



Länsstyrelsen
Västmanlands län

Skötselplan för naturreservatet Gunnarbovallen i Köpings kommun





Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	3
Syftet med naturreservatet.....	3
Uppgifter om naturreservatet	3
Beskrivning av området	4
Topografi, geologi och hydrologi.....	4
Mark- och vattenanvändning.....	5
Biologiska bevarandevärden	7
Kulturhistoriska bevarandevärden	12
Intressen för friluftsliv.....	13
PLANDEL.....	14
Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	14
Skötselområde 1: Slytabäcken, ca 2 270 m	14
Skötselområde 2: Barr- och blandskog, ca 78 ha	14
Skötselområde 3: Lövsumpskog, ca 3 ha	15
Skötselområde 4: Triviallövskog, ca 1 ha.....	16
Skötselområde 5: Före detta odlingsmark, ca 18 ha.....	17
Friluftsliv	18
Invasiva främmande arter.....	18
Granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare.....	19
Uppföljning och tillsyn.....	19
Uppföljning av skötselåtgärder	19
Uppföljning av bevarandemål	19
Tillsyn	19
Kostnader och finansiering.....	19
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	20
Referenser	20
Övriga källor.....	21
Bilagor.....	22

BESKRIVNINGSDDEL

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer och tillgodose behov av områden för friluftslivet,
- vårda, restaurera och bevara värdefulla naturmiljöer såsom äldre, relativt orörd barr-, bland- och triviallövskog, lövsumpskog samt bäckmiljöer,
- återskapa och upprätthålla gynnsamma förhållanden för arter knutna till kontinuitetsskog med inslag av gamla barr- och lövträd och död ved, till olika typer av våtmarker, samt till mindre vattendrag med naturligt lopp,
- bevara ett biologiskt intressant område med vissa agrarhistoriska värden, som kan vara ett attraktivt utflyktsmål för naturstudier, rekreation och kulturhistoriskt lärande.

Syftet ska nås genom att:

- föreskrifter införs som förbjuder skogsbruk och andra former av markexploatering,
- större delen av området lämnas för fri utveckling,
- skötselåtgärder, t.ex. röjning, fällning och ringbarkning av gran, bedrivs i vissa delar för att gynna värden knutna till olika typer av lövrik skog,
- hydrologin återställs i delar påverkade av markavvattning,
- kulturlämningar hålls fria från igenväxningsvegetation,
- anordningar för friluftslivet iordningställs och underhålls.

Uppgifter om naturreservatet

Objektnamn	Gunnarbovallen	
NVR-id	2058421	
Kommun	Köping	
Lägesbeskrivning	ca 3 km NV om Odensvi	
Mittkoordinater	6609000, 553500 (Sweref 99 TM)	
Fastigheter	Gunnarbovallen 1:6 och delar av Slyta ga:1	
Ägandeförhållanden	staten genom Naturvårdsverket	
Förvaltare	Länsstyrelsen i Västmanlands län	
Areal	ca 100 ha, varav produktiv skogsmark ca 92 ha	
Naturtyper (enligt NMD)	Tallskog	7 ha
	Granskog	52 ha
	Barrblandskog	16 ha
	Lövblandad barrskog	10 ha
	Triviallövskog	5 ha
	Ädellövskog	1 ha

Temporärt ej skog	3 ha
Öppen våtmark	1 ha
Övrig öppen mark med vegetation	3 ha
Exploaterad mark (vägar)	3 ha

Beskrivning av området

Naturreseptat Gunnarbovallen är ett ganska långsträckt område i anslutning till gården Gunnarbovallen, ca tre kilometer nordväst om Odensvi kyrka och knappt 400 meter väster om Tängsta naturreseptat. Större delen av området täcks av äldre, välväxt barrskog med varierande dominans av gran och tall. Det finns även spridda partier av bland- och triviallövskog, både på sumpig och på torrare mark. Skogen har till största delen brukats extensivt, vilket har gynnat en lång rad känsliga och ovanliga arter knutna till naturskogar. Dock ingår mindre delar med yngre skog. I nordväst samt längst i söder finns ytor med igenväxande, delvis skogsplanterad före detta åkermark.

Genom hela området, från norr till söder, löper Slytabäcken, som till övervägande delen har ett naturligt ringlande lopp. Vattendraget är bitvis djupt nedskuret i terrängen, och talrika små bäckdrag och källflöden rinner ut i bäcken från de omgivande sluttningarna. Vegetationen i bäckdalen är på många håll frodig och artrik, särskilt i blöta och fuktiga partier.

Topografi, geologi och hydrologi

Reservatsområdet är något kuperat, med den högsta punkten på ca 80 meter över havet (på Trollberget i centrala delen) och de lägsta delarna drygt 30 meter lägre (i bäckdalen längst söderut).

Berggrunden i området utgörs av de sura bergarterna granit och granodiorit. På flera platser går urberget i dagen, men i övrigt täcks berggrunden av en stor variation av jordarter: sandig morän (på många håll blockrik), glacial lera samt postglacial finlera, silt, sand och grus. I bäckdalen centralt i området från norr till söder är jordarten svämsediment av lera och silt, och framför allt i en sumpskog i nordväst finner man kärrtorv.

Hydrologin i området domineras av Slytabäcken, som – förutom möjligen i nordöstra delen av reservatsområdet – har ett naturligt slingrande lopp. Bäcken har också många små tillflöden från de omgivande sluttningarna. Genom nordligaste delen av reservatet går ett större dike i väst-östlig riktning mot Slytabäcken vid reservatets gräns i nordost. I detta dike mynnar också ett något mindre dike söderifrån, från före detta åkermark (se nedan under *Historisk markanvändning*). Ett litet dike rinner från öster in i

Slytabäcken vid Gunnarbovallens gård, i södra delen av reservatet. I övrigt kan nämnas den långsträckt sumpskogen i nordväst, samt flera små fuktstråk och sankmarker i anslutning till bäcken.

