

Skötselplan för naturreservatet Smäcken

-förslag till beslut

Innehållsförteckning

1 Beskrivningsdel

- 1.1 Uppgifter om reservatet
- 1.2 Historisk och nuvarande markanvändning
- 1.3 Områdets bevarandevärden
 - A. Biologiska värden
 - B. Geovetenskapliga värden
 - C. Kulturhistoriska värden
 - D. Friluftsliv/sociala värden

2 Plandel

- 2.1 Syftet med reservatet
- 2.2 Indelning i skötselområden
- 2.3 Anläggningar för friluftsliv
- 2.4 Uppföljning
- 2.5 Finansiering
- 2.6 Skötselkarta

1 Beskrivningsdel

1.1 Uppgifter om reservatet

Namn	Smäcken
Län	Dalarna
Kommun	Borlänge
Fastigheter	Åselby 3:8, Åselby 6:26, Åselby 63:1, Åselby 64:1, Åselby 65:1, Hytting 16:35, Hytting 51:98, Fornby 1:21, Fornby 2:10, Gylle 6:90
Areal	30,3
Fastighetsägare	Borlänge kommun Landstinget Dalarna
Läge	Cirka 4 km söder om Borlänge centrum.
<u>Markslag</u>	Areal (ha)
Lövskog	11,62
Åkermark	8,26
Gräsmark	9,34
Vatten	1,09
Prioriterade bevarandevärden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rekreation och friluftsliv ▪ Biologisk mångfald
Anläggningar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leder och spänger ▪ Två broar ▪ Ett rastbord ▪ Rastbänkar ▪ Damm ▪ Parkeringsplatser ▪ Skyltar
Naturvårdsförvaltare	Borlänge Kommun

1 Beskrivningsdel

1.1 Uppgifter om reservatet

Namn	Smäcken
Län	Dalarna
Kommun	Borlänge
Fastigheter	Åselby 3:8, Åselby 6:26, Åselby 63:1, Åselby 64:1, Åselby 65:1, Hytting 16:35, Hytting 51:98, Fornby 1:21, Fornby 2:10, Gylle 6:90
Areal	30,3
Fastighetsägare	Borlänge kommun Landstinget Dalarna
Läge	Cirka 4 km söder om Borlänge centrum.
<u>Markslag</u>	Areal (ha)
Lövskog	11,62
Åkermark	8,26
Gräsmark	9,34
Vatten	1,09
Prioriterade bevarandevärden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rekreation och friluftsliv ▪ Biologisk mångfald
Anläggningar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leder och spänger ▪ Två broar ▪ Ett rastbord ▪ Rastbänkar ▪ Damm ▪ Parkeringsplatser ▪ Skyltar
Naturvårdsförvaltare	Borlänge Kommun

1.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Området har fått sitt namn "Smäcken" efter den spång, tidigare kallad smäck, som ledde över Lusbäcken intill sitt utlopp i Tunaån. Namnet har senare överförts att gälla den del av bäcken som rinner nedanför Fornby. Vattnet nedanför källorna med det artesiska grundvattnet, har med säkerhet utnyttjats sedan lång tid tillbaka och Smäcken finns med på kartor från 1698. Vid sekelskiftet bildades en vattenledningsförening som drog en ledning från Smäcken upp till dåvarande Brobergs vid Tunavägen, där en vattenreservoar placerades på höskullen.

Området har tidigare nyttjats i sin helhet som åker, ängs- och betesmarker. När brukningen upphört har fuktiga och starkt lutande marker övergått till lövskog.

Idag nyttjas Smäckenområdet främst som närströvsområde för boende i Bro, Hytting, Fornby, Åselby och Trönö samt för jordbruksändamål.

1.3 Områdets bevarandevärden

Ändamålet med reservatet är att bevara ett tätortsnära naturområde längs Lusbäcken bestående av lövskog, jordbruksmark och våtmarker. Föreslagen skötsel syftar till att bevara pågående markanvändning, det vill säga slå vakt om det rörliga friluftslivet, geologin, landskapsbilden samt växt- och djurlivet. Föreskrifterna syftar till att motverka olika former av exploatering som riskerar att påverka områdets bevarandevärden. En viktig del i skötselplanen är att skogsbestånden sköts på ett sätt som gynnar bevarandebeståndet och mångfalden samt att stigar och andra anläggningar för friluftslivet sköts på ett ändamålsenligt sätt.

