är en värd fisk. Kronoskogen ligger i ett kalkrikt område varför försurningar inte borde vara ett problem och förutsättningar för att arten skall trivas borde finnas. Det kan även tilläggas att tjockskalig målarmussla planeterades in i Fyleån inom Fyleåprojektet. Fyleån ligger i samma vattensystem som Trydeån.

Tabell 1. Sammanfattning av noterade rödlistade arter inom Kronoskogen de senaste fem åren (EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = nära hotad)

Svenskt namn	Latinskt namn	Hotkategori
Barbastell	<i>Barbastella barbastellus</i>	EN
Bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
Gulgrå sotdyna	<i>Camaropella lutea</i>	NT
Kvistlav	<i>Fellhanera bouteillei</i>	NT
Majnycklar	<i>Dactylorhiza majalis</i>	NT
Prakttagging	<i>Steccherinum robistius</i>	VU
Skånsk sprötmossa	<i>Ozyrrhynchium schleicheri</i>	VU
Sommargylling	<i>Oriolus oriolus</i>	EN
Stjärnnästing	<i>Eutypella stellulata</i>	NT
Svartöra	<i>Auricularia mesenterica</i>	NT

Geologi

Tomelilla kommun ligger i centrala lerskifferslätten mellan Romeleåsen och Linderödsåsen. Berggrunden i Kronoskogsområdet består framförallt av slamsten och lerskiffer av silurisk ålder. Jorden består av mullhaltig sand. Det finns även små områden med glacial lera, vilket möjligen är en del av ett större område, som underlagrar området. Det geologiskt mest framträdande draget för området är Byåsabacken, vilken följer Trydån är en del av ett större åssystem med Ramsåsaåsen. Åsen är en slingrande rullstensås som består av isälvssediment framförallt bestående av sand och grus, men även lera. Byåsabacken är den högsta delen av åsen. Längs ån är sandiga svämsediment med varierande organisk halt avlagrade. Dessa vilar på silurisk lerskiffer och lerskiffer-sandsten. Området söder och sydöst om Byåsabacken består av sandiga glaci-fluviala sediment med mindre kullar och åsar.

Målbilder och skötselplanvisningar



Karta 5. Kronoskogens skötselområden

Observera att kartan inte beskriver hur Kronoskogen ser ut år 2015 utan är en indelning av skötselområden inom vilka en viss typ av skötsel skall utföras för att uppnå de olika målbilderna. Nedan beskrivs skötselområdena mer ingående med målbild och skötsel. De inledande beskrivningarna av områdena skildrar hur det ser ut år 2015.

Skötselområde 1

Området består av en damm. Runt dammen är mossfloran trivial men i dammen växer gaffelmossa som är ganska ovanlig. Arten trivs i näringsrika vatten.

Målbild

Området skall bestå av en damm lämplig för amfibier där omgivningen skall vara lättillgänglig och ej skall vara igenväxt. Sandblottor runt dammen får förekomma.

Skötsel

Högre vegetation runt dammen skall avverkas vid behov. Dammen skall rensas vid behov. Gaffelmossa sprider sig lätt och bildar stora kolonier. Viss beaktning till den skall dock tagas vid eventuella rensningar. Övre markskiktet runt dammen kan fläckvis skrapas av för att frambringa sandblottor.

Skötselområde 2

Området består av blandskog med en del större granpartier. Plantering av 70 fågelbärträd (*Prunus avium*), 15 hagtorn (*Crataegus monogyna*) och 15 hasselbuskar (*Corylus avellana*) skedde i november månad år 2014 direkt söder om skötselområde 1. Inom detta skötselområde ligger det gamla gravfältet från järnåldern.

Målbild

Området skall bestå av en luckig ädellövskog med inslag av andra lövträd och tall. En dynamik av unga, gamla och döda träd skall råda i området. Brynmiljöer skall värnas och åtgärder för att gynna dem ska genomföras. Fågelbär skall finnas i närheten av dammen (skötselområde 1). Rödeken som förekommer i området skall på sikt avvecklas. Död ved ska i läggas i fauna- och fungadepåer i området. Död ved skall anordnas så att rörligt friluftsliv inte hindras. Åtgärder för att framhäva gravfältet bör genomföras.

I östra delen av skötselområdet vid utegymmet skall angöringspunkt med parkeringsplats, informationstavla etcetera finnas.

Söder om skötselområde 1 skall angöringspunkt med toalett, vindskydd och grillplats etcetera finnas. Området ligger i närheten av den tillgängliga leden. Det är även lättillgängligt för tömning av toalett.

Skötsel

Granen som finns i området skall succesivt tas bort till lövträdens fördel. Ädellövträd och annat löv skall planteras för att ersätta granen. Vissa stora gamla granar och grandungar får sparas. Området skall återkommande inventeras på eventuella nya granplantor. Gallrings- och röjningsåtgärder för att få bort rödeken skall genomföras löpande.

Veteranisering av träd

Äldre, döende och döda träd hyser ett stort antal arter, såsom insekter, svampar, lavar med flera. Dessa är beroende av den speciella miljö som idag är allt ovanligare. Detta medför att arter som är knutna till sådan miljö blir allt sällsyntare. En variation på träd i olika åldrar medför en rikare biologisk mångfald. En kontinuitet med i olika grad döende och slutligen döda träd måste därför finnas för att arter knutna till sådan miljö skall fortleva.

Sydväst i skötselområdet finns stora delar av relativt ung rödekskog. Genom att veteranisera vissa av träden påskyndas åldringsprocessen för dessa träd. En större variation av livsmiljöer för allehanda organismer skapas.

Det finns olika metoder för att uppnå en veteraniserande effekt av träden. Man kan barka av delar av stammen vilket även efterliknar gnag och fejning från olika djur. Att borra hål mitt i stammen innebär en skada som påminner om hackspettshackande. Håligheter skapar hålrum där mulm kan skapas och som insekter kan söka skydd, boplats och föda i. Detta lockar även dit fåglar. Att ringabarka delar av grenar eller att helt såga av grenar skapar också sår i träden och därmed ytor som till exempel insekter kan utnyttja eller som svampar kan växa på.

Fornlämning

Det skall undersökas huruvida det går att återställa och restaurera fornlämningen och hur man i så fall bäst sköter denna därefter.

Skötselområde 3

Området består av blandskog med en del större granpartier. I norr slingrar Trydeån nedanför Byåsabacken.

Målbild

Området skall bestå av en luckig ädellövskog med inslag av andra lövträd och tall. En dynamik av unga, gamla och döda träd skall råda i området. Brynmiljöer skall också värnas. Eventuella yngre granplantor skall gallras bort vid behov. Åtgärder för att lederna och naturen inom området skall vara så lättillgängliga som möjligt skall beaktas. Markerade löpslingor och rid/cykelleder skall finnas inom området.

Skötsel

I stora delar av detta skötselområde skall granen succesivt tas bort till lövträdens fördel. Ädellövträd skall planteras för att ersätta granen. Vissa stora gamla granar och grandungar får sparas. Området skall återkommande inventeras på eventuella nya granplantor. Bortröjning av sådana skall ske vid behov. Arbeten i området skall ske med försiktighet med avseende på mossfloran.

3a

Längs Trydeån förekommer ett antal ovanligare mossor såsom trubbfjädermossa (*Homalia trichomanoides*), liten baronmossa (*Anomodon attenuatus*), stenporella (*Porella cordeana*), rutlungmossa (*Conocephalum conicum*), kamtuffmossa (*Palustriella commutata*), sipperkrypmossa (*Hygroamblystegium temax*), vattenkrypmossa (*Leptodictyum riparium*), kragpella, jordskrumsmossa, (*Tortula subulata*) och forsmossa (*Cinclidotus fontinaloides*). Den sistnämnda är rödlistad och hade sin enda växtplats i skötselområde 3a. Slanklav (*Collema flaccidum*) hittade även i området vilket tyder på en ganska god vattenkvalitet i ån.

Området bör i viss mån låtas utvecklas fritt, bortsett från att insatser mot jätteloka (*Heracleum manteagazzianum*) och andra eventuella invasiva arter bör ske. Se bilaga 1 för en mer detaljerad beskrivning av arterna samt vad man kan göra åt dem. Vid behov får gallringar och borttagande träd eller växter ske. Man skall ha i beaktning att den tjockskaliga målarmusslan kan hotas av avverkning av träd i strandzonen.

