



Länsstyrelsen
Västmanlands län



Skötselplan för naturreservatet Baggå i Skinnskattebergs kommun

Innehåll

BESKRIVNINGSDDEL	2
1. Syftet med naturreservatet	2
2. Uppgifter om naturreservatet	2
3. Beskrivning av området	2
3.1 Topografi och läge	3
3.2 Geologi och hydrologi	3
3.3 Mark- och vattenanvändning	4
3.4 Biologiska bevarandevärden	4
3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden	7
3.6 Geologiska bevarandevärden	8
3.7 Intressen för friluftsliv	8
PLANDEL	9
4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder	9
Skötselområde 1: Hedströmmen, 1 ha	9
Skötselområde 2: Granskog i bäckravin och strandskog längs vattendraget, 2 ha	10
Skötselområde 3: Torplämning	10
Skötselområde 4: Siktgata	10
Friluftsliv	10
5. Uppföljning och tillsyn	11
5.1 Uppföljning av skötselåtgärder	11
5.2 Uppföljning av bevarandemål	11
5.3 Tillsyn	11
6. Kostnader och finansiering	11
7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	11
8. Referenser	12
Bilagor	12

BESKRIVNINGSDDEL

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- i gynnsamt tillstånd bevara de krävande och hotade arter, tex flodpärlmussla och öring, som finns i området och utveckla de förutsättningar som dessa arter kräver för en långsiktig överlevnad,
- i gynnsamt tillstånd bevara Hedströmmens naturliga livsmiljö med vattenståndsvariationer och skiftande vattendynamik som skapar en variation av strandmiljöer och bottenar med förutsättningar för hög biologisk mångfald,
- i gynnsamt tillstånd bevara lövrik barrskog, så att dess värdefulla strukturer, funktioner och arter gynnas och brer ut sig,
- bevara den unika geologiska miljö som Hedströmmen utgör med aktiva geologiska processer såsom erosion, transport och sedimentation,
- tillgängliggöra området och möjliggöra upplevelsen av de natur- och kulturmiljövärden Hedströmmen och dess närmiljö representerar.

Syftet ska nås genom att:

- naturvårdsinriktade skötselåtgärder genomförs för att skapa och påskynda bildandet av viktiga habitat och strukturer för vattenlevande organismer, samt vidmakthålla fria vandringsvägar för öring och andra vattenlevande arter,
- området övervakas regelbundet för att man ska kunna förebygga skador på de naturvärden som finns i området,
- skyltar sätts upp, stigar markeras och dessa anordningar underhålls.

2. Uppgifter om naturreservatet

Areal		4 ha
Markslag	produktiv skogsmark	ca 2,4 ha
	varav barrskog	ca 2,0 ha
	varav lövskog	ca 0,4 ha
	vatten	ca 1,1 ha

3. Beskrivning av området

Reservatet utgörs av en ca 550 m lång sträcka av Hedströmmen, samt den norra delen av bäckravinen. I norr angränsar reservatet mot åkrarna i naturreservatet Klockarbo. Vid områdets nordvästra gräns passerar Ormdalsleden över Hedströmmen. På södra sidan om vattendraget ingår endast en smal kantzon i reservatet som är något bredare i områdets östra del.

I områdets nordvästra del finns en fors nedströms ett kvillområde där Hedströmmen delar upp sig i flera delfåror framför allt vid högvatten. Vid forsen finns spår av flottning. Nedanför forsen finns en av de rikligaste förekomsterna av

flodpärlmussla i Hedströmmen. Längre ner tar forsande och svagt strömmande sträckor vid. Även i dessa delar finns det flodpärlmusslor. I Hedströmmen förekommer strömstationär öring, vilket är en förutsättning för föryngring av flodpärlmussla.

Skogen är olikåldrig och har som helhet bedömts vara ca 90 år gammal. Då skogen skötts extensivt under senare år, delvis på grund av att den är svårtillgänglig finns en del död ved, främst i tidiga nedbrytningsstadier, särskilt i anslutning till vattendraget. Skogen i bäckravinen består i huvudsak av gran, som till stor del är grov och högvuxen. Särskilt längs vattendraget växer ett påtagligt inslag av lövträd (främst björk och gråal). Enstaka äldre tallar finns också. På södra sidan av vattendraget ingår skog i mycket liten omfattning, men ett mindre område med björkdominerad skog finns i områdets sydvästra del.