Området är av väsentlig betydelse för allmänhetens friluftsliv i enlighet med miljöbalken 7 kap 4§ (1998:808).

Biologiska värden

Området uppvisar en mycket varierad natur med ett flertal olika naturtyper vilket skapar förutsättningar för en hög biologisk mångfald. Av särskilt stor betydelse för de biologiska värdena är den lövskog som har växt upp på stora delar av området sedan hävden har upphört. Längs Lusbäcken finns en lövskogsbård som till stor del består av gråal och norr samt väster om källområdet finns partier med lövskog dominerad av björk och säl. Lövskogsområdena ger förutsättningar för ett mycket rikt fågelliv med arter som t.ex. mindre hackspett (rödlistad NT=nära hotad), stjärtmes, entita, gröngöling, härmsångare, grönsångare m.fl.

Skogen har stått så länge att träd börjar dö p.g.a. ålder och konkurrens vilket innebär att mängden död ved ökar allt eftersom. Detta skapar förutsättningar för lägre organismer som svampar och insekter vilket i sin tur är gynnsamt för t.ex. hackspettar.

Ju äldre träden blir desto viktigare blir de även för andra organismer. I området finns en del sälgar som har nått ansevärd ålder och grovlek. Gamla sälgar i solexponerade lägen är av stor betydelse för många arter. Sälgen blommar tidigt på våren och dess blommor med pollen och nektar är av stor vikt för humlor, bin och fjärilar. Gamla sälgar är även mycket viktiga för olika skalbaggar vars larver lever i sälgarnas ved. Vedlevande skalbaggar är i sin tur en födoresurs för hackspettar.

Variationen i naturen är i sig ett stort värde. Det skapar många bryn och kantzoner mellan olika miljöer vilka ofta är väldigt biologiskt viktiga. Många arter rör sig just här i zonen mellan öppna och mer slutna marker. I kantzoner kommer ofta solen åt vilket gynnar konkurrenssvaga växter som inte klarar sig under ett slutet lövtak. Att det i kantzoner ofta förekommer blommande växter och att de i rätt lägen är varma av solinstrålningen gynnar många insekter och fjärilar.

Med en anpassad skötsel finns det stora möjligheter att utveckla skogsbrynen mot den öppna marken på ett sätt som kan gynna de biologiska värdena och upplevelsen för besökare.

Området omfattar även intressanta vattenmiljöer vid källorna och Lusbäcken. Lusbäcken är idag påverkad av dagvatten från utsläpp uppströms reservatet och vattenkvaliteten är därför inte så bra vilket påverkar växt- och djurlivet. Gemensamt för vattenmiljöerna är att de utgör viktiga delmiljöer i helheten vilket är mycket gynnsamt för inte minst djurlivet. Längs Lusbäcken och i Smäcken finns flera platser där grodorna leker på våren.

Geovetenskapliga värden

Området har en mycket intressant geologi. Genom reservatet sträcker sig Badelundaåsen men den är här täckt av postglaciala finsediment. Topografiskt så sluttar hela reservatet ned mot Smäcken och Lusbäcken och höjdskillnaden mellan dalbotten och övre delarna av reservatsområdet mot Åselby är cirka 15 meter. De geologiska förhållandena skapar förutsättningar för de artesiska källorna som har gjort området känt och som har försörjt boende i området med vatten åtminstone ända tillbaka till 1600-talet.

De artesiska källorna bildas genom att de vattenförande sandlagren i marken överlagras av täta ler- och siltskikt. Lågt i dalen kommer de vattenförande skikten i dagen och eftersom de omgivande markerna är högre ligger grundvattennivån där betydligt högre än i dalbotten. Grundvattenytan får därför en brant gradient och ett vattentryck byggs upp då vattnet inte kan läcka ut genom de täta lagren på dalsidorna. Nere i dalbotten där de genomsläppliga sandlagren kommer fram kan vattnet slutligen läcka fram och vattentrycket gör då att vattnet bokstavligen bubblar fram i form av s.k. artesiska källor.