3b

Området utgörs av Bysåsabacken som består dels av avenbokskog, dels av blandskog med gran och dels av granskog. Två rödlistade arter i form av bokvårtlav (*Pyrenula nitida*) och skånsk sprötmossa har hittats i backen. Ytterligare ovanliga arter, nämligen olivklotterlav (*Opegrapha viridis*), glansfläck (*Arthonia spacicea*) och lönnlav (*Bacidia rubella*) har hittats i området. Området anses dessutom ha de bästa mykologiska förutsättningarna.

Skånsk sprötmossa är känslig för förändringar som innebär ökat ljusinsläpp och uttorkning av markskiktet. Känsligheten förstärks av att mossan ofta växer i branta sluttningar som är mycket känsliga för erosion.

För att gynna de ovan nämnda arterna bör hela området bestå av ädellövarter såsom avenbok och bok varför granskogen skall avverkas. Granen skall ersättas med ädellövträd. Avverkningen och gallring av gran bör ske i etapper. Hänsyn måste tagas till lav- och mossfloran (se skånsk sprötmossa ovan). Gran som avverkas skall tills törsta del tas ut från området. Mängden död ved bör dock ökas i detta område för att skapa ytterligare miljöer för mossan samtidigt som det kan användas som fauna- och fungadepåer. Död ved anordnas på ett sätt så att rörligt friluftsliv inte hindras eller försvåras.

Skötselområde 4

Inom skötselområdet växer en alskog på sina ställen med kärrartad vegetation. Här skiljer sig moss- och lavfloran mot övriga Kronoskogen med en del ovanliga och sällsynta arter. Bland annat växer här kamtuffmossa (*Palustriella commutata*) och aspmossa (*Leskea pycarpa*).

Målbild

Området skall bestå av skog av alkärrskaraktär.

Skötsel

Översvämning av bäcken som rinner genom området skall tillåtas. Genom avfasade sandbrinkar tillåter man översvämning och marken blir fuktigare. Granar som finns i skötselområdet skall avverkas och får därefter inte finnas i området. Al skall gynnas.

Skötselområde 5



Bild 1. Ek inom skötselområde 5

I anslutning till infarten till Kronoskogen vid parkeringsplatsen finns ett område som består av en ekplantering. I området ligger även en liten damm.

Målbild

Området skall ha en karaktär av trädklädd betesmark bestående av glest stående ekar med utvecklade brynmiljöer längs kanterna. Veteranisering av träden bör övervägas. Delar av området får användas som tillfällig parkering vid speciella tillfällen.

Skötsel

Föryngringen av ek och bok skall gynnas. Träden närmast vägar och parkeringsplatser bör på något sätt skyddas då fordon kan skada rotsystemen. Veterinering av träd i området bör genomföras. Fauna- och fungadeåper skall finnas i området. Dessa placeras och utformas så att de inte utgör hinder för rörligt friluftsliv. Lärken längs riksvägen avverkas. Plantering av lämpliga brynmiljöer skall genomföras i områdes ytterkanter.

Skötselområde 6

Området kallas Tylehögen och består av en stenburen naturbetesmark med olika fuktighetsgrad.