3.1 Topografi och läge

Naturreseptatet Baggå ligger 9 km nordväst om Skinnskatteberg och utgörs av en drygt 500 meter lång sträcka av Hedströmmen och den norra ravinslutningen ner mot Hedströmmen. Området ligger på 125 - 140 meters höjd i en dalgång som kallas Baggådalen. Reservatet gränsar mot Klockarbo naturreseptat som bildats i syfte att bevara det öppna jordbrukslandskapet och naturvårdsområdet Malingsbo-Kloten. Cirka 600 meter uppströms om reservatet mynnar Håltjärnsbäcken, där det finns relativt gott om flodpärlmussla med en viss föryngring. Håltjärnsbäcken ingår i Sveaskogs ekopark Malingsbo och är skyddad som ett Natura 2000-område.

3.2 Geologi och hydrologi

Hedströmmen har här skurit ner ca 10 - 15 meter i de lösa jordlagren och bildat en till viss del ringlande ravin. Fallhöjden är ca 2 meter på en sträcka av ca 550 meter. I dalgångens slutningar, norr och söder om området ligger högsta kustlinjen som i den här trakten befunnit sig ca 180 meter över havet. Området har alltså avsatts i en havsvik.

I områdets sydöstra del finns höga sedimentbrinkar och en erosionsbrant. Längs mindre delar av sträckan finns sedimentplan med sumpskog.

Jordlagren i den branta slutningen upp mot åkrarna består av silt (finmo-grovmjåla), vilket är det material som först täckte den istida Östersjöns botten. Hedströmmens botten består i stor utsträckning av sten, grus och block. Vattendraget är dock rensat, så större block finns i liten utsträckning i vattendraget.

Vattendraget har en varierande vattenhastighet, men domineras av svagt strömmande till strömmande vatten, på grund av det relativt flacka landskapet kring ån. Det finns dock inslag av både lugnflytande partier i den sydöstra delen av området och forsande partier i den nordvästra delen av ån. Skuggningen av ån är överlag god, vilket har flera gynnsamma effekter på vattenmiljön, t ex blir vattnets temperatursvängningar mindre, närmiljön bibehåller en relativt hög

luftfuktighet och överhängande träd och buskar bidrar med organiskt material till vattendraget.

3.3 Mark- och vattenanvändning

Historisk markanvändning

I början av 1900-talet ökade timmertransporterna vilket gav upphov till flottningsleden i Hedströmmen. Flottningsleden togs ur bruk under 1960-talet. Ett torp har också legat i området (finns med på karta från 1759). Enligt Häradskartan som (tidigt 1900-tal) var området beväxt med lövträd. Granskogen som präglar större delen av området kan antas vara planterad i området i början av 1900-talet.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

Skogen i anslutning till Hedströmmen har under senare år främst påverkats av veduttag. Fiske sker i begränsad utsträckning då tillgången på fisk varit liten under senare år.

3.4 Biologiska bevarandevärden

Hedströmmen inom Malingsbo-klotens naturreservat är ett förhållandevis opåverkat skogsvattendrag med höga limniska värden. Här finns flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*) som är starkt hotad och som bara är känd från ytterligare tre vattendrag i länet. Viktiga kvaliteter i Hedströmmen är att vattendraget inte är rätat, att beskuggningen är bra och att närmiljön är naturlig alternativt har tillräckliga skyddszoner. Dessutom finns det gott om död ved och bra lekmiljöer för öring. Hedströmmens strömmande vatten har gett upphov till ett värdefullt ekosystem med höga limniska bevarandevärden.

Skogen längs vattendraget och i den branta sluttningen upp mot åkern norr om reservatet har främst ett värde som skyddszon mot vattendraget, men är även på väg att utveckla andra naturvärden då skogen skötts extensivt, särskilt under senare år och består av granskog på bördig mark.

Vattenkvalité

Vattnet i den berörda vattenförekomsten har god ekologisk status med avseende på fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer. Varken försurning eller övergödning bedöms vara något miljöproblem (för mer information, se VISS).

Vattenvegetation

Vattenvegetationen i denna del av Hedströmmen har översiktligt inventerats i samband med en biotopkartering år 2000 (Länsstyrelsen 2001). Arter som noterades inom reservatet var bl.a. näckmossa (*Fontinalis sp.*) och igelknopp.

Fiskfauna

Öring är nödvändig för att flodpärlmusslan ska kunna reproducera sig. Det är främst de yngre öringarna som är betydelsefulla som värdfisk för de små mussellarverna. Elfisken har utförts årligen under 2014-2016 på lokalen Nedre

Skommarbo som ligger ungefär mitt i reservatet. Inga öringar har fångats. Däremot har stensimpa, elritsa, nejönöga och signalkräfter påträffats.

Stationär öring finns i Hedströmmen samt i flera av Hedströmmens biflöden uppströms och nedströms om reservatet (Ribäcken, Håltjärnsbäcken, Råmyrbäcken, Skälsjöbäcken). Elfisken har även genomförts på en lokal ca 500 meter uppströms reservatet. Här finns både årsungar och äldre öring. Det är dock låga tätheter (0,3 - 3,3 öringar/100 m²) som har fångats vid de årliga elfisken som genomförts 2008 - 2016. Utplantering av vuxen odlad öring av annat ursprung (Konnevesi-öring) har skett strax nedströms Nedre Borgfors (uppströms reservatet) för att gynna sportfisket. Utplantering av en mindre mängd öringyngel från Håltjärnsbäcken har skett årligen 2011 - 2014 på två platser i Hedströmmen uppströms reservatet (Ribäckens utlopp nära Dalagränsen och vid Skommarbyn) för att förbättra öringpopulationen.

Bottenfauna

I området förekommer flodpärlmussla som är rödlistad och är klassad som starkt hotad. Arten är känd för sina höga krav på rent vatten och är beroende av öring för sin reproduktion. Hedströmmens flodpärlmusslor har inventerats 2009, dels översiktligt genom snorkling från Nedre Malingsbosjön till Matsbo strax utanför Malingsbo-Kloten och dels genom att upprätta två miljöövervakningslokaler på de två sträckor som har rikligast med musslor. Dessa två lokaler inventeras med tre års intervall, då alla ca 100 musslorna på lokalen längdmäts för att se hur populationen utvecklas över tid. En av dessa sträckor återfinns i reservatets nordvästra del. Musselbeståndet i Hedströmmen är dock att betrakta som glest, då det på en ca 14 km lång sträcka endast har påträffats drygt 600 individer. Vid inventeringarna har man tyvärr inte kunnat hitta små individer av flodpärlmusslor, vilket innebär att det är dålig nyrekrytering av unga individer. Det är sannolikt många samverkande faktorer som ligger bakom den dåliga föryngringen hos musslorna. I Håltjärnsbäcken som mynnar i Hedströmmen ca 1 km uppströms Baggåreservatet förekommer dock en viss reproduktion.

Inom reservatet finns signalkräfta (*Pasifastacus leniusculus*). Övrig bottenfauna har inte inventerats inom reservatet utan den närmaste undersökta lokalen ligger ca 1 km uppströms. Denna lokal har ett mycket högt limniskt naturvärde vid inventeringen år 2011. Det förekom även både förurningskänsliga och föroreningskänsliga arter på lokalen.

Bäver

I området finns spår av bäver i form av bävergnag och fällda träd, framförallt i områdets sydöstra del. Inga bäverdammar förekommer dock i området.

Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1 Hedströmmen

Skuggningen av ån är överlag god, vilket har flera gynnsamma effekter på vattenmiljön, t ex blir vattnets temperatursvängningar mindre, närmiljön

bibehåller en relativt hög luftfuktighet och överhängande träd och buskar bidrar med organiskt material till vattendraget.

Strömförhållandena i denna del av Hedströmmen är mycket variabla. Här finns allt från lugnflytande sträckor (främst i de nedersta delarna av området) till starkt strömmande och i vissa fall forsande sträckor. Strömmande vatten är dock den vanligast förekommande strömtypen.

I samband med flottningen har stenblock flyttats till kanten av vattendraget, eller upp på stränderna för att undvika att stockarna skulle fastna i dessa. Större stenblock, som ger upphov till lugnvatten nedströms, saknas därför i mittfåran av vattendraget. I nedersta delen av vattendraget inom reservatet har bävern fällt stora mängder träd över vattendraget.

Skötselområde 2 Hedströmmens norra ravinsluttning

Skogen i bäckravinen är grandominerad med inslag av lövträd (främst björk och gråal), särskilt längs vattendraget. Enstaka äldre tallar finns också. Skogen är delvis olikåldrig, men domineras av ca 90 år gamla granar som är grova och höga då marken har hög bonitet (är bördig). Skogen är inte gallrad under senare år, men vedhuggning har skett i området. Det finns inslag av död ved, främst klen och i tidiga nedbrytningsstadier. Mindre kärrpartier förekommer på sedimentbankar. Här och var har träd fallit över. Delvis genom att bävern fällt träden.



Vy mot den grandominerade sluttningen norr om Hedströmmen med träd som fallit ner i Hedströmmen och inslag av lågor i skogen.

Skötselområde 3: Torplämning

Ett i huvudsak öppet område med en torplämning bestående av flera husgrunder.



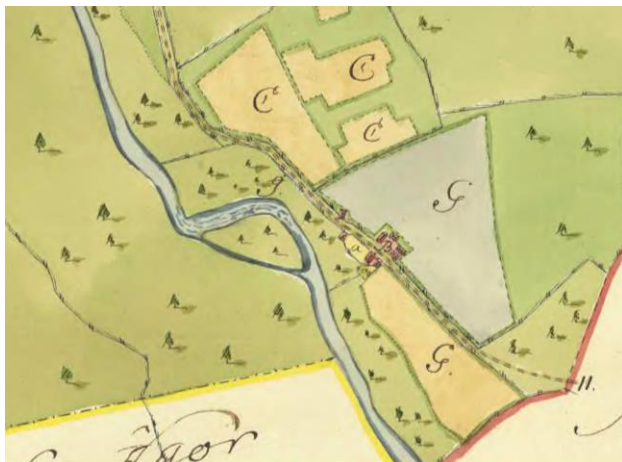
Skötselområde 4: Siktgata

Ett mindre område som i huvudsak är öppet med ett mindre antal granar mellan en sommarstuga och Hedströmmen.



3.5 Kulturhistoriska bevarandevärden

Många av flottningens anläggningar är i dag raserade och få spår finns kvar. I reservatets nordvästra del har påträffats lämningar som troligen härstammar från denna verksamhet. Lämningarna utgörs av två strandskoningar på respektive sida av vattendraget. Båda objekten består av intill två stockvarv liggande timmer med tvärgående stockar, vilka tillsammans bildar en mot vattnet vettande kistliknande konstruktion som håller jord och stenmaterialet i strandkanten på plats. På norra sidan om Hedströmmen ligger bebyggelselämningar som utgjort platsen för den tidigare gården Nedre Skommarbyn. Bebyggelseresterna som utgörs av flera husgrunder, varav en med ett spismursöse (troligen boningshuset), markeras av en stensyll av huggna stenar. Det biologiska kulturarvet i form av olika växtslag signalerar tydligt bebyggelsen Nedre Skommarbyn. Nedre Skommarbyn finns med i det äldsta kartmaterialet från 1600-talet och redovisas på 1759 års karta som ¼ frälsehemman under Baggå, där åborna delvis skattar genom dagsverken på godset.



Karta över reservatets
nordvästra del 1759.

3.6 Geologiska bevarandevärden

Hedströmmens nedskurna vattendrag vid Baggådalen har beskrivits som ett av de vackraste i länet där man kan studera aktiva erosions-, transport- och sedimentationsprocesser.

3.7 Intressen för friluftsliv

Längs områdets västra gräns passerar Ormdalsleden som går i en 5 km rundslinga från Nedre Borgfors via naturreservatet Ormdalen och tillbaks längs Hedströmmen. Den förhållandevis opåverkade vattenmiljön och spår av kulturlämningar bedöms vara attraktiv för friluftslivet, förutsatt att den tillgängliggörs.

PLANDEL

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För karta över skötselområden, se bilaga 2.1

Skötselområde 1: Hedströmmen, 1 ha

Bevarandemål

Flodpärlmussla och öring har täta populationer i området och reproducerar sig. Vattendraget har en opåverkad flödesdynamik, en naturlig sträckning där skogen skuggar vattnet och ger tillskott av bl.a. förna och död ved. Bottensubstratet är inte onaturligt igenslammat och det finns lämpliga livsmiljöer för flodpärlmussla och öring i de strömmande delarna. De övriga arter som återfinns i vattendraget hör naturligt till miljön och indikerar ett vatten som är näringsfattigt, rent, syrgasrikt och bara måttligt surt. Inslag finns av försurningskänslig bottenfauna.

För att naturreservatets värden (främst flodpärlmusslan) ska kunna bevaras bör öringen även kunna vandra mellan övriga delar av Hedströmmen med biflöden där flodpärlmusslan förekommer. Detta är inte en del i förvaltningen av reservatet men är av stor betydelse för bevarandet av de värden som reservatet syftar till att bevara.

Skötselåtgärder

- Åtgärder bör vidtas i syfte att gynna reproduktionen hos öring. Detta innebär bland annat att rensade sträckor återställs genom utläggning av lekbottnar och att block som tidigare flyttat från vattendragets strömfåra i samband med flottningen flyttas ut i strömfåran igen. Genom dessa åtgärder skapas lugnvatten bakom större stenblock och lämpliga lekbottnar. Även att fälla träd ut i vattnet kan bidra till att skapa lämpliga miljöer för öring.
- Om delar av träd behöver flyttas för att vattendraget ska vara framkomligt för mindre båt eller kanot bör dessa delar ligga kvar i vattendraget då detta är en viktig struktur i vattendraget
- Eventuellt sker även utsättning av öring i området för att förbättra möjligheterna för flodpärlmusslan att föryngra sig. Innan utsättning av öring sker är det dock viktigt att genomföra biotopvårdande insatser. Vid utsättning av öring är det viktigt att yngel av en stam som har goda förutsättningar för att sprida flodpärlmussla används. Att sätta ut vuxna individer av främmande sorter riskerar att missgynna de öringar som har förutsättningar att kunna sprida flodpärlmusslorna i Hedströmmen med biflöden.
- Bäverdammar som tenderar att bli långvariga och andra permanenta vandringshinder som på ett betydande sätt hindrar öringens vandring i bäcken eller orsakar stor skada på omgivande markanvändning bör tas bort.

Skötselområde 2: Granskog i bäckravin och strandskog längs vattendraget, 2 ha

Bevarandemål

Skogen i ravinsluttningen domineras av gammal grov gran, med inslag av tall och lövträd. Längs vattnet domineras lövträd som hänger ut över Hedströmmen och bidrar med död ved och skugga. På sikt utvecklas naturvärden knutna till grova granlångor. Skogen i ravinen bidrar till en gynnsam miljö med träd som skuggar vattendraget och ger ett stabilt mikroklimat.

Skötselåtgärder

- I huvudsak lämnas skogen till fri utveckling. Om det behövs för att gynna naturvärdena i vattnet kan träd ringbarkas eller fällas i anslutning till vattendraget.

Skötselområde 3: Torplämning

Bevarandemål

Resterna av det gamla torpet ”Skommarbo” bevaras och synliggörs.

Skötselåtgärder

Vid behov sker röjning i syfte att synliggöra lämningarna efter torpet.

Skötselområde 4: Siktgata

I reservatsbeslutet finns ett undantag från föreskrifterna för att röja uppväxande sly i siktgatan mellan Tackbyn 4:1 och Hedströmmen. Att röja sly i detta område är inte en del i reservatsförvaltningen. Eventuella röjningsinsatser genomförs av, eller på uppdrag av markägaren till fastigheten Tackbyn 4:1. På sikt är målet att granarna i siktgatan ersätts av lövträd.

Friluftsliv

Reservatets gränser ska utmärkas i terrängen och informationstavlor med upplysning om gällande föreskrifter och reservatets naturvärden ska sättas upp.

Bevarandemål

Området ska erbjuda rika möjligheter till upplevelser av natur- och kulturvärden, information om områdets natur- och kulturvärden, samt vara tillgängligt för besökare.

Skötselåtgärder

- En informationstavla utplaceras enligt bilaga 2.1. Fiske är inte förbjudet i reservatet, men att stå i vattnet i samband med fiske kan ge upphov till såväl grumling som fysiska skador på flodpärlmusslorna. Det är därför särskilt angeläget att informera om detta om fisket i området skulle återupptas i framtiden.
- En parkeringsplats finns vid Ormdalens naturreservat ca 1 km från reservatet. Därifrån kan man följa Ormdalsleden ner till reservatet. En vägvisning om

detta bör finnas vid parkeringen. Reservatet kan även nå genom att utgå från Ormdalsledens startpunkt, ca 1 km väster om reservatet.

- Reservatets gränser markeras i terrängen,
- En stig iordningställs och underhålls enligt bilaga 2.1. Stigen utgår från Ormdalsleden som passerar reservatets västra ände. Ormdalsleden sköts av Skinnskattebergs kommun. Stigens läge anpassas till terrängen och föreslås sluta vid ett strömmande parti, men kan förlängas österut. Om efterfrågan på vandringsleder skulle öka påtagligt i framtiden kan en bro över Hedströmmen och en stig anläggas även på södra sidan av vattendraget där Bruksleden tidigare passerade området. På grund av terrängförhållandena och att mycket lite mark ingår i reservatet på den södra sidan av Hedströmmen kommer denna delvis vara belägen strax utanför reservatet.
- Befintlig eldplats, se bilaga 2.1, underhålls och förses med ved för att undvika att ved från reservatet eldas upp.
- I beslutet finns ett undantag som möjliggör att delar av träd som fallit i vattnet flyttas, se föreskrifterna. Borttagande av delar av träd som fallit över vattendraget och försvårar / omöjliggör kanotpaddling är inte en del i förvaltningen av reservatet.

5. Uppföljning och tillsyn

5.1 Uppföljning av skötselåtgärder

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

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs regelbundet. Uppföljning av bevarandemålen ska ske genom standardiserade inventeringar. I området är det särskilt angeläget att följa förekomsten av flodpärlmussla och öring.

5.3 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för att tillsyn sker inom området.

6. 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.

7. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Enligt punkt 4 och 5.

Skötselåtgärd	När	Skötselområde	Prio
Gränsmarkering	Snarast		1
Informationstavlor	Snarast		1

Stig	Snarast	2	1
Åtgärder för att gynna öring och flodpärlmussla,	Snarast	1	1
Röjning vid torplämning	Vid behov	3	3
Uppföljning av utförda skötselåtgärder	Efter åtgärd	Samtliga	1
Skötselåtgärder i strandzonen för att gynna bäckmiljön	Vid behov	1	2
Uppföljning av bevarandemål	Enligt uppföljningsplan	Samtliga	3

Tabell 2. Tidpunkt för genomförande och prioriteringsgrad för åtgärden. 1= högsta prioritet; 2= hög prioritet; 3= lägre prioritet.

8. Referenser

Gärdenfors U. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. Artdatabanken, Uppsala.

Lantmäteriet. 2003. Häradsekonomiska kartan på DVD - Historiska kartor från 1860-1930. Lantmäteriet.

Lantmäteriet T54-71:1 år 1759.

Länsstyrelsen i Västmanlands län. 2013. Vattenanknutna kulturmiljöer i Västmanlands och Örebro län, Hedströmmens avrinningsområde. Rapport 2013:25.

Länsstyrelsen i Västmanlands län. 2015. Naturvårdsprogram för Västmanlands län.

Yrgård A. odaterad. Istiden i Bergslagen. Länsstyrelsen i Västmanlands län.

Bilagor

2.1 Skötselområdeskarta



Länsstyrelsen
Västmanlands län

Skötselplanekarta

Bilaga 2.1

Tillhörande Länsstyrelsens
beslut om bildande av
naturreservatet
Baggå. Dnr 511-3794-12.

Teckenförklaring



Eldplats



Information



Parkering

..... Vandringsstig

— Ormdalsleden

▬ Naturreservatsgräns

1. Hedströmmen

2. Skog

3. Torplämning

4. Siktgata

0 50 100 200 Meter

1:5 000