Kulturhistoriska värden

De kulturhistoriska värdena är framförallt kopplade till källorna som har använts under lång tid. Förmodligen har det även funnits en bro sedan länge i området på ungefär samma ställe som den nuvarande ligger.

Även landskapsbilden är av historiskt värde även om stora delar av de tidigare öppna markerna har vuxit igen. Enligt skötselplanen kommer de marker som nu är öppna även i fortsättningen att hållas öppna för att behålla områdets småbrutna karaktär och delar av det historiska landskapet.

Invid Lusbäcken i områdets östra del finns en registrerad fornlämning i form av förhistorisk slagg.

Friluftsliv och sociala värden

Smäcken ligger cirka 4 km söder om Borlänge centrum, mellan bostadsområdena Åselby, Trönö, Bro och Fornby. Områdets tätortsnära läge gör att det nyttjas av allmänheten för promenader och rekreation. Ett flertal mycket väl använda stigar går genom området mellan bostadsområdena och motionsspåret, Tunarundan, passerar genom området.

Området har även stort värde för pedagogisk verksamhet och används av bl.a. Fornby folkhögskola och förskoleklasser.

För friluftslivet finns broar över Smäcken, Lusbäcken och diken norr om källområdet. Centralt i området nordväst om källorna finns även en rastplats med ett rastbord.

Med en anpassad skötsel finns det stora möjligheter att utveckla skogsbrynen mot den öppna marken på ett sätt som kan gynna de biologiska värdena och upplevelsen för besökare.

Området omfattar även intressanta vattenmiljöer vid källorna och Lusbäcken. Lusbäcken är idag påverkad av dagvatten från utsläpp uppströms reservatet och vattenkvaliteten är därför inte så bra vilket påverkar växt- och djurlivet. Gemensamt för vattenmiljöerna är att de utgör viktiga delmiljöer i helheten vilket är mycket gynnsamt för inte minst djurlivet. Längs Lusbäcken och i Smäcken finns flera platser där grodorna leker på våren.

Geovetenskapliga värden

Området har en mycket intressant geologi. Genom reservatet sträcker sig Badelundaåsen men den är här täckt av postglaciala finsediment. Topografiskt så sluttar hela reservatet ned mot Smäcken och Lusbäcken och höjdskillnaden mellan dalbotten och övre delarna av reservatsområdet mot Åselby är cirka 15 meter. De geologiska förhållandena skapar förutsättningar för de artesiska källorna som har gjort området känt och som har försörjt boende i området med vatten åtminstone ända tillbaka till 1600-talet.

De artesiska källorna bildas genom att de vattenförande sandlagren i marken överlagras av täta ler- och siltskikt. Lågt i dalen kommer de vattenförande skikten i dagen och eftersom de omgivande markerna är högre ligger grundvattennivån där betydligt högre än i dalbotten. Grundvattentytan får därför en brant gradient och ett vattentryck byggs upp då vattnet inte kan läcka ut genom de täta lagren på dalsidorna. Nere i dalbotten där de genomsläppliga sandlagren kommer fram kan vattnet slutligen läcka fram och vattentrycket gör då att vattnet bokstavligen bubblar fram i form av s.k. artesiska källor.

Kulturhistoriska värden

De kulturhistoriska värdena är framförallt kopplade till källorna som har använts under lång tid. Förmodligen har det även funnits en bro sedan länge i området på ungefär samma ställa som den nuvarande ligger.

Även landskapsbilden är av historiskt värde även om stora delar av de tidigare öppna markerna har vuxit igen. Enligt skötselplanen kommer de marker som nu är öppna även i fortsättningen att hållas öppna för att behålla områdets småbrutna karaktär och delar av det historiska landskapet.

Invid Lusbäcken i områdets östra del finns en registrerad fornlämning i form av förhistorisk slagg.