Målbild

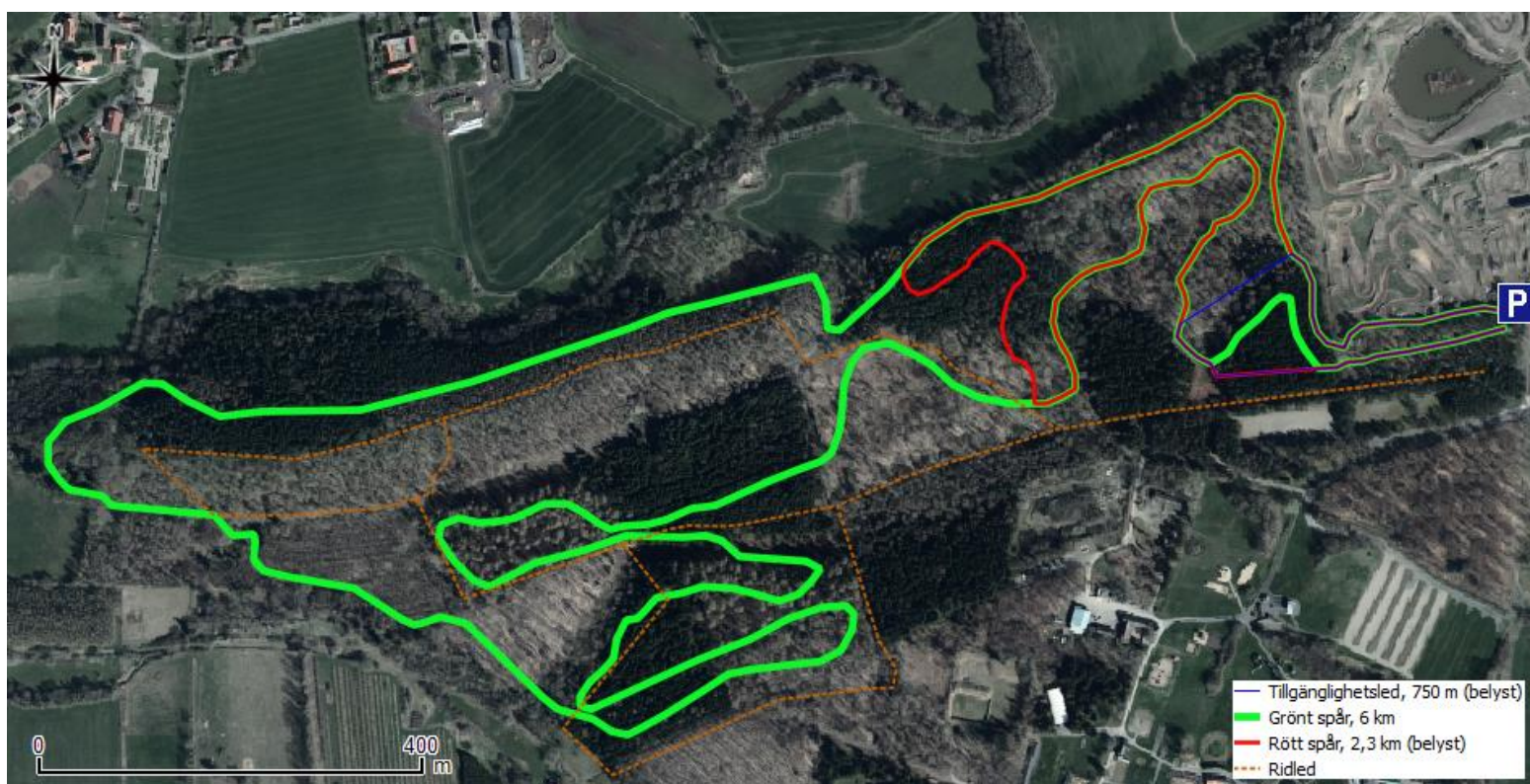
Området skall bestå av växter som gynnar pollinatörer som bin, humlor, fjärilar med mera. Naturbetesmarken skall hållas öppen genom fortsatt hävd. Trädriddar runt området bör finnas som vindskydd.

Skötsel

En riktad insats skall inledningsvis genomföras för att försöka återskapa en naturbetesmark med högt betetryck. Betetrycket i området skall vara så stort att igenväxning inte sker.

Allmän skötsel rekreation

Stigsystem



Karta 6. Ledernas sträckning år 2015



Bild 3. Den tillgänglighetsanpassade leden i Kronoskogen

Motionsspår inklusive tillgänglighetsleden skall hållas framkomliga och vid behov rensas från nedfallna träd, ris och igenväxande vegetation. Spårkanterna skall alltid ha fri sikt. Spårmarkeringarna skall hållas under kontinuerlig tillsyn och nya sådana skall sättas upp vid behov. Inom området kommer olika orienteringsbanor att finnas uppsatta. Dessa kommer att variera över tid.

Ridleder

Ridleden skall hållas framkomlig och vid behov rensas från nedfallna träd, ris och igenväxande vegetation.

Anordningar

En regelbunden översyn och underhåll på anordningar såsom parkeringsplatser, vindskydd, utetoalett, cykelställ, grillplatser, informationsskyltar samt bord och bänkar, inom området skall ske. Spårmarkeringarna skall hållas under kontinuerlig tillsyn och nya sådana skall sättas upp vid behov. Belysningen i området skall också kontrolleras fortlöpande. Uppbindningsbom, p-hagar etcetera skall hållas under årlig översyn.