Mark- och vattenanvändning

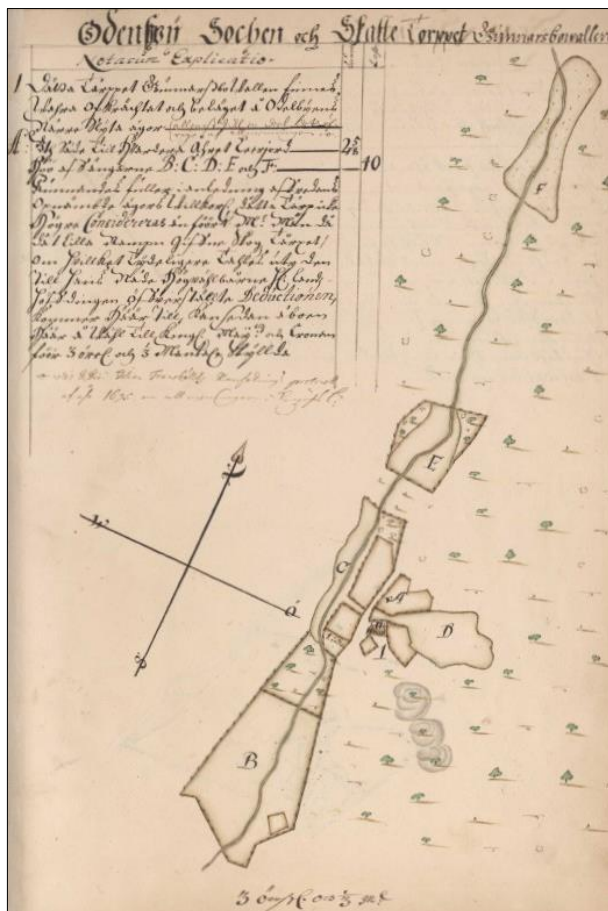
Historisk markanvändning

De äldsta kända spåren efter människor inom reservatsområdet är från stenåldern. I samband med att en åker i norra delen av området plöjdes, påträffades en stenyxa och en malsten. Yxan är av typen trindyxa, typisk för just stenåldern. Se även *Kulturhistoriska bevarandevärden*.

Den äldsta kända kartan över reservatsområdet är den geometriska avmätningen av skattetorpet "Gunnarsbowallen" från 1681 (Fig. 1). Kartan visar att ängs- och odlingsmarker då fanns längs Slytabäcken. De flesta av dessa var inhägnade mot den omgivande skogen, vilket tyder på att skogen nyttjades för utmarksbete. Man ser också torpet Gunnarbovallen, på ungefär samma plats som dagens gård. I skogen har virke och ved till torpet tagits.

I storskifteskartan över Norrslytas och Gunnarbovallens ägor från 1788 är det lättare att urskilja dagens reservatsområde. Mycket av det som i senare kartor är åker var då ängsmark, t.ex. "Holmängen" i nordvästra delen av området där också två hölador är inritade. Från Holmängen, som då sannolikt var våtmark av något slag, rann ett vattendrag österut, som senare rätades ut till ett dike (se *Topografi, geologi och hydrologi*). Skogen väster om Gunnarbovallens gård var inhägnad beteshage. En väg gick från byn Norrslyta norrut till Gunnarbovallens gård, sannolikt med samma sträckning som idag. Man kan även se några mindre vägar eller stigar genom skogen från gården.

Lagaskifteskartan över "Gunnarsbovallens" ägor från 1888 påminner mycket om dagens förhållanden i området. Åkermark hade vid den tiden tagits upp på Holmängen, och de ovan nämnda dikena hade grävts här. De nordligaste delarna av Slytabäcken verkar ha rätats ut till förmån för nyupptagna åkrar. Det ser ut som att i stort sett endast smala partier längs de södra delarna av bäcken fortfarande var ängsmark. Ovan nämnda väg hade vid den tiden förlängts från Gunnarbovallens gård norrut till Skogstorp, och härifrån gick två mindre vägar västerut, längs norra resp. södra sidan om diket i väst-östlig riktning. Häradsekonomiska kartan från tidigt 1900-tal säger i allt väsentligt detsamma som lagaskifteskartan, och visar också att de delar av området som inte var åker- eller ängsmark var klädda med barrskog med bitvis stor lövinblandning.



Figur 1. Geometrisk avmätning av skattetorpet "Gunnarsbowallen" från 1681. Bokstäverna A-F i kartan betecknar ängs- och odlingsmarker, siffran 1 själva torpet som senare blev Gunnarbovallens huvudgård. © Lantmäteriet Historiska kartor. Beteckning T9:8 29.

I ekonomiska kartan från 1965 ser man att flera mindre åkermarker inom området hade övergivits, och ängsslåttern hade vid den tiden troligen upphört helt. Stora delar av skogen, framför allt i norr och väster, hade då avverkats, men synbarligen hade många överståndare sparats och inga egentliga kalhyggen kan ses.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

Sedan ekonomiska kartans tid har av allt att döma inga nya hyggen tagits upp inom reservatsområdet. Senast i början av 2000-talet har den kvarvarande åkermarken övergivits och delvis planterats med gran. I övrigt har området varit orört under senare decennier, förutom uttag av brännved för husbehov. De planterade skogsbestånden verkar inte ha gallrats. De ovan nämnda småvägarna/stigarna genom skogen är till största delen fortfarande synliga i terrängen. Idag nyttjas området endast för jakt och friluftsliv.

