

Kommunstyrelsen

Sammanträdesdatum

2016-02-23

Dnr 2015/38151

**§ 31 Bildande av Lennhedens naturreservat****Beslut**

1. Med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) förklarar Borlänge kommun området som naturreservat. Reservatets namn skall vara Lennhedsåsen.
2. För att tillgodose syftet med naturreservatet beslutar kommunstyrelsen med stöd av 7 kap 5,6 och 30 § miljöbalken samt 3 § förordningen om områdesskydd (1998:1252) att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsuppgifter ska gälla för naturreservatet.
3. Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller omedelbart, även om de överklagas.
4. Kommunstyrelsen upphäver samtidigt, med stöd av 7 kap 7§ första stycket Miljöbalken, det nu gällande kommunala reservatsbeslutet daterat 2014-12-02, dnr 2014/1593.
5. Kommunstyrelsen fastställer, med stöd av 3§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken med mera, de mål och riktlinjer för områdets långsiktiga vård som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen.
6. Förvaltare av reservatet ska vara Borlänge kommun.

**Ärendet**

Lennhedsåsen är ett statligt naturreservat sedan beslut 1975 och 1979. När den gemensamma vattentäkten för Borlänge och Falu kommuner etablerades köptes marken i det gamla reservatet in av Borlänge kommun. Behov uppstod då att såväl korrigera reservatsgränsen som inriktningen av skötseln. Efter överläggningar med Länsstyrelsen bestämdes att det statliga reservatet överförs till ett kommunalt med justering av gränser och ny skötselplan.

Ett kommunalt beslut om reservatsbildning togs 2014-12-02. Genom missförstånd gick ej förslaget ut på officiell remiss före detta beslut. Remiss har verkställts under hösten 2015.

Länsstyrelsen har lagt några redaktionella synpunkter på beslutsskrivningen som har beaktats. Lennheden Vatten AB har haft synpunkter på betesdrift inom närområdet till vattentäkten, vilket även det beaktats.

Kommunstyrelsen beslut är enligt förslag från kommunstyrelsens arbetsutskott.

Kommunstyrelsen

Sammanträdesdatum

2016-02-23

---

Forts. § 31

**Beslutsunderlag**

- Beslut kommunstyrelsens arbetsutskott 2016-02-16 § 34
- Tjänsteskrivelse plan- och markkontoret 2015-12-16
- Översiktskarta
- Beslutskarta
- Skötselplan
- Föreskriftskarta

**Skickas till**

Länsstyrelsen naturvårdsenheten  
Skogsstyrelsen Falun  
Kultur-och Fritidskontoret Borlänge kommun  
Bygg- och kartkontoret Borlänge kommun  
Markägare (med besvärshänvisning)  
Lennheden Vatten AB  
Trafikverket  
Naturskyddsföreningen i Borlänge  
Tunabygdens Fågelklubb  
Skogsrisikan

## Vår adress

Plan-och markkontoret  
Borlänge kommun  
781 81 Borlänge

## Besöksadress

Sveagatan 21

## Handläggare, telefon, e-post

Sofia Larson

## epost

Sofia.larson@borlange.se

## Nämnd

Kommunstyrelsen

## Adress

Kommunstyrelsen

## Bildande av Lennhedens naturreservat

### Förslag till beslut

Med stöd av 7 kap 4§ miljöbalken (1998:808) förklarar Borlänge kommun det område som framgår av bifogad beslutskarta, bilaga 2, som naturreservat. Reservatets namn skall vara Lennhedsåsen.

För att tillgodose syftet med naturreservatet beslutar kommunstyrelsen med stöd av 7 kap 5,6 och 30§ miljöbalken samt 3§ förordningen om områdesskydd (1998:1252) att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsuppgifter ska gälla för naturreservatet.

Föreskrifterna enligt 7 kap. 30§ miljöbalken gäller omedelbart, även om de överklagas.

Kommunstyrelsen upphäver samtidigt, med stöd av 7 kap 7§ första stycket Miljöbalken, det nu gällande kommunala reservatsbeslutet daterat 2014-12-02, dnr 2014/1593.

Kommunstyrelsen fastställer, med stöd av 3§ förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., de mål och riktlinjer för områdets långsiktiga vård som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen.

Förvaltare av reservatet ska vara Borlänge kommun.

### Sammanfattning av ärendet

Lennhedsåsen är ett statligt naturreservat sedan beslut 1975 och 1979. När den gemensamma vattentäkten för Borlänge och Falu kommuner etablerades köptes marken i det gamla reservatet in av Borlänge kommun. Behov uppstod då att såväl korrigera reservatsgränsen som inriktningen av skötseln. Efter överläggningar med Länsstyrelsen bestämdes att det statliga reservatet överförs till ett kommunalt med justering av gränser och ny skötselplan.

Ett kommunalt beslut om reservatsbildning togs 2014-12-02. Genom missförstånd gick ej förslaget ut på officiell remiss före detta beslut. Remiss har verkställts under hösten 2015.

Länsstyrelsen har lagt några redaktionella synpunkter på beslutsskrivningen som har beaktats. Lennheden Vatten AB har haft synpunkter på betesdrift inom närområdet till vattentäkten, vilket även det beaktats.

## **Beskrivning av ärendet**

### **Uppgifter om reservatet**

|                             |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Namn</b>                 | Lennhedsåsen                                                                                                                                                                          |
| <b>NVR-id</b>               | 2002053                                                                                                                                                                               |
| <b>Län, kommun</b>          | Dalarnas län, Borlänge                                                                                                                                                                |
| <b>Fastigheter</b>          | Lennheden 3:7 del av<br>Lennheden Vatten AB<br>Lennheden 3:6 Borlänge<br>kommun<br>Lennheden 6:39 Borlänge<br>kommun<br>Lennheden 10:77 del av Staten<br>Trafikverket (markköp pågår) |
| <b>Lägesbeskrivning</b>     | En del av Badelundaåsen<br>mellan Dalälven och Långsjön<br>invid Lennhedens by, ca 7 km<br>NV om Borlänge tätort                                                                      |
| <b>Areal</b>                | 11,6 ha                                                                                                                                                                               |
| <b>Naturvårdsförvaltare</b> | Borlänge kommun                                                                                                                                                                       |

## **BESKRIVNING AV OMRÅDET**

Lennhedsåsen ligger cirka 7 km nordväst om Borlänge tätort invid Lennhedens by. Åsen är en del av den så kallade Badelundaåsen, en mäktig rullstensås med sträckning från Siljansområdet och söderut genom länet. Åsen har här en skarpt markerad rygg som når en höjd av 35 meter över Dalälvens vattenyta. Landskapsbilden utgör därmed ett mycket omväxlande och storslaget intryck med den markanta åsryggen. Längs åschrönet löper en urgammal färdväg som var i bruk tills järnvägen, norr om reservatet, byggdes på 1880-talet och skar av både åsen och vägförbindelsen.

Åsens natursköna läge med utsikter över såväl vatten, skogar som odlingslandskap gör den till ett populärt utflyktsmål.

Åsen är bevuxen med några olika bestånd av blandskogar, främst björk, asp och gran. Området har tidigare varit betesmarker med lövskogar av gles karaktär. Innan kommunen köpte marken i reservatet fanns inget skydd för skogen varför den brukades på konventionellt sätt. I området finns även en mindre inäga med åkermark.

