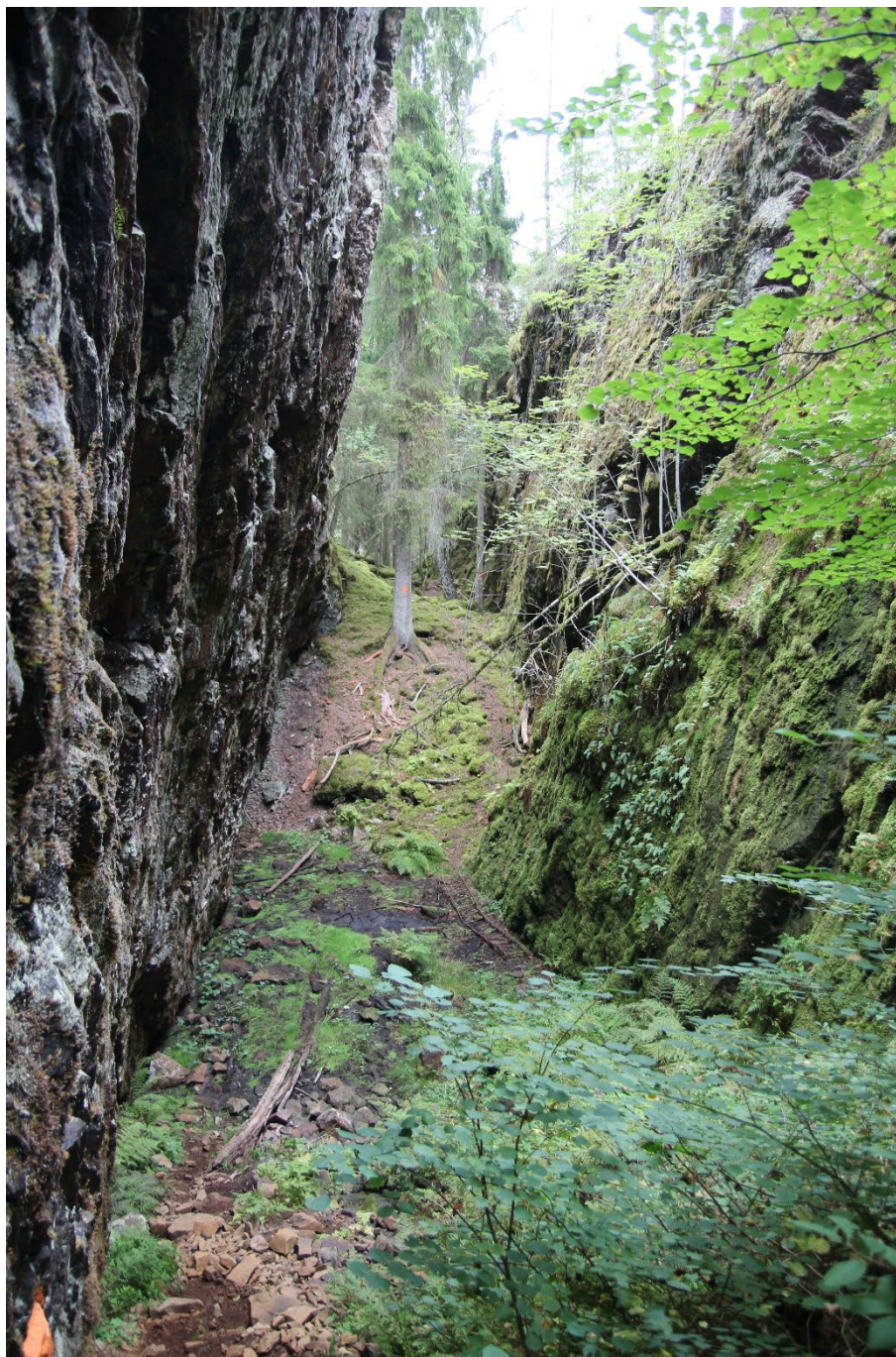




Skötselplan för naturreservatet Djupaskuran- Lillån i Vetlanda kommun



Innehållsförteckning

Skötselplanens giltighetstid	2
1. Syftet med naturreservatet	3
2. Beskrivning av området	3
2.1. Administrativa Data	3
2.2. Topografi, geologi och hydrologi.....	4
2.3. Historik och markanvändning	5
2.4. Växt- och djurliv	5
2.5. Friluftsliv	7
2.6. Bebyggelse och anläggningar.....	7
2.7. Källförteckning.....	7
3. Mål och skötselåtgärder för naturreservatet	7
3.1. Övergripande mål med skötseln.....	7
3.2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder.....	8
3.3. Friluftsliv och gränser	13
3.4. Sammanfattning av planerade skötselåtgärder	14
4. Dokumentation och uppföljning	15
4.1. Uppföljning av skötselåtgärder	15
4.2. Uppföljning av bevarandemål	15
5. Bilagor	15
2a Artlista	15
2b Skötselplankarta	15

Skötselplanens giltighetstid

Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen i Jönköpings län 2022 och gäller tills vidare men bör revideras när tillsyn eller uppföljning visar att behov finns. Beslutets syfte och föreskrifter sätter ramarna för skötselplanens revidering. Beslut om naturreservat fattades den 28 juni 2022.

Vid frågor om skötsel av reservat kontakta Länsstyrelsens växel, telefon: 010-223 60 00.

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara en naturskogsartad barrblandskog med kontinuitet av gran och tall på näringsrik berggrund
- bevara biologisk mångfald, främst mykorrhizasvampar och kärlväxter, som är knutna till naturskogsartad barrblandskog med kontinuitet av gran och tall på näringsrik berggrund
- bevara en ekologiskt funktionell kantzon mot vattendraget
- bevara och vårda biologisk mångfald knuten till strömmande vattendrag med lämpliga habitat för öring och andra vattenlevande organismer
- inom ramen för bevarande av biologisk mångfald tillgodose behov av områden för friluftsliv

Syftet ska nås genom att:

- naturskogsartad barrblandskog lämnas till intern dynamik med utrymme för måttlig markstörning
- unga gran- respektive tallplanteringar restaureras till naturskogsartad barrblandskog
- ungskog och hygge vid vattendraget restaureras till ekologiskt funktionella kantzoner
- vattendraget lämnas till att huvudsakligen formas av naturlig dynamik
- besöksanordningar är tillgängliga och underhålls

2. Beskrivning av området

2.1. Administrativa Data

Namn	Djupaskuran-Lillån
Skyddsform	Naturreservat
Areal	81,7 hektar (ha) varav vatten 1,4 ha
Beslut om Natura 2000	Nej
IUCN-kategori	IV – Habitat/Artskyddsområde
Miljömål	Levande skogar, Ett rikt växt- och djurliv, Levande sjöar och vattendrag
Län	Jönköping
Kommun	Vetlanda
Socken	Ökna och Alseda
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets centrala och östra delar (13)
Mittpunktskoordinater	N 6366451 – E 522245 (SWEREF99TM)
Lägesbeskrivning	6,5 km nordväst om Kvillsfors

Fastigheter	Delar av Övlandehult 1:3, 1:10, 2:9, Uvanäs 1:4, 2:4, Björkholm 3:11, 4:1, Vrånghult 1:3 samt hela Övlandehult s:1 och Uvanäs s:1 Nyttjanderätter och servitut redovisas i sakägarförteckningen, bilaga 3
Markägarkategorier	Enskilda
Gräns	Enligt beslutskartan, bilaga 1. Gränsen är inmätt av Skogsstyrelsen
Förvaltare	Länsstyrelsen i Jönköpings län
<i>Areal per markslag</i>	<i>Hektar</i>
Skog	79,5 ha
Impediment	0,6 ha
Vatten	1,4 ha
Övrigt	0,2 ha

<i>Naturtyper</i>		<i>Natura 2000-habitat</i>	
Barrblandskog	22 ha	Taiga (9010)	12 ha
Granskog	38,3 ha	Näringsrika granskogar (9050)	13 ha
		Taiga (9010)	12 ha
Tallskog	6 ha	Taiga (9010)	4 ha
Lövblandad barrskog	3,3 ha	Taiga (9010)	3 ha
Vattendrag	1,4 ha	Mindre vattendrag (3260)	1,4 ha
Ungskog inklusive hyggen	10,5 ha	Ej naturahabitat	
Övrigt (vägar och dylikt)	0,2 ha	Ej naturahabitat	

2.2. Topografi, geologi och hydrologi

Kärnområdet utgörs av en djupt nedskuren ravin som löper i nordvästlig-sydöstlig riktning med Lillån i botten. Sluttningarna präglas av stenskravel och stora stenblock och på ravinkrönen finns berghällar med berg som går i dagen. På en del ställen sipprar bäckdrag och källflöden med järnhaltigt vatten. Vinkelrätt mot huvudravinen finns en kortare omkring 100 meter lång och 20 meter djup ravin med nästan lodräta bergväggar som kallas för Djupaskuran. I "skuran" som den här typen av formationer ofta kallas rinner en mindre bäck som ansluter till Lillån. Även längst i norr finns en kortare bäckravin med branta bergväggar som ansluter till huvudravinen. Ravinerna, inte minst Djupaskuran är de mest dramatiska av flera så kallade isälvsrännor som finns i området och som bildats genom erosion från glacialt smältvatten i samband med inlandsisens avsmältning. I det småkuperade skogslandskapet ovanför ravinerna finns inslag av både torra hållmarker på höjderna och sumpområden i sänkorna.

Lillån är ett nationellt särskilt värdefullt vattendrag och biflöde till Gnyltån som tar vid drygt 6 kilometer nedströms naturreservatet. För närvarande har Lillån måttlig ekologisk status. Ån, inom naturreservatet, har ett mestadels opåverkat vattenflöde och är ringa påverkad av indämning, rätning och rensningar. Några fiskvandringshinder förekommer dock i naturreservatets västra del. En del hinder har uppstått i samband med tidigare kvarnverksamhet medan andra tros vara naturliga. Naturreservatet ligger inom avrinningsområdet ”Mynnar i Gnyltån” som i sin tur ligger inom Emåns huvudavrinningsområde.

Berggrunden består av granitbergarter och metamorfa ekvivalenter. Artsammansättningen inom naturreservatet visar på tydlig basisk påverkan. Det finns dock inga kända förekomster av berggrund med stor förekomst av baskatjoner av ultrabasisk silikatberggrund. Merparten av området utgörs av urberg men mindre partier med jordarterna sandig morän, torv och isälvssediment förekommer. Högsta punkten ligger på 220 meter över havet i naturreservatets västra del, nära Björkholm. Den lägsta punkten på 148 meter över havet hittas i den sydöstligaste delen.

2.3. Historik och markanvändning

Det finns ett tiotal registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom naturreservatet. Flera av dessa är relativt sentida kvarnlämningar med tillhörande dammanläggningar belägna utmed Lillån. Längst i öster finns också en torplämning (RAÄ Ökna 109:1) och en delvis förfallen stenvalvsbro över Lillån. I en sluttning strax öster om Ankarsnäs i naturreservatets västra del finns även en gammal vargfångstgrop (RAÄ Alseda 59:1) i form av en halvcirkelformad vall, cirka 7 meter i diameter. Själva namnet ”Djupaskuran” eller ”Djupeaskuran” som den tvärt stupande ravinen också kallas är ett gammalt namn som klassats som ett naturföremål/-bildning med tradition (RAÄ Ökna 47:1). Enligt Laga skifteskartan från 1832 över Uvanäs ägor har markerna historiskt sett nyttjats som betesmark med mindre inslag av ängsmark närmast ån. I de branta ravinerna har skogsbruk varit mer eller mindre omöjligt. Andra delar av skogen har påverkats av skogsbruk men sannolikt mest av försiktig plockhuggning. Några mindre områden har varit traditionellt brukade och planterats med gran eller tall.

2.4. Växt- och djurliv

Skogen i Djupaskuran-Lillån utgörs till större del av grandominerad barrskog och barrblandskog. Särskilt i ravinen är dominansen av gran tydlig men ovanför ravinen finns även delar där huvudträdslaget är tall. I området finns också inslag av lövträd som asp, björk, klibbal och ek. Äldre asp växer främst i sluttningar och branter medan klibbal mestadels växer utmed Lillån. Den dramatiska topografin skapar

förutsättningar för partier med både hällmarksskog och sumpskog. Den svårtillgängliga terrängen i sluttningarna har gjort att stora delar av skogen har tillåtits utvecklas fritt under lång tid. Senvuxna granar och tallar med pansarbark som tyder på hög ålder förekommer på flera platser och i sluttningarna finns rikligt med död ved i form av lågor, torrträd och högstubbar.

Det finns hela 19 rödlistade svamparter noterade i Djupaskuran-Lillån. Vissa av de rödlistade arterna som orange taggsvamp och svart taggsvamp förekommer spritt i hela området medan andra arter endast förekommer på någon eller några enstaka platser. Särskilt utmärkande i marksvampsfloran är rariteter som bitter taggsvamp, raggtaggsvamp, grangråticka, koppartaggsvamp och spricktaggsvamp. Svampsamhället innefattar även den sällsynta svampen bombmurkla som här har sin enda kända växtplats i Småland. Många av områdets rödlistade marksvampar är mer eller mindre beroende av kalkrika eller på annat sätt näringsrika barrskogar med lång kontinuitet av gran och tall. Svamparna hittas utspritt i området men med viss tyngdpunkt på ravinens nedre delar. Det finns mycket spår av bökande vildsvin i skogen, något som sannolikt är positivt för svamparna som verkar trivas i lite störda miljöer där markvegetationen inte blir alltför tät. I området finns även flera av naturskogens vedsvamparter som kräver olika vedkvaliteter. Exempelvis är vedsvamparna brandticka och ullticka främst knutna till grova granlångor medan kandelabersvamp och rävticka föredrar död aspved.

Också kärlväxtfloran bjuder på en hög artdiversitet med förekomst av signalarter som dvärghäxört, svart trolldruva, tibast, blåsippa och strutbräken. Flertalet av dessa arter signalerar basisk berggrund eller jordmån. Rörligt och gärna något kalkpåverkat markvatten är en förutsättning för det rödlistade gräset storgröe som växer utmed Lillån. I mindre näringsrika partier ovanför ravinen präglas fältskiktet av ljung och bärris.

Den stabila luftfuktigheten nere i ravinen är gynnsam för områdets många mossarter. Grön sköldmossa och vedtrappmossa växer helst på död ved i tämligen specifika nedbrytningsstadier och är därför knutna till kontinuerlig tillförsel av död ved. Här finns även flera exempel på mossor och lavar som likt många av områdets svampar och kärlväxter gärna gör anspråk på basiska växtplatser. Av dessa kan nämnas typiska naturvårdsarter som blåsflikmossa, kruskalkmossa, dunmossa samt de rödlistade arterna stor bandmossa och grynslav.

Lillån har en bottenfauna av norrlandskaraktär och en stark öringpopulation. Djurlivet är i övrigt dåligt undersökt.

Kända förekomster av signalarter och rödlistade arter finns samlade i bilaga 2a.

2.5. Friluftsliv

Vandringsleden Högländsleden löper genom naturreservatet och en del av Djupaskurans botten. Den dramatiska terrängen och den rika floran lockar besökare trots att leden här är krävande och på ett ställe korsar Lillån med en spång. Längs med en markerad naturstig uppe på ravinkrönen finns en eldplats med en liten bänk.

2.6. Bebyggelse och anläggningar

En mindre stenvalvsbro leder över Lillån i naturreservatets östra del. Bron är i dåligt skick och en del större stenar har rasat. Inom naturreservatet finns några mindre brukningsvägar.

2.7. Källförteckning

Emåförbundet, 2011. Fältstudie av vandringshinder i Lillån inför projektering av åtgärder 2012
Fornlämningsregistret. Riksantikvarieämbetet
Lantmäteriet. Historiska kartor.
Länsstyrelsen i Jönköpings län, 1995. Natur i Jönköpings län.
Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2011. Översiktlig inventering av storsvampar, mossor och lavar i östra delen av Vetlanda kommun
Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen. Strategi för formellt skydd av skog i Jönköpings län. Meddelande 2020:4.
SGU. Jordartskarta
SGU. Berggrundskarta
Skogsstyrelsen. Nyckelbiotopsbeskrivningar.
VattenInformationSystem Sverige, Lillån (Gnyltån)
www.artportalen.se
www.kommun.vetlanda.se

3. Mål och skötselåtgärder för naturreservatet

3.1. Övergripande mål med skötseln

Naturreservatet ska utgöras av en naturskogsartad barrblandskog med gott om död ved. Skogen ska vara olikåldrig och ha en kontinuitet av gran och tall. Området ska hysa en artrik svamp- och kärlväxtflora, särskilt med avseende på mykorrhizasvampar knutna till barrträdiskontinuitet och näringsrika markförhållanden. Lillån ska vara en lämplig livsmiljö för öring och andra vattenlevande organismer.

Skogen ska i huvudsak lämnas till intern dynamik. Mindre områden med planterad gran och tall ska omvandlas till olikåldrig och luckig naturskogsartad barrblandskog där lövträd som till exempel asp, björk

och ek får gynnas i ett inledningsskede. Måttlig markstörning får utföras i syfte att gynna marksvampar. I syfte att bevara kontinuiteten av gran och tall får åtgärder vidtas för att förebygga skadeangrepp av granbarkborre eller annan allvarlig skadegörare. Träd som åtgärdas ska lämnas kvar i naturreservatet.

Om betesdjur finns att tillgå kan det även bli aktuellt att ha bete med tillhörande stängsling inom naturreservatet. Detta förutsätter att betestrycket är på en nivå som inte skadar naturvärdena. Det är tillåtet att bekämpa invasiva främmande arter.

Vattendraget ska huvudsakligen formas genom intern dynamik. En inledande restaurering med utläggning av grus, död ved och andra substrat görs för att förbättra lek- och uppväxtmiljöer för öring. Efter särskild utredning får flera vandringshinder för fisk tas bort om åtgärden inte skadar landbaserade naturvärden negativt.

Naturreservatet är indelat i 5 skötselområden:

1. Granskog och barrblandskog
2. Ung granskog
3. Ung tallskog
4. Blandskog
5. Vattendrag

3.2. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

För skötselområdesindelning, se skötselplankarta bilaga 2b.

Skötselområde 1 - Granskog och barrblandskog 72,3 ha

Naturtyp:	Granskog	38,3 ha
	Tallskog	6 ha
	Barrblandskog	22 ha
	Lövblandad barrskog	3,3 ha
	Ungskog	2,5 ha
	Vägar	0,2 ha
Natura 2000-habitat:	Taiga (9010)	31 ha
	Näringsrik granskog (9050)	13 ha

Områdesbeskrivning

Området präglas av granskog och barrblandskog med inslag av lövträd som asp, björk, klibbal och ek. I de djupa och blockrika ravinsluttningarna som karaktäriserar området är granen dominerande. Ovanför ravinen blir tallen vanligare och på en del ställen ersätter den

granen som dominerande trädslag. Inslag av klibbal finns i sumpiga partier medan asp främst växer i sluttningar och branter. Gamla och senvuxna träd finns av både gran, tall och asp. I området finns också sporadisk förekomst av björk, ek och i västra delen hassel. I ravinerna, där luftfuktigheten är jämn och hög finns rikligt med död ved. Området är mycket artrikt med sällsynta mykorrhizasvampar och en rik kärlväxtflora.

Bevarandemål

Området ska i huvudsak utgöras av grandominerad barrblandskog av naturskogskaraktär som till större del ska formas genom intern dynamik. Skogen ska vara olikåldrig och det ska finnas en kontinuitet av gran och tall. Inslag av lövträd som asp, björk, klibbal och ek bör finnas. Det bör finnas en god tillgång på död ved. Det ska finnas förutsättningar för att hotade och sällsynta arter, som är knutna till lång kontinuitet av barrblandskog på näringsrik berggrund, ska kunna reproducera sig och leva kvar i området. Detta gäller särskilt mykorrhizasvampar och kärlväxter. Arealen taiga (9010) ska vara minst 31 ha och arealen näringsrika granskogar (9050) minst 18 ha.

Restaureringsåtgärder

- Inga restaureringsåtgärder är aktuella.

Löpande skötselåtgärder

- Området ska i huvudsak lämnas utan åtgärder.
- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av att skapa blottad jord i syfte att gynna marksvampar. I anslutning till inventeringen görs den måttliga markstörning som bedöms nödvändig.
- Vid behov får åtgärder genomföras för att undvika eller begränsa storskaliga angrepp av granbarkborre genom utplacering av fällor, utläggning av fångstvirke, fällning av angripna granar, rotkapning av vindfällda granar och mekanisk reducering av yngelutrymme i färsk bark. Fällda träd lämnas inom naturreservatet.

Skötselområde 2 - Ung granskog		4,2 ha
Naturtyp:	Planterad granskog	4,2 ha
Natura 2000-habitat:	Ej natura-habitat	

Områdesbeskrivning

Skötselområdet består av sex delområden, varav samtliga utgörs av mellan 15 och 40 år gamla granplanteringar. Inslag av unga lövträd av björk och ek förekommer på några ställen men missgynnas av tätvuxna granar.

Bevarandemål

Samtliga delområden ska omvandlas till en olikåldrig och luckig barrblandskog, med ett visst inslag av lövträd gärna asp. I ett inledningsskede får det finnas en stor andel lövträd. På lång sikt ska skogen få naturskogskaraktär och vara en del av skötselområde 1. Arealen naturskogsartad barrblandskog ska utgöra 4,2 ha.

Restaureringsåtgärder

- En del av granarna inom skötselområdet ska ringbarkas eller röjas. Åtgärderna genomförs så att angrepp av granbarkborre undviks.
- Åtgärder görs för att gynna de lövträd som finns i området och även gynna självföryngring av dessa lövträd, särskilt ska asp tillvaratas där den förekommer, genom till exempel markstörning samt tillfällig stängsling för att stänga ute betande klövvilt.

Löpande skötselåtgärder

- Området ska i huvudsak lämnas utan åtgärder.
- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av att skapa blottad jord i syfte att gynna marksvampar. I anslutning till inventeringen görs den måttliga markstörning som bedöms nödvändig.

Skötselområde 3 - Ung tallskog	1,5 ha
Naturtyp: Planterad tallskog	1,5 ha
Natura 2000-habitat: Ej natura-habitat	

Områdesbeskrivning

Skötselområdet består av tre delområden som alla utgörs av cirka 40 årig, likåldrig tallskog som planterats på tidigare kalavverkad mark. Delområdena är belägna på bergig mark på ravinkrönen där humuslagret är tunt.

Bevarandemål

Skogen ska på sikt utgöras av en olikåldrig och luckig barrblandskog med stor andel tall och ett visst inslag av lövträd. På lång sikt ska skogen få naturskogskaraktär och vara en del av skötselområde 1. Arealen naturskogsartad barrblandskog med stor andel tall ska utgöra 1,5 ha.

Restaureringsåtgärder

- En del av tallarna inom skötselområdet ska ringbarkas eller röjas och det kan göras vid flera tillfällen.
- Åtgärder för att gynna självföryngring av tall får utföras. Exempel på åtgärder kan vara röjning och ringbarkning av gran, markstörning och tillfällig stängsling för att stänga ute betande klövvilt.

Löpande skötselåtgärder

- Området ska i huvudsak lämnas utan åtgärder.
- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av att skapa blottad jord i syfte att gynna marksvampar. I anslutning till inventeringen görs den måttliga markstörning som bedöms nödvändig.

Skötselområde 4 - Blandskog		2,0 ha
Naturtyp:	Ungskog inklusive hyggen	1,5 ha
	Lövblandad barrskog	0,5 ha
Natura 2000-habitat:	Ej natura-habitat	

Områdesbeskrivning

Skötselområdet består av två delområden belägna utmed Lillån.

Det norra delområdet präglas av en avverkning som genomfördes kring år 2011. En del klibbalar har sparats närmast vattendraget, liksom spridda träd av bland annat gran och björk. I övrigt domineras det norra delområdet av ett glesvuxet bestånd av unga granar. Även björk, tall och till en mindre del asp finns i föryngringen. Död ved i form av avverkade granar är återkommande inslag.

Det södra delområdet är liksom det norra påverkat av tidigare avverkning. En del gran, högvuxen tall och klibbal utmed ån har lämnats kvar. Bitvis har tätvuxet björksly etablerat sig på tidigare avverkade ytor.

Bevarandemål

Området ska fungera som en ekologiskt funktionell kantzon utmed Lillån. Det ska vara en blandskog med stort inslag av lövträd, gärna klibbal och asp. På lång sikt ska skogen få naturskogskaraktär med gamla träd och död ved. Lövträden ska fortsätta att föryngra sig i området. Arealen blandskog med stort inslag av lövträd ska utgöra 2 ha.

Restaureringsåtgärder

- Merparten av de unga granarna inom skötselområdet ska röjas. En första röjning görs så snart som möjligt och därefter inventeras behovet av röjning vid 1-2 tillfällen med 5-10 års mellanrum. I anslutning till inventeringen görs de röjningar som behövs.
- Åtgärder för att gynna självföryngring av lövträd, särskilt klibbal och asp, görs genom till exempel markstörning samt tillfällig stängsling för att stänga ute betande klövvilt.

Löpande skötselåtgärder

- Området ska i huvudsak lämnas utan åtgärder.

Skötselområde 5 - Vattendrag	1,4 ha
Naturtyp: Vattendrag	1,5 ha
Natura 2000-habitat: Mindre vattendrag (3260)	1,4 ha

Områdesbeskrivning

Skötselområdet utgörs av Lillån – ett vattendrag med hög grad av naturlighet och en bottenfauna av norrlandskaraktär. Uppstickande stenblock och en del mindre forsar finns i ån. I en ravin i den västra delen är det lite större nivåskillnad med flera små forsar och fall i vattendraget. I naturreservatets västra del finns flera vandringshinder som hindrar fri vandring för fisk och andra vattenlevande djur. Vandringshindren bedöms som både partiella och definitiva.

Bevarandemål

Lillån ska utgöras av ett naturligt och morfologiskt väl fungerande vattendrag med förekomst av uppstickande stenblock. Det ska finnas förutsättningar för livskraftiga populationer av öring, inklusive lämpliga uppväxtområden och lekbottnar samt längre sträckor med fria spridningsvägar. Det ska också finnas förutsättningar för livskraftiga populationer av de arter i bottenfaunan som är typiska för området. Arealen vattendrag ska utgöra cirka 1,4 ha.

Restaureringsåtgärder

- Efter särskilda utredningar får vandringshinder för fisk åtgärdas. Vid borttagande av vandringshinder ska stor hänsyn tas till landbaserade naturvärden med myrrhizasvampar, mossor och lavar som inte får skadas vid borttagande av vandringshinder.

Löpande skötselåtgärder

- Området ska i huvudsak lämnas utan åtgärder.

- Lämpliga lekbottnar och uppväxtområden för öring skapas vid behov.
- Med 5-10 års mellanrum inventeras behovet av att undanröja uppkomna mindre fiskvandringshinder som långsiktigt stör arters vandring i vattendraget. I anslutning till inventeringen görs de åtgärder som behövs nödvändiga.

3.3 Friluftsliv och gränser

Besökare hänvisas till den parkering som kommer att anläggas utmed länsväg 899 i naturreservatets östra del. Området kan också nås till fots via vandringsleden Höglandsleden som passerar genom naturreservatet. Eftersom terrängen är mycket kuperad kan området inte göras tillgängligt för personer med funktionsnedsättning.

För lokalisering av friluftsanordningar, se karta bilaga 2b.

Bevarandemål

Gränsmarkeringen för området ska vara i gott skick. Besökare till reservatet ska kunna ta del av föreskrifter och information om områdets naturvärden genom informationstavlor som är i gott skick. Informationen i området ska förhöja upplevelsen av besöket, hjälpa besökarna att få sina förväntningar uppfyllda och bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås. Det ska finnas en parkeringsplats för 3-5 bilar i naturreservatets östligaste del utmed länsväg 899. Det ska finnas minst ca 2 km strövstig som börjar och slutar vid parkeringen. Strövstigen ska ha delvis samma sträckning som Höglandsleden. Det får finnas en iordningställd eldplats och bänk på en lämplig plats i anslutning till strövstigen.

Skötselåtgärder

- Naturreservatets gränser ska markeras enligt Naturvårdsverkets anvisningar inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft.
- Minst en informationstavla ska placeras ut enligt karta (bilaga 2b) inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft, men fler kan placeras ut i anslutning till stigar och vägar som berör naturreservatet.
- Informationstavlor ska innehålla karta över området, information om naturreservatets naturvärden samt naturreservatsföreskrifter för allmänheten. Tavlornas text bör finnas både på svenska och engelska.
- En parkeringsplats för minst för 3-5 bilar ska iordningställs inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft. Placering enligt karta bilaga 2b.

- Anläggande och underhåll av strövstigar som börjar och slutar vid parkeringen enligt karta (bilaga 2b). I anläggande av trövstig ingår att ordna med en säker gångbro över Lillån. En utredning bör göras för att undersöka möjligheterna att restaurera den gamla stenvalvsbron som finns över Lillån.
- Anläggande och underhåll av bord/bänk och eldplats ska ske vid behov.

3.4 Sammanfattning av planerade skötselåtgärder

Åtgärd	Var	När
Gränsmarkering	Yttergräns	Inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft
Informationsskylt	Skötselområde 1, vid parkeringsplats	Inom 1 år efter att beslutet om naturreservatet vunnit laga kraft
Parkeringsplats	Skötselområde 1, i anslutning till länsväg 899	År 2022-2025
Anläggande av strövstig	Skötselområde 1	År 2022-2027
Restaureringsåtgärder som röjning och ringbarkning av gran	Skötselområde 2 och 4	År 2022-2035
Restaureringsåtgärder som röjning och ringbarkning av tall	Skötselområde 3	År 2022-2035
Restaurering av lekbottnar	Skötselområde 5	År 2022-2030
Restaureringsåtgärder för att gynna tall och/eller lövträd genom röjning och ringbarkning av gran, markstörning samt tillfällig stängsling	Skötselområde 2, 3 och 4	År 2022-2045

Inventering av behov av att skapa blottad jord genom måttlig markstörning	Skötselområde 1	Med 5-10 års mellanrum
Inventering av behov av att undanröja uppkomna mindre vandringshinder för fisk samt undanröjande av dessa	Skötselområde 5	Med 5-10 års mellanrum

4. Dokumentation och uppföljning

4.1. Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska följas upp och dokumenteras enligt Naturvårdsverkets och Länsstyrelsens riktlinjer.

4.2. Uppföljning av bevarandemål

En fördjupad uppföljning av naturreservatets värden (natur- och friluftslivsvärden) och de uppsatta bevarandemålen bör ske. Uppföljningen ska ske enligt riktlinjer för uppföljning av skyddade områden. Uppföljning ska även göras av förekomst av ovanliga mykorrhizasvampar och kärlväxter som förekommer i naturreservatet samt även öring och bottenfauna.

5. Bilagor

2a Artlista

2b Skötselplankarta

Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa finns på
www.lansstyrelsen.se/dataskydd.



Urval av arter inom Djupaskuran-Lillån

Nedan redovisas kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, arter i EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv samt andra arter av intresse. Arterna är indelade i grupp och därefter i bokstavsordning efter det svenska namnet med det latinska namnet inom parentes.

Kategori: RE (nationellt utdöd), CR (akut hotad), EN (starkt hotad), VU (sårbar), NT (nära hotad), S3 (høgt signalvärde), S2 (medelgott signalvärde), S1 (lågt signalvärde). EU (arter i art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet). ÅGP (art inom åtgärdsprogram för hotade arter). § (Fridlyst).

Inventerat: det år som senaste fyndet observerades.

Referens: SKS (Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering), LST (Länsstyrelsen), LST Rapport (Meddelande 2011:11, Länsstyrelsen i Jönköpings län), AP (Artportalen), TF (Meddelande 2010:05, Länsstyrelsen i Jönköpings län).

Tabell över kända förekomster av rödlistade arter, signalarter, arter i EU:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv samt andra arter av intresse. Sekretessarter är inte angivna.

Art	Kategori	Inventerat	Referens
Kärlväxter			
Blåsippa (<i>Hepatica nobilis</i>)	S1	1994	SKS
Dvärghäxört (<i>Circaea alpinum</i>)	S3	1994	SKS
Gullpudra (<i>Chrysosplenium alternifolium</i>)	S2	1994	SKS
Gulsippa (<i>Anemone ranunculoides</i>)	S3	1994	SKS
Lind (<i>Tilia cordata</i>)	S3	1994	SKS
Missne (<i>Calla palustris</i>)	S2	1994	SKS
Ormbär (<i>Paris quadrifolia</i>)	S1	1994	SKS
Skärmstarr (<i>Carex remota</i>)	S3	1994	SKS
Sommarfibbla (<i>Leontodon hispidus</i>)	NT	2010	AP
Storgröe (<i>Poa remota</i>)	NT, S3	2010	AP
Storrams (<i>Polygonatum multiflorum</i>)	S3	2010	AP
Strutbräken (<i>Mattenuccia struthiopteris</i>)	S3, §	2010	AP
Tibast (<i>Daphne mezereum</i>)	S1	2010	AP
Svart trolldruva (<i>Actaea spicata</i>)	S3	1994	SKS
Vårärt (<i>Lathyrus vernus</i>)	S3	1994	SKS
Ögonpyrola (<i>Moneses uniflora</i>)	S3	1994	SKS
Mossor			
Bläsflikmossa (<i>Lejeunea cavifolia</i>)	S3	2011	LST Rapport

Dunmossa (<i>Trichocolea tomentella</i>)	S3	2011	LST Rapport
Fällmossa (<i>Antitrichia curtipendula</i>)	S3	2011	LST Rapport
Grov fjädermossa (<i>Neckera crispa</i>)	S3	2011	LST Rapport
Grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>)	S3, EU, §	2015	AP
Guldlockmossa (<i>Homalothecium sericeum</i>)	S2	2011	LST Rapport
Klippfrullania (<i>Frullania tamarisci</i>)	S3	2011	LST Rapport
Krusig ulota (<i>Ulota crispa</i>)	S2	2011	LST Rapport
Kruskalkmossa (<i>Tortella tortuosa</i>)	S3	2011	LST Rapport
Långfliksmossa (<i>Nowellia curvifolia</i>)	S3	2017	LST
Mörk husmossa (<i>Hylocomiastrum umbratum</i>)	S3	2011	LST Rapport
Platt fjädermossa (<i>Neckera complanata</i>)	S3	2011	LST Rapport
Porellor (<i>Porella</i> spp)	S3	2011	LST Rapport
Skogshakmossa (<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>)	S2	2011	LST Rapport
Stor bandmossa (<i>Metzgeria conjugata</i>)	NT	2011	AP
Stor revmossa (<i>Bazzania trilobata</i>)	S3	2011	LST Rapport
Vedtrappmossa (<i>Anastrophyllum hellerianum</i>)	NT, S3	2011	LST Rapport
Våggig sidenmossa (<i>Plagiothecium undulatum</i>)	S3	2011	LST Rapport
Västlig hakmossa (<i>Rhytidiadelphus loreus</i>)	S3	2011	LST Rapport
Lavar			
Bårdlav (<i>Nephroma parile</i>)	S3	2011	LST Rapport
Grynig blåslav (<i>Hypogymnia farinacea</i>)	S1	1994	SKS
Grynig filtlav (<i>Peltigera collina</i>)	NT, S3	1994	SKS
Grynlav (<i>Pannaria conopsea</i>)	EN, S3	2011	LST Rapport
Gulvit blekspik (<i>Sclerophora nivea</i>)	S3	1994	SKS
Kattfotslav (<i>Arthonia leucopellaea</i>)	S3	2011	LST Rapport
Korallblylav (<i>Parmeliella triptophylla</i>)	S3	1994	SKS
Norrlandslav (<i>Nephroma arcticum</i>)	S3	2017	LST
Slanklav (<i>Collema flaccidum</i>)	S3	2011	LST Rapport
Traslav (<i>Leptogium lichenoides</i>)	S3	2011	LST Rapport
Svampar			
Barrviolspindling (<i>Cortinarius harcynicus</i>)	NT, S	2018	LST
Bitter taggsvamp (<i>Sarcodon fennicus</i>)	VU, S3, ÅGP	2011	LST Rapport
Blomkålsvamp (<i>Sparassis crispa</i>)	S2	2017	LST
Bombmurkla (<i>Sarcosoma globosum</i>)	VU, ÅGP, §	2008	TF
Brandticka (<i>Pycnoporellus fulgens</i>)	LC, S2	2017	LST
Dofttaggsvamp (<i>Hydnellum suaveolens</i>)	NT, S3	2011	LST Rapport
Dropptaggsvamp (<i>Hydnellum ferrugineum</i>)	S3	2017	LST
Fjällig taggsvamp (<i>Sarcodon imbricatus</i>)	S2	2017	LST
Flattoppad klubbsvamp (<i>Clavaiadelphus runcates</i>)	NT, S2	2011	LST Rapport
Grangräticka (<i>Boletopsis leucomelaena</i>)	VU, S3	2017	LST
Gransotdyna (<i>Camarops tubulina</i>)	NT	2011	LST Rapport
Gul taggsvamp (<i>Hydnellum geogenum</i>)	VU, S3	2011	LST Rapport
Gultoppig fingersvamp (<i>Ramaria testaceoflava</i>)	NT	2017	LST
Taggfingersvamp (<i>Ramaria karstenii</i>)	VU	2011	LST Rapport
Hasselopp (<i>Leccinum pseudoscabrum</i>)	S2	2017	LST
Kandelabersvamp (<i>Artomyces pyxidatus</i>)	NT, S3	2017	LST
Koppartaggsvamp (<i>Sarcodon lundellii</i>)	VU, S3, ÅGP	2017	LST

Luddicka (<i>Omnia tomentosa</i>)	S3	2012	LST
Olivspindling (<i>Cortinarius venetus</i>)	S3	2011	LST Rapport
Orange taggsvamp (<i>Hydnellum aurantiacum</i>)	NT, S3	2017	LST
Raggtaggsvamp (<i>Hydnellum mirabile</i>)	EN, S3	2011	LST Rapport
Rävticka (<i>Inonotus rheades</i>)	S2	2018	LST
Rödgal trumpetsvamp (<i>Cantharellus aurora</i>)	S3	2017	LST
Skarp dropptaggsvamp (<i>Hydnellum peckii</i>)	S3	2017	LST
Spinnfingersvamp (<i>Lentaria byssiseda</i>)	NT, S2	2011	LST Rapport
Spricktaggsvamp (<i>Sarcodon glaucopus</i>)	VU, S3, ÅGP	2011	LST Rapport
Svart taggsvamp (<i>Phellodon niger</i>)	NT, S3	2017	LST
Svartvit taggsvamp (<i>Hydnellum melaleucus</i>)	NT, S3	2011	LST Rapport
Svavelrisk (<i>Lactarius scrobiculata</i>)	S2	2001	SKS
Trådticka (<i>Climacocystis borealis</i>)	S2	2011	LST Rapport
Ullticka (<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>)	NT, S3	2017	LST
Vedticka (<i>Phellinus viticola</i>)	S2	1994	SKS
Zontaggsvamp (<i>Hydnellum concrescens</i>)	S3	2017	LST
Insekter			
<i>Rhithrogen germanica</i>	NT	2008	Artportalen
<i>Ameletus inopinatus</i>			LST
<i>Diura bicaudata</i>			LST
Fiskar			
Lake (<i>Lota lota</i>)	NT	2011	Artportalen
Öring (<i>Salmo trutta</i>)			LST

Källförteckning

Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020.

Bilaga 1 till fågeldirektivet

Bilaga 2 till art- och habitatdirektivet

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2010. Inventering av marktaggsvampar i Jönköpings län 2007-2008. Meddelande 2010:05.

Länsstyrelsen i Jönköpings län 2011. Översiktlig inventering av storsvampar, mossor och lavar i östra delen av Vetlanda kommun. Meddelande 2011:11.

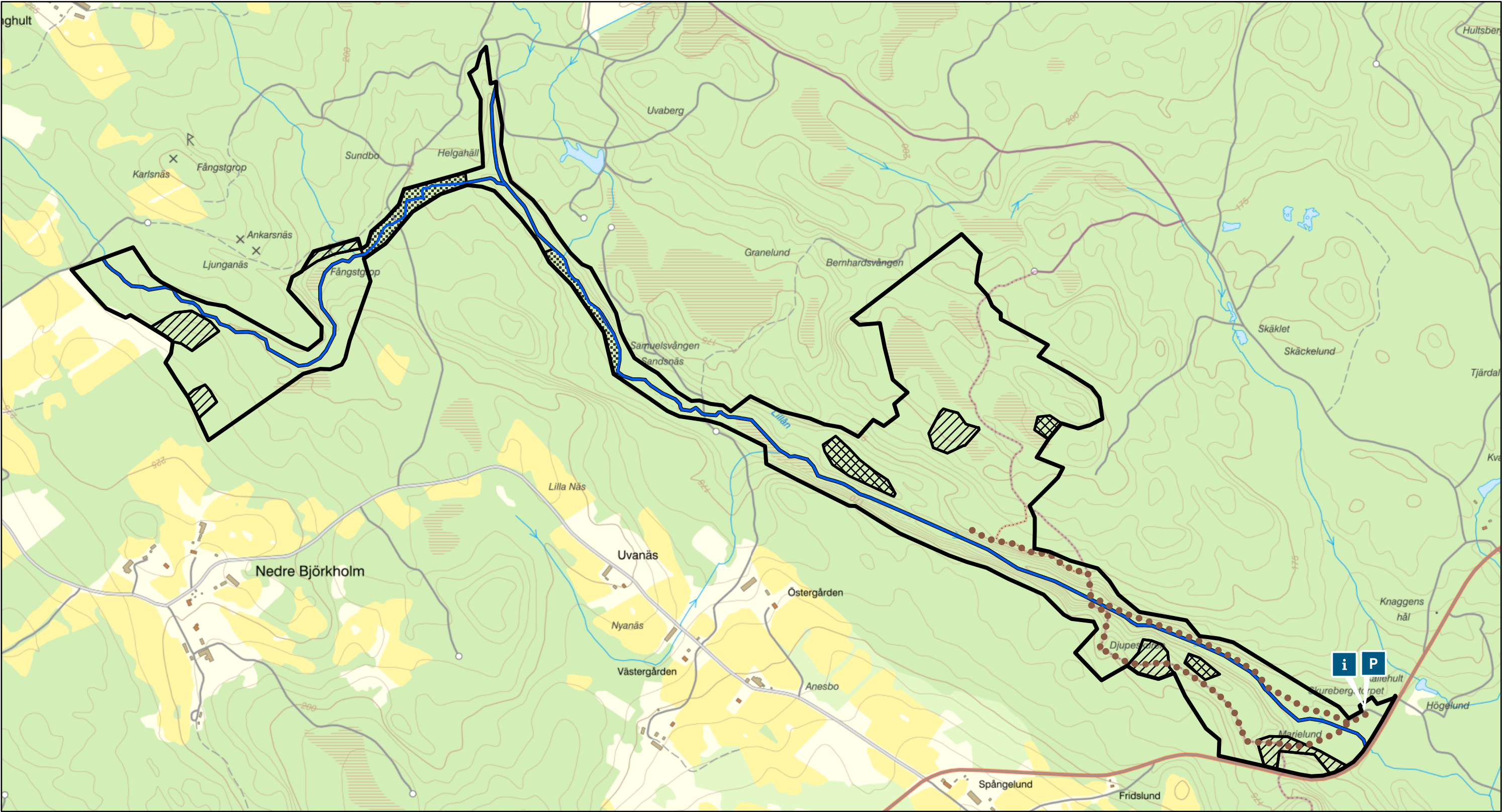
Naturvårdsverket, 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av rödlistade fjälltaggsvampar. Rapport 5609.

Skogsstyrelsen 1994. Signalarter i projekt nyckelbiotoper.

Skogsstyrelsen 2000. Signalarter – indikatorer på skyddsvärd skog.

Naturreservatet Djupaskuran-Lillån

Skötselplankarta
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-06-28, dnr 511-2411-2017



Gräns för naturreservatet

i

Information

P

Parkering

• • •

Strövstig

Skötselområden

1

2

3

4

5

Skala 1:10 000



Länsstyrelsen
i Jönköpings län

© Lantmäteriet Geodatasamverkan
© Länsstyrelsen Jönköping