EKOLOGI.NU

Ett ekologiskt konsultföretag med inriktning vatten

Biotopkartering av vattendrag inom Östergötlands kalkningsverksamhet hösten år 2006

Framtagande av bakgrundsmaterial till ny plan för biologisk återställning

Peter Gustafsson

EKOLOGI.NU



Adress: EKOLOGI.NU, Peter Gustafsson, Sundet, 590 55 Sturefors
Hemsideadress: www.ekologi.nu
Tel: 0702-792068
E-mail: peter@ekologi.nu

Innehållsförteckning

Sammanfattning **3**
Bakgrund **4**
Material och metod **5**
Biotopkartering och fältinventering 6
Naturvärdesbedömning 7
Sammanställning av bakgrundsinformation 7
Resultatsammanställning och utvärdering **8**
Sammanställning av vattendragens allmänna karaktär och naturvärden 8
Sammanställning av behov och möjligheter till biologisk återställning 9
Allmän beskrivning av vattendragen **10**
Trangölsbäcken (B1) 10
Karstorpsbäcken (F6) 12
Ansebobäcken (M10) 14
Krankenbäcken (N11) 16
Getåbäcken (N3) 19
Stordalsbäcken och en bäck från Tvåskäpporna (N3) 23
Kallåns biflöde (Y1) 26
Bäck från Storagöl (Y6) 29
Långgölsbäcken med biflöden (Å2) 32
BILAGA 1 - KARTBILAGA **34**

<u>Bifogas digitalt:</u>
Biotopkarteringsresultat:
-Biotopkarteringsdatabas, protokoll A-vattenbiotop (access)
-Vandringshindersdata, protokoll D (excel)
-Vägpassagedata, protokoll E (GIS)
-Kartmarkeringar (GIS)
-Foton

Övrigt:
-GIS-skikt med naturvärdesbedömning

Sammanfattning

För att öka på kunskapsunderlaget inför framtagandet av en ny plan för biologisk återställning inom Östergötlands läns kalkningsverksamhet inventerades ett antal vattendrag under år 2005-2006. I inventeringen ingick de mest högprioriterade vattendragen och detta har redovisats i en separat rapport. Under hösten 2006 utfördes en komplettering av denna inventering så att ytterligare vattendrag som ingår i kalkningsverksamheten skulle bli inventerade. Resultaten från inventeringen hösten 2006 redovisas i denna rapport. I inventeringen ingick framför allt biotopkartering, naturvärdesklassning och bedömning av behovet av biologisk återställning.

Bakgrund

På grund av försurningspåverkan måste några av länets vattendrag och sjöar kalkas för att naturvärden och mångfald ska bestå. I många fall räcker det inte med att kalka vattnet för att skydda dessa arter. Ibland måste även andra delar av miljön förbättras som komplement till kalkningsåtgärderna och detta kallas inom kalkningsverksamheten för biologisk återställning. Biologisk återställning kan t ex omfatta fysisk restaurering av vattenmiljöer eller återintroduktion av försvunna arter.

I Östergötland har det inte utförts mycket biologisk återställning vilket bl a berott på att det saknats faktaunderlag och helhetsbild av behoven och möjligheterna till detta. Det har också saknats allmän kunskap om vilka miljöer som finns i vattendragen som omfattas av kalkningsverksamheten. Därför inventerades ett antal av kalkningsverksamhetens vattendrag under år 2005-2006. Metoden var biotopkartering och i karteringen ingick de mest högprioriterade vattendragen. Resultaten har redovisats i en separat rapport. Under hösten 2006 utfördes en komplettering av denna inventering så att ytterligare vattendrag skulle bli inventerade. Resultaten från inventeringen hösten 2006 redovisas i denna rapport.

Syftet med inventeringarna har varit följande:

- Kartlägga vilka naturvärden som finns i och omkring vattendragen
- Kartlägga vilka möjligheter och vilka behov som finns av biologisk återställning
- Ge ett bättre underlag för bedömning av vilka mål och motiv som bör finnas med i Åtgärdsplanen för kalkning

Inventeringsresultaten utvärderas i denna rapport genom att naturvärdena klassas och genom att biotopernas karaktärer och skötselbehov beskrivs kortfattat. Rådata från inventeringen levereras digitalt till Länsstyrelsen.

Ansvarig för inventeringen är undertecknad. Fältarbetet har utförts av tillfälligt anställd personal.

Sturefors 2006-12-31



Peter Gustafsson, *EKOLOGI.NU*

Material och metod

Inventeringen utfördes i första hand med metoden biotopkartering. Inventeringen pågick under hösten 2006 och omfattade de vattendrag och åtgärdsområden som visas i Tabell 1. För exakt information om vilka delar av vattendragen som karterats hänvisas till inventeringsmaterialet. Observera att åtgärdsområdenas gränser, namn och vilka områden som ingår i åtgärdsområdena ändras kontinuerligt och nedanstående gäller de områden som är aktuella i dagsläget.

Tabell 1. Vattendrag som inventerats med biotopkartering inom Östergötlands kalkningsverksamhet hösten år 2006.

Åtgärdsområde		Vattendrag
B1	Sommens norra	Trangölsbäcken
F6	Karstorpsbäcken	Karstorpsbäcken
M10	Ansebobäcken	Ansebobäcken
N11	Virån	Krankenbäcken
N3	Getåbäcken	Getåbäcken Stordalsbäcken Bäck från Tväskäpporna
Y1	Bulsjöån	Kallåns biflöde
Y6	Stora Göl	Bäck från Storagöl
Å2	Vindån	Långgölsbäcken Långgölsbäckens biflöde I Långgölsbäckens biflöde II

Biotopkartering och fältinventering

Vattendragen inventerades i första hand enligt miljöövervakningsmetoden Biotopkartering vattendrag[1] som innebär en systematisk kartläggning av vattendragens miljöer. Biotopkarteringen består av fem delar:

- vattenmiljö
- närmiljö/omgivning
- vandringshinder
- tillrinnande vattendrag/diken
- vägpassager

För att anpassa metoden till syftet och för anpassa metoden till tillgänglig tid tillämpades inte metoden fullt ut. Endast vattenmiljön, vandringshinder och vägpassager inventerades. Istället för att kartera närmiljön inventerades stränderna översiktligt och miljöns allmänna karaktär noterades (markslag, beskuggning, trädslag m m) under rubriken övrigt i protokollet för vattenmiljön. För att spara tid besöktes inte heller alla uträtade sträckor om det inte bedömdes meningsfullt.

När vattenmiljön biotopkarteras noteras längd, bredd, djup, strömförhållande, bottensubstrat, fysisk påverkan, lämplighet som öringmiljö, vegetation, beskuggning, död ved med mera. Vattendraget delas in i delsträckor och inom delsträckorna kvantifieras ovannämnda faktorer. Delsträckorna delas in på så vis att varje sträcka ska vara homogen, d v s ha likartat strömförhållande, bottensubstrat med mera inom delsträckan.

Informationen om varje delsträcka lagras på kartor (GIS) och i en databas och därmed har man en dokumentation för varje enskild delsträcka. Genom att sammanställa data från delsträckorna i vattendraget får man fram vattendragets karaktär. Det går också att göra en mängd andra beräkningar, exempelvis få fram mängden lekområde för fisk uppströms respektive nedströms ett vandringshinder. Genom att bearbeta data från biotopkarteringen och sammanväga den med övrig information om vattendraget får man en bra grund för att göra t ex beskrivningar, restaureringsplaner eller naturvärdes-bedömningar av vattendraget.

[1] Länsstyrelsen i Jönköpings län (2002). Biotopkartering vattendrag. Metodik för kartering av biotoper i och i anslutning till vattendrag. IV:e versionen. Meddelande 2002:55

Naturvärdesbedömning

Vid naturvärdesbedömningen följdes Naturvårdsverkets riktlinjer[2]. De grundläggande kriterierna i naturvärdesbedömningen är i sammanfattande drag naturlighet/orördhet, storlek, representativitet, raritet, mångformighet, funktion/betydelse och artrikedom. Även två andra viktiga aspekter vägdes in, förekomst av limniska naturtyper utpekade inom Natura 2000 och förekomst av limniska nyckelbiotoper.

Vid beskrivning av vattendragen har en naturvärdesbedömning gjorts och olika delar av vattendragen har klassats i fem klasser enligt nedan. Bedömningarna baseras dels på karteringen, dels på den samlade information som redovisas i rapporten från exempelvis bottenfaunaprov. Klass 1-4 motsvarar de naturvärdesklasser som brukar användas i t ex naturvårdsprogram. Klass 5-områden utgörs vanligen av mycket påverkade miljöer, t ex där vattendragen utgörs av ett dike genom åkermark. Även om klass 5-områdena har ett lågt naturvärde är de inte helt ointressanta och kan exempelvis ha funktion som spridningskorridor för fisk.

Klass 1	Nationellt intresse för naturvården
Klass 2	Regionalt intresse för naturvården
Klass 3	Kommunalt intresse för naturvården
Klass 4	Lokalt intresse för naturvården
Klass 5	Allmänt naturvärde

Sammanställning av bakgrundsinformation

Sammanställning av bakgrundsinformation har gjorts m h a naturvårdsprogram, fiskeriverkets databas med mera.

[2] Naturvårdsverket (2003) Vägledning för bevarande av värdefulla naturmiljöer i och i anslutning till sjöar och vattendrag Vägledning. Rapport 5330.

Resultatsammanställning och utvärdering

Sammanställning av vattendragens allmänna karaktär och naturvärden

I Tabell 2 visas kortfattat den allmänna karaktären hos vattendragen som inventerats samt de naturvärdesklasser vattendragen tilldelats. Olika delar av vattendragen har fått olika klass och endast högsta tilldelade klass visas.

Tabell 2. Allmän karaktär och naturvärdesbedömning hos vattendrag som under hösten år 2006 biotopkarterats inom Östergötlands kalkningsverksamhet. Olika delar av vattendragen har fått olika naturvärdesklass vid naturvärdesbedömning och i tabellen visas den högsta klass något område tilldelats inom vattendragen.

Vattendrag	Allmän karaktär	Högsta naturvärdes-klass
Trangölsbäcken (B1)	Liten bäck	4
Karstorpsbäcken (F6)	Påverkad bäck med intressant fauna	4
Ansebobäcken (M10)	Liten efemär bäck	4
Krankenbäcken (N11)	Liten bäck omgiven av värdefulla kärr	3
Getåbäcken (N3)	Naturligt vattendrag med värdefulla ravinbildningar och skyddsvärd fiskfauna	1
Stordalsbäcken och ett biflöde från Tvåskäpporna (N3)	Liten bäck med värdefullt naturområde i nedre delen	3
Kallåns biflöde (Y1)	Intressant vattendrag med fina strömsträckor och skyddsvärd fauna	2
Bäck från Storagöl (Y6)	Intressant vattendrag med skyddsvärda biotoper och värdefull fauna	2
Långgölsbäcken med biflöden (Å2)	Liten, men intressant bäck	4

Sammanställning av behov och möjligheter till biologisk återställning

Vid inventeringen kartlades vilka möjligheter som fanns till att utföra biologisk återställning och de åtgärder som inventeraren uppfattade som relevanta att utföra visas i Tabell 3. En ungefärlig bedömning av prioritet med hänsyn till dagens kunskap och förekommande naturvärden har gjorts (prioritet 1=hög prioritet, prioritet 5=låg prioritet). Det går också att gå direkt in i karteringsdatabasen där all inventeringsdata finns och den vägen ta fram ytterligare lämpliga objekt.

Tabell 3. Sammanställning av förslag på biologisk återställning inom vattendrag som karterats under hösten 2006 inom Östergötlands kalkningsverksamhet.

Vattendrag	Åtgärd	Prioritet
Trangölsbäcken (B1)	Ev biotopvård (tveksamt om det är motiverat)	5
Karstorpsbäcken (F6)	Biotopvård (åtgärda rensning)	1
Ansebobäcken (M10)	Inga särskilda åtgärder motiverade	-
Krankenbäcken (N11)	Ev biotopvård (tveksamt om det är motiverat)	5
Getåbäcken (N3)	Viss biotopvård kan göras, men biotoperna är redan rel bra	5
	Åtgärda vandringshinder 1	1
	Åtgärda vandringshinder 2	4
Stordalsbäcken och ett biflöde från Tvåskäpporna (N3)	Ev biotopvård (tveksamt om det är motiverat)	5
Kallåns biflöde (Y1)	Ev biotopvård (tveksamt om det är motiverat)	5
	Åtgärda vandringshinder 1	5
	Låt ett lövskikt växa upp mot fåran på str 1-7	2
Bäck från Storagöl (Y6)	Biotopvård (åtgärda rensning), f f a på str 7-14	3
	Åtgärda vandringshinder (behovet av detta bör först utvärderas genom inventering av förekommande fiskfauna)	4?
	Skogliga åtgärder (gynna löv/skapa skyddszoner)	4
Långgölsbäcken med biflöden (Å2)	Ev biotopvård (tveksamt om det är motiverat)	5

Allmän beskrivning av vattendragen

Trangölsbäcken (B1)

Liten bäck

Naturvärdesklassning:	Sträcka 3-9	Klass 4 (lokalt intresse)
	Sträcka 1-2, 10-11	Klass 5 (allmänt naturvärde)

Naturvärdesbedömning

Trangölsbäcken är ett litet vattendrag. I en del av vattendragets sträckning finns flera fallsträckor med en stenig, blockig fåra och flera delar av detta område har bedömts fysiskt opåverkade eller måttligt påverkade vilket gör att dessa områden är värda att klassa som lokalt intressanta för naturvården.

Nedre delen av bäcken rinner genom en värdefull våtmark, men värdena där är främst kopplade till våtmarken.

Biotopkartering/fältnoteringar

Trangölsbäcken utgörs från Månsjön ned till Malgen dels av lugnflytande sträckor i våtmarksområden, dels av mer strömmande sträckor som rinner genom en mer blockrik fåra.

Längst ned flyter bäcken genom ett stort myrområde och utgörs på större delen av ett dike. Myrområdet har en hög naturvärdesklass i naturvårdsprogrammet (Boxholms kommun 2006), men vattendraget bedömdes helt uträtat genom myren förutom i övre delen.

Uppströms myren finn större inslag av fallsträckor med flera strömmande avsnitt och blockigare, stenigare fåra. I dessa områden bedömde inventeraren den fysiska påverkan som måttligare men på flera håll finns spår av rensningar och det finns flera dammar, stensättningar och kulturlämningar som vittnar om att bäcken använts för diverse ändamål.

Bottenfauna

Bottenfaunan provtogs 2005 och följande tre stycken är citerat från Medins (2005b).

Avsaknad av flera försurningskänsliga arter/grupper indikerade försurningspåverkan. Förekomst av ett måttligt försurningskänsligt sländtaxon och de försurningskänsliga grupperna bäckbaggar och musslor medförde att denna typ av påverkan inte bedömdes som stark.

Förekomst av två föroreningskänsliga och syrekrävande sländtaxa samt förekomst av bäckbaggar indikerade låg föroreningsgrad och goda syreförhållanden. Danskt faunaindex klassades som högt, medan ASPT-index var måttligt högt. Detta bidrog till att lokalens bottenfauna bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material.

Några ovanliga eller rödlistade arter påträffades inte. Lokalen bedömdes ha naturvärden i övrigt med avseende på bottenfaunan.

Fisk
-

Övrig biologi
Vid revidering av Länsstyrelsens åtgärdsplan för kalkning (Länsstyrelsen Östergötland 2005) fanns uppgifter om flodkräfta uppströms bäcken, men uppgiften bedömdes mycket osäker.

Onaturlig påverkan
Den fysiska påverkan inom det inventerade området är hög med framför allt påverkan i form av kraftig rensning-omgrävning. Delar utgörs också av dammar.

Två dämmen/kulturlämningar utgör vandringshinder. Det finns också två blockrika fallsträckor som utgör hinder. Inventeraren tyckte det var svårbedömt om dessa fall var naturliga eller ej. Åtminstone på ena platsen har fallsträckan utnyttjats och det finns en damm på fallsträckans översta krön.

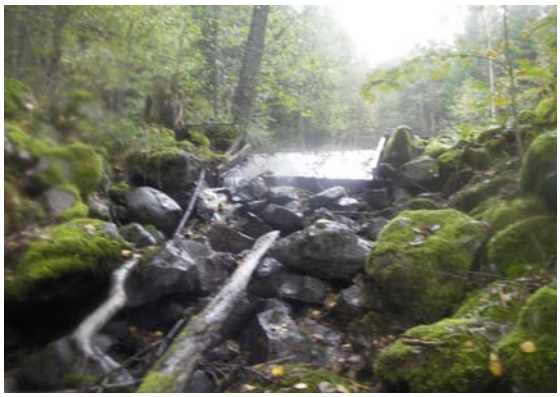
Åtgärder och bibehållande av värden
Viss biotopvård skulle kunna ske, men med dagens kunskap bedöms det ej särskilt motiverat med åtgärder.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser
Boxholms kommun (2006) Naturvårdsprogram http://www.boxholm.se Utdrag april år 2006

Länsstyrelsen Östergötland (2005) Åtgärdsplan för kalkning Östergötlands län 2006-2008

Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB



Blockrik fallsträcka i Trangölsbäcken, med en dammkonstruktion uppe på krönet.

Karstorpsbäcken (F6)

Påverkad bäck med intressant fauna

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-5	Klass 4 (lokalt intresse)
	Sträcka 6	Klass 5 (allmänt naturvärde)

Naturvärdesbedömning

Biotopmässigt är Karstorpsbäcken ett ganska påverkat vattendrag, men på karteringssträcka 5 förekommer ett mer naturligt område vilket motiverar att det området ska klassas som värdefullt ur naturvårdssynpunkt. Bäcken har dessutom en bottenfauna med höga naturvärden. Den intressanta faunan är påträffad utanför sträcka 5 vilket innebär att större delen av bäcken är att klassa som värdefull. Det allra längst uppströms belägna området (sträcka 6) bedöms vara mycket påverkat och kan med dagens kunskap ej få någon högre klassning.

Biotopkartering/fältnoteringar

Karstorpsbäcken inventerades från Fläten till Karsjön och är en liten bäck med litet avrinningsområde. I stort sett hela det inventerade område bedömdes omgrävt eller kraftigt rensat och många sträckor saknade till stor del de karaktärer som kännetecknar en naturlig bäck.

Närmast Fläten finns sumpmark bevuxen av övervattensvegetation. Uppströms sumpmarken fram till Karsjön har bäcken, undantaget sträcka 5, mestadels karaktären av ett rakt och homogent dike. På flera håll är skogen helt avverkad utan skyddszon mot bäcken. Det har också nyligen grävts i bäckfåran.

På karteringssträcka 5 finns en mer intressant miljö med bl a steniga sträckor där bäcken porlar fram. Inom detta område är skogen också mer naturlig med inslag av gammelskogskaraktär. Även detta område bedömdes ha en påtaglig fysisk påverkan, men i måttligare omfattning. Eventuellt var vissa delar orörda. Inom en del av sträcka 5 finns höga skogliga värden (skoglig nyckelbiotop), med skyddsvärda kryptogamer (Finspångs kommun 2003).

Bottenfauna

Bottenfaunan provtogs 2005. 36 taxa hittades och faunan visades vara värdefull (Medins 2005b). Provtagningen utfördes på en lokal som enligt biotopkarteringen torde var ganska ointressant för bottenfauna vilket gör resultaten intressanta. Följande tre stycken är ett citerat från Medins (2005b):

Förekomst av flera taxa vardera av de försurningskänsliga grupperna iglar och snäckor samt förekomst av den försurningskänsliga gruppen musslor bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av försurning.

Danskt faunaindex var mycket lågt, medan ASPT- index var lågt. På lokalen påträffades dock tre föroreningskänsliga och syrekrävande sländtaxa. Med hänsyn taget till lokalens dåliga bottenförhållanden och inte allför stor individmässig dominans av mindre föroreningskänsliga arter/grupper bedömdes påverkan av näringsämnen/organiskt material som ingen eller obetydlig.

Den ovanliga bäcksländan *Nemurella pictetii* och den ovanliga nattsländan *Beraea pullata* noterades på lokalen. Bottenfaunan bedömdes ha höga naturvärden.

Fisk

-

Övrig biologi

Skyddsvärda kryptogamer i anslutning till bäcken, se Finspångs kommun (2003)

Onaturlig påverkan

På flera håll är skogen helt avverkad utan skyddszon mot bäcken. Det har också grävts nyligen i bäckfåran.

Ett vandringshinder finns, en trumma som var igensatt av kvistar. Eftersom bäcken är så liten är den ändå inte attraktiv för fisk.

Den fysiska påverkan är mycket hög. En sträcka är kulverterad.

Åtgärder och bibehållande av värden

Rensningen bör åtgärdas på sträcka 2-6, men främst på sträcka 5 eftersom förutsättningarna att skapa en naturlig miljö är störst där.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser

Finnspångs kommun (2003) Naturvårdsprogram

Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB



Karstorpsbäcken är fysiskt sett ett mycket påverkat vattendrag, men på karteringssträcka 5 är miljön mer naturlig (vä bild). På flera håll är både skogen och vattenfåran starkt påverkad (hö bild).

Ansebobäcken (M10)

Liten efemär bäck

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-6	Klass 4 (lokalt intresse)
	Sträcka 7	Klass 5 (allmänt naturvärde)

Naturvärdesbedömning

Vattendraget var vid inventeringen uttorkat och hade noll i flöde vilket innebär att det var svårkarterat. Flera sträckor var intressanta med en blockrik fåra och på några håll ger större hällar karaktär åt miljön. De mest intressanta miljöerna påträffades vid Ansebosågen där bäcken passerar genom en ravin med relativt naturlig skog. Här finns också huvuddelen av fallsträckorna. Bottenfaunan har vid provtagning inte varit särskilt intressant undantaget fyndet av en ovanlig art (*Beraea pullata*). En skoglig nyckelbiotop ansluter till vattendraget.

Fyndet av en ovanlig art samt de förhållandevis intressanta biotoperna motiverar naturvärdesklassen lokalt intresse för naturvården (klass 4) för större delen av bäcken.

Biotopkartering/fältnoteringar

Vattendraget var vid inventeringen uttorkat och hade noll i flöde vilket innebar att det var svårkarterat. De mest intressanta miljöerna påträffades vid Ansebosågen (karteringssträcka 3-5) där bäcken ”rinner” genom en ravin med relativt naturlig skog. Här finns också huvuddelen av fallsträckorna. Delar av ravinen är klassad som skoglig nyckelbiotop. Till floran kan blåsippa, ormbär och grov alm nämnas (Motala kommun 2001).

Flera sträckor hade mycket block i vattenfåran och var strukturellt sett tämligen heterogena. Inslag av större hällar som dessutom utgör naturliga vandringshinder ger karaktär åt bäcken. Man kan föreställa sig att bäcken blir fin när vatten finns i den. Vid Ansebosågen finns en dammrest och andra kulturlämningar. Viss rensning har skett i fåran där. I övrigt bedömde inventeraren fåran mer eller mindre rensad. Block som låg i strandzonen på flera sträckor uppfattades som uppplockade ur fåran vilket ledde till bedömningen kraftigt rensat för dessa sträckor. Dessa sträckor hade dock på det hela taget stora delar som upplevdes som naturliga och troligtvis var det en blandning av rensade delar och orörda delar.

Även området mellan Norrsjön och Berggölen karterades. Detta avsnitt var helt omgrävt och biotopmässigt inte intressant.

Bottenfauna

Bottenfaunaprov har tagits på sträcka 5, år 1995 och 2003 (Länsstyrelsen Östergötland 1997, 2003). Bottenfaunan 1995 indikerade stark eller mycket stark försurningspåverkan. En relativt sällsynt art, nattsländan *Beraea pullata* hittades, men i övrigt var det en ej anmärkningsvärd fauna. Vid Bottenfaunprov 2003 bedömdes faunan som betydligt försurningspåverkad, men förekomst av iglar och snäckor visade att påverkan ej var stark. *B. pullata* hittades ej (vilket förstås kan ha berott på slumpen).

Fisk
Bäcken har elfiskats 1995, ingen fisk hittades (Länsstyrelsen Östergötland 1997). Bäcken skulle elfiskas 2006 inom kalkningsverksamheten, men eftersom det ej fanns vatten gjordes det ej.

Övrig biologi
-

Onaturlig påverkan
Den fysiska påverkan inom det karterade området är hög, men även de upprensade sträckorna (undantaget sträcka 7) bedömdes ha kvar naturliga karaktärer i ganska stor omfattning. Vid Ansebosågen finns rensningspåverkan i fåran i anslutning till kulturlämningar. I övrigt bedömde inventeraren flera delar av bäcken rensade eftersom han observerade block upplagde bredvid bäcken på flera platser. Sträcka 7 har karaktären av ett rakt dike.

Två onaturliga hinder noterades. Det ena var en avsänkt damm och det andra var stensättningar. Det var mycket tveksamt om stensättningen var något hinder, det var svårbedömt p g a att vatten saknades. Även dammen var svårbedömd. Några av vägpassagerna kan eventuellt utgöra hinder, bedömningen var svår av samma skäl, men de noterades ej som hinder. Det finns två naturliga hinder i bäcken.

Åtgärder och bibehållande av värden
Det bedöms ej motiverat med någon särskild restaureringsåtgärd.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser
Länsstyrelsen Östergötland (1997) Bäckundersökningar i Östergötland. Motala 1995. Informations från Länsstyrelsen i Östergötland 1997:3

Länsstyrelsen Östergötland (2003) Bottenfauna i 10 kalkade vattendrag i Östergötland 2003 Rapport 2003:14

Motala kommun (2001) Naturvårdsprogram: Miljö i Motala



Ansebobäcken var vid inventeringen 2006 uttorkad med noll i vattenflöde. Vänster bild visar en häll som vattnet annars rinner utför och höger bild visar en delvis raserad stendamm.

Krankenbäcken (N11)

Liten bäck omgiven av värdefulla kärr

Naturvärdesklassning: Sträcka 1-4 Klass 3 (kommunalt intresse)

Naturvärdesbedömning

Krankenbäcken utgörs mestadels av lugnflytande vatten och till största del av fysiskt opåverkade sträckor som rinner genom våtmarker. Våtmarkerna som omger bäcken har klassats som värdefulla.

Med avseende på vattendragsmiljön är det i första hand naturligheten samt det faktum att bäcken omges av värdefulla våtmarker som motiverar naturvärdesklassningen. Till bottenfaunan hör den ovanliga nattsländan *Ironoquia dubia* vilket förstärker värdet.

Biotopkartering/fältnoteringar

Bäcken består av två olika biotoper. Mestadels utgörs den av lugnflytande områden där den rinner via våtmarker. Det finns också kortare partier där bäcken rinner genom blockrika korta sträckor eller till och med försvinner in och rinner under dessa. Närmiljö och omgivning består till största delen av sumpskog med al, gran, tall och björk. Se Norrköpings kommun (2002) för detaljer kring sumpskogen.

Allra längst nedströms rinner bäcken genom kärrområden och är då lugnflytande och har en naturlig och mestadels opåverkad vattenfåra. Ca 900 m söder om Stora Holmsjön finns ett kort parti rikt på stora block där vattnet sipprar/strömmar fram mellan blocken. Delvis är detta blockrika parti rensat. Blockpartiet bedömdes utgöra naturligt hinder för fisk. I området längre uppströms, fram till Lillkranken, är bäcken återigen lugnflytande och av samma karaktär som nedströms och även här finns lite inslag av block och strömvatten. Mellan Lillkranken och ca 350 m öster om Storkranken utgörs bäcken av en otydlig fåra och har snarare karaktären av ett surdråg. Detta område karterades ej. Området som ligger 150 meter närmast Holmsjön har mer bäckkaraktär och karterades. Nedströmsdelen av det partiet utgörs av en blockrik sträcka som vattnet till största del rinner under. Närmats Holmsjön är bäcken återigen lugnflytande och kantas av sumpig mark.

Bottenfauna

Bottenfaunan provtogs ca 150 uppströms stora Holmsjön under 2005. Följande tre stycken är citat från Medins (2005b).

Den sammanlagda andelen individer av föroreningståliga och/eller näringskrävande djurgrupper, såsom gråsuggor och knott var relativt hög på lokalen, dock påträffades ett föroreningskänsligt och syrekrävande sländtaxon. Danskt faunaindex, ASPT-index och EPT-index klassades som låga. Sammantaget indikerade detta påverkan av näringsämnen/organiskt material, men denna bedömdes inte som stark eftersom de föroreningståliga arterna/grupperna inte dominerade bottenfaunasamhället i alltför stor omfattning.

På lokalen påträffades ett försurningskänsligt sländtaxon. Även de försurningskänsliga grupperna iglar och musslor förekom, men i förhållandevis blygsam omfattning. Med beaktaktande av lokalens dåliga bottenförhållanden och påverkan av näringsämnen/organiskt material bedömdes försurningspåverkan som ingen eller obetydlig.

Den ovanliga nattsländan *Ironoquia dubia* påträffades. Lokalen bedömdes ha naturvärden i övrigt med avseende på bottenfaunan.

Fisk

Vid elfiske knappt 300 m uppströms Stora Holmsjön fångades bara abborre (Norrköpings kommun 2002).

Övrig biologi

Bäcken nyttjas som rastlokal av strömstare (Norrköpings kommun 2002). Diverse arter knutna till våtmarken, se Norrköpings kommun (2002).

Onaturlig påverkan

Vid inventeringen bedömdes viss rensning ha skett i de blockrika miljöerna. De flacka lugnflytande sträckorna klassades som rensade, men av lägsta klass för rensningspåverkan, vilket baserades på att punktinsatser gjorts lite varstans på sträckorna. Den fysiska påverkan är att klassa som låg. Rensningen som skett på fallsträckorna kan dock ha effekt en bra bit uppströms genom att våtmarken dräneras.

Åtgärder och bibehållande av värden

Rensningen i de stora blockrika avsnitten kan åtgärdas om man ser till bäckmiljön. Det bör dock ske med hänsyn till de våtmarksvärden som finns, för att negativ påverkan ska undvikas. P g a att vattendraget mestadels är flackt har sådan åtgärder möjlighet att ge effekt långt uppströms.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön, såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser

Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB

Norrköpings kommun (2002) Naturvårdsprogram







Krankenbäcken. Övre bild visar en del av det kärrområde som bäcken rinner genom. Nedre två bilder visar en blockrik sträcka varav nedersta bilden visar en del som bedömdes rensad vid inventeringen 2006.

Getåbäcken (N3)

Naturligt vattendrag med värdefulla ravinbildningar och skyddsvärd fiskfauna

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-2	Klass 1 (nationellt intresse)
	Sträcka 3-5	Klass 2 (regionalt intresse)
	Sträcka 6	Klass 4 (lokalt intresse)

Naturvärdesbedömning

Getåbäcken är ett mycket värdefullt vattendrag vilket baseras på låg påverkan/hög naturlighet, värdefulla ravinbildningar, förekomst av skyddsvärda biotoper och limniska nyckelbiotoper (bäckraviner, brinkar, blockrika forsar-strömvatten), förekomst av skyddsvärd fiskfauna samt intressanta och krävande strandlevande arter som t ex lundarv och strutbräken. Själva Getåravinen i nedre delen av bäcken utgör dessutom en utomordentligt värdefull naturmiljö och har som geologisk bildning få motsvarigheter i länet.

Kungsfiskare har häckat vid några tillfällen i nedre delen och bäcken används även som rastlokal för strömstare.

.

Den nedre delen som har högst biotopmässiga kvalitéer är av nationellt intresse (klass 1) för naturvården medan de övre delarna är av regionalt intresse (klass 2). Området närmast Hemsjön innehar inga större naturvärden, men p g a viss restaureringspotential är området värt att klassa som lokalt intressant (klass 4).

För övrigt erbjuder vattendraget en säregen och vacker naturmiljö med god potential för rekreation.

Biotopkartering/fältnoteringar

Getåbäcken är ett ovanligt lite fysiskt påverkat vattendrag med intressanta ravinbildningar och en varierad vattenmiljö. Bäcken har till stor del bra miljöer för reproduktion av öring. Ju längre upp man kommer desto mindre blir vattenföringen på årsbasis vilket innebär att de allra högst belägna delarna av vattendraget troligtvis har begränsade kvaliteter för öring. Stora delar av bäcken ser biotopmässigt mindre bra ut för öring, men p g a dess litenhet klassas biotopen för uppväxande öring ändå förhållandevis högt.

Bråviken-motorvägen (sträcka 1-2)

Mellan Bråviken och motorvägen rinner bäcken genom Getåravinen som är en ovanligt fin och välutbildad, djup ravin som bildats när vattnet skurit sig ned igenom upp till tjugo meter tjocka lager av sediment. På flera håll har ravinens branta stränder rasat och skapat brinkar och blottade sandytor. Äldre granskog kantar bäcken och ravinen, men det finns även inslag av yngre skog. Granskogen ger bitvis lite känsla av pelarsal och det finns en stig genom ravinen som man kan följa. Delvis är vegetationen lundartad och delvis finns ett betydligt lövinslag vid bäcken med klibbal, björk, ek, hägg och hassel. Ofta är markvegetationen frodig, med t ex mer krävande arter som strutbräken, gullpudra, trolldruva, bäckbräsma, storrams samt lundarv. Ravinen är på många håll tack vare den fuktiga miljön rik på mossor och lavar varav flera mindre vanliga. Utmed bäckens framfart genom ravinen finns flera områden med källpåverkan och tydlig påverkan av rörligt markvatten.

Bäcken rinner genom ravinen med ett till största del opåverkat lopp, ringlandes och ofta tydligt meandrandes. Den fysiska påverkan är minimal, men det finns lite rester från rensningar, bl a nära Getå där det finns lämningar av någon tidigare verksamhet. Inom den nedre tredjedelen av ravinen finns ett stort inslag av fina strömsträckor med en mycket god och varierad strömvattenbiotop, ofta med mycket block. På de övre två tredjedelarna av området karaktäriseras bäcken mer av lugnflytande-svagt strömmande vatten, med endast kortare avsnitt med ströminslag.

Motorvägen-Hemsjön (sträcka 3-6)
Ovanför motorvägen och ca 1,5 km uppströms fortsätter den lugnflytande-svagt strömmande karaktären som även här bryts av med kortare strömvattenbiotoper lite varstans. Även här och upp till Lugnet finns ett mycket fint område med bl a djupa raviner, rörligt markvatten och källpåverkan i stil med Getåravinen. På sina håll finns mycket gott om strutbräken och gullpudra. Lite längre upp mot Lugnet blir det alltmer ströminslag. Området mellan Lugnet och motorvägen betas till stor del och bäcken kantas bl a av mer eller mindre sumpiga marker, ofta med mycket al. Inom området finns endast lite spår av rensning och andra fysiska ingrepp. Flera anslutande sidoraviner finns också bl a söder om Hultet där Rödmossebäcken mynnar i Getåbäcken.

Ovanför Lugnet avtar ravinkaraktären, men miljön är intressant med fler fallsträckor och strömvattenbiotoper. Närmast Hemsjön blir miljön lite mindre intressant och området närmast sjön bedömdes påtagligt fysiskt påverkat vid inventeringen.

För ytterligare detaljer kring bäcken och ravinmiljöerna, se Norrköpings kommun (2002).

Bottenfauna
Bottenfaunaprov har tagit i nedre delen av bäcken (Medins 2005a). Nedanstående är citerat från (Medins 2005a):

På lokalen påträffades två föroreningskänsliga sländtaxa och den föroreningskänsliga gruppen bäckbaggar. Danskt faunaindex var mycket högt. ASPT-index klassades som måttligt högt, medan EPT-index var lågt. Sammantaget innebar detta att påverkan av näringsämnen/organiskt material bedömdes som ingen eller obetydlig.

Förekomst av den mycket försurningskänsliga märlkräftan *Gammarus pulex* , de försurningskänsliga grupperna bäckbaggar, snäckor och musslor samt ett högt Baetis/Plecoptera-index bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av försurning.

På lokalen påträffades inga ovanliga eller rödlistade arter. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt.

Fisk
Till fiskfaunan hör havsvandrande öring, bäcknejonöga och flodnejonöga (Fiskeriverket 2006, Norrköpings kommun 2002). Adulta bäck- och flodnejonögon har observerats vid flera tillfällen (Norrköpings kommun 2002).

Övrig biologi
Strutbräken, storrams, bäckbräsma, gullpudra, trolldruva, lundarv m m.

Intressanta kryptogamer, t ex flagellkvastmossa, gammelgranslav, långflikmossa, lysmossa, grön sköldmossan m m (Norrköpings kommun 2002).

Kungsfiskare har häckat vid några tillfällen i nedre delen av bäcken. Bäcken används flitigt som rastlokal för strömstare (Norrköpings kommun 2002).

Onaturlig påverkan
Den fysiska påverkan i vattendraget är måttlig och vattendraget är till största del orört och naturligt. Det faktum att de orörda eller måttligt påverkade områdena dessutom är sammanhängande med endast enstaka inslag av rensning gör det hela ännu intressantare.

I nedre delen mot Bråviken finns en del rensningspåverkan. Närmast mynningen är det upprensat i fåran. En liten bit från Getå finns lämningar från någon verksamhet. Där finns viss rensning samt ett betongfundament som var gränsfall att ta med som vandringshinder. Det har hänt att det sätter sig grenar på tvären i fundamentet vilket hindrar uppstigande havsöring. Annars utgör det ej hinder för öring. Även trumman under motorvägen har observerats igensatt med grenar m m och skulle eventuellt kunna hindra fisken om den sätter igen sig.

På sträcka 3-4 finns viss rensning lite varstans men området är till största delen orört. Bl a finns en rätad sträcka vid Hultet. Vid Algutsbo har till alldeles nyligen en betongdamm funnits men den har rivits. Den utgjorde tidigare det allvarligaste hindret för havsöringen. I nedre delen av sträcka 3 finns en igenväxt liten damm (eventuellt för dricksvatten till djuren) och längst upp på sträckan finns en vägtrumma som utgör hinder.

På sträcka 5, ovanför Lugnet bedömdes det som att det fanns lite inslag av rensningspåverkan medan den översta sträckan närmast Hemsjön bedömdes påtagligt rensad.

Åtgärder och bibehållande av värden
Viss biotopvård kan göras på sträcka 1, men det ser bra ut som det är nu med. Lämningen som kan hindra fisk (se ovan) bör hållas öppen.

Vandringshinder 1 och 2 bör åtgärdas. Effekten av att åtgärda vandringhinder 2 är dock begränsad eftersom bäcken blir så liten uppströms och troligen endast har en måttlig potential för havsöringreproduktion.

På de sträckor som noterats som rensade kan viss biotopvård göras med punktinsatser på enstaka platser.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser

Fiskeriverket (2006) Elfiskeregistret http://www.fiskeriverket.se Utdrag år 2006

Medins Biologi AB (2005a) Bottenfauna i Norrköpings kommun 2005. En undersökning av bottenfaunan på tolv lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB

Norrköpings kommun (2002) Naturvårdsprogram



Getåbäcken. Vänster bild visar bäckens framfart i den mäktiga Getåravinen medan höger bild visar en ravinmiljö i övre delen av bäckens lopp.

Stordalsbäcken och en bäck från Tvåskäpporna (N3)

Liten bäck med värdefullt naturområde i nedre delen

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-2	Klass 3 (kommunalt intresse)
	Sträcka 3-8	Klass 5 (allmänt naturvärde)
	Biflödet, sträcka 1	Klass 5 (allmänt naturvärde)

Naturvärdesbedömning

Stordalsbäckens nedre del, från Getåbäcken och ca 400 m uppströms, utgör ett mycket värdefullt naturområde. I nedre delen finns naturliga och mycket skyddsvärda biotoper. Här rinner bäcken genom en fin ravin som ansluter till den mäktiga Getåravinen och här finns också blockrika strömsträckor. Till viss del har bäcken betydelse för skyddsvärda fiskarter som havsöring.

Biotopkartering/fältnoteringar

Stordalsbäcken är en liten bäck med ganska litet avrinningsområde. Då det är en liten bäck är potentialen för uppväxande öring måttlig eftersom det är stor risk för uttorkning på sommaren. Dessutom finns vandringshinder i nedre delen. Troligtvis har dock de nedersta 100 metrarna en viss betydelse för uppväxt av öring och öring har ibland observerats där.

Karteringssträcka 1-2

De nedresta 400 metrarna av bäcken är mycket intressanta. Den nedersta biten rinner genom en djup ravin innan bäcken mynnar i Getåbäcken. Ravinen utgör en sidoravin till den mäktiga Getåravinen (se separat beskrivning av Getåbäcken i denna rapport och i Norrköpings kommuns naturvårdsprogram (2002)). Inom området finns både flackare svagt strömmande avsnitt och storblockiga fors-strömvattenbiotoper. Ca 100 m från mynningen i Getåbäcken finns en naturskön fallsträcka där ett fall över en häll utgör ett naturligt hinder för fisk. I hela området är vattendragsfåran och naturmiljön mycket naturlig, beskuggad av äldre granskog. Vattenfåran är i stort sett fysiskt opåverkad med endast enstaka spår av rensning.

Karteringssträcka 3-8

Inom detta område är påverkan desto större. En stor del av bäcken utgörs av starkt rensade avsnitt eller avsnitt med dikeskaraktär. Det finns bl a en lämning av en kvarn eller motsvarande inom området. Endast sträcka 5 bedömdes vara en orensad/naturlig sträcka.

Det finns ett vandringshinder i form av en blockansamlig som vattnet forsar utför. I anslutning finns kulturlämningar. Det är osäkert i vilken omfattning denna blocksamling var naturlig eller mänskligt uppbyggd.

Biflödet från Tvåskäpporna

Detta biflöde rinner från sjön Tvåskäpporna och har karaktären av ett skogsdike.

Bottenfauna

Bottenfaunaprov har tagits i nedre delen (Medins 2005b). Nedanstående är citerat från (Medins 2005b):

På lokalen påträffades ett föroreningskänsligt sländtaxon och den föroreningskänsliga gruppen bäckbaggar. Med undantag för andelen individer av gruppen knott var andelen individer av föroreningståliga arter/grupper låg. Förekomsten av knott kan naturligt variera mycket mellan år och behöver således inte indikera variationer i miljöpåverkan. Danskt faunaindex var mycket högt, medan ASPT-index var måttligt högt. Sammantaget innebar detta att påverkan av näringsämnen/organiskt material bedömdes som ingen eller obetydlig.

Förekomst av den mycket försurningskänsliga märlkräftan *Gammarus pulex* samt två andra försurningskänsliga taxa bidrog till att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av försurning.

Några ovanliga eller rödlistade arter noterades inte på lokalen. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt.

Fisk

Till Getåbäckens fiskfauna hör havsvandrande öring, bäcknejonöga och flodnejonöga (Fiskeriverket 2006, Norrköpings kommun 2002). Det är möjligt att nejonöga förekommer även i denna bäck, men vattenmängden kan eventuellt vara begränsande. 0+-öring har observerats i bäckens nedre del.

Övrig biologi

-

Onaturlig påverkan

Den fysiska påverkan i vattendraget är att klassa som hög men det finns även orörda och naturliga områden.

Det finns ett vandringshinder som eventuellt är onaturligt, det var något svårbedömt (se ovan).

Vid den nedersta vägpassagen var det svårt att bedöma om fisken kunde passera, det gick ej att se in under den vägen vid inventeringstillfället.

Åtgärder och bibehållande av värden

Vattendraget bör undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Viss biotopvård skulle kunna utföras, men med dagens kunskap bedöms inga särskilda åtgärder vara högprioriterade.

Referenser

Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB

Norrköpings kommun (2002) Naturvårdsprogram





Stordalsbäcken i nedre delen av sitt lopp. Övre bild visar ett fall över en häll som utgör ett naturligt hinder för fisk. Nedre bild visar en stenig och blockrik fallsträcka.

Kallåns biflöde (Y1)

Intressant vattendrag med fina strömsträckor och skyddsvärd fauna

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-7	Klass 2 (regionalt intresse)
	Sträcka 8-14	Klass 4 (lokalt intresse)

Naturvärdesbedömning

Kallåns biflöde utgörs i nedre delen (karteringssträcka 1-7) av ett mycket värdefullt naturområde vilket beror på hög naturlighet, förekomst av skyddsvärda biotoper och limniska nyckelbiotoper (opåverkade/måttligt påverkade blockrika ström-forssträckor). Särskilt fallsträckan nedströms Svinhultsvägen är intressant med en ovanligt brant fors. Övre delen av vattendraget (karteringssträcka 8-14) är mer påverkat och biotopmässigt mindre intressant.

Bottenfaunan är värdefull. Till strandfloran kan strutbräken nämnas.

Nedre delen av bäcken bedöms vara av regionalt intresse för naturvården (klass 2). Övre delen är att klassa som lokalt intressant (klass 4) vilket motiveras av att området utgör en del av vattendragets helhet, även om påverkan är ganska stor.

Biotopkartering/fältnoteringar

Längst ned i det karterade område rinner bäcken ihop med Kallåns huvudfåra. Kallån är ett mycket intressant vattendrag (klassad som nationellt intresse för naturvården). Uppströms sammanflödet rinner bäcken först genom jordbruksmark där den är uträtad på ett ca 200 m långt avsnitt, men snart kommer ett mycket fint område där vattnet faller ca 50 m på en sträcka av ca 300 m. På denna branta fallsträcka finns mycket fina forsmiljöer som rinner genom en blockrik vattenfåra. Fåran är i stort sett orensad här. I nedre delen växer strutbräken. Uppe vid vägen mot Svinhult minskar lutningen något men ända från vägen och upp till dammen vid Sprängsbo (gränsen mellan sträcka 7 och 8) finns tämligen intressanta strömsträckor med b la en mycket fin kvill. Påverkan är mer påtaglig i denna del med bl a dammrester och delvis ganska öppen betesmark.

På gränsen till sträcka 8 finns en dammvall och sträcka 8 utgörs således av en damm. På övriga sträckor (9-14) är bäcken mindre intressant än på sträcka 1-7. Den är här mindre och delvis ganska påverkad. Vid karteringen av sträcka 9-14 var det bitvis svårt se hur pass fysisk påverkat det var. Troligtvis var det en blandning med både påverkade områden med mer naturliga.

Nedre delen av bäcken passerar över en rullstensås som klassats som skyddsvärd och geologiskt intressant i naturvårdsprogrammet (Ydre kommun 2006).

Bottenfauna

I vattendraget finns en värdefull och skyddsvärd bottenfauna med bl a *Hydropsyche saxonica* och *Prodiamesa sp* samt över 50 taxa (Göthberg 2004). I Kallåns huvudfåra finns för övrigt flera rödlistade arter.

Fisk
Bäcken är ej elfiskad. I de nedströmsliggande vattendragen Kallån och Bulsjöån finns bl a amerikansk bäckröding respektive öring.

Övrig biologi
På en plats i nedre delen noterades strutbräken.

Onaturlig påverkan
Den fysiska påverkan i vattendraget är att klassa som hög. Det finns dock flera naturliga strömsträckor som är opåverkade vilket innebär att vattendraget i betydlig omfattning innehar fina och variationsrika biotoper.

Det finns sex vandringshinder: en bevattningsdamm, tre kvarnlämningar (eller motsvarande), en trumma och en stendamm. Den branta fallsträckan i nedre delen av bäcken är dessutom naturligt mycket svårpasserad.

I betesmarkerna i nedre delen av vattendraget saknas delvis beskuggande träd och delvis är det bara ett tunt lövskikt mot fåran vilket ger en hel del solinstrålning. Nedströms Svinhultsvägen är det för några år sedan avverkat utan skyddszon mot bäcken.

Åtgärder och bibehållande av värden
Sträcka 1 bör ej rensas mer, den bör på egen hand få finna sitt lopp i framtiden. Viss biotopvård skulle kunna utföras utmed bäcken, men de finaste sträckorna ser bra ut som de gör.

Vandringshinder 1 vore bra att åtgärda så fisk kan gå in i nedre delen av bäcken. Det är tveksamt om det är motiverat att åtgärda övriga hinder.

Från sträcka 1 till och med 7 bör ett bredare och naturligare lövskikt få växa upp mot fåran. Att låta bäcken kantas av träd vore bra även i uppströmsdelen för att hindra solinstrålning.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön, såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser
Göthberg A (2004) Dokumentation av bottenfaunan i Bulsjöån, Kallån och ett biflöde till Kallån. Calluna AB

Ydre kommun (2006) Naturvårdsprogram http://www.ydre.se Utdrag år 2006







Kallåns biflöde utgörs till betydlig del av opåverkade eller måttligt påverkade blockrika sträckor. Övre bild och mittenbilden visar fallsträckan nedströms Svinhultsvägen medan nedre bild visar en del av området uppströms vägen. På mittenbild syns stensättningar som troligtvis är rester från en kvarn.

Bäck från Storagöl (Y6)

Intressant vattendrag med skyddsvärda biotoper och värdefull fauna

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-6	Klass 2 (regionalt intresse)
	Sträcka 7-14	Klass 4 (lokalt intresse)

Naturvärdesbedömning

Nedre delen av bäcken från Storagöl (karteringssträcka 1-6) är ett mycket värdefullt naturområde vilket beror på hög naturlighet samt förekomst av skyddsvärda biotoper och limniska nyckelbiotoper (opåverkade/måttligt påverkade blockrika strömsträckor, källpåverkan och kvillkaraktär). Området bedöms vara av regionalt intresse för naturvården.

Övre delen av vattendraget (karteringssträcka 7-14) är mer påverkat och därmed mindre intressant, men värt att klassa som lokalt intressant för naturvården. Klass 4 motiveras av viss restaureringspotential, dokumenterat intressant fauna samt att vattnet rinner över en skyddsvärd myr.

Till vattendragets fauna hör bl a utter och den ovanliga nattsländan *Notidobia ciliaris.*

Biotopkartering/fältnoteringar

I nedersta delen av bäcken rinner den samman med den intressanta Häradsjöbäcken. Från sammanflödet och ca 1 km uppström (t o m karteringssträcka 6) utgörs bäcken främst av steniga, blockrika strömsträckor som i stort sett är fysiskt opåverkade. På några håll finns kortare kvillartade sträckor. Dock finns en större stendamm ca 700 m upp från sammanflödet som utgör ett vandringshinder och ett ingrepp i miljön. På flera håll, speciellt uppströms dammen finns tydlig källpåverkan. Uppströms dammen finns också ett område med skogliga värden och relativt naturlig skog (Ydre kommun 2006). Till arterna hör bl a gammelgranlav, skogsbingel, praktstjärnmossa, den sällsynta svampen rynkskinn, skogssäv och tibast.

Från sträcka 7 till och med sträcka 14 där karteringen avslutades är påverkan på vattendraget påtagligt. En stor del är kraftigt rensad eller grävd. På sträckan finns två dammar som använts till kraftanläggningar av något slag (eventuellt elkraftverk). Längst upp på sträcka 14 vid Storagöls utlopp finns en mindre betongdamm som eventuellt varit hålldamm. En stor del av detta påverkade område (sträcka 13-14) rinner genom en våtmark som klassats som klass 2-objekt i kommunens naturvårdsprogram. I detta område är bäcken dock starkt påverkad och bedömdes vid inventeringen som kraftigt rensad-omgrävd. I det inventerade området ingår Lillgölen och intressant att nämna i sammanhanget är att i den har man nyligen hittat forntida båtar.

Bottenfauna

Bottenfaunaprov har tagit på sträcka 11 (Medins 2005b). Eftersom den sträckan biotopmässigt inte är så intressant säger det inte mycket om hur bottenfaunan ser ut inom det område som vid biotopkarteringen bedömdes som intressantast. Bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av näringsämnen/organiskt material. Försurningspåverkan bedömdes som ingen eller obetydlig. Den ovanliga nattsländan *Notidobia ciliaris* påträffades.

Fisk
-

Övrig biologi
Utter har noterats utmed bäcken (Ydre kommun 2006).

Diverse skogliga signalarter (Ydre kommun 2006).

Onaturlig påverkan
Den fysiska påverkan i vattendraget är hög med ungefär tre fjärdedelar av den inventerade sträckan påverkade av dammar, kraftig rensning eller grävning. I de nedre 1,3 kilometrarna av vattendraget (sträcka 1-6) finns dock ett område som utgörs av naturliga miljöer med endast lite fysisk påverkan. De övre sträckorna (7-14) är de mest påverkade.

Det finns fyra vandringshinder i området i form av dammar, tre st utgörs av stora stendammar medan den fjärde är en mindre betongdamm.

Åtgärder och bibehållande av värden
Rensningen utmed sträcka 7-14 bör åtgärdas där det är möjligt (t ex återföra block, sten från rensningar). Där fåran grävts om genom myren finns ett visst inslag av stenig mark där sten och block kan återföras. I övrigt blir det området svårare att åtgärda och där det är utpräglad myrmark rekommenderas att fåran får växa igen på egen hand och finna sitt lopp.

Vandringshindren åtgärdas med fördel. Behovet av detta bör dock först utvärderas genom inventering av förekommande fiskfauna.

Där gran dominerar i stranden skulle granbestånden kunna glesas ut så att lövträden släpps upp.

Vid skogsbruk bör extra breda skyddszoner med naturlig strandskog lämnas utmed sträcka 1-6.

I övrigt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser
Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten Medins Biologi AB

Ydre kommun (2006) Naturvårdsprogram http://www.ydre.se Utdrag år 2006







Bäcken från Storagöl utgörs till betydlig del av fysiskt opåverkade sträckor, ofta med en blockrik fåra där vattnet strömmar fram.

Långgölsbäcken med biflöden (Å2)

Liten, men intressant bäck

Naturvärdesklassning:	Sträcka 1-13	Klass 4 (lokalt intresse)
	Biflöde I, sträcka 1-2	Ej bedömt
	Biflöde II, sträcka 1	Klass 5 (allmänt naturvärde)

Naturvärdesbedömning

Nedre delen av Långgölsbäcken (karteringssträcka 1-5) utgörs till stor del av en blockrik miljö där vattnet strömmar fram. Miljön är lite säregen med mycket block och god beskuggning. Längre uppströms (sträcka 6-13) utgörs bäcken i stor omfattning av likartade miljöer. Denna lite udda naturmiljö i kombination med att vattendraget endast i måttlig grad utsatts för fysisk påverkan och har kvar dessa block i fåran motiverar att bäcken klassas som skyddsvärd. Bäcken är att klassa som lokalt intressant för naturvården (klass 4).

Det finns två biflöden som karterats, det ena utgörs i stort sett av en rännil och har ej naturvärdesbedömts. Det andra var mycket påverkat och bedöms ha ett allmänt naturvärde (klass 5).

Biotopkartering/fältnoteringar

Nedre delen av vattendraget (karteringssträcka 1-5) utgörs till stor del av en välbeskuggad blockrik miljö där vattnet strömmar fram. Vattnet kantas bl a av al, björk, gran och lönn. Miljön är lite säregen med mycket block och delvis ligger blocken så tätt över fåran att det noterades som ett naturligt hinder. Denna typ av hinder finns även på fler platser uppströms men noterades bara på två platser totalt. Större delen av sträcka 1-5 är opåverkat från fysiska ingrepp. Längre uppströms (sträcka 6-13) utgörs i stor omfattning av likartade miljöer. Här är det dock mer påverkat med små dammar och delvis rensat i fåran. Bland annat finns flera smådammar med fiskgaller. Troligtvis nyttjas dessa för inplanterad fisk, kanske put-and-take.

Det finns två biflöden som karterats, de kallas Långölsbäcken biflöde I och biflöde II i inventeringsmaterialet. Biflöde I bedömdes i stort sett utgöras av en rännil. Biflöde II karterades mellan Ekdammen och Stora Burgöl och hade karaktären av ett dike. Även här finns fiskgaller uppmonterat.

Bottenfauna

Bottenfaunan provtogs år 2005 och följande är citerat från Medins (2005b):

Förekomst av flera förorenings- och försurningskänsliga arter/grupper medförde att bottenfaunan bedömdes som ej eller obetydligt påverkad av både näringsämnen/organiskt material och försurning. På lokalen påträffades inga ovanliga eller rödlistade arter. Bottenfaunan bedömdes ha naturvärden i övrigt.

Fisk

Det finns endast bristfälliga uppgifter att tillgå. Följande är från Länsstyrelsens Åtgärdsplan för kalkning (Länsstyrelsen Östergötland 2005): I Långgölsbäcken har flodkräfta funnits, men troligen har signalkräfta inplanterats. Lilla och Stora Burgöl har inplanterats med amerikansk bäckröding 1968.

Eftersom det förekom mycket galler som bedömdes vara för att stoppa fisk kan man tänka sig att det sker någon fiskrelaterad verksamhet i bäcken och i anslutande sjöar.

Övrig biologi

-

Onaturlig påverkan

Den fysiska påverkan i Långgölsbäcken är måttlig, men på vissa delar har stor påverkan skett med små dammar och rensning. I Biflöde I bedömdes fåran mestadels rensad, men bedömningen var osäker. Biflöde II bedömdes uträtat och hade dikeskaraktär.

Det fanns mycket galler, eventuellt för att stoppa fisk, vid inventeringen och det finns gamla uppgifter om amerikansk bäckröding. Eventuellt används området för någon fiskrelaterad verksamhet.

Åtgärder och bibehållande av värden

Viss biotopvård skulle kunna ske, men med dagens kunskap bedöms det inte särskilt motiverat.

Rent generellt bör vattendraget undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom grävning, rensning, uppförande av vandringshinder, störd hydrologi, vattenförorening, avverkning i stranden, inplantering av främmande arter eller utfyllnad. Döda träd som faller i vattnet bör ej tas bort.

Referenser

Länsstyrelsen Östergötland (2005) Åtgärdsplan för kalkning Östergötlands län 2006-2008

Medins Biologi AB (2005b) Bottenfauna i Östergötlands län 2005. En undersökning av bottenfaunan på 15 lokaler i rinnande vatten. Medins Biologi AB



Långgölsbäcken har sin framfart genom en storblockig miljö, som upplevs lite säregen.

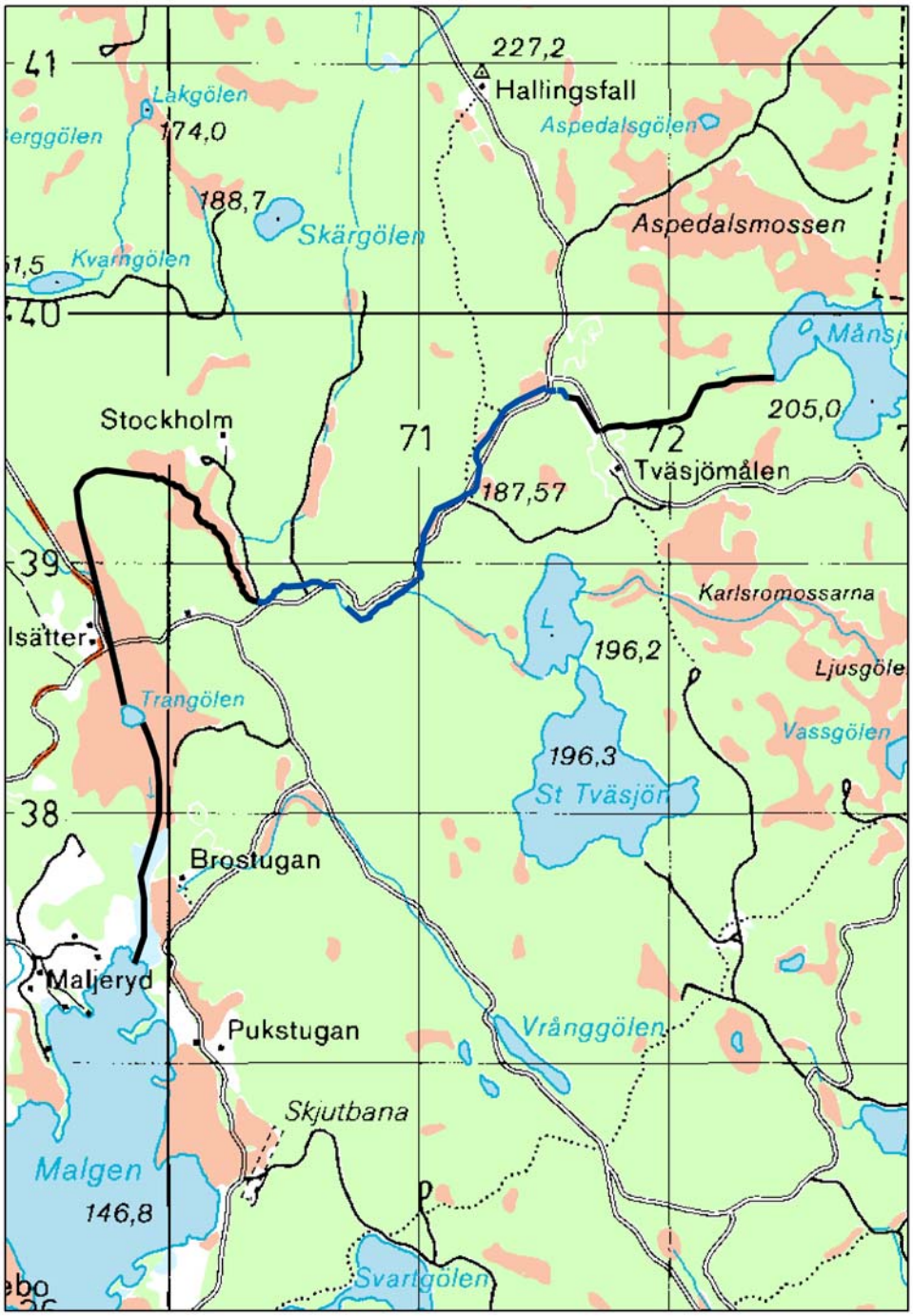
BILAGA 1 - KARTBILAGA

Inventerade sträckor utgörs av naturvärdesklassade, färgade sträckor.

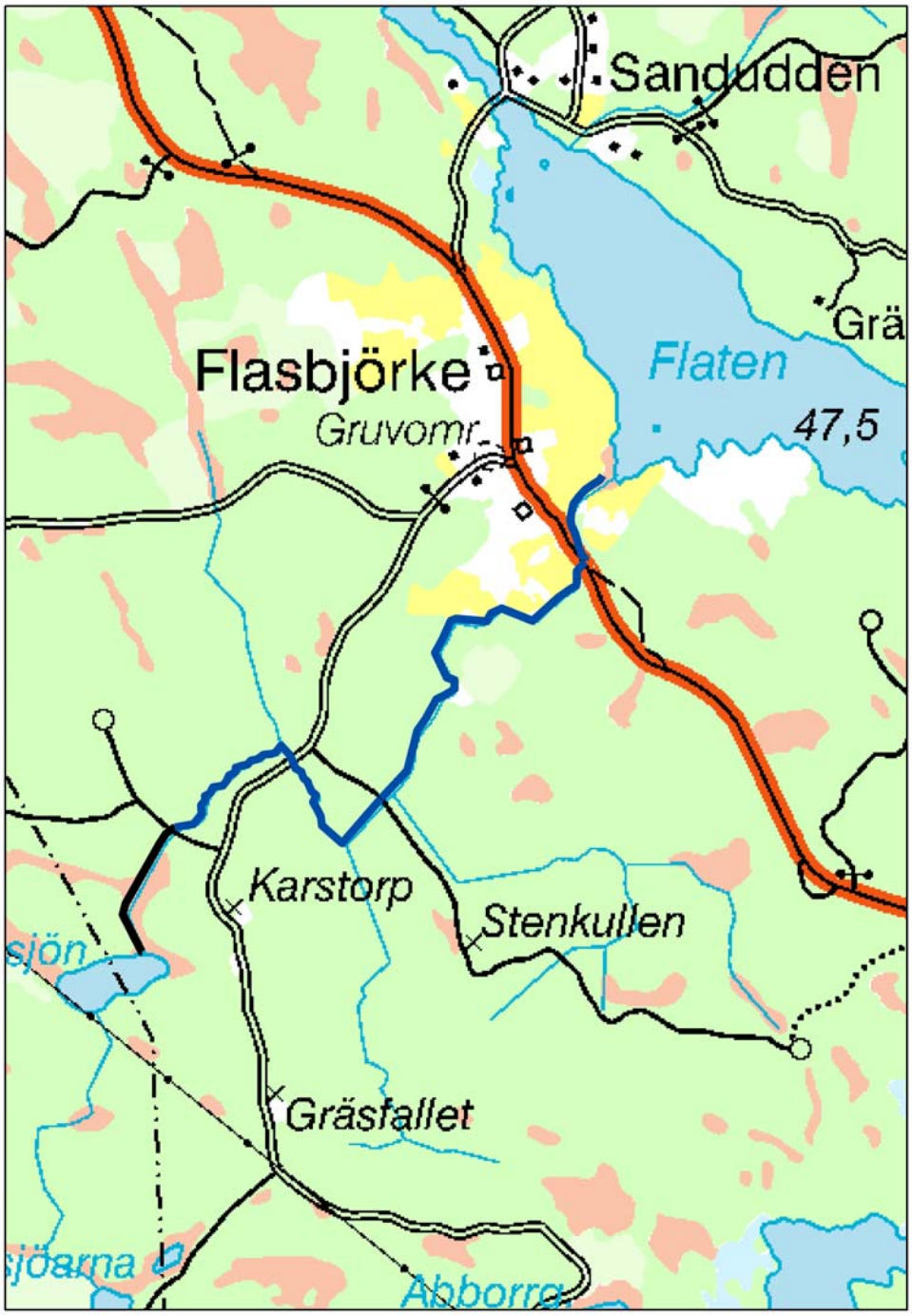
Teckenförklaring

Klass 1	Nationellt intresse för naturvården
Klass 2	Regionalt intresse för naturvården
Klass 3	Kommunalt intresse för naturvården
Klass 4	Lokalt intresse för naturvården
Klass 5	Allmänt naturvärde

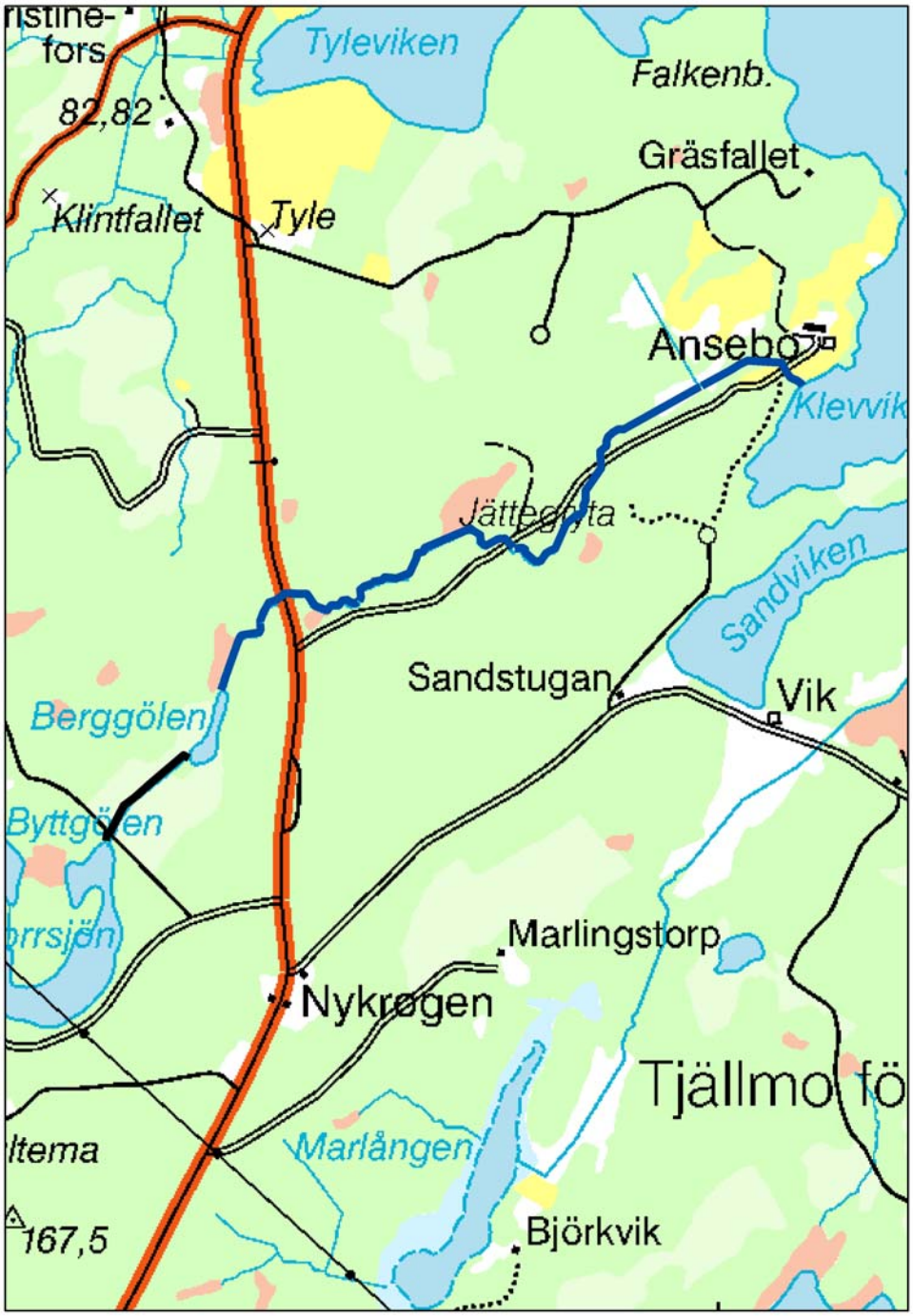
Trangölsbäcken (B1)



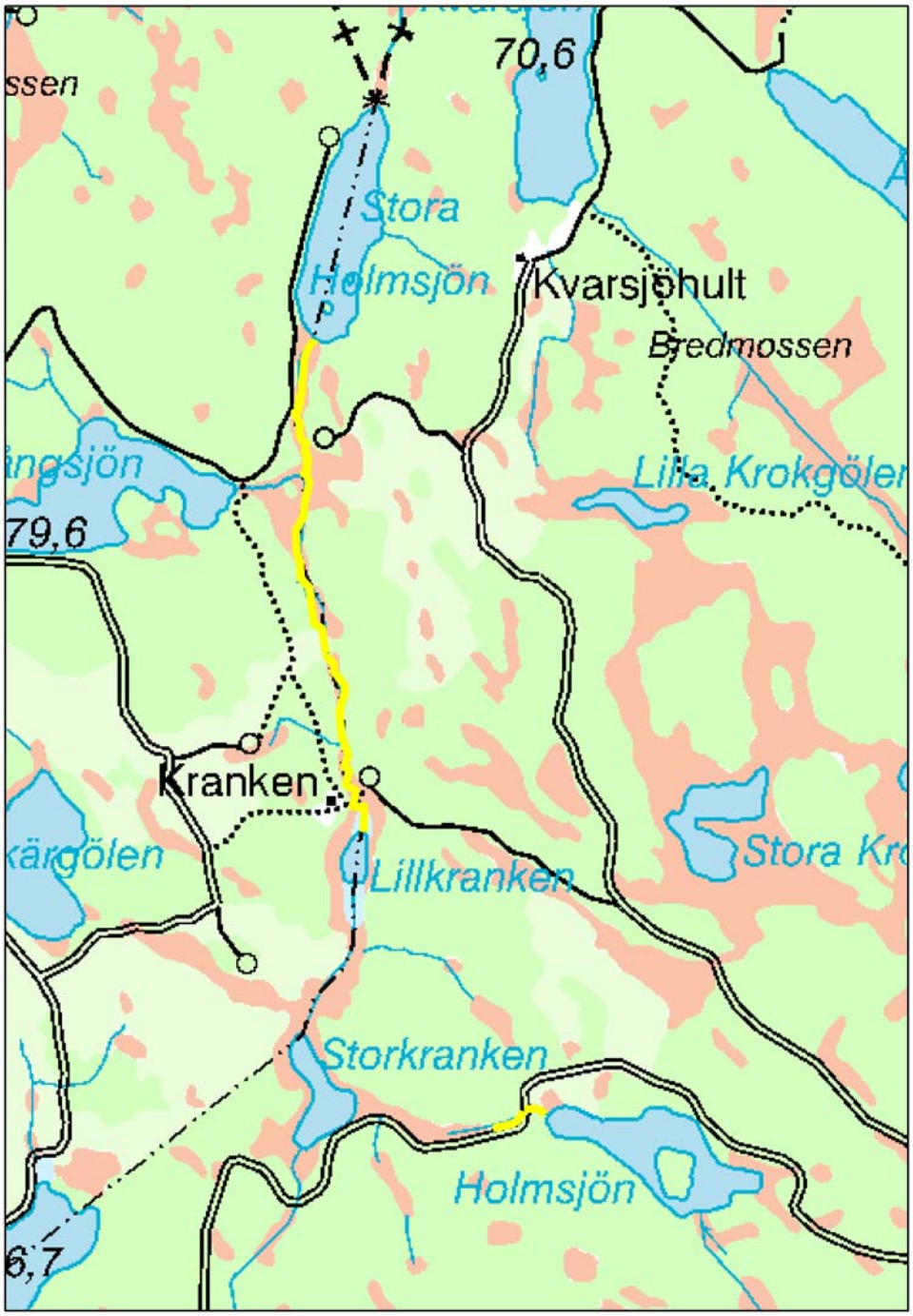
Karstorpsbäcken (F6)



Ansebobäcken (M10)



Krankenbäcken (N11)



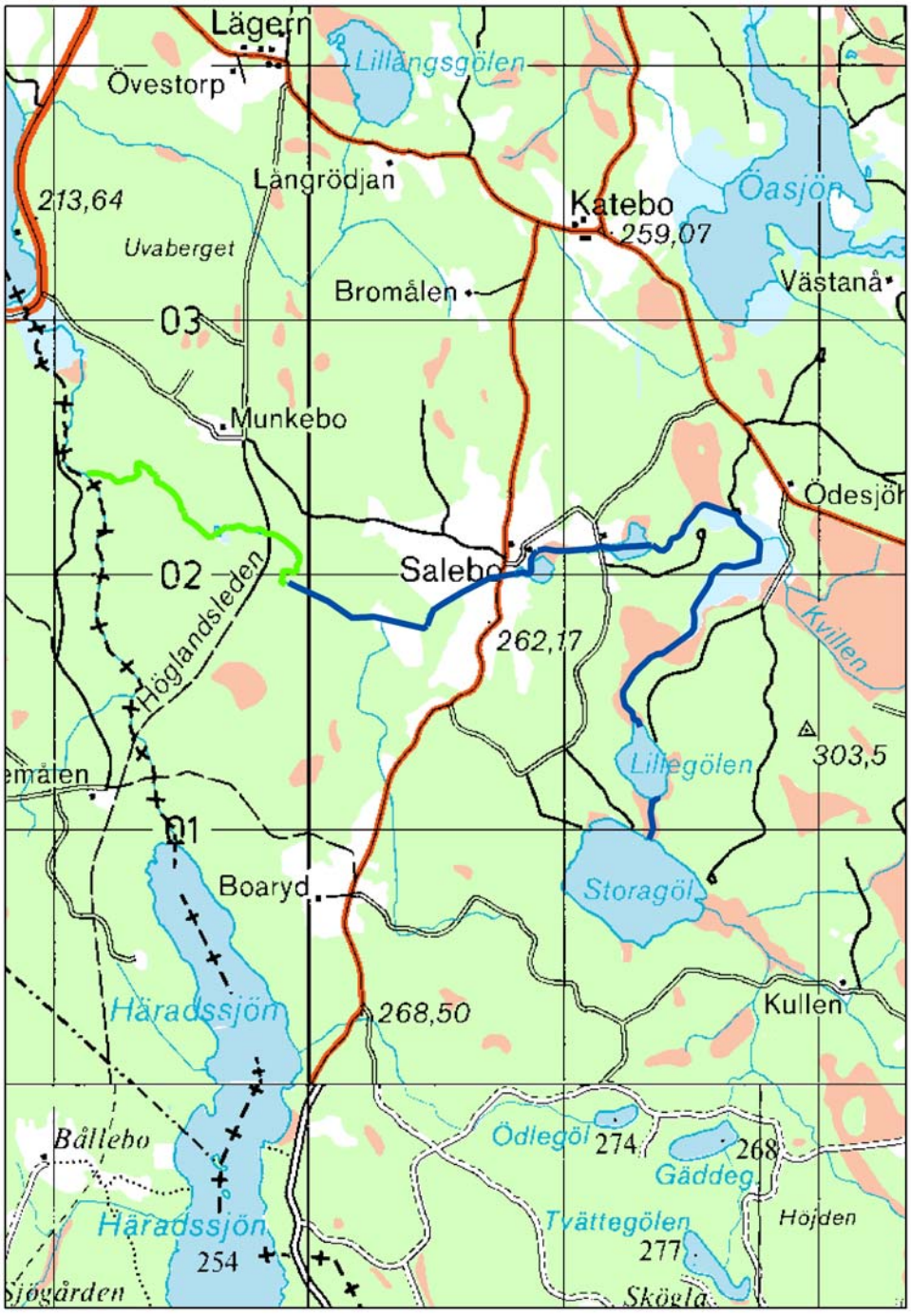
Getåbäcken (N3)
Stordalsbäcken (N3)
Bäck från Tvåskäpporna (N3)



Kallåns biflöde (Y1)



Bäck från Storagöl



Långgölsbäcken (Å2)
Långgölsbäckens biflöde II (Å2)