Friluftsliv och sociala värden

Smäcken ligger cirka 4 km söder om Borlänge centrum, mellan bostadsområdena Åselby, Trönö, Bro och Fornby. Områdets tätortsnära läge gör att det nyttjas av allmänheten för promenader och rekreation. Ett flertal mycket väl använda stigar går genom området mellan bostadsområdena och motionsspåret, Tunarundan, passerar genom området.

Området har även stort värde för pedagogisk verksamhet och används av bl.a. Fornby folkhögskola och förskoleklasser.

För friluftslivet finns broar över Smäcken, Lusbäcken och diken norr om källområdet. Centralt i området nordväst om källorna finns även en rastplats med ett rastbord.

2 Plandel

2.1 Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara ett tätortsnära naturområde med höga sociala, biologiska och pedagogiska värden.
- genom parkeringsplatser, informationstavlor, stigar och rastplatser, göra det enkelt för besökare att ta del av områdets karaktärsdrag och upplevelsemöjligheter.
- på lång sikt bevara och öka områdets naturvärden och den biologiska mångfalden genom att skydda och utveckla naturen i området enligt skötselplanen.

2.2 Indelning i skötselområden

Området har indelats i skötselområden med likartade förhållanden och tillstånd. Det är åkermark (1), betesmark (2), gråal dominerad lövskog (3), öppen fuktig mark (4), öppna gräsytor (5), björk och sälgdominerad lövskogsdunge (6), variationsrik lövskog på fuktig mark (7) och mindre höjd med gamla sälgar och rastplats (8).

Några större initiala insatser för att stärka områdets biologiska värden utöver en viss årlig skötsel föreligger inte.

För att påskynda förloppet mot att utveckla de biologiska värdena kan vissa insatser göras för att skapa död ved i de områden som gallringar/röjningar är befogade.

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
1	Åkermark med ett aktivt rationellt brukande.	Öppen mark som brukas som åkermark, slättermark eller betesmark.	- Brukande eller slätter/bete - Målsättningen är att brukandet bör ske utan bekämpningsmedel. - Åkermarken gränsar direkt mot tomtmark och pga risken för luktproblem kan det vara olämpligt att använda naturgödsel.
2	Betesmark.	Öppen mark som betas alternativt slås.	- Årligt bete alternativt att området slås minst vart annat år. - Ingen form av gödsling får ske.

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
3	Lövskogsområde längs Lusbäcken som domineras av gråal och björk med inslag av asp och sälg. Riklig underväxt av framförallt hägg. God förekomst av död ved.	Olikåldrig lövskog med naturligt ökat inslag av död ved och grövre träd. Begränsat inslag av gran. Bäck med naturligt förlopp och vattenfluktuation.	<ul style="list-style-type: none"> - Begränsning av graninväxt. - Fällning av riskträd vid markerad stig och träd som riskerar att falla in på öppna markerna och angränsande tomter. - Grövre träd i solexponerade lägen friställs. Gäller särskilt större sälgar. - Grövre rönnar friställs. - I övrigt fri utveckling
4	I huvudsak öppen relativt fuktig mark som sluttar ned mot källområdet. Vegetationen domineras av starr och älggräs. En öppen vattenspegel finns i västra delen av källområdet. Spridda kluster av videbuskage. I några av videbuskagen finns även gamla sälgar.	Öppen mark med inslag av mindre buskage och en öppen vattenspegel. Friställda grova sälgar.	<ul style="list-style-type: none"> - Skötsel och underhåll av stig, bro och damm. - Slåtter i de övre torrare delarna vid behov för att hålla efter sly. - Äldre sälgar i buskagen som står gynnsamt till för solexponering bör friställas. En detaljplanering ska göras innan åtgärder. - Försiktig muddring (grävning) av källområdet vid behov för att hålla vattenspegeln öppen.
5	Öppna gräsytor med inslag av enstaka lövträd.	Öppen mark av ängskaraktär med enstaka äldre lövträd som slås eller betas årligen.	<ul style="list-style-type: none"> - Årlig slåtter där gräset samlas upp och transporteras bort alternativt bete.
6	Lövskogsdunge som i norra delen domineras av björk och i södra av sälg. Dungen har ett väl utvecklat buskskikt utom i norra delen där det har röjts bort till en öppet område som nyttjas av bl.a. förskolor. Sydöstra delen består av ett mindre bestånd av i huvudsak asp.	Olikåldrig lövskogsdungen med rikligt av gamla träd och bryn i söder- och västerläge. Enstaka rönnar bör gynnas. Död ved ökar på naturlig väg och/eller genom ringbarkning.	<ul style="list-style-type: none"> - En försiktig gallring och röjning kan utföras var 5-10 år med syftet att gynna en olikåldrig struktur och utveckling av stora träd. - Gallringen kan med fördel ske genom ringbarkning så att träden får stå kvar i form av död ved. - I söderläge och västläge