I dag finns inga kända förekomster av hotade arter inom området. Med riktad skötsel har dock området potential att utveckla naturvärden kopplade till lövskog. Med särskild skötsel av den

sydvända grusslätten vid vattenverket kan gynnsamma betingelser också skapas för en insektsfauna knuten till öppna sandtor.

Åsen utgör vidare en stor resurs på grund av tillgången på grundvatten av mycket hög kvalitet. I det befintliga reservatet har därför ett nytt vattenverk uppförts som skall försörja de båda kommunerna Borlänge och Falun med dricksvatten. Till vattentäkten kopplas ett vattenskyddsområde som reglerar en rad verksamheter som kan påverka kvaliteten på grundvattnet. Skyddet av åsen för vattentäktsintresset och naturvården är här jämställda.

## SYFTEN

Syftena med reservatet är att:

- Skydda ett område från grustäktsverksamhet, där en mycket värdefull landskapsbild annars skulle utsättas för oersättliga skador.
- Vårda och bevara områdets naturvärden och den biologiska mångfalden genom att skydda och utveckla skogen med ökande andel lövskog och död ved samt gynna insektarter knutna till öppna sandområden.
- Tillgodose behovet av områden för friluftsliv. Från åsens krön öppnas tilltalande vyer med upplevelser av skog, vatten, berg och odlingslandskap.

Ovanstående syften överensstämmer med Miljöbalken 7 kap 4§.

Syftena uppnås genom:

- Föreskrifter som undantar området från skogsbruk, exploatering och annan verksamhet som inverkar negativt på områdets natur- och upplevelsevärden.
- Skötsel enligt skötselplanen som syftar till att bevara och utveckla områdets naturvärden samt att tillgängliggöra det genom markerade stigar och information.
- För att kontrollera att syftena uppnås ska uppföljning göras av skötselplanens kvalitetsmål.

## SKÄL FÖR BESLUTET

- Området är av intresse för naturvård och friluftsliv enligt 3 kap 6 § första stycket Miljöbalken.
- Området har genom sitt läge i landskapet betydelse för rekreation och friluftsliv.
- Området har en variation av biotoper som skapar goda förutsättningar för en stor biologisk mångfald.

## MOTIV TILL BILDANDE AV NATURRESERVAT

Området instiftades som statligt naturreservat 1975 och utvidgades 1979. Reservatet bildades i syfte att avbryta den grusbrytning som riskerade att spolia höga natur- och landskapsvärden på åsen. Marken löstes inte in av staten och skyddet inskränktes till själva åsbildningen. I början av 2000-talet väcktes intresset att etablera en kommunal vattentäkt i området på grund av god tillgång på vatten av god kvalitet. Efter dispenser från Länsstyrelsen lokaliserades uttagsbrunnar i den gamla grustakten i reservatets södra del 2013. När kommunen med vattentäktsintresset i fokus började förvärva mark inom det statliga reservatet väcktes frågan i diskussioner med Länsstyrelsen att ombilda reservatet till ett kommunalt reservat där även åsens biologiska värden gavs ett starkare skydd. Länsstyrelsen ställde sig positivt till detta. Efter korrespondens med Naturvårdsverket formulerades de villkor som det kommunala skyddet måste uppfylla för att det statliga reservatet skulle kunna upphävas.

I det nya förslaget till reservat har tomten för vattenverket, liksom två bebyggda tomter undantagits reservatet. Det har bedömts som alltför långtgående och administrativt svårhanterligt att behålla dessa markområden i reservatet. När det gamla beslutet om reservatsbildning togs fanns ett flertal markägare. Huvudintresset då var att bevara själva åsbildningen. I nu föreslagen inriktning behålls denna inriktning men intresset breddas till att utveckla skogen på åsen som lövskogsmiljö med hög andel död ved till gagn för de arter som är knutna till dylik miljö. För närvarande är kommunen huvudsaklig markägare. Några mindre markområden ägs av Lennheden Vatten AB och Trafikverket. Just nu pågår dock en markaffär mellan kommunen och Trafikverket.

## SKILLNADER MELLAN DET STATLIGA OCH KOMMUNALA RESERVATSSKYDDET

Det statliga reservatet omfattar fastigheten för vattenverket liksom två bebyggda fritidstomter, vilka alla undantagits från det kommunala reservatsområdet. Anledningen till att dessa områden exkluderats motiveras främst av att de inte hyser något av de värden som reservatet syftar till att bevara. Ytorna var exploaterade redan vid det statliga reservatets bildande. Vad gäller fritidstomterna så ligger de även perifert och har liten areal. Genom att exkludera dessa ytor befrias kommunen och markägarna från onödiga dispensprövningar inför framtida anläggningsarbeten på ytorna.

Några restriktioner, utöver de som gäller för hela det statliga reservatet, har inte de nu exkluderade ytorna. Det kommunala reservatet blir alltså något mindre till ytan än det statliga, men arealförlusten kompenseras något av att det förstnämnda även inkluderar 0,7 ha längst i väster som inte ingår i det statliga skyddet.

Vad gäller reservatets föreskrifter så har ett antal justeringar gjorts jämfört med det statliga beslutet.

Under 1§ har vissa förbud, som i det statliga beslutet var fördelade på ett flertal föreskrifter slagits ihop. Detta för att göra dem mer stringenta, då de reglerar samma typ av verksamhet, utan att för den skull lätta på restriktionerna. Exempelvis har förbuden att bedriva täkt slagits ihop med förbudet att anordna upplag. Ett annat exempel är förbudet att uppföra byggnader, skyltar, bryggor och hägn.

Möjligheten att kunna sprida växtnäringsämnen och bekämpningsmedel har begränsats ytterligare genom att tillståndsplikten tagits bort.

Vissa tillägg till föreskrifterna har gjorts för att anpassa dem till förvaltningen av den nya vattentäkten. Exempel på detta är möjligheten att röja bort växtlighet runt huvudvattenledningen och att anlägga observationsrör för grundvatten.

2§ har förtydligats genom en uppdelning från 1 till 3 föreskrifter.

Föreskrifterna riktade till allmänheten under 3§ har ingen motsvarighet i det statliga reservatsbeslutet.

Kommunen bedömer, efter samråd med Länsstyrelsen, att de synnerliga skäl som krävs för att kunna genomföra ändringar jämfört med det statliga skyddet är uppfyllda och väl motiverade. Därmed bör Länsstyrelsen kunna upphäva det statliga reservatsskyddet när väl det kommunala vunnit laga kraft.

## **ÖVRIGA OMRÅDESBESTÄMMELSER**

Reservatet ligger inom ett vattenskyddsområde Lennheden, bildat 1991-03-14. En utökning av detta vattenskyddsområde kommer att genomföras med början 2015. Skyddet av grundvattentillgången och skyddet av naturen på åsen är två intressen som samverkar inom naturreservatet.

Området ligger inom översiktsplanen för Borlänge kommun

## **MILJÖMÅL**

De miljömål som berör aktuellt område är, grundvatten av god kvalitet, levande skogar, god bebyggd miljö samt ett rikt djur- och växtliv.

