

SKÖTSELPLAN FÖR KULTURRESERVATET KILSBERGSTORPET HYTTEBACKEN I ÖREBRO KOMMUN

1. SYFTE

Syftet med kulturreservatet är att bevara och vårda byggnader, ett värdefullt landskap och bebyggelselämningar i området, bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla natur- och kulturmiljöer, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter samt tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Reservatet syftar både till att bevara och visa upp en autentisk gårdsmiljö för ett småskaligt självhushåll i skogsbygden, samt att bevara och utveckla det biologiska kulturarv som skapats på platsen genom flerhundraårig obruten hävd. De skyddsvärda arter som förekommer i områdets slåtterängar, skogsmiljöer och andra ingående naturtyper ska genom skydd, fortsatt hävd och habitatförbättringar ges förutsättningar att finnas kvar i livskraftiga bestånd.

Syftet ska tillgodoses genom vård och underhåll av byggnader med traditionella metoder och material som upprätthåller deras karaktär och kulturhistoriska värden, samt vård av fornlämningar. Som en restaureringsåtgärd kan tidigare strukturer i trädgården återskapas.

Huvudsaklig förvaltningsinriktning av markerna ska vara slåtter, vilket bidrar till att gynnsam bevarandestatus uppnås på biogeografisk nivå för den i Natura2000-området utpekade naturmiljön Slåtterängar i låglandet (6510). Områdets slåtterängar ska hävdas genom årligt återkommande slåtter och uppsamling av höet, samt om möjligt efterbete. Störningar i markskiktet kan göras om det främjar skyddsvärda arter. Detta för att efterlikna effekterna av det växelvisa åkerbruk som tidigare utförts på markerna. Stenmurar och odlingsrösen ska hållas öppna genom röjning.

Brynmiljöerna runt och mellan ängsyrtorna samt träd- och buskskiktet längs stranden till Bocksbosjön, ska hållas glesa genom röjning och borttagning av enstaka träd, samt röjning av sly och ljung. Skogsområdet i nordöst ska till övervägande del lämnas för fri utveckling, men viss plockhuggning kan ske för att efterlikna tidigare nyttjande av skogen eller för att gynna skyddsvärda arter. Bete av skog och brynmiljöer är önskvärt, då markerna tidigare tidvis har betats.

Inom ramen för bevarandet av områdets kultur- och naturmiljöer samt dess biologiska mångfald kan åtgärder vidtas som lyfter områdets pedagogiska värden. Det kan till exempel handla om att synliggöra och informera om gårdsmiljö och dess byggnader och kulturlämningar samt genomföra åtgärder som ökar reservatets tillgänglighet.

För att syftet ska kunna nås ska området undantas från all form av exploatering, vattenbruk samt rationellt jord- och skogsbruk.

2. BESKRIVNING

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Kulturreseptatet Kilsbergstorpet Hyttebacken
Skyddsform	Kulturreseptat, Natura 2000-område
Beslutsdatum	2024-06-11
Läge	På båda sidor kommungränsen i Kilsbergen, ca 20 km NV om Örebro. Kulturreseptatet är beläget vid Bocksbosjöns västra ände.
Län	Örebro
Kommun	Örebro, Nora
Församling/Socken	Kils s:n Örebro kommun, Vikers s:n Nora kommun
Topografisk karta	10F NV
Ekonomisk karta	10F7a
Fastigheter	Bocksboda 1:8 ägare Örebro kommun, Hovmanstorp 2:2 ägare Nora kommun
Markägare	Örebro kommun, Nora kommun
Förvaltare	Örebro kommun, Miljö och Stadsbyggnadsförvaltningen
Tillsynsmyndighet	Örebro kommun, Bygg- och Miljönämnd
Naturgeografisk region	32. Låglänta skogslandskapet norr om <i>Limes norrlandicus</i>
Kulturgeografisk region	S Norrlands och N Svealands kust- och odlingsbygder.
Total area	9,87 ha

2.2 Naturförhållanden

Topografi och markförhållanden

Kulturreseptatet utgörs av Kilsbergstorpet Hyttebacken som tillsammans med omgivande slätterängar och skog ligger i de övre delarna av Kilsbergens höjdområden. Torpet är beläget 218 m.ö.h. De östra, skogsbeklädda delarna av reservatet är något mer höglänta och reservatets östra gräns går längs en mindre höjdrygg. Områdets centrala delar är flacka och västerut sluttar områdets topografi ned i en dalsänka där Kviddhålsbäcken rinner genom ett kärr. Nedströms ansluter detta vattendrag till Bondabrobäcken som är skyddat som naturreservat. Hyttebackens kulturreseptat kommer att gränsa dikt an mot detta. Området domineras av sandig moränjord och innefattar Bocksbosjöns västligaste delar. Jordmänen är näringsfattig vilket karaktäriserar hela området. Reservatsområdet är småkuperat med torra-friska marker i sluttningar och på platt mark. Fuktiga-blöta partier återfinns längs sjöstranden, i diken och sänkor samt längst med Kviddhålsbäcken. Reservatsområdet ligger på båda sidor av kommungränsen och innefattar därför mark i både Örebro och Nora kommun.

Växt och djurliv

Hyttebacken är ett torp i småskalig jordbruksmiljö med omgivande skog. Reservatets biologiskt värdefullaste delar utgörs av gräsmarkerna som tidigare varit en mosaik av små åkerlappar, vallodling och slåtterängar. Tidigare plöjda ytor är störst till arealen bland gräsmarkerna i området, men idag sköts hela gräsmarksarealen som slåtteräng. De tidigare plöjda ytorna av gräsmarkerna har också gödslats, dock i ganska liten omfattning. Detta tillsammans med områdets sandiga och näringsfattiga moränjord ger upphov till goda förutsättningar för konkurrenssvaga växter och svampar samt insekterna som lever därav. Floran är mycket artrik med en lång rad värdefulla hävdindikatorarter, t.ex. månlåsbräken (NT), kattfot, darrgräs, rödkämpar, vildlin, brunklöver och brudborste. Floran är som rikast i kantzonerna till tidigare plöjda områden (s.k. hackslåttmarker), ytor som sannolikt hävdats genom slåtter under lång tid. I dessa kantzoner har tidigare även den starkt hotade arten sen fältgentiana (EN) noterats. Det är oklart huruvida arten finns kvar i området. Slåtterängarna hyser också en artrik funga, bl.a. med många arter ur släktena rödlingar *Entoloma* och hagvaxingar *Hygrocybe*, t.ex. de rödlistade arterna praktvaxskivling *Hygrocybe splendidissima* (NT) och scharlakansvaxskivling *Hygrocybe punicea* (NT). Många ängssvampar är mycket känsliga för kvävetillförsel varför det är särskilt viktigt att gräsmarkerna förblir ogödslade.

Den omgivande skogen är grandominerad med visst inslag av tall och stort lövinslag av björk, asp och gråal i brynazonen mot de öppna markerna. Närmare hälften av reservatets areal utgörs av beskogade delar. I norra delen av området finns en dikad björksumpskog. Skogen är blockrik och på dessa återfinns naturvårdsintressanta kryptogamer såsom taigakvastmossa *Dicranum drummondii* och skuggblåslav *Hypogymnia vittata*. Generellt finns det sparsamt med äldre träd och de mest naturvårdsintressanta skogskryptogamerna återfinns på de äldre och döda träden i områdets nordligaste del.

Reservatet inkluderar Bocksbosjöns västligaste delar. Bocksbosjön är en oligotrof och humös sjö som övervägande kantas av gungfly och en utbredd myr.

Den småskaligt variationsrika miljön, med artrika torr- och fuktängar, sandblottor, Bocksbosjön, skogsbryn, blommande buskar och stenmurar ger förutsättningar för ett rikt insektsliv.

Områdets naturförhållanden har tidigare dokumenterats i Artportalen 2018, Jordbruksverket 2002–2004, Kaufmann 2010–2011, Länsstyrelsen i Örebro län 1995 och Länsstyrelsen i Örebro län 2005.

Sammanställning rödlistade arter (ArtDatabanken 2020)

ÅGP = art med åtgärdsprogram

Kärlväxter

Sen fältgentiana

Månlåsbräken

Svinrot

EN/ÅGP

NT

NT

Brunklöver	NT
Svampar	
Praktvaxskivling <i>Hygrocybe splendidissima</i>	NT/ÅGP
Scharlakansvaxskivling <i>Hygrocybe punicea</i>	NT
Fåglar	
Kungsfågel	VU
Kricka	VU
Sånglärka	NT
Tretåig hackspett	NT
Gröngöling	NT
Gulspurv	NT
Insekter	
Sexfläckig bastardsvärmare <i>Zygaena filipendulae</i>	NT
Svävflugedagsvärmare	NT
Jungfrulinsfly	NT
Däggdjur	
Utter	NT

2.3 Historisk och nuvarande markanvändning

Mänsklig verksamhet har pågått i området som vi idag kallar Hyttebacken åtminstone sedan 1640-talet då Bocksboda hytta anlades här. Hyttan var i drift fram till början av 1700-talet. På sockenkartan för Nora socken år 1688 omnämns Båcksbohyttan. På sockenkartan från 1704 över Vikers socken omnämns platsen som Boxbohyttan med en kvarn samt masugn och osmundsmedja markerade. På storskiftes karta från 1793 är endast en kvarn utmärkt. År 1846 syns 6 byggnader ligga kring odlingsmarken sydväst om dagens bostadshus och själva gården (Övre Hyttebacken) har då legat på andra sidan dalsänkan.

Hyttområdet (L1981:6831) och kvarnen har legat vid Bocksbodasjöns fördämning och syns idag bland annat som spår av kallmurad dammvall, slagghvarp och kvarnstenar. Kvarnen fanns fortfarande kvar i början av 1900-talet då den även hade kompletterats med såg och spånhyvel.

Av häradsekonomiska kartan framgår att Hyttebacken under 1800-talet var en del av en struktur med en mängd jordtorp och små hemman på gränsen mellan Kils och Vikers socken. Det var en byggd som präglades av utmarker men där små brukningsenheter ändå kunnat etablera sig. Torpetableringen vid Hyttebacken låg på båda sidor om sockengränsen.

Gården på norra sidan om sockegränsen uppfördes av Karl Karlsson. Han var farfars farfar till siste brukaren på Hyttebacken Evert Eriksson. Everts farfar köpte marken för det nuvarande gårdsläget, söder om sockengränsen, 1880. Då ska marken enligt intervjumaterial ha varit skogsbeväxt. Everts farfar var född på Övre Hyttebacken, det äldre gårdsläget, vilket enligt uppgift ska ha brukats fram till 1908 av August Eriksson.

På häradsekonomiska kartan från 1880-talet kan man se att större delar är uppodlad kring det äldre gårdsläget. På 1950-talets ekonomiska karta är förhållandet omvänt och mer mark är i stället uppodlad vid det nya gårdsläget. Boningshus, lada, ladugård samt jordkällare byggdes ungefär samtidigt runt 1880. På äldre fotografier är fasaden på förstukvisten spånklädd vilket gav byggnaden ett karaktéristiskt utseende. Kanske kan spånen ha sitt ursprung i att man hade utrustat Bocksboda kvarn med en spånhyvel vid slutet av 1800-talet. År 1934 uppfördes även ett bryggghus. Bostadshuset byggdes om omkring 1957 och fick då ytterligare en våning och nytt entréparti samt fick fasader med stående locklistpanel.

De öppna markerna kring de båda gårdslägena har genom tiderna brukats som en mosaik av åkerlappar, vall och slåtterdelar. De små jordbruken som fanns i området hade enbart en eller ett par kor varför gödsling bara skett i mycket liten omfattning. Enligt uppgift från Evert Eriksson så användes markerna under hans tid på gården i en form av skiftesbruk. På de åkerytor som fanns så togs hö tre år. Sedan plöjdes marken upp, gödslades och såddes med havre, vilken användes som grönfoder. Nästföljande år plöjdes och gödslades igen och användes för potatisodling. Sen sådde man in gräsfrö och lät marken stå för nästa tre år med endast höskörd. Ytorna mellan åkerlapparna slogs med lie för höskörd. När inägorna var slagna och skördade fick djuren gå på efterbete på ytorna. Hästen fick gå på där gräset var slaget. Korna gick på efter att havre var slagen i augusti. Korna gick på skogen innan dess. De gick snällt hem till gården på kvällarna ända tills i slutet av juli. När svamparna började växa i skogen fick man gå ut och hämta hem dom. Då kunde de enligt Evert gå hur långt som helst för att leta efter svamp. När familjen slutade med djurhållningen på 1990-talet så fortsatte sönerna Evert och Henry med att slå ytorna med lie. Både på familjens egen fastighet och på ytorna kring det gamla gårdsläget. De hade sett vad som annars hände på övergivna torp på skogsbolagens och skjutfältets mark. De planterades snabbt igen med gran. Markerna har därför en långvarig obruten hävd med lieslätter. Idag sköts hela områdets gräsmarksareal som slåtteräng av Örebro kommun. Skogsmarken har inte brukats under de senaste decennierna, men har tidigare troligen både plockhuggits och betats.

2.4 Prioriterade bevarandevärden

Hyttbackens bevarandevärden ligger till stor del i att miljön i sin helhet med både byggnader och omgivande hävdad mark har bevarats och brukats under så pass lång tid. Det gör att platsen kan visa på många tidsskikt i Kilsbergens historia.

De prioriterade bevarandevärdena kopplat till det biologiska kulturarvet ligger i gräsmarkerna som genom långvarig hävd med lieslätter utvecklat en artrik flora. Även områdets småskaliga mångformighet med olika typer av gräsmarker, sjöstrand, träddungar, skogsbryn, blommande buskar, stenmurar och åker är prioriterade värden då denna variationsrika miljö utgör viktiga förutsättningar för biologisk mångfald, bl.a. för många arter av insekter.

2.5 Litteratur

ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

- Artportalen 2018. *Rapportsystem för växter, djur och svampar*.
<https://artportalen.se/> [Hämtad den 30 maj 2018].
- Hartman, C. E. 1969. *Minnen och hågkomster från Bergslagen*.
Hembygdsföreningen Noraskogs skriftserie nr 5, Nora.
- Jordal, J. B. 2011. *Åtgärdsprogram för svampar i ängs- och betesmarker 2011–2015*. Rapport 6423, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Jordbruksverket. 2002–2004. *Inventering av värdefulla ängs- och betesmarker*.
Jordbruksverkets databas TUVÅ.
- Kaufmann, H. 2010–2011. *Hyttebackens svampar*. Opubl.
- Kloth, J.-H. 2007. *Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs*.
Rapport 5659, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Lennartsson, T. 2015. *Åtgärdsprogram för fältgentianor i naturliga fodermarker 2015–2019*. Rapport 6681, Naturvårdsverket, Stockholm.
- Länsstyrelsen i Örebro län. 1995. *Inventering av ängs- och hagmarker i Örebro län, norra delen, objekt 84:13 Hyttebacken*. Publ. nr 1995:15.
- Länsstyrelsen i Örebro län. 2005. *Bevarandeplan för SE0240149 Hyttebacken*.
- Länsstyrelsen i Örebro län. 2012. *Ekonomibyggnader, Hyttebacken, Bocksboda 1:8, Örebro kommun*. Rådgivningsbesök 2012-09-27.

PLANDEL

3. ALLMÄN MÅLSÄTTNING

Den övergripande målsättningen med kulturresevatet är att skydda och utveckla området biologiska mångfald samt bevara värdefulla kulturmiljöer.

Slätterängarna i resevatet ska slås årligen, inte gödulas och utvecklas mot en artrik ängsflora- och funga. Byggnaderna på fastigheten ska tas om hand på ett sätt som tar till vara på den tradition som finns på platsen, där det varit viktigt att spara på resurser. Trädgården ska bevaras så att befintliga kulturväxter bevaras. Den småskaliga mångformigheten med slätterängar, sjöstrand, traddungar, skogsbyn, blommande buskar och solexponerade stenmurar ska bevaras.

Skogen i resevatet ska i första hand utvecklas mot att vara naturskogsartad med en hög andel gamla träd av alla naturligt förekommande trädslag. Det ska finnas tillgång på död ved i olika nedbrytningsstadier och dimensioner. Ett visst uttag av timmer och ved kan dock ske för att kunna producera traditionellt byggnadsvirke, slöjdmaterial samt visa hur traditionellt skogsbruk gått till.

Man bör även ha som målsättning att markerna till viss grad ska betas. Slätterängarna bör om möjligt efterbetas och även delar av skog och bynmiljöer bör betas för att efterlikna tidigare hävd.

Platsen ska göras tillgänglig för besökare att kunna ta del av gårdens och Kilsbergens historia.

Om exotiska träd och buskar eller invasiva växtarter (t.ex. blomsterlupin) etablerar sig inom naturresevatet ska åtgärder vidtas för att eliminera förekomsten.

4. SKÖTSELOMRÅDEN MED MÅL OCH ÅTGÄRDER

Resevatet har indelats i 8 skötselområden:

1. Slätterängar
2. Brynskog
3. Barrskog
4. Våtmark
5. Sjöstrand
6. Sjö och myr
7. Byggnader och tomtmark
8. Anordningar för besökare

Skötselområde 1: Slätterängar

Beskrivning

Området består av tidigare inägomark som utgjorts av en mosaik av åkerlappar, vallodling och slätteräng. Sedan ca 1990 har hela området skötts som slätteräng. Eftersom stora delar tidigare har plöjts finns inga stenar i gräsmarken, endast enstaka stenhällar och de stenmurar som omgärdar delar av området. Merparten av området

utgörs av artrik, torräng på silikatmark med bl.a. månlåsbräken (NT), kattfot, sammetsdaggekåpa, jungfrulin, tjärblomster, vårbrodd, knägräs, ängshavre, darrgräs, rödkämpar, prästkrage, mandelblom, åkervädd, vårfingerört, blåsuga, liten blåklocka, bockrot och pillerstarr. I sänkor och mer beskuggade delar övergår slätterängen till friskäng med bl.a. brudborste, vildlin, smörboll, ormrot, gökärt och ängsbräsmå. Tidigare har sen fältgentiana (EN) vuxit i området närmast den gamla kvarnen. Gräsmarkerna hyser också en artrikunga med bl.a. de rödlistade ängssvamparna praktvaxskivling *Hygrocybe splendidissima* (NT) och scharlakansvaxskivling *Hygrocybe punicea* (NT). Vissa delar är mer påverkade av tidigare åkerbruk där inslaget av ängsindikatorer är begränsat. Här återfinns ett större inslag av konkurrenskraftiga växter såsom midsommarblomster, vanlig smörblomma och kråkvicker. Delar av slätterängarna är trädbärande med dungar av björk, asp och tall. I och kring trädbevuxna delar finns ett större inslag av förnånedfall och skuggtåliga skogsarter såsom vitsippa, skogskovall, björnmossa *Polytrichum sp.* och blåbär, varför fagning i dessa delar är särskilt angeläget. Inom skötselområdet finns fornlämningar i form av hyttområde och bebyggelselämningar.

Bevarandemål

Hela gräsmarken är vällhävdad och artrik med rika förekomster av ängsindikerande växter och svampar. Inga ytterligare träd har kommit upp i gräsmarkerna och ingen nedfallande förna har ackumulerats i anslutning till befintliga träd. Månlåsbräken, sen fältgentiana, praktvaxskivling *Hygrocybe splendidissima* och scharlakansvaxskivling *Hygrocybe punicea* finns i livskraftiga bestånd.

Restaureringsåtgärder

- Gallring av traddungar vid behov. Största försiktighet ska alltid iakttas så att körsdador inte uppkommer.
- Stängsling om efterbete av markerna blir möjligt. Om stängsling ska ske på fornlämning måste ansökan om tillstånd till ingrepp i fornlämning lämnas till Länsstyrelsen innan åtgärd.

Skötselåtgärder

- Årlig fagning. Under tidig vår ska nedfallna löv och kvistar krattas ihop och tas bort från slätterängen där detta är relevant, d.v.s. på eller i anslutning till trädbärande ytor.
- Bränning eller mossrivning av slätterängen kan ibland användas som skötselmetod för att få bort eventuell ansamling av förna samt mossor.
- Årlig slåtter med skärande verktyg under perioden 15 juli – 15 augusti. Det slagna höet ska ligga kvar för att kunna fröa av sig under max en vecka. Det slagna höet ska tas bort från ängen. Eventuellt kan höet först torka på plats på hässjor. Såväl helt öppna som trädklädda delar slås.
- Stenmurar, odlingsrösen, traddungar och områden som inte går att slåttas röjs från uppkommande sly.
- Fornlämningar hålls fria från sly och högväxt vegetation.
- Gödsling av marken ska inte förekomma.
- För att efterlikna äldre tiders skötsel och skapa en viss störningsdynamik i gräsmarken är det tänkbart att man bearbetar marken genom grund plöjning eller harvning på mindre delar av slätterängen. När detta utförs ska inte samma område bearbetas gång på gång, utan ytorna ska flyttas runt på

lämpliga delar av slätterängen och utföras högst vart 7:e år på varje yta. Åtgärden ska inte utföras på dom delar av slåttermarken som har en artrik flora i dagsläget. Samråd med Länsstyrelsen bör ske angående eventuell påverkan på N2000-området för denna åtgärd.

- Efterbete av ängsytor och brynskogsmiljöer är önskvärt.

Skötselområde 2: Brynskog

Beskrivning 2a

Delområde 2a utgörs av ett yngre bestånd där större delen av granen i beståndet avverkades under 2023. Trädsiktet består nu främst av björk och tall. Området sluttar åt väster där Kviddhålsbäcken rinner. Skogen är ung och saknar i stort sett strukturer och element såsom, gamla träd, flerskiktning och grov död ved. Enstaka äldre tallar finns dock i södra kanten av området. Förnaskiktet är i merparten av området tjockt och består av barr vilket ger en dåligt utvecklad moss- och kärlväxtflora. I kanterna mot öppen mark växer björk i större omfattning och i fältsiktet växer bl.a. träjon, humleblomster, vitsippa och blåsippa. I väster mot bäcken blir marken fuktig-blöt med fläckar av vitmossa *Sphagnum sp.* och korallrot.

Bevarandemål 2a

En gles blandskog som domineras av triviallövv, men med stort inslag av tall. Skogen håller en halvöppen karaktär genom påverkan av bete. Trädbeståndet är så pass glest att det är genomsiktligt från miljön kring bostadshuset och ner mot slätterängarna i Nora kommun. Skogen innehåller gamla grova träd samt en viss mängd stående och liggande död ved. Kantzoner mot de öppna markerna är glesare med en artrik markflora och har ett buskskikt som gynnar området insektsliv.

Restaureringsåtgärder 2a

- Uppföljning bör ske av hur utvecklingen av beståndet blir efter avverkningen som gjorts 2023. Ytterligare utglesning av trädskiktet kan ske i etapper om det bedöms vara gynnsamt för att nå bevarandemålet. All eventuell utkörning av virke bör ske med största försiktighet så att körsador inte uppkommer.
- Tillskapande av ett antal hålträd genom till exempel hamling, kapning eller ringbarkning av trädskronor.

Skötselåtgärder 2a

- Rövning i kantzonen till öppen mark för att bibehålla en glest trädbevuxen kantzon med en artrik markflora. Buskarter bör till stor del sparas för att få blommande bryn.
- Kontinuerlig gallring/plockhuggning av trädskiktet i kantzonen för att bibehålla en glesare övergång mellan äng och skog.
- Kontinuerlig gallring/plockhuggning i hela beståndet i den grad som behövs för att skogen ska ha en halvöppen, glesare karaktär.
- Hamling.
- Bete i samband med efterbete av ängsmarkerna är önskvärt.

Beskrivning 2b

Delområde 2b består av två delområden med blandskog som domineras av gran och tall samt björk i de fuktigare stråken. Det södra delområdet är beläget vid Bocksbosjöns västra utlopp och i slutningen mellan slätterängarna och fuktängen i

gränsen av reservatet. Det norra delområdet kantar de mer låglänta delarna längst i nordväst. Träden är till övervägande del unga men ett fåtal äldre aspar och sälgar växer i sluttningen mellan den stora öppna slätterängsdelen och bäcken. Här växer även gråal och rönn. I kanterna mot öppen mark växer ställvis ängsfloran in i de beskogade delarna, vissa delar är till exempel rikt bevuxen av smörboll och jungfru Marie nycklar. På stenar finns mindre förekomster av signalarten stuplav *Nephroma bellum*. I den södra delen av området och reservatets gräns som löper längst med Bondabrobäcken syns lämningar av kvarnen som legat där.

Bevarandemål 2b

Brynskogen som angränsar till de öppna ängarna är en gles blandskog med björk, asp, sälg, rönn, enstaka tallar samt buskskikt. Gran förekommer i skötselområdet men ej i kantzonerna mot den öppna marken. Påverkan av bete ger en halvöppen karaktär. Flera av träden i området är gamla och grova. Kantzoner mot de öppna markerna är glesare med en artrik markflora och har ett buskskikt som gynnar området insektsliv. Lämningar efter kvarnen vid Bondabrobäcken ska vara synliga.

Restaureringsåtgärder 2b

- Tillskapande av ett antal hålträd genom till exempel hamling, kapning eller ringbarkning av trädskronor.

Skötselåtgärder 2b

- Røjning i kantzonen till öppen mark för att bibehålla en glest trädbevuxen kantzon med en artrik markflora. Buskarter bör sparas för att få blommande bryn.
- Gallring/plockhuggning av trädskiktet för att bibehålla en glesare övergång mellan äng och skog.
- Hamling.
- Bete i samband med efterbete av ängsmarkerna är önskvärt.
- Fornlämningar hålls fria från sly, røjnings och avverkningsrester samt högväxt vegetation.

Skötselområde 3: Barrskog

Beskrivning

Skötselområdet domineras av flerskiktad blåbärsgranskog med inslag av tall. I fältskiktet växer bl.a. kruståtel, skogskovall och ekorrhör. Lövinslaget är mycket begränsat men i områdets centrala delar finns en utdikad våtmark som idag är en björksumpskog av fattig typ med tuvull och hjortron. Generellt är inslaget av gamla träd lågt men i sluttningarna norr om våtmarken finns ett flertal äldre tallar och granar. De äldsta träden är bevuxna med tämligen välutvecklade lavsamhällen med grynig blåslav *Hypogymnia farinacea*, blodlav *Mycoblastus sanguinarius* och luddnål *Chaenotheca stemonea*. I sumpskogen finns död ved i form av stående och liggande döda björkar och i sluttningarna norr därom finns ett antal äldre högstubbar och torrträd. På gammal tallhögstubble finns signalarten kornig nållav *Chaenotheca chlorella*. Fläckvis finns granar som dött av barkborreangrepp. Skogen är blockrik och på nordvända sidor av blocken finns flera intressanta kryptogamer, t.ex. stor revmossa *Bazzania trilobata*, pigglumtermossa *Barbilophozia attenuata* och skuggblåslav *Hypogymnia vittata*. I torra partier ovanpå block växer taigakvastmossa

Dicranum drummondii. Troligen har skogen tidigare betats och plockhuggits i oklar omfattning.

Bevarandemål

Barnaturskog med en stor andel gamla träd och död ved i olika nedbrytningsstadier och dimensioner. Till viss del påverkad av skogsbete. Ett långvarigt sparsamt uttag av timmer genom plockhuggning har skapat solbelysta luckor i beståndet. Den utdikade våtmarken har återhämtat sig till en sumpskog med välutvecklade mjukmattor och gammal, senvuxen gran.

Restaureringsåtgärder

- Eventuellt igenläggning av avvattnande skogsdiken.

Skötselåtgärder

- Plockhuggning i mindre omfattning för att efterlikna tidigare nyttjande av skogen.
- Delar av skogen stängslas och betas tillsammans med efterbete på övrig mark om betesdjur går att uppbringa.

Skötselområde 4: Våtmark

Beskrivning

Området består av ett kärr som sträcker sig ut runt Kvidhållsbäcken som längre nedströms rinner ut i Bondabrobäcken. Nedströms i Bondabrobäcken förekommer flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*). Kärret byggs upp av olika arter av vitmossor. Ovanpå mosstuvor växer halvgräs och tranbär. Kärret är glest trädbeväxt med björk, tätare mot kantzonerna. Där växer också en hel del videbuskar. Enstaka yngre tallar och granar finns också spridd i området.

Bevarandemål

- Öppen våtmarksmiljö med ostörd hydrologi.

Restaureringsåtgärder

- Avverkning och bortröjning av träd i området. Enbart enstaka björkar och någon tall lämnas ute i mitten av kärret. Mot kantzonerna sparas ett glest trädskikt.

Skötselåtgärder

- Träd och buskskiktet i området hålls efter så att kärret inte växer igen. Detta kan med fördel göras genom att nya plantor rycks upp. Om det ej är möjligt så röjs det bort maskinellt.
- Då området längre tillbaka även använts för att ta hö på skulle det vara önskvärt att slåttan ytan kontinuerligt. Slåtter vart tredje år kan användas initialt och utvärderas efterhand.

Skötselområde 5: Sjöstrand

Beskrivning

Området närmast Bocksbosjön är glest bevuxen med björk och tall. Stranden kantas av ett mjukmattekärr med bl.a. vattenklöver, flaskstarr, rosling och tuvull. I

buskskiktet växer pors och vide. Utter (NT) är rapporterad från skötselområdet. Tidigare har även bäver funnits i sjön.

Bevarandemål

En glest trädbevuxen sjöstrand med utsikt över sjön.

Restaureringsåtgärder

- Ingen åtgärd

Skötselåtgärder

- Kontinuerlig röjning av framförallt björksly och vide.
- Gallring/plockhuggning i trädskiktet kan ske för att bibehålla den halvöppna karaktären mellan sjö och ängsmarker.

Skötselområde 6: Sjö och myr

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av Bocksbosjöns västligaste del samt den myr som kantar dess södra strand. Avrinning sker i väster mot Bondabrobäcken. Öppet vatten med glesa näckrosbestånd finns i norra delen. Sjön kantas övervägande av gungfly och en utbredd myr. Myrvegetationen är mjukmattekärr av fattig-typ men övergår även i fastmattekärr och blöta sänkor. Myrens vitmossemattor domineras av rubinvitmossa, rostvitmossa och praktvitmossa med tranbär, rundsileshår och dystarr växande i. I blötare stråk förekommer främst flytvitmossa. Torrare kantzoner är sparsamt bevuxna med ljung och kråkbär.

Bevarandemål

En näringsfattig skogssjö med bevarad öppen myrvegetation längs södra stranden.

Restaureringsåtgärder

- Ingen åtgärd

Skötselåtgärder

- Ev. kalkning.

Skötselområde 7: Byggnader, trädgård och tomtmark

Beskrivning

Byggnaderna utgörs av boningshus, ladugårdsbyggnad, lada/bod, jordkällare, brygghus och garage. Byggnaderna uppfördes ungefär samtidigt kring 1880, förutom brygghuset som tillkom 1934 samt garaget som är uppfört under senare delen av 1900-talet. Omkring 1957 byggdes bostadshuset om och fick då ytterligare en våning, nytt entréparit samt fasader med stående locklistpanel. Gården med både bevarade bostadshus och ekonomibyggnader visar det månghussystem som är kännetecknande för agrarbebyggelse där alla byggnader hade en specifik användning och funktion.

Trädgården består idag till störst del av slätterängar, som delvis omgärdas av stengårdsgårdar och odlingsrösen. Över gårdsplanen leder en trampad mittgång fram till boningshuset. Denna centrala axel kantas av blomsterlister på var sida, som

skapat ett dekorativt entrémotiv till gården. Trädgårdsväxter, som exempelvis krikon, rabarber och praktlysing återfinns sporadiskt intill uthusbyggnaderna.

Bevarandemål

Byggnaderna bevaras och underhålls. Underhåll sker enligt den tradition som finns på gården där man sparar på resurser och tar tillvara det man har. Traditionella metoder och material ska användas som upprätthåller byggnadernas karaktär och kulturhistoriska värde. Byggnader görs i möjligaste mån tillgängliga för allmänheten att besöka för att få en bild av hur ett typiskt mindre Kilsbergshemman har sett ut under förra seklet. Trädgårdens kulturväxter bevaras och underhålls genom löpande skötsel.

Restaureringsåtgärder

- Restaureringsåtgärder utförs i enlighet med särskilt framtagen vård- och underhållsplan för byggnaderna.
- Delar av trädgården restaureras utifrån värden fastställda i den kulturhistoriska utredningen.

Skötselåtgärder

- Löpande underhåll sköts enligt vård- och underhållsplan för reservatets byggnader.
- Löpande skötsel av trädgårdsväxter.
- Intill byggnader hålls marken öppen från sly och annan igenväxningsvegetation.

Skötselområde 8: Besöksanordningar

Beskrivning

I dagsläget finns ett par enklare stigsträckningar på tidigare skogsvägar, 2 broar över bäckarna i området samt ett rastbänkbord vid sjön.

Bevarandemål

De anordningar för besökare som är angivna på kartan i bilaga 1 vårdas och underhålls. Besökare kan orientera sig i och hämta kunskap om reservatet på plats, samt med hjälp av informationsmaterial på kommunens hemsida som kontinuerligt uppdateras. På informationsskylt vid entréplats finns information om reservatets naturvärden, kulturvärden och historik. På skyltarna finns också kartor och föreskrifter. I reservatet finns även mindre skyltar som berättar om företeelser på särskilda platser.

Restaureringsåtgärder

- Anläggande av ny rastplats enligt karta i bilaga 1.
- Informationstavla med kartor tas fram och sätts upp.
- Mindre informationsskyltar som berättar om områdets historia på olika platser tas fram och sätts upp.
- Informationsmaterial tas fram och läggs upp på kommunens hemsida.

Skötselåtgärder

- Tillsyn och underhåll av rastplatser, stigar, broar, informationstavlor och parkeringsplats.
- Löpande uppdatering av information på kommunens hemsida.

5. ÖVRIGT

Jakt

Jakt får endast bedrivas i den mån det inte inkräktar på allmänhetens friluftsliv.

Förvaltning

Reservatsförvaltare är Örebro kommun.

Reservatsgränsmarkeringar

Reservatets gränsmarkeringar ska sättas ut och underhållas i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

6. UPPFÖLJNING

Uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ansvarar för att följa upp och dokumentera skötselåtgärder.

Dokumentationen bör ske med både anteckningar och fotografier. Skötselåtgärder ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärder överensstämmer med målen för skötselområdena. Status före och efter utförda skötselåtgärder ska dokumenteras.

Skötselplanen och dess målsättningar revideras vid behov.

Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren gör uppföljning av bevarandemål i reservatet enligt särskilt uppföljningsprogram.

Tabell 1. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Slätter med skärande verktyg och upptag	1	Årligen (15 juli–15 aug)	1
Markstörning genom grund plöjning eller harvning	1	Utförs högst vart fjärde år på en mindre yta.	2
Bränning	1	Vid behov	2
Fagning	1	Årligen (tidig vår)	1
Stenmurar, odlingsrösen och områden som inte går att slå röjs från uppkommande sly.	1	Vid behov	2

Stängsling för att kunna ha efterbete	1,2,4,5	Inom 5 år från beslutsdatum	2
Efterbete	1,2,3,4,5	Årligen (efter stängsling)	2
Gallring av trädskiktet	2a	Vid behov	2
Röjning/gallring av framförallt gran i kantzonen mot ängsytor.	2a, 2b	Vid behov	2
Plockhuggning	3	Vid behov	2
Hamling av träd	2	Eventuellt	3
Bortröjning av igenväxningsvegetation	4	Inom 5 år från beslutsdatum	1
Slåtter eller återkommande röjningsinsatser	4	Vid behov	2
Röjning för utblickar mot sjön	5	Vid behov	2
Restaurering och underhåll enligt vård och underhållsplan för byggnaderna.	7	Löpande	1
Skötsel av trädgårdsväxter	7	Löpande	2
Uppsättning av informationsskyltar	Hela reservatet	Inom 3 år från beslutsdatum	2
Anläggande av rastplatser, eldplats och uppsättning av informationstavla	8	Inom 1 år från beslutsdatum	1
Underhåll av anläggningar för besökare	8	Löpande	1
Utsättning av reservatsgränsmarkering	Hela reservatet	Inom 1 år från beslutsdatum	1
Bekämpning av invasiva arter	Hela reservatet	Vid behov	1

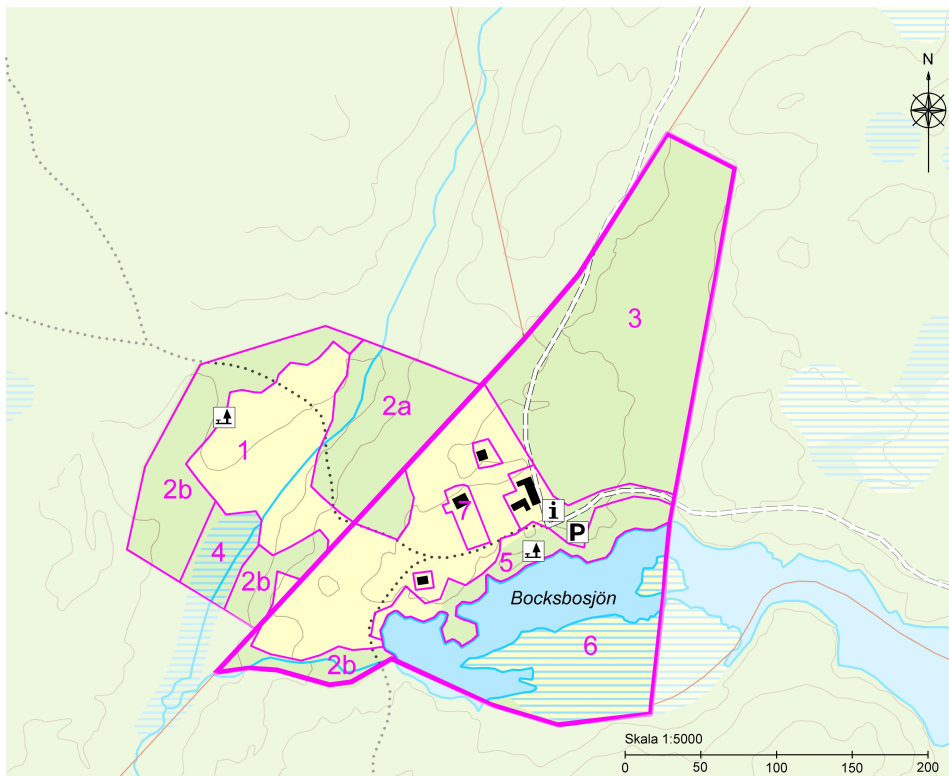
BILAGOR

Bilaga 1 Karta med besöksanordningar och skötselområden

Bilaga 2 Vård och underhållsplan för reservatets byggnader

Skötselområden och besöksanordningar

Bilaga 1



TECKENFÖRKLARING

	Skogsmark		Stig
	Öppen mark		Reservatgäns
	Våtmark		Skötselgräns
	Enklare väg		Skötselområden