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
3	Lövskogsområde längs Lusbäcken som domineras av gråal och björk med inslag av asp och sälg. Riklig underväxt av framförallt hägg. God förekomst av död ved.	Olikåldrig lövskog med naturligt ökat inslag av död ved och grövre träd. Begränsat inslag av gran. Bäck med naturligt förlopp och vattenfluktuation.	<ul style="list-style-type: none"> - Begränsning av graninväxt. - Fällning av riskträd vid markerad stig och träd som riskerar att falla in på öppna markerna och angränsande tomter. - Grövre träd i solexponerade lägen friställs. Gäller särskilt större sälgar. - Grövre rönnar friställs. - I övrigt fri utveckling
4	I huvudsak öppen relativt fuktig mark som sluttar ned mot källområdet. Vegetationen domineras av starr och älggräs. En öppen vattenspegel finns i västra delen av källområdet. Spridda kluster av videbuskage. I några av videbuskagen finns även gamla sälgar.	Öppen mark med inslag av mindre buskage och en öppen vattenspegel. Friställda grova sälgar.	<ul style="list-style-type: none"> - Skötsel och underhåll av stig, bro och damm. - Slätter i de övre torrare delarna vid behov för att hålla efter sly. - Äldre sälgar i buskagen som står gynnsamt till för solexponering bör friställas. En detaljplanering ska göras innan åtgärder. - Försiktig muddring (grävning) av källområdet vid behov för att hålla vattenspegeln öppen.
5	Öppna gräsytor med inslag av enstaka lövträd.	Öppen mark av ängskaraktär med enstaka äldre lövträd som slås eller betas årligen.	<ul style="list-style-type: none"> - Årlig slätter där gräset samlas upp och transporteras bort alternativt bete.
6	Lövskogsdunge som i norra delen domineras av björk och i södra av sälg. Dungen har ett väl utvecklat buskskikt utom i norra delen där det har röjts bort till en öppet område som nyttjas av bl.a. forskolor. Sydöstra delen består av ett mindre bestånd av i huvudsak asp.	Olikåldrig lövskogsdungen med rikligt av gamla träd och bryn i söder- och västerläge. Enstaka rönnar bör gynnas. Död ved ökar på naturlig väg och/eller genom ringbarkning.	<ul style="list-style-type: none"> - En försiktig gallring och röjning kan utföras var 5-10 år med syftet att gynna en olikåldrig struktur och utveckling av stora träd. - Gallringen kan med fördel ske genom ringbarkning så att träden får stå kvar i form av död ved. - I söderläge och västläge

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
			<p>kan en lite hårdare gallring (alt. ringbarkning) och röjning göras för att skapa ett bryn där solen får möjlighet att nå in en bit i dungen. Stora, gamla träd som tex sälj som är solexponerade ska sparas och om möjligt friställas för solinstrålning. Viktigt att brynutvecklingen planeras och genomförs på lång sikt.</p> <ul style="list-style-type: none">- Aspdungen i sydöst bör gallras och röjas försiktigt i södra och västra delen för att skapa brynkaraktär.- Träd som riskerar att falla över stigen eller ut i den öppna marken kan fällas och helst lämnas kvar som död ved. Om möjligt läggs de solexponerat.- Området i norra delen som nyttjas av förskoleverksamhet ska hållas öppen men med ett kontinuerligt trädskikt.- Enstaka rönнар inne i skogen bör gynnas genom att försiktigt röjas fram.- En detaljplanering ska göras innan åtgärder. Åtgärderna bör spridas ut över flera år så att resultatet kan följas upp och vidare åtgärder anpassas efter uppnått resultat.

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
7	<p>Lövskogsområde på fuktig mark med en varierad trädammansättning av björk, sälg, gråal och asp. Olikåldrigt bestånd med variation av luckighet och täthet. Har tidigare varit mindre slutet och björkdominerat. De äldre björkarna från den tiden är nu på väg ut.</p>	<p>Olikåldrig lövskogsdunge med rikligt av gamla träd. Död ved ökar på naturlig väg och/eller genom ringbarkning.</p>	<p>- Inga omedelbara skötselåtgärder aktuella. En försiktig gallring och röjning kan utföras tidigast om cirka 10 år om det bedöms behövt för att nå målet en olikåldrig struktur och utveckling av stora träd.</p> <p>- Gallringen kan med fördel ske genom ringbarkning så att träden får stå kvar i form av död ved.</p> <p>- I västra kanten mot område 8 står en stor sälg som bör friställas.</p> <p>Längs gränsen mot villatomterna bör en zon 5-10 m bred hållas öppen för att möjliggöra skötsel och framkomlighet med maskiner.</p> <p>Viss dikesrensning får utföras för att minska problem med hög grundvattennivå på tomterna.</p>
8	<p>Mindre höjdparti med rastplats och gamla sälgar.</p>	<p>En vacker rastplats med gamla sälgar och ett glest buskskikt.</p>	<p>- För att gynna vissa sälgar och säkerställa en återväxt bör en försiktig gallring utföras.</p> <p>- En detaljplanering ska göras innan åtgärder. Åtgärderna bör spridas ut över flera år så att resultatet kan följas upp och vidare åtgärder anpassas efter uppnått resultat.</p>

Del	Beskrivning/nuläge	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
7	<p>Lövskogsområde på fuktig mark med en varierad träsammansättning av björk, sälg, gråal och asp. Olikåldrigt bestånd med variation av luckighet och täthet. Har tidigare varit mindre slutet och björkdominerat. De äldre björkarna från den tiden är nu på väg ut.</p>	<p>Olikåldrig lövskogsdunge med rikligt av gamla träd. Död ved ökar på naturlig väg och/eller genom ringbarkning.</p>	<p>- Inga omedelbara skötselåtgärder aktuella. En försiktig gallring och röjning kan utföras tidigast om cirka 10 år om det bedöms behövt för att nå målet en olikåldrig struktur och utveckling av stora träd.</p> <p>- Gallringen kan med fördel ske genom ringbarkning så att träden får stå kvar i form av död ved.</p> <p>- I västra kanten mot område 8 står en stor sälg som bör friställas.</p> <p>Längs gränsen mot villatomterna bör en zon 5-10 m bred hållas öppen för att möjliggöra skötsel och framkomlighet med maskiner.</p> <p>Viss dikesrensning får utföras för att minska problem med hög grundvattennivå på tomterna.</p>
8	<p>Mindre höjdparti med rastplats och gamla sälgar.</p>	<p>En vacker rastplats med gamla sälgar och ett glest buskskikt.</p>	<p>- För att gynna vissa sälgar och säkerställa en återväxt bör en försiktig gallring utföras.</p> <p>- En detaljplanering ska göras innan åtgärder. Åtgärderna bör spridas ut över flera år så att resultatet kan följas upp och vidare åtgärder anpassas efter uppnått resultat.</p>

2.3 Anläggningar för friluftsliv

Området används i dag i stor omfattning av närboende som känner till stigar och området för rekreation och friluftsliv. För att underlätta för andra ordningsställs parkeringar och skyltar samt stigar märks upp.

	Anläggning (se karta)	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
A	Parkeringar med vägvisning	Lätt att hitta till parkering och att parkera sitt fordon	<ul style="list-style-type: none"> - Parkeringsplats iordningställs vid grusplanen mellan Holmstengatan 9 och 11. - Parkeringsplats iordningställs i korsningen Åselbygatan-Fornbyvägen - Uppsättning av hänvisningsskyltar - Röjning och justering av ytskikt - Underhåll vid behov
B	Fyra informationsskyltar	Informativa och väl underhållna skyltar	<ul style="list-style-type: none"> - Framtagning av tryckt skylt - Uppsättning av skyltar vid P-platserna, vid Fornbyfolk-högskola, vid bron över Lusbäcken, vid stigen in från Trönövägen, - Underhåll vid behov
C	En samlingsplats med sittplats Cirka 10 rastbänkar längs stigar	Väl fungerande samlingsplatser för ca 10 personer Väl fungerande bänkar	<ul style="list-style-type: none"> - Upprustning av befintlig rastplats - Nya rastbänkar på strategiskt bra platser med jämna mellanrum - Underhåll vid behov
D	Bro vid källområdet	Stabil och säker bro	<ul style="list-style-type: none"> - Upprustning av befintlig bro och spänger med räcken så att den är anpassad för rörelsehindrade - Underhåll vid behov
E	Bro över Lusbäcken	Stabil och säker bro som även håller för	<ul style="list-style-type: none"> - Upprustning av befintlig bro med räcken och spänger - Underhåll vid behov

	Anläggning (se karta)	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
F	Markerade stigar och gränsmarkering	Väl markerade stigar med diskret men tydlig märkning och vägvisning. Markering av gräns för reservatet.	<ul style="list-style-type: none"> - Uppmärkning av befintliga stigar enligt beslutskartan med orange markering - Stigen från parkeringen vid Holmstengatan-Smäcken-Trönöbron ska anpassas så att den även är lättframkomlig för rörelsehindrade - Underhåll av befintliga spänger - Förstärkning med - Underhåll vid behov
G	Led från Trönövägen med bro över Lusbäcken	Väl underhållen stig och en säker bro.	- På sikt kan en led från Trönövägen (där kommunens mark gränsar mot Trönövägen) med en bron över Lusbäcken som sedan anslutar till det befintliga stigsystemet norr om Lusbäcken skapas. Detta för att tillgängliggöra en del av reservatet som är svårt att nå och visa en del av områdets stora värden.

2.4 Uppföljning

Förvaltaren ansvarar för att följa upp att skötseln utförs enligt skötselplanen och att bevarandemålen och att ett gynnsamt tillstånd uppnås.

2.5 Finansiering

För den årliga skötseln av området skall anslås beräknade medel 117 124 sek.

2.6 Kartor

Anläggnings- och investeringsbehovet har beräknats till 343 255 sek vilket skall fördelas i en treårig investeringsbudget.

Bilaga: Skötselområden

	Anläggning (se karta)	Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	Skötselåtgärder
F	Markerade stigar och gränsmarkering	Väl markerade stigar med diskret men tydlig märkning och vägvisning. Markering av gräns för reservatet.	<ul style="list-style-type: none"> - Uppmärkning av befintliga stigar enligt beslutskartan med orange markering - Stigen från parkeringen vid Holmstengatan-Smäcken-Trönöbron ska anpassas så att den även är lättframkomlig för rörelsehindrade - Underhåll av befintliga spänger - Förstärkning med - Underhåll vid behov
G	Led från Trönövägen med bro över Lusbäcken	Väl underhållen stig och en säker bro.	- På sikt kan en led från Trönövägen (där kommunens mark gränsar mot Trönövägen) med en bron över Lusbäcken som sedan anslutar till det befintliga stigsystemet norr om Lusbäcken skapas. Detta för att tillgängliggöra en del av reservatet som är svårt att nå och visa en del av områdets stora värden.

2.4 Uppföljning

Förvaltaren ansvarar för att följa upp att skötseln utförs enligt skötselplanen och att bevarandemålen och att ett gynnsamt tillstånd uppnås.

2.5 Finansiering

För den årliga skötseln av området skall anslås beräknade medel 117 124 sek.

2.6 Kartor

Anläggnings- och investeringsbehovet har beräknats till 343 255 sek vilket skall fördelas i en treårig investeringsbudget.

Bilaga: Skötselområden