## **AVÄGNING MELLAN ALLMÄNNA OCH SÄRSKILDA INTRESSEN**

Området är av stort allmänt intresse genom sitt läge i landskapet och den variationsrika naturen. Läget gör också att området är tillgängligt för det rörliga friluftslivet.

Miljövariationen och skogens sammansättning skapar förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Områdets värden och naturreservatets syften är sådana att de kräver ett långsiktigt skydd för att bevaras och utvecklas.

Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att begränsa skador på mark samt djur- och växtliv.

Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25§ miljöbalken finner Borlänge kommun att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses. För vattentäkten avses ett särskilt vattenskyddsområde med föreskrifter att tillskapas. Skyddet av grundvattentillgången och skyddet av naturen på åsen är två intressen som samverkar inom naturreservatet.

## **RESERVATSFÖRESEKRIFTER**

Föreskrifterna gäller utöver annan lagstiftning.

## **Föreskrifter enligt 7 kap 5§ miljöbalken om inskränkningar för fastighetsägare och innehavare av särskilt rätt till fastighet i rätten att använda mark- och vattenområden**

1§ Inom naturreservatet är det förbjudet att:

1. Bedriva täkt eller annan verksamhet (gräva, spränga, borra, schakta, utfylla, plöja, ordna upplag) som förändrar områdets topografi och landskapets allmänna karaktär, yt- eller dräneringsförhållanden med följande undantag:

Plöjning är tillåten på den yta som är avbildad på kartan i bilaga 4.

Tillståndspliktig verksamhet enligt 1:5 och 1:6.

2. Uppföra helt ny byggnad eller annan anläggning (exempelvis mast, brygga, hägnad eller skylt) och som inte är tillståndspliktig enligt 1:6. Förbudet omfattar även ändringar av befintliga anläggningar för att tillgodose ett annat ändamål än vartill dessa tidigare varit använda.

3. Sprida avloppsslam, aska eller kemiska bekämpningsmedel med följande undantag:

Gödsling är tillåten på den yta som finns avbildad på kartan i bilaga 4.

4. Avverka eller utföra annan skogsvårdande åtgärd med följande undantag:

Längs en 6 meter bred korridor runt huvudvattenledningen från vattenverket får röjning utföras för att hålla ytan fri från uppväxande träd och buskar. Fällning av träd får utföras om de riskerar att falla över väg, bebyggd tomt eller den brukade åkermarken.

Utöver ovan gällande förbud är det utan kommunens tillstånd förbjudet att:

5. Underhålla och förbättra vägar och parkeringsplatser.
6. Dra fram mark-, luftledning eller anlägga observationsrör för grundvatten.
7. Framföra motordrivet fordon utanför markerade bilvägar på kartan i bilaga 4.

**Föreskrifter enligt 7 kap. 6§ miljöbalken om förpliktelser för fastighetsägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla visst intrång.**

2§ Ägare och innehavare av särskild rätt skall tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. Utmärkning enligt gällande riktlinjer för utmärkning av reservatet, underhåll av vandringsleder och uppsättning av informationstavlor eller andra anordningar för friluftslivet.
2. Skötsel av reservatets natur enligt kartan i bilaga 4.
3. Undersökning av markslag, landskapselement, växt- och djursamhällen samt arter.

## **Ordningsföreskrifter enligt 7 kap 30§ miljöbalken om allmänhetens rätt att färdas och vistas inom reservatet samt om ordningen i övrigt inom reservatet.**

3§ Det är förbjudet inom reservatet att:

1. Göra åverkan på mark eller geologiska naturföremål
2. Skada växande, döda, stående eller liggande träd och buskar
3. Samla in växter och ryggradslösa djur i annat syfte än utbildning eller forskning
4. Framföra motordrivet fordon eller att cykla
5. Rida
6. Elda på annat än anvisad plats eller i medhavd grill

Föreskrifterna under 1-3 § utgör inget hinder för de åtgärder som behövs vid skötsel och förvaltning av reservatet samt för att tillgodose ändamålet med reservatet.

### **MOTIV OCH FÖRTYDLIGANDE TILL FÖRESKRIFTER**

1-1: Skyddet av Lennhedsåsen har redan i beslutet från 1975 prioriterats för landskapets topografi. Av det skälet har ingrepp i marken starkt reglerats. I reservatet finns en mindre areal jordbruksmark. I normalt brukande ingår plöjning, jordbearbetning och anpassad gödsling.

1-2: Begreppet ny anläggning på mark eller i vatten inbegriper de gamla förbuden att sätta upp skyltar eller anlägga en brygga.

1-3: att sprida gödsel, kemiska bekämpningsmedel, slam m.m. skulle påverka vegetationen påtagligt och motverka reservatets syften. Det bör dock vara möjligt och önskvärt och i enlighet med syftet att brukandet av åkermarken i reservatet kan fortgå med skälig hänsyn till vattentäktsintresset. Förbudet att sprida kemiska bekämpningsmedel innebär att bestämmelserna i 29§ skogsvårdslagen samt Skogsstyrelsens föreskrifter om bekämpning av skadeinsekter och tillvaratagande av skadad skog ej ska gälla inom naturreservatet. Uppkommer insektsskador på skog i anslutning till naturreservatet som följd av att åtgärder för insektsbekämpning inte vidtagits inom reservatet ska frågan om ersättning bedömas enligt skadeståndsrättsliga regler. Nyttjandet av kemiska bekämpningsmedel avses även att regleras i bestämmelserna för planerat vattenskyddsområde.

1-4: Föreskrifterna syftar till att hindra produktionsinriktat skogsbruk. Bakgrunden till detta är de mycket låga andelarna skogar med lövdominans i såväl kommunen som länet. Produktionsinriktat skogsbruk leder till att lövträdens andel på skogsmarken reduceras till barrträdens fördel. Ett flertal arter är knutna till dessa miljöer och har fått svårt att överleva i ett landskap där lövmiljöerna minskat kraftigt. Undantagen från föreskrifterna motiveras av att träd och buskar kan orsaka skada på huvudvattenledningen från vattenverket. Av det skälet

skall en 6 m bred korridor tillåtas att löpande röjas fri från uppväxande vedartad vegetation. Att denna korridor inte avbildas på kartan i bilaga 4 motiveras av att den utgör en känslig del av civilsamhällets infrastruktur (Skyddslagen 201:305). Särskilda insatser att fälla träd kan behövas i anslutning till vägar och stigar samt bebyggda tomter och den brukade åkermarken, om träden riskerar att blockera vägar, åkermark eller tomtmark.

1-5: Det kan aktualiseras underhåll av vägar och parkeringsplatser, varför dessa verksamheter görs dispensabla.

1-6: Ett nytt starkt samhällsintresse i området utgörs numera av vattentäktsintresset och det nya vattenverket som redan uppförts i det befintliga reservatet. Det bedöms som sannolikt att nya ledningar och undersökningsrör i grundvattnet kan bli nödvändiga varför dessa gjorts dispensabla. Om akuta situationer uppstår för vattenförsörjningen kan skyndsamma dispensbeslut från kommunens sida vara nödvändiga.

1-7: Transporter med motorfordon kan behöva ske genom reservatet till fritidshuset på Lennheden 3:15 efter kommunens medgivande.

### **Förpliktelser för fastighetsägare**

När naturreservat bildas inskränks rätten för markägare att nyttja marken. För Lennhedsåsen införs det vanliga regelverket. Gränserna markeras, informationstavlor sätts upp, leder märks upp och vissa anordningar för friluftslivet placeras ut. Ett reservats gränser är viktiga att känna till för såväl markägare, eventuella entreprenörer som för allmänheten. Anordningar för friluftslivet är viktiga för att underlätta och kanalisera besökare i reservatet. Undersökningar av arter och naturtyper kan genomföras för att verifiera förekomster och bekräfta skötselmetoderna. Skötseln av reservatets naturtyper syftar till att gynna den biologiska mångfalden. Skötselplanen kommer att gälla som inriktning för områdets fortsatta markanvändning.

### **Ordningsföreskrifter**

I de statliga reservatsbesluten saknas ordningsföreskrifter. Då områdets nyttjande och sociala värde har ökat, har det bedömts att det finns fog för att även införa ordningsföreskrifter.

3-1, 3-2, 3-3: Ordningsföreskrifternas tre första punkter motiveras av reservatets syften att bevara värdefulla naturmiljöer. Inom reservatet är det dock tillåtet att plocka ej fridlysta blommor, matsvampar och bär. Aktiviteten bedöms inte hota den biologiska mångfalden.

3-4 och 3-5: Punkterna 4 och 5 i ordningsföreskrifterna handlar om att förflytta sig med hjälpmedel inom reservatet. Motorfordon, cyklar och hästar skulle kunna orsaka markskador och konflikter med övrigt friluftsliv och förbjuds därför.

3-6: Punkt 6 innebär ett eldningsförbud införs generellt utom på anvisad plats, eftersom det annars finns risk för okontrollerad brandspridning.

### **SKÖTSEL OCH FÖRVALTNING**

Med stöd av 3§ förordning om områdesskydd enligt miljöbalken fastställer Borlänge kommun skötselplanen för reservatets långsiktiga skötsel. Naturvårdsförvaltare ska vara Borlänge kommun i Dalarnas län.

## ÄRENDETS HANDLÄGGNING

Under tidigt sjuttital pågick grusbrytning i området som hotade att bryta igenom åschrönet och förstöra åsens markanta profil i landskapet. För att kunna skydda åsformationen, med den tidens lagstiftning, var staten nödsakad att lösa in hela det förväntade grusvärdet i en pågående täkt. Så skedde och ett naturreservat instiftades för området 1975, med en större utökning 1979. I beslutet gjordes skogsbruket på åsen tillståndspliktigt. Då några speciella restriktioner inte lades på denna verksamhet inskränkte sig skyddet i praktiken till åsen som geologisk bildning.

Då skogen fortsatte att brukas konventionellt, kalhöggs flera fastigheter enligt gängse metoder. Under nittioalet riktades intresset mot området av möjligheten att anlägga en vattentäkt på grund av den rika tillgången på grundvatten av mycket god kvalitet. Borlänge Energi AB fick 2004 dispens från föreskrifterna i reservatet för att iordningställa en vattentäkt på den nedlagda grustäkt som finns inom området. Exploatering av denna ansågs inte strida mot reservatets syfte.

Efter hand togs beslutet om ett samutnyttjande av vattentäkten med Falu kommun. I samband härmed inköptes flertalet fastigheter i reservatet. Diskussioner inleddes mellan Länsstyrelsen och Borlänge kommun om behovet av att modernisera reservatsbeslutet och att ersätta det statliga reservatet med ett kommunalt. En ny avgränsning, som exkluderade vattentäkten och två bebyggda tomter, såväl som avsaknaden av föreskrifter för att värna och utveckla områdets biologiska värden framfördes som motiv för ett nytt beslut. Motiven för att ändra huvudmannaskap för reservatet var dels att kommunen ägde marken i reservatet, dels att läget gjorde området intressant som rekreationsområde för boende i Borlänge tätort.

Kontakter har tagits med Lennheden Vatten AB, som är det bolag som driver vattentäkten. Andra kontakter har varit Trafikverket och andra markägare i reservatets närhet.

Naturvårdsverket har förmedlat de villkor som det nya beslutet måste uppfylla för att det statliga reservatet ska kunna upphävas till förmån för ett kommunalt. För att tillse att villkoren uppfylls har beslutshandlingarnas detaljutformning skett i samråd med länsstyrelsen.

2014-12-02 fattade kommunstyrelsen ett beslut att inrätta det kommunala reservatet. På grund av missförstånd mellan de ansvariga handläggarna på kommunen respektive Länsstyrelsen hade beslutet dock inte föregåtts av någon externremiss och innehöll vissa brister. Något överklagande av beslutet gjordes dock inte. Länsstyrelsen var förhindrad eftersom den var överprövande myndighet medan Naturvårdsverket inte tog vara på sin möjlighet till detta. Därmed blev beslutet gällande. Länsstyrelsen kunde därför inte upphäva det gällande statliga reservatsbeslutet.

Efter överläggningar mellan Länsstyrelsen och kommunen om ärendets fortsatta hantering, överenskomms att kommunen upphäver det tidigare beslutet och ersätter det med ett nytt där de brister länsstyrelsen påtalat är åtgärdade.

## ÖVRIGT

Detta beslut har fattats av Kommunstyrelsen i Borlänge kommun § x xxxx-xx-xx.

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling och i Dala-Demokraten och Borlänge Tidning i enlighet med 27 § förordningen om områdesskydd m.m. enligt miljöbalken.

Detta beslut kan överklagas till Länsstyrelsen i Dalarnas län genom skrivelse till Borlänge kommun, enligt anvisningar i bilaga 5.

Borlänge kommun kan med stöd av 7 kap 7§ medge dispens från föreskrifterna för naturreservat om det finns särskilda skäl.

Föreskrifterna enligt 7 kap 30§ miljöbalken gäller omedelbart, även om de överklagas.

## Ekonomiska konsekvenser

För den årliga skötseln av området skall anslås beräknade medel 20 000 sek.  
Anläggnings- och investeringsbehovet har beräknats till 80 000 sek vilket skall fördelas i en fyraårig investeringsbudget.

## Barnperspektivet

|                                                                                                                                        | Ja                                  | Nej                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Beslutet innebär konsekvenser för barn och ungdomar.<br>□ <i>Tillgång till natur och grönområde är bra för båda barn och ungdomar.</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Hänsyn till barn och ungdomar har tagits.                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Barn och ungdomar har fått säga sin mening.                                                                                            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

## Remissinstansernas synpunkter

Lennheden Vatten AB har haft synpunkter på betesdrift inom närområdet till vattentäkten, vilket har beaktats. Länsstyrelsen i Dalarna har haft några redaktionella synpunkter på beslutsskrivningen som har beaktats.

Verksamhetschef

Sektorchef

## Bilagor

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilaga 1. Översiktskarta<br>Bilaga 2. Beslutskarta<br>Bilaga 3. Skötselplan<br>Bilaga 4. Föreskriftskarta |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

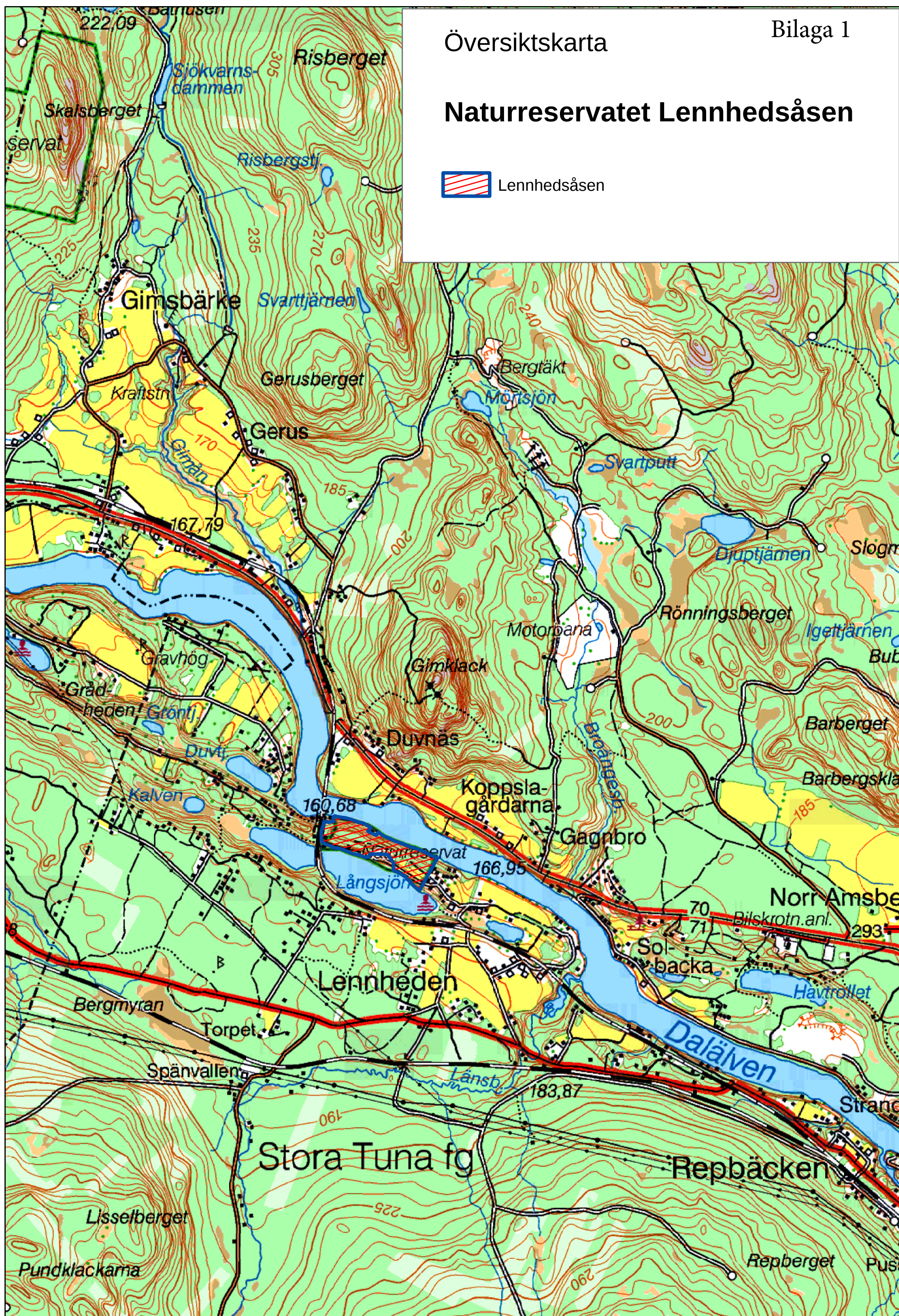
## Beslutet skickas till

Sändlistan är borttagen i webbversionen.

## Naturreservatet Lennhedsåsen



Lennhedsåsen



# Naturreseptat Lennhedsåsen

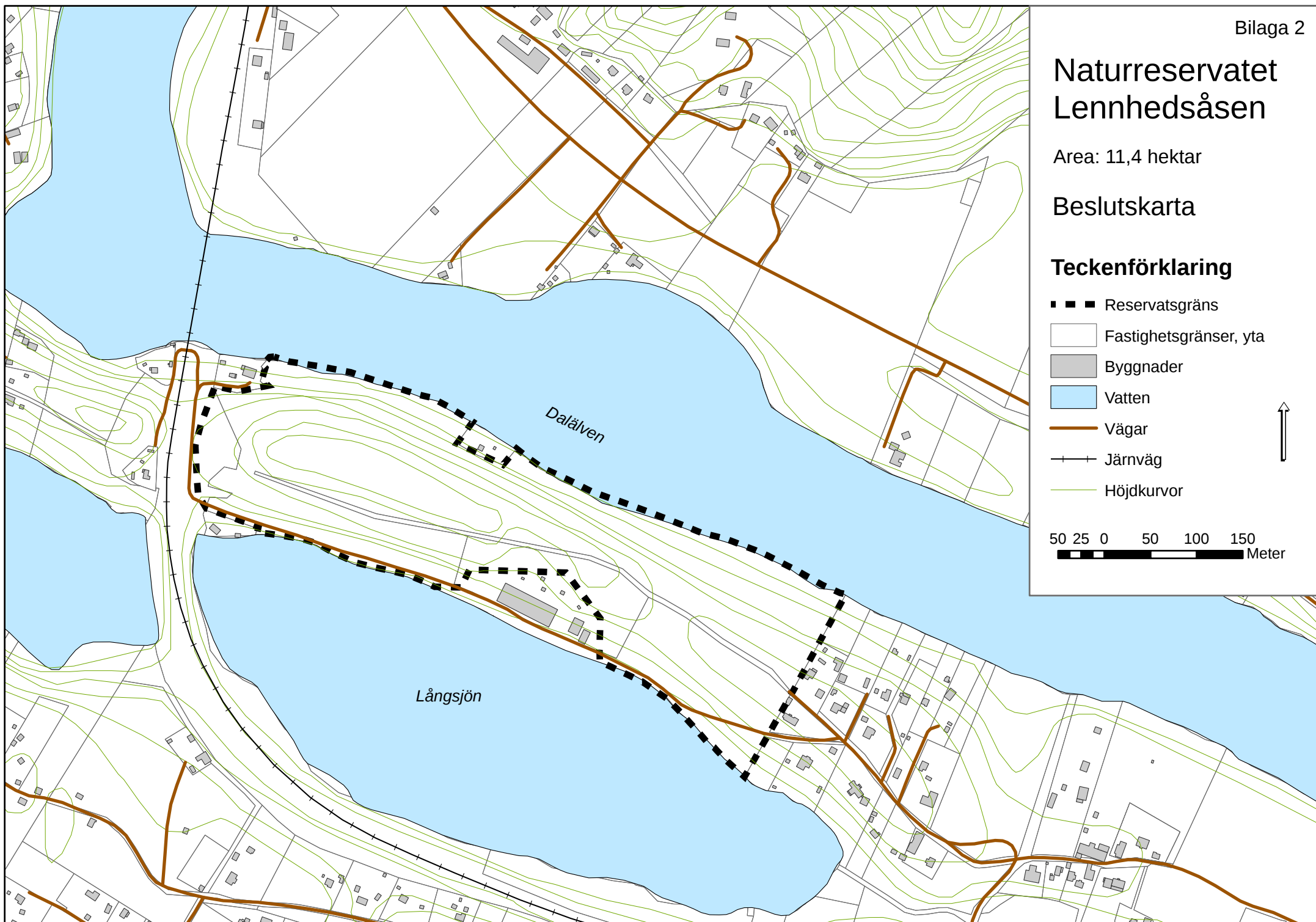
Area: 11,4 hektar

## Beslutskarta

### Teckenförklaring

- ■ ■ Reservatsgräns
- Fastighetsgränser, yta
- Byggnader
- Vatten
- Văgar
- Järnvăg
- Hôjdkurvor

50 25 0 50 100 150  
Meter



# SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET LENNHEDSÅSEN

Beslut 2016-02-23

## *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 Reservatets förhållande till grannfastigheter
- 2.3 Indelning i skötselområden
- 2.4 Anläggningar för friluftsliv
- 2.5 Uppföljning
- 2.6 Finansiering

## 1. Beskrivningsdel

### 1.1 Uppgifter om reservatet

|                                       |                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Namn                                  | Lennhedsåsen                                                                       |
| NVR-id                                | 2002053                                                                            |
| Län                                   | Dalarna                                                                            |
| Kommun                                | Borlänge                                                                           |
| Fastigheter                           | Lennheden 3:6<br>Lennheden 3:17 del av<br>Lennheden 6:39<br>Lennheden 10:77 del av |
| Areal                                 | 11,6 ha                                                                            |
| Fastighetsägare                       | Borlänge kommun<br>Lennheden Vatten AB<br>Staten Trafikverket                      |
| Läge                                  | Cirka 7 km nordväst Borlänge tätort                                                |
| <u>Markslag</u><br>Skog<br>Öppen mark | Areal (ha)<br>10,4 ha<br>1,2 ha                                                    |
| Prioriterade<br>Bevarandevärden       | Geologiska värden<br>Rekreation och friluftsliv                                    |
| Anläggningar                          | Markerad led<br>Rastbord och bänkar<br>Parkeringsplats<br>Skyltar                  |
| Naturvårdsförvaltare                  | Borlänge kommun                                                                    |

## 1.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Åsen har i gammal tid använts i jordbrukets ekonomi. Stora delar av området har utgjorts av slätter och betesmarker. Delar av åskrönet har också brutits upp och odlats som åkermark. I det perspektivet har trädvegetationen varit relativt gles och mest utgjorts av lövträd. I takt med att det intensiva markutnyttjandet avtagit har trädbestånden slutit sig och även granen vandrat in i hög utsträckning. Sedan området övergått alltmer till skogsmark har också konventionellt skogsbruk tillämpats, särskilt under 1900-talets slut, då flera fastigheter kalavverkats. På dessa ytor har nya lövbestånd etablerats. Under 1900-talet har även grusbrytning skett på flera punkter på åsens sydsida. Den största tälten låg där vattenverket idag uppförts. Tälterna har dock inte brutit igenom åskrönet någonstans, varför åsens huvudsakliga morfologi är bevarad. På ett par ställen har något stereotypa tallplanteringar utförts som återställningsåtgärd efter avslutad täktverksamhet.

## 1.3 Områdets bevarandevärden

Det främsta ändamålet med reservatet är att bevara den magnifika åsformationen från ett naturvetenskapligt geologiskt perspektiv. Förutom detta värde utgör området ett viktigt utflyktsmål för det rörliga friluftslivet. 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 bevarandeintresset och utvecklar mångfalden. Vidare avses stigar och andra anläggningar för friluftslivet skötas på ett ändamålsenligt sätt. Reservatet är främst avsatt för att säkerställa geologiska och landskapsmässiga värden. Nya stigar och andra anordningar får endast lokaliseras så att bevarandevärdena inte äventyras.

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

### A. Biologiska värden

Området uppvisar en varierad natur med olika naturtyper vilket ger förutsättningar för en rik biologisk mångfald. Området har vidare en stor potential för att styra utvecklingen av skogsbestånden till att domineras av lövskog. Detta är också en av huvudtankarna som återspeglas i skötselplanen. Större delen av området hyser lövrika skogar där granen expanderar och hotar att ta överhanden. Skötselplanens intentioner är att gynna framförallt säl, asp och björk på granens bekostnad. Lövskogsområdena ger förutsättningar för en mycket rik utveckling för bl.a. en bred artstock bland insekter och fåglar och även vedsvampar. Exempel på fåglar som skulle gynnas är mindre hackspett, gröngöling, entita, härmsångare, grönsångare m.fl.

Med anpassad skötsel av skogen för att gynna uppkomsten av död ved, gamla säl, i solexponerade lägen och många bryn och kantzoner ger en variation som gynnar många av de arter som annars har svårt att överleva i det moderna landskapet.

En annan viktig miljö som avses bevaras och skötas är den öppna solexponerade gruslätten mellan vattenverket och åskrönet. Här finns stora möjligheter att gynna svårt trängda insektsarter till en miljö som idag är ovanlig. En viktig grupp i sammanhanget är flera arter solitära grävbin.

## **B. Geovetenskapliga värden**

Det grundläggande skälet till skyddet av området är åsformationen. Under isavsmältningen avlagrade den dåvarande Dalälven en mäktig rullstensås som löper genom landskapet från Siljansbygden till södra Dalarna och vidare mot Mälaren och Sörmland. Åsen i sin helhet brukar benämnas Badelundaåsen, efter en plats nära Västerås. Just vid Lennheden reser den sig hela 35 m över älvens yta och ger ett mäktigt intryck. Området är vidare omgivet av vatten på båda sidor. Norr om Lennhedsåsen flyter Dalälven fram och på dess södra sida ligger åsgravsbildningen Långsjön. Oftast är åsen täkt av finsediment och sällan så väl synlig som här. Av det skälet fyller även området en viktig pedagogisk funktion i förståelsen av landskapet och de processer under isavsmältningen som formade detta. Åsen är också en mycket viktig grundvattenresurs, vilket medfört att de båda kommunerna Borlänge och Falun här etablerat sin gemensamma vattentäkt.

## **C. Kulturhistoriska värden**

I gammal tid, före de moderna vägarnas och järnvägarnas tid, nyttjade människorna främst två naturtyper för sina färdvägar. Den ena var vattenvägarna, där älven var en given färdväg. Den andra var åsen, torr och oftast lättframkomlig med utsikt över omgivningarna. En sådan gammal väg löper även på Lennhedsåsens krön. I gammal tid fortsatte den mot Bäsna och byarna i Gagnef. När järnvägen byggdes i slutet av 1800-talet schaktades densamma ner genom åsen och klippte av den gamla vägen. En ny väg etablerades i kanten mellan åsen och Långsjön. Vägen på åskrönet finns dock kvar och påminner om den tid då åsarna var viktiga färdleder. Vägen kommer också att utgöra reservatets viktigaste färdled !

## **D. Friluftsliv och sociala värden**

Lennhedsåsen ligger cirka 7 km nordväst om Borlänge tätort. Områdets natursköna läge gör att det nyttjas av allmänheten för utflykter, promenader och allmän rekreation. Framförallt nyttjas den gamla vägen på åsens krön som promenadväg. Några anordningar för friluftslivet finns inte för närvarande.

## 2 Plandel

### 2.1 Syftet med reservatet

Syftet med reservatet är att:

- skydda ett område från grustäktverksamhet, där en mycket värdefull landskapsbild annars skulle utsättas för oersättliga skador.
- vårda och bevara områdets naturvärden och den biologiska mångfalden genom att skydda och utveckla skogen med ökande andel lövskog och död ved samt gynna insektsarter knutna till öppna sandområden.
- tillgodose behovet av områden för friluftsliv. Från åsens krön öppnas tilltalande vyer med upplevelser av skog, vatten, berg och odlingslandskap.

### 2.2 Reservatets förhållande till grannfastigheter

Vattenverket ligger på en fastighet vars inhägnade del ligger utanför reservatet. Övrig del av Lennheden 3:17 ligger i reservatet. Vattenverkets huvudledning löper genom reservatet. Ledningsgatan får av vattenverket hållas fri från träd och buskar till en bredd av 6 m. Om nya ledningsdragningar eller provrör ska sättas i reservatet skall tillstånd sökas hos kommunen.

Om övriga bebyggda fastigheter i fastighetsgräns till reservatet måste nyttja del av reservatet för underhåll av sin fastighet skall det föregås av samråd med kommunen

Om träd eller annan vegetation lutar in över den privata fastigheten, skall detta anmälas till kommunen för eventuell åtgärd.

Den bilväg som löper genom reservatet underhålls av Lennheden Vatten AB fram till vattenverket. Vägen från vattenverket till järnvägen sköts av kommunen under barmarksperioden.

### 2.3 Indelning i skötselområden

Området har indelats i skötselområden med likartade förhållanden och tillstånd. Det är främst olika skogsbestånd med skiftande innehåll och bakgrund, åkermark samt en solexponerad grusslänt. Den allmänna målsättningen med skötseln av skogsbestånden skall vara att utveckla området till en lövdominerad skogsbevuxen ås. Från riksväg 70 bör åsen visa upp en attraktiv landskapsbild. Besökare ska kunna promenera längs stigen på åsen och njuta av utsikten och naturen.

Initialt behövs en genomgång av skogsbestånden, där gran huggs ur för att påskynda utvecklingen mot mer lövdominerade bestånd. Åtgärder har föreslagits för att uppnå de satta målen. Skötselplanen bör revideras efter tio år.

| Del | Beskrivning/nuläge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bevarandemål och gynnsamt tillstånd                                                                                             | Skötselåtgärder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | <p><u>Granbestånd</u></p> <p>Grandominerat område i den i övrigt lövrika nordsluttningen. Granarna är runt 90 år gamla, en del av dem har dött och står nu som torrträd. Fältskiktet består av lågörtvegetation och rikligt med kranshakmossa. Fuktiga stråk men i övrigt frisk mark. I dagsläget sparsamt med död ved.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Lövskog med mycket asp, rönn och björk samt enstaka äldre gran. Naturlig föryngring av löv i luckor och gott om död ved.</p> | <p>Engångsåtgärd: En del av granarna kan plockhuggas för att påskynda utvecklingen av en lövdominerad skog. Vissa granar kan även ringbarkas.</p> <p>Underhållsåtgärd: Viss röjning för att främja stamutveckling för löv. Röjning av smågran med jämna mellanrum. Ytterligare urhuggning eller ringbarkning av gran för att främja lövuppslag. Området slutavverkas ej.</p>                                                                    |
| 2   | <p><u>Blandskog</u></p> <p>Aspdominerat bestånd med inslag av björk, rönn och gran i sluttningen. Beståndet är olikåldrigt med asp, björk och gran i det övre skiktet och rikligt med klen asp och rönn som kommer under. Framför allt på åschrönet finns rikligt med asp som bitvis är gallrad. Närmast älven och västerut är skogen glesare och det bli bitvis mycket brant. Här är blandat björk, asp, rönn, al och gran. En äldre stig går ner mot älven och stugan. Dungen på åkern är lövdominerad med variation i både trädslag och ålder. Fältskiktet består av lågört och mossor. Det finns en del lövlågor, främst i sluttningen fällida av bäver, och klena självgallrade stammar.</p> | <p>Lövdominerad skog med främst asp och björk, al och rönn blandas in i de lägre delarna. Gott om död lövved.</p>               | <p>Engångsåtgärd: Plocka ur en del gran, ringbarka där de är svåra att komma åt med maskin. Röja för att främja stambildning av asp och björk. Gruppvis röja rönn, dvs ta bort allt på vissa bitar och lämna orört på andra. Öppna utsiktspunkter från åsryggen åt båda sidor.</p> <p>Underhållsåtgärd: Gruppvis röjning/gallring för naturlig föryngring, vid behov. Ytterligare urhuggning/ringbarkning av gran. Området slutavverkas ej.</p> |

| Del | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bevarandemål och gynnsamt tillstånd                                                                                                                                   | Skötselåtgärder                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3   | <u>Gammal odlingsmark</u><br><br>Gles och luckig lövskog som vuxit upp spontant sedan gammal åkermark vuxit igen. Här dominerar al och björk och det växer en hel del hallon i buskskiktet. Fältskiktet består främst av gräs och ormbunkar. Man ser gnag och släpspår efter bäver här och var. | Lövskog med mycket asp, rönn och björk. Naturlig föryngring av löv i luckor och gott om död ved.                                                                      | Engångsåtgärd: Röja busk där det finns lövsly som har förutsättning att bilda stam.<br>Underhållsåtgärd: Röja för att främja nya lövträd.<br>Området slutavverkas ej                                                                                                                                |
| 4   | <u>Åkermark</u><br><br>Öppen kulturmark. Slås åtminstone årligen eller brukas som åkermark                                                                                                                                                                                                      | Marken bör även i fortsättningen brukas och förbli öppen. Plöjning och måttlig gödsling kan då vara nödvändig.<br>Sandblottor kan lämnas för att gynna insektsfaunan. | Engångsåtgärd: Se över och röja brynen för att förhindra igenväxning.<br>Delområden kan behöva istandsättas genom plöjning och etablering av sandblottor.                                                                                                                                           |
| 5   | <u>Branten mot vägen</u><br><br>Brant sluttning ned mot vägen som är tätt bevuxen med löv, främst asp, al och björk med hägg i brynet mot kulturmarken. Viss risk för erosion.                                                                                                                  | Lövskog med varierande trädslag. Naturlig föryngring av löv i luckor och gott om död ved.                                                                             | Engångsåtgärd: Røjning mot åkern och vägen. Träd som riskerar att falla över vägen tas bort.<br>Underhållsåtgärd: Hålla efter vegetationen mot åkern och vägen. Ta bort träd som riskerar att falla över vägen men var uppmärksam om erosion uppstår.                                               |
| 6   | <u>Aspdunge</u><br><br>Tidigare öppen kulturmark där det nu växer medelålders asp och några äldre björkar. Vid strandkanten finns en bård av al och hägg. Sparsamt med underväxt och ett ängsliknande fältskikt gör området trivsamt att vistas i.                                              | Strövvänlig aspdunge med glimtar mot sjön.                                                                                                                            | Engångsåtgärd: Røj luckor mot sjön för att skapa utblickar. Røj de buskar som kommit upp närmast vägen.<br>Underhållsåtgärd: Låt nya lövträd komma upp i luckor men røj så inte beståndet växer igen. Røj bort smågran under lövträden. Underhåll siktluckorna mot sjön.<br>Området slutavverkas ej |

| Del | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                               | Bevarandemål och gynnsamt tillstånd                                                                                                           | Skötselåtgärder                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | <u>Tallbacke</u><br><br>Planterad ca 30 år gammal tall på sandmark i del av gamla grustaget. I en del av området är det öppen sandmark på grund av det pågående arbetet med vattentäkten.                                                 | En relativt gles flerskiktad tallbacke med solbelyst död ved.                                                                                 | Engångsåtgärd: Gallring för att bryta det regelbundna mönstret efter planteringen.<br>Underhållsåtgärd: Gallring. Røj om det kommer tätt med plantor. Området slutavverkas ej. Sandblottor kan underhållas för att gynna insektsfaunan. |
| 8   | <u>Branten vid vattentäktsområdet</u><br><br>Solexponerad slänt invid den nyanlagda vattentäkten. Branten upp mot åskränet är sparsamt bevuxen med tall och ungt löv.                                                                     | Öppen brant med utsikt över Långsjön och landskapet söderut. Skötseln skall även inkludera åtgärder som gynnar en värmeälskande insektsfauna. | Engångsåtgärd: Røj uppväxande buskar i branten, placera ut sittbänk på krönet<br>Underhållsåtgärd: Kontinuerligt röja slänten för att behålla utsikten och gynna insektsfaunan.                                                         |
| 9   | <u>Lövskog</u><br><br>Lövskog där framför allt asp utgör det övre skiktet. En del äldre björkar finns spridda och under kommer rikligt med klen asp och rönn. Äldre granstubbar finns spritt. Fältskiktet består av högört och ormbunkar. | Olikåldrig lövskog med gott om död lövved.                                                                                                    | Engångsåtgärd: Lätt røjning för att främja bra stammar, variera med gruppvis røjning. Ta bort de yngre granar som växt in.<br>Underhållsåtgärd: Röja och gallra vid behov för en god föryngring. Beståndet slutavverkas ej.             |
| 10  | <u>Tallbevuxen brant</u><br><br>Planterad tall, ca 30 år gammal, i ett gammalt grustag. Mycket stenigt och nästan inget fältskikt. Brant.                                                                                                 | ”Tallravin” med död ved och tallföryngring i luckor.                                                                                          | Engångsåtgärd: Gallring för att bryta det regelbundna mönstret efter planteringen. Bänk på krönet.<br>Underhållsåtgärd: Gallra och røj vid behov. Naturlig föryngring. Slutavverkas ej.                                                 |

| Del | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bevarandemål och gynnsamt tillstånd                                                                                                                                                       | Skötselåtgärder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11  | <u>Blandskog i norr</u><br><br>Blandbestånd som troligen skapats genom kontinuerlig huggning. Skogen är luckig och rik på medelålders björk och rönn tillsammans med gran. Bitvis mycket buskar och slyuppslag, gamla högar med fältt virke och gammalt skrot/skräp här och var. Gott om äldre granstubbar. Välanvänd stig leder till stugan vid älven. | Lövskog med mycket asp, rönn och björk samt enstaka äldre gran. Naturlig föryngring av löv i luckor och gott om död ved. Skogsbrynet längs älven är glest och tillåter gott om utblickar. | Engångsåtgärd: Røjning/gallring för att främja de befintliga lövträden och skapa luckor för föryngring. Ta bort en del gran. Siktrøjning för luckor mot älven.<br>Underhållsåtgärd: Underhålla luckorna mot älven genom røjning vid behov. Røja för att främja stambildning och föryngring av löv. Ytterligare uttag av gran. Området slutavverkas ej |
| 12  | <u>Ungskog</u><br><br>Bestånd som avverkats för 15-20 år sedan. Under medelålders asp och björk växer nu tätt med klen rönn och asp som självföryngrats. Marken är mycket stenig och bevuxen med ormbunkar. Flera mer eller mindre välanvända stigar leder upp mot åskränet.                                                                            | Flerskiktat lövbestånd med mycket död ved. Asp och björk är de huvudsakliga trädslagen, spritt finns buketter av rönn.                                                                    | Engångsåtgärd: Røjning behövs för att skapa förutsättningar för stambildning. Gruppvis røjning där det är mycket rönn skapar luckor för ny föryngring.<br>Underhållsåtgärd: Røjning och gallring vid behov för att främja löv. Området slutavverkas ej.                                                                                               |
| 13  | <u>Strandzon mot Långsjön</u><br><br>Lövbevuxen strandlinje mellan Långsjön och vägen.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lövzon mellan vägen och sjön med luckor som tillåter sjöglimtar.                                                                                                                          | Engångsåtgärd: Viss røjning för att öppna luckor.<br>Underhållsåtgärd: Håll luckorna öppna och ta bort träd som riskerar att falla över vägen.                                                                                                                                                                                                        |

## 2.4 Anläggningar för friluftsliv

Områdets natursköna läge gör att det nyttjas av allmänheten för utflykter, promenader och allmän rekreation. Framförallt nyttjas den gamla vägen på åsens krön som promenadväg. Några anordningar för friluftslivet finns inte för närvarande. Informationsskyltar, ledmarkering och bänkar planeras enligt nedan.

| Anläggning (se karta)                                                                            | Bevarandemål och gynnsamt tillstånd                                                                                     | Skötselåtgärder                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parkering med vägvisning                                                                         | Lätt att hitta till parkering och att parkera sitt fordon                                                               | Enkel p-plats finns iordningsställd vid reservatets västra entre<br><br>Uppsättning av hänvisningsskyltar<br><br>Röjning och justering av ytskikt<br><br>Underhåll vid behov |
| Sex informationsskyltar<br><br>(Tre reservatsskyltar, en vattentäkt och två grustäkt med åsinfo) | Informativa och väl underhållna skyltar                                                                                 | Uppsättning av skyltar vid P-plats, rastplats och entréer<br><br>Underhåll vid behov                                                                                         |
| Tre rastplatser, två bänkbord och en enklare bänk                                                | Väl fungerande rastplats<br>Väl fungerande bänkar                                                                       | Nya rastbänkar på strategiskt bra platser<br><br>Underhåll vid behov                                                                                                         |
| Markerad stig och gränsmarkering                                                                 | Väl markerad stig längs åskränet med diskret men tydlig<br>Märkning och vägvisning<br>Markering av gräns för reservatet | Uppmärkning av den gamla vägen<br><br>Underhåll vid behov                                                                                                                    |

## 2.5 Uppföljning

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

## 2.6 Finansiering

För den årliga skötseln av området skall anslås beräknade medel 20 000 sek. Anläggnings- och investeringsbehovet har beräknats till 80 000 sek vilket skall fördelas i en fyraårig investeringsbudget.

# Föreskriftskarta för naturreservatet Lennhedsåsen

## Bilaga 4