Utegyim



Bild 4. Delar av utegymmet

Ytan som utgör utegymmet skall hållas framkomlig och vid behov rensas från nedfallna träd, ris och igenväxande vegetation. Träningsredskapen skall hållas under årlig översyn.

Skyltning

På väl valda ställen vid vägar som leder in i området skall informationsskyltar rörande naturreservatet finnas uppställda. Minst en skall vara en större modell med mer information och finnas vid områdets huvudentré.

Belysning

Området hyser belysning till exempel längs elljusspår och vid entrén. Vid belysning skall alltid effekten på djurlivet i området tas i beaktning. För att störa så lite som möjligt skall belysningen inte vara igång mellan klockan 24.00 och 06:00.

Allmän skötsel flora, fauna och funga

Skog

Skogen i området bör bestå av cirka 90 procent lövskog med ädellövarter som ek (*Quercus sp.*), bok (*Fagus sylvatica*), avenbok (*Carpinus betulus*), fågelbär, ask (*Fraxinus excelsior*) och lind (*Tilia sp.*) samt andra lövträd. En dynamik med unga, gamla och döda träd skall råda i området. Gallring för att gynna förnygring av ädellövträd och för att frambringa solitärer skall ske. Bortröjning av nya granplantor skall ske vid behov. Dessutom skall skogen ha en luckighet då detta medför ett solbelyst fältskikt. Detta bidrar till att artantalet ökar.

Brynmiljöer skall värnas och utvecklas. Bryn innehåller ofta en hög artrikedom då arter från både skogen och de närliggande omgivningarna trivs där. Dessa utgör vidare ett vindskydd som medför att mikroklimatet i skogen behålls. Detta leder bland annat till en ökad insektsfauna vilket i sin tur leder till fler fåglar och fladdermöss. Mängden död ved, både stående och liggande, behöver ökas i området. Den döda veden skall dock inte utgöra hinder eller fara vid rörligt friluftsliv.

Fauna- och fungadepåer

Vid åtgärder i skogsmiljöerna skall visst material av grövre slag sparas för anläggning av fauna- och fungadepåer. Grot kan i visst fall även sparas för samma ändamål. Även material som bildas vid slätter kan ingå i depåerna. Placering av depåerna bör ske på flera ställen i området, men vissa delområden skall också lämnas fria från depåer. Hänsyn till friluftslivet skall tas. Depåerna skall inte ligga vid eller i nära anslutning till leder i området.

Invasiva arter

Invasiva arter är sådana som har spridit sig utanför sitt naturliga spridningsområde och av olika anledningar hotar den inhemska naturen. De sprids med få undantag medvetet eller omedvetet med mänsklig hjälp. Nedan listas vilka invasiva arter som förekommer inom Kronoskogen. Nya inhemska arter kan av olika anledningar etablera sig i naturreservatet i framtiden. Åtgärder som krävs för att bli av med invasiva arter skall alltid genomföras om sådana etablerar sig i området. I enlighet med Tomelillas åtgärder för miljömålen 2015-2020 användes en kemikaliefri bekämpning av ogräs på offentlig mark. En mer ingående beskrivning över i Tomelilla kommun förekommande invasiva arter finns i bilaga 1.

Invasiva arter som förekommer inom Kronoskogen (år 2015) är:

- Blekbalsamin (*Impatiens parviflora*)
- Druvfläder (*Sambus racemosa*)
- Jätteloka (*Heracleum manteagazzianum*)
- Kirskål (*Aegopodium podagraria*)
- Tysklönn (*Acer pseudopplantanus*)

Holkar

Fågelholkar och fladdermusholkar bör placeras i området. Det råder brist på hålträd och holkarna medför att man ökar antalet individer och arter som har möjlighet att leva i Kronoskogen. Holkar bör framförallt placeras inom skötselområdena 1 till och med 4. Uggelholkar bör placeras i södra delen av skötselområde 2. Det är viktigt att inflygningshålen är helt fria från grenar och kvistar. Fladdermusholkarna placeras bäst på grova träd i syd och sydvästlig riktning. Inga grenar eller kvistar bör skymma holken då detta kan hindra fladdermössen från att flyga in.

Fladdermöss

Ovan nämnda skogliga insatser där lövskog gynnas framför gran och brynmiljöer låts utvecklas och uppsättning av holkar är till gagn för fladdermöss. Insektsfaunan gynnas vilket medför furageringsbiotoper för fladdermössen. Holkarna bidrar till ytterligare boplatzmöjligheter. Förekomsten av döda eller gamla träd är också viktig för fladdermöss.

Sandig mark

Sandödlor har tidigare förekommit i området. På senare tid har man dock inte noterat några. Detta beror troligen på att deras livsmiljöer kan ha försvunnit. Det kan med andra ord finnas förutsättningar för att sandödlor ska trivas om man iordningställer lämpliga livsmiljöer för dem. Att återskapa sandblottor hade gynnat sandödlor och även olika insekter såsom gaddsteklar och skalbaggar. För att åstadkomma detta bör man inom olika områden fläckvis skrapa av markens övre skikt med jämna mellanrum. Lämpliga områden är till exempel de sydvästra delarna av skötselområde 3 som har sandiga jordar. På samma sätt är marken kring skötselområde 1 också lämplig. Metoden kan ersätta mer naturligt slitage såsom ras, brand och djurtramp (exempelvis häst). Innan man skrapar marken bör man genomföra en röjning av växtligheten för att underlätta arbetet.

Grod- och kräldjur

Lökgröda trivs bäst i luftiga och sandiga jordar vilket förekommer i Kronoskogen. Den har tidigare förekommit i dammen i skötselområde 1 och det finns möjlighet att den fortfarande finns en damm som i närliggande Svampabanan. Lökgröda lever dessutom i det närliggande naturreservatet Tryde och direkt norr om vägen vid Svampabanan.

Som det ser ut idag (år 2015) har lökgrödorna i närliggande områden inte någon möjlighet att ta sig till dammen i Kronoskogen. Vid vägen finns barriärer för att förhindra grodorna att vandra över. Ett eventuellt återförande av lökgröda till Kronoskogen skulle dessutom gynnas av att dammen vore fri från skuggande träd och buskar. En inledande röjning runt dammen hade behövt ske och därefter vore det angeläget att kontinuerligt, med ett intervall på tre-fem år eller vid behov, underhålla omgivningen runt dammen. För spridning hade dessutom en trädfri korridor på cirka 25 meter till dammen genom skogen behövts. En sådan korridor hade även kunnat kombineras som promenadstråk inom området.

Förutsättningarna för att återinföra lökgröda eller att underlätta för spridning från närliggande vatten skall undersökas. Närområdet skall inventeras så att förekomst av lökgröda och andra groddjur kan dokumenteras. Resultaten av dessa studier skall ligga till grund för eventuell fortsatt skötsel till gagn för groddjur inom Kronoskogen.

Inga snokfynd har rapporterats in på Artportalen fram till år 2014 men närliggande Fyledalen hyser gott om snok. På olika ställen längs banvallen som passerar söder i området har man också noterat snok. En undersökning för förutsättningarna med inventering av potentiella livsmiljöer, såsom övervintringsplatser och äggkläckningsmiljöer, i och kring Kronoskogen skall ske. Resultaten från dessa undersökningar skall ligga till grund för åtgärder och skötsel för att gynna snok i Kronoskogen.

Dokumentation och uppföljning

Skötselplanen är tills vidare giltig gällande i planen angivna mål och riktlinjer för skötsel. Uppföljning och sammanställning av skötselåtgärder skall regelbundet utföras av den som utför de olika skötselåtgärderna till Tomelillas kommuns naturvårdsansvarige. Uppföljning av naturreservatets flora, fauna och funga samt vegetationstyper skall inledningsvis utföras var femte år, senare var tionde år.

Sammanfattning av skötselåtgärder

Åtgärd	Var	När	Ansvar
Underhåll och drift	Motionsspår, tillgänglighetsleden, utgym	Vid behov	Kultur och fritid
Underhåll spårmarkeringar	Ridleden, motionsspår, tillgänglighetsleden	Vid behov	Kultur och fritid
Översyn och underhåll av hästanordningar	Ridleden	Vid behov	Kultur och fritid
Översyn grillplatser, informationsskyltar, belysning och elljusspår, bord och stolar	Hela naturreservatet	Årligen	Samhällsbyggnad – skyltar Kultur och fritid – resten
Skötsel parkering och cykelställ	Skötselområde 2	Vid behov	Samhällsbyggnad
Soppantering och nedskräpning	Hela naturreservatet	Kontinuerligt	Insamling: Kultur och fritid Upphämtning: Samhällsbyggnad
Rensa bort nedfallna träd	Leder och områden med anordningar	Vid behov	Tillsyn: Kultur och fritid Genomförande: Samhällsbyggnad
Akuta skötselinsatser förknippade med fara för allmänheten	Hela naturreservatet	Vid behov	Samhällsbyggnad
Sätta upp fågel- och fladdermusholkar	Hela naturreservatet	Vinter 14/15	Samhällsbyggnad Naturskyddsföreningen
Plantering av fågelbär	Skötselområde 6		Samhällsbyggnad
Rensa dammen	Skötselområde 1	Vid behov	Samhällsbyggnad
Avverka träd och	Skötselområde 1	En kraftansträngning	Samhällsbyggnad

övrig högre vegetation runt dammen		och därefter var 3-5 år	
Frambringa en trädfri korridor	Skötselområde 1 och 2	En kraftansträngning och därefter vid behov	Samhällsbyggnad
Frambringa sandblottor		En kraftansträngning och därefter vid behov	Samhällsbyggnad
Fasa av sandbrinkar i bäcken	Skötselområde 4		Samhällsbyggnad
Gallra bort gran	Skötselområde 2, 3 och 4	I ettapper därefter vid behov	Samhällsbyggnad
Gallra bort björk	Skötselområde 5	En kraftansträngning och därefter vid behov	Samhällsbyggnad
Veteransingering	Skötselområde 2		Samhällsbyggnad
Frambringande av fauna- och fungadepåer	Hela naturreservatet	I samband med röjning, gallring och avverkning	Samhällsbyggnad
Bekämpning av invasiva arter	Hela naturreservatet	Vid behov	Samhällsbyggnad
Undersöka hur man kan restaurera och därefter sköta fornlämningen	Skötselområde 2		
Undersöka möjligheterna för återinförande av lökgroda	Skötselområde 1 och 2	År 2015	Samhällsbyggnad
Undersöka förutsättningar för snok	Hela naturreservatet		Samhällsbyggnad

Referenser

- AREK Biokonsult HB. (2012). *Inventering av lavar och mossor i Kronoskogen, Tomelilla.*
- Edenhamn, P & Sjögren-Gulve, P. (2000). *Åtgärdsprogram för bevarande av lökgroda (Pelobates fuscus).* Naturvårdsverket.
- Eklöv, A. (2013). *Fiskevårdsplan för Trydeån 2013. Tomelilla kommun. Eklövs Fiske och Fiskevård*
- Gärdenfors, U. (2010). *Rödlistade arter i Sverige 2010.* Artdatabanken SLU.
- Naturvårdskonsult Gerell. (2012). *Förslag till skötselplan för naturreservatet Kronoskogen, Tomelilla kommun, Skåne län.*
- Naturvårdskonsult Gerell. (2012) *Inventeringar i Kronoskogen 2012 – flora, fåglar och fladdermöss.*
- Nitare, J. (2014). *Naturvårdande skötsel av skog och andra trädbärande marker.* Skogstyrelsen.
- Nyström, P. & Stenberg, M. (2008). *Åtgärdsprogram för lökgroda 2008–2011 (Pelobates fuscus).* Naturvårdsverket. Rapport 5826 april 2008.
- Stenberg, M. & Gustafson, S. (2012). *Förslag till skötselplan för naturreservatet Kronoskogen i Tomelilla kommun, Skåne län.* Ekoll Ab.
- Svenska järnvägsklubben. (2009). *Järnvägsdata med trafikplatser.* Svenska järnvägsklubben.
- Svensson, S. Puggehatten – Skånes Mykologiska Förening. Personlig kontakt 27/4-2015
- Åberg, A. SGU – Sveriges geologiska undersökning. Personlig kontakt 29/4-2015