



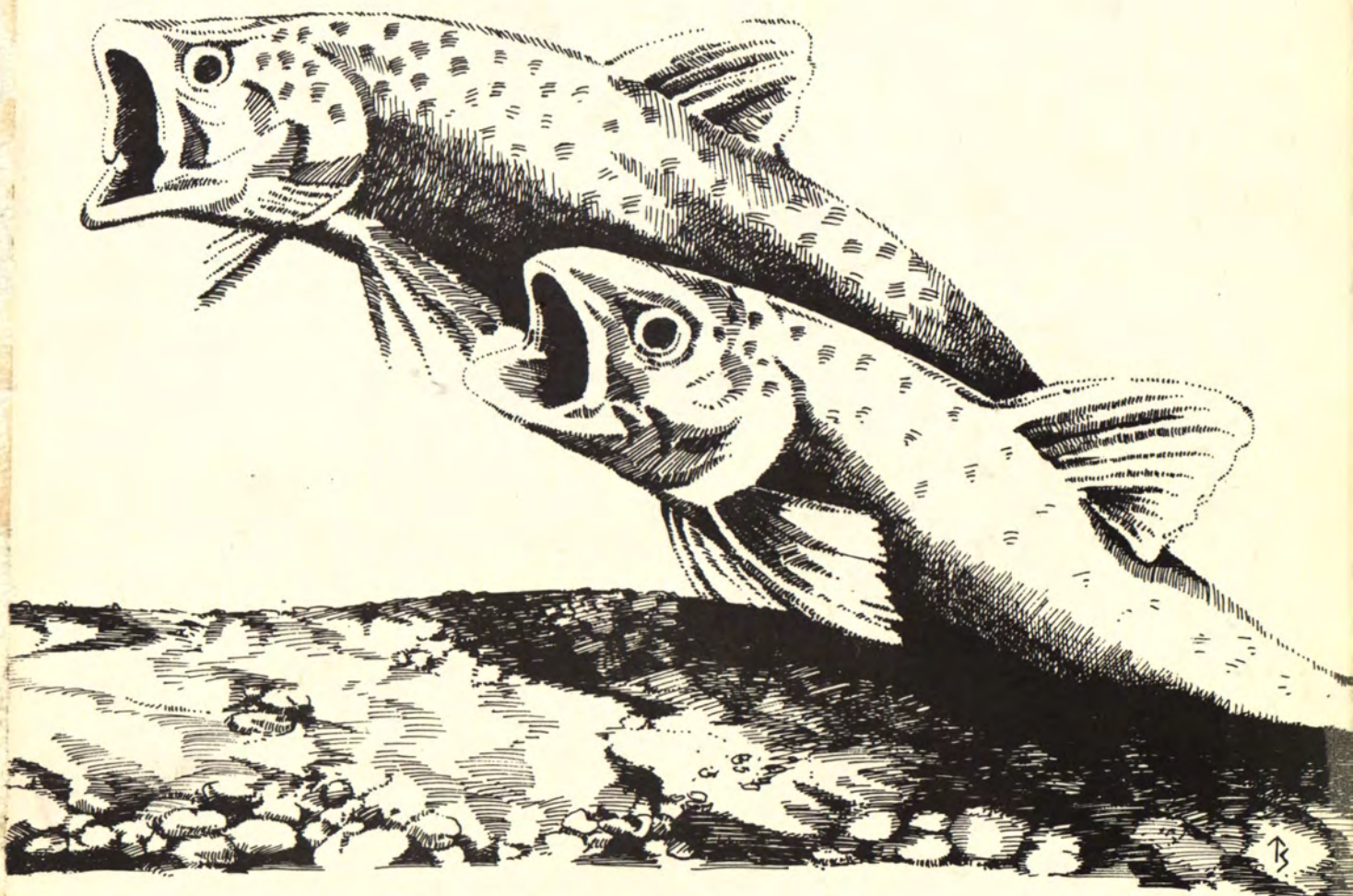
LÄNSSTYRELSEN I STOCKHOLMS LÄN

1976
nr 9

TELEFON: 08-24 55 00 • POSTADRESS: BOX 22067, 104 22 STOCKHOLM • BESÖKSADRESS: HANTVERKARGATAN 29 • POSTGIROKONTO: 3 51 72 - 6

fortplantningsmöjligheter för havsöring

inventering av rinnande vatten
i stockholms län



Planeringsavdelningen / Naturvårdsenheten

Stockholm 1976

FORTPLANTNINGSMÖJLIGHETER FÖR HAVSÖRING

Inventering av rinnande vatten i Stockholms län

Mats Larsson

LÄNSSTYRELSEN I STOCKHOLMS LÄN
Planeringsavdelningen, Naturvårdsenheten 1976:9
1976

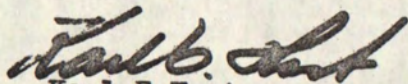
1976-06-10

Förord

De rinnande vattnen hör till de minst kända elementen i länets natur. Samtidigt hör de till de ömtåligaste inslagen, vilka lätt kan skadas av olika ingrepp.

De rinnande vattnen är av stor betydelse bland annat som reproduktionsområden för havsöring. Länsstyrelsens naturvårdsenhet har i samarbete med andra fiskevårdande myndigheter inom länet och med hjälp av stort antal enskilda personer gjort föreliggande inventering. Den bör kunna vara till hjälp vid planering av åtgärder för att befrämja vandrings- och lekmöjligheter för fisk.

Författaren ansvarar själv för det vetenskapliga och materiella innehållet samt för de åsikter och värderingar som förts fram.


Karl E Hast


Svante Pekkari

<u>Innehållsförteckning</u>	<u>sid</u>
SAMMANFATTNING	1
INLEDNING	9
ARBETSMETODER OCH PROBLEMSTÄLLNINGAR	11
Urval och inventeringsobjekt	11
Vattendragsnamn	11
Intervjuer	12
Fältstudier	13
Fysikalisk - kemiska analysmetoder	18
Nederbördsförhållanden under inventeringsperioden	19
PÅTRÄFFADE FISKARTER	21
FISKEVÅRDANDE ÅTGÄRDER I STRÖMMANDE VATTEN	26
ÖVERSIKTSKARTA ÖVER NEDERBÖRDSOMRÅDEN INOM STOCKHOLMS LÄN	31
KLASSIFICERING AV VATTENDRAGEN	32
Urvalsfaktorer och poängberäkning	33
Tabeller och klassificeringskartor	35
Inventerade vattendrag inom olika kommuner och nederbördsområden	64
VATTENDRAGSBESKRIVNINGAR INOM OLIKA NEDERBÖRDSOMRÅDEN	
Teckenförklaring till detaljkartorna	65
Nederbördsområde 56/57	66
Nederbördsområde 57	69
Nederbördsområde 57/58	70
Nederbördsområde 58	87
Nederbördsområde 59	89
Nederbördsområde 59/60	90
Nederbördsområde 60	109
Nederbördsområde 60/61	110
Nederbördsområde 61	117

	<u>sid</u>
Nederbördsområde 61/62	131
Nederbördsområde 62	159
Nederbördsområde 62/63	163
Alfabetiskt register över inventerade vattendrag	214
LITTERATURFÖRTECKNING	218
BILAGA 1	1:1-
Översiktliga tablåer över vattendragens huvudsakliga karaktär	

SAMMANFATTNING

Trots att man från samhällets sida under senare år satsat intensivt på förbättrade reningsanläggningar har det under denna inventering kunnat konstateras att vattenföroreningar fortfarande utgör ett av de allvarligaste hoten mot fisklivet i flera av länets vattendrag.

Förutom utsläpp av otillräckligt renat avloppsvatten är också användandet av kemiska gödningsämnen inom jordbruket en bidragande orsak till föroreningarna.

Andra faktorer, som i stor utsträckning begränsar strömlekan- det och strömlevande fiskars förekomst, är olika typer av vandringshinder. Kvarndammar får många gånger stå kvar trots att de sedan länge förlorat sin ursprungliga funktion. Fel- byggda eller underdimensionerade vägkulvertar har också på- träffats i många av de 102 inventerade vattendragen. Ofta rör det sig om kulvertar som placerats avsevärt högre än själva flodbädden.

Övriga negativa faktorer av betydelse är att naturliga bäck- fåror har rätats ut och bottenarna jämnats till så att berör- da sträckors värde reducerats eller gått helt förlorat.

Många gånger är dessa förändringar oundvikliga. De har fram- tvingats genom jordbrukets utveckling och genom andra faktorer som ansetts vara av stort intresse ur samhällssynpunkt. Ofta torde man emellertid kunna förutse de skador som kan uppstå, samt med enkla åtgärder rätta till redan uppkomna.

Uppgifter om förekomst av havsöring finns från 14 olika vatten- drag i länet. Då havsöringen allmänt anses vara vår värde- fullaste fiskart är det viktigt att i första hand skydda dessa 14, samt de vattendrag som är potentiellt värdefulla ur öringsynpunkt.

Inventerade vattendrag med förekomst av havsöring

<u>Kommun</u>	<u>Vattendrag</u>
Botkyrka	Kagghamraån
Haninge	Vinåkersbäcken Vitsån Husbyån (Årstaån)
Nacka	Erstaviksbäcken
Norrtälje	Tullviksbäcken
Nynäshamn	Fitunaån Hammerstaån
Stockholm	Norrström
Södertälje	Taxingeån
Tyresö	Åvaån
Vaxholm	Loån Åkersström
Värmdö	Vishamnsbäcken

Det är för närvarande främst tre vattendrag som utgör mycket värdefulla reproduktionsområden för havsöring. Från norr till söder är det Tullviksbäcken, Åvaån och Kagghamraån.

Då dessa vattendrag förmodligen svarar för merparten av havsöringproduktionen inom länet är det av största vikt att de skyddas för alla former av ingrepp och påverkan som kan skada fiskbeståndet.

Av de övriga vattendragen torde i första hand Loån, Hammerstaån och Fitunaån ha det största värdet som reproduktionsområden, samtidigt som de har möjligheter att ytterligare förbättras.

En fisktrappa vid Fituna gård skulle tillföra Fitunaån värdefulla uppväxtplatser. Genom att lägga grusbäddar på ett par ställen uppströms vandringshindret skulle även lekbottarna kunna förbättras.

I Hammerstaån försvåras uppvandringen av en betongränna vid Hammersta. Genom att avlägsna rännan skulle fiskvandringen avsevärt underlättas. Åns värde som reproduktionsområde för havsöring skulle ytterligare öka om även vandringshindret vid Fors kunde avlägsnas. Eventuellt kan en fisktrappa byggas på denna plats.

I Loån finns inga direkta vandringshinder. Passagen förbi den andra bron räknat från mynningen kan dock tidvis försvåras. Brokonstruktionen vilar på en cementsockel som bildar ett mindre fall. Vid hög vattenföring pressas vattnet med stor kraft mellan brostöden. Detta hinder skulle eventuellt kunna avlägsnas genom att sockeln fasades av något. Virån, som via Losjön står i direkt förbindelse med Loån, skulle erbjuda goda uppväxtplatser och lekområden för havsöring om en fisktrappa vid Vira bruk anlades. Det bör dock påpekas att Virån innehåller ett gott kräftbestånd som eventuellt kan påverkas negativt av öringen.

Erstaviksbäcken och Vingåkersbäcken är två ganska likartade vattendrag. Av intervjuerna framgår att regelbunden uppvandring av hövsöring förekommer i bägge. Vattenföringen är ungefär densamma. Lekområdena är ganska begränsade. Erstaviksbäcken ansågs tidigare ha ett gott havsöringbestånd. Detta har dock minskat under senare år. Uppvandringen i bäcken kan underlättas om en mindre fördämning strax söder om slottet avlägsnas.

Vitsån är ett annat vattendrag där man tidigare haft gott om öring. Samstämmiga uppgifter tyder på att uppvandring fortfarande sker. Genom det mycket förorenade vattnet förefaller det dock otroligt att någon lyckad öringreproduktion förekommer. Fiskevården i denna å måste därför i första hand inriktas på att förbättra vattenkvalitén. Om den uppvandrande fisken dessutom ges möjligheter att passera vandringshindret vid Vitså kvarn, ca 300 m från mynningen,

skulle Vitsån kunna ha ett betydande värde som reproduktionsområde.

Husbyån (Årstaån). Öring kan passera upp till dammen vid Husby, ca 3 km från mynningen. Förbättrade lekmöjligheter vore värdefullt, då tidigare lekplatser strax nedströms dammen är delvis igenslammade. Eftersom det endast finns begränsade lekmöjligheter uppströms vandringshindret är det dock tveksamt om en fisktrappa vid dammen skulle ge rimligt utbyte i förhållande till kostnaderna.

Taxingeån, Norrström, Vishamnsbäcken och Åkersström.

Själva Åkersström utgör inget lekområde för havsöring, men enligt uppgift leker ett mindre antal öringar i ett av åns tillflöden. Norrström och Vishamnsbäcken kan sägas vara två diametralt motsatta typer av vattendrag. Norrström avvattnar ett nederbördsområde på 22603 km^2 och har en medelvattenföring på ca $160 \text{ m}^3/\text{s}$. Flertalet av öringarna härstammar från en utsättning under 1973. Då lekmöjligheter i stort sett saknas, bör regelbundna utsättningar göras för att upprätthålla stammen. Vishamnsbäcken är en bitvis endast halvmeter bred skogsbäck, vars medelvattenföring torde vara några få liter per sekund. Den har en regelbunden naturlig uppvandring som endast avbryts de år bäcken är helt torrlagd.

Taxingeån är f n det enda öringvattendrag inom länet, som mynnar i Mälaren. Öringen härstammar från en utsättning som gjordes under 1972. Ån, som till stor del omges av åkermark, uppvisar höga närsalthalter. Kort tid efter utsättningen drabbades vattendraget, genom ett utsläpp av lösningsmedel, av ytterligare en förorening. Större delen av den utsatta fisken slogs då ut. Eftersom vissa återfångster emellertid gjorts, torde förnyade utsättningar ha förutsättningar att lyckas. Det vore önskvärt om ån avlastades från vidare föroreningar.

Potentiellt värdefulla vattendrag

Förutom de redan nämnda öringförande vattendragen finns en del vattendrag som för närvarande saknar öring men som måste anses potentiellt värdefulla som reproduktionsområden. Av dessa bör i första hand Moraån och Skillebyån, belägna i de södra delarna av länet, bli föremål för fiskevårdande åtgärder.

I Moraån bedrevs tidigare ett gott öringfiske vid Saltå kvarn. Kvarndammen utgjorde då stopp för uppvandrande fisk. Öringen har tyvärr försvunnit, troligen på grund av vattenföroreningar. Kvarndammen är numera riven och fisken kan vandra upp till dammen vid Nykvarn och järnvägsbron i Järna. Detta har inneburit att den strömlekande fisken tillförts en åsträcka på ett par kilometer med bitvis utmärkta lekbottnar och uppväxtplatser. Kan vattenkvaliteten förbättras, bör utsättning av havsöring ha alla förutsättningar att lyckas.

Detsamma gäller Skillebyån. Troligen är det föroreningar som orsakar syrgasbrist under vissa tider. Om ån kunde avlastas och lyckade utplanteringar av havsöring genomföras, borde ån kunna bli ett reproduktionsområde i klass med Åvaån.

Andra potentiellt värdefulla vattendrag är Linabäcken, Kvarnsjöbäcken, Kålbrinksströmmen och Norsjöbäcken.

Linabäcken mynnar liksom Taxingeån i Mälaren. Vattendraget har bitvis goda lekbottnar. En mindre dammbyggnad nära mynningen måste emellertid avlägsnas innan några utsättningar av öring kan göras.

Kvarnsjöbäcken, belägen i Värmdö kommun, är en endast 300 m lång bäck. Lekmöjligheterna är därför ganska begränsade. Ett mindre antal öringar bör ändå kunna reproducera sig i bäcken. Innan en utsättning företas borde sträckan mellan mynningen och vägen grävas om så att avrinningen koncentreras i en fåra. Eventuellt kan även ett par mindre spegeldammar byggas.

Kålbrinksströmmen har liksom Kvarnsjöbäcken begränsade lek-möjligheter men ej heller här erfordras några mer omfattande åtgärder innan utplantering av havsöring kan ske. I Kålbrinksströmmen krävs i första hand ett mer konstant vattenflöde. Detta kan kanske erhållas om avrinningen i Uddbybäcken minskas samtidigt som den ökas i Kålbrinksströmmen. Bägge vattendragen regleras med hjälp av dammluckor, Kålbrinksströmmen vid Fatburen och Uddbybäcken vid Albysjön. Sjöarna står i direkt förbindelse med varandra via en mindre tröskeldamm.

Norsjöbäcken, som ligger i Norrtälje kommun, har lämpliga lekbottnar främst i de övre delarna. En nedlagd kvarn utgör ej längre något hinder för uppvandrande fisk. Uppvandringen stoppas i stället av den mycket täta vegetationen kring mynningen. Om bäckfåran i denna del rensas och ett par mindre spegeldammar skapas genom stenvallar, förefaller bäcken väl lämpad för havsöring. Lekmöjligheterna kan också förbättras om sten och grus läggs ut på vissa partier i bäcken.

Även Hemträskbäcken, belägen på Ornö, vore väl lämpad för havsöring, om en mer konstant avrinning kan erhållas. En höjning av vattenståndet i Hemträsket skulle möjligen kunna förbättra vattenföringen. Genom att anlägga några mindre spegeldammar kan flera uppehållsplatser för fisken erhållas. Även utan dessa åtgärder har en försöksutsättning av öring vissa möjligheter att lyckas.

Återvallsbäcken i Värmdö kommun har tidigare utgjort reproduktionsområde för havsöring. Genom ändrade avrinningsförhållanden under de senaste åren har de emellertid försvunnit. Den sista öringen fångades för ett par år sedan i den nu tidvis helt uttorkade bäcken. Om spegeldammar konstruerades på lämpliga ställen, skulle troligen inga större vattenmängder erfordras för att bäcken åter skall hålla vatten året runt.

Övriga betydelsefulla vattendrag

Då inventeringen ej enbart syftat till att kartlägga vattendrag, värdefulla med tanke på havsöring, bör även andra ur fisksynpunkt intressanta vattendrag nämnas.

Dessa omfattas i första hand av länets större åar som exempelvis Gråskaån, Broströmmen och Penningbyån inom Norrtälje kommun. Dessa åar erbjuder alla tre goda möjligheter för de förekommande fiskarterna samtidigt som de ingår som en naturlig del i landskapsbilden.

I Skeboån, Hålldammsån och Norrtäljeån begränsas fiskuppvandringen på grund av mänskliga ingrepp. Skeboåns vatten utnyttjas till industriändamål och är därför reglerat. Genom dammarna vid Skebobruk och Hallstavik försvåras tidvis fiskvandringen. I åns övre delar finns ändå partier som måste betraktas som mycket värdefulla. I Hålldammsån stoppas uppvandringen av en hög damm redan vid mynningen. Genom förekomsten av bl a kräftor får ån ändå anses ha ett betydande värde.

Norrtäljeån sätter inte bara sin prägel på staden. Den är också uppehållsort för ett flertal av våra vanliga fiskslag. Ån är reglerad på ett par ställen. Fisktrappor finns men deras funktionsduglighet bör ses över.

Till övriga mer betydelsefulla vattendrag inom Norrtälje kommun kan man även räkna Tulkaströmmen, Bodaån och Bergshamraån. Förekomst av bl a gädda, braxen och id har rapporterats från dessa åar. Den sistnämnda är ganska kraftigt förorenad. Bergshamraviken är svartlistad.

I de mellersta och södra delarna av länet är det främst Ullnaån i Vaxholm, Rönningeån i Täby och Bränningeån i Södertälje som är av intresse. I Bränningeån stoppas uppvandringen vid Bränninge gård, ca 900 m från mynningen.

Av de större åarna kan även Turingeån och Oxundaån, som båda mynnar i Mälaren, vara värda ett omnämnande. Turingeån, som avvattnar Yngern, är delvis mycket förorenad men eftersom konkreta planer på en total avlastning och restaurering genom borttagning av kvicksilverhaltiga sediment föreligger, borde möjligheterna vara goda att göra hela ån intressant ur fisk-synpunkt.

INLEDNING

Denna inventering har som målsättning att kartlägga fiskbestånd, lekmöjligheter och vandringshinder i vattendrag inom Stockholms län. Avsikten är att skapa underlag för åtgärder i syfte att förbättra yrkes- och fritidsfisket inom länet.

I 1974 års slutrapport från skärgårdsutredningen konstateras att det knappast finns utrymme för nya sysselsättningstillfällen inom fisket. "Däremot måste villkoren för redan verk-samma fiskare förbättras på alla sätt".

Då det gäller fritidsfisket kan konstateras att det finns över två miljoner svenskar som fritidsfiskar någon gång varje år. Av 1962 års fritidsutredning framgår att 41 procent av tät-ortsbefolkningen mellan 18 - 65 år bedrev fiske minst en gång under 1963. Denna stora grupp människor bör inte bara beredas tillfälle till fiske utan bör även få ett rimligt ut-byte i form av fisk.

För att förbättra fisket i skärgården föreslår skärgårdsut-redningen bl a "att statsmedel anslås för inplantering av gös och laxöring". Om man genom restaureringsarbeten samti-digt ökar förutsättningarna för en naturlig reproduktion, bör en sådan åtgärd bidra till en förbättring av i första hand havsöringsbeståndet i skärgården. En inventering ut-förd av länsstyrelsen i Malmöhus län under 1973 visar att fångsten av havsöring efter den skånska kusten förbättrats efter lyckade restaureringsarbeten i några av de skånska åarna.

En god reproduktion av havsöring i våra åar och bäckar kom-mer således yrkes- och fritidsfiskarna till godo i form av ett förbättrat fiske i skärgården och efter kusten. Särskild tonvikt har därför lagts vid att kartlägga vattendrag, där det förekommer havsöring eller kräftor. Målsättningen har även varit att lokalisera vattendrag med potentiella lek-

möjligheter för havsöring.

Genom vattenanalyser från flertalet vattendrag syftar inventeringen även till att ge en bild av vattendragens fysikalisk - kemiska status. Under inventeringsarbetets gång har det framkommit, att vattenföroreningar utgör en starkt bidragande orsak till vikande eller helt utslagna fiskbestånd.

Eftersom reproduktionen i flertalet av landets stora älvar skadats på grund av kraftverksregleringar, är det av riksintresse att skydda mindre och avkastningsmässigt sämre vattendrag.

Initiativ till inventeringen togs av fiskerikonsulent Hans-Gunnar Andersson på lantbruksnämnden i Stockholms län. Arbetet bedrevs under december 1973 t o m januari 1974 av lantbruksnämnden med medel från fiskeristyrelsen. Därefter har inventeringsarbetet utförts av länsstyrelsen i Stockholms län i samråd med lantbruksnämnden. Arbetet bekostades då av länsstyrelsen och naturvårdsverket.

ARBETSMETODER OCH PROBLEMSTÄLLNINGAR

Urval av inventeringsobjekt

Målsättningen har varit att erhålla information om ett så stort antal vattendrag som möjligt. Med utgångspunkt från den topografiska kartan i skala 1:50 000 valdes inventeringsobjekten ut i samråd med fiskerikonsulent Hans-Gunnar Andersson på lantbruksnämnden i Stockholms län. Efter kompletterande upplysningar från ortsbefolkning och fiskevårdsföreningar kom slutligen inventeringen att omfatta drygt 100 vattendrag av varierande karaktär och storlek.

De inventerade vattendragen har erhållit en löpande nummerbeteckning från norr till söder med ny nummerserie inom varje nederbördsområde. SMHI:s indelning och beteckning av nederbördsområde har följts. I de fall sjönummer använts hänföra sig detta till en av lantbruksnämndens fiskerikonsulent upprättad förteckning över länets sjöar.

Vattendragsnamn

Vid studium av nyare och äldre kartor, vattendomar och liknande handlingar finner man ofta att vattendragsnamnen varierar. De kan också skifta i olika partier av samma vattendrag. Eftersom flertalet av de mindre vattendragen dessutom saknar namn har det varit svårt att finna beteckningar, som kan identifieras av så många som möjligt. I första hand har vattendragen namngivits efter de beteckningar som stått att finna på den ekonomiska eller topografiska kartan. Därefter har de namn som intervjupersonerna uppgivit använts. Då tveksamhet rått om vilket namn som varit lämpligast, har också ett alternativt namn angetts. Om det ej gått att få fram något allmänt vedertaget namn, har vattendraget namngivits efter någon sjö, vik eller plats som det lätt kan sättas i samband med. Flertalet av de mindre vattendragen är namngivna efter den sistnämnda metoden. För att underlätta lokaliseringen har mynningarnas läge angivits enligt UTM-systemet på topografiska kartan och med ekonomiska kartbladets nummer.

Intervjuer

Då litteratur rörande fiskbestånden i länets vattendrag till stor del saknas, har intervjuer spelat en mycket viktig roll i inventeringsarbetet. Information har inhämtats från lantbruksnämndens fiskerikonsulenter Hans-Gunnar Andersson och Hugo Rundberg. Fiskerikonsulent Arne Andersson vid Stockholms läns hushållningssällskap har bidragit med värdefulla upplysningar främst från de norra delarna av länet. Information, speciellt om vattenområden som förvaltas av Stockholms kommun, har erhållits från fiskeriassistent Arne Wahlström på Stockholms idrottsförvaltning.

Fiskevårdsföreningar, sportfiskeklubbar och liknande sammanlutningar samt privatpersoner har likaledes varit till stor hjälp vid inventeringen. I detta sammanhang vill jag därför rikta ett varmt tack till alla dem som deltagit i arbetet.

Övriga intervjuer har i stor utsträckning skett på platsen. Intervjupersonerna har i första hand utgjorts av personer med god lokalkännedom, såsom Ortsbefolkning och fritidsboende.

Något särskilt frågeformulär har ej använts. Syftet har främst varit att skaffa information angående vattenföring, fiskförekomst, lekområden samt eventuella vandringshinders typ och läge. Vidare har intervjuerna berört frågor rörande vegetation och vegetationsförändringar samt vattenföroreningar.

Fältstudier

Av de 102 inventerade vattendragen har samtliga, utom Norrström, studerats i fält. Inventeringsperioden omfattar tiden 11 december 1973 - 1 december 1974. Antalet arbetsdagar i fält uppgår till 27 st. Dessutom har vissa kompletterande fältstudier bedrivits efter den egentliga inventeringsperioden.

Största antalet besök gjordes under sommarmånaderna. Under juni inventerades 20 vattendrag, de flesta under månadens senare hälft. I juli besöktes 23 vattendrag och i augusti 19. Resten av fältstudierna koncentrerades till december 1973 och första hälften av januari 1974, då 19 respektive 9 vattendrag inventerades.

Fältarbetet påbörjades av fiskerikonsulent Sven-Erik Åkerman, Ludvika. Vattendrag besökta under december 1973 och januari 1974 har inventerats av denne.

Vid fältarbetet har följande moment och frågeställningar beaktats:

Val av inventeringssträcka

Vattendragen har inventerats från mynningen och en varierande sträcka uppströms. I vattensystem med en sjö relativt nära mynningen har sträckan upp till sjön inventerats. Endast i ett fåtal fall har undersökningen utsträckts till de delar av vattendraget som ligger uppströms sjön. På grund av stor predation i anslutning till sjön är detta avsnitt av vattendraget av underordnad betydelse för strömlekande fisk, isynnerhet havsöring. Den mer ingående beskrivningen avser således en relativt kort sträcka av vattendraget. En sådan begränsning har varit nödvändig främst av tidsskäl.

För de större vattendragen har de inventerade sträckorna redovisats på detaljkartor i skala 1:10 000, samt i ett par fall skala 1:20 000 och 1:50 000.

Längd, bredd och djupförhållanden

Inom de inventerade sträckorna har bredd och djupförhållanden uppskattats. De i vattendragsbeskrivningarna angivna måtten utgör, om annat ej anges, genomsnittliga värden av bredd och djup inom de inventerade sträckorna. Längd avser vanligen den inventerade sträckan.

Vattenföring

En uppskattning av vattenföringen har gjorts i flertalet vattendrag. Vattendragen har därvid indelats i fyra grupper (A,B,C,D). Detta redovisas i bilagan.

Grupp A utgör vattendrag med god vattenföring under hela året, ofta med stationära fiskbestånd eller regelbunden uppvandring av fisk.

Grupp B omfattar vattendrag med mestadels god vattenföring, i regel vattenförande hela året. De kan dock sina under extremt torra år.

Grupp C omfattar vattendrag, vilkas genomsnittliga vattenföring är ringa. Under torrperioder sinar dessa vattendrag helt eller delvis. Fisk förekommer därför vanligen endast under viss del av året.

Grupp D omfattar bäckar som regelbundet torkar ut. De har endast höst- och vårflöde och saknar som regel fiskbestånd.

I vissa fall har, som framgår av vattendragsbeskrivningarna, vattenföringen beräknats efter mätning av vattenhastigheten. Detta har skett med en ytflottör i en uppmätt sektion. Efter diskussion med hydrologer på hydrologiska institutionen i Uppsala har medelhastigheten antagits vara approximativt 67% av ythastigheten.

Vattenvegetationen och dess inverkan

En alltför riklig vattenvegetation har en ogynnsam inverkan på de ekonomiskt värdefulla fiskarterna, bl a havsöring. På grund av vegetationen får fisken dels mindre ytor att röra sig på och dels sker en igenslamning av värdefulla lekbottnar, vilket har till följd att avkastningen minskar. Enligt redaktör Olle Törnblom är det detta som skett i Emån. Här har man genom rensningsingrepp kunnat återställa lekområden och uppväxtplatser.

Under fältinventeringen har på många ställen iakttagits en vattenvegetation, som måste minska uppvandringsmöjligheterna. Många vattendrag är näringsrika, speciellt vid mynningen. Detta gynnar växtligheten, som blir ännu kraftigare om även näringsämnen från mänsklig aktivitet tillförs.

För att skapa bättre betingelser för fisken torde rensningsingrepp bli aktuella i vissa fall. Sådana ingrepp måste dock utföras så att ej lekbottnar och ståndplatser skadas. Vid många av tidigare rensningar, som ofta skett för att tillgodose jordbrukets intressen, har sådana skador åstadkommits.

Vandringshinder och lekområden

Kraftverksmagasin och liknande dämmen är inga nya företeelser som kommit i samband med utbyggnaden av våra stora norrlandsälvar. Namn som Kvarnsjön, Kvarndammen, Hålldammen och Dammtorpssjön ger en antydning om vilken betydelse vattenkraften spelat även i forna tider. Det är påfallande vilken mängd kvarndammar och rester av kvarnbyggnader som finns utefter länets vattendrag. Det som tidigare utgjorde en produktionsförutsättning för mälckvarnar, smedjor, sågverk m m fungerar i dag oftast bara som vandringshinder för uppvandrande fisk.

Andra typer av vandringshinder, som påträffats vid inventeringen, är underdimensionerade eller alltför långa vägkulvertar. Ofta kan man finna kulvertar som ej ligger på samma nivå som den övriga bäckfåran. Genom nivåskillnaden och den många gånger ringa vattenföringen stoppas ofta en vidare fiskuppvandring. Som tidigare nämnts kan också en riklig vegetation utgöra vandringshinder. Även en kraftig förorening i de nedre delarna av ett vattendrag kan utgöra en effektiv spärr för uppvandrande fisk.

Vad gäller studiet av lekområden har i första hand försök att lokalisera lekbottnar lämpliga för havsöring gjorts. Förutsättningen för en lyckad öringreproduktion är att gruset är så beskaffat att öringen kan gräva ned rommen i gruset samtidigt som detta är så grovt att rommen har ständig tillgång till syrerikt vatten.

Vattenprovtagning

För att få en orientering om de fysikalisk-kemiska förhållandena, speciellt beträffande närsalter, har ett eller flera vattenprov tagits i flertalet av de inventerade vattendragen. I de fall då vattendragen varit i det närmaste torrlagda, har vattenprovet tagits i närmaste sjö och då i anslutning till utloppet. För vissa vattendrag framgår provtagningsplatsens läge av detaljkartor i anslutning till vattendragsbeskrivningen.

Vattentemperatur och pH har mätts i fält. Vissa noteringar om väderleken i samband med provtagningarna har också gjorts.

Elfiske

Fiske med elektrisk ström har bedrivits i ett fåtal vattendrag. Eftersom fisken efter vägning och mätning åter kan sättas ut i vattendraget får metoden anses vara väl lämpad för inventeringsarbete av ifrågavarande typ. Något kvantitativt fiske har ej utförts. Fisket har i stället syftat till att belägga huruvida en viss art förekommer eller ej.

Fotografering

Som ett led i fältarbetet har även fotografering av flertalet större vattendrag utförts. I första hand har vandringshinder och karakteristiska partier av vattendragen fotograferats. Fotografierna finns förvarade på länsstyrelsens naturvårdsenhet.

Fysikalisk-kemiska analysmetoder

Vattenanalyserna är utförda på länsstyrelsens naturvårdsenhet av fil kand Per Nyström. Analysresultat finns redovisade i beskrivningar över vattendragen. Vissa parametrar finns även redovisade i översiktliga tablåer i bilagan.

Analyserna är till största delen utförda på prover, som blivit djupfrysta omedelbart efter provtagningen och som hastigt tinats upp vid analystillfället.

Antalet parametrar som analyserats varierar något. Nedan anges vilka parametrar som analyserats. Använda analysmetoder beskrivs kortfattat.

Vattentemperatur. Mätning med termometer graderad i $0,2^{\circ}$ C.
pH. Mätt i fält med en batteridrivna pH-mätare, Radiometer PHM 29.

Specifik ledningsförmåga (konduktivitet). Angiven i mS/m (milliSiemens per meter) vid 20° C. Det numeriska värdet på konduktiviteten är 10 gånger större än tidigare. $\alpha = 250$ blir således 25,0 mS/m. Mätningen har skett med en Electronic Switchgear MC-1.

Alkalinitet. Bestämd genom titrering med saltsyra under kontinuerlig genomluftning med kvävgas i glascintertratt och med tillsats av SBV-indikator.

Syrgas. Bestämd endast i ett fåtal fall, enligt modifierad Winkler-metod.

Kaliumpermanganat-förbrukning (KMnO_4 -förbrukn).

Har utförts genom oxidation med permanganat i sur lösning och därefter jodometrisk titrering på permanganatöverskottet.

Färg. Bestämd med Hellige-komparator på ofiltrerade prov.

Fosfor. Bestämning av totalfosfor (tot-P) har skett genom att bryta ned organisk fosfor till fosfat-fosfor ($\text{PO}_4\text{-P}$) genom uppslutningsförfarande enligt Koroleff. Fosfathalten har bestämts enligt Murphy & Riley.

Kväve innefattar ammonium ($\text{NH}_4\text{-N}$), nitrit ($\text{NO}_2\text{-N}$) och nitrat ($\text{NO}_3\text{-N}$) samt organiskt bundet kväve. Ammoniumkvävet har bestämts medelst indofenolmetoden, vars känslighet är låg för värden understigande $10\text{ }\mu\text{g/l}$. Vid nitratkvävebestämningarna har reduktionskolonn använts, varvid nitrat reduceras till nitrit. Efter reduktionen bestämdes totala halten nitrit fotometriskt. Totalkväve, innefattande samtliga kväveformer, har genom uppslutningsförfarande enligt Koroleff överförts till nitrat, som sedan reducerats till nitrit i reduktor.

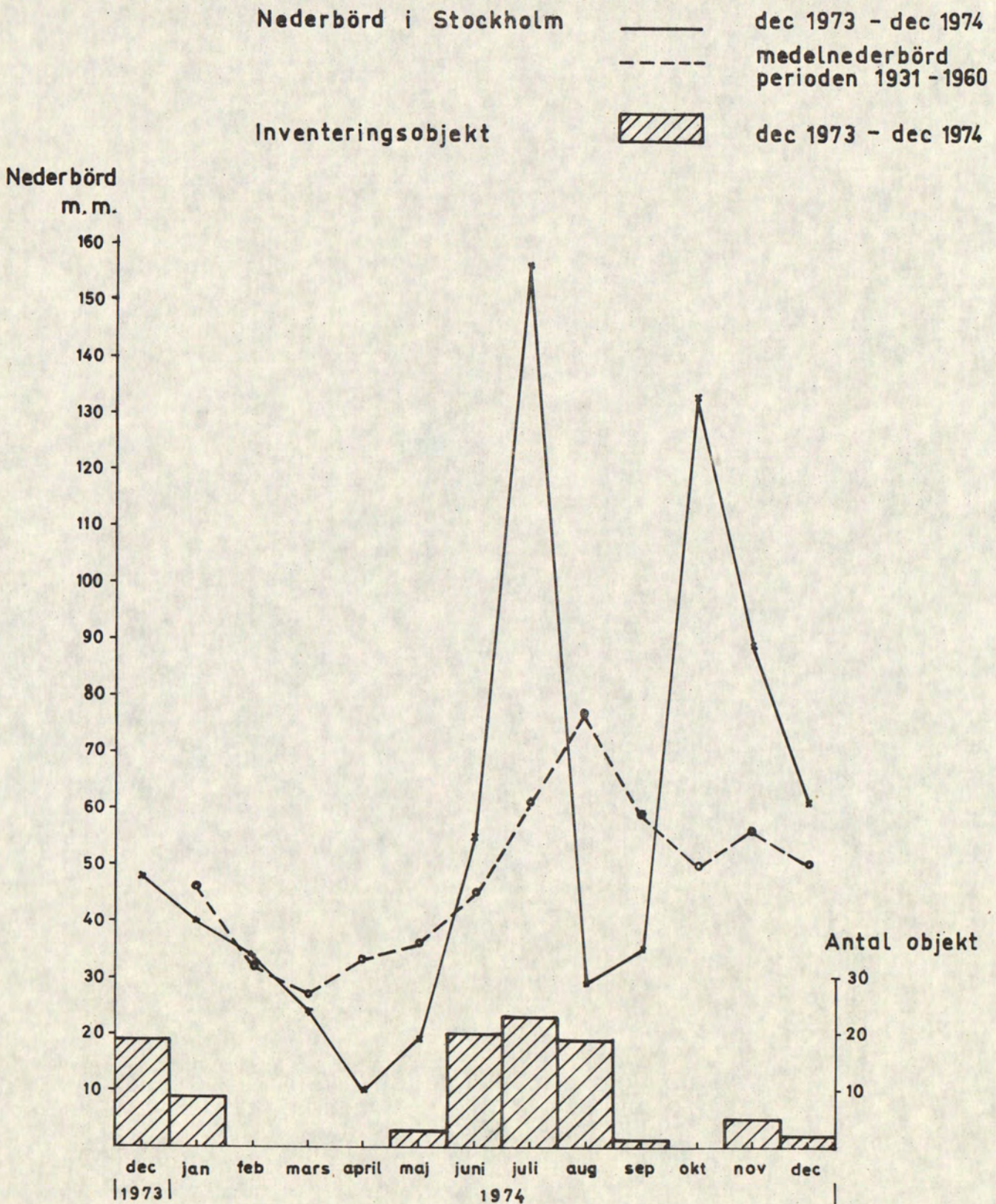
Nederbördsförhållanden under inventeringsperioden

Utmärkande för perioden var den höga årsnederbörden. Förhållandena under januari och februari var tämligen normala. Slutet av mars samt april och maj kännetecknades av mestadels vackert och torrt väder. Under juli, oktober och november var nederbörden rikligare än normalt. Augusti var däremot nederbördsfattig inom hela länet.

År	Nederbörd (m m)			
Månad	Vällnora	Norrtälje	Stockholm	Nynäshamn
<u>1973</u>				
December	46	52	48	55
<u>1974</u>				
Januari	35	30	40 (46)	58
Februari	34	34	34 (32)	40
Mars	30	32	24 (27)	36
April	17	11	10 (33)	5
Maj	35	23	19 (36)	15
Juni	48	52	55 (45)	22
Juli	121	123	156 (61)	96
Augusti	28	21	29 (77)	32
September	50	46	35 (59)	35
Oktober	121	145	133 (50)	156
November	93	101	89 (56)	140
December	50	60	61 (50)	91
Totalt				
under	662	678	685 (572)	726
1974				

Uppgifterna är hämtade från SMHI. Värden inom parentes anger medelnederbörden under perioden 1931 - 1960.

Fördelning av nederbörd och antalet inventeringsobjekt



PÅTRÄFFADE FISKARTER

Nedan lämnas en redogörelse för de fiskarter, som under inventeringen påträffats i länets vattendrag. Någon komplett lista på alla förekommande arter kan ej lämnas här. En del notiser om fiske och användning har tagits med för några av de arter vars värde ej är allmänt känt. *

Uppgifter om de olika arterna är i första hand hämtade från Muus-Dahlström: Sötvattenfisk och fiske, Stockholm 1968 och Havsfisk och fiske, Stockholm 1965. Vidare har också K. A. Andersson: Fiskar och fiske i Norden, band 1 och 2, Stockholm 1942 använts.

Flodnejonöga (Lampetra fluviatilis) tillhör rundmunnarna och är endast avlägset släkt med benfiskarna. De har följt en självständig utvecklingslinje under 400-500 millioner år.

Flodnejonögat vandrar på hösten eller tidigt om våren upp i floder och vattendrag. Leken sker på stenig botten under februari - juni.

Under övervintringen i floderna upptar fisken ej någon näring. Den dör efter leken. Den har föga ekonomisk betydelse men anses på sina håll som en lækkerhet i rökt eller stekt form.

Nejonöga förekommer bl a i Norsjöbäcken och Tullviksbäcken.

Havsöring (Salmo trutta trutta) utgör en vandringsform av öring (Salmo trutta). Andra underarter inom denna art är insjööring (Salmo trutta lacustris) och bäcköring (Salmo trutta fario).

Havsöringen vistas 1 - 5 år i sötvatten. Vid 15 - 25 cm längd vandrar den ut i havet, där den stannar 1/2 - 5 år. Under denna tid sker en snabb tillväxt.

Lekvandringen sker under sept - november. Leken sker vanligen under oktober - december. De flesta öringarna leker

* "Vitfisk" i vattendragsbeskrivningarna är en "vanlig sammanfattande benämning på fiskar tillhörande karpfamiljen t ex mört, sarv, id och braxen". (Fiskarens Uppslagsbok, s 547)

igen påföljande år. Omkring 1500 ägg per kg fisk avges. Äggen kläcks på våren efter ca 410 dygnsgrader.*

I regel leker havsöringen i det vattendrag den vandrat ut från. Den är således starkt bunden till detta vattendrag, vilket innebär att ett utslaget bestånd kan vara svårt att ersätta. Utsättningsmaterialet måste väljas med stor omsorg. Havsöring har påträffats i 14 bäckar inom länet.

Nors (*Osmerus eperlanus*) tillhör laxsläktet och förekommer både som stationär och vandrande form. Den sistnämnda typen, som huvudsakligen lever i brackvatten, går under lektiden upp i sötvatten. Leken sker i mars - maj i vattendragens nedre lopp. En av de mer kända platserna där det fångas nors är Norrström i Stockholm.

I sjöar leker norsen på grunt vatten eller i tilloppen. Den lägger mellan 9000 och 15 000 ägg, som fäster på växter och sandkorn. Norsen kan påträffas i Mälaren och många av dess åar.

Det är en utmärkt agnfisk men kan också rekommenderas som matfisk t ex stekt, friterad eller rökt.

Mört (*Rutilus rutilus*) är ett av de vanligast förekommande fiskslagen i sjöar och långsamt rinnande vatten. Trots att det ej är någon utpräglad strömlevande fisk, söker sig ofta mörtstim upp i åar och bäckar för att leka. Detta sker i april - maj, Mört har påträffats i flertalet av de inventerade vattendragen.

* Dygnsgrader (Daggrader). "Äggets utvecklingstid är omvänt proportionell mot temperaturen och varierar mellan några få timmar och tre månader. För ett öringägg tar utvecklingen 82 dagar vid 5° C men bara 41 dagar vid 10° C. Med andra ord öringägget kräver 410 daggrader för sin utveckling." (Muus/Dahlström, Sötvattensfisk och fiske, 1968, sid 16).

Id (*Leuciscus idus*) finns både i brackvatten, rinnande vatten och många sjöar. Leken sker på sten- och grusbotten i rinnande vatten under mars - april. De flesta könsmogna individerna återvänder efter leken till sjön eller havet. Id har påträffats i många av de inventerade vattendragen bl a Åvaån, Hemmestaån och Margretelundsbäcken.

I sällsynta fall kan den nå en vikt av 4 kilo. Iden är en utmärkt sportfisk.

Asp (*Aspinus rapax*) förekommer bl a i Mälaren. Leken sker efter islossningen. Fisken samlas då i lekstim som söker sig upp i vattendrag med rask ström och sten eller grusbotten.

Vikten kan variera mellan 1-9 kilo. Asp fångas både på nät och krok och är en trevlig sportfisk.

Braxen (*Abramis brama*) är en mycket vanlig fisk i stillastående eller långsamt rinnande vatten. Den förekommer även i Östersjöns skärgårdsvikar. Braxen föredrar näringsrika dybottnar, där den främst lever på chironomidlarver och mask, t ex Tubifex.

Leken sker under maj - juni på grunda vegetationsrika bottenar. Under vintern uppsöker den djupare vatten, där mycket stora stim kan samlas på vissa platser.

I vanliga fall väger en storvuxen braxen 1 - 3 kilo. Fiskar på omkring 9 kilo förekommer dock.

Köttet är välsmakande på större fiskar. Särskilt inkokt eller rökt braxen anses av många vara en läckerhet.

Braxen förekommer i många av de inventerade vattendragen. Braxenmete kan vara roligt och mycket givande.

Vimba (Vimba vimba) förekommer efter kusten, från Blekinge till norra Hälsingland. Den finns även i bl a Mälaren. Storleken är 20 - 30 cm och maximumvikten 1 kg. Leken infaller under mars - juli. Fisken leker i älvar och bäckar med stenig, bevuxen botten och grunt vatten.

Gädda (Esox lucius) finns både i sjöar och brackvatten samt i lugnare partier av rinnande vatten. Det är en utpräglad rovfisk. Leken sker under våren. Äggen fäster på växter och kläcks på 10 - 15 dagar.

Gäddan förekommer i flera av de inventerade vattendragen. Den är en utmärkt sportfisk.

Abborre (Perca fluviatilis) är en mycket allmän fisk i både sött och bräckt vatten. Den trivs också i rinnande vatten om strömmen ej är för stark.

Födan utgörs i första hand av insektlarver, tångloppor, små kräfter och fiskyngel. Större abborrar har ofta en mer utpräglad fiskdiet. Abborren är vårlekare. Rommen kläcks på 2 - 3 veckor. Abborren förekommer mer eller mindre permanent i många av länets vattendrag t ex Norrström, Ullnaån och Loån.

Gös (Stizostedion lucioperca) trivs främst i sjöar som Mälaren och Hjälmarén. Den finns även i viss omfattning i skärgårdsvatten.

Den ökade utbredningen av gös som man under senare år kunnat notera i Stockholms skärgård torde delvis vara betingad av den tilltagande vattengrumling som skett i vissa områden. De utplanteringar som gjorts kan också ha spelat en viss roll.

Även om gösen ofta förknippas med våra större sjöar trivs den också i flodernas nedre lopp. Tidvis kan ett gott gösfiske bedrivas i Norrström.

Leken sker under april - juni på 1 - 3 m djup över områden med fast botten.

Ål (*Anguilla anguilla*) tillhör de katadroma fiskarterna dvs de som leker i havet men växer upp i sötvatten. Leken sker i Sargassohavet 4000 - 7000 km från de områden där den växer upp. Ållarverna driver sedan med Golfströmmen till Europa. Denna resa tar ca 3 år. Strax före ankomsten till de europeiska kusterna förvandlas larverna till glasålar.

Uppvandringen till sötvattensområden kan underlättas genom s k ålyngelledare. En sådan behöver bara bestå av ett hönsnätsrör stoppat med ris. Om anordningen hängs upp så att vattnet silar genom riset, kan de små ålarna slingra sig igenom.

Under uppväxtperioden kallas ålen för gulål. Efter 6 - 7 år genomgår många ålar ytterligare en förvandling från gulål till blankål. Ögonen förstoras, huvudet blir spetsigare, ryggen mörknar och buken blir silverglänsande. Ålen slutar också att äta efterhand som tarmkanalen krymper.

Könsmognaden antas ske i Sargassohavet. Hur ålen når dit är ännu okänt.

Flodkräfta (*Potamobius astacus*) tillhör gruppen tiofotingar. Den förekommer i flera av länets vattendrag men bestånden är ofta mycket glesa.

Kräftan kan bli upp till 15 år gammal. Hanen blir större än honan. Den lever i sjöarnas strandzoner, dammar och mindre vattendrag och föredrar platser med rötter, stenar och andra gömställen.

Kräftan är aktiv om natten. Den konsumerar både animaliska och vegetabiliska ämnen.

Förutom att kräftpest förstört många kräftvatten kan bestånden också ha skadats av ett alltför hårt fiske samt olika former av utsläpp. Kräftans krav på ett syrerikt vatten gör den relativt känslig för vattenföroreningar. Vissa uppgifter tyder också på att reproduktionen skadas när pH sjunker under 7,0.

FISKEVÅRDANDE ÅTGÄRDER I STRÖMMANDE VATTEN

I det följande behandlas i korthet vissa åtgärder, som kan vidtagas i fiskevårdande syfte. En eller vanligtvis flera av de uppräknade åtgärderna torde vara nödvändiga för att uppnå tillfredsställande resultat.

Förbättring av vattenkvalitén. I första hand är det önskvärt att de ur fisksynpunkt värdefulla vattendragen i största möjliga utsträckning avlastas från utsläpp. Om vattendraget trots allt måste användas som recipient bör en hög reningsgrad eftersträvas. Ur fisksynpunkt är det framför allt viktigt att en tillfredsställande syrgashalt alltid finns i vattnet samt att giftutsläpp ej sker. I många fall utgör den mer diffusa tillförelsen av närsalter från odlade marker ett svårbemästrat problem.

Förbättrad vattentillgång. Genom sjösänkningar och dikningsföretag har ofta magasineringsförmågan minskats. I många av länets vattendrag blir därför vattentillgången, speciellt under torrår, en kritisk faktor. En ökning av magasinen, t ex genom höjning av vattenståndet i tidigare sänkta sjöar, kan därför vara en åtgärd som måste övervägas. Risken för att icke önskvärda rovfiskar, t ex gädda, gynnas bör dock beaktas.

En metod för att erhålla jämnare avrinning är att anlägga vinkeldammar vid sjöarnas utlopp. Dessa dammar kan sedan bidra till att hålla kvar överskottsvattnet under en längre period.

I redan reglerade vattendrag kan det också vara värdefullt att i större utsträckning än tidigare anpassa avrinningen till torrperioder. Denna metod tillämpas med framgång i bl a Åvaån.

Avlägsnande av vandringshinder. Fiskens fria passage stoppas många gånger av dammar, slussar och andra hinder. I de fall lämpliga lekbottnar finns uppströms hindren bör dessa avlägsnas. Om detta inte är möjligt eller om detta skulle påverka avrinningen på ett för fisket negativt sätt genom att regleringsmöjligheterna borttages bör i stället uppvandringen underlättas.

Den enklaste metoden är att helt avlägsna hindret och återställa den naturliga bäckfåran. Då det rör sig om små fallhöjder kan man i stället behålla hindret och nedanför dammarna bygga trösklar tvärsöver

vattendraget för att på så sätt minska nivåskillnaden.

Detta är en metod som i flera fall använts i England (Lindhé: Sportfiske i Norden, del 2 1965, s 347).

En annan utväg är att anlägga fiskledare, som gör att fisken kan forcera vandringshindret.

Följande beskrivning av en fisktrappa har hämtats från Muus-Dahlström: Sötvattensfisk och fiske, s 195. Fisktrappan består av en kanal uppdelad i ett antal bassänger. De är anlagda som en trappa förbi det hinder som skall passeras. Bassängerna förbinds med varandra genom öppningar i skiljeväggarna och hålls genom lämplig tillförsel fyllda med vatten. Nivåskillnaden mellan bassängerna brukar hålla sig mellan 15 - 20 cm.

Havsöringens möjligheter att passera en fisktrappa beror på strömhastigheten, trappans dimensioner och dess inredning. Strömhastigheten i en trappa bör vara så liten som de tekniska och ekonomiska förhållandena medger. En vattenförling på 50 - 300 l/s kan vara lämplig.

För att kunna hålla en någorlunda konstant vattenförling är det nödvändigt att förse intaget med en regleringslucka.

Svårigheten med fisktrappor brukar i allmänhet ej vara att få fisken att vandra uppför trappan utan att få den att finna ingången. Det är därför viktigt att ingången ligger så nära huvudströmmen som möjligt.

Översyn av befintliga fiskledare. Förutom att skapa nya vandringsmöjligheter bör även redan befintliga fiskledare ses över. Som exempel på en dåligt fungerande fiskledare kan nämnas en av fisktrapporna i Norrtäljeån. En intervjuperson anställd på elverket i Norrtälje uppgav att han aldrig sett fisk i trappan. Jag har själv vid flera tillfällen besökt samma fisktrappa och har överhuvudtaget ej sett något vatten i denna. Regleringsluckan vid intaget var helt stängd. Det är givetvis angeläget att redan anlagda fisktrappor sköts så att de verkligen fyller det avsedda ändamålet.

Återställande av strykor (strömsträckor) och höljor (något lugnare partier). Vid denna typ av restaureringsarbeten kan i princip samma metoder tillämpas som vid restaurering av nedlagda flottleder.

Följande anvisningar hämtade från sidan 198 i Natur och landskapsvård utgiven av Skogsstyrelsen 1974 kan härvid tillämpas.

Återplacering av grovsten:

Fisken söker ofta ståndplatser bakom större stenar. Enstaka eller flera stenar kan också ändra strömhastigheten.

Schaktning av gropar:

På detta sätt kan gömslen och viloplatser erhållas. Ofta bildas sådana gropar på naturligt sätt bakom och kring stenar.

Uppläggning av koncentrator:

Genom att ändra strömfårans placering skapar en koncentrator varierande strömhastighet. Den kan exempelvis bestå av sten eller betong. En enkel koncentrator utgår från ena stranden och koncentrerar vattenströmmen till den andra sidan, medan en dubbel koncentrator utgår från båda sidorna och koncentrerar vattenströmmen någonstans mellan stränderna. Både bakvatten och en kraftigare ström skapas genom denna åtgärd.

Anläggande av spärr:

En spärr består av en mindre fördämning som går tvärs över vattendraget. Den ger varierande strömhastighet samtidigt som vattenytan höjs. Vid en helspärr är det meningen att fisken ska hoppa över spärren och därför är det viktigt att djupet nedanför är så stort att den kan ta sats. En halvspärr har en glugg i fördämningen så att fisken kan ta sig igenom.

Återställande av serpentinlopp:

Uträtade fåror ändras så att naturliga serpentinlopp erhålls, vilket ger större variation av strömhastigheten.

För vidare information samt illustrationer hänvisas till Birger Nilsson "Utförande av fiskfrämjande åtgärder i nerlagda

flottleder" och Erik Fisk "Biotopförbättring i strömmande vatten" införda i kompendiet: Fortbildningskurs för fiskeritjänstemän, Motala 17 - 20 nov 1969.

Förbättrade lekmöjligheter. Detta kan ske genom att grus av lämplig storlek läggs ut i bäckfåran. Vegetationsbekämpning kan också bidra till att öka strömhastigheten och därigenom minska igenslamningen av lekbottarna.

Utplantering av fisk. Många gånger är detta en av de viktigaste åtgärderna, när det gäller havsöring. I vattendrag, som för närvarande saknar havsöring och som bedömts som potentiellt värdefulla, kan upprepade utsättningar vara nödvändiga innan ett lokalt bestånd bildas.

I sådana vattendrag som t ex Norrström, där lämpliga lekbottnar i stort sett saknas, är det lämpligt att regelbundna utsättningar företas. Norrström är tack vare en förbättrad vattenkvalitet intressant ur fritidsfiskesynpunkt.

Då beståndet delvis slagits ut t ex på grund av föroreningar, kan stödutplanteringar vara nödvändiga. Då havsöringen är starkt specialiserad till vissa typer av vattendrag, bör utsättningsfisken väljas med omsorg. Man bör så långt som möjligt undvika att blanda bestånd från olika vattendrag.

Under restaureringsarbetet är det av största vikt att befintliga reproduktionsområden och uppväxtplatser ej skadas. Innan arbetet påbörjas bör därför fiskesakkunniga rådfrågas om vilka åtgärder som kan anses lämpliga och hur de skall utföras.

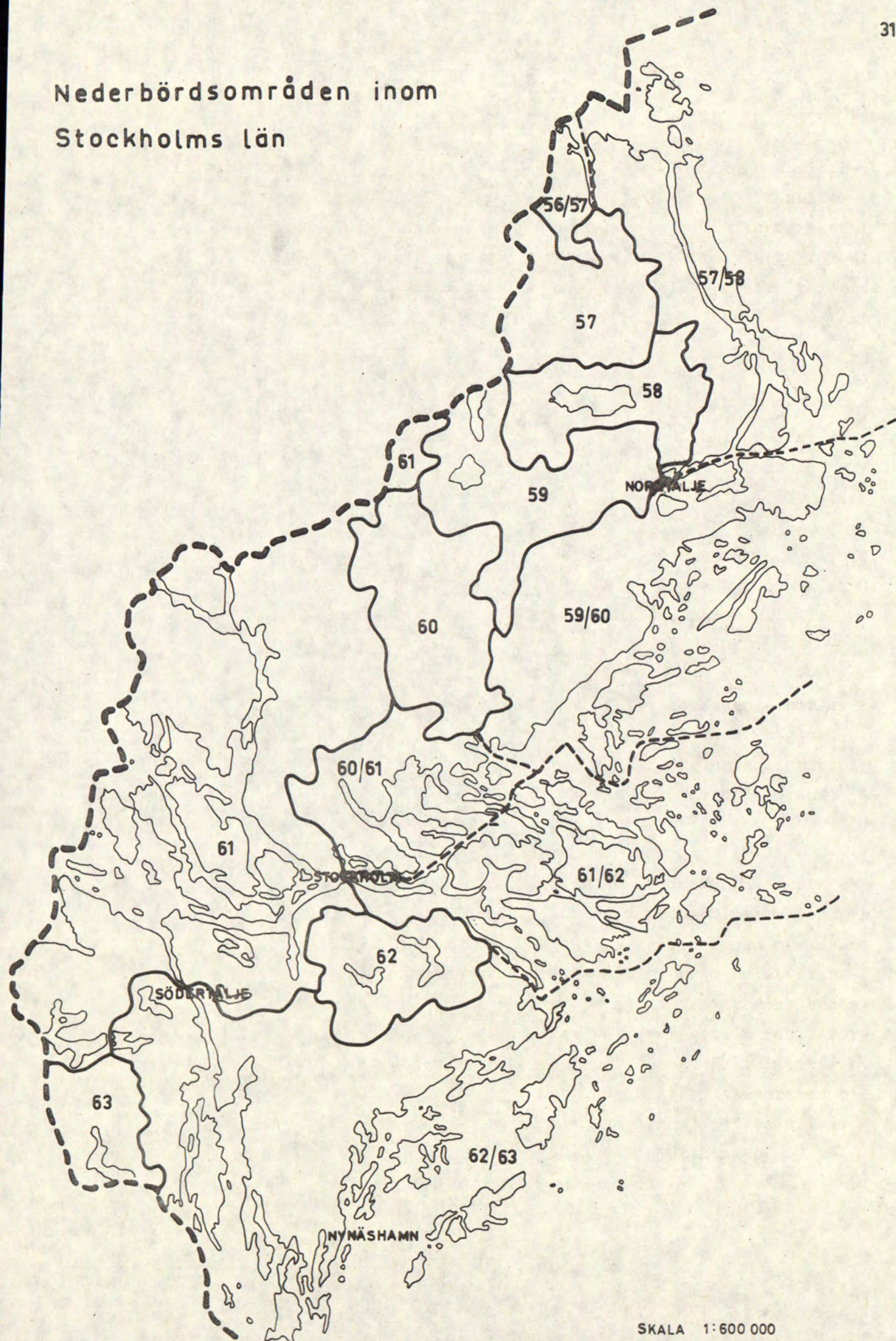
Bestämmelser till skydd för fisket.

Som tidigare framhållits är vattendragen i första hand av intresse som reproduktionsområden, framförallt för havsöring. Genom att skydda vattendragen kan man uppnå ett förbättrat fiske i kustbandet. Då efterfrågan på strömvatten med laxartad fisk från fritidsfiskehåll är mycket stor bör det understrykas att inget av de öringförande vattendragen, med undantag av Norrström, utgör lämpliga objekt för fiske efter öring utöver vad som nu sker. Det är i stället av största vikt att

så långt som möjligt motverka olovligt fiske samt övrigt fiske som medför ett hot mot bestånden. Detta kan ske genom bl a ökad tillsyn och genom lokalt utfärdade fredningsbestämmelser kring de åmynningar fisken måste passera på sin vandring. Då det gäller fritidsfisket kan även fångstbegränsningar av vissa fiskslag tillämpas.

Bestämmelser till skydd för fisket regleras i första hand av 1950 års lag om rätt till fiske, fiskeristadgan samt av länsfiskestadgan. Fiskevårdande bestämmelser finns även i vattenlagen. Lokalt kan fiskbeståndet skyddas genom frivilliga överenskommelser om bildandet av fiskevårdsområde enligt 1960 års lag om fiskevårdsområde (LOFO).

Nederbördsområden inom Stockholms län



KLASSIFICERING AV VATTENDRAGEN

För att på ett överskådligt sätt kunna åskådliggöra skillnader mellan de inventerade vattendragen har de klassificerats enligt ett poängsystem med hänsyn till fiskförekomst och i huvudsak vissa abiotiska faktorer av betydelse för den strömlökande fisken. Faktorerna är mer eller mindre beroende av varandra men för enkelhetens skull tas de upp separat var för sig. De biotiska faktorerna har ej kunnat behandlas inom ramen för denna undersökning.

De inventerade vattendragen har erhållit poäng för var och en av de sju nedan nämnda faktorerna, varefter en hopsummering skett. Den totala poängsumman varierar mellan 3 och 23. Poängsummorna har också omräknats till procenttal, varvid 23 poäng fått utgöra 100 procent. Procenttalet kommer således att variera mellan 100 och 13. Värdena redovisas nederbördsområdesvis i tabellen och illustreras på kartskisser.

Endast två vattendrag - Åvaån och Tullviksbäcken - har erhållit procenttalet 100. Åvaån har i första hand utgjort en "länslikare" vid inventeringen. Vattendrag vars procenttal understiger ca 40 är i de flesta fall av underordnad betydelse ur fisksynpunkt.

Det bör betonas att en poängsättning av det angivna slaget har en del brister. Speciellt är en hopsummering av poängen från de olika faktorerna diskutabel, eftersom man har svårt att göra en värdering av de olika faktorernas relativa betydelse. Summapoängen får dock ses som inventerarens bedömning uttryckt i ett siffertal av vattendragets värde i förhållande till andra inventerade vattendrag. En relativt fyllig verbal beskrivning av de undersökta vattendragen bifogas dessutom för att ge läsaren möjlighet att ta del av faktamaterialet, som ligger bakom poängsättningen.

Urvalsfaktorer och poängberäkning

Fiskförekomst

Någon värdering av olika fiskarter har ej gjorts. Vatten innehållande öring har dock fått en särskild markering på kartorna.

- | | | |
|---|-------|--|
| 5 | Poäng | Vattendraget har stationära bestånd eller regelbunden uppvandring av fisk. Det utgör också reproduktionsområde eller uppväxtplats för ett flertal arter. |
| 3 | " | Regelbunden förekomst av fisk i mindre omfattning. |
| 1 | " | Fisk förekommer endast under viss del av året. |
| 0 | " | Fiskbestånd saknas helt. |

Vattenföring

Ur fisksynpunkt en avgörande faktor. Vattendrag med god vattenföring har därför fått höga poäng.

- | | | |
|---|-------|--|
| 5 | Poäng | God vattenföring under hela året. |
| 3 | " | Mestadels god vattenföring. Som regel vattenförande under hela året men kan sina under extremt torra perioder. |
| 1 | " | Genomsnittlig ringa vattenföring. Sinar helt eller delvis under torrperioder. |
| 0 | " | Endast höst- eller vårflöde. Torkar regelbundet ut. |

Strömsträckor

- | | | |
|---|-------|--|
| 3 | Poäng | Flera sträckor med relativt strid ström. |
| 2 | " | Sträckor med omväxlande ström. |
| 1 | " | Övervägande lugnflytande |
| 0 | " | Strömsträckor saknas helt. |

Bottenbeskaffenhet

Poängberäkningen har gjorts efter förutsättningen att flertalet strömlekande fiskar föredrar sten- och grusbotten.

- | | | |
|---|-------|---|
| 3 | Poäng | Sten- och grusbotten på längre sträckor |
| 2 | " | Delvis sten- och grusbotten |
| 1 | " | Övervägande lerbotten. |

Vegetation i vattendraget

En sparsam eller måttlig (normal) vegetation har värdesatts högst. Då olika fiskarter har varierande krav på vegetationsförhållanden har en låg poängberäkning tillämpats.

- | | | |
|---|-------|---|
| 1 | Poäng | Sparsam eller normal vegetation |
| 0 | " | Riklig vegetation som tidvis kan försvåra fiskuppvandringen |

Påverkan från omgivningen

Denna faktor avser påverkan från t ex omgivande jordbruksmark, avloppsvatten från intilliggande bebyggelse m m.

- | | | |
|---|-------|-----------------|
| 3 | Poäng | Ringa påverkan |
| 2 | " | Viss påverkan |
| 1 | " | Tydlig påverkan |

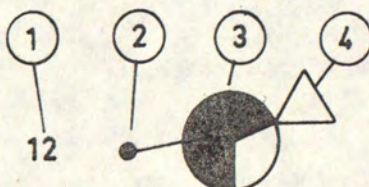
Längd

Avser den för fisk tillgängliga delen av vattendraget räknat från mynningen. För att kunna utgöra reproduktionsområde och uppväxtplats åt ett maximalt antal fiskar bör denna del vara så lång som möjligt. Poängberäkningen avser situationen före eventuella restaureringsarbeten i form av fisktrappor eller liknande.

- | | | |
|---|-------|-----------------|
| 3 | Poäng | Över 1000 meter |
| 2 | " | 1000 - 501 " |
| 1 | " | 500 - 0 " |

Tabeller och klassificeringskartor

Den totala poängsumman och det uträknade procenttalet för vart och ett av de inventerade vattendragen redovisas nederbördsområdesvis i bifogade tabeller. På kartskisserna illustreras vattendragens geografiska läge samt värde ur fiskebiologisk synpunkt enligt följande.



1. Nummerbeteckning för vattendragen, som återfinnes i tabeller och vattendragsbeskrivningar.
2. Markering av vattendragets mynningsområde. För vattendrag som mynnar vid nederbördsområdesgräns är markeringen uppflyttad något uppströms mynnningen.
3. Beteckning för vattendragets värde ur fiskebiologisk synpunkt. Desto mer svart, desto värdefullare är vattendraget. Markeringen illustrerar det uträknade procentuella siffervärdet, som återfinnes i tabellerna, varvid helsvart cirkel markerar 100 procent.
4. Markering som anger vattendragets värde med tanke på öring. Helt fylld triangel innebär att det förekommer uppvandring av öring. Ofylld triangel innebär att det kan förekomma enstaka exemplar av öring i vattendraget eller att det tidigare förekommit en regelbunden uppvandring. Med ofylld triangel betecknas även vattendrag, där det aldrig förekommit öring men där fiskevårdande åtgärder skulle kunna höja vattendragets värde.

Nederbördsområde: 56/57

	<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1. Norra Bodabäcken	5	22	Norrtälje
2. Södra Bodabäcken	6	26	"
3. Gråskaån	16	70	"

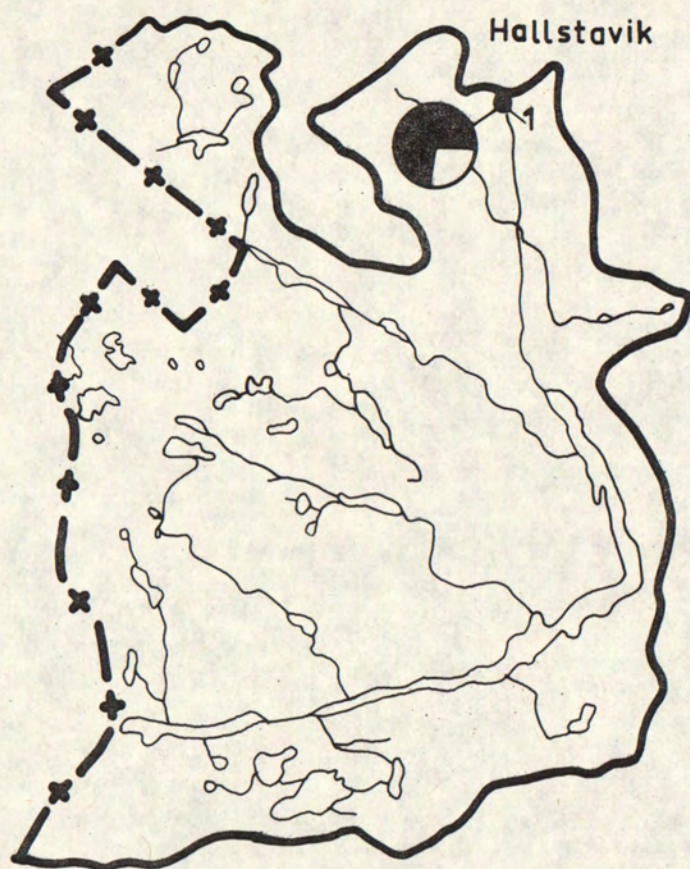
Nederbördsområde 56/57



Nederbördsområde 57

	<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1. Skeboån	17	74	Norrtälje

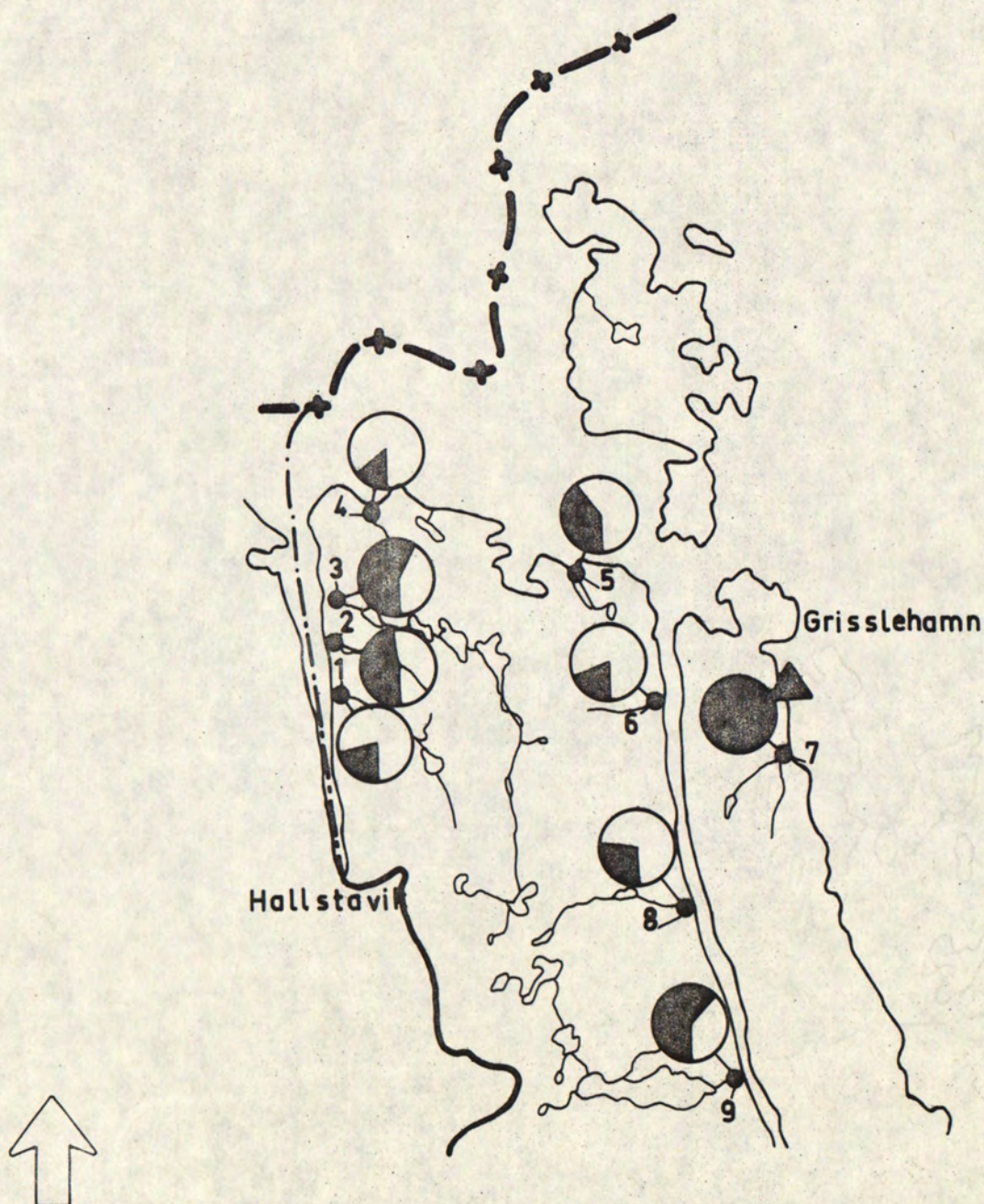
Nederbördsområde 57



Nederbördsområde 57/58

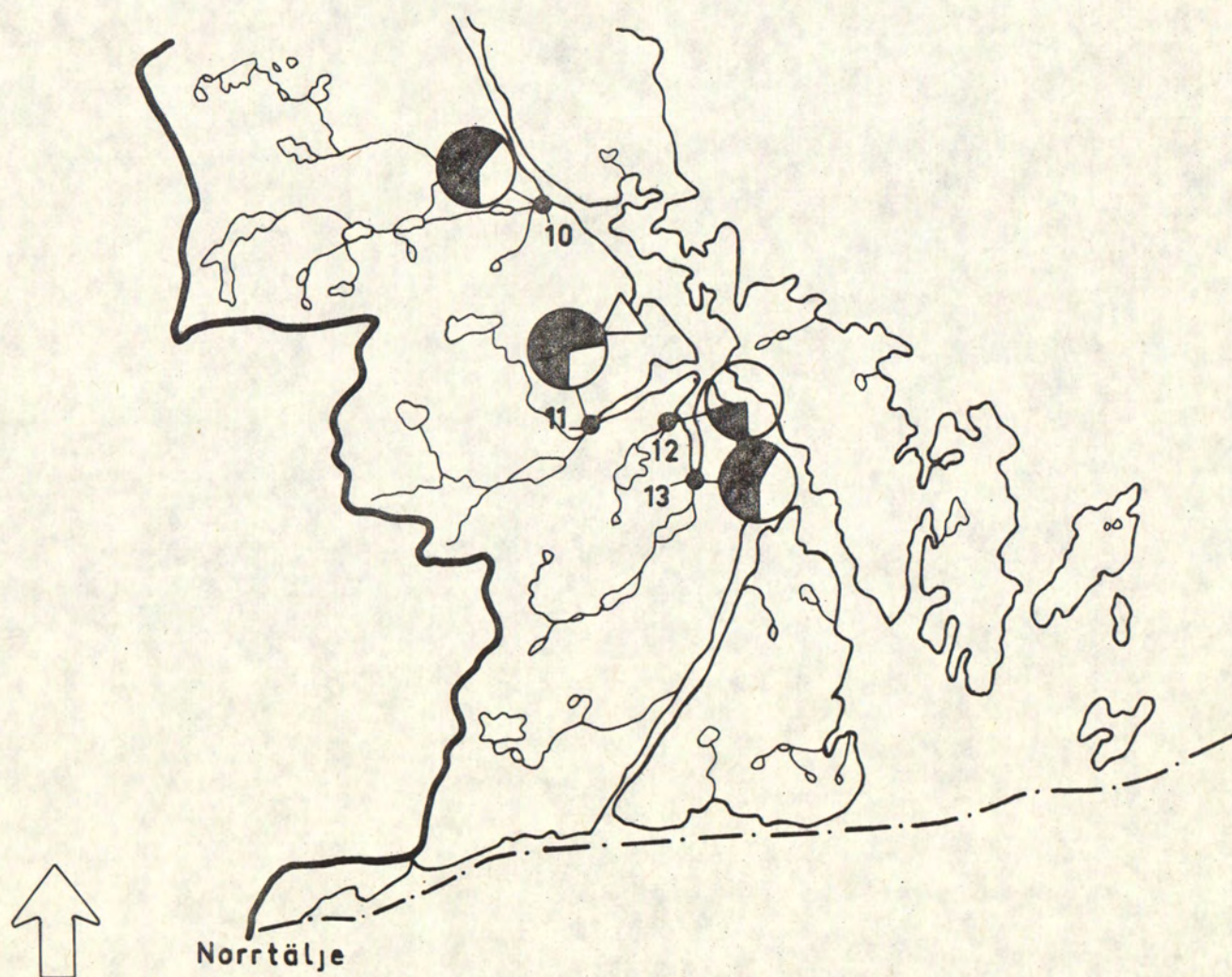
		Poäng	Procent	Kommun
1.	Tulkabäcken	5	22	Norrtälje
2.	Karlsviksbäcken	11	48	"
3.	Tulkaströmmen	13	56	"
4.	Hensviksbäcken	3	13	"
5.	Verksundet	10	43	"
6.	Bergbybäcken	4	17	"
7.	Tullviksbäcken	23	100	"
8.	Gässviksbäcken	6	26	"
9.	Hålldammsån	15	65	"
10.	Bodaån	15	65	"
11.	Norsjöbäcken	17	74	"
12.	Grytsjöbäcken	5	22	"
13.	Gränholmströmmen	13	56	"

Nederbördsområde 57/58



Skala 1:200 000

Nederbördsområde 57/58

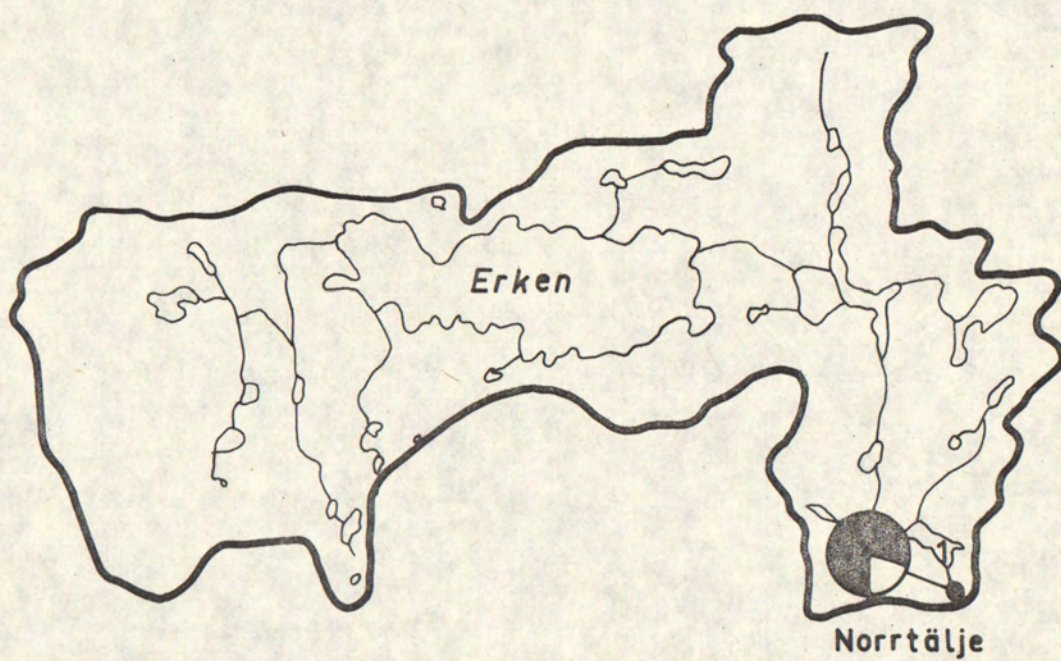


Skala 1:200 000

Nederbördsområde: 58

	<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1. Broströmmen (Lundaströmmen)	18	78	Norrtälje

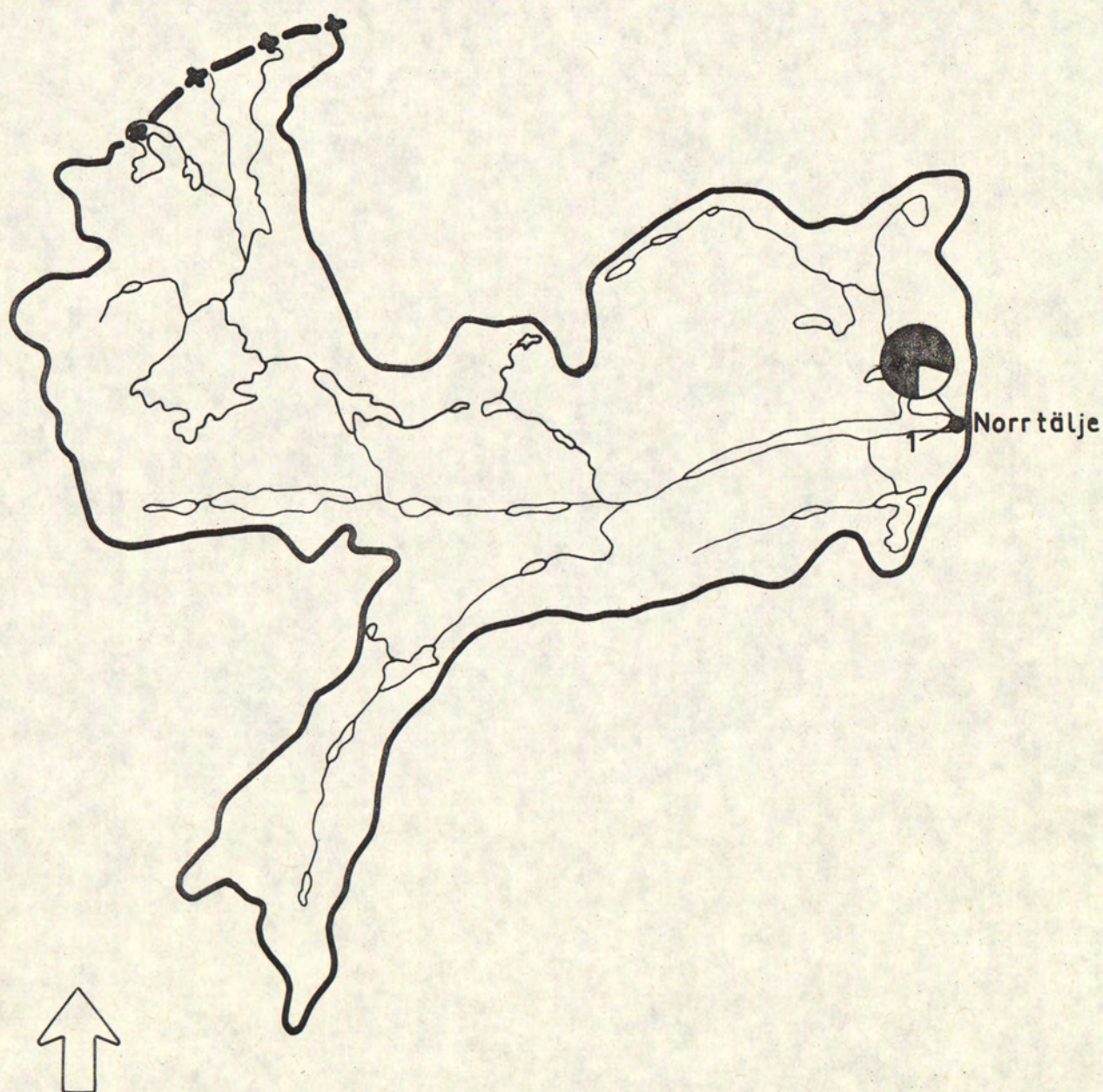
Nederbördsområde 58



Nederbördsområde: 59

	<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1. Norrtäljeån	18	78	Norrtälje

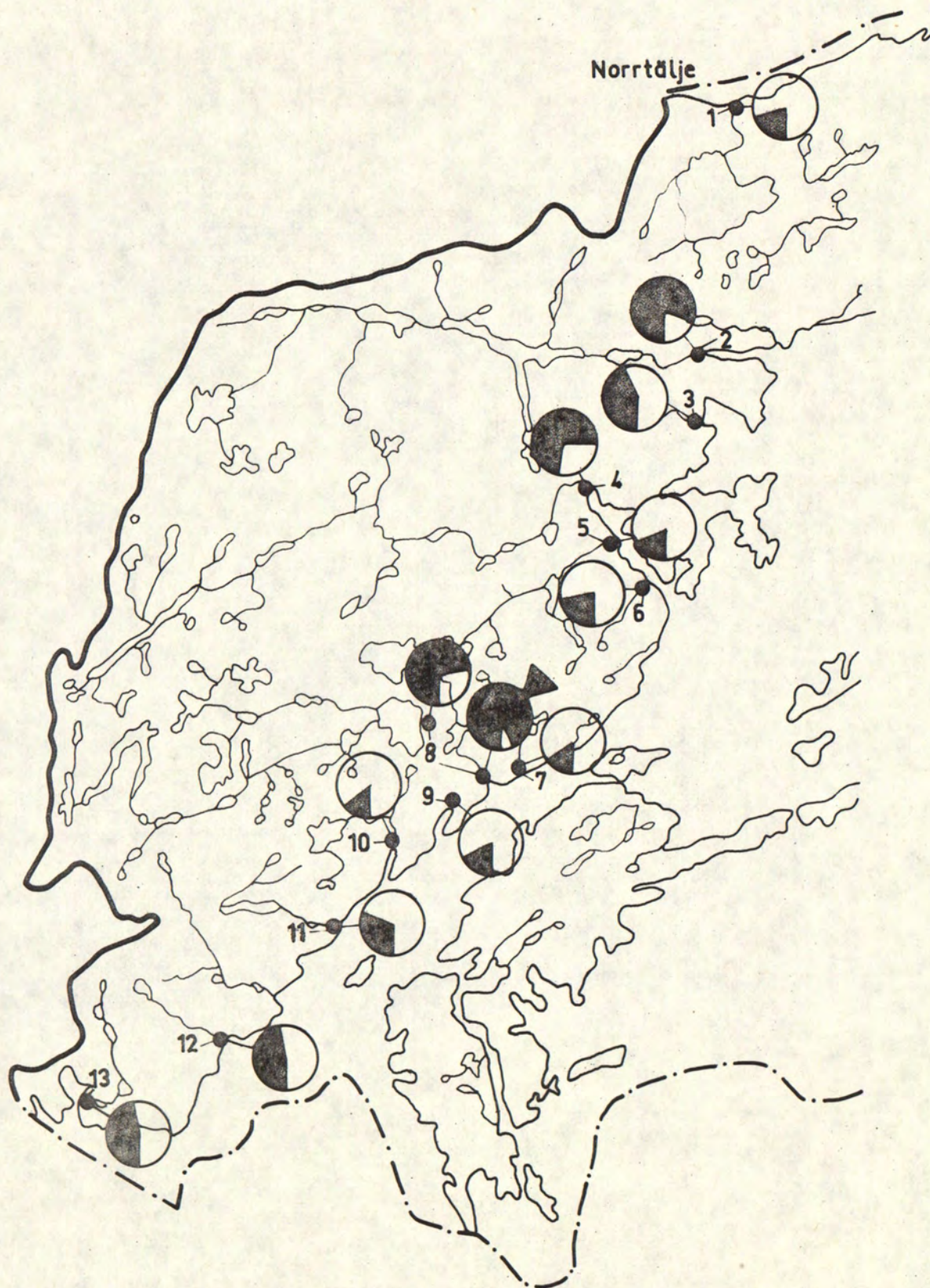
Nederbördsområde 59



Nederbördsområde 59/60

		Poäng	Procent	Kommun
1.	Björnöbäcken	5	22	Norrtälje
2.	Penningbyån	18	78	"
3.	Tranviksbäcken	10	43	"
4.	Bergshamraån	17	74	"
5.	Enviksbäcken	4	17	"
6.	Älggretsbäcken	5	22	"
7.	Rogårdsbäcken	3	13	Vaxholm
8.	Loån	22	96	"
(8)	Virån (Loån)	17	74	"
9.	Horsviksbäcken	4	17	"
10.	Dyvikdalsbäcken	3	13	"
11.	Kvarnsjöbäcken	7	30	"
12.	Isättrabäcken	11	48	"
13.	Margretelundsbäcken	11	48	"

Nederbördsområde 59/60

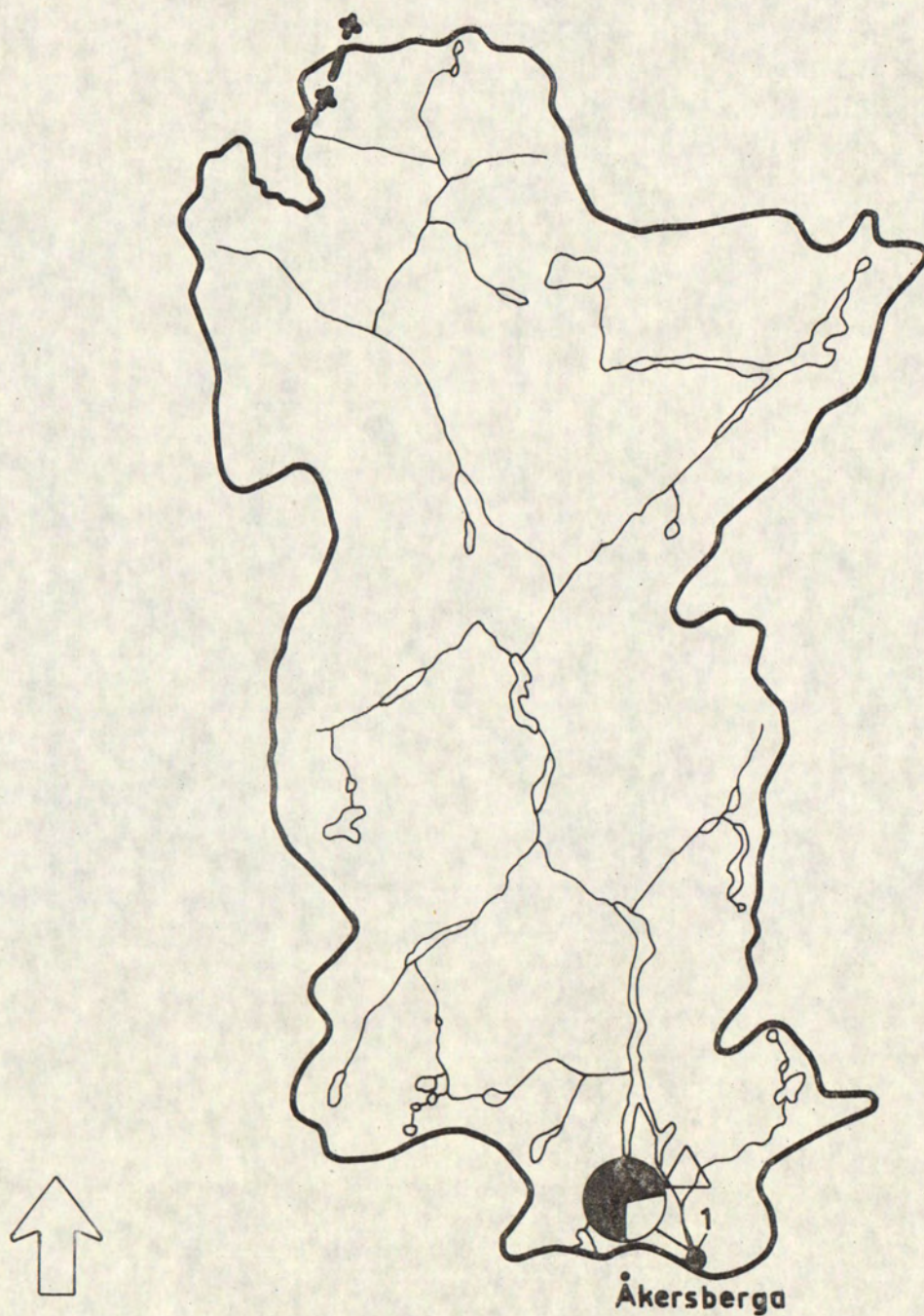


Skala 1:200 000

Nederbördsområde 60

	Poäng	Procent	Kommun
1. Åkersström	17	74	Vaxholm

Nederbördsområde 60

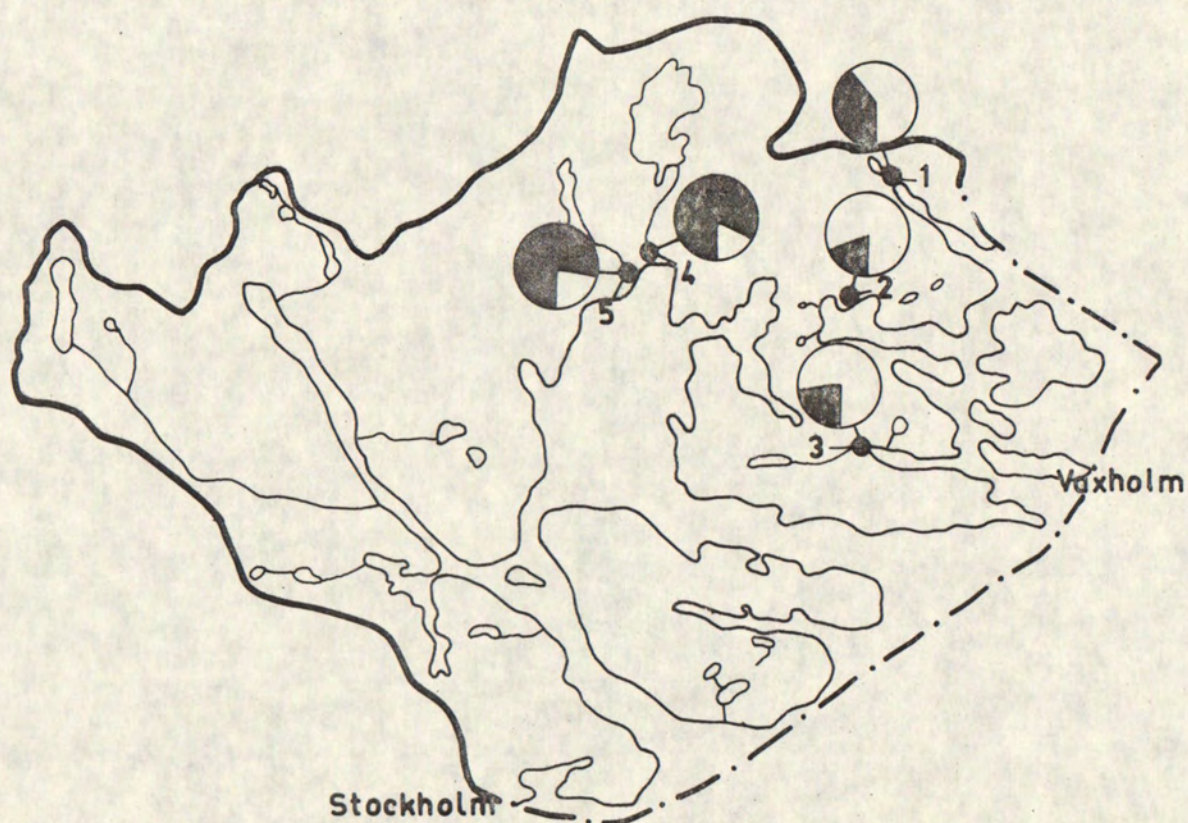


Skala 1:200 000

60/61Nederbördsområde 60/61

		<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1.	Lillträskbäcken	9	39	Vaxholm
2.	Säbyviksbäcken	4	17	"
3.	Söderbybäcken	5	22	"
4.	Ullnaån	19	83	"
5.	Rönningeån	18	78	Täby

Nederbördsområde 60/61



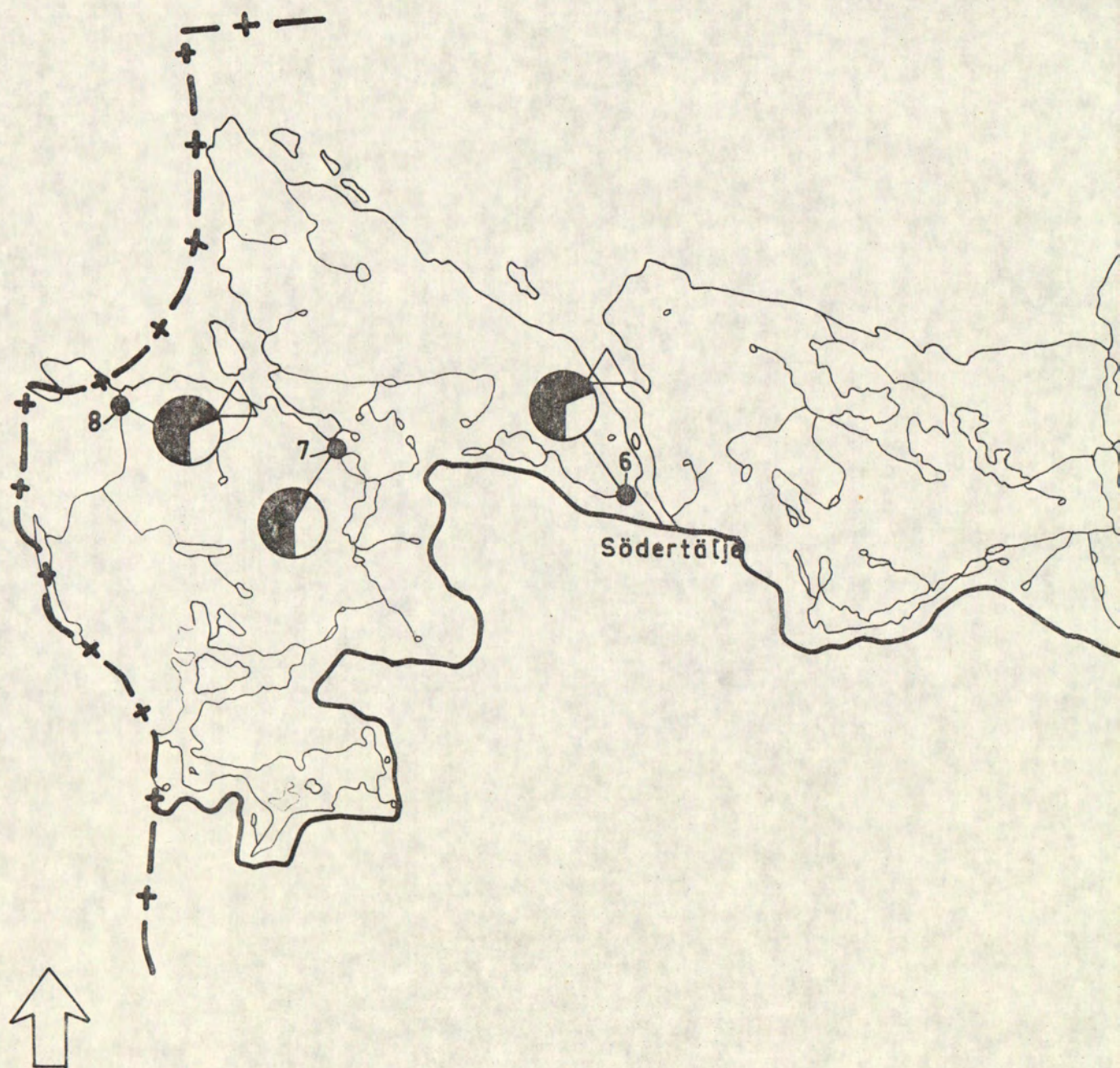
Nederbördsområde 61

		<u>Poäng</u>	<u>Procent</u>	<u>Kommun</u>
1.	Märstaån	14	61	Sigtuna
2.	Oxundaån	12	52	Sigtuna, Upplands Väsby
3.	Lejondalsbäcken	9	39	Upplands-Bro
4.	Görvälnbäcken	6	26	Järfälla
5.	Norrström	20	87	Stockholm
6.	Linabäcken	16	70	Södertälje
7.	Turingeån	14	61	"
8.	Taxingeån	16	70	"

Nederbördsområde 61 Norra delen



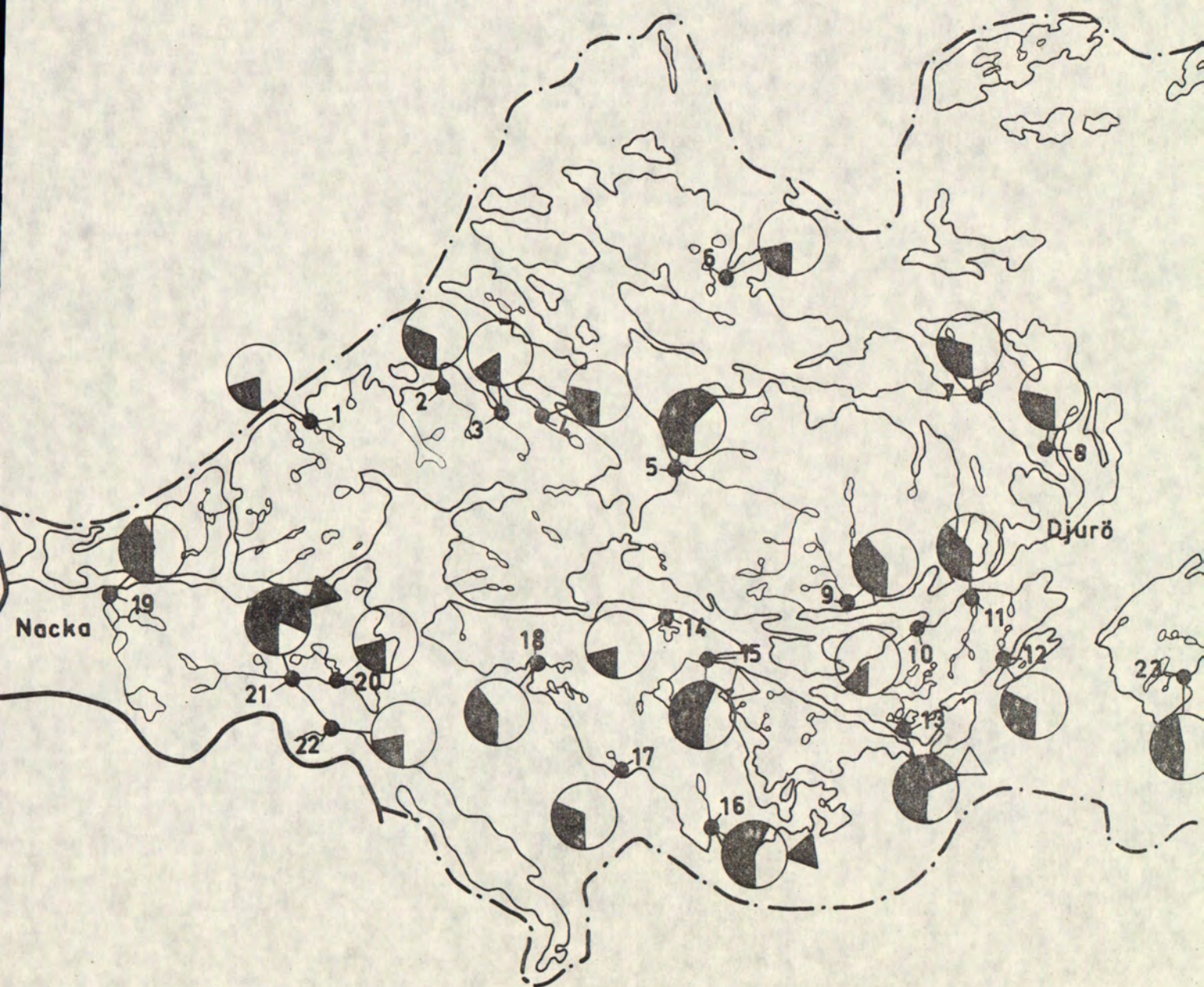
Nederbördsområde 61 Södra delen



Nederbördsområde 61/62

	Poäng	Procent	Kommun
1. Sågsjöbäcken	5	22	Nacka
2. Koviksbäcken	7	30	Nacka, Värmdö
3. Skeviksbäcken	4	17	Värmdö
4. Långsundaviksbäcken	6	26	"
5. Hemmestaån	15	65	"
6. Trollsjöbäcken	5	22	"
7. Långträskbäcken	6	26	"
8. Vämlingebäcken	6	26	"
9. Breviksbäcken	10	43	"
10. Hässelmarabäcken	3	13	"
11. Hovnorsbäcken	9	39	"
12. Krysshamnsbäcken	7	30	"
13. Kvarnsjöbäcken	16	70	"
14. Björnträskbäcken	5	22	"
15. Återvallsbäcken	13	56	"
16. Vishamnsbäcken	13	56	"
17. Mörtviksbäcken	7	30	"
18. Vidsjöbäcken	9	39	"
19. Nackaån	10	43	Nacka
20. Lundsjöbäcken	5	22	"
21. Erstaviksbäcken	16	70	"
22. Öringesjöbäcken	5	22	Tyresö
23. Viträskbäcken	11	48	Värmdö

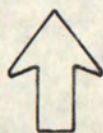
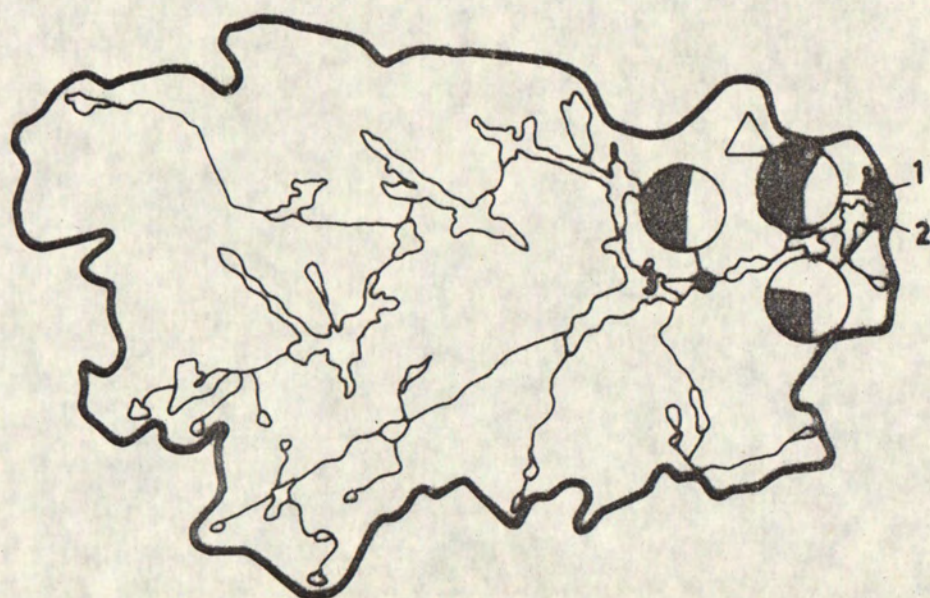
Nederbördsområde 61/62



Nederbördsområde 62

	Poäng	Procent	Kommun
1. Kålbrinksströmmen	14	61	Tyresö
2. Uddbybäcken	7	30	"
3. Gudöån	12	52	"

Nederbördsområde 62



Nederbördsområde 62/63
62/63

	Poäng	Procent	Kommun
1. Stormyrabäcken	7	30	Tyresö
2. Mörkdalsbäcken	6	26	"
3. Åvaån	23	100	"
4. Vinåkersbäcken	15	65	Haninge
5. Sandemarbäcken	11	48	"
6. Kvarnbrobäcken	6	26	"
7. Lännåkersbäcken	5	22	"
8. Husbyån (Årstaån)	16	70	"
9. Vitsån (Bergabäcken)	16	70	"
10. Hammerstaån (Muskån)	19	83	Nynäshamn
11. Kvarnbäcken	3	13	"
12. Djursnäsäcken	14	61	"
13. Grimstaviksäcken	5	22	"
14. Fitunaån	17	74	"
15. Kagghamraån (Saxbroån)	22	96	Botkyrka
16. Grödingebäcken	4	17	"
17. Eldtomtabäcken	3	13	"
18. Hallbäcken	7	30	Södertälje
19. Bränningeån	12	52	"
20. Vaskabäcken	8	35	"
21. Moraån	18	78	"
22. Skillebyån	16	70	"
23. Åbyån	10	43	"
24. Storträskbäcken (Nämdö)	11	48	Värmdö
25. Västerbyträskbäcken	10	43	"
26. Mörtöbäcken	3	13	"
27. Hemträskbäcken	12	52	Haninge
28. Marenströmmen	11	48	"
29. Långträskbäcken	7	30	"
30. Edsnäsäcken	5	22	"

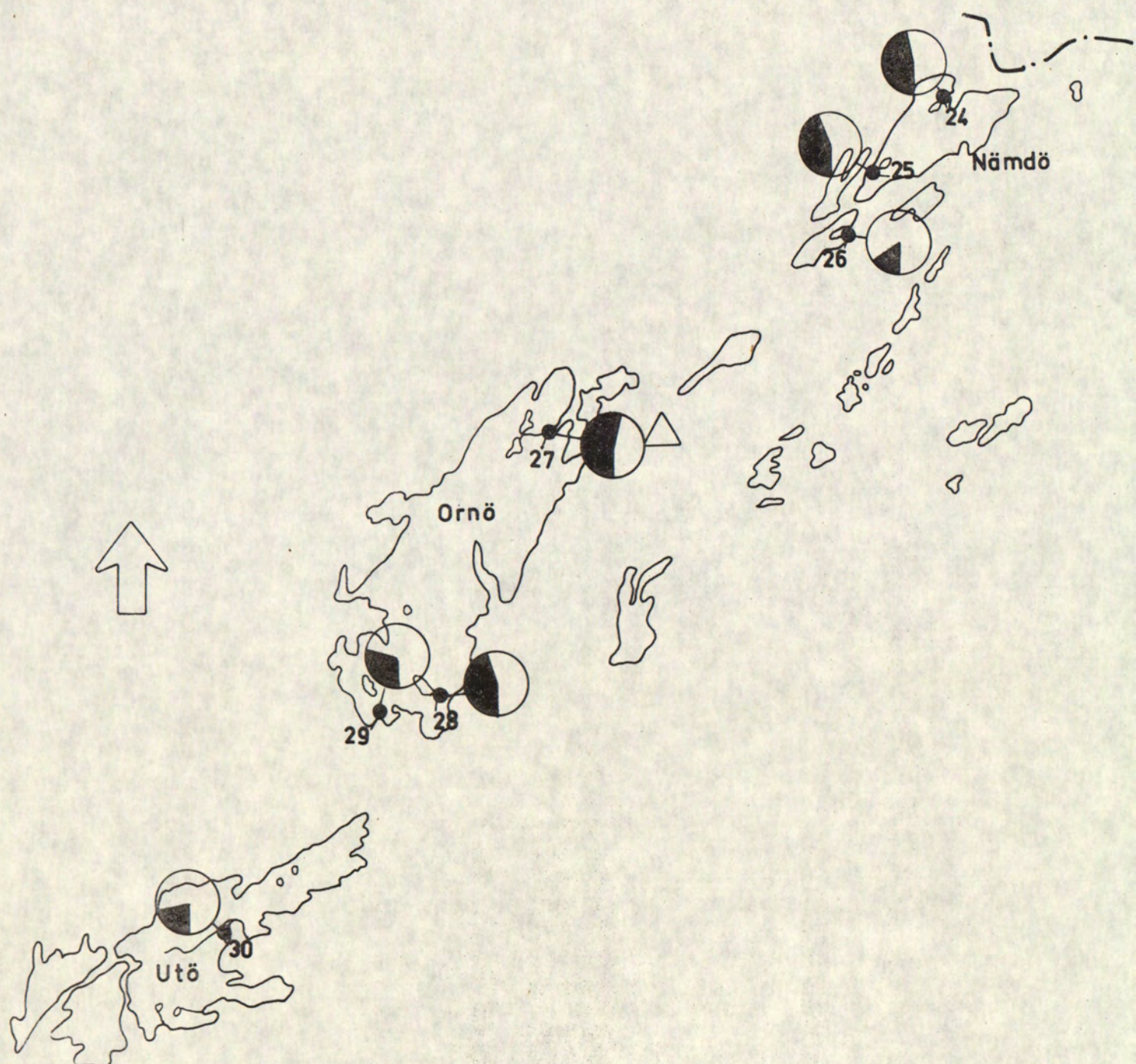
Nederbördsområde 62/63



Nederbördsområde 62/63



Nederbördsområde 62/63



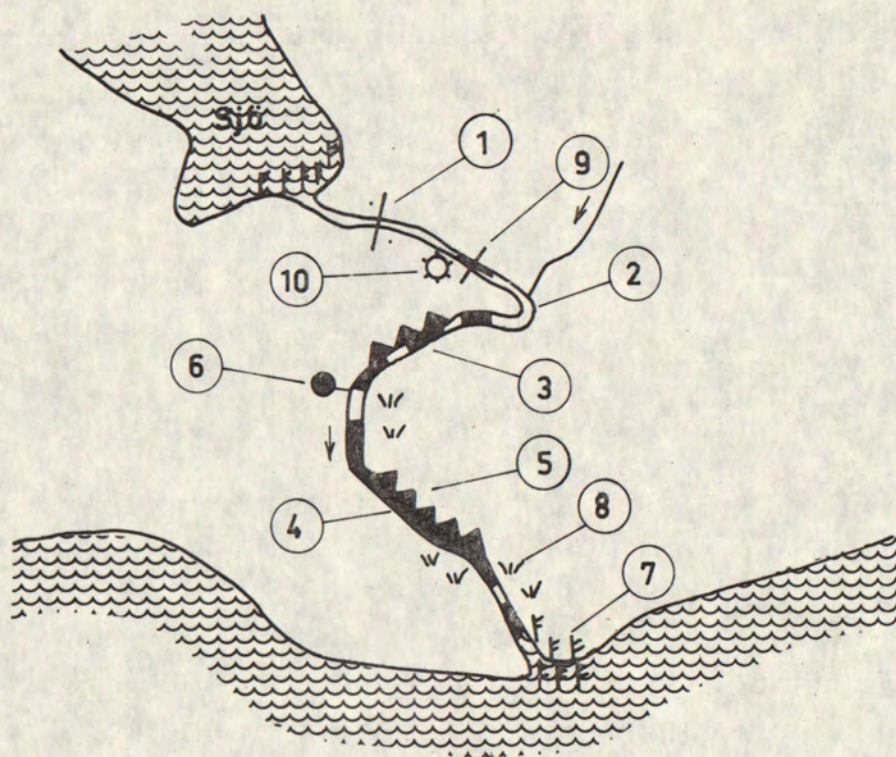
Inventerade vattendrag inom olika kommuner och nederbördsområden

Kommun	Nederbörds- område	Antal inventerade vattendrag
Norrtälje	56/57	3
	57	1
	57/58	13
	58	1
	59	1
	59/60	7
	Summa	26
Vaxholm	59/60	6
	60	1
	60/61	4
	Summa	11
Täby	60/61	1
Sigtuna	61	1
Upplands Väsby	61	1 ^x
Upplands Bro	61	1
Järfälla	61	1
Stockholm	61	1
Södertälje	61	3
	62/63	6
	Summa	9
Värmdö	61/62	17
	62/63	3
	Summa	20
Nacka	61/62	5 ^{xx}
Tyresö	61/62	1
	62	3
	62/63	3
	Summa	7
Haninge	62/63	10
Botkyrka	62/63	3
Nynäshamn	62/63	5
Totalsumma		102

x Vattendrag beläget på kommungräns (Sigtuna/Upplands Väsby)

xx Vattendrag beläget på kommungräns (Värmdö/Nacka)

Teckenförklaring till detaljkartorna.



1. Inventerad sträcka. Finns endast en markering har vatten - draget inventerats från mynningen och upp till markeringen.
2. Lugnflytande delar. Markeras av längre ofyllda sträckor.
3. Omväxlande ström. Markeras av streckade partier.
4. Relativt strid ström. Markeras av längre fyllda partier.
5. Stenbotten.
6. Provtagningsplats.
7. Riklig vattenvegetation.
8. Ängsmark.
9. Vandringshinder.
10. Kvarn eller rester efter en kvarn.

Vidare har även vissa vägar, järnvägar och byggnader markerats på detaljkartorna.

Nederböråsområde 56/57Nr 1 Norra Bodabäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6368
Ekonomiska kartan: 12940

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 12.00

Inventerad på en sträcka av ca 300 m, från vägbron vid Boda ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattendraget var helt uttorkat.

Väderlek halvklart
Lufttemp 18,3°

Beskrivning:

Vattendraget, som är 3 km långt och mynnar i Bodaviken, tillförs vatten från den omgivande marken. Norra Bodabäcken kan närmast beskrivas som ett uttorkat och helt igenvuxet dike. Fallhöjden från Boda ned mot mynningen är ringa. Dikeskanterna vid vägbron är 3,0 m höga. Bredden är vid botten 1,5 m. Närmare mynningen blir diket grundare. 300 m nedströms vägbron är djupet 0,5 m.

Omgivningen består till större delen av åkermark. Botten utgörs av lera. Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Då vattendraget regelbundet torkar ut saknar det intresse ur fisksynpunkt.

Nr 2 Södra Bodabäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6367
Ekonomiska kartan: 12940

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 12.40.

Vattendraget har inventerats från vägen ned till mynningen. Inget vattenprov togs då vattenföringen var mycket liten.

Väderlek mulet

Beskrivning:

Vattendraget, som är 2,5 km långt, mynnar i Bodaviken. Tillförseln av vatten sker från den omgivande marken. Nivåskillnaden mellan vattendragets övre del och mynningen är omkring 10 m. Bredden varierar mellan 0,5 och 2,0 m. Kanterna är branta och på flera ställen 1,0 - 2,0 m höga. Till sin karaktär är Södra Bodabäcken ett åkerdike.

Växtligheten i och kring vattendraget var mycket riklig. Stora bestånd av bl a vattenstäkra, kabbeleka och gul svärdsliilja kunde noteras. I mindre utsträckning förekom även igelknopp. På botten fanns delvis täta mattor av näckmossa (*Fontinalis antipyretica*) och andmat. Botten består till större delen av lera med enstaka större stenar.

Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Vattendraget torkar regelbundet ut under sommaren. En viss uppgång av fisk förekommer troligen i de nedre delarna under vårflödet.

Vattensystem: "Gråskaån"
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6564
Ekonomiska kartan: 12930

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 13.25

Vattendraget har studerats från mynningen och 500 m upp till vägen. Vidare från Ronöholm och 1 km upp mot f d Gräsösjön. Vattenprovet taget vid vägbron 300 m från mynningen.

Väderlek	mulet	
Lufttemp	17,0°	
Vattentemp	14,9°	
pH	7,2	
Spec lednförm	95,0	mS/m
Färg	180	mg Pt/l
Fosfatfosfor	43	µg/l
Totalfosfor	88	µg/l
Ammoniumkväve	31	µg/l
Totalkväve	1660	µg/l

Främst totalfosfor och fosfathalterna är höga, vilket tyder på en viss påverkan från omgivningen.

Beskrivning:

Gråskaån får sitt vatten från bl a f d Gräsösjön (nr 33), belägen ca 3 km från havet. Själva ån är drygt 4 km. Nivåskillnaden mellan f d Gräsösjön och åmynningen vid Edeboviken är mellan 5,0 - 10,0 m. Bredden vid bäckmynningen är 5,0 - 6,0 m. Djupet är 1,0 m. Vattenföringen var god ca 0,67 m³/s strax ovanför mynningen. (Strömhastighet 0,20 m/s. Bredd 5,0 m och djupet 1,0 m. Faktor 0,67). Det finns ett flertal större stenar med kortare strömsträckor i den nedre delen av ån.

Mynningen var fri från vegetation men i övrigt var växtligheten mycket riklig. Omgivningen i den nedre delen av vattendraget består till större delen av lövskog.

Kring vägbron var ån lugnflytande. Bredden var 4,0 m och djupet 0,3 - 0,7 m. Strömsträckor med stenar saknas i denna del. Botten är lös och dyig. Ån omgärdas på bägge sidor av åkermark.

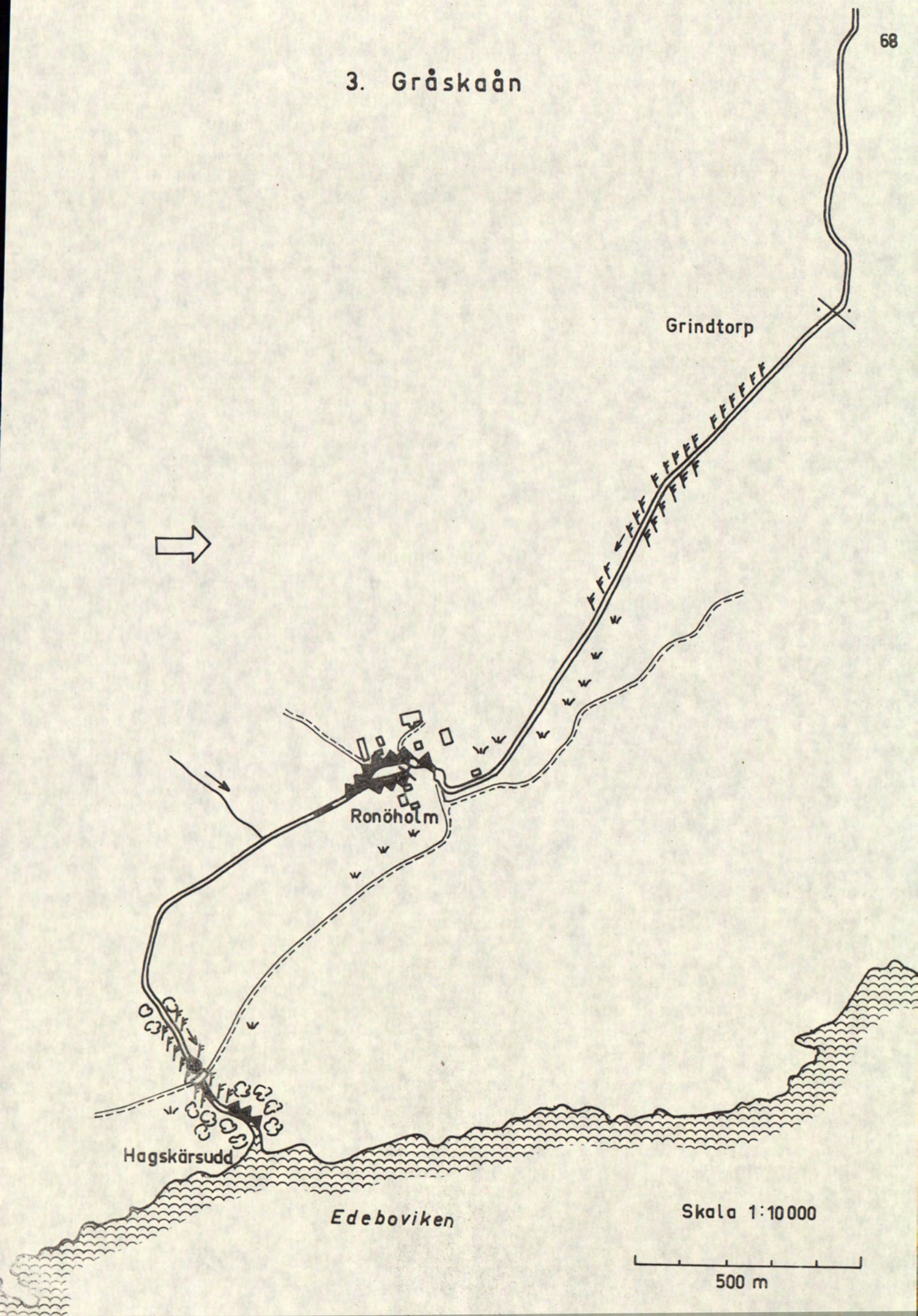
I anslutning till Ronöholms gård blir ån smalare. Bredden är på ett par ställen endast 1,5 - 2,0 m. En äldre kvarn ligger vid gården. Stränderna är delvis stensatta. Några kortare sträckor med förhållandevis strid ström och stenbotten finns på denna sträcka. Vegetationen var sparsam.

Uppströms gården blir ån bredare och mer lugnflytande. Vegetationen tilltar. Botten består övervägande av lera. Omgivningen utgörs av ängs- och skogsmark.

Några vandringshinder finns ej på de undersökta sträckorna. Den rikliga vegetationen i de nedre delarna försvårar troligen i viss mån uppvandringen av fisk. Tidigare rensades vattendraget regelbundet. Gädda, abborre, braxen och mört förekommer regelbundet. Enstaka kräftor har även fångats.

Då ån aldrig torkar ut helt skulle området kring Ronöholms gård kunna erbjuda vissa möjligheter att hysa ett mindre öringbestånd. Även utan öring får ån anses ha betydelse för flera fiskarter.

3. Gråskaån



Nederbördsområde 57Nr 1 Skeboån
=====

Vattensystem: Skeboån
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6559
 Ekonomiska kartan: 12921 m fl

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 10.00

Ån har besökts på tre ställen, vid mynningen (bron vid Hallstavik), 2 km uppströms åmynningen och vid Skebobruk. Inget vattenprov togs.

Beskrivning:

Skeboån, som mynnar i de inre delarna av Skeboviken, utgör avloppet för ett stort antal sjöar inom vattensystemet. Åns längd upp till Närdingen (nr 40) är drygt 10 km. Skeboåns nedre delar är en grävd kanal. Bredden är 4 - 10 m. Ån är till större delen farbar med båt. Vattnet är överallt lugnflytande. Nivåskillnaden mellan havsytan och Närdingen varierar mellan 7,2 och 8,2 m. Vattnet kan regleras både vid Skebobruk och Hallstavik. Vattendraget rinner till större delen över låglänt terräng med ängs- och åkermark. I de övre delarna har ån en naturligare prägel.

Växtligheten vid åmynningen är mycket riklig. Detta är delvis beroende på det ganska kraftigt förorenade vattnet. Några egentliga strömsträckor med stenbotten finns ej. Vandringshindren utgörs främst av dammarna vid Hallstavik och Skebobruk. Fisktrappor saknas vid dessa. Under viss del av året hålls dammluckorna öppna varför uppvandring av fisk ändå kan ske.

Som reproduktionsområde för öring saknar Skeboån intresse. Värdefulla inplanteringar har gjorts i bl a Närdingen. Således vandrar både gös och ål delvis ned i ån och samma sak gäller kräfter. Under våren förekommer en relativt riklig uppgång av braxen och id. Det finns även gädda i vattendraget.

Med hänsyn till sin storlek och goda vattentillgång har främst åns övre delar ett visst intresse ur fisksynpunkt. För att förbättra förutsättningarna för fiskbeståndet i ån bör vattenkvaliteten förbättras. Eventuellt bör även ett par fisktrappor byggas.

Nederbördsområde 57/58Nr 1 Tulkabäcken
=====

Vattensystem: Långsjön
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6564
Ekonomiska kartan: 12930

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 15.00
Vattendraget har studerats från bäckgrenen vid Sandgården ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattendraget var torrlagt.

Beskrivning:

Tulkabäcken är till sin karaktär ett åkerdike. Vattendraget har flera grenar och avvattnar bl a Kyrksjön (nr 1) och Långsjön (nr 2). Nivåskillnaden mellan Kyrksjön och havsytan är 11,0 m. Huvudfårans längd är ca 3 km.

På den undersökta sträckan omges bäcken av ängs- och åkermark med inslag av lövskog. Stenbotten finns på ett par ställen, men till större delen består botten av lera. Då bäcken regelbundet torkar ut saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 2 Karlsviksbäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6565
Ekonomiska kartan: 12930, 12931

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 15.30
Vattendraget undersökt från mynningen och 600 m upp.
Vattenprovet taget 200 m från mynningen

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	17,8°	
Vattentemp	13,6°	
pH	6,8	
Spec lednförm	44,6	mS/m
Färg	160	mg Pt/l (vattnet mycket brunt)
KMnO ₄ -förbrukn	173	mg/l
Totalfosfor	68	µg/l

Beskrivning:

Karlsviksbäcken, vars längd är drygt 4 km, tillförs vatten från den omgivande marken. Nivåskillnaden mellan bäckens övre delar och havsytan är 10 - 15 m. Den mest markanta fallhöjden finns de sista 200 metrarna ned mot havet. Fallhöjden är här ca 6 m. Vattenföringen var vid besöket ringa. Det genomsnittliga djupet var endast 0,1 - 0,2 m.

Vattendraget är en typisk skogsbäck omgiven av blandskog med gran, al och hassel. Kring mynningen är denna vegetation delvis mycket tät. Växtligheten i själva bäcken var sparsam och bestod främst av näckmossa (*Fontinalis antipyretica*). Botten i de nedre delarna består av sten. Det finns ett flertal mindre gropar med sand och lera. Högre upp i bäcken blir det mer utpräglad lerbotten.

Vattendraget har en ur fisksynpunkt mycket inbjudande karaktär även om det delvis är blockerat av ris och grenar. Den relativt stora fallhöjden kring mynningen gör att vattennivån på denna del är mycket dålig. Uppvandring i bäcken omöjliggörs därför nästan helt. Under torra somrar torkar dessutom nästan hela bäcken ut. Ur fisksynpunkt har vattendraget endast ringa betydelse.

Nr 3 Tulkaströmmen

Vattensystem: Utsundasjön
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6666
Ekonomiska kartan: 12931

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 16.15
Inventerad från Örvikssjön ned till mynningen. Vattenprovet taget vid gården.

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	18,0°	
Vattentemp	17,4°	
pH	7,1	
Spec lednförm	32,9	mS/m
Färg	70	mg Pt/l
Fosfatfosfor	7	µg/l
Ammoniumkväve	4	µg/l
Totalkväve	835	µg/l

Beskrivning:

Avståndet mellan mynningen vid Edeboviken och Örvikssjön (nr 3) är 1,5 km. Nivåskillnaden är 1,4 m. Bredden vid mynningen är 5,0 m. Djupet varierade mellan 0,3 och 0,6 m. Vid gården är bredden ca 3,5 m. Djupet var 0,4 - 1,0 m och strömhastigheten 0,25 m/s. Vattenföringen var god i hela vattendraget som hade karaktär av en lugnflytande å. Vid gården var vattenföringen ca 0,29 m³/s.

Växtligheten i och kring mynningen var riklig. Främst dominerade bladvass och gul näckros. Delvis förekom även andmat rikligt. Högre upp i vattendraget avtar beståndet av bladvass. Här dominerar i stället igelknopp och gul svärdsililja. Omgivningen utgörs under hela sträckan av åkermark.

Tidigare rensades vattendraget regelbundet. Detta har emellertid upphört under de senaste åren. Strömfåran i vattendragets mitt är dock fortfarande fri från vegetation. Öring har aldrig funnits. Gädda, braxen, id och mört går upp under våren. Vid rensningarna har även enstaka kräftor kunnat noteras. Vandringshinder finns ej. Då Tulkaströmmen aldrig torkar ut har den viss betydelse för de förekommande arterna.

Nr 4 Hensviksbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 6769
Ekonomiska kartan: 12941

Provtagning: Datum 1974-08-06 kl 17.00
Bäcken har studerats kring Hensviksvägen. Inget vattenprov.

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i de inre delarna av Galtfjärden. Hensviksbäcken är ett par km lång och hade på den undersökta sträckan karaktär av ett mindre dike. Diket, som rinner genom både åker och skogsmark, var vid besöket helt torrlagt. Uppströms vägen är diket täckt på ett flertal ställen. Då vattendraget endast har höst- och vårflöde saknar det intresse ur fisksynpunkt.

Nr 5 Verksundet
=====

Vattensystem: Bergbofjärden
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7367
Ekonomiska kartan: 12942

Provtagning: Datum 1974-98-96 kl 15.00
Inventerad kring vägbron vid Skaten. Vattenprovet taget vid bron.

Väderlek	mulet	
Lufttemp	16,5°	
Vattentemp	17,6°	
pH	7,3	
Spec lednförm	48,0	mS/m
Färg	100	mg Pt/l (vattnet gulbrunt)
Fosfatfosfor	3	µg/l
Totalfosfor	38	µg/l
Totalkväve	1130	µg/l

Specifika ledningsförmågan visar att vattnet ej var bräckt vid provtagningsplatsen.

Beskrivning:

Verksundet, som mynnar i Singöfjärden, är 200 m långt. Nivåskillnaden mellan havet och Bergbofjärden (nr 15) är betydligt mindre än 0,5 m. Bergbofjärden utgör närmast en avsnörd havsvik. Bredden varierar mellan 2,0 - 3,0 m. Djupet var 0,2 - 0,5 m. Vid vägbron var djupet 0,5 m i fårans mitt och ca 0,3 m på sidorna. Vattendraget sinar aldrig. Vid högvatten tränger bräckt vatten upp mot Bergbofjärden. Hela Verksundet har mycket täta bestånd av bladvass. Även Bergbofjärden är till stora delar täckt av vass. Omgivningen består huvudsakligen av lövskog. Botten är hård, bestående av lera och sand med enstaka stenar.

Gädda, abborre och mört finns mer eller mindre regelbundet, men inga uppgifter tyder på att öring eller kräftor skulle kunna finnas. Den täta vegetationen och ringa fallhöjden gör Verksundet ointressant med tanke på strömlekande fisk.

Nr 6 Bergbybäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7560
Ekonomiska kartan: 12932

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 09.00
 Vattendraget undersökt från vägen vid Bergby, ned mot mynningen.
 Inget vattenprov.
 Väderlek halvklart Lufttemp 14,6°

Beskrivning:

Vattendraget som har karaktär av ett dike mynnar i Vaddö-viken. Diket som är 2 km långt får sitt vatten från f d Västersjön belägen ca 10 m över havsytan. Dikeskanterna är 1,0 - 2,0 m höga. Bredden var vid botten 0,5 - 1,0 m. Vattendraget var vid besöket helt torrlagt.

Bergbybäcken omges av ängs- och åkermark. Strömsträckor med stenbotten saknas. Med tanke på fisk är vattendraget helt ointressant.

Nr 7 Tullviksbäcken
 =====

Vattensystem: Tullviksbäcken
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7961
 Ekonomiska kartan: 12933, 12923

Provtagning: Datum 1974-08-07 kl 10.00 och 1974-10-31

Vattendraget är inventerat vid ett flertal tillfällen under 1974. Norra bäckgrenen har studerats från mynningen och ca 2 km upp mot Fjällboträsket. Den södra bäckgrenen har studerats på en ungefär lika lång sträcka. Vattenