



## Bevarandeplan för Natura 2000-området

# Venabäcken

**Områdeskod:** SE0250185

**Areal:** 29 ha

**Kommun:** Köping och Skinnskatteberg

**Lägesbeskrivning:** ca 5 km NO om Kolsva, mellan Lundbysjön och Rölösjön

**Ägandeförhållanden:** Naturvårdsverket, Sveaskog och privata

**Områdestyp:** Natura 2000-område enligt art- och habitatdirektivet (2004)

**Ingående naturtyper:**

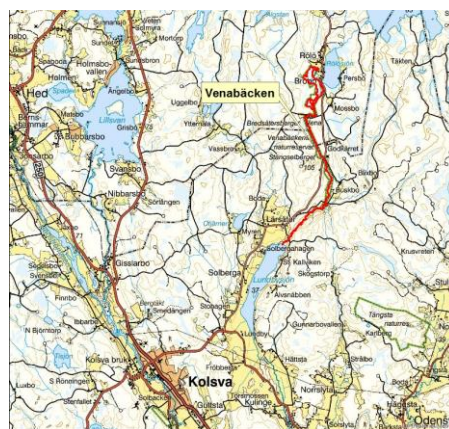
Mindre vattendrag (3260)

Öppna mossar och kärr (7140)

**Ingående arter:** Flodpärlmussla och stensimpa

**Nuvarande skyddsform utöver Natura 2000:**

Naturresevat (delvis)



© Lantmäteriet Geodatasamverkan

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Vad är Natura 2000?</b>	<b>3</b>
1.1	Bevarandeplan .....	3
1.2	Tillståndsplikt och samråd.....	3
1.3	Exempel på annan lagstiftning för området.....	4
<b>2</b>	<b>Beskrivning av områdets bevarandevärden</b>	<b>4</b>
2.1	Områdesbeskrivning .....	4
2.2	Bevarandesyfte .....	5
2.3	Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet.....	6
2.4	Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet.....	6
2.5	Definition av naturtyper samt bevarandemål.....	6
2.5.1	Mindre vattendrag (3260) .....	6
2.5.2	Öppna mossar och kärr (7140).....	8
2.6	Exempel på hot mot naturtyperna.....	9
2.7	Arternas ekologiska krav och bevarandemål .....	11
2.7.1	Flodpärlmussla ( <i>Margaritifera margaritifera</i> ).....	11
2.7.2	Stensimpa ( <i>Cottus gobio</i> ).....	12
2.8	Exempel på hot mot arterna.....	13
2.9	Bedömt bevarandetillstånd .....	13
<b>3</b>	<b>Bevarandeåtgärder</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Uppföljning</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Förankring av bevarandeplanen med tillhörande naturtypskarta</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Referenser</b>	<b>16</b>

## 1 Vad är Natura 2000?

Länderna inom EU samarbetar för att bevara det europeiska växt- och djurlivet för framtida generationer, genom att bygga upp ett s.k. *ekologiskt nätverk* av naturområden som kallas Natura 2000. Arbetet grundas på två EU-direktiv, *fågeldirektivet* och *art- och habitatdirektivet*. Avsikten med områdena är att bevara speciella, i EU-direktiven bestämda naturtyper och arter.

### 1.1 Bevarandeplan

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning (17 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.). Detta görs i en särskild bevarandeplan. I planen ska finnas en beskrivning av området med bevarandesyfte, bevarandemål och beskrivningar av de naturtyper och arter som ska bevaras och bidra till gynnsam bevarandestatus. Hot mot Natura 2000-områdets naturtyper och arter samt behov av bevarandeåtgärder, t.ex. skydd eller skötsel, ska beskrivas. Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. Informationen i bevarandeplanen ska underlätta tillståndsprövningar enligt miljöbalken samt utgöra ett stöd för förvaltningen av området. För formell reglering av skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, t.ex. beslut om naturreservat. Föreskrifter enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller inom Natura 2000.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap, vilket för det enskilda området kan skilja sig något från vad som är beslutat av regeringen. Länsstyrelsen har för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när tillfälle ges. Vid förvaltning och tillståndsprövning utgår man från de faktiskt förekommande naturtyperna och arterna, varför det är nödvändigt att bevarandeplanen redovisar dessa även om de inte har hunnit beslutas av regeringen.

Bevarandeplanen ska fastställas av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Bevarandeplanen ska revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar i området ändras.

### 1.2 Tillståndsplikt och samråd

För att inte skada Natura 2000-områdenas värden krävs, enligt 7 kap 28 a § miljöbalken, tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. *Även verksamheter eller åtgärder utanför ett Natura 2000-område omfattas av tillståndsplikt, om de på ett betydande sätt kan påverka miljön i Natura 2000-området.* Så kan t.ex. byggnation av väg eller hus, avverkningar i eller i omedelbar närhet av ett Natura 2000-område samt alla åtgärder som kan påverka hydrologin i området, vara tillståndspliktiga. Eftersom det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka miljön i ett område, bör man samråda med Länsstyrelsen innan man påbörjar en åtgärd. Om det rör sig

om en skogsbruksåtgärd ska man i stället samråda med Skogsstyrelsen innan åtgärden påbörjas.

Tillstånd krävs inte för skötsel- eller förvaltningsåtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för skötseln och förvaltningen av det berörda området, eller för verksamheter som påbörjats före och pågick den 1 juli 2001. Förändringar av sådana verksamheter kan däremot vara tillståndspliktiga.

Om ett nekat tillstånd innebär att pågående markanvändning avsevärt försvåras, har verksamhetsutövaren rätt till ersättning.

### 1.3 Exempel på annan lagstiftning för området

Natura 2000-området Venabäcken berörs även av annan lagstiftning. Här nedan listas några regelverk inom natur och miljö, som styr vad man får göra i området.

- Större delen av området ingår i ett naturreservat.
- Hela området berörs av strandskydd, som omfattar land- och vattenområdet 25 m från strandlinjen av vattendrag (7 kap 13-18 § miljöbalken).
- Markavvattning är förbjuden i Köpings kommun och tillståndspliktig i Skinnskattebergs kommun (11 kap 13-14 §§ miljöbalken).
- Fiske efter flodpärlmussla är förbjudet enligt 2 kap 5 § förordningen (1994:1716) om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen. Arten är även fridlyst enligt 5 § artskyddsförordningen (2007:845), vilket bl.a. innebär att det är förbjudet att för fångst eller dödande använda medel eller metoder som inte är selektiva och som lokalt kan medföra att populationen av arten försvinner eller utsätts för en allvarlig störning.
- Enligt 2 kap 16 § förordningen om fisket, vattenbruket och fiskerinäringen, krävs tillstånd för att sätta ut fisk i ett vattenområde.
- Enligt terrängkörningslagen (1975:1313) är körning i terräng med motorfordon för annat ändamål än jord- eller skogsbruk förbjuden på barmark, samt på snötäckt mark om det inte är uppenbart att körningen kan ske utan risk för skada på skogen eller marken.

## 2 Beskrivning av områdets bevarandevärden

### 2.1 Områdesbeskrivning

Natura 2000-området Venabäcken utgörs av det ca 7 km långa vattendraget mellan Rölösjön och Lundbysjön, med anslutande öppna kärr och andra våtmarker längst i norr. Vattendraget kallas Venabäcken i sitt övre lopp men byter namn till Långängsbäcken strax sydsydväst om Buskbo, där Sämskarbobäcken rinner från öster ut i det större vattendraget. (För enkelhetens skull benämns hela vattendraget Venabäcken i det följande.) Även några mindre vattendrag som



rinner ut i Venabäcken, bl.a. utloppsbacken från tjärnen Lillsjön som ligger direkt utanför Natura 2000-områdets nordligaste del, ingår helt eller delvis i området. Den norra delen av Natura 2000-området, från Lillsjön ner till Sämskarbobäckens utlopp, ingår i naturreservatet Venabäcken. Gränsen för Natura 2000-området följer inte reservatsgränsen (se kartbilaga).

Venabäcken är helt oreglerad och har ett naturligt, slingrande lopp genom ett barrskogs- och myrlandskap. I synnerhet de mellersta delarna av vattendraget, mellan vägpassagen vid Stängselberget och Sämskarbobäckens utlopp, har bra biotoper för öring och flodpärlmussla.

## 2.2 Bevarandesyfte

Det överordnade 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 eller fågeldirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper och arter som förekommer i området och som ingår i dessa direktiv.

### *Prioriterade bevarandevärden*

Det främsta bevarandesyftet med Natura 2000-området Venabäcken är att bevara de höga naturvärden som är kopplade till det oreglerade vattendrag som löper genom hela området. Vid målkonflikter ska värden knutna till naturtypen mindre vattendrag prioriteras, i synnerhet populationen av flodpärlmussla vilken troligen är länets största.

### *Motivering*

Venabäcken har en ovanligt hög grad av naturlighet, och är ett av få vattendrag i Västmanlands län som hyser flodpärlmussla. Här finns också andra höga akvatiska värden, såsom förekomster av stensimpa och strömstationär, självföryngrande öring. Vattendraget är, som ett av fyra vattendrag i länet, utpekade både som nationellt särskilt värdefull vattenmiljö ur natursynpunkt, och som nationellt värdefull vattenmiljö för fisk. Området berörs av två objekt av naturvärdesklass 2, Högt naturvärde, i Länsstyrelsens våtmarksinventering (1993), ”Lillsjön” och ”Venabäcken”.

### *Prioriterade bevarandeåtgärder*

Huvuddelen av området är naturreservat, och här bedöms reservatsskyddet vara i stort sett tillräckligt för att bevara de ingående naturtyperna och arterna. Aktiva bevarandeåtgärder som är önskvärda, såsom utläggning av lekbottnar för öring, igenläggning av diken samt bekämpning av igenväxningsvegetation på öppna myrar, beskrivs i den fastställda skötselplanen för naturreservatet. För den del av Natura 2000-området som är utanför reservatet, d.v.s. Långängsbäcken, behövs dock särskilt hänsynstagande och aktiva åtgärder för att långsiktigt bevara vattendragets värden.

### 2.3 Ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet

**Tabell 1.** De naturtyper enligt art- och habitatdirektivet (fullständigt namn på naturtypen anges inom parentes) som förekommer i området, deras areella utbredning (areal enligt regeringsbeslutet inom parentes) samt bevarandetilstånd. Naturtypernas ungefärliga utbredning framgår av kartbilagan.

Kod	Naturtyp	Areal (ha)	Bevarandetilstånd
3260	Mindre vattendrag (Vattendrag med flytbladsvegetation eller akvatiska mossor)	9,2	Gynnsamt
7140	Öppna mossar och kärr (Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn)	17,7	Gynnsamt

\* = Prioriterad naturtyp (inom EU)

### 2.4 Ingående arter enligt art- och habitatdirektivet

**Tabell 2.** Arter enligt art- och habitatdirektivet som förekommer i området samt deras bevarandetilstånd.

Kod	Art	Bevarandetilstånd
1029	Flodpärlmussla	Ogynnsamt
1163	Stensimpa	Gynnsamt

\* = Prioriterad art (inom EU)

### 2.5 Definition av naturtyper samt bevarandemål

#### 2.5.1 Mindre vattendrag (3260)

##### *Svensk tolkning av naturtypens definition*

Små till medelstora naturliga vattendrag eller delar av vattendrag i flacka landskap samt i skogs- och bergslandskap. Naturliga vattenståndsvariationer och skiftande vattendynamik, med lugna till forsande vattendragssträckor, skapar en variation av strandmiljöer och bottnar med förutsättningar för hög biologisk mångfald. Vattendragen har en vegetation med inslag av flytbladsväxter, undervattensväxter och/eller akvatiska mossor.

Naturtypen kan delas upp i två undergrupper, en ”flytbladstyp” och en ”mosstyp”. Flytbladstypen utgör hela eller delar av vattendrag i jordbrukslandskapet eller andra flacka delar av avrinningsområdet. Dessa vattendrag eller delar av vattendrag är mer eller mindre lugnflytande, relativt öppna (solbelysta) och har ofta ett relativt näringsrikt sediment. Mosstypen utgör naturliga vattendrag med förekomst av olika arter av vattenmossor (t.ex. *Fontinalis*) och annan karaktäristisk vegetation. Även dessa vattendrag kan i delar vara öppna och solbelysta, men har generellt mer strömmande vatten och steniga bottnar.

Naturtypen omfattar vattendrag av strömmordning oftast mindre än 4 och/eller en årsmedelvattenföring lägre än 20 m<sup>3</sup>/s. Naturtypen avgränsas mot land av medelhögvattenlinjen. För att tolkas som denna naturtyp bör vattendraget, i huvuddelen

av sin sträckning, ej vara avsevärt påverkat av eutrofiering, försurning eller fysisk påverkan (kontinuitet, hydrologi, markanvändning i närmiljö), d.v.s. statusen enligt vattenförvaltningen får ej vara dålig eller otillfredsställande.

#### *Beskrivning av naturtypen i området*

Naturtypen omfattar hela Venabäcken, som rinner ut ur Rölösjön och mynnar i Lundbysjön ca 7 km i sydsydvästlig riktning. Även det vattendrag som västerifrån rinner in i områdets nordligaste del (vid Skallbo ödetorp), samt Lillsjöns in- resp. utloppsbäck, räknas till denna naturtyp, men det är Venabäcken som är bäst undersökt. Venabäcken har en medelbredd på ca 4 m (maxbredd ca 10 m) och ett medeldjup på ca 0,5 m (maxdjup ca 0,8 m). Bäckens är oreglerad och i stort sett orensad, och är därför i hela sitt lopp naturligt ringlande eller meandrande. Endast en kortare sträcka vid Vena är kraftigt rensad. Vattenhastigheten varierar längs bäckens långa lopp, men är huvudsakligen lugnflytande till strömmande. Det finns även forsande partier.

Den högre vattenvegetationen är rikligast i lugnflytande och mindre skuggade bäckpartier, med arter som kabbleka *Caltha palustris*, vattenklöver, gul näckros *Nuphar lutea*, vass *Phragmites australis*, igelknoppar *Sparganium spp.* samt olika starr *Carex spp.* I mer strömmande delar växer bl.a. näckmossor *Fontinalis antipyretica* och *F. dalecarlica*. I nedre delen av Venabäcken, nära Lundbysjön, gjordes dessutom år 2007 ett sensationellt fynd av åfickmossa *Fissidens crassipes* (nationellt rödlistad som CR, Akut hotad; ArtDatabanken 2015), som tidigare ansetts försvunnen från landet och här har sin enda kända svenska lokal i modern tid (Weibull 2008). Vid inventeringen 2007 hittades också hårklomossa *Dichelyma capillaceum* (rödlistad som NT, Nära hotad) på tre platser längs Venabäcken, i svämzonen. Hårklomossa är listad i art- och habitatdirektivet, men Natura 2000-området omfattar inte Venabäckens svämzon och arten ingår därmed inte i området.

Bottenfaunan, som undersökts vid ett flertal tillfällen (se t.ex. Lingdell & Engblom 2009), är rik, och här har påträffats flera för naturtypen typiska arter av bl.a. olika sländor (se Tabell 3). De arter som hittats indikerar bl.a. att vattnet är måttligt surt, relativt näringsfattigt och väl syresatt. Även fiskfaunan är väl undersökt, och här finns framför allt en självföryngrande stam av strömstationär öring. Andra fiskarter som påträffats är bl.a. stensimpa, gädda *Esox lucius*, bäcknejonöga och lake *Lota lota* (rödlistad som NT). Som nämnts finns här också länets sannolikt största population av flodpärlmussla, vilket ytterligare förhöjer vattendragets värde.

**Tabell 3.** Arter typiska för naturtypen Mindre vattendrag (3260) som är funna i området.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn
<b>FISKAR</b>	
<i>Cottus gobio</i>	stensimpa
<i>Lampetra planeri</i>	bäcknejonöga
<i>Salmo trutta</i>	öring
<b>MUSSLOR</b>	
<i>Margaritifera margaritifera</i>	flodpärlmussla
<b>SLÄNDOR</b>	
<i>Amphinemura borealis</i>	bäcksländeart
<i>A. sulcicollis</i>	bäcksländeart
<i>Athripsodes cinereus</i>	nattsländeart
<i>Isoperla difformis</i>	bäcksländeart
<i>I. grammatica</i>	bäcksländeart
<i>Nemoura avicularis</i>	bäcksländeart
<i>Oecetis testacea</i>	nattsländeart
<i>Sialis fuliginosa</i>	sävsländeart
<i>Siphonoperla burmeisteri</i>	bäcksländeart
<b>SKALBAGGAR</b>	
<i>Elmis aenea</i>	bäckbaggeart
<i>Hydraena gracilis</i>	vattenbrynsbaggeart

#### Bevarandemål för naturtypen

Vattendragen är opåverkade av försurning och mänsklig belastning från näringsämnen. Vattnets pH-värde är minst 6,0. Vattendragen har en opåverkad flödesdynamik, och deras sträckningar är naturliga och inte negativt påverkade av rensning eller dikning. Bottensubstraten är inte onaturligt igenslammade, och det finns lämpliga lekplatser och livsmiljöer för stensimpa, flodpärlmussla och öring i områdets vattendrag.

De arter som återfinns i vattendragen hör naturligt till miljön. De för naturtypen typiska vandrande arterna, t.ex. öring, kan vandra fritt mellan sina lekplatser och livsmiljöer. Typiska arter, t.ex. bäcknejonöga, bäcksländan *Isoperla grammatica*, nattsländan *Oecetis testacea* och bäckbaggen *Elmis aenea*, finns i livskraftiga populationer. Arealen mindre vattendrag är minst 9 ha.

#### 2.5.2 Öppna mossar och kärr (7140)

##### Svensk tolkning av naturtypens definition

Habitatet är heterogent och omfattar ombrotrofa och minerotrofa, fattiga till intermediära, öppna eller mycket glest trädbevuxna myrar. De myrtyper eller myrelement som kan inkluderas är plana eller svagt välvda mossar och tillhörande laggkärr, nordlig mosse, plana (topogena) kärr, sluttande (soligena; lutning > 3 %) kärr – i synnerhet backkärr (lutning > 8 %) – samt torvbildande mader (sumpkärr). Torvtäcket är normalt minst 30 cm djupt, men kan vara tunnare i unga myrar. Gungflyn, mjukmattegolv med vanligen mossrik vegetation som p.g.a. luftvävnad i rotsystemet flyter på vatten eller lös gyttja, inkluderas oavsett torvdjup. Morfologiska strukturer i torven är sällsynta och utgörs i de fall de förekommer av

mindre tuvbildningar. Trädskikt bestående av träd högre än 3 m får inte ha mer än 30 % krontäckning.

Två undergrupper kan urskiljas:

- Svagt välvda mossar
- Kärr och gungflyn (kan indelas i fattiga och intermediära för uppföljningen)

*Naturlighetskriterier:* Myrens hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Slåtter kan bedrivas. Reversibla, mindre ingrepp som orsakat lokal störning i begränsade delar av myren kan medges.

Svagt välvda mossar höjer sig obetydligt över omgivningen. Naturtypen omfattar också öppna kärr och våtmarker i anslutning till sjöar och vattendrag (limnogena), och är därmed en av de vanligaste våtmarkstyperna i Sverige.

#### *Beskrivning av naturtypen i området*

Denna naturtyp utgörs i området av stora ytor med plana kärr väster och söder om Lillsjön, samt en mindre yta lite längre söderut, ca 400 m norr om gården Vena. Kärrarna är ganska heterogena och består av både fast- och mjukmattor, lösbottnar samt, i anslutning till vattendragen, sumpkärr. Kärrarna är i stort sett opåverkade av dikning och till största delen öppna, men uppslag av träd (bl.a. björk) och buskar kan ses t.ex. i anslutning till vattendragen. Det finns få artuppgifter från dessa myrar, men här har bl.a. hittats flera mossarter som trivs i rikare kärr, exempelvis lockvitmossa *Sphagnum contortum* och skedvitmossa *S. platyphyllum*.

I anslutning till kärrytorna finns också olika öppna strandmader och fuktängar som inte naturtypsklassats.

**Tabell 4.** Arter typiska för naturtypen Öppna mossar och kärr (7140) som är funna i området.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn
<b>KÄRLVÄXTER</b>	
<i>Menyanthes trifoliata</i>	vattenklöver

#### *Bevarandemål för naturtypen*

Kärrarnas hydrologi och kemi är intakta. Täckningsgraderna av morfologiska strukturer såsom fastmattor och lösbottnar bibehålls eller ökar. Trädskiktet är glest eller obefintligt, och igenväxningsvegetation saknas eller har liten utbredning. För naturtypen typiska arter, t.ex. vattenklöver, finns i goda bestånd. Arealen öppna mossar och kärr är minst 18 ha.

## **2.6 Exempel på hot mot naturtyperna**

En komplett lista över samtliga aktuella och potentiella hot mot naturtyperna är inte möjlig att upprätta. Här listas ett urval hot som i det här området bedömts som mest relevanta. I naturreservatet Venabäcken råder förbud mot flera verksamheter som skulle kunna påverka naturtyperna negativt, bl.a. skogsbruk, dämning,

markavvattning, vägdragning, utsättning av fisk och terrängkörning, men en betydande del av Venabäcken omfattas inte av reservatskyddet.

**Produktionsinriktat skogsbruk** i Venabäckens tillrinningsområde, inklusive körning, avverkning, markberedning och skyddsdikning, kan orsaka markförsurning, ökad belastning av humusämnen, vattengrumling samt igenslamning av bottnarna i bäcken. Eftersom naturreservatets gräns bitvis ligger så nära vattendraget finns det risk att avverkningar görs för nära Venabäcken. Konsekvenserna av det blir t.ex. bristfällig kantzon vilket i sin tur leder till t.ex. ökad solinstrålning, brist på död ved, utläckage av grumlande ämnen via ökad ytavrinning o.s.v.

**Läckage från enskilda avlopp** i Venabäckens tillrinningsområde kan leda till förhöjda halter av näringsämnen i vattendraget, och därmed också i anslutande kärrmarker.

**Försurning av vattnet** till följd av sur nederbörd och markförsurning kan leda till att många av vattendragets typiska och övriga skyddsvärda arter slås ut. Venabäcken ingår i det regionala, statligt finansierade kalkningsprogrammet, som kontinuerligt utvärderas och förbättras.

**Nyanläggning av väg, inkl. skogsbil- och traktorväg**, uppströms Natura 2000-området, samt **breddning av vägområde**, kan orsaka grumling och utsläpp av miljöskadliga ämnen i vattendraget. Felaktigt anlagda broar och vägtrummor kan utgöra vandringshinder och vara flaskhalsar vid höga flöden, med risk för överspolning av vägbankar m.m.

**Utsättning av främmande arter eller främmande fiskstammar** i vattensystemet kan ändra konkurrensförhållanden, sprida smitta och/eller orsaka genetisk kontaminering. Såvitt känt förekommer inga främmande arter eller fiskstammar i Natura 2000-området.

**Förändringar i områdets hydrologi** skulle kunna få negativa konsekvenser för kärren i området. Markavvattning förekommer inte inom Natura 2000-området, men verksamheter i de aktuella kärrens närområde, t.ex. dikning, avverkning, markberedning, vägdragning och körning i vattendrag och våtmarker, skulle åtminstone lokalt kunna påverka hydrologin även i Natura 2000-områdets våtmarker.

**Gödning och askåterföring** i omgivande marker skulle kunna ”spilla över” på delar av Natura 2000-området och orsaka lokalt förhöjda näringshalter. Detta vore negativt för vattendragen, kärren och deras arter. Samtidigt kan askåterföring vara positiv för vattenmiljöerna, på så sätt att den kompenserar för den markförsurning som sker i samband med skogsavverkning.

## 2.7 Arternas ekologiska krav och bevarandemål

### 2.7.1 Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*)

#### *Artens ekologiska krav*

Flodpärlmussla är knuten till vattendrag med strömmande och forsande partier. Arten uppträder i Sverige i allt från meterbreda bäckar till stora älvar. Arten förekommer från någon decimeters djup ner till 5 meter. Flodpärlmusslan förekommer i ett stort antal strömvattenmiljöer, allt från blockrika forsar till strömmande vatten med steniga och grusiga bottenar, mera sällan på rena sandbottenar. Strömhastigheten måste vara så hög att igenslamning, pålagring och inbäddning undviks under större delen av året. De små musslorna lever under sina första år nedgrävda i syrerika grusbottenar utan inslag av organiskt material. Flodpärlmussla saknas i områden med kalkrik berggrund. Arten utnyttjar i stort sett samma botten typer som öring.

Flodpärlmussla är fakultativt hermafroditisk, och honor kan under vissa förhållanden uppträda som hannar och befrukta sig själva. Parningen sker under högsommaren. Hannarna släpper ut sina spermier i vattnet varpå en del av dessa sugas in av honorna med inströmmande vatten. De befruktade äggen utvecklas på honans gälar under 4-6 veckors tid till ca 0,05 mm stora glochidielarver. Under en begränsad period på hösten släpps larverna ut i vattendraget varefter en mycket liten andel lyckas fästa på en lämplig värdfisks (årsyngel av lax eller öring) gälar. Lyckosamma larver tillbringar en period på 9-11 månader fastsittande på fiskens gälar varefter de lossnar och faller till botten där de gräver ned sig i botten-sedimentet. Efter en period på upp till 8 år, tills musslorna nått en storlek av ca 10-15 mm, kryper de upp och placerar sig i filtreringsposition. Livslängden uppgår till 70-80 år i södra Sverige, och förmodligen betydligt över 100 år i landets norra delar. En åldersbestämd flodpärlmussla från Görjeån i Norrbotten var ca 280 år gammal.

Spridningsförmågan hos flodpärlmussla är dåligt känd. De parasitiska glochidielarverna kan förmodligen sprida sig åtskilliga kilometer under den långa period de sitter fast på värdfiskarna. Undersökningar från Skottland har visat att flodpärlmusslor har förmågan att vandra åtskilliga meter under ett dygn. Erfarenheter från vattendrag där arten delvis slagits ut visar dock att mera långväga riktade förflyttningar av stora musslor är sällsynta.

Norska studier antyder att bestånd av flodpärlmussla har en hög grad av sam-evolution med de lokala värdfiskbestånden. I vissa vattendrag är överlevnaden bäst på öring och i andra (havsmynnande) på lax. I de fall fiskarna lyckas korsa en spridningsbarriär och etablera sig i ett nytt vattendrag har flodpärlmusslans glochidier ofta sämre överlevnad, till följd av att de stöts bort från den nya värden. För lyckosam föryngring är arten beroende av goda bestånd av lax eller öring. Exakt hur täta dessa behöver vara är oklart, men enligt svenska rekommendationer bör antalet årsungar av öring vara över 8 individer per 100 m<sup>2</sup> (Degerman m.fl. 2009).

Flodpärlmussla är rödlistad som EN, Starkt hotad.

#### *Artens förekomst i området*

Venabäckens flodpärlmusslor övervakas vart femte år. Senaste inventeringen gjordes år 2013, och då uppskattades populationen till ca 30 000 individer (Länsstyrelsen 2015). Arten har påträffats längs en ca 3,3 km lång sträcka av bäcken och det är en förhållandevis stor och tät population som finns i detta vattendrag. Tyvärr är andelen små musslor relativt liten: endast 7 % var < 5 cm och inga musslor < 2 cm vid inventeringen 2013. Det faktum att det förekommer musslor mindre än 5 cm indikerar ändå att det har skett en viss föryngning i närtid. Alla musslor har påträffats i södra delen av naturreservatet, där vattnet är strömmande och bottensubstratet domineras av sand och grus. Norra delen av reservatet domineras av lugnflytande vatten som sakta rinner genom våtmarker. Det är inte en lämplig biotop för flodpärlmusslor. Även nedströms reservatet är miljön ogynnsam för musslorna med lerigare bottnar och lugnflytande vatten.

Åldersbestämning och tillväxtanalys har gjorts på åtta skal av flodpärlmussla insamlade i Venabäcken år 2013 (Dunca 2013). Musslornas ålder varierade mellan 43 och 100 år, och skallängden mellan 99 och 117 mm. Den årliga tillväxten hos musslorna visade en nedåtgående trend från slutet av 1970-talet, med lägre tillväxt under 1980-talet. Med början på 1990-talet ökar sedan tillväxten fram till 2010. Sannolikt är det negativa effekter av försurningen under 1970- och -80-talen, följda av positiva effekter av kalkningen som kom igång under 1980-talet, som delvis kan förklara variationen i årlig tillväxt över tid.

Venabäcken hyser en självföryngrande stam av strömstationär öring, vilket är en förutsättning för flodpärlmusslans fortplantning. Elfisken visar dock att öringpopulationen i bäcken verkar variera i storlek mellan år, samt att det vissa år saknas årsungar.

#### *Artens bevarandemål*

Flodpärlmusslan har en livskraftig population i Natura 2000-området. Individer med en längd av < 5 cm utgör minst 10 % av populationen, och det förekommer individer på < 2 cm. Populationen av öring i området uppgår till minst 20 individer per 100 m<sup>2</sup>, och ca 50 % av öringpopulationen är årsyngel. Flodpärlmusslans livsmiljö har samma bevarandemål som naturtypen mindre vattendrag.

#### 2.7.2 Stensimpa (*Cottus gobio*)

##### *Artens ekologiska krav*

Stensimpan är en liten bottenlevande fisk (max 15 cm) som lever stationärt under stenar och grus på grunt vatten i sjöar, älvar, bäckar och i bräckt vatten (gränsen för brackvattenförekomsterna går vid en salthalt på 5-7 ‰). Arten kräver klara och syrerika vatten och födan utgörs av dagslände- och mygglarver, maskar och kräftdjur. Trots att stensimpan lever stationärt kan en viss spridning ske när olika



vattensystem står i kontakt med varandra, den kan även ta sig in i olika vattensystem via Östersjöns kuster.

#### *Artens förekomst i området*

Stensimpa har påträffats vid i princip varje elfiske som utförts i Venabäcken under 2000-talet.

#### *Artens bevarandemål*

Stensimpan har en livskraftig population med årlig förnygring i området. Artens livsmiljö har samma bevarandemål som naturtypen mindre vattendrag.

## 2.8 Exempel på hot mot arterna

En komplett lista över samtliga aktuella och potentiella hot mot arterna är inte möjlig att upprätta. De hot mot naturtyperna som presenterats tidigare i bevarandeplanen (se avsnitt 2.6), kan i de flesta fall även betraktas som hot mot arterna. Här nedan listas ytterligare, mer arts specifika exempel på vad som ingår i hotbilden. Fiske efter öring och insamling av musslor är förbjudna i naturreservatet Venabäcken, och tas inte upp som hot här.

**Brist på ung öring.** *Flodpärlmusslans* larver parasiterar på öringars gälar. Unga öringar är särskilt viktiga för artens parasitiska stadium, och bristen på dessa påverkar populationen av musslan negativt. Utsättning av öring av icke-lokalt ursprung i vattensystemet kan också ha en negativ effekt, liksom utsättning av enbart vuxna öringar.

**Grumling och kraftig brunfärgning (humifiering) av vattendraget** till följd av avrinning från omgivande skogsmarker kan leda till igenslamning av *flodpärlmusslans* uppväxtbottnar, vilket leder till att musslor kvävs. Vattengrumling försvårar också födosöket för *stensimpan* och för öringen.

**Försurning av vattnet** missgynnar *flodpärlmusslan*, dels genom försämrade betingelser för öring och dels genom att skalbildningen hos musslan försvåras.

## 2.9 Bedömt bevarandetillstånd

Som helhet kan Natura 2000-området Venabäcken anses ha ett gynnsamt bevarandetillstånd. Själva bäcken är i princip helt fri från mänsklig fysisk påverkan i form av t.ex. vattenreglering och rensningar, och det finns inga definitiva vandringshinder för fisk eller andra vattenlevande organismer. Det finns inte heller några tecken på övergödning i bäcken, vilket är väntat då det i princip saknas åkermark i omgivningarna. Försurning däremot är ett problem i området, men genom att Venabäckens avrinningsområde ingår i det statligt finansierade kalkningsprogrammet motverkas försurningen i den mån det går. Flera för naturtypen typiska arter trivs också i bäcken, varav ett antal är känsliga för försurning eller föroreningar.

Även de öppna kärren bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd. De vidsträckta våtmarkerna är till största delen fria från buskar och träd, vilket delvis kan för-

klaras med att stora ytor är relativt sumpiga p.g.a. de genomrinnande vattendragen. De är dessutom i det närmaste orörda av dikning. Jämförelser med äldre flygbilder antyder dock att en viss igenväxning pågår i mindre delar, av oklar anledning.

Bevarandetillståndet för flodpärlmusslan har bedömts som ogynnsamt, på grundval av den lilla andelen små individer som påträffats. Förutsättningarna för arten får ändå ses som förhållandevis goda i området; populationen är stor, det finns en strömstationär öringstam, vattendraget har en naturlig flödesregim, inga egentliga vandringshinder förekommer, och genom reservatsskyddet och kalkningsprogrammet är artens livsmiljöer relativt väl skyddade från allvarliga störningar. Att bäckens öringpopulation inte verkar vara så stabil är dock ett orosmoln, och kan vara en orsak till det relativt lilla antalet unga musslor som hittats. Begränsad tillgång på lekmiljöer för öringen, och ev. dålig kvalitet på de få lekmiljöer som finns, kan vara orsaker till ojämn och svag reproduktion hos öringen.

Stensimpan, som är en mindre krävande art men åtminstone behöver klart och syrerikt vatten, bedöms ha ett gynnsamt bevarandetillstånd.

### 3 Bevarandeåtgärder

Större delen av Natura 2000-området är skyddad som naturreservat, och reservatsföreskrifter och skötselplan är i huvudsak utformade så att uppsatta bevarandemål kan uppnås. Reservatet innefattar skyddszoner av skog mot vattendrag och myrar, och föreskrifterna förbjuder bl.a. dämning, markavvattning, utsättning av fisk samt öringfiske. Dock är skyddszonerna mot bäcken bitvis för smala för att vara funktionella, så på vissa platser kan extra hänsyn behöva iakttas vid åtgärder nära reservatsgränsen. Skötselplanen öppnar för åtgärder för att, vid behov, förhindra igenväxning på öppna myrmarker. Skötselplanen innehåller också åtgärder som syftar till att gynna öring, flodpärlmussla och andra vattenorganismer, t.ex. utläggning av lekbottnar samt, om möjligt, igenläggning av diken som mynnar i Venabäcken. Den del av bäcken som rinner mellan Sämskarbobäckens utlopp och Lundbysjön ingår dock inte i reservatet, och här är tillståndsplikten enligt Natura 2000 viktig för att tillse att bäckens naturvärden inte påverkas negativt av verksamheter i närområdet.

Det finns en risk att finpartikulärt material förs ut i Venabäcken via tillrinnande diken och bäckar. Det är därför önskvärt att kantzoner upprättas även mot vattendrag som ansluter till bäcken, och att slamfällor anläggs i diken som ansluter till bäcken. Genom att återskapa våtmarker i skogen och lägga igen diken i tillrinningsområdet fördröjer man vattnets flöde och bidrar till att minska risken för att finpartikulärt material kommer ut i Venabäcken. För att förhindra påverkan från enskilda avlopp kan man behöva byta äldre trekammarbrunnar mot bättre reningsmetoder.

Den statligt finansierade kalkningen av Venabäckens avrinningsområde behöver sannolikt fortsätta under lång tid framöver, och den utvärderas och förbättras

kontinuerligt. Man behöver även utvärdera markförsurningens omfattning och påverkan. Eftersom markförsurningen är helt beroende av hur skogsbruket bedrivs, är det av stor betydelse att skogsbruksåtgärder utförs med största möjliga hänsyn till vatten i hela Venabäckens tillrinningsområde.

EU:s vattendirektiv<sup>1</sup> utgör grunden för Sveriges arbete med vattenförvaltning. Målet med arbetet är att sjöar, vattendrag och grundvatten ska uppnå god ekologisk och kemisk status. Arbetet pågår i sexårscykler, där länsstyrelserna regelbundet bedömer tillståndet i sjöar, vattendrag och grundvatten. Detta för att avgöra vilka vatten som har tillräckligt bra kvalitet och vilka som inte har det. Arbetet sammanfattas i en förvaltningsplan. De vatten som inte uppnår miljö-kvalitetskraven om god ekologisk och kemisk status tas upp i ett åtgärdsprogram. I åtgärdsprogrammet beskrivs de åtgärder som behöver genomföras för att dessa vatten ska kunna nå god ekologisk och kemisk status<sup>2</sup>. Om föreslagna åtgärder i Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram genomförs, kommer också gynnsam bevarandestatus att kunna uppnås i våra vatten.

## 4 Uppföljning

De mål som har angetts i bevarandeplanen ska följas upp. Bevarandemålen kommer att följas upp med olika tidsintervall beroende på vilken naturtyp eller art som berörs. Uppföljningen kommer framför allt att ske i skötselkrävande objekt. Naturtyper som inte är skötselkrävande kommer att följas upp där Länsstyrelsen anser det särskilt motiverat, samt i ett mindre antal objekt som ingår i den nationella uppföljningen av Natura 2000.

## 5 Förankring av bevarandeplanen med tillhörande naturtypskarta

Framtagandet av den uppdaterade bevarandeplanen med tillhörande naturtypskarta har förankrats hos berörda enligt följande:

- Förslag till naturtypskarta med tillhörande lista över arter och naturtyper remitterades till berörda markägare, myndigheter m.fl. i mars 2011.
- Förslag till uppdaterad bevarandeplan med tillhörande naturtypskarta remitterades till berörda markägare, myndigheter m.fl. i november 2017.

---

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (**Vattendirektivet**).

<sup>2</sup> <http://www.vattenmyndigheterna.se/>

## 6 Referenser

ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Degerman E. m.fl. 2009. *Restaurering av flodpärlmusselvatten*. WWF (Världsnaturfonden), Solna.

Dunca E. 2013. *Skaltillväxt hos flodpärlmusslor från Venabäcken i Västmanlands län*. Bivalvia Rapport Nr 8/2013.

Lingdell P.-E. & Engblom E. 2009. *Smådjur i västmanländska vatten – En studie av vattenlevande smådjur i 23 vattendrag år 2009*. Länsstyrelsen i Västmanlands län, rapport 2009:21.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 1993. *Våtmarker i Västmanlands län*.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 2005. *Bevarandeplan för Natura 2000-område Venabäcken SE0250185*. Beslut 2005-12-13, dnr 511-6267-05.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 2008. *Bildande av naturreservatet Venabäcken i Skinnskattebergs och Köpings kommuner*. Beslut 2008-12-01, dnr 511-7275-06.

Länsstyrelsen i Västmanlands län 2015. *Flodpärlmusslans status i Västmanlands län*. Rapport 2015:21 (utkast).

Weibull H. 2008. *Inventering av hårklomossa och skapanior på ved vid vatten*. Länsstyrelsen i Västmanlands län, rapport 2008:15.

### Övriga källor

ArtDatabanken. Artfakta, <http://artfakta.artdatabanken.se>.

ArtDatabanken. Artportalen, <http://www.artportalen.se>.

Naturvårdsverket. Kartverket Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se>.

Naturvårdsverket. Vägledning om Natura 2000, <http://www.naturvardsverket.se/>.

Rikets allmänna kartverk. Ekonomiska kartan, skala 1:10 000.

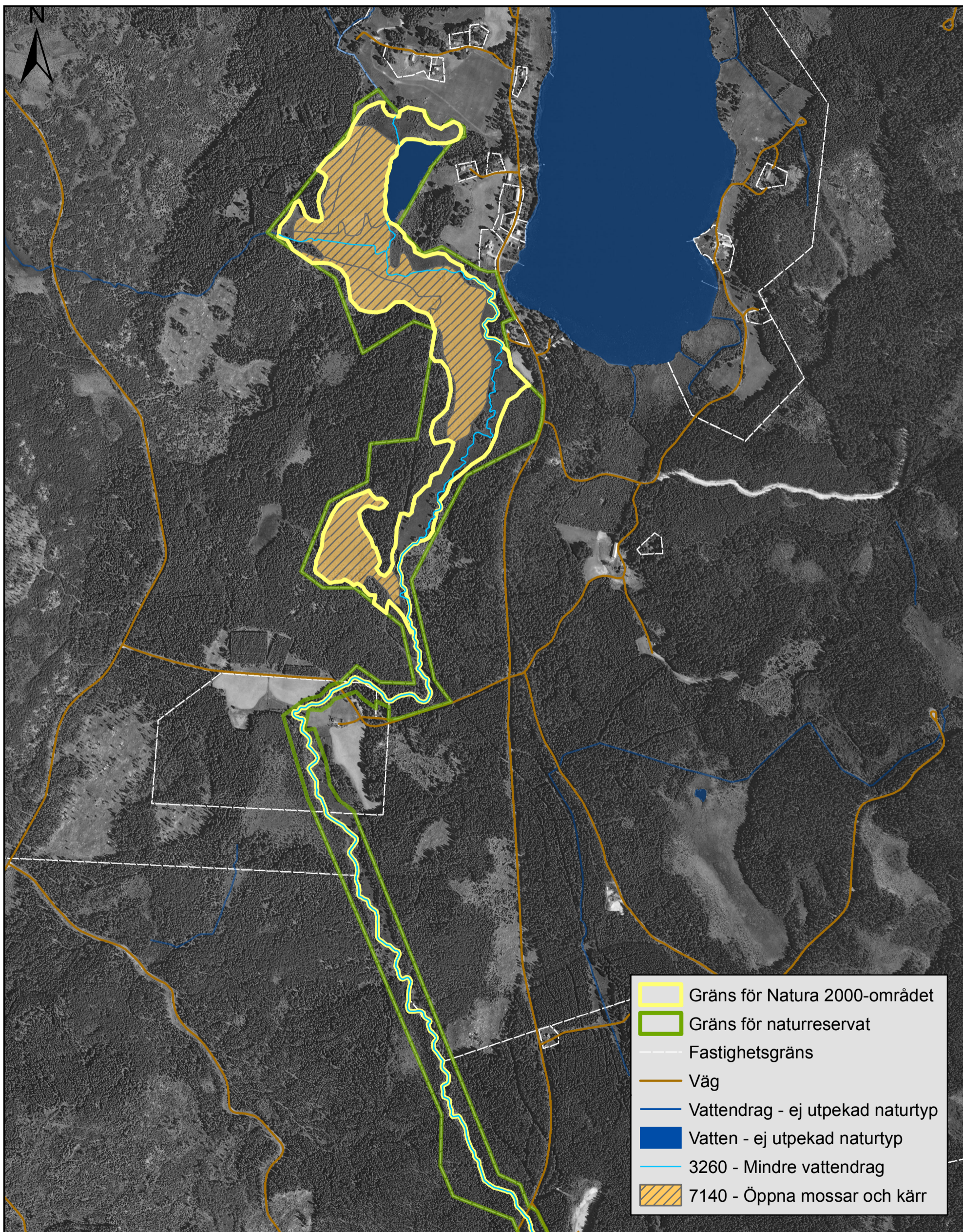




Länsstyrelsen  
Västmanlands län

# Venabäcken SE0250185 (norra delen)

Naturtypskarta tillhörande  
Länsstyrelsens  
bevarandeplan  
Dnr 511-4742-17







Länsstyrelsen  
Västmanlands län

# Venabäcken SE0250185 (södra delen)

Naturtypskarta tillhörande  
Länsstyrelsens  
bevarandeplan  
Dnr 511-4742-17

