



Bevarandeplan för Natura 2000-området Söderåsen SE0420154



Söderåsen, utsikt från Kopparhatten. Foto: Alex Regnér

Grunduppgifter om Natura 2000-området

Län:	Skåne
Kommun:	Klippan och Svalöv
Läge:	Södra Söderåsen, mellan Ljungbyhed och Röstånga.
Markägare:	Staten, enskilda.
Areal:	1701,3 hektar
Skyddsform:	Söderåsen (Nationalpark), 2001–05. Nackarp (Naturreservat), 2004–12.
Bakgrund:	pSCI beslutat av Regeringen 1997–01. SCI fastställt av EU-kommissionen 2004–12. SAC fastställt av Regeringen 2011–03. Bevarandeplan fastställd & kungjord av Länstyrelsen Skåne 2021-12-02 respektive 2021-12-03.
Reviderad:	2021-05

Vad betyder Natura 2000?

EU bygger ett nätverk av områden med skyddsvärd natur som kallas Natura 2000. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa. Natura 2000 har tillkommit med stöd av två EG-direktiv; Fågeldirektivet (EU-rådets direktiv 2009/147/EG av den 30 november 2009) om bevarande av vilda fåglar och Habitatdirektivet (EU-rådets direktiv 92/43/EEG av den 21 maj 1992) om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter senast ändrat genom direktiv 2006/105/EG. Nätverket byggs upp av områden som föreslås av regeringen och som antas av kommissionen. Direktiven har sin grund i Bernkonventionen som var först med att rättsligt skydda arter och deras livsmiljöer i Europa. EU-direktiven bygger på nya kunskaper och inför principen att bevara naturtyper för deras egen skull och inte enbart för att de utgör hemvist för vissa arter. Habitat- och fågeldirektivet är EU:s bidrag till bevarandet av den biologiska mångfalden så som det lades fast i Konventionen om biologisk mångfald i Rio 1992.

Sverige har ett särskilt ansvar för att skydda och vårda de områden som är föreslagna att ingå eller som ingår i Natura 2000 och detta regleras i den svenska lagstiftningen i Miljöbalken med tillhörande Förordning om områdesskydd m m. Det innebär att åtgärder som kan inverka negativt på bevarandestatus för preciserade habitat eller arter inom Natura 2000-området kräver tillstånd enligt miljöbalken med tillhörande förordningar.

Vad är en bevarandeplan?

Till varje Natura 2000-område ska det finnas en bevarandeplan. Den ger en beskrivning av området och dess naturvärden och vilken skötsel som behövs för att dessa naturvärden ska finnas kvar långsiktigt. Bevarandeplanen innehåller också en beskrivning av vilka verksamheter och åtgärder som kan hota de arter och livsmiljöer som ska skyddas i Natura 2000-området. Bevarandeplanen innehåller viktig information som används som underlag vid samråd och tillståndsprövningar av verksamheter och åtgärder inom Natura 2000-området. I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Vid tillståndsprövning utgår man ifrån i verkligheten förekommande naturtyper, varför det är nödvändigt att bevarandeplanerna redovisar dessa, även om de inte har hunnit beslutas av regeringen. Om ett Natura 2000-område också ingår i ett annat områdesskydd, t.ex. naturreservat, finns det gällande föreskrifter för området, dessa finns att läsa i beslutet till naturreservatet samt i skötselplanen. Bevarandeplanen för Natura 2000-området hänvisar i mycket till skötselplanen och utgör därför en enklare form av bevarandeplan. Bäst läses de tre dokumenten tillsammans.

Vad är en Natura 2000-art eller en typisk art?

Bevarandeplanen redovisar flera kategorier av arter. *Natura 2000-arter* är utpekade skyddade arter som listas i art- och habitatdirektivets bilaga 2 eller i fågeldirektivets bilaga 1. Bevarandeplanen ska ha med bevarandemål för dessa arter och tillstånd krävs för

åtgärder som kan riskera att påverka arten. *Typiska arter* är indikatorer för en naturtyps bevarandestatus. *Karaktäristiska arter* ska stödja tolkningen av en viss naturtyp. Vissa arter kan vara både typiska och karaktäristiska. *Prioriterade arter (och naturtyper)* är de arter/naturtyper som är utvalda som mest hotade enligt art- och habitatdirektivet och vars utbredning huvudsakligen ligger inom EU:s territorium, de är markerade med en asterisk. Dessa prioriteringar ska skiljas från de prioriteringar av arter (och naturtyper) som görs i bevarandeplanen när åtgärder prioriteras för att arten (eller naturtypen) ska få gynnsam bevarandestatus. En nationell *rödlista* är en sammanställning av arters status (utdöenderisk) inom ett lands gränser. Den publiceras vart femte år av ArtDatabanken och finns för närvarande förtecknad i boken *Rödlistade arter i Sverige 2015*. *Fridlysta arter* är förtecknade i Artskyddsförordningen. Att en art är fridlyst innebär att det är förbjudet att plocka, fånga, döda, eller på annat sätt samla in eller skada vissa växter och djur. *Ågp-arter* är de hotade arter som har fått ett särskilt åtgärdsprogram för att rädda dem och deras livsmiljöer.

Vad är bevarandestatus?

Natura 2000 innebär att alla EU-länder ska vidta åtgärder för att naturtyper och arter som utpekats ska ha *gynnsam bevarandestatus*. Det innebär att man ska försäkra sig om att de utpekade naturtyperna och arterna finns kvar långsiktigt i Europa. För en naturtyp kan *gynnsam bevarandestatus* innebära att man bevarar de strukturer och funktioner som finns i naturtypen och att de arter som är typiska för naturtypen finns kvar i livskraftiga populationer. För en art innebär *gynnsam bevarandestatus* att arten finns i livskraftiga populationer och att förekomsten av dess livsmiljö är tillräcklig. I bevarandeplanen anses fullgod bevarandestatus vara densamma som gynnsam.

Viktigt att tänka på

För att inte skada Natura 2000 områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Detta gäller oavsett om ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som man tror kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt stadium kontakta Länsstyrelsen. Det underlättar eventuell tillståndsprövning som Länsstyrelsen ska göra. När det gäller åtgärder på skogsmark ska istället Skogsstyrelsen kontaktas. Bevarandeplanen för ett Natura 2000-område kan revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningarna förändras. Denna bevarandeplan gäller för ett av de områden som berörs av den nationella planen för omprövning av vattenkraft enligt Regeringens beslut (se 11 kap 28§ Miljöbalken). Länsstyrelsen har på uppdrag av Regeringen genomfört en översyn av bevarandeplanen. När bevarandeplanen förändras medför det att den måste fastställas på nytt. Då ges markägare och andra berörda möjlighet att lämna synpunkter.

Mer information om Natura 2000

Länsstyrelsens webbplats: www.lansstyrelsen.se/skane/N2000 eller
telefon 010-224 10 00

Naturvårdsverkets webbplats: www.naturvardsverket.se

Mer information om naturreservat

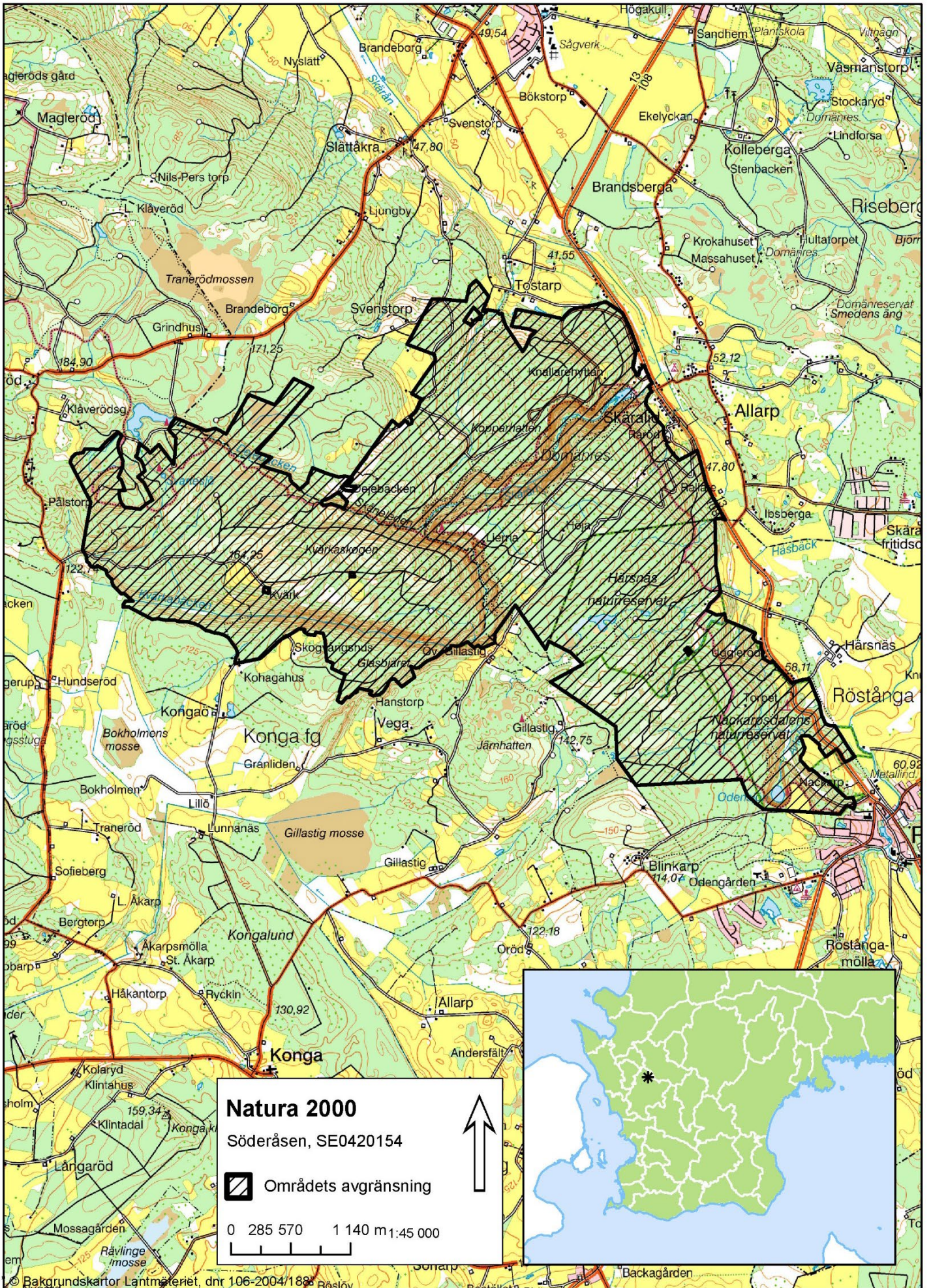
Länsstyrelsens webbplats: www.lansstyrelsen.se/skane/bildanaturreservat eller
telefon 010-224 10 00

Karttjänsten Skyddad natur webbplats: <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

Innehållsförteckning

ÖVERSIKTSKARTA.....	6
OMRÅDESBESKRIVNING.....	7
INGÅENDE NATURTYPER OCH ARTER ENLIGT NATURA 2000.....	9
Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden	11
Bevarandemål.....	11
Målindikatorer.....	15
Beskrivning av naturtyper och arter och deras bevarandestatus.....	23
Naturtyper	23
Icke naturtyper.....	33
Natura 2000 – arter.....	36
HOTBILD – VAD KAN PÅVERKA NATURA 2000-OMRÅDET NEGATIVT?.....	39
SKYDD OCH BEVARANDEÅTGÄRDER.....	41
Skydd och reglering.....	42
Prioriterade bevarandeåtgärder	43
Restaureringsåtgärder	43
Löpande skötsel	43
Uppföljning	44
REFERENSER.....	45
BILAGOR	46
Bilaga 1, Karta med naturtyper enligt Natura 2000.....	47
Bilaga 2, Naturtypskoder för kartan.....	50
Bilaga 3, Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.....	51
Bilaga 4, Rödlistade och hotade arter i Natura 2000-naturtyperna.....	52
Bilaga 5, Fördjupad beskrivning av bevarandemålets målindikatorer	59

Översiktskarta



Områdesbeskrivning

Natura 2000-området Söderåsen representerar det skånska horst-/åslandskapet och den i landet utbredda landskapstypen vågig bergkullterräng. De dominerande bergarterna är gnejs och gnejsgranit. Gnejsen och gnejsgraniten tros ha bildats genom omvandling av äldre graniter i samband med en bergskedjeveckning för ca 1800 miljoner år sedan.

Därefter har berggrunden utsatts för förkastningsrörelser och vittring vilket orsakat stora vertikala och horisontella sprickplan i urberget. Sprickplanen framträder i större skala genom de olika sprickdalarnas varierande riktningar. Vulkanisk aktivitet har under olika tidsperioder lämnat efter sig amfibolit, diabas och basalt. Diabasen ger på vissa platser upphov till en näringsrik jordmån som avspeglar sig i en rikare, kalkgynnad växtlighet.

De öppna rasbranterna i Nackarpsdalen, Uggleödalsdalen, Skäralsdalen och runt Odensjön har huvudsakligen bildats under tundraklimat strax efter den senaste nedisningen. Området representerar också sydsvenska klimat- och vegetationsförhållanden och är till större delen bevuxen med bokskog av ris-kruståteltyp som är representativ för Sydsverige. Växtligheten är mycket varierad på grund av de skiftande terrängförhållandena. I dalarna är växtligheten zonerad från de torraste miljöerna i branternas övre delar till de fuktiga, näringsrika dalbottenarna. Skiftande berggrund och sluttningarnas exponering mot olika väderstreck påverkar också växtlighetens sammansättning.

Skogen i området är en av Nordeuropas största skyddade ädellövskogar. Mest naturskogsliknande är skogen i de allra svårtillgängligaste dalsluttningarna, vilka har påverkats mycket lite av människan. Där finns många hotade arter av framförallt lavar, mossor, svampar och vedlevande insekter. I områden där skogsbruk inte bedrivits sedan 1940-talet börjar skogen återfå naturskogsliknande kvaliteter. Andra delar är mer påverkade av skogsbruk, men intensiteten i skogsbruket har varit skiftande i områdets olika delar.

I Natura 2000-området finns sex vattendrag, med flera biflöden, som alla ingår i Rönneåns avrinningsområde. Det mest framträdande vattendraget är Skärån (MS_CD: WA32370039, VISS EU_CD: SE621643-134041) som rinner i botten av Skäralsdalen. Vattnet är rent, kallt och syrerikt och hyser en mycket intressant flora och fauna. Ån är relativt lite påverkad av mänskliga aktiviteter, väl beskuggad av lövträd och har en riklig förekomst av död ved. Skärån skiftar ofta karaktär mellan rakt strömmande och lugnt och meandrande och det finns både forssträckor och mindre vattenfall. I mynningen av Skäralsdalen rinner Skärån ut i Skärdammen, en konstgjord damm som anlades 1929–1930. Under 2018 anlades ett omlöp kring Skärdammen för att återskapa en faunapassage för strömlevande djur och växter. Nedströms Skärån, utanför Natura 2000-området, finns vandringshinder och kanalisering kring Ljungbyheds flygplats. Samtliga vattendrag inom Natura 2000-området har vid inventering uppvisat stor artrikedom, hög diversitet och bedömts ha mycket höga naturvärden. Lekmiljöer för öring, elritsa och bäcknejonöga finns uppströms Skärdammen.

Den omväxlande naturen på Söderåsen har gett upphov till en mycket artrik flora, fauna och funga med en stor mängd rödlistade och ovanliga arter. Bland rariteterna kan tapetserarospindel, skuggbräken, pepparporella, liten halvstulpanlav, röd ögonknäppare och ådermussling nämnas.

De storslagna terrängförhållandena och en i övrigt vacker, intresseväckande natur gör att området är av stor betydelse för friluftsliv och naturstudier. Merparten av Natura 2000-området omfattas av den mycket välbesökta nationalparken Söderåsen som årligen lockar över en halv miljon besökare.

I övrigt gällande områdesbeskrivning hänvisas till skötselplanen för Söderåsens nationalpark.

En närmare beskrivning av naturtyper och arter finns under rubriken Beskrivning av naturtyper och arter.

Ingående naturtyper och arter enligt Natura 2000

Områdets naturtyper (se tabell 1 och bilaga 1) konstaterades vid fältbesök.

Tabell 1. Söderåsens naturtyper med arealer och Natura 2000-arter inom området. Natura 2000-koder inom parentes. Naturtyperna indelas i fullgod bevarandestatus (gynnsam bevarandestatus) där alla kriterierna för areal, ekologisk struktur och funktion samt för typiska arter är uppfyllda. I en icke fullgod naturtyp uppfylls definitionen för naturtyp men det kan saknas delar av ekologisk struktur och funktion eller typiska arter. Utvecklingsmarker kan inte definieras som en naturtyp idag men kan omföras till någon naturtyp med aktiva åtgärder eller med naturlig förändring efter lång tid.

Naturtyp	Areal (ha) med bedömd bevarandestatus		
	Fullgod	Icke fullgod	Totalt
Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation (3150)	1,6		1,6
♦ Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor (3260)	11,8		11,8
Torra hedar (alla typer) (4030)	2,5	6,9	9,4
*Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat (6230)	0,68	0,17	0,85
*Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270)	1	0,41	1,4
Fuktängar med blåttåtel och starr (6410)	0,4	0,47	0,87
Högtångar (6430)		1,6	1,6
Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Svagt välvda mossar (7140)		6	6
Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Kärr och gungflyn (7142)	1,1		1,1
*Boreonemorala äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora (9020)	11,2		11,2
Trädklädd betesmark (9070)	1,7		1,7
*Lövsumpskogar av fennoskandisk typ (9080)	2,6	41,7	44,4
Bokskog av fryle-typ (9110)	210,8	361,2	572
Bokskog av <i>Asperulo-Fagentum</i> -typ (9130)	12,5	23,8	36,3
Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ (9160)		3,6	4,37
Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ – ek-hassellund (9162)	0,77		
Äldre ekskogar på sura, sandiga slättmarker (9190)		1,3	1,3
*Alluviala lövskogar med <i>Alnus glutinosa</i> eller <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0, 9750)	28,4	35,8	64,2
Total areal naturtyper		770,1	
Icke naturtyper		Areal	
<i>Utvecklingsmark mot:</i>			
9906 triviallövskog som utvecklas mot svämlövskog (91E0, 9750)		8,7	

Naturtyp	Areal (ha) med bedömd bevarandestatus
Icke naturtyper	Areal
9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110)	278,1
9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130)	0,25
9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160)	2,6
9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsfattig ekskog (9190)	7,1
9908 triviallövsog med ädellövinslag som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110)	7,5
9908 triviallövsog med ädellövinslag som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160)	5,1
9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot lövsumpskog (9080)	2,4
9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130)	14,2
9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot svämlövskog (91E0, 9750)	0,7
6910 öppen kultiverad mark som utvecklas mot silikatgräsmark (6270)	1,7
6912 öppen kultiverad slåtteräng som utvecklas mot slåtteräng i låglandet (6510)	0,13
Total areal utvecklingsmarker	328,5
Total områdesareal	1701,3
Natura 2000-arter	Bevarandestatus
◆ Citronfläckad kärtröllslända <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (1042)	Fullgod
Bred paljettdykare <i>Graphoderus bilineatus</i> (1082)	Icke fullgod
Större vattensalamander <i>Triturus cristatus</i> (1166)	Icke fullgod
◆ Barbastell <i>Barbastella barbastellus</i> (1308)	Fullgod
*prioriterad naturtyp enligt Natura 2000	
◆ ny art/naturtyp som inte är beslutad av Regeringen	

Bevarandesyfte och prioriterade bevarandevärden

Det övergripande bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s Art- och habitatdirektiv.

För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de fåglar, naturtyper, Natura 2000-arter och typiska arter som utgjort grund för utpekandet av området. Genom att ha gynnsamt tillstånd bidrar Natura 2000-området till att skapa eller upprätthålla en gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå.

De prioriterade bevarandevärdena är den naturskogsliknande bokskogen med sin långa kontinuitet, gamla och grova träd, rikliga mängd död ved samt senvuxna träd i sluttningarna. Dessa värden finns främst i naturtyperna näringsfattig (9110) och näringsrik bokskog (9130). Prioriterade värden finns även i de rena och artrika vattendragen i naturtypen mindre vattendrag (3260). Prioriterade arter är Natura 2000-arterna citronfläckad kärrtrollslända, bred paljettdykare, större vattensalamander och barbastell samt bäcknejonöga och öring.

Motivering:

Söderåsen är en av norra Europas största skyddade ädellövskogar. De branta sluttningarna domineras av naturskogsliknande bokskog med en mycket rik moss- och lavflora. Söderåsen är även ett av landets främsta områden för vedlevande insekter och här finner man hotade arter som bokblombock, röd ögonknäppare och gropig blombagge. Ormbunken skuggbräken har sina enda växtlokaler i landet på Söderåsen. Nere i dalgången löper Skärån som har ett mycket rent vatten och hyser arter som bäcknejonöga och öring. Söderåsens sprickdal är högst intressant ur geologiskt perspektiv och hela området är mycket välbesökt. Söderåsens nationalpark är en av de mest besökta nationalparkerna i hela landet.

Bevarandemål

Areal

Arealen naturligt näringsrika sjöar (3150) ska vara minst 1,6 hektar. Arealen mindre vattendrag (3260) ska vara minst 11,8 hektar. Arealen torra hedar (4030) ska vara minst 9,4 hektar. Arealen staggräsmarker (6230) ska vara minst 0,85 hektar. Arealen silikatgräsmarker (6270) ska vara minst 1,4 hektar och kan utökas till 3,1 hektar när utvecklingsmarken mot 6270 har uppnått tillräckliga kvaliteter. Arealen fuktäng (6410) ska vara minst 0,87 hektar. Arealen högörtängar (6430) ska vara minst 1,6 hektar. Arealen svagt välvda mossar (7140) ska vara minst 6 hektar. Arealen kärr och gungflyn (7142) ska vara minst 1,1 hektar. Arealen nordlig ädellövskog (9020) ska vara minst 11,2 hektar. Arealen trädklädd betesmark (9070) ska vara minst 1,7 hektar. Arealen lövsumpskog (9080) ska vara minst 44,4 hektar och kan med tiden utökas till 46,8 hektar när

utvecklingsmarken mot 9080 uppnår tillräckligt höga kvalitéer. Arealen näringsfattig bokskog (9110) ska vara minst 572 hektar och kan med tiden utökas till 857,6 hektar när utvecklingsmarken mot 9110 uppnår tillräckligt höga kvalitéer. Arealen näringsrik bokskog (9130) ska vara minst 36,3 hektar och kan med tiden utökas till 50,7 hektar när utvecklingsmarken mot 9130 uppnår tillräckligt höga kvalitéer. Arealen näringsrik ekskog (9160) ska vara minst 3,6 hektar och kan med tiden utökas till 11,3 hektar när utvecklingsmarken mot 9160 uppnår tillräckligt höga kvalitéer. Arealen ek-hassellund (9162) ska vara minst 0,77 hektar. Arealen näringsfattig ekskog (9190) ska vara minst 1,3 hektar och kan med tiden utökas till 8,4 hektar när utvecklingsmarken mot 9190 uppnår tillräckligt höga kvalitéer. Arealen svämlövskog (91E0, 9750) ska vara minst 64,2 hektar och kan med tiden utökas till 73,6 hektar när utvecklingsmarken mot 91E0, 9750 uppnår tillräckligt höga kvalitéer.

Strukturer och funktioner m.m. – terrestra miljöer

Naturlig hydrologi och grundvattennivåer som skapar markfuktighet ska påverka dynamik och struktur, i synnerhet på de fuktiga gräsmarkerna (6410, 6430), på myrarna (7140, 7142) och i sumpskogarna (9080, 91E0, 9750). Naturtyperna ska ha en ostörd hydrologi. Vattenståndet ska variera naturligt och översvämningar som sker regelbundet och/eller säsongvis ska påverka dynamik och struktur. Vattenståndet ska variera naturligt och översvämningar sker regelbundet och/eller säsongvis. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår (eller andra avvattande anläggningar) som medför negativ påverkan.

De öppna naturtyperna torra hedar (4030), gräsmarker (6230 och 6270), fuktäng (6410) och högörtäng (6430) ska vara välhävda av antingen bete eller slätter. Hydrologin ska vara naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar markfuktighet. Ingen antropogen näringstillförsel, inklusive tillskottsutfodring av betesdjur, ska förekomma. Betesdjuren ska inte ges medel mot parasiter eftersom det kan finnas kvar rests substanser i spillningen som kan påverka dynglevande organismer negativt. Fysiska strukturer i form av stenmurar, småvatten, busksnår och blottade hållar ska förekomma. Värdefulla träd, t.ex. bärande och blommande träd, hålträd och grova träd, ska bevaras. Ingen skadlig ansamling av förna ska finnas i de hävdade markerna efter vegetationsperiodens slut. Det ska finnas solexponerad bark och ved som är en viktig förutsättning för många vedlevande insekter. Det ska finnas riktigt med pollen- och nektarresurser för områdets insektsliv.

Småskaliga naturliga processer, som t.ex. trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning ska påverka dynamik och struktur i de skogliga naturtyperna samt i den trädklädda betesmarken. Det ska finnas död ved (t.ex. torrträd, hålträd, liggande död ved etc. av olika trädslag och i olika nedbrytningsstadier). Vattenståndet ska variera naturligt och översvämningar som sker regelbundet och/eller säsongvis ska påverka dynamik och struktur i svämlövskogen (91E0, 9750). Ädellövträd (i första hand bok och till mindre del ek) ska utgöra ett dominant inslag i området. Ek ska utgöra dominerande trädslag tillsammans med avenbok i den näringsrika ekskogen (9160) och tillsammans med hassel i ek-hassellunden (9162) samt i den näringsfattiga ekskogen

(9190). Svåmlövskogen ska domineras av al och ask. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark. Det ska finnas gamla träd och förnygring av nya träd som efterträdare av följande trädarter: ek, bok, avenbok, lönn, lind och al. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat. Det ska finnas ett buskskikt med olika växtarter. Det ska finnas rikligt med följande strukturer/substrat: liggande och död ved, stående döda eller döende träd, död ved i olika former inklusive levande träd med döda träddeklar, träd med socklar (i svåmlövskog), träd med hackspettsbohål, gamla träd med grov bark, skador, håligheter, mulm och döda delar. Det ska finnas solexponerade, varma och vindskyddade miljöer och strukturer som bidrar till en variation mellan täta respektive öppna och glest beskogade delar, samt bryn. Det ska finnas mark med tunt humustäcke och blottade ytor med sten. Fuktig till blöt mark, vid stränder, våtmarker, källor etc. ska utgöra ett måttligt inslag i området. Det ska finnas vindskyddade skogsmiljöer med en hög och jämn luftfuktighet som är gynnsam för bl.a. olika moss- och lavararter. Gran, buskar och sly av t.ex. björk och ask ska inte tillåtas ta överhanden eller skada de gamla eller biologiskt värdefulla träden i området. Igenväxningsvegetation ska inte tillåtas dominera i botten-, fält- eller buskskiktet. Främmande och invasiva arter ska inte förekomma.

Hydromorfologiska strukturer som är väl förknippade med naturtyperna ska finnas. De öppna mossarna (7140, 7142) ska vara mestadels öppna och busk- eller trädskikt ska endast finnas i begränsad utsträckning. Omgivande laggkärr ska behållas intakta. Följande strukturer ska finnas i området i riklig utsträckning: höljor, tuvor, gungflyn och öppet vatten. De öppna mossarna (7140, 7142), lövsumpskogen (9080) och svåmlövskogen (91E0, 9750) är naturtyper som är särskilt känsliga för ändringar i grundvattennivå samt ändring av grundvattnets kemiska egenskaper och temperatur.

Strukturer och funktion m.m. – limniska miljöer

Ekologisk status och kemisk status

Vattenförekomsten Skärån (MS_CD: WA32370039, VISS EU_CD: SE621643-134041) ska ha minst god ekologisk status och god kemisk status. Den beslutade miljö kvalitetsnormen (MKN) för förvaltningscykel 2 (2010–2016) är att senast år 2021 ska vattendraget ha god ekologisk status och god kemisk status. Undantag görs för bromerade difenyletrar och kvicksilver. Förslaget för förvaltningscykel 3 (2017–2021) är att Skärån ska ha god ekologisk status senast år 2027. Idag är Skäråns ekologiska status måttlig och god kemisk status uppnås ej vilket beror på faktorer utanför Natura 2000-området.

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Hydrologisk regim i vattendraget

Den hydrologiska regimen i vattendrag ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna specifik flödesenergi, volymsavvikelse, flödets förändringstakt samt vattenståndets förändringstakt enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

- I vattendraget ska det finnas en naturliknande hydrologisk regim och det ska finnas meandrande sträckor, kvillar, forsar och fall, erosionspartier, branter och sedimentation.
- Det ska finnas en naturliknande vattenståndsvariation som skapar en variation av strandmiljöer med hög biologisk mångfald.
- Hydrologiska villkor i form av vattenstånd, strömmar, vågor, sötvattensflöde och vattenutbyte ska variera naturligt i tid och rum.
- Det ska finnas en funktionell buffertzonen i anslutning till vattendraget.

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Konnektivitet i vattendraget

Konnektiviteten i vattendraget ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna upp- och nedströms konnektivitet samt konnektivitet i sidled enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

- Inga vandringshinder ska finnas, varken innanför eller utanför området.
- Det ska finnas god kontakt för djur, växter, sediment och organiskt material till anslutande svämplan och i upp- och nedströmsriktning i vattendraget
- Det ska finnas effektiva passager för djur, växter, sediment och organiskt material till anslutande vattensystem och svämplan.

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Morfologiskt tillstånd i vattendraget

- Vattendragen ska präglas av naturlighet och tillåtas röra sig fritt, dvs vattendragets lopp och fårans form ska vara opåverkade av rätning, rensning, fördjupning och breddning. Fåran ska tillåtas ta nya vägar samt svämma. Vattendragen ska innehålla naturliga strukturer såsom död ved, block och sten.
- Det ska finnas sträckor som präglas av erosion och sedimentation som skapar blottlagd jord/strandzon och strandbrinkar.
- Strandzonen ska präglas av en återkommande störning i strandzonen med periodvis blottlagda stränder och en årlig kortskottsvegetation.
- Sedimentationen ska vara naturlig, med försumbar antropogen påverkan, och inte inverka negativt på karakteristiska och typiska arter i naturtypen.

Biologiska kvalitetsfaktorer – Fisk och bottenfauna

- För vattensystemet främmande arter och främmande fiskstammar ska ej introduceras då de riskerar att påverka värden inom Natura 2000-området. Undantag finns för utsättning av regnbåge i Odensjön där fritidsfiske bedrivs. Förekommande främmande arter ska ej inverka negativt på artsammansättningen eller variation av arter genom ändrade konkurrensförhållanden, genetik och/eller smittspridning. Signalkräfta har påträffats i vattensystemet och utgör ett hot mot naturligt förekommande arter.
- Mink utgör ett hot mot fågellivet och ska förekomma i så pass liten utsträckning att det inte påverkar häckningsframgången märkvärt.

Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och kemisk status (vattenkvalitet)

Vattenkvaliteten ska motsvara minst god status med avseende på kvalitetsfaktor för näringsämnen, siktdjup, syrgas samt försurning enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

- Vattenkvaliteten ska vara god.
- Syrgashalten ska vara god.
- Försurning ska inte förekomma.
- Vattenkvaliteten får inte försämrats över tid.
- Vattnet ska vara klart med ett siktdjup och ljusklimat som är förknippat med naturtypen.
- Naturtyperna naturligt näringsrika sjöar (3150) och mindre vattendrag (3260) samt de öppna mossarna (7140, 7142), lövsumpskogen (9080) och svämlövs-kogen (91E0, 9750) är särskilt känsliga för ändringar i grundvattennivå samt ändring av grundvattnets kemiska egenskaper och temperatur.

Typiska arter

Typiska arter ska förekomma i livskraftiga populationer inom Natura 2000-området.

Natura 2000-arter

Natura 2000-arterna citronfläckad kärrtrollslända (1042), bred paljettdykare (1082), större vattensalamander (1166) och barbastell (1308) ska finnas i livskraftiga bestånd.

Framtida uppföljning av planen kan medföra att nuvarande bevarandemål ändras och att nya mål läggs till.

Målindikatorer

Arealer naturtyper

Se under Bevarandemål vilka arealer som gäller för respektive naturtyp.

Ekologiska strukturer och funktioner

Allmänt för samtliga naturtyper

- Hotade arter har möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sina naturliga utbredningsområden så att livskraftiga populationer säkras.
- Artrikedomen och arttätheten i naturtyperna skall bevaras och utvecklas.
- Hotade eller sällsynta växt- och djurarter som är knutna till naturtyperna skall ges sådana förutsättningar att de kan förnygra sig i långsiktigt livskraftiga populationer.

*Sötvattensmiljöer (3150, 3260)*Ekologisk status och kemisk status

Vattenförekomsten Skärån (MS_CD: WA32370039, VISS EU_CD: SE621643-134041) ska ha minst god ekologisk status och god kemisk status. Den beslutade miljö kvalitetsnormen (MKN) är att senast år 2021 ska vattendraget ha god ekologisk status och god kemisk status. Undantag görs för bromerade difenyletrar och kvicksilver. Idag är Skäråns ekologiska status måttlig och god kemisk status uppnås ej.

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Konnektivitet i vattendraget

Konnektiviteten i vattendraget ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna upp- och nedströms konnektivitet samt sidleds konnektivitet enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

- Inga vandringshinder ska finnas, varken innanför eller utanför området.
- Regleringen av vattendragen ska begränsas, både innanför och utanför området.

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Hydrologisk regim i vattendraget

Den hydrologiska regimen i vattendrag ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna specifik flödesenergi, volymsavvikelse, flödets förändringstakt samt vattenståndets förändringstakt enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Morfologiskt tillstånd i vattendraget

Hydrologiska förhållandena ska på sikt vara ostörda. hydrologin bevaras ostörd och den interna dynamiken få utvecklas fritt. Den långsiktiga förekomsten av habitatet ska säkerställas genom en hög grundvattennivå med god vattenkvalitet, utan tillförsel av näringsämnen.

- Vattendraget inom Natura 2000-området ska i största möjliga utsträckning vara naturligt eller naturliknande med avseende på rätning och rensning samt innehålla naturliga strukturer, detta utifrån avvägningar gentemot tillståndsgivna verksamheter och andra värden såsom kulturmiljö värden inom Natura 2000-området.
- De hydrologiska förhållandena i vattendraget och den långsiktiga förekomsten av habitat inom Natura 2000-området får inte försämrats över tid genom mänsklig påverkan på grundvattennivå till exempel genom markavvattning eller vattenuttag i eller i anslutning till vattendraget.
- Naturliga vattenståndsvariationer och opåverkad hydrologi bidrar till en variation av livsmiljöer i strandlinjen. Oreglerade förhållanden skall upprätthållas och negativ påverkan från eventuella tidigare regleringar, rensningar eller dikningar minimeras.
- Mängden träd i kantzonen får inte minska över tid.
- Mängden död ved i vattendraget får inte minska över tid. Död ved kan dock, efter samråd med länsstyrelsen, justeras om det finns risk för skada på ekonomiska eller rekreationella värden.

- Vattenuttagen och dess påverkan på grundvattentillförseln och vattentillgången i ån behöver undersökas och åtgärdas. Vid bevattning undviks erosion från finkornig sand i största möjliga mån.

Biologiska kvalitetsfaktorer – Fisk och bottenfauna

- För vattensystemet främmande art och främmande fiskstammar ska inte introduceras om de riskerar att påverka värden i Natura 2000-området. Förekommande främmande arter ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variation av arter genom ändrade konkurrensförhållanden, genetik och/eller smittspridning.

Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och kemisk status (vattenkvalitet)

Vattenkvaliteten ska motsvara minst god status med avseende på kvalitetsfaktor för näringsämnen, siktdjup, syrgas samt försurning enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).

- Vattenkvaliteten får inte försämrats över tid.
- Kemisk ytvattenstatus ska motsvara minst god status.
- Vattnet skall vara opåverkat av främmande ämnen som är giftiga eller hormonstörande.
- Inget vatten får tillföras bäcken utöver den naturliga avrinningen från bäckens avrinningsområden.

Gräsmarkerna (4030, 6230, 6270, 6410, 6430)

- De öppna markernas bevarandestatus skall säkerställas genom fortsatt betesdrift och övriga åtgärder som krävs (bl.a. röjning av viss busk/slyvegetation). Vegetationen skall generellt sett domineras av lågvuxna, hävdgynnade arter, typiska för betesmark, men en variation av hävden i tid och rum bör eftersträvas. Vegetationen ska vara väl avbetad varje år vid vegetationsperiodens slut.
- Betet ska vara så pass intensivt i perioder inom naturtyperna 4030 och 6270 så att markblottor uppstår regelbundet och alltid finns närvarande i betesmarkerna.
- Vegetationen ska hållas lågvuxen och fri från igenväxningsvegetation. Områdena hävdas på ett sådant sätt att förnaansamling och igenväxningsvegetation inte påverkar florans och faunan negativt.
- Den torra hedens (4030) buskskikt skall inte täcka mer än 10 % av dess areal.
- Trädskiktets krontäckning skall inte utgöra mer än 10 % för heden (4030) och skall endast utgöras av enstaka solitärträd och mindre grupper. äldre träd och buskar sparas liksom efterträdare till dessa
- Träd och buskar i 6230 får ha en krontäckning/täckningsgrad på högst 30 %.
- Träd och buskar i 6270 får ha en krontäckning/täckningsgrad på högst 30 %.
- Naturtyperna 4030, 6230, 6270 beteshävdas och förekomst av enbuskar gynnas, vilka dock inte får ha en täckning överstigande 25 %.
- I och i anslutning till, de hävdade habitaterna ska antalet grova och ihåliga träd öka.

- Träd- och buskskikt skall som regel inte förekomma på fuktängen (6410) och högörtängen (6430). Förekommande äldre, solitära träd och buskar ska få vara kvar. Hydrologiska förhållandena ska vara ostörda.
- I naturtyperna 6410 och 6430 ska den nuvarande hydrologiska regimen med en hög grundvattennivå och regelbundna översvämningar bevaras. I övriga naturtyper ska hydrologin vara naturlig med naturliga grundvattennivåer som skapar markfuktighet.
- Ingen tillförsel av näringsämnen (t ex gödsling, kalkning, kväveläckage från omgivande marker, spridning av rötslam, stödutfodring m.m.) från annan källa än från betande djur får ske inom eller i direkt anslutning till naturtyperna. Undantag är tillskottsutfodring under torra år.
- Konkurrenskraftiga ohävsarter som t.ex. brännässla, åkertistel, hundkäx, älgört och vecketåg får endast förekomma i ringa omfattning.

Myrar (7140, 7142)

- Naturtyperna lämnas i huvudsak till fri utveckling.
- Området ska ha stor variation med öppna gläntor och tätare partier med träd.
- Naturtyperna skall ha en väl fungerande hydrologi. De hydrologiska och hydrokemiska förhållandena behöver upprätthållas för att bevara variationen av strukturer som ex. tuvor, höljor, kärrfönster och dråg.
- Öppna mossar och kärr skall ha en ostörd hydrologi, avvattnande diken skall ej förekomma.
- För öppna mossar och kärr skall krontäckningen för träd och buskar vara max 30%.
- Död ved i form av t.ex. lågor, torrakor, hålträd skall sparas, liksom grova och gamla träd.
- Död ved får inte forslas bort.
- Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men får vara tunnare i unga myrar.

Ädellövskogen (9020, 9110, 9130, 9160, 9162, 9190)

- Krontäckningen ska vara 50 - 100 %. Bok utgör nyckelart i bokskogshabitaten (9110, 9130).
- Ek eller avenbok, tillsammans eller var för sig, ska utgöra minst 50 % av grundytan i ekskogshabitaten (9160, 9162, 9190).
- I den boreonemorala ädellövskogen (9020) ska nyckelarterna i trädskikten finnas i minst två skikt. I alla skikt skall nyckelarterna utgöra minst 50% av skiktet. Nyckelarter i 9020 är alm, lind, lönn, ek och ask.
- Skogen får utvecklas i huvudsak utan större ingrepp. Naturvårdsåtgärder såsom borttagande av granföryngring och försiktigt friställande av äldre värdefulla träd m.m. kan dock ske.
- Träd över 100 år, eller grövre än 40 cm brösthöjddiameter samt mulmbildande träd skall inte avverkas eller fällas.

- Död ved i olika dimensioner och i olika nedbrytningsstadier sparas och forslas inte bort från området. Idag finns död ved i form av hålträäd med mulm samt som ädellövsträd med grova döda delar.
- Död ved såsom högstubbar, lågor och grenar ska finnas kontinuerligt i olika dimensioner och nedbrytningsstadier. Volymen död ved skall uppgå till minst 20 m³ /ha i bokskogshabitaten.
- I bokskogen ska nyckelarterna i trädsiktigt finnas i minst två skikt. I alla skikt skall nyckelarterna utgöra minst 50 % av skiktet. Bok utgör nyckelart i bokskogshabitaten (9110, 9130).
- Ostörd hydrologi.
- Ingen tillförsel av näringsämnen (t ex gödsling, kalkning, kväveläckage från omgivande marker, spridning av rötslam, stödutfodring m.m.) får ske.
- Det ska finnas kontinuitet av bok och andra lövträd i en varierande ålder, inklusive gamla träd. Föryngringar av bok ska förekomma. Olikåldrighet i bestånden eftersträvas.
- Det ska finnas naturliga störningar i skogen.
- Gran ska inte förekomma i naturtyperna.
- Alla gamla och spärrgreniga ekar skall friställas. För att skapa kontinuitet bör framtida ersättningsträd utses. Antalet grova ädellövträd med en minimiålder på 150 år uppgår till mer än 10 st/ha.
- Ett rikt buskskikt ska finnas i ekskogarna (9160, 9162, 9190).
- Föryngringar av ek ska förekomma i ekskogen. Olikåldrighet i bestånden eftersträvas. Minst 7 st yngre ersättningsträd av ek/ ha ska finnas.
- Efterträdare till grova och vidkroniga ekar ska finnas, vara frihuggna och finnas i nära anslutning till befintliga vidkroniga, gamla ekar.
- Minst 10 träd/ha ska vara äldre än 150 år i ekskogen.
- Minst 30 m³ död ved/ha ska finnas, varav 15 m³/ha är grövre än 30 cm i diameter i ekskogshabitaten.
- Skogarnas betydelse för naturupplevelser och friluftsliv ska tas till vara.

Trädklädd betsmark (9070)

- Vegetationen i den trädklädda betesmarken ska domineras av hävdgynnade, lågvuxna arter, typiska för betesmark. Vegetationen ska vara väl avbetad varje år vid vegetationsperiodens slut.
- Ingen tillförsel av näringsämnen (t ex gödsling, kalkning, kväveläckage från omgivande marker, spridning av rötslam, stödutfodring m.m.) får ske.
- Bete ska förekomma i naturtypen. Vegetationen ska vara väl avbetad varje år vid vegetationsperiodens slut.
- Efterträdare till grova och vidkroniga träd finns, är frihuggna och finns i nära anslutning till befintliga vidkroniga, gamla träd.
- Minst 7 träd/ha är äldre än 150 år. De gamla träden kan omfatta både grova träd och tunna senvuxna träd.

- I den trädklädda betesmarken (9070) ska det finnas minst 15 m³/ha av död ved. Den döda veden ska finnas i olika dimensioner och i olika nedbrytningsstadier.
- I naturtypen trädklädda betesmarker (9070) ska det finnas minst 3 grova träd eller hålträd per ha och minst 3 träd per ha ska utses till framtida evighetsträd. Stående och fallen död ved ska inte tas bort.
- I de trädklädda betesmarkerna, naturtyp 9070, skall träden ha en krontäckning på mellan 25–35% och det skall finnas en bibehållen ålderskontinuitet av olika trädslag och trädåldrar.
- Konkurrenskraftiga ohävsarter såsom t.ex. björnbär, brännässla, åkertistel och hundkåx får maximalt täcka 20 % av naturtypernas areal.

Triviallövskogen (9080, 91E0/9750)

- Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50 – 100 %, där klibbal/ask/triviallöv utgör minst 50 % av grundytan.
- Lövsumpskogen skall ha en ostörd hydrologi, avvattnande diken skall ej förekomma.
- Årliga översvämningar ska förekomma.
- I sumpskogen (9080, 91E0/9750) ska hydrologin bevaras ostörd och den interna dynamiken få utvecklas fritt. Den långsiktiga förekomsten av habitatet ska säkerställas genom en hög grundvattennivå med god vattenkvalitet, utan tillförsel av näringsämnen.
- Död ved i olika dimensioner och i olika nedbrytningsstadier sparas och forslas inte bort från området.
- Träd med socklar ska bevaras.
- I partier med svämlövskogar (91E0/9750) ska den interna dynamiken i huvudsak få utvecklas fritt. Naturvårdsanpassad skötsel i 9080 får dock ske.
- I svämlövskogen (91E0/9750) ska det finnas träd i olika åldersskikt och generationer.
- Flödesregleringen ska minst uppfylla klass 1 eller 2 enligt hydromorfologiska bedömningsgrunder med avseende på hydrologi.

Typiska arter för naturtyperna

Vattendrag och sjöar (3150, 3260)

- Det ska finnas minst 1 typisk art i genomsnitt per provyta i naturtypen Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation (3150). De typiska arterna axslinga och krusnate har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor (3260). De typiska arterna åsandslända *Ephemera danica*, *Amphinemura sulcicollis* (bäckslända), *Nemoura avicularis* (bäckslända), *Isoperla grammatica* (bäckslända), öring, elritsa och bäcknejonöga har påträffats i naturtypen.

Gräsmarkerna (4030, 6230, 6270, 6410, 6430)

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Torra hedar (4030). De typiska arterna knägräs, borsttåg, knippfryle, stagg och ängsvädd har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat (6230). De typiska arterna stagg och stenmåra samt den karaktäristiska arten ärenpris har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270). Den typiska arten knägräs och den karaktäristiska arten blodrot har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Fuktängar med blåtåtel och starr (6410). De typiska arterna stagg och knägräs har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 1 typisk art i genomsnitt per provyta i naturtypen Högörtängar (6430). Den typiska arten fackelblomster och den karaktäristiska arten aklejruta har påträffats i naturtypen.

Myrar (7140, 7142)

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtyperna Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Svagt välvda mossar (7140) och Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Kärr och gungflyn (7142). De typiska arterna vattenklöver, rundsileshår, praktvitmossa, sotvitmossa, dragvitmossa och rubinvitmossa har påträffats i naturtyperna.

Ädellövskogen (9020, 9110, 9130, 9160, 9162, 9190)

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Boreonemoralia äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora (9020). De typiska arterna lungört, myskmadra, sårlåka, blåsippa, klippfrullania, fällmossa, platt fjädermossa, grov fjädermossa, trubbfjädermossa, trädporella, stubbspretmossa, mörk husmossa, havstulpanlav, sydlig blekspik, rosa lundlav, almlav, örtlav, korallblylav och lunglav har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Bokskog av fryle-typ (9110). De typiska arterna platt fjädermossa, guldlockmossa, klippfrullania, trädporella, bokfjädermossa, rosa lundlav, bokkantlav, bokvårtlav, stiftklotterlav och gulnål har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Bokskog av *Asperulo-Fagentum*-typ (9130). De typiska arterna gulsippa, lundarv, tandrot, myskmadra, bokfjädermossa, klippfrullania, späd frullania, platt fjädermossa, fällmossa, trädporella, grov fjädermossa, trubbfjädermossa, grov baronmossa, sydlig kvastmossa, bokkantlav, bokvårtlav, liten ädellav, rosa lundlav och stiftklotterlav har påträffats i naturtypen.

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtyperna Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ (9160) och Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ – ek-hassellund (9162). De typiska arterna gulplister och skogsbingel samt de karaktäristiska arterna ek och avenbok har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 1 typisk art i genomsnitt per provyta i naturtypen Äldre ekskogar på sura, sandiga slättmarker (9190). De typiska arterna ekorrbar, blåbär och ängskovall har påträffats i naturtypen.

Trädklädd betsmark (9070)

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Trädklädd betsmark (9070). Den typiska arten ängsvädd har påträffats i naturtypen.

Triviallövskogen (9080, 91E0/9750)

- Det ska finnas minst 2 typiska arter i genomsnitt per provyta i naturtypen Lövsumpskog av fennoskandisk typ (9080). De typiska arterna bäckbräsa, dvärghäxört, gullpudra, kärrfibbla, rankstarr, skärmstarr, blåmossa, blåflikmossa, trubbfjädermossa, skuggmossa, dunmossa och källgräsmossa har påträffats i naturtypen.
- Det ska finnas minst 1 typisk art i genomsnitt per provyta i naturtypen Alluviala lövskogar med *Alnus glutinosa* eller *Fraxinus excelsior* (91E0, 9750). De typiska arterna majbräken, strutbräken, springkorn, alsidenmossa, bandpraktmossa, blåmossa, bågpraktmossa, källgräsmossa, mörk husmossa, rutlungmossa, skirmossa, stenporella och trubbfjädermossa har påträffats i naturtypen.

Natura 2000-arter

Citronfläckad kärrtrollslända (1042)

- Förekomsten av citronfläckad kärrtrollslända ska bevaras så att individerna kan förnygras i långsiktigt livskraftiga populationer.
- Artens behov av öppna vattenspeglar ska tillgodoses genom att förhindra eutrofiering och igenväxning.

Bred paljettdykare (1082)

- Arten ska finnas kvar med en reproducerande, livskraftig population som förmår sprida sig inom området och till andra lämpliga biotoper.
- Artens livsmiljöer ska bibehållas genom att eutrofiering och igenväxning förhindras.

Större vattensalamander (1166)

- Förekomsten av större vattensalamander ska bevaras så att individerna kan förnygras i långsiktigt livskraftiga populationer.
- Det ska finnas lekvatten utan fiskförekomster i området.

- Det ska finnas minst 0,2 hektar passande livsmiljöer för större vattensalamander på ett avstånd inte längre än 100 meter från artens lekvattnen.
- I de vattenförekomster där större vattensalamander finns får pH inte understiga 5,0.
- Vattenförekomsterna får inte vara påverkade av övergödning, vilket kan leda till syrebrist. Det får inte finnas mer än 0,13 mg nitrat/l eller 0,25 mg ammonium/l.
- Vattensamlingar med större vattensalamander ska vara helt fria från fiskar och kräftdjur.
- Lek- och yngelvattnen för större vattensalamander ska vara solbelysta med viss vegetation i omgivningen för lek- och yngelperioden. Vattnen ska inte vara allt för beskuggade av träd- och buskvegetation.

Barbastell (1308)

- Det ska finnas minst 10 individer av barbastell i området och antalet ska öka.
- Livsmiljön för barbastell, i form av grova lövträd (se bilaga 3) och trädklädda naturbetesmarker och ängar, ska bevaras och förekomsten ska gynnas för att säkerställa den långsiktiga existensen av arten inom området.
- Det ska finnas minst 25 grova träd i anslutning till yngelkolonin för barbastell i området.
- Barbastell ska ha goda förutsättningar för att nyttja området vid födosök.
- Äldre bokbestånd och grov lövdominerad gammelskog ska bevaras.
- Vind- och regnskyddade "lövtunnlar" i form av markvägar ut mot skogen som är omgivna av tätt lövverk såsom hasselbuskage ska bevaras.

Beskrivning av naturtyper och arter och deras bevarandestatus

Naturtyper

Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation (3150)

I södra delen av Natura 2000-området ligger den nästan helt runda Odensjön som är en naturligt näringsrik sjö (3150). Odensjön är den enda naturliga sjön i området och är en källsjö som avvattnas genom Ärlabäcken. Ärlabäcken med Odensjön är ett mindre biflöde till Lilla Bäljane å (vattenförekomst: Bäljane å nr 2 (Lilla Bäljane å), MS_CD: WA76552323). Sjön ligger längst in i dalgången och omges av branta klippor och rasbranter. Sjön är drygt 20 meter djup och 100 meter bred. På botten finns ett flera meter tjockt lager med dy. Temperaturen på botten ligger på 6–8 grader året om vilket beror på tillflödet av källvatten samt sjöns relativa djup. Odensjön tros ha fått sin runda form genom en glaciärnisch. Utformningen av Odensjögrytan tyder på att bildningen kan ha skett under en följd av tundrapperioder före och efter varje nedisning. Vattenvegetationen i sjön är sparsam och består främst av gäddnate, krusnate, axslinga och vit näckros. I strandkanten växer bl.a. blåtåtel och vattenklöver. I sjön är gädda, abbore, mört och sutare naturligt förekommande medan regnbåge är inplanterad. Natura 2000-

arten bred paljettdykare har observerats i sjön. Fiske är tillåtet vid införskaffande av fiskekort. Från sjön rinner den lilla Ärlabäcken kring vilken det finns en frodig vegetation.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor (3260)

Naturtypen mindre vattendrag (3260) utgörs i området av Skärån och dess biflöden (VISS EU_CD: SE621643-134041) samt mindre biflöden till Bäljane å nr 2 (Lilla Bäljane å; MS_CD: WA76552323). Vattenförekomsten Skärån utgörs av Skärån samt i den övre delen även av Dejebäcken (vattenförekomst Skärån MS_CD: WA32370039). Kvärbäckens är ett biflöde till Skärån och är ett övrigt vatten (MS_CD: WA86879297). Tostarpsbäcken är ett mindre biflöde (ej övrigt vatten) till Skärån som rinner samman med Skärån vid Tostarp. Ärlabäcken är ett mindre biflöde (ej övrigt vatten) till vattenförekomsten Bäljane å nr 2. Häsbäcken är också ett mindre biflöde (ej övrigt vatten) till vattenförekomsten Bäljane å nr 2. Samtliga vattendrag ingår i Rönneåns avrinningsområde. Skärån inklusive Dejebäcken och Kvärkåån är utpekade som ett nationellt värdefullt vattendrag. Övriga vattendrag inom Natura 2000-området, som ingår i det utpekade regionalt värdefulla området för vattenmiljöer på Söderåsen, är inte lika väl undersökta som Skärån.

Skärån börjar vid Korsskär ca 3 km in i dalen, där Dejebäcken och Kvärbäckens rinner samman. Dejebäcken, som är en ganska liten bäck, får sitt vatten i huvudsak från Traneröds mosse och Klåverödsområdet i nordväst. Vid Korsskär mynnar Dejebäcksdalen hängande ut i Skärälidsdalen och bildar ett ca 5 meter högt vattenfall. Kvärbäckens har källområden i Svartesjö och Bokholmens mosse där en större våtmark anlades 2014. I sitt övre lopp är den rätad och rensad. Där den rinner i sin naturliga fåra skiftar den ofta karaktär mellan rakt och strömmande till lugnt och meandrande. På flera ställen delar den upp sig i flera bäckfåror med öar emellan. Skärån liknar Kvärbäckens till sin karaktär. Vid Forshall, där dalen är som smalast, bildas ett mindre vattenfall. Till de tre huvudvattenfårorerna rinner många småflöden från källsprång på dalsidorna och kärr på platan. Skäråns vattenflöde varierar med nederbördsfördelningen under året då utjämnande magasin i stort sett saknas. I mynningen av Skärälidsdalen rinner Skärån ut i Skärdammen, en konstgjord damm som anlades 1929–1930. Under 2019 anlades ett omlöp kring Skärdammen för att återskapa en faunapassage för strömlevande djur och växter.

Skärån bedöms i sin helhet ha måttlig ekologisk status, men delarna inom Natura 2000-området har god ekologisk status. Tidigare fanns ett vandringshinder vid Skärdammen men detta har åtgärdats genom omlöpet. Skäråns fiskfauna påverkas dock av vandringshinder och kanalisering utanför Natura 2000-området i höjd med Ljungbyhed. Den del av Skärån som ingår i Natura 2000-området har höga biologiska värden. Kraftverken vid Klippan i Rönne ås huvudfåra utgör i dag definitiva vandringshinder för alla fiskarter förutom ål. Klippans kommun köpte 2018 de tre kraftverken i huvudfåran för att avveckla dem och för att återskapa fria vandringsvägar. När så sker kommer laxfisk

även kunna vandra upp i Skärån och dess biflöden där det finns utmärkta lek- och uppväxtmiljöer, framförallt för havsvandrande öring.

Skärån bedöms ha god näringsstatus. Totalfosforkoncentrationen ökar över perioden 2000–2017 och ligger som medelvärde för perioden 2013–2017 på 35 µg TP/L, dvs. på klassgränsen mellan måttlig och god på 35,0 µg TP/L. De för området, uppmätta och måttliga totalkvävehalterna visar på en allmän, men mycket svag ökning perioden 2000–2017, och ligger på en nivå runt ca. 1,4 mg TN/L för perioden 2013–2017. Variationen över tid är betydande. Oxiderat kväve är relativt oförändrat under perioden 2013–2017 och ligger på en nivå strax över ca. 0,8 mg NO₂+3-N/L. Det reducerade kvävet ökar, om än svagt, under perioden 2013–2017 och har ett relativt lågt medelvärde på 13 µg NH₄-N/L för perioden 2013–2017, högst uppmätta värde är 173 µg NH₄-N/L. Den beräknade fria ammoniak ökar något under perioden 2000–2017 och är i medeltal 0,07 µg fri NH₃/L för perioden 2013–2017. Högst beräknad halt för perioden 2013–2017 är 0,2 µg fri NH₃/L. Skärån bedöms ha fortsatt god status på försurning. Medelvärdet av surhetsindexet ACID på kiselalger är 9,00 vilket är mycket högt och visar inte på någon påverkan från försurning. Även medelvärdet på pH är högt 7,5 (2012–2017). Skärån uppnår ej god status avseende prioriterade ämnen som bromerade difenyleter och kvicksilver. Vattendraget, nedströms Natura 2000-området, är troligen påverkat av läckage av perfluorerade ämnen från brandövningsplatsen vid Ljungbyheds flygplats.

I Skärån finns stationär öring, elritsa, bäcknejonöga, ål, lake, gädda och småspigg. Bland de fåglar som födosöker i vattendraget finns bl.a. forsärsla, strömstare och kungsfiskare. I ån finns flera rödlistade insekter, däribland nattsländorna *Wormaldia occipitalis*, *Odontocerum albicorne* och *Agapetus fuscipes* samt den sällsynta bäcksländan *Nemoura dubitans* som lever i källor och källpåverkade bäckutlopp och endast är känd från ett fåtal lokaler i Skåne. I Skärån finns också bäcksländan *Dinocras cephalotes* som är något av en karaktärsart för Söderåsens vattendrag. Flera av dag-, bäck- och nattsländorna i Skärån är känsliga för försurning och föroreningar. I vattendraget finns också fjädermyggelarver och sötvattensmärlor. Signalkräfta har påträffats i Skärån nedströms Skärdammen samt i Dejobäcken. I Dejobäcken har den främmande arten bäckröding påträffats vid elfiske. Det finns inga dokumenterade förekomster eller historiska uppgifter om vare sig flodkräfta eller stormusslor i vattendraget.

Inom det EU-finansierade Life-projektet Life Connects utfördes 2021 försök att etablera flodpärlmussla i Skärån. Under ledning av forskare från Karlstad universitet har 20 gravida flodpärlmusslor från den närliggande Klingstorpabäcken fångats in och tillfälligt vistats tillsammans med 300 öringar från Skärån under laboratorieliknande förhållanden. Cirka hälften av öringarna blev infesterade med glochidier (flodpärlmusslans larver) och samtliga fiskar har märkts och satts ut på samma sträcka som de fiskades upp på. De kommer att följas under ett år för att studera vandring och beteende. De vuxna flodpärlmusslorna har återutsatts i Klingstorpabäcken. Förhoppningen är att glochidierna ska växa till fullvuxna flodpärlmusslor och etablera arten i Skärån.

Den naturliga källsjön Odensjön i områdets södra del avvattnas av ett biflöde till Ärlabäcken. Ugglerrödsdalen dräneras av flera små bäckar från källsprång i de södra och västra rasbranterna. Härnsändammarna och kärret norr om dammarna är ursprungligen gamla karpdammar som byggdes i början av 1900-talet. Dammarna avvattnas till Häsbäcken, som också tar emot vatten från flera mindre källflöden från området norr om Härnsås. Tostarpsbäcken avvattnar ett mindre område norr om Skäralidsdalen.

Vattendragen i Natura 2000-området är beskuggade och kantas oftast av klibbal med inslag av ek, bok, björk, lönn och ask. Utmed vattendragen är florans ofta speciell. Stenar över och under vattenlinjen i vattendragen är viktiga växtplatser för mossor. Exempel är forsmossa, källkvastmossa, stor näckmossa och olika krypmossor, däribland den för naturtypen karaktäristiska arten bäckkrypmossa.

I Dejebäcken finns ett fåtal partiella vandringshinder i form av stendämmen och rester av en äldre kvarn. Det finns också ett naturligt vandringshinder i form av ett fall. Dejebäcken är relativt opåverkad, väl beskuggad, har en strömfåra med låg rensningsgrad och har en riklig förekomst av död ved i vattendraget. Kvärbäcken löper nere i Kväkravinen och är också till största delen relativt opåverkad och har en riklig förekomst av död ved i vattendraget. Uppströms, i västra delen av Natura 2000-området, finns en rätad sträcka av Kvärbäcken och enstaka stendämmen som utgör partiella vandringshinder. Ärlabäcken är, inom Natura 2000-områdets gränser, lite påverkad, har låg rensningsgrad och rikligt med död ved. Ärlabäcken har strömmande sträckor och ett vandringshinder i form av en vägtrumma under väg 108. Tostarpsbäcken är ett litet källflöde som rinner samman med Skärån ca 2 km nedströms Skäralid. På sina ställen delar bäcken upp sig i flera fåror, s.k. kvill, så pass att det är svårt att följa huvudfåran. I Tostarpsbäcken förekommer stationär öring. En betydande del av Tostarpsbäcken har rensats försiktigt och en kortare sträcka har rensats kraftigt. Dessa åtgärder genomfördes troligen under 1900-talets första hälft då det fanns jordbruksmark intill bäcken. Idag kantas Tostarpsbäcken främst av bokskog. Häsbäcken har inom Natura 2000-området opåverkade strömområden och rikligt med död ved i vattendraget. Vandringshinder finns vid vägövergången. Öring och sutare har vid elfiske påträffats i Häsbäcken.

Vid inventering av bottenfauna och påväxtalger Ärlabäcken, Häsbäcken, Kvärbäcken, Dejebäcken och Tostarpsbäcken (Länsstyrelsen i Skåne 2007) konstaterades att samtliga vattendrag hade hög status och mycket skyddsvärd bottenfauna. Dessa vattendrag uppvisade en stor artrikedom, hög diversitet och bedömdes ha mycket höga naturvärden. Flest arter observerades i Dejebäcken och Ärlabäcken, medan Kvärbäcken och Dejebäcken bedömdes ha högst naturvärden. I Ärlabäcken har nattsländan *Agapetus fuscipes* noterats.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus på grund av hög ekologisk status och höga biologiska värden inom Natura 2000-området.

Torra hedar (alla typer) (4030)

I Natura 2000-området finns tre ytor med torra hedar (4030). Den sydligaste av dessa torra hedar ligger i Härsnäs och har en blandning av torr och frisk vegetation. Fältskiktet domineras av fårsvingel och rödven i torrare partier. Blodrot, åkervädd, gråfibbla och jungfrulin förekommer också. Denna torra hed hävdas genom bete och är välhävdad och till största delen öppen men också tydligt näringspåverkad.

Norr om Dejebäcken, intill Edvins torp, finns ett annat parti med torr hed. Denna yta är till 40% svagt hävdad och 60% välhävdad. Den är till 90% opåverkad av näringshöjande åtgärder och 10% tydligt påverkad. Ytan är till största delen torr och frisk, men det finns även fuktigare partier. Heden är till största del öppen men här finns även ett par slutna smådungar. Det finns också ett påtagligt buskskikt med bl.a. slån, hassel, hägg och björnbär. I fältskiktet finner man bl.a. blodrot, fårsvingel, knägräs, ljung och ärenpris.

Längst norrut i området finner man det tredje hedområdet. Här finns ett välutvecklat trädskikt med bl.a. ek, bok, björk, rönn och hassel. Marken är tydligt näringspåverkad, eventuellt på grund av tidigare tillskottsutfodring. Denna yta är välhävdad men saknar finare flora.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av näringspåverkan och igenväxning.

Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat (6230)

I området finns två partier med staggräsmark (6230). Det ena är beläget intill heden vid Edvins torp och ingår i samma välhävdade betesmark. Detta område är nästintill helt öppet och domineras av stagg. Buskskiktet består av slån, en och björnbär. I fältskiktet finner man, utöver stagg, även bl.a. stenmåra, ärenpris och teveronika.

En mindre yta med naturtypen finner man i Härsnäs-området. Denna staggräsmark ingår i en välhävdad betesmark som är till 80% opåverkad av näringshöjande åtgärder och 20% svagt påverkad.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ (6270)

I området kring Härsnäs finns två partier med silikatgräsmark (6270) som ligger på varsin sida av ett parti med staggräsmark (6230). Dessa områden utgör tillsammans en betesmark som är till 80% opåverkad av näringshöjande åtgärder och 20% svagt påverkad.

Naturtypen är till allra största del öppen med ett mindre inslag av bl.a. bok, ek, hassel och björnbär. I fältskiktet finner man arter som blodrot, fårsvingel, knägräs och ljung.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Fuktängar med blåttåtel och starr (6410)

I Natura 2000-området finns fyra små partier med fuktäng (6410). Två av dem ligger intill heden vid Edvins torp och två nere i Härsnäs-området. I naturtypen växer bl.a. stagg, knägräs och flaskstarr. Naturtypen har i området delvis fullgod bevarandestatus.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av näringspåverkan och igenväxning.

Högörtängar (6430)

I området finns två partier med högörtängar (6430). Den ena ligger intill Kvärbäckens i sydvästra delen av området och det andra strax norr om Dejebäckens i nordväst.

Högörtängarna är rester av tidigare slåttermarker och fältskiktet domineras av älggräs med inslag av kabbeleka, kärrviol och fackelblomster. På högörtängen vid Kvärbäckens växer även aklejruta, strandgyllen, stor häxört och sumpfräne.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av näringspåverkan och bristande hävd som leder till igenväxning.

Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Svagt välvda mossar (7140)

I nordvästra delen av Natura 2000-området finner man den svagt välvda mossen (7140) Hobacksmossen. Mossen är till större del glest beskogad med tall, björk och gran men ett öppnare område finns i norra delen. På mossen finns ett avvattnande dike som är 2 meter brett och 1 meter djupt. Mossens bottenkikt består främst av vitmossor med arter som praktvitmossa, sotvitmossa, drågvitmossa och rubinvitmossa. Till floran hör bl.a. kråklöver, kärrsilja, ängsull och sjöfräken. Även hjortron förekommer på mossen.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av det avvattnande diket.

Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Kärr och gungflyn (7142)

Strax väster om de konstgjorda Härsnäsdammarna finns två mindre partier med kärr och gungflyn (7142). I kanterna på de öppna kärren växer vide, al, glasbjörk och benved. Kärrvegetationen domineras av sjöfräken, flaskstarr, knapptåg, vattenklöver och kaveldun. Här växer även bl.a. tranbär, ängsull och rundsilesår.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Boreonemorala äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora (9020)

Kring den del av Söderåsen som kallas för Lierna finns ett område med nordlig ädellövskog (9020). Denna skog är belägen på södra sidan av Skäralids sprickdal och

gränsar till rasbranter. I naturtypen finner man en mängd värdefulla inslag såsom torrakor, grov död ved, senvuxna träd, vidkroniga och spärrgreniga träd, ädellövträd med grova döda delar och hålträd med mulm. Skogen är tvåskiktad och träden har en ålder på 130 till 180 år. Bok dominerar med inslag av lönn, al, ask och alm. Död ved förekommer rikligt och både gamla och grova träd förekommer tämligen allmänt. Naturtypen är svagt till måttligt påverkad av sentida skogsbruk och dikning. Naturtypen har en mycket rik mossflora med arter som blåmossa, guldlockmossa, rutlungmossa och skuggmossa. Bland lavarna kan bokvårtlav, glansfläck, havstulpanlav, sydlig blekspik och stiftklotterlav nämnas. I fältskiktet finner man arter som lungört, myskmadra, sårläka och blåsippa.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Trädklädd betesmark (9070)

Strax norr om Röstånga ligger en trädklädd betesmark (9070) som ingår i Nackarps naturreservat. Området är kuperat och har en riklig förekomst av grova och halvgrova träd. Bland trädslagen i naturtypen finns främst bok och ek men även bl.a. vildapel, alm och avenbok. På den trädklädda betesmarken finns även några hålträd med mulm. Fältskiktet är triviale och fläckvis finns uppslag av björnbärsbuskage. Området sambetas ihop med kultiverad fodermark och därför är betestrycket något svagt. Vegetationen är frisk och floran hyser arter som blodrot, blåbär, knägräs, gulplister och ängsvädd.

Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Lövsumpskogar av fennoskandisk typ (9080)

Lövsumpskog (9080) förekommer spritt över stora delar av Natura 2000-området med en huvudsaklig koncentration i sydost, bl.a. kring Härnäsammarna. Lövsumpskogarna på Söderåsen är generellt unga och de flesta träd i naturtypen har en ålder på 30–80 år. Al dominerar i trädsiktet med inslag av främst björk och ask. Lövsumpskogarna är överlag tvåskiktade och en mindre andel är enskiktade. Död ved förekommer i ringa till måttlig utsträckning. Endast enstaka gamla eller grova träd förekommer i naturtypen. Flera av partierna med lövsumpskog är påverkade av dikning och måttligt till kraftigt påverkade av sentida skogsbruk. I fältsiktet finner man arter som bl.a. harsyra, bäckbräsa, dvärghäxört, gullpudra, kärrfibbla, rankstarr och skärmstarr. Bland mossarterna kan bl.a. blåmossa, blåflikmossa, trubbfjädermossa, skuggmossa, dunmossa och källgräsmossa nämnas. Stjærtmes och mindre hackspett har observerats i naturtypen. Vid Kvärbäcken finns ett område med lövsumpskog med högre värden. Här finns bl.a. träd med socklar, hålträd med mulm och området översvämmas regelbundet. I denna del finns ett rikligt inslag av död ved.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av trädsiktets ringa ålder samt påverkan från dikning och sentida skogsbruk.

Boskog av fryle-typ (9110)

Den näringsfattiga boskogen (9110) är Natura 2000-områdets mest omfattande naturtyp. Den gamla boskogen har sin största utbredning på platån intill de tre sprickdalarna och i dalslutningarna. Särskilt värdefulla partier finns längs med Skärälidsravinen och längs Kvärbäckens. Yngre boskog finns också spridd i området, liksom bokföryngring i förhållandevis svår genomträngliga bestånd. Ofta har föryngring skett under gamla s.k. amträäd av bok som på många platser står kvar. I den näringsfattiga boskogen på Söderåsen finner man, förutom bok, även bl.a. avenbok, björk, lönn, ek, ask, alm och fågelbär.

I de äldre partierna med näringsfattig boskog har träden en ålder på 130 till 180 år. Död ved förekommer måttligt till rikligt och gamla och grova träd finns tämligen allmänt. Överlag är naturtypen opåverkad av dikning men det förekommer spår av både äldre och sentida skogsbruk. De flesta av de näringsfattiga boskogarna är tvåskiktade men det förekommer även enskiktade och flerskiktade partier. De yngre boskogspartierna, med en ålder på 55 till 80 år, har generellt en måttlig förekomst av död ved och endast enstaka grova och gamla träd.

Kring Kvärbäckens finner man partier med näringsfattig boskog som av Skogsstyrelsen har pekats ut som nyckelbiotoper på grund av sin värdefulla kryptogamflora, den rika förekomsten av skrymslen och den rikliga mängden död ved. Allra längst västerut i Natura 2000-området, sydost om Klåverödsdammen, finns ännu ett område med naturtypen som har pekats ut som nyckelbiotop av Skogsstyrelsen på grund av sina karakteristiska hällar, värdefulla kryptogamflora och den rikliga mängden död ved i form av högstubbar, lågor av ädellöv och döende ädellövträäd.

På näringsfattiga marker där krontaket i boskogen är slutet blir ljusinsläppet litet varför markväxtligheten är sparsam eller saknas helt. Buskskikt finns i ljusluckor och består av bok, rönn, hallon och druvfläder. Vårfloran domineras av vitsippa och vårfryle. Under övriga året hittar man exempelvis krustätel, pillerstarr, skogsstjärna, blåbär och ekorrhör. På stenar, stubbar och rötter växer mossor som kvastmossa, cypressmossa, olika björnmossor samt enstaka bägarlavar sparsamt. Här och var finns kuddar av blåmossa. I den näringsfattiga boskogen finns många mykorrhizabildande svampar som bokkremla, gallkremla, sötriska, kamferriska och cinnobersspindling. Vanliga är också rutsopp, stensopp, trattkantarell, flugsvampar och spindelskivlingar. Den vanligaste nedbrytaren av bok är fnöskticka. Andra vedsvampar som förekommer i naturtypen är koralltaggsvamp, sydlig sotticka, bickticka och platticka. På träden finner man lavar som bl.a. rosa lundlav, stiftklotterlav, bokkantlav och bokvårtlav.

Skärälidsområdet har under en mycket lång sammanhängande tid erbjudit lämpliga livsmiljöer för en lång rad insektsarter som framför allt lever på bok och är beroende av kontinuitet i sitt utvecklingssubstrat. Den rikliga förekomsten av död ved är den viktigaste förutsättningen för att bevara den biologiska mångfalden i naturtypen. I den överåriga boskogen, men även i andra miljöer, har ca 60 rödlistade insektsarter hittats. Flera av

dem har här sin enda kända lokal i landet eller i Norden. Några få exempel är bokblombeck, som lever i högstubbar av bok; rödhalsad svartbagge, som lever i gamla döda fnösktickor på bok och björk; jättesvampmal, som lever i levande fnösktickor på bl.a. bokstubbar. Vanliga insektsarter i området är exempelvis bokoxe samt olika svartbaggar, trägnagare och knäppare. Den rikliga förekomsten av vedlevande insekter är även gynnsam för flertalet hackspettsarter som finns i området. Under vinterhalvåret uppträder väldiga flockar med bergfink och bofink i Söderåsens bokskogar där de äter sig mätta på bokollon.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av brist på gamla och grova träd samt död ved. Stora delar av naturtypen i området är även tydligt påverkad av tidigare skogsbruk.

Bokskog av *Asperulo-Fagentum*-typ (9130)

Näringsrik bokskog (9130) finns främst i Natura 2000-områdets mellersta och sydöstra del. Naturtypen har sin största utbredning i sluttningarnas nedre partier, utmed vattendrag och i terrängsvackor med god näringstillgång. Trädskiktet domineras av bok, men inslaget av ek, fågelbär, alm, ask, avenbok och andra trädslag är större här än i mer näringsfattig bokskog. I buskskiktet finns olvon, hägg, benved och hassel. Fältskiktet varierar beroende på näringstillgång. Ofta förekommer rikligt med gulplister som är något av en karaktärsart. Hult- och ekbräken är vanligt förekommande liksom gräsen lundslok och lundgröe. I ost- och nordsluttningar är mossfloran rik med bland annat vågig sidenmossa, stor kvastmossa, fyrtdandsmossa, revlevermossa, fingermossa och flera olika vitmossarter.

Naturtypen har en mycket rik flora av trädlevande mossarter, bland annat de rödlistade arterna pepparporella och bokfjädermossa. På träd växer också många rödlistade lavar. Här finns bland annat flera olika sorters klotterlavar, bokvårtlav och lunglav. Hålllav har här en av sina få kända förekomster i länet. I sluttningsslövskogen trivs ett flertal ovanliga kremlor. Isabellflugsvamp har i området en sina ytterst få växtplatser i hela landet. På gamla och döda träd, särskilt i nord- och östsluttningar, har man förutom en lång rad arter av tickor även hittat skinntagging och koralltaggschamp.

På riktigt näringsrika marker, där diabas oftast utgör berggrunden, ökas artrikedomen med exempelvis blåsippa, stor häxört, vårlök, gulsippa, hässlebrodd, lundelm, skogsbingel, sårläka, myska och vänderot. På ett ställe finns ett stort bestånd med ramlök där man också kan hitta hålnunneört, lungört och tandrot. I branternas skog växer piprör i riklig mängd. Särskilt på diabasmarker utvecklas en artrik svampflora med exempelvis ovanligheter som dystersopp, grå kantarell, fjällsopp och stor klubbchamp.

I delar av naturtypen i området finner man grov död ved, vidkroniga och spärrgreniga träd, torrakor och ädellövträd med grova döda delar. I de delar av den näringsrika bokskogen som har basinventerats har träden en ålder på 80 till 130 år. I området mellan Gillastig och Lierna finns flerskiktad skog med en riklig mängd död ved, enstaka grova träd och en tämlig allmän förekomst av gamla träd. Här saknas spår av tidigare skogsbruk och dikning. I de två andra basinventerade partierna finns endast lite död ved och enstaka

gamla eller grova träd. Dessa partier är även kraftigt påverkade av sentida skogsbruk och de betas svagt. Det ena området är enskiktat och det andra tvåskiktat.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus vilket främst beror på brist på död ved och gamla, grova träd. Vissa partier är kraftigt påverkade av tidigare skogsbruk och det finns även behov av att avverka uppväxande gran inom vissa delar av den näringsrika bokskogen.

Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ (9160)

I Natura 2000-områdets mellersta och östra delar finns tre spridda arealer med näringsrik ekskog (9160). Naturtypen domineras av ek och avenbok med inslag av bok, björk, hassel och en mindre andel gran. I fältskiktet finns arter som harsyra, gulplister, skogsbingel och lundgröe. I naturtypen i området har bl.a. skalbaggsarterna bokblombeck, gropig blombagge och tistelbeck noterats.

I östra delen av Natura 2000-området, i Härsnäs-området, finns ett parti med näringsrik ekskog som innehåller grov död ved, torrakor och vidkroniga, spärrgreniga träd. Genom detta område löper en bäck. Träden här har en ålder på 80 till 130 år och delområdet betas svagt och är tvåskiktat. Död ved förekommer i ringa utsträckning men grova och gamla träd är tämligen allmänna. Detta ekskogsparti är svagt-måttligt påverkat av sentida skogsbruk och av tidigare hävd, men är opåverkat av dikningsföretag.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av bristen på död ved och förekomsten av gran som inte är ett naturligt trädslag i området.

Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ – ek-hassellund (9162)

Strax öster om Liagården finns ett mindre område med ek-hassellund som omges av näringsrik ekskog (9160) och svämlövskog (91E0, 9750). Utöver ek och hassel växer här även avenbok, vildapel och hägg. Fältskiktet är likartat det man finner i den näringsrika ekskogen. Naturtypen har i området fullgod bevarandestatus.

Äldre ekskogar på sura, sandiga slättmarker (9190)

I Natura 2000-området Söderåsen finns näringsfattig ekskog (9190) på två delområden, ett strax norr om Härsnäsdammarna och ett i den nordligaste delen mot Tostarp. Här dominerar skogsek till skillnad från vid rasbranterna där bergek dominerar på den tunna jorden. Buskskiktet i naturtypen är glest och består främst av rönn och brakved. Fältskiktet består huvudsakligen av olika ris, gräs och lågörter. Kruståtel är dominerande men här finns även bl.a. ängskovall, skogsstjärna, ekorrbar och blåbär.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av fragmentering och brist på intern dynamik.

Alluviala lövskogar med *Alnus glutinosa* eller *Fraxinus excelsior* (91E0, 9750)

I blöta terrängsvackor, kärr och utmed vattendrag finns svämlövskog (91E0, 9750) med huvudsakligen al och ett mindre inslag av ask. Även rönn, björk och alm förekommer. I buskskiktet är brakved vanligt. Fältskiktets artsammansättning varierar efter om markförhållandena är friska eller fuktiga. Vitsippa, harsyra, hallon, lundbräken, hultbräken, majbräken, strutbräken, krypven, stjärnstarr och veketåg är några vanliga växtinslag i naturtypen. I svämlövskogen finns även en rik moss- och lavflora. Bland mossorna kan t.ex. alsidenmossa, bandpraktmossa, blåmossa, bågpraktmossa, källgräsmossa, mörk husmossa, rutlungmossa, skirmossa, stenporella och trubbfjädermossa nämnas. Till lavfloran hör bl.a. havstulpanlav, mussellav och rosa lundlav. I naturtypen finns inslag av hålträd med mulm, träd med socklar och torrakor.

Merparten av områdets svämlövskogar har träd med en ålder på 55 till 80 år. Naturtypen är till största delen obetad och enskiktad. Trots naturtypens ringa ålder finns det rikligt med död ved men endast enstaka gamla eller grova träd. De yngre svämlövskogarna är svagt till måttligt påverkade av sentida skogsbruk och i vissa fall finns en viss dikespåverkan. Längs med Skärån finns en långsmal remsa med finare skog. Här är träden 80 till 130 år gamla och både gamla och grova träd förekommer tämligen allmänt. Även detta skogsparti är dock enskiktat och svagt till måttligt påverkat av sentida skogsbruk.

Naturtypen har i området icke fullgod bevarandestatus på grund av likåldrighet i beståndet, brist på dynamik och dikningspåverkan.

Icke naturtyper

9906 triviallövskog som utvecklas mot svämlövskog (91E0, 9750)

Triviallövskog (9906) som utvecklas mot naturtypen svämlövskog (91E0, 9750) finns mellan Härnäs och Skärälids sprickdal. Denna utvecklingsmark domineras av al och björk i trädskiktet och i fältskiktet finner man bl.a. lungört, långsvingel och gulsporre. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 8,7 hektar.

9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110)

Ädellövskog (9907) som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110) omfattar en betydande del av Natura 2000-området och förekommer i stora delar av området. Störst delområden med utvecklingsmarken finns i de östra delarna av området. Några av utvecklingsmarkerna innehåller värdefulla inslag såsom grov död ved, torrakor och vidkroniga samt spärrgreniga träd. Trädskiktet är dock mer eller mindre likåldrigt, saknar nyckelträd i underskiktet och har inslag av gran. Generellt är träden i utvecklingsmarken mellan 30 och 80 år och innehåller en ringa eller måttlig mängd död ved. Grova eller gamla träd saknas helt eller förekommer endast i enstaka exemplar i vissa delområden. En av utvecklingsmarkerna, belägen i Kvärkaskogen, har träd med en ålder på 80 till 130 år men även här är förekommer död ved och grova träd sparsamt. Detta äldre delområde är svagt till måttligt påverkat av sentida skogsbruk. Övriga områden är tydligt eller kraftigt påverkade av

sentida skogsbruk. Ädellövskogen som utvecklas mot näringsfattig bokskog omfattar sammanlagt 278,1 hektar.

9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130)

Intill Serpentinvägen, söder om Skärälids sprickdal, finns ett litet område med ädellövskog (907) som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130). Denna utvecklingsmark omfattar sammanlagt 0,25 hektar.

9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160)

Öster om Liagården finns två partier med ädellövskog (907) som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160). Ett tredje delområde med utvecklingsmarken finns i södra delen av Kvärk-området. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 2,6 hektar.

9907 ädellövskog som utvecklas mot näringsfattig ekskog (9190)

Spridda över en stor del av Natura 2000-området finner man mindre arealer med ädellövskog (907) som utvecklas mot näringsfattig ekskog (9190). Denna utvecklingsmark domineras av ek men har ett påtagligt inslag av bok och björk. Träden är unga, mellan 30 och 55 år. Andelen död ved är låg och gamla eller grova träd saknas eller förekommer endast i enstaka exemplar. Både enskiktade och tvåskiktade partier med utvecklingsmarken förekommer. Utvecklingsmarken är kraftigt påverkad av sentida skogsbruk. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 7,1 hektar.

9908 triviallövskog med ädellövinslag som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110)

Triviallövskogen med ädellövinslag (908) som utvecklas mot näringsfattig bokskog (9110) finns på fyra partier i Kvärk-området. Västlig hakmossa och vågig sidenmossa växer i utvecklingsmarken. Brandkronad kungsfågel har observerats i ett av delområdena i närheten av Klåverödssdammen. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 7,5 hektar.

9908 triviallövskog med ädellövinslag som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160)

I södra delen av Kvärk, strax norr om Kvärkabäcken, ligger ett parti med triviallövskog med ädellövinslag (908) som utvecklas mot näringsrik ekskog (9160). På denna utvecklingsmark växer bl.a. tandrot, lundviol och myskmadra. I bryn mot de öppna betesmarkerna växer sammetsdagglåpa. På utvecklingsmarken finner man även förvildade trädgårdsväxter som pingstlilja, italiensk blåstjärna och syren. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 5,1 hektar.

9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot lövsumpskog (9080)

I Härsnäs-området finns två partier med skog på fuktig / blöt mark (9925) som utvecklas mot naturtypen lövsumpskog (9080). Dessa lövsumpskogar är unga och likåldriga men har ett visst inslag av död ved och träd på socklar. Al dominerar med inslag av björk. Här finns

också inslag av småvatten. I det östra delområdet har träden en ålder på 30 till 55 år. Skogen är här tvåskiktad, innehåller lite död ved och är kraftigt påverkad av sentida skogsbruk och tydligt påverkad av dikesföretag. Gamla och grova träd saknas. Utöver al och björk förekommer här även enstaka exemplar av ek, bok och gran. Det västra partiet är yngre och träden är 0 till 30 år gamla. Skogen är här enskiktad med en ringa förekomst av död ved. Gamla och grova träd saknas. Även här är skogen kraftigt påverkad av sentida skogsbruk och svagt till måttligt påverkad av dikning. På utvecklingsmarken växer bl.a. harsyra, majbräken och skärmstarr. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 2,4 hektar.

9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130)

I Natura 2000-områdets östra del finns ett större parti med skog på fuktig / blöt mark (9925) som utvecklas mot näringsrik bokskog (9130). Denna utvecklingsmark omger ett vattendrag som utgör ett biflöde till Kvärbäckens och hyser flera fuktiga partier. Trädskiktet består främst av bok och al. I fältskiktet finner man bl.a. strandfräken, pysslingtåg, vägtåg, gullpudra, springkorn, dvärghäxört, lundelm, häslebrodd, myskmadra och långsvingel. Bland mossorna finns skuggmossa, kustsnurrmossa, höstöronmossa och blåmossa. Glansfläck och bokkantlav förekommer på utvecklingsmarken. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 14,2 hektar.

9925 skog på fuktig / blöt mark som utvecklas mot svämlövskog (91E0, 9750)

Skog på fuktig / blöt mark (9925) som utvecklas mot svämlövskog (91E0, 9750) finns på två små ytor vid Kvärbäckens respektive Dejebackens. Trädskiktet utgörs främst av al och björk. Slokstarr har noterats från utvecklingsmarken. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 0,7 hektar.

6910 öppen kultiverad mark som utvecklas mot silikatgräsmark (6270)

Söder om Härnäsdamarna, intill raststugan Dahlbergs, finns två ytor med öppen kultiverad mark (6910) som utvecklas mot silikatgräsmark (6270). Marken betas och är välhävdad. På betesmarkerna i området finner man bl.a. arter som stenmåra, smultron och stagg. I fuktigare partier finns kåltistel, veketåg och tuvtåtel. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 1,7 hektar.

6912 öppen kultiverad slåtteräng som utvecklas mot slåtteräng i låglandet (6510)

Strax söder om Skärån, nere i sprickdalen, ligger en mindre slåtteräng (6912) som utvecklas mot naturtypen slåtteräng i låglandet (6510). Den lilla ängsmarken kallas för Kopparhattsängen och är en rest av de slåtterängar och betesmarker som förr var mycket vanliga längs dalbotten. Hävden av slåtter- och betesmarker i dalgången upphörde under 1900-talets första hälft och markerna växte igen med bok- och blandlövskog. På Kopparhattsängen återupptogs slåtter under slutet av 1980-talet och sedan dess har ängen slagits i princip årligen. Mitt på Kopparhattsängen står en vildapel men ängen är annars öppen och domineras av gräs som rödven, långsvingel, pillerstarr, vårfryle och kärrgröe. Bland örterna finns bl.a. liten blåklocka, blodrot, gökärt, grässtjärnblomma och grönvit

nattviol. Här finns även täta bestånd av älggräs, aklejruta och kåltistel som under vår och sommar lockar till sig stora mängder av nektarätande insekter. På Kopparhattsängen har bl.a. ädelguldbagge, humlebagge, fläckig blombock och stor kardinalbagge noterats. Denna typ av utvecklingsmark omfattar sammanlagt 0,13 hektar.

Natura 2000 – arter

Citronfläckad kärrtrollslända (1042)

Natura 2000-arten citronfläckad trollslända förekommer i skogs- eller buskomgärdade grunda, relativt näringsrika, både stillastående och svagt strömmande småvatten. Lokaler utgörs av dammar och myrgölar, men också av vegetationsrika vikar av större sjöar. Vattenvegetationen är ofta dominerande på dessa platser som har små, öppna vattenytor. Vattnen har oftast en hög artrikedom av vatteninsekter.

Larvutvecklingen tar 1–3 år. Larven förekommer i strandmiljön där den lever som rovdjur på vatteninsekter. Öppna vattenspeglar med vindskyddande strandvegetation är viktigt för sländans parningsflykt. Hannarna är territoriella, medan honorna för en mycket tillbakadragen tillvaro fram till tidpunkten för parningen. De fullbildade trollsländorna sitter ofta stilla i vegetationen – gärna på ett vertikalt underlag – varifrån de gör utfall mot förbiflygande byten. Arten kan förflytta sig mer än 10 km mellan olika vattensystem. Det vanliga beteendet är dock att hålla sig i närheten av uppväxtplatsen. Citronfläckad trollslända är relativt okänslig för försurning. Larven anses vara känslig för predation av fisk. I Mellaneuropa förekommer den sparsamt i fiskrika vatten och kan saknas i vatten med höga tätheter av abborre. I Sverige finns den däremot i många vatten med fisk inklusive abborre.

Citronfläckad kärrtrollslända anses av den nationella rödlistan vara livskraftig i Sverige. Arten minskade dock starkt i Västeuropa under 1900-talets senare hälft och försvann då helt från flera länder. Den svenska populationen av arten är sannolikt en av de mest stabila inom EU. I Sverige är den citronfläckade kärrtrollsländan utbredd i både Svealand och Götaland.

I Natura 2000-området har citronfläckad kärrtrollslända noterats i den större av Härnäsdamarna i samband med den biogeografiska uppföljningen av kärrtrollsländor och dykarskalbaggar. Vid inventeringen 2006 noterades 3 vuxna individer och 2021 noterades 6 fullbildade individer. Härnäsdammen hyser lämpliga livsmiljöer för arten med en varierad vegetation med flytbladsväxer och högvuxen vass i strandkanten. Det finns fisk i Härnäsdamarna, men detta utgör troligen inget större problem då citronfläckad kärrtrollslända i Sverige ofta förekommer i vatten med fisk. Arten har god spridningsförmåga och har även observerats på flera lokaler i området kring Natura 2000-området, bl.a. i Herrevadskloster och på Räfshalen och Revlinge mosse. Citronfläckad kärrtrollslända har fullgod bevarandestatus i området.

Bred paljettdykare (1082)

Bred paljettdykare lever i sjöar och djupare dammar, ofta i miljöer med tät strandvegetation. Den är främst påträffad i skyddade, solöppna lägen i mindre klarvattensjöar och måttligt dystrofa sjöar i skogsterräng. Särskilt under vintern är arten knuten till strandzonen där den uppehåller sig bland vegetation i form av starr, säv eller vitmossa. Förekomst av några helt öppna vattenpartier förefaller vara ett krav.

Äggen läggs på flytande vattenväxter och kläcks efter ca 2 veckor. Larvutvecklingen tar ca 2 månader varefter den fullbildade larven kryper upp på land och förpuppas i en hålighet i marken. Förpuppningen varar ca 10 dagar och den fullbildade skalbaggen stannar normalt ytterligare några dagar i puppkammaren. Nykläckta exemplar kan ses under större delen av säsongen (april-oktober). Larverna liksom de fullbildade skalbagarna är utpräglade rovdjur som livnär sig på andra vattenlevande insekter. Arten har god flygförmåga och kan sprida sig mellan sjösystem på flera kilometers avstånd.

Bred paljettdykare är en västpalearktisk art med ett utbredningsområde som sträcker sig från Frankrike till västra Sibirien. Förekomsterna är numera mycket glesa i Västeuropa och arten räknas som försvunnen från England, Belgien, Schweiz och Italien. De kvarvarande bestånden är små och arten har av allt att döma gått kraftigt tillbaka i hela Europa. I Sverige är arten dock allmän och livskraftig.

Bred paljettdykare har i Natura 2000-området endast noterats från Odensjön. Fynden har bestått av två fullbildade individer, en 2006 och en 2007. Odensjön återinventerades 2021 med fällor i samband med den biogeografiska uppföljningen av kärrtrollsländor och dykarskalbaggar men inga fynd gjordes. Odensjön är en atypisk lokal för arten eftersom den till stor del saknar vattenväxter i strandzonen. Bred paljettdykare borde eftersökas i Härnäsammarna där lämpligare strandmiljöer finns. Arten har en god spridningsförmåga mellan vattensystem och individerna i Odensjön kan ha förflyttat sig från andra lokaler. Bred paljettdykare har i området icke fullgod bevarandestatus.

Större vattensalamander (1166)

Natura 2000-arten större vattensalamander lever större delen av sitt liv på land, och hittas egentligen bara i vatten under lek- och larvperioden. På land tycks den ha väldigt specifika val av livsmiljö, t.ex. murkna trädstammar och stubbar, smågnagargångar, under mossbeklädda stenar och i blockterräng. Vanligen finns de i fuktig huvudsakligen lövdominerad skog, men de påträffas sällsynt även på öppen mark, t.ex. i fuktiga hagar med högvuxet gräs.

I vatten lever den i vattensamlingar som är permanenta och solbelysta, och finns sällan i vattensamlingar som är mindre än 10 meter i diameter och/eller grundare än 0,5 meter. Lekvatten bör vara fiskfria, för larverna är utsatta för en stark predation från dessa. Dessutom innebär frånvaron av fisk att det finns mer föda i form av fler evertebrater i vattnet. Det är viktigt att det finns lämpliga habitat på land nära lekvatten, för studier har

visat att en majoritet av individerna i en population sällan vandrar längre än 100 meter från vattnet.

Större vattensalamander är klassad som livskraftig på den nationella rödlistan men mycket tyder på att arten har minskat kraftigt i antal under de senaste decennierna. Arten har tidigare påträffats i Härnäsdammen där det även finns bl.a. sutare och öring. Arten har icke fullgod bevarandestatus i området eftersom det saknas nyare rapporter om artens förekomst i området samt för att fisk utgör ett hot mot arten i Härnäsdammen. Större vattensalamander kan möjligtvis finnas i mindre dammar och kärr i Härnäsområdet.

Barbastell (1308)

Barbastellen är en fladdermus som vanligtvis påträffas i gamla kulturlandskap i form av byar med flera tätt närliggande gårdar och ladugårdar, men i Skåne är arten mer knuten till gamla bokbestånd för födosök, yngelkolonier och dygnsvila. Den kan också finnas i kolonimiljöer som karaktäriseras av naturbetesmarker och ängar, ofta med god tillgång på grova lövträd. En viktig jaktbiotop utgörs av trädgårdar av äldre typ som inte är allt för intensivt skötta, och öppna kärr och översilningsmarker är också vanliga biotoper för arten.

Arten jagar ofta nära kolonierna, men kan ibland flyga långa sträckor för jakt i skogar eller naturbetesmarker. Flera undersökningar visar att arten regelbundet kan flyga minst 4 km ut i omgivningarna vid jakt. Arten är speciellt inriktad på att äta fjärilar, inte minst småfjärilar, men tar även andra smådjursgrupper, så som t.ex. tvåvingar och spindlar.

Från år 2000 till 2015 bedömdes barbastell som EN (Starkt hotad) men klassades därefter om till VU (Sårbar). I den senaste rödlistan från 2020 är arten klassad som NT (Nära hotad). Artens utbredning i Europa minskar dock fortfarande. Den svenska populationen uppskattas till 2000–3000 vuxna djur. Arten har expanderat i Skåne och Halland sedan slutet av 1990-talet.

Med hjälp av autoboxar har barbastell noterats på flera olika platser i Natura 2000-området, bl.a. vid Härnäsavägen, Liagården, Serpentinvägen, Kopparhatten och i Kvärkaskogen. Högst antal registreringar har gjorts i Kvärkaskogen där 194 registreringar gjordes på en av de undersökta lokalerna. De tidigaste registreringarna gjordes under kvällen vilket tyder på att lokalen utgör en överdagningsplats för arten. 2008 registrerades tre barbasteller på tre lokaler inom området, 2016 gjordes 594 registreringar på 11 lokaler (antalet individer är dock ej fastställt). Flera individer observerades även samtidigt 2016. Arten har ökat kraftigt inom Natura 2000-området och det stora antalet registreringar tyder på att det finns en koloni i området. På grund av den kraftiga ökningen i området anses arten ha fullgod bevarandestatus.

Hotbild – vad kan påverka Natura 2000-området negativt?

Nedan redovisas exempel på åtgärder som riskerar att påverka utpekade naturvärden negativt. För att inte skada Natura 2000 områdets naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000 område. Alla som planerar att utföra en åtgärd som man tror kan påverka ett områdes naturvärden ska på ett tidigt stadium kontakta Länsstyrelsen. Det underlättar eventuell tillståndsprövning som Länsstyrelsen ska göra. När det gäller skogsbruksåtgärder ska istället Skogsstyrelsen kontaktas.

Observera att dessa hot ej är föreskrifter som t.ex. för naturreservat utan är tänkt att användas som ett verktyg vid tillståndsprövning samt för att påvisa vad som påverkar Natura 2000-området. OBS hoten är oftast reglerade i föreskrifterna för beslutet om naturreservat.

De största hoten för områdets naturtyper och Natura 2000-arter är:

Terrestra miljöer

- Förändringar i områdets hydrologi från både inom och utanför området genom t.ex. markavvattning. Förändrad vattenkemi och försämring av vattenkvaliteten genom t.ex. utsläpp av föroreningar och gifter i vattendrag, försurning eller eutrofiering. Rensning, dikning, muddring, breddning, utfyllnad eller strandskoning av vattendragen i området.
- Avfall och avlopp från hushåll, faciliteter och campingboende, t.ex. husbilar eller husvagnar, inom och utanför området. Nedskräpning kan också vara ett relevant problem i området i och med den stora mängden besökare. För att motverka nedskräpningens effekter genomförs städningar i området.
- Tillförsel av främmande giftiga eller reproduktionsstörande ämnen såsom tungmetaller och hormoner.
- Användning av bekämpningsmedel och kemikalier i de omkringliggande skogarna och åkrarna.
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Gödsling eller annan tillförsel av näringsämnen (t.ex. gödsling, kalkning, kväveläckage från omgivande marker, spridning av rötslam, stödutfodring m.m.) från annan källa än från betande djur som skadar mark och vegetation. Tillskottsutfodring av betesdjur ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga florin. Betesmarkerna får inte sambetas med gödslade marker och tillskottsutfodring av betesdjur får endast ske i samband med övergångsutfodring vid betessläpp och installning.
- För svag eller utebliven hävd som leder till att de betade och slåtrade naturtyperna växer igen. En allt för intensiv hävd kan också skada vegetationen.

- Användning av avmaskningsmedel med samma miljöpåverkan som avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan och bör undvikas i så stor utsträckning som möjligt. Avmaskningsmedel bör inte användas utom när det sker på Veterinärens inrådan.
- Igenväxning med sly och ett alltför tätt träd- och buskskikt kan påverka bl.a. mossar (7140, 7142) negativt.
- Nedfall av luftföroreningar och luftburet kväve påverkar bl.a. områdets lavflora negativt. Luftföroreningar, främst bilavgaser från angränsande större vägar, kan utarma den känsliga epifytfloran av lavar och svampar som är knutna till gamla och senvuxna bokar
- Avverkning av skog inom området eller i omkringliggande områden.
- Brist på förnygring av nya träd som ska ta över efter de gamla träden i skogen.
- Avverkning av hålträd och kvarstående döda eller döende träd inom området eller i omkringliggande områden.
- Avverkning av grova träd, senvuxna träd, socklar, hålträd, döda eller döende träd inom området eller i omkringliggande områden. Borttagning och bortforsling av markliggande död ved.
- Konkurrens från främmande trädslag som gran och tysklönn.
- Det höga besökstrycket kan påverka miljöerna negativt genom t.ex. medveten skadegörelse eller slitage. Vandring utanför anvisade leder bidrar till ökat markslitage. Ljudföroreningar från mänskliga aktiviteter innebär störningar för vissa känsliga arter. Besökare kan även bidra till att sprida fler växtsjukdomar/skadeorganismer som *Phytophthora* (som redan finns i området).
- Eldning utanför anvisade grillplatser utgör ett hot och har redan lett till skogsbränder, bl.a. den 600 kvadratmeter stora brand som utbröt i maj 2017.
- Spridning av algsvampen och växtsjukdomen *Phytophthora* som angriper bok innebär ett stort hot mot områdets bokskogsbestånd. Sjukdomen har spridit sig i Europa sedan 1990-talet och det första fallet i Sverige bekräftades i Malmö 2010. Till Söderåsen tros sjukdomen ha kommit via planterade träd som härstammar från plantskolor i Tyskland och Polen. *Phytophthora* kan även ha spridits med jord på maskiner eller stövlar.
- Plockning eller annan exploatering av den rödlistade floran eller av vedlevande svampar i området.
- Terrängkörning och mountainbike-cykling utanför anvisade spår skadar bl.a. känsliga mossor och lavar.
- Spridning av invasiva arter.

Limniska miljöer

- Förändringar i områdets hydrologi från både inom och utanför området genom t.ex. markavvattning. Förändrad vattenkemi och försämring av vattenkvaliteten genom t.ex. utsläpp av föroreningar och gifter i vattendrag, försurning eller eutrofiering. Rensning, dikning, muddring, breddning, utfyllnad eller strandskoning av vattendragen i området.

- Utsättning av främmande arter, eller fiskstammar kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering. Införande av den i svenska vatten främmande arten signalkräfta eller främmande fisk som inte förekommer naturligt i de akvatiska miljöerna.
- Utfiskning av fiskbeståndet.
- Infrastrukturanläggningar kan orsaka grumling och utsläpp av miljöfarliga ämnen i diken och vattendrag uppströms. Broar och vägtrummor över in- och utflöden kan orsaka vandringshinder.
- Läckage av näringsämnen från omkringliggande jordbruksmark kan påskynda eutrofiering (övergödning).
- Exploatering av strandområdet är negativt för möjligheten att upprätthålla naturliga strandmiljöer och riskerar att öka framtida efterfrågan om översvämningsskydd.
- Tillförsel av främmande giftiga eller reproduktionsstörande ämnen såsom tungmetaller och hormoner.
- Av människan skapade hinder i vattendragen, både i området och i omkringliggande områden.
- Utsläpp från enskilda avlopp, hushåll, faciliteter och campingboende, t.ex. husbilar eller husvagnar, inom och utanför området.

Natura 2000-arter

- Större vattensalamander hotas främst av habitatförstöring i form av att dammar läggs igen eller växer igen, förändringar i vattenkvalitet och inplantering av fisk och/eller kräftor.
- Citronfläckad kärrtrollslända hotas av beskuggning av småvatten. Arten är starkt gynnad av solexponering. Eutrofiering där vegetationen blir så tät att inga vattenspeglar återstår är negativ för arten men detta är ingen stor påverkansfaktor i Sverige
- Bred paljettdykare hotas främst av utplantering och hög täthet av fisk och kräftor i sjöar. Fisk och kräftor predatorer på bred paljettdykarens larver och de arter som dessa lever av.
- Barbastell hotas av avverkning av lövskog inom området eller i omkringliggande områden. Avverkning av skog utanför området kan öka risken för isolering och populationsbegränsningar för arten. Öppna betesmarker utgör en viktig jaktbiotop för barbastell vilket innebär att igenväxning av de hävdade naturtyperna påverkar arten negativt.

Skydd och bevarandeåtgärder

Ingrepp som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd av länsstyrelsen enligt 7 kapitlet 27–29 § miljöbalken. Detta gäller oavsett om

ingreppet sker inom eller utanför ett Natura 2000-område. Bevarandeplanen ska också fungera som underlag för bedömningen av om tillstånd behövs och om tillstånd kan ges.

Vid genomförandet av art- och habitatdirektivet utgår man från att alla verksamheter som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område kräver tillstånd. Enligt övergångsbestämmelserna krävs inte ett sådant tillstånd för verksamheter som påbörjats före 1 juli 2001 under förutsättning att de vid denna tidpunkt hade tillstånd enligt 9 eller 11 kap miljöbalken (eller motsvarande äldre bestämmelser). De tillståndsgivna verksamheterna skyddas av rättskraften i tillståndet. Syftet med övergångsbestämmelserna var inte att undanta tillståndskravet för framtida förändringar av befintliga verksamheter utan man ville undvika en obligatorisk omprövning av samtliga verksamheter som bedrevs 1 juli 2001. Vid ändringar av verksamheter och vid nyanläggning aktualiseras dock tillståndsplikten.

På grund av att fornlämningar finns i området måste alla åtgärder som skulle kunna ha en inverkan på dessa först samrådas med kulturmiljöenheten på Länsstyrelsen Skåne. Det är också kulturmiljöenheten på Länsstyrelsen Skåne som avgör om en åtgärd bedöms påverka eller inte påverka en fornlämning. Exempel är åtgärder så som slyuppdragning eller markberedning.

Staten har det övergripande ansvaret för skötseln av Natura 2000-områden och för att bevarandemålen uppnås. En förutsättning för att nå målen är ett gott samarbete mellan staten och den eller dem som äger eller brukar marken.

Skydd och reglering

Större delen av Natura 2000-området Söderåsen ingår i Söderåsens nationalpark som bildades 2001-05-10. I sydöstra delen av Natura 2000-området, strax utanför Röstånga, finns ett mindre område som istället ingår i Nackarps naturreservat som bildades 2004-12-20. I nationalparken är det enligt föreskrifterna bl.a. förbjudet att uppföra nya byggnader eller anläggningar, anlägga nya vägar eller stigar och att utföra åtgärder som kan skada mark eller vattendrag eller som innebär flyttning av lösa stenar och block. Vidare är det förbjudet att använda konstgödsel eller kemiska/biologiska bekämpningsmedel, att kalka mark eller vatten, sätta ut fisk i andra vattendrag än Odensjön och att avverka andra träd än gran, lärk, tuja, rödek, tysklönn samt erforderliga ungskogsröjningar. Det är dessutom bl.a. förbjudet att fiska i andra vattendrag än Odensjön, klättra i berg, gräva upp växter, plocka mossor, lavar och vedlevande svampar, bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd samt att cykla, rida, tälta eller göra upp eld utanför anvisade platser. Reservatsföreskrifterna för Nackarps naturreservat förbjuder bl.a. uppförande av nya byggnader, camping, täktverksamhet, kalavverkning och skogsplantering på öppna marker.

I nordvästra delen av Natura 2000-området, kring Svartesjö och i Skorstensdalen, finns delar som varken omfattas av nationalpark eller naturreservat. Hela området ingår i

riksintressen för friluftsliv och naturvård. Länsstyrelsen anser att de nödvändiga bevarandeåtgärderna i är reglerade, men det finns behov av ytterligare skydd för de delar av Natura 2000-området som varken omfattas av nationalpark eller naturreservat.

Prioriterade bevarandeåtgärder

Söderåsens högsta naturvärden är knutna till de skogliga miljöerna med lång skoglig kontinuitet, gamla och grova träd och en stor mängd död ved. För att upprätthålla dessa värden behövs röjningar av främmande trädslag. För att utöka arealen ädellövskog ska planterade bestånd av bl.a. gran och tysklönn fortsätta att avverkas och ersättas med för området naturliga trädslag. Vidare är det viktigt att Söderåsens öppna och halvöppna naturtyper fortsätter att hävdas med bete och/eller slätter för att förhindra igenväxning. Flera rödlistade skalbaggar och fladdermöss i området är beroende av fortsatt tillgång till öppna, örtrika miljöer. Utvecklingsmarkerna behöver utveckla kvalitéter så att de på sikt kan bli naturtyper. Vattendragssträckor som rensats på block och sten återställs genom blockrestaurering. Vandringshinder nedströms Skärån utanför Natura 2000-området behöver åtgärdas så att vandrande fisk kan nå lek- och uppväxtmiljöer inom Natura 2000-områdets gränser. Åtgärder behövs för att hantera den ökande besöksfrekvensen från turister och friluftsliv.

Restaureringsåtgärder

- Avverkning och avveckling av planterade skogsbestånd med främmande arter som gran och tysklönn.
- Röjning av igenväxningsvegetation i öppna och halvöppna naturtyper.
- Uppsättning av mulmholkar i yngre skogsbestånd för att skapa fler attraktiva miljöer för vedlevande insekter.
- Uppsättning av holkar för fåglar och fladdermöss i skogsbestånd med brist på hålträd.
- Skapa död ved/genomför veteraniseringsåtgärder i utvecklingsmarker mot skogliga naturtyper.
- Restaurering av vattendragens rätade och rensade partier.
- Åtgärda vandringshinder nedströms Skärån utanför Natura 2000-området.
- Se skötselplan för Söderåsens nationalpark för ytterligare restaureringsåtgärder.

Löpande skötsel

- Fortsatt hävd av betes- och slättermarker för att förhindra igenväxning.
- Skog i sluttningar samt svämlövskog lämnas för fri utveckling.
- Uppsamling av skräp.
- Information till besökare för att minimera skador och slitage som uppstår på grund av det höga besöksstrycket.
- Bottenrensning av Skärdammen.
- Underhåll av faunapassagen vid Skärdammen.

- Förbättra och förnya kunskap om områdets limniska arter (bottenfauna, fisk, vattenväxter etc). Dokumentation av vattendragen med den nya biotopkarteringsmetoden med fokus på hydromorfologi vore önskvärd. Tostarpsbäcken är redan biotopkarterad.
- Bevakning och bekämpning av invasiva och främmande arter.
- Kartläggning och om möjligt begränsning av *Phytophthora*.
- Se skötselplan för Söderåsens nationalpark för ytterligare skötselåtgärder.

Uppföljning

Uppföljning av naturtyper och arter inom Natura 2000-områdena kommer att ske med omdrev vart 6:e eller 12:e år beroende på naturtyp och art. Vissa delar av uppföljningen, som t.ex. areal är obligatoriska medan andra delar kan väljas av länsstyrelserna själva. Mer information om enskild naturtyp/art finns på Naturvårdsverkets hemsida.

Referenser

- ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Artdatabankens Artfaktablad (1992–2001) för de rödlistade arterna inom området.
- Artdatabankens information till Länsstyrelsen i Skåne Län om rödlistade arter, GIS-skikt.
- Billqvist, M. & Birkedal, L. 2016. *Skånes trollsländor – en atlasinventering 2009–2014*. Naturskyddsföreningen i Skåne, Lund.
- Eklöv, Anders 2000. *Inventering av fiskfauna, bottenfauna och vattenbiotop. Söderåsen 2000*.
- Gerell, R. & Fiskesjö, O. *Fladdermöss i Söderåsens nationalpark 2008*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Ekologgruppen 2007. *Bottenfaunan i fyra vattendrag på Söderåsen*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Fiskesjö, O. (red), Malmqvist, A. & Weibull, H. 2007. *Inventering av skogliga värdekärnor, lavar och mossor i Söderåsens nationalpark*. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Kolár, V. & Boukal, D. 2020. *Habitat preferences of the endangered diving beetle *Graphoderus bilineatus*: implications for conservation management*. Insect Conservation and Diversity. 13. 10.1111/icad.12433.
- Life Connects 2021. <https://lifecconnects.se>
- Länsstyrelsen i Skåne 2004. *Fastställelse av skötselplan för Nackarps naturreservat i Svalövs kommun*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Länsstyrelsen i Skåne 2006. *Inventering av Tostarpsbäcken*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Länsstyrelsen i Skåne 2010. *Bottenfauna och påväxtalger i några vattendrag i Söderåsens nationalpark 2007*. Rapport 2010:12. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Länsstyrelsen i Skåne 2018. *Miljökonsekvensbeskrivning – faunapassage vid Skärdammen i Söderåsens nationalpark*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Löfroth M. (ed.) 1997. *Svenska naturtyper i det europeiska nätverket Natura 2000*. Naturvårdsverket. Naturvårdsverkets förlag.
- Naturvårdskonsult Gerell 2011. *Inventering av barbastell i Skåne 2007 – 2009*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Naturvårdskonsult Gerell 2016. *Områdesvis uppföljning av fladdermöss, Söderåsens nationalpark*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Naturvårdsverket 2001. Skötselplan för Söderåsens nationalpark. <https://www.sverigesnationalparker.se/globalassets/soderasen/filer/soderasen-nationalpark-skotselplan.pdf>. Naturvårdsverket, Stockholm.
- Olsson, K-A. m.fl. (red), 2003. *Floran i Skåne. Vegetation och utflyktsmål*. Lund
- SGU:s vägledning: <http://www.sgu.se/samhallsplanering/planering-och-markanvandning/grundvatten-i-planeringen/grundvattenberoende-ekosystem/>
- Skogsstyrelsen, *Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog*. Skogsstyrelsen. 2000.
- Skogsvårdsstyrelsen 1995-11-08. Nyckelbiotopsinventeringen.
- Stenberg, M. och Nyström, P. 2009. *Större vattensalamander (*Triturus cristatus*) i Skåne 2008. Översiktsinventering och förekomst inom 17 Natura 2000-områden*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Strand, L. & Franzén, M. 2006. *Basinventering av trollsländor i Skåne 2006*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.

- Strand, L. 2007. *Basinventering av dykarskalbaggar i Skåne 2007*. Länsstyrelsen i Skåne, Malmö.
- Sveriges geologiska undersökning. 2016. Bilaga. Vägledningsmaterial över vilka Natura 2000-naturtyper som är känsliga för grundvattenpåverkan. SGU.
- Van Tour, A. 2015. *Occurrence and distribution of Phytophthora spp. affecting European beech (Fagus sylvatica) within Söderåsen National Park*. Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp.
- Vatteninformationssystem Sverige 2021. *Bäljane å nr 2 (Lilla Bäljane å) VISS EU_CD: SE621069-134310*.
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA76552323>
- Vatteninformationssystem Sverige 2021. *Skärån VISS EU_CD: SE621643-13404*.
<https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA32370039>

Bilagor

1. Karta med naturtyper enligt Natura 2000
2. Naturtypskoder för kartan
3. Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.
4. Rödlistade och hotade arter
5. Bevarandemål för mindre vattendrag/sjöar

Upprättad av Länsstyrelsen Skåne

Planförfattare: Åsa Elfström

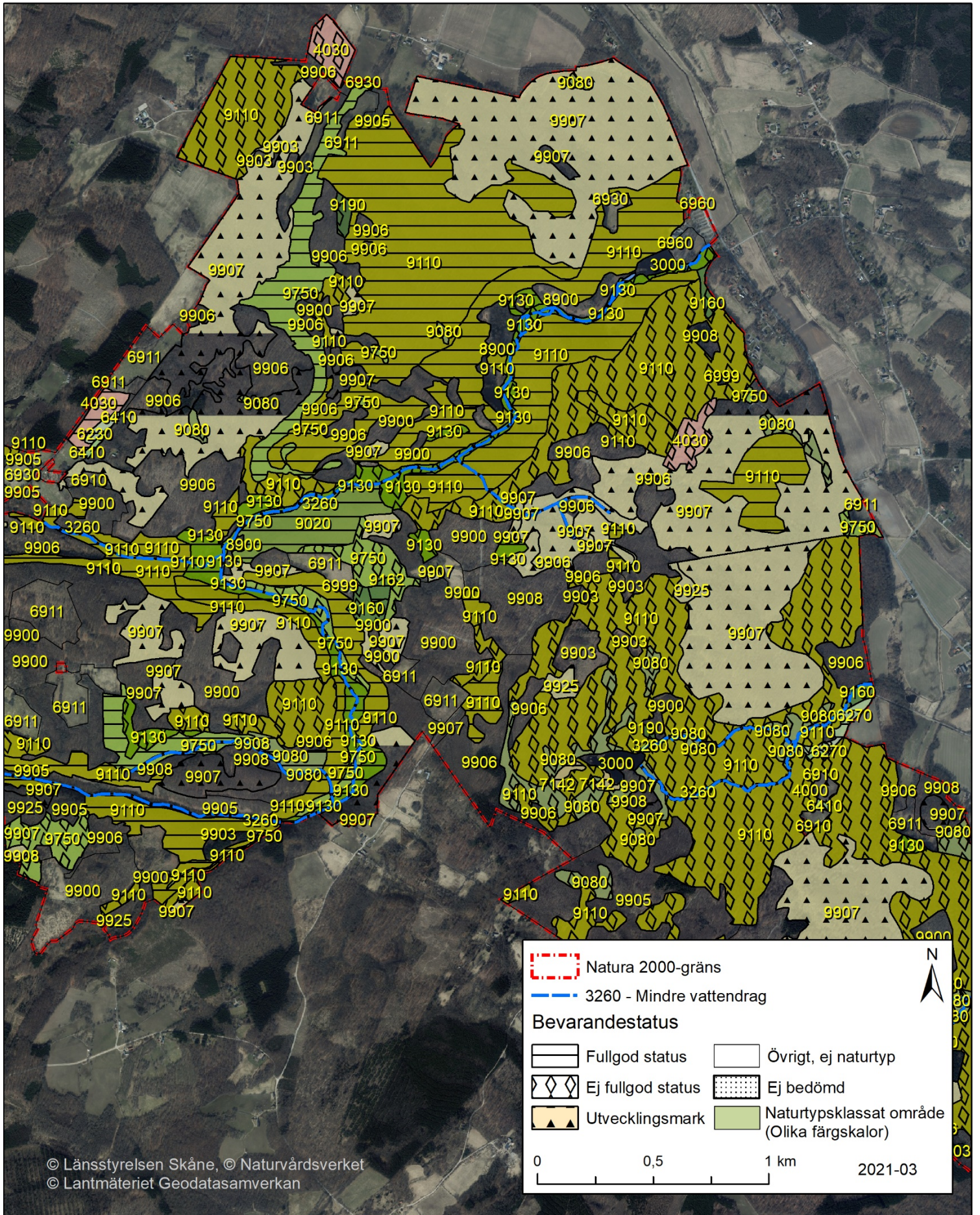
Senast reviderad 2021-05-20 av Alexander Regnér



Bilaga 1. Natura 2000-området Söderåsen SE0420154 med naturtyper

Förteckning över naturtyper återfinns i bilaga 2

Karta 2 av 3



Bilaga 2, Naturtypskoder för kartan

Natura 2000-naturtyper

- 3150 – Naturligt eutrofa sjöar med nate- eller dybladsvegetation
- 3260 – Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor
- 4030 – Torra hedar (alla typer)
- 6230 – Artrika stagg-gräsmarker på silikatsubstrat
- 6270 – Artrika torra-friska låglandsgräsmarker av fennoskandisk typ
- 6410 – Fuktängar med blåtåtel och starr
- 6430 – Högörtängar
- 7140 – Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Svagt välvda mossar
- 7142 – Öppna svagt välvda mossar, fattigkärr intermediära kärr och gungflyn – Kärr och gungflyn
- 9020 – Boreonemorala äldre naturliga ädellövskogar av fennoskandisk typ med rik epifytflora
- 9070 – Trädklädd betesmark
- 9080 – Lövsumpskogar av fennoskandisk typ
- 9110 – Bokskog av fryle-typ
- 9130 – Bokskog av *Asperulo-Fagentum*-typ
- 9160 – Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ
- 9162 – Ek-avenbokskog av buskstjärnblomma-typ – ek-hassellund
- 9190 – Äldre ekskogar på sura, sandiga slättmarker
- 9750/91E0 – Alluviala lövskogar med *Alnus glutinosa* eller *Fraxinus excelsior*

Icke-naturtyper

- 3000 – Obestämt sötvatten
- 4000 – Ris-, gräshedar och videbuskmarker
- 4030 – Torra hedar (alla typer)
- 6910 – Öppen kultiverad gräsmark
- 6911 – Öppen kultiverad betesmark
- 6912 – Öppen kultiverad slätteräng
- 6930 – Åker
- 6960 – Övrig öppen ickenatura-naturtyp
- 6999 – Exploaterad mark
- 8900 – Öppna substratmarker, ickenatura-naturtyp
- 9900 – Ickenatura-skog
- 9903 – Icke-natura-skog - Barrskog
- 9905 – Icke-natura-skog - Blandskog
- 9906 – Icke-natura-skog - Triviallövskog
- 9907 – Icke-natura-skog - Ädellövskog
- 9908 – Icke-natura-skog – Triviallövskog med ädellövinslag
- 9925 – Ickenaturaskog på fuktig - blöt mark

Bilaga 3, Mått för ålder och grovlek per trädslag samt mängdbedömningar.

Diametergräns för grova träd per trädslag. Trädens diameter mäts vid brösthöjd.

Ek och bok	80 cm
Alm och ask	60 cm
Övriga ädellövträd	50 cm
Sälg	40 cm
Rönn	30 cm
Övriga triviala lövträd	50 cm
Tall och gran	70 cm

Ungefärlig nedre **åldersgräns för gamla träd per trädslag.** Med "gamla träd" avses biologiskt gamla träd med en annan epifytflora, insektsfauna, barkstruktur och/eller stamform som avviker från yngre vuxna träd. Trädens grovlek är inte alltid en säker indikator på ett träds ålder, då träd i vissa miljöer kan vara senvuxna.

Triviallövträd	100 år
Gran	120 år
Tall	150 år
Ek	200 år
Bok	150 år
Övriga ädellövträd	150 år

Bedömning av den **totala mängden död ved** (stående + liggande).

Lite	< 5 m ³ /ha
Måttligt	5 – 15 m ³ /ha
Rikligt	15 – 40 m ³ /ha
Mycket rikligt	> 40 m ³ /ha

Bedömning av den **totala mängden gamla träd** och **totala mängden grova träd.**

Saknas	Inga grova/gamla träd upptäckta
Enstaka	< 2/ha
Tämligen allmän	2 – 10/ha
Allmänt - rikligt	> 10/ha

Bilaga 4, Rödlistade och hotade arter i Natura 2000-naturtyperna

Rödlistade arter enligt artdatabankens rödlista 2020 placeras i olika hotkategorier beroende på risk för utdöende i vilt tillstånd inom olika tidsperspektiv. Arter med extremt/mycket stor risk att dö ut i vilt tillstånd inom en mycket nära/nära framtid placeras i kategorin CR (Critically endangered; akut hotad) resp. EN (Endangered; starkt hotad). Arter som löper stor risk för utdöende i ett medellångt tidsperspektiv placeras i kategorin VU (Vulnerable; sårbar). Arter som bedöms ligga nära kategorin VU men inte uppfyller alla kriterier placeras i kategorin NT (Near Threatened; missgynnad). Arter som numera är livskraftiga men som tidigare varit hotade placeras i LC. F= fridlyst art, Ågp= art som har eller ska få ett nationellt åtgärdsprogram för hotade arter, B1, B2, B4 & B5 hänvisar till resp. bilaga i art- och habitatdirektivet.

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
Kärlväxter	Borsttåg	<i>Juncus squarrosus</i>	NT
	Vårstarr	<i>Carex caryophyllea</i>	NT
	Kösa	<i>Apera spica-venti</i>	NT
	Skogssvingel	<i>Drymochloa sylvatica</i>	NT
	Storgröe	<i>Poa remota</i>	NT
	Skånebjörnbär	<i>Rubus axillaris</i>	NT
	Rundbladsbjörnbär	<i>Rubus vestitus</i>	NT
	Vitt rundbladsbjörnbär	<i>Rubus vestitus f. albiflorus</i>	NT
	Skogsalm	<i>Ulmus glabra</i>	CR
	Rödlånke	<i>Lythrum portula</i>	NT
	Mörk dunört	<i>Epilobium obscurum</i>	NT
	Åkerkål	<i>Brassica rapa subsp. campestris</i>	NT
	Sylnarv	<i>Sagina revelierei</i>	NT
	Lungrot	<i>Blitum bonus-henricus</i>	VU
	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
	Skogsveronika	<i>Veronica montana</i>	NT
	Åkerkulla	<i>Anthemis arvensis</i>	NT
	Sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT
	Svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	NT
	Desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>	NT
	Småvänderot	<i>Valeriana dioica</i>	VU
	Lopplummer	<i>Huperzia selago</i>	LC, F
	Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	LC, F
	Nästrot	<i>Neottia nidus-avis</i>	LC, F
	Sankt Pers nycklar	<i>Orchis mascula</i>	LC, F
	Grönvit nattviol	<i>Platanthera chlorantha</i>	LC, F

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	LC, F
Mossor	Gul nålfruktsmossa	<i>Phaeoceros laevis</i>	EN
	Parkhättemossa	<i>Orthotrichum pallens</i>	NT
	Skirmossa	<i>Hookeria lucens</i>	NT, F, ÅGP
	Gul hårgräsmossa	<i>Cirriphyllum crassinervium</i>	NT
	Åkerkoppmossa	<i>Entosthodon fascicularis</i>	NT
	Stigrostmossa	<i>Marsupella funckii</i>	EN
	Skugglobmossa	<i>Tritomaria exsecta</i>	EN
	Pepparporella	<i>Porella arboris-vitae</i>	VU
	Blockskapania	<i>Scapania gracilis</i>	VU
	Slät rutlungmossa	<i>Conocephalum conicum</i>	DD
	Flikbålmossa	<i>Riccardia multifida</i>	VU
	Stor bandmossa	<i>Metzgeria conjugata</i>	NT
Lavar	Orangepudrad klotterlav	<i>Alyxoria ochrocheila</i>	NT
	Stiftklotterlav	<i>Opegrapha vermicellifera</i>	NT
	Klippzonlav	<i>Enterographa hutchinsiae</i>	EN
	Liten sönderfallslav	<i>Bactrospora corticola</i>	NT
	Sydlig blekspik	<i>Sclerophora amabilis</i>	EN
	Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	VU
	Bokvårtlav	<i>Pyrenula nitida</i>	NT
	Askvårtlav	<i>Pyrenula nitidella</i>	EN
	Slät fjälllav	<i>Agonimia allobata</i>	NT
	Kortskaftad parasitspik	<i>Sphinctrina turbinata</i>	VU
	Alléägglav	<i>Candelariella reflexa</i>	EN
	Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT
	Bokkantlav	<i>Lecanora glabrata</i>	NT
	Hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU
	Rosa lundlav	<i>Bacidia rosella</i>	VU
	Liten lundlav	<i>Bacidina phacodes</i>	NT
	Savlundlav	<i>Bellicidia incompta</i>	EN
	Ädellav	<i>Megalaria grossa</i>	EN
	Liten ädellav	<i>Megalaria laureri</i>	EN
	Pulverädellav	<i>Megalaria pulverea</i>	VU
	Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
	Örtlav	<i>Lobaria virens</i>	EN
	Liten havstulpanlav	<i>Thelotrema suecicum</i>	VU, ÅGP
	Ädelkronlav	<i>Gyalecta carneola</i>	VU
	Blek kraterlav	<i>Gyalecta flotowii</i>	VU
	Mörk kraterlav	<i>Gyalecta truncigena</i>	VU

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	VU
	Dvärgporina	<i>Porina leptalea</i>	VU
	Röd pysslinglav	<i>Thelopsis rubella</i>	VU
	Violettgrå porlav	<i>Lepra multipuncta</i>	NT
	Klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	VU
	Kortskaftad ärgspik	<i>Microcalicium ahlneri</i>	NT
Svampar	Ved-lavklubba	<i>Multiclavula mucida</i>	VU
	Knubbig hårjordtunga	<i>Trichoglossum walteri</i>	VU
	Sprängnästing	<i>Cryptosporella hypodermia</i>	VU
	Tidig larvklubba	<i>Ophiocordyceps gracilis</i>	NT
	Stor sotdyna	<i>Camarops polysperma</i>	NT
	Gransotdyna	<i>Camarops tubulina</i>	NT
		<i>Hypoxylon petriniae</i>	NT
	Almdyna	<i>Hypoxylon vogesiacum</i>	VU
	Taggfjällskivling	<i>Echinoderma echinaceum</i>	NT
	Grönfjällig fjällskivling	<i>Lepiota grangei</i>	VU
	Isabellflugsvamp	<i>Amanita eliae</i>	VU
	Ljusskivig lerskivling	<i>Camarophylloopsis schulzeri</i>	NT
	Sotfingersvamp	<i>Clavaria asperulispora/atrofusca</i>	VU
	Bokspindling	<i>Cortinarius anserinus</i>	NT
	Lövfagerspindling	<i>Cortinarius calochrous</i>	NT
	Citronspindling	<i>Cortinarius citrinus</i>	NT
	Nunnespindling	<i>Cortinarius foetens</i>	VU
	Jättespindling	<i>Cortinarius praestans</i>	NT
	Rävspindling	<i>Cortinarius vulpinus</i>	NT
	Cinnoberspindling	<i>Cortinarius cinnabarinus</i>	NT
	Ögonnopping	<i>Entoloma lividocyanulum</i>	NT
	Boknopping	<i>Entoloma placidum</i>	DD
	Mjölrrödskivling	<i>Entoloma prunuloides</i>	NT
	Striprödling	<i>Entoloma scabiosum</i>	NT
	Praktvaxskivling	<i>Hygrocybe splendidissima</i>	NT, ÅGP
	Gulprickig vaxskivling	<i>Hygrophorus chrysodon</i>	NT
	Lila vaxskivling	<i>Cuphophyllus flavipes</i>	NT
	Rödfotad nagelskivling	<i>Gymnopus erythropus</i>	NT
	Ådermussling	<i>Rhodotus palmatus</i>	CR
		<i>Pluteus hispidulus</i>	NT
	Silkesslidskivling	<i>Volvariella bombycina</i>	VU
	Lundbläcksvamp	<i>Coprinopsis insignis</i>	NT
	Gult porskinn	<i>Lindtneria trachyspora</i>	VU

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Svartfjällig musseron	<i>Tricholoma atosquamosum</i>	VU
	Mjölmusseron	<i>Tricholoma ustaloides</i>	NT
	Oxtungssvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT
	Bronssopp	<i>Butyriboletus appendiculatus</i>	NT
	Dystersopp	<i>Porphyrellum porphyrosporus</i>	NT
		<i>Ramaria bataillei</i>	VU
	Drufingersvamp	<i>Ramaria botrytis</i>	NT
		<i>Ramaria flavosalmonicolor</i>	VU
	Lömsk fingersvamp	<i>Ramaria formosa</i>	NT
	Blek fingersvamp	<i>Ramaria pallida</i>	NT
	Fläckfingersvamp	<i>Ramaria sanguinea</i>	VU
	Sydlig taggfingersvamp	<i>Ramaria spinulosa</i>	VU
	Vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epichnoa</i>	NT
	Kanelticka	<i>Coltricia cinnamomea</i>	VU
	Skillerticka	<i>Inonotus cuticularis</i>	VU
	Tårticka	<i>Pseudoinonotus dryadeus</i>	VU
	Korallticka	<i>Grifola frondosa</i>	NT
	Rosenporing	<i>Ceriporia excelsa</i>	NT
	Sydlig sotticka	<i>Ischnoderma resinoseum</i>	NT
	Kärrvaxskinn	<i>Phlebia subochracea</i>	NT
	Grenticka	<i>Cladomeris umbellata</i>	VU
		<i>Frantisekia mentschulensis</i>	EN
	Prakttagging	<i>Steccherinum robustius</i>	EN
	Skinntagging	<i>Dentipellis fragilis</i>	NT
	Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT
	Skarp rökriska	<i>Lactarius acris</i>	NT
	Gul lilariska	<i>Lactarius flavidus</i>	NT
	Sotkremla	<i>Russula anthracina</i>	DD
	Kortfotkremla	<i>Russula curtipes</i>	NT
	Korallkremla	<i>Russula emeticicolor</i>	VU
	Rutskinn	<i>Xylobolus frustulatus</i>	NT
	Lundkrämskinn	<i>Gloeohypochnicium analogum</i>	VU
	Grå taggsvamp	<i>Phellodon confluens</i>	NT
	Svart taggsvamp	<i>Phellodon niger</i>	NT
	Gullklubba	<i>Calocera glossoides</i>	NT
Skalbaggar	Gråbandad trägnagare	<i>Hemicoelus costatus</i>	NT
	Prydnadsbock	<i>Anaglyptus mysticus</i>	NT
	Sexfläckig blombock	<i>Anoplodera sexguttata</i>	NT, ÅGP
	Bokblombock	<i>Stictoleptura scutellata</i>	VU, ÅGP

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Taggbock	<i>Prionus coriarius</i>	NT
		<i>Atomaria diluta</i>	NT
		<i>Triplax rufipes</i>	NT
	Bokbarkglansbagge	<i>Rhizophagus brancsiki</i>	VU
	Svart barkglansbagge	<i>Rhizophagus picipes</i>	NT
		<i>Cyllodes ater</i>	VU
		<i>Stereocorynes truncorum</i>	NT
		<i>Ancistronycha tigurina</i>	NT
		<i>Malthodes dispar</i>	VU
	Röd ögonknäppare	<i>Denticollis rubens</i>	EN, ÅGP
	Bokskogsrödrock	<i>Ampedus rufipennis</i>	VU
		<i>Xylophilus corticalis</i>	NT
		<i>Erotides cosnardi</i>	VU
	Mulmstumpbagge	<i>Abraeus granulum</i>	NT
	Bokstumpbagge	<i>Plegaderus dissectus</i>	NT
	Ädelguldbagge	<i>Gnorimus nobilis</i>	NT
		<i>Agathidium plagiatum</i>	VU
		<i>Ptenidium gressneri</i>	NT
		<i>Bolitochara tecta</i>	VU
		<i>Geodromicus hoejeri</i>	NT
		<i>Plectophloeus nubigena</i>	NT
		<i>Bibloporus ultimus</i>	VU
		<i>Scaphisoma subalpinum</i>	NT
		<i>Neuraphes plicicollis</i>	NT
		<i>Euthiconus conicicollis</i>	VU
		<i>Cis fusciclavis</i>	NT
	Kolsvart brunbagge	<i>Melandrya barbata</i>	EN
	Matt blombagge	<i>Ischnomera cinerascens</i>	NT
	Gropig blombagge	<i>Ischnomera sanguinicollis</i>	EN, ÅGP
	Blåglänsande svartbagge	<i>Platydema violaceum</i>	NT
	Större sågsvarthbagge	<i>Uloma culinaris</i>	NT
		<i>Synchita variegata</i>	NT
	Bred paljettdykare	<i>Graphoderus bilineatus</i>	LC, B2, F
Tvåvingar	Boktigerfluga	<i>Temnostoma meridionale</i>	NT
Fjärilar	Bokantennmal	<i>Nematopogon adansoniiellus</i>	VU
	Gulryggig fältmätare	<i>Ecliptopera capitata</i>	VU
	Nätådrig parkmätare	<i>Eustroma reticulata</i>	VU
	Humlerotfjäril	<i>Hepialus humuli</i>	NT
	Violettkantad guldvinge	<i>Lycaena hippothoe</i>	NT

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Mindre blåvinge	<i>Cupido minimus</i>	NT
	Svartbräkenmal	<i>Psychoides verhuella</i>	VU
Bäcksländor		<i>Nemoura dubitans</i>	VU
Nattsländor		<i>Agapetus fuscipes</i>	VU
		<i>Odontocerum albicorne</i>	NT
		<i>Wormaldia occipitalis</i>	VU
Trollsländor	Citronfläckad kärrtrollslända	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	LC, B2, F
Spindlar	Björntrattspindel	<i>Coelotes atropos</i>	VU
	Vårgurkspindel	<i>Araniella inconspicua</i>	NT
	Eksnabblöpare	<i>Philodromus praedatus</i>	NT
	Tapetserarspindel	<i>Atypus affinis</i>	VU
Snäckor	Tvåtandad spolsnäcka	<i>Alinda biplicata</i>	NT
	Bukspolsnäcka	<i>Macrogastra ventricosa</i>	VU
	Lamellsnäcka	<i>Spermodea lamellata</i>	NT
Iglar	Blodigel	<i>Hirudo medicinalis</i>	LC, F
Fåglar	Kricka	<i>Anas crecca</i>	VU
	Tornseglare	<i>Apus apus</i>	EN
	Smådopping	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	NT
	Skrattmåås	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	NT
	Fiskmåås	<i>Larus canus</i>	NT
	Vit stork	<i>Ciconia ciconia</i>	EN
	Kungsörn	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT, ÅGP
	Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT
	Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NT, ÅGP
	Fjällvråk	<i>Buteo lagopus</i>	NT
	Hornuggla	<i>Asio otus</i>	NT
	Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	VU
	Mindre hackspett	<i>Dryobates minor</i>	NT
	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
	Pilgrimsfalk	<i>Falco peregrinus</i>	NT, ÅGP
	Gråkråka	<i>Corvus corone cornix</i>	NT
	Entita	<i>Poecile palustris</i>	NT
	Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT
	Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU
	Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT
	Lundsångare	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	NT
	Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	NT
	Ärtsångare	<i>Curruca curruca</i>	NT
	Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU

Organismgrupp	Artnamn	Vetenskapligt namn	Hotkategori/ Annan fakta
	Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT
	Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>	NT
	Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT
	Grönfink	<i>Chloris chloris</i>	EN
	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	NT
Fladdermöss	Barbastell	<i>Barbastella barbastellus</i>	NT, F, B2, ÅGP
	Nordfladdermus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	NT, F, B2
	Vattenfladdermus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC, F, B2
	Mustaschfladdermus/tajgafladdermus	<i>Myotis mystacinus/brandtii</i>	LC, F
	Fransfladdermus	<i>Myotis nattereri</i>	NT, F, B2
	Större brunfladdermus	<i>Nyctalus noctula</i>	LC, F, B2
	Dvärgpipistrell	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC, F, B2
	Brunlångöra	<i>Plecotus auritus</i>	NT, F, B2
	Gråskimlig fladdermus	<i>Vespertilio murinus</i>	LC, F
Mårddjur	Iller	<i>Mustela putorius</i>	LC, F
Grod- och kräldjur	Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	LC, F
	Åkergroda	<i>Rana arvalis</i>	LC, F
	Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	LC, F
	Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	LC, F
	Större vattensalamander	<i>Triturus cristatus</i>	LC, B2, F, ÅGP
	Kopparödla	<i>Anguis fragilis</i>	LC, F
	Skogsödla	<i>Zootoca vivipara</i>	LC, F
	Vanlig snok	<i>Natrix natrix</i>	LC, F
Fiskar	Bäcknejonöga	<i>Lampetra planeri</i>	LC, B2

Bilaga 5, Fördjupad beskrivning av bevarandemålen målindikatorer

I denna bilaga presenteras målindikatorer med motivering för naturtyper och arter med limnisk anknytning där målindikatorn formulerats med koppling till vattenförvaltningen, inom Natura 2000-området Söderåsen SE0420154. Beslutad MKN förvaltningscykel 2 (2010–2016) och förslag förvaltningscykel 3 (2017–2021).

Naturtyp	Målindikator	Motiv till målindikator
Naturtyp 3150	Naturtyp Naturligt näringsrika sjöar 3150	
	<i>Ekologisk status och kemisk status:</i>	
	Sjön ska ha god ekologisk status och god kemisk status.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Hydrologisk regim i sjön:</i>	
	Kvalitetsfaktorn hydrologisk regim i sjön ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna vattenståndsvariation, avvikelser i vinter- och sommarvattenstånd, vattenståndets förändringstakt enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	Sjön ska så långt möjligt ha naturliga vattenståndsvariationer. Flödesregleringen ska uppfylla klass 1 enligt Hydromorfologiska bedömningsgrunder.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	Hydrologiska förhållanden ska på sikt vara ostörda. Hydrologin bevaras ostörd och den interna dynamiken få utvecklas fritt. Den långsiktiga förekomsten av habitatet ska säkerställas genom en hög grundvattennivå med god vattenkvalitet, utan tillförsel av näringsämnen.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom det kan finnas tillståndsgivna verksamheter som redan medför en påverkan på grundvattennivån i området.
	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Konnektivitet i vattendraget:</i>	
Kvalitetsfaktorn konnektiviteten i sjö ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna längsgående konnektivitet och konnektivitet till närområde och svämplan enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målindikatorn är formulerad för att bättre bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	

Naturtyp	Målindikator	Motiv till målindikator	
Naturtyp 3150	Regleringen av sjön ska begränsas, både innanför och utanför området.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	
	Inga vandringshinder ska finnas, varken innanför eller utanför området.	Målindikatorn är formulerad för att bättre bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	
	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Morfologiskt tillstånd i vattendraget:</i>		
	Sjön och omgivande vattendrag ska i största möjliga utsträckning vara naturligt eller naturliknande med avseende på förändring i sjöars planform, bottensubstrat, strukturer på det grunda vattenområdet, närområdet runt sjön samt svämplanets strukturer och funktioner runt sjön.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom det kan finnas tillståndsgivna verksamheter och andra värden som redan medför en påverkan på vattendragets hydromorfologi i området.	
	<i>Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och kemisk status (vattenkvalitet):</i>		
	Vattenkvaliteten ska motsvara minst god status med avseende på kvalitetsfaktor för näringsämnen, siktdjup, syrgas samt förorening enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målindikatorn är formulerad för att bättre bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	
	Vattnets pH-värde ska vanligtvis ligga över 7 för naturtypen.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	
	Vattenkvaliteten får inte försämrats över tid.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.	
	Vattnet skall vara opåverkat av främmande ämnen som är giftiga eller hormonstörande.	Målindikatorn formulerades som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.	

Naturtyp	Målkriterier	Motiv till målkriterier
Naturtyp 3150	<i>Biologiska kvalitetsfaktorer – Fisk och bottenfauna:</i>	
	För vattensystemet främmande arter och främmande fiskstammar ska inte introduceras då de riskerar att påverka värden i Natura 2000-området. Förekommande främmande arter ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variation av arter genom ändrade konkurrensförhållanden, genetik och/eller smittspridning.	Målkriteriet är formulerat som ett icke-försämringskrav eftersom utplantering av fisk i Odensjön har ägt rum tidigare och för vattensystemet främmande fiskarter redan medför en påverkan på fisksamhälle och/eller bottenfauna i området.
	Antalet för naturtypen typiska arter ska inte minska.	Målkriteriet är formulerat för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
Naturtyp 3260	Naturtyp Mindre vattendrag 3260	
	<i>Ekologisk status och kemisk status:</i>	
	Vattenförekomsten (MS_CD: WA32370039, VISS EU_CD: SE621643-134041) ska ha minst god ekologisk status och god kemisk status. Miljö kvalitetsnormen (MKN) är att senast 2027 ska vattenförekomsten ha god ekologisk status och god kemisk status. Undantag görs för bromerade difenyletrar och kvicksilver. Idag är den ekologiska statusen måttlig och den kemiska statusen uppnår ej god status.	Målkriteriet är formulerat för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Hydrologisk regim i vattendraget:</i>	
Kvalitetsfaktorn hydrologiska regimen i vattendrag ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna specifik flödesenergi, volymsavvikelse, flödets förändringstakt samt vattenståndets förändringstakt enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målkriteriet är formulerat för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.	
De hydrologiska förhållandena i vattenförekomsten och den långsiktiga förekomsten av habitat inom Natura 2000-området får inte försämrats över tid genom mänsklig påverkan på grundvattennivån, till exempel genom markavvattning eller genom vattenuttag i eller i anslutning till vattendraget.	Målkriteriet är formulerat som ett icke-försämringskrav eftersom det kan finnas tillståndsgivna verksamheter som redan medför en påverkan på grundvattennivån i området.	

Naturtyp	Målindikator	Motiv till målindikator
Naturtyp 3260	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Konnektivitet i vattendraget:</i>	
	Kvalitetsfaktorn konnektivitet i vattendrag ska motsvara minst god status med avseende på de underliggande parametrarna upp- och nedströms konnektivitet samt sidleds konnektivitet enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	<i>Hydromorfologisk kvalitetsfaktor – Morfologiskt tillstånd i vattendraget:</i>	
	Vattenförekomsten inom Natura 2000-området ska i största möjliga utsträckning vara naturligt eller naturliknande med avseende på rätning och rensning samt innehålla naturliga strukturer, detta utifrån avvägningar gentemot tillståndsgivna verksamheter och andra värden såsom kulturmiljövärden inom Natura 2000-området.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom det kan finnas tillståndsgivna verksamheter och andra värden som redan medför en påverkan på vattendragets hydromorfologi i området.
	Mängden träd i kantzonen får inte minska över tid.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.
	Mängden död ved i vattenförekomsten får inte minska över tid. Död ved kan dock, efter samråd med länsstyrelsen, justeras om det finns risk för skada på ekonomiska eller rekreationella värden, till exempel om brötbildning orsakar översvämning av jordbruksmark.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.
	<i>Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer och kemisk status (vattenkvalitet):</i>	
	Vattenkvaliteten ska motsvara minst god status med avseende på kvalitetsfaktor för näringsämnen, siktdjup, syrgas samt försurning enligt gällande föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten (HVMFS 2019:25).	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	Kemisk ytvattenstatus ska motsvara minst god status, med undantag för bromerade difenyleter och kvicksilver.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.
	Halterna av miljögifter i vattnet får inte öka över tid, utan ska helst minska. I synnerhet organiska klorerade föreningar kan försämma förutsättningarna för t.ex. utter.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.

Naturtyp	Målindikator	Motiv till målindikator
Naturtyp 3260	Vattenkvaliteten får inte försämrats över tid.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom parametern inte alltid kan bedömas vid statusklassning på grund av kunskapsbrist.
	<i>Biologiska kvalitetsfaktorer – Fisk och bottenfauna:</i>	
	För vattensystemet främmande art och främmande fiskstammar ska inte introduceras då de riskerar att påverka värden i Natura 2000-området. Förekommande främmande arter ska inte inverka negativt på artsammansättningen eller variation av arter genom ändrade konkurrensförhållanden, genetik och/eller smittspridning.	Målindikatorn är formulerad som ett icke-försämringskrav eftersom det tidigare kan ha skett tillståndsgivna utsättningar av för vattensystemet främmande arter och/eller främmande fiskstammar som redan medför en påverkan på fisksamhälle och/eller bottenfauna i området.
	Antalet för naturtypen typiska arter ska inte minska.	Målindikatorn är formulerad för att bättre kunna bedöma uppfyllelsen av ett bevarandemål genom att relatera till vattenförvaltningen och bedömningsgrunderna.

Bevarandeplan för Söderåsen

Syftet med Natura 2000-området Söderåsen i Klippans och Svalövs kommuner att bevara ett av norra Europas största sammanhängande områden med ädellövsskog. Naturtyperna naturligt näringsrika sjöar (3150), mindre vattendrag (3260), torra hedar (4030), stagg-gräsmarker (6230), silikatgräsmarker (6270), fuktängar (6410), högörtängar (6430), öppna mossar och kärr (7140, 7142), nordlig ädellövskog (9020), trädklädd betesmark (9070), lövsumpskog (9080), näringsfattig bokskog (9110), näringsrik bokskog (9130), näringsrik ekskog (9160, 9162), näringsfattig ekskog (9190) och svämlövskog (91E0, 9750) ska uppnå och bevaras i fullgod bevarandestatus. De i området förekommande Natura 2000-arterna citronfläckad kärrtrollslända (1042), bred paljettdykare (1082), större vattensalamander (1166) och barbastell (1308) ska uppnå och bevaras i fullgod bevarandestatus. I Söderåsens bokskogar finns gott om gamla, grova och senvuxna träd och död ved som utgör lämpliga livsmiljöer för mängder av hotade lavar, mossor, svampar och vedlevande insekter. I de rena vattendragen finns en stor artrikedom. I området finns en unik sprickdal som ger upphov till rasbranter med en speciell flora och fauna samt spektakulära vyer som tillsammans med den värdefulla skogen årligen lockar över en halv miljon besökare.

En del i länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda Natura 2000-områden och upprätta bevarandeplaner. Syftet är att EU:s medlemsländer ska ta ett gemensamt ansvar för att bevara arter och naturtyper som förekommer i Europa och att upprätthålla Natura 2000-områdenas naturtyper och arter i gynnsam bevarandestatus inom den biogeografiska regionen.

Bevarandeplanen innehåller bevarandesyftena och bevarandemålen med Natura 2000-området via de fyra kriterierna areal, ekologiska strukturer & funktioner, typiska arter samt Natura 2000-arter (Arter i habitatdirektivets bilaga 2), beskrivning av området samt beskrivning av varje naturtyp och/eller art, förutsättningar för gynnsam bevarandestatus samt vad som kan påverka Natura 2000-området negativt. Den innehåller även information om vilka skötselåtgärder som behövs göras i Natura 2000-området.



Länsstyrelsen
Skåne

www.lansstyrelsen.se/skane