Biologiska bevarandevärden

Naturreservatet Gunnarbovallen är ovanligt såtillvida att det är ett relativt stort skogsområde som varit i princip opåverkat av mänskliga verksamheter under lång tid, i stora delar över 100 år. Detta har resulterat i ett varierat, flerskiktat trädskikt med höga beståndsåldrar (ca 50% av skogsarealen är på 100 år och uppåt), talrika gamla och grova träd, och gott om död ved i olika stadier av nedbrytning. Den här typen av skog är mycket värdefull för den biologiska mångfalden, då en lång rad känsliga och rödlistade arter är beroende av dess i stort sett ostörda förhållanden (se styckena nedan och Tabell 1).

Området domineras av barrskog, främst gran (Fig. 2) men i högre lägen stora andelar tall. Många av tallarna är över 200 år gamla. Lövinslaget, huvudsakligen björk, asp och klibbal, är betydande, vilket dels kan förklaras med relativt fuktiga och rika markförhållanden, dels med äldre tiders extensiva skogsbruk som skapat luckor i trädskiktet där lövträd har kunnat växa upp utan att trängas och skuggas av gran.



Figur 2. Äldre örtgranskog i nordvästra delen av reservatet. Foto: Tommy Pettersson.

I den gamla skogen trivs många arter som gynnas av lång skogskontinuitet, t.ex. järpe, knärot och motaggsvamp. De gamla och grova träden, till största delen tall och asp (Fig. 3), är viktiga som boplatser för hålhäckande fåglar som spillkråka och sparvuggla. De är också värdefulla som växtplatser för ett antal krävande kryptogamer, och i området har exempelvis talticka påträffats på gamla tallar och skinnlav och korallblylav på gamla aspar. Även döda träd av olika arter förekommer över hela området, på många platser i större ansamlingar. Dessa tjänar som växtplatser för många specialiserade och ovanliga kryptogamer, såsom vedtrappmossa, trådticka och vedticka på

barrved och kandelabersvamp, veckticka och barkticka på döda aspar. Det kan tilläggas att flera arter av ugglor ofta har setts födosöka på öppna marker i nära anslutning till reservatet, däribland de rödlistade lappuggla och slaguggla. Dessa skulle mycket väl kunna häcka i reservatet, men det är ännu inte påvisat.



Figur 3. Grova aspar i granskog i nordligaste delen av reservatet. Foto: Tommy Pettersson.

Slytabäcken och dess många små tillflöden ökar områdets biologiska mångfald påtagligt. I fuktiga och sankta partier i bäckdalen och vid bäckens stränder dominerar en frodig vegetation av många olika kärlväxter och mossor, däribland lite ovanligare arter som bäckbräsma, gullpudra, klomossa, källpraktmossa, dunmossa samt stora bestånd av den säregna ormbunken strutbräken (Fig. 4). Här står också flera äldre klubbalar på socklar. Källflöden och dråg som rinner ut från bäckdalens sluttningar tillför mineralrikt grund- och markvatten, vilket kan vara en förklaring till att många krävande arter av växter och marksvampar som brukar förknippas med kalkrika naturskogar förekommer i reservatet. Nämnas kan bland annat tibast, blåsippa, grantaggsvamp, puderspindling, persiljespindling (Fig. 5) och dofttaggsvamp.



Figur 4. Bestånd av strutbräken vid Slytabäcken. Foto: Tommy Pettersson.



Figur 5. Persiljespindling funnen i reservatet. Foto: Tommy Pettersson.

Även den långsmala sumpskogen väster om Trollberget i nordvästra delen av reservatet bidrar till de höga naturvärdena. Marken är tidvis översvämmad, och genom skogen från norr till söder går ett blött stråk (Fig. 6). Trädsnittet består huvudsakligen av äldre klibbal och glasbjörk, och en hel del död lövved förekommer. I stora delar finns dock uppslag av yngre gran, vilket kan tyda på att sumpskogens hydrologi är störd av tidigare dikning och averkning i omgivande marker. Fältskiktet domineras av olika ormbunkar, starr och örter, t.ex. missne.



Figur 6. Lövsumpskog med klibbal, glasbjörk och uppslag av gran. Foto: Tommy Pettersson.

I reservatet ingår även tidigare åker- och ängsmarker i nordväst (Holmängen) samt längst i söder, numera övergivna eller planterade med gran (Fig. 7). Granplanteringarna verkar vara i stort sett oskötta och har stora inslag av yngre tall och björk, medan de öppnare markerna huvudsakligen täcks av olika högvuxna gräs och halvgräs. Idag saknar dessa marker uppenbara naturvärden, förutom ett bestånd av strutbräken vid Slytabäcken i söder.



Figur 7. Före detta åker- och ängsmark längs Slytabäcken längst i söder.

Tabell 1. Naturvårdsintressanta arter som har påträffats i reservatsområdet Gunnarbovallen. De fågelarter som listats är sådana som sannolikt häckar i området. Kategorier för rödlistade arter (SLU Artdatabanken 2020): VU – Sårbar; NT – Nära hotad. EU: art utpekad i EU:s fågeldirektiv. §: fridlyst art. S: signalart enligt Skogsstyrelsen (Nitare 2019).

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kategori
FÅGLAR		
<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka	NT, EU
<i>Glaucopteryx passerinum</i>	sparvuggla	EU
<i>Poecile montanus</i>	talltita	NT
<i>Tetrastes bonasia</i>	järpe	NT
KÄRLVÄXTER		
<i>Daphne mezereum</i>	tibast	S
<i>Goodyera repens</i>	knärot	VU, §, S
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa	§
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	strutbräken	S
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola	S
MOSSOR		
<i>Alleniella complanata</i>	platt fjädermossa	S
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	S
<i>Crossocalyx hellerianus</i>	vedtrappmossa	NT, S
<i>Herzogiella seligeri</i>	stubbspretmossa	S
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa	S
<i>Liochlaena lanceolata</i>	vanlig rörsvepemossa	S
<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	källpraktmossa	S
<i>Trichocolea tomentella</i>	dunmossa	S
LAVAR		
<i>Chanenotheca brachypoda</i>	gulnål	S
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	S
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	S

SVAMPAR

<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT, S
<i>Bankera violascens</i>	grantaggsvamp	NT, S
<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka	S
<i>Cortinarius aureopulverulentus</i>	puderspindling	NT, S
<i>Cortinarius percomis</i>	kryddspindling	S
<i>Cortinarius sulfurinus</i>	persiljespindling	NT, S
<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	veckticka	NT, S
<i>Fuscoporia viticola</i>	vedticka	S
<i>Hydnellum suaveolens</i>	dofttaggsvamp	NT, S
<i>Inocutis rheades</i>	rävticka	S
<i>Porodaedalea pini</i>	tallticka	NT, S
<i>Rhizocybe vermicularis</i>	stor vårtrattskevling	NT
<i>Rigidiporus corticola</i>	barkticka	S
<i>Sarcodon squamosus</i>	motaggsvamp	NT, S

Kulturarhistoriska bevarandevärden

Reservatsområdet har sannolikt varit bebott under mycket lång tid, och på Holmängen finns en fyndplats för en s.k. trindyxa och en malsten (Fornsök L2003:7176). Åtminstone yxan härrör från stenåldern.

Vid reservatsgränsen i sydväst finns lämningar efter ett torp med tillhörande byggnader (Fornsök L2002:8681). Det är osäkert när torpet anlades, men bebyggelsen finns markerad i lagaskifteskartan från 1888. Torplämningarna utgörs av grunderna efter ett boningshus, minst ett uthus och en jordkällare, en stenmur, flera röjningsrösen, stenrader, markröjda ytor samt kvarstående syrenbuskar och en gammal apel.

I området finns också många oregistrerade kulturlämningar, bland annat en hölada (Fig. 8) i relativt gott skick, en förfallen smedja samt rester av stenmurar och gamla småvägar/stigar. Även dessa lämningar är svåra att datera, men i lagaskifteskartan och häradsekonomska kartan är byggnader inritade vid platserna för höladan och smedjan.



Figur 8. Höladan i anslutning till reservatets gräns i sydväst.

I bilaga 3.1 finns några av områdets mer framträdande lämningar markerade.

Intressen för friluftsliv

Naturreseptatet har ett stort potentiellt värde för allmänheten, då det är ett av ganska få äldre barrskogsområden i Köpings kommun. Kommunen har dessutom en relativt liten andel skyddad natur, vilket gör Gunnarbovallen till en viktig plats för friluftsliv, rekreation och naturupplevelser för kommuninvånarna. Framför allt delar av Slytabäckens dalgång har stora skönhetsvärden. De många spåren av gångna tiders markanvändning kan också vara av stort intresse för allmänheten, och bör lyftas fram inom ramen för reservatet. Terrängen är mestadels lättgången, och reservatet nås enkelt med bil från både Köping, Kolsva och Odensvi, via Busta och Norrslyta.

PLANDEL

Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För karta över skötselområden och ett urval av kulturlämningar, se bilaga 3.1.

Skötselområde 1: Slytabäcken, ca 2 270 m

Beskrivning

Skötselområdet utgörs av den del av Slytabäcken som rinner genom reservatsområdet. Bäckens lopp synes naturligt ringlande med omväxlande strömmande och lugnflytande sträckor, förutom i de nordöstra delarna där den möjligen har rätats och rensats. Bäckens vatten tillförs mineralrikt vatten från många små utströmningsområden i bäckdalens sidor. I och intill bäcken finns en frodig vegetation med flera ovanliga och känsliga arter av kärlväxter och mossor.

Bevarandemål

Bäcken har ett så långt möjligt naturligt lopp inom reservatet, och hydrologin och hydrokemin är ostörda. Arter typiska för rika bäckmiljöer, t.ex. bäckbräsma, gullpudra, strutbräken och dunmossa, finns i livskraftiga bestånd.

Skötselåtgärder

- Skötselområdet lämnas i huvudsak för fri utveckling,
- Vid behov utreds om det finns rensade eller på annat sätt påverkade sträckor i bäcken, som i så fall kan återställas.

Skötselområde 2: Barr- och blandskog, ca 78 ha

Beskrivning

Skötselområdet omfattar huvuddelen av reservatet och utgörs till största delen av gammal, högvuxen gran- och barrblandskog på torra-fuktiga marker. Mindre ytor av blandskog och ren tallskog finns också, och spridda över området står talrika gamla och grova tallar och aspar. Delar med lite yngre skog ingår, främst i väster, men även här står flera gamla tallöverståndare. Stora ansamlingar av död ved, framför allt av gran, finns på många håll. Längs långa sträckor av Slytabäcken är markerna fuktiga-sanka, och här är vegetationen frodig med flera olika ormbunkar, örter och mossor.

I södra delen av området, vid Slytabäckens västra strand, står en gammal, förfallen smedja (se bilaga 3.1).

Bevarandemål

Skötselområdet utgörs av gammal barr- och blandskog med naturlig artsammansättning. Trädskiktet är naturligt föryngrat och flerskiktat. Det finns gott om gammal och grov tall, asp och gran, samt död barr- och lövved i olika nedbrytningsstadier. Skötselområdets hydrologi är ostörd. Arter knutna till barr- och lövnaturskog med gamla träd, död ved, hög luftfuktighet och/eller rörligt markvatten, t.ex. järpe, knärot, vedtrappmossa, korallblylav, veckticka, dofttaggvamp och tallticka, finns i livskraftiga bestånd. Smedjan står fritt och är väl synlig.

Skötselåtgärder

- Skötselområdet lämnas i huvudsak för fri utveckling,
- Enstaka gamla och grova aspar friställs varsamt genom fällning och/eller ringbarkning av yngre-medelålders träd som växer upp i eller intill asparna (förslagsvis inom 5 meter radie). Äldre träd sparas. Fällda träd lämnas på plats. Åtgärden upprepas vid behov. Åtgärder kan koncentreras till särskilt asprika delar, t.ex. vid Slytabäcken sydväst om Gunnarbovallens gård,
- En yta kring smedjan hålls fri från igenväxningsvegetation genom röjning/fällning av buskar, sly och unga träd vid behov. Röjningsmaterial lämnas i omgivande skog,

Smedjan får vårdas och underhållas med hjälp av extern finansiering. Detta ska dock inte bekostas av den ordinarie naturreservatsförvaltningen. Traditionella byggnadsmaterial och metoder bör användas. Om smedjan rasar ihop, får den rivas samt rester transporteras ut ur naturreservatet.

Skötselområde 3: Lövsumpskog, ca 3 ha

Beskrivning

Skötselområdet består av en långsträckt, ganska frodig sumpskog strax väster om Trollberget. Trädskiktet domineras av äldre klibbal och glasbjörk. I delar finns kraftiga uppslag av yngre gran, troligen till följd av störd hydrologi. En hel del stående och liggande död ved finns i området.

Bevarandemål

Skötselområdet utgörs av gammal sumpskog med ett naturligt föryngrat trädskikt dominerat av klibbal, glasbjörk och/eller andra naturligt

förekommande lövträd. Skötselområdets hydrologi är intakt, och marken översvämmas periodvis. Äldre träd står på socklar, och det finns gott om gamla lövträd samt död lövved i olika nedbrytningsstadier. Gran saknas eller finns endast i enstaka exemplar. Arter typiska för lövsumpskog, t.ex. missne, finns i livskraftiga bestånd.

Skötselåtgärder

- All gran i yngre åldersstadier röjs/fälls initialt för att gynna lövträd. Ev. äldre granar sparas. Röjt och fällt material lämnas på plats. Åtgärden upprepas vid behov,
- Sumpskogens hydrologi skulle troligen förbättras av en igenläggning/pluggning av diken (se Skötselområde 5: *Före detta odlingsmark, ca 18 ha*),
- Skötselområdet lämnas i övrigt för fri utveckling.

Skötselområde 4: Triviallövskog, ca 1 ha

Beskrivning

Skötselområdet består av frisk-fuktig löv- och blandskog i anslutning till åkermark. I de fuktiga delarna står mest äldre björkskog med inslag av ask, i de torrare delarna äldre aspar som är trängda av gran. En hel del död löv- och barrved förekommer, framför allt i de fuktiga delarna.

Bevarandemål

Skötselområdet utgörs av naturligt föryngrad, flerskiktad skog dominerad av asp, björk och andra naturligt förekommande lövträd. Gamla och grova aspar förekommer, liksom död lövved i olika nedbrytningsstadier. Skogen är förhållandevis slutet med hög luftfuktighet. Arter knutna till gammal lövskog, gammal asp och/eller död lövved, såsom skinnlav och kandelabersvamp, finns i livskraftiga bestånd.

Skötselåtgärder

- Gran bekämpas varsamt för att gynna lövvärderna, äldre gran genom ringbarkning, ev. unggran genom röjning. Röjningsmaterial lämnas på plats. Röjning av unggran upprepas vid behov,
- Skötselområdet lämnas i övrigt för fri utveckling.

Skötselområde 5: Före detta odlingsmark, ca 18 ha

Beskrivning

Skötselområdet är uppdelat i två delområden, som båda utgörs av gammal åker- och ängsmark som övergivits eller planterats med gran sedan några decennier. Stora delar är nu täckta med oskött barr- och blandskog, medan andra delar består av öppen, frisk-fuktig, högvuxen gräsmark. Längs Slytabäcken i det södra delområdet står en del ung-medelålders klibbal. Inget av delområdena har idag några höga naturvärden, men framför allt det södra delområdet har fortfarande en viss kulturprägel som bör lyftas fram för besökare. Här finns bland annat torplämningar ("lägenhetsbebyggelse" i Fornsök) och en hölada (se bilaga 3.1 samt *Kulturhistoriska bevarandevärden*). Genom det norra delområdet, Holmängen, går två ganska stora diken (se bilaga 3.1). Dessa diken ingår i markavvattningsföretaget Gunnarbovallens df 1936, som endast berör reservatsfastigheten. I båda delområdena finns också flera mindre diken som är mer eller mindre igenväxta.

Bevarandemål

Båda delområdena utvecklas i huvudsak enligt sina naturliga förutsättningar, men en mindre del av det södra delområdet får betas extensivt, vilket skulle kunna bidra till att bibehålla en delvis öppen landskapsbild på de gamla kulturmarkerna. Hydrologin i skötselområdet är så långt möjligt återställd, och det norra delområdet har troligen återgått till att vara en våtmark. Kulturlämningar är fria från igenväxningsvegetation och väl synliga.

Skötselåtgärder

- Skogliga miljöer lämnas i huvudsak för fri utveckling,
- En mindre del av det södra delområdet får betas extensivt (se karta, bilaga 3.1) för att bidra till en mer variationsrik skogsmiljö. Området ska behålla sin skogliga karaktär med mindre ytor av öppen mark,
Om bete inte bedrivs, lämnas hela delområdet för fri utveckling,
- Om möjligt, återställs hydrologin inom det norra delområdet. Detta sker förslagsvis genom igenläggning eller pluggning av de stora diken. Området omfattas dock av ett markavvattningsföretag och hur det förhåller sig till eventuella åtgärder behöver först utredas,
- Vid behov kan även andra, mindre diken i båda delområdena läggas igen eller pluggas, om det bedöms att de fortfarande har avvattande effekt,
- Torplämningarna och höladan i det södra delområdet hålls fria från igenväxningsvegetation genom röjning/fällning av buskar, sly och unga träd vid behov. Röjningsmaterial lämnas i omgivande skog. Kvarstående kulturväxter, såsom syren och apel, sparas,

Höladan får vårdas och underhållas med hjälp av extern finansiering. Detta ska dock inte bekostas av den ordinarie naturreservatsförvaltningen. Traditionella byggnadsmaterial och metoder bör användas. Om höladan rasar ihop, får den rivs samt rester transporteras ut ur naturreservatet.

Friluftsliv

Bevarandemål

Reservatsområdet är tydligt utmärkt i terrängen, och allmänheten kan nå reservatet med bil. Besökare informeras om gällande föreskrifter samt om reservatets natur- och kulturmiljövärden, och har möjlighet att uppleva naturen i alla delar av området.

Skötselåtgärder

- Reservatets gräns markeras i terrängen,
- Informationstavlor utplaceras på lämpliga platser, se förslag på platser i karta, bilaga 3.2,
- En besöksparkering anläggs på lämplig plats vid vägen, se förslag på platser i karta, bilaga 3.2,
- En vandringsled som passerar genom hela reservatet markeras längs lämpliga sträckor när granbarkborreangreppet inom naturreservatet har passerat. Reservatsförvaltaren bedömer ledens sträckning med hänsyn till de mest prioriterade natur- och kulturmiljövärdena. Spänger läggs där leden går över blöta partier. Vid behov röjs ungträd, sly och buskar längs leden för att öka framkomligheten. Ev. träd som fallit över leden flyttas åt sidan eller sågas av. Vid behov och möjlighet kan ytterligare leder anordnas,
- Vid behov anläggs en rastplats på lämplig plats inom naturreservatet,
- Vid behov kan en enkel skylt med information om områdets kulturmiljövärden sättas upp vid torplämningarna,
- Det är önskvärt att vägvisare till reservatet sätts upp på lämpliga platser längs landsvägen från Busta.

Invasiva främmande arter

Arter som är utanför sitt ursprungliga utbredningsområde, som sprider sig av egen kraft och som hotar att skada ekosystemet ses ofta som invasiva främmande arter. Dylka arter ska bekämpas på lämpligt sätt inom samtliga skötselområden.

Granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare

Om det uppstår granbarkborreangrepp som bedöms kunna hota reservatets kontinuitetsberoende naturvärden, får åtgärder vidtas för att minska granbarkborrepopulationen. Förvaltaren gör bedömningen.

Granbarkborrepopulationens storlek i området, tillgången på lämpliga yngelsubstrat, situationen i det omgivande landskapet m.m. är viktiga faktorer att beakta. Åtgärder som kan övervägas är exempelvis barkning eller rotkapning av vindfällda träd, eller fällande av döda eller döende granar som nyttjas som yngelsubstrat av granbarkborre.

För att åtgärder på stående granar ska övervägas, ska minst 10 träd i en enskild trädgrupp konstateras ha angripits i samband med senaste svärmningen. Alternativt måste ett flertal grupper av angripna träd, där vardera gruppen bör innehålla minst 5 träd som angripits i svärmningen, ha identifierats. Fällda träd ska oskadliggöras som yngelplats innan skadegöraren hunnit lämna trädet. Fällda träd lämnas inom naturreservatet.

Hotas områdets prioriterade bevarandevärden av annan allvarlig skadegörare, kan liknande åtgärder som ovan övervägas.

Uppföljning och tillsyn

Uppföljning av skötselåtgärder

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

Uppföljning av bevarandemål

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

Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för att tillsyn sker inom området.

Kostnader och finansiering

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel skall i så fall administreras av Länsstyrelsen.

Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Enligt ovanstående stycken.

Tabell 2. Intervall för genomförande och prioriteringsgrad för åtgärder.

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prio
Gränsmarkering	Snarast		1
Informationstavlor	Snarast	Se bilaga 3.2	1
Besöksparkering	Snarast	Se bilaga 3.2	1
Återställning av hydrologiska förhållanden	Snarast	5	1
Hantering av riskträd	Snarast, därefter vid behov	Se bilaga 2	1
Lövgynnande åtgärder	Snarast, därefter vid behov	2, 3, 4	1
Vandringsled	Snarast		2
Friställning av kulturlämningar	Snarast, därefter vid behov	2, 5	3
Åtgärda rensade eller påverkade sträckor i Slytabäcken	Vid behov	1	3
Bete	Vid behov	5	3
Rastplats	Vid behov		3
Informationsskylt om kulturlämningar	Vid behov	2, 5	3
Vägvisare	Vid behov		3
Underhåll eller rivning av byggnader	Vid behov	2, 5	3
Underhåll av gränsmarkeringar och anordningar för friluftslivet	Vid behov	Se bilaga 3.2	1
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Efter åtgärd	Samtliga	1
Uppföljning av bevarandemål	Minst vart 12:e år	Samtliga	3

Referenser

Kammarkollegiet 2022. *Ansökan om avstående av arv som tillfallit Allmänna arvsfonden efter Karl Einar Enocksson*. Beslut 2022-03-08, dnr 13.2-670-2021.

Kungl. Lantbruksstyrelsen 1937. *Handlingar rörande Gunnarbovallens dikningsföretag år 1936 [...]*. Beteckning U 1484.

Kungl. Lantbruksstyrelsen 1941. *Handlingar rörande Gunnarsbovallen-Skogstorps dikningsföretag år 1938 [...]*. Beteckning U 667.

Köpings kommun 2021. *Gunnarbovallen 1:4, önskan om bildande av naturreservat*. Skrivelse 2021-05-18.

Lantmäterimyndigheterna 1788. *Charta öfver Norrslyta och Gunnarsbowallens Ägor [...], Författad För Storskifts Delning Skull år 1786 [...]*. Beteckning 19-ode-61.

Lantmäterimyndigheterna 1888. *Karta öfver alla egorna till Gunnarsbovallen [...] upprättad i och för laga skifte år 1887 [...]*. Beteckning 19-ode-150.

Lantmäteristyrelsen 1681. *Odenswij Sochen och Skatte Torppet Gunnarsbowallen*. Geometrisk avmätning. Beteckning Odensvi socken Gunnarbovallen nr 1.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 2020. *Naturvårdsplan för Västmanlands län 2020 – En kartläggning av oskyddade naturvärden i Västmanland*. Rapport 2020:17.

Nitare J. 2019. *Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsen, Jönköping.

Rikets allmänna kartverk 1905-1911. *Häradsekonomiska kartan*. Beteckning Kolsva, 73-4.

Rikets allmänna kartverk 1965. *Ekonomiska kartan*. Beteckning Valsta, 11G1b65 och Lärsäter, 11G2b65.

SLU Artdatabanken 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020*. SLU, Uppsala.

Övriga källor

Hedströmsdalens Ornitologiska Förening 2021. *Naturvärden vid Gunnarbovallen*. Sammanställning av inventeringsresultat från flera år. Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Naturvårdsverket. Sveriges miljömål, <https://www.sverigesmiljomal.se/>.

Pettersson T. 2017 och 2021. *Rapporter från naturvärdesinventeringar*. Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Riksantikvarieämbetet. *Fornsök*, <https://app.raa.se/open/fornsok/>.

Skogsstyrelsen 2021. *Köping Gunnarbovallen 1:4 – Sammanställningar, Översiktskarta – Detaljkartor, Avdelningsbeskrivning/Fältuppgifter*. Bilaga till värdeutlåtande 2021-07-06, dnr RM106765.

Skogsstyrelsen. Skogens pärlor,
<https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogens-parlor/>.

SLU Artdatabanken. Artfakta, <https://artfakta.se/artbestamning/>.

SLU Artdatabanken. Artportalen, <https://www.artportalen.se/>.

Sveriges Geologiska Undersökning. Berggrunds- och jordartskartor.
Geologiska data, <https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/geologiska-data/>.

Bilagor

3.1 Skötselplanekarta

3.2 Friluftslivskarta

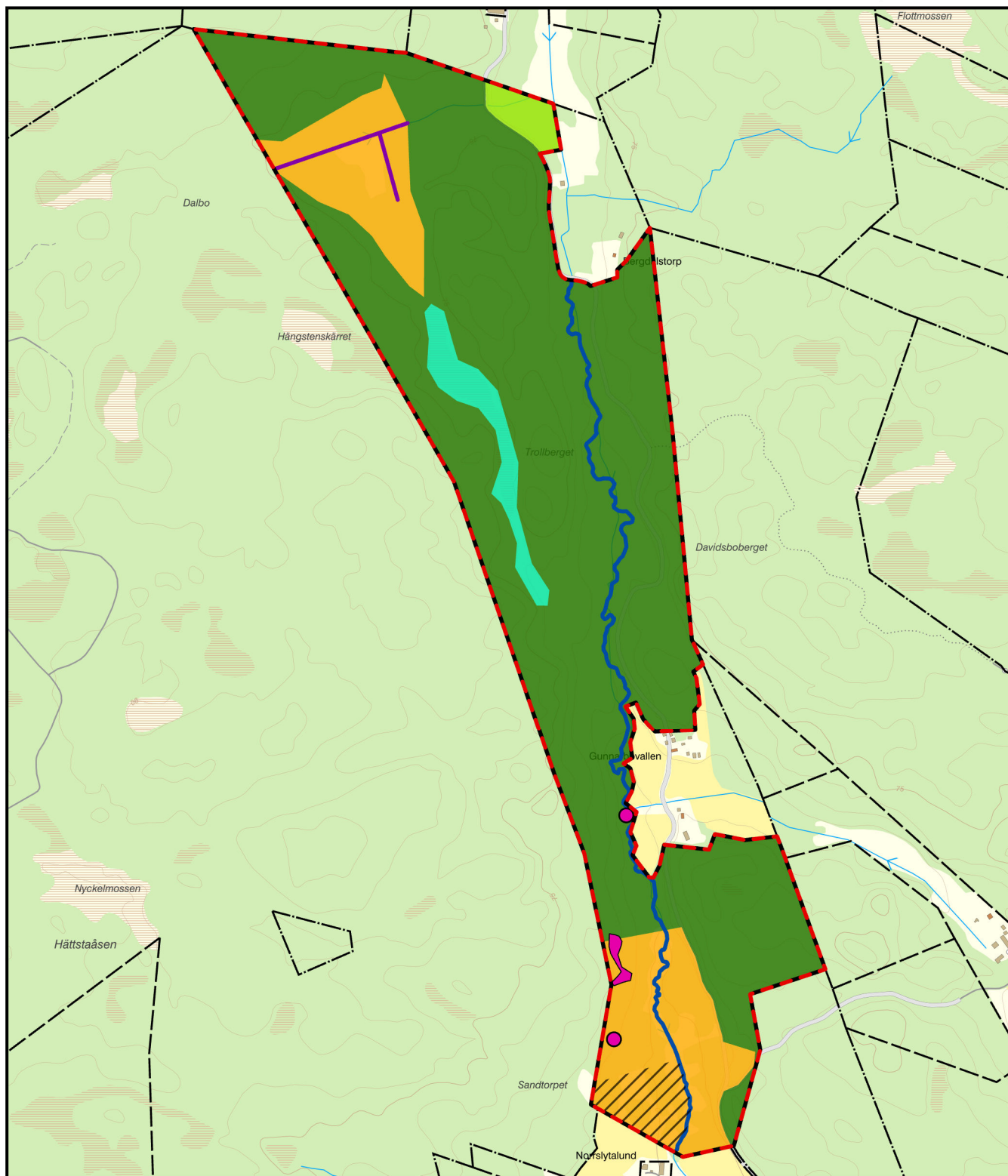


Skötselplanekarta

Bilaga 3.1

Tillhörande Länsstyrelsens beslut
om bildande av naturreservatet
Gunnarbovallen.

Dnr 511-2769-2017, 2024-12-10.



- Naturreservatet Gunnarbovallen
- Dike som bör läggas igen eller pluggas
- Område där bete får bedrivas
- Kulturlämningar

- Skötselområde 1: Slytabäcken
- Skötselområde 2: Barr- och blandskog
- Skötselområde 3: Lövsumpskog
- Skötselområde 4: Triviallövskog
- Skötselområde 5: Före detta odlingsmark

Skala 1:12 000



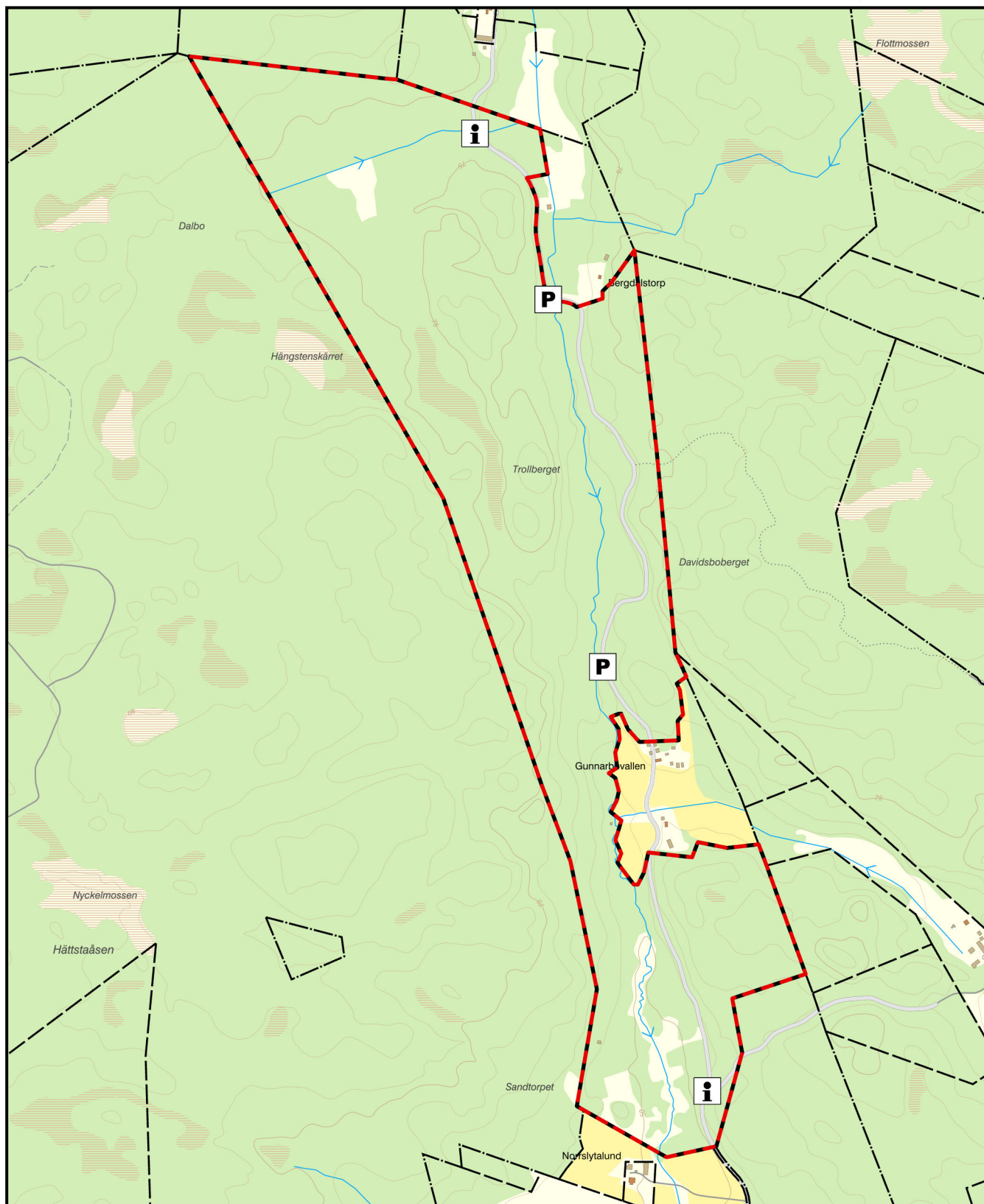





Friluftslivskarta

Bilaga 3.2

Tillhörande Länsstyrelsens beslut
om bildande av naturreservatet
Gunnarbovallen.

Dnr 511-2769-2017, 2024-12-10.



-  Naturreservatet Gunnarbovallen
-  Förslag på placering av informationstavla
-  Förslag på placering av parkeringsplats

Skala 1:12 000

0 200 400 meter

© Länsstyrelsen Västmanlands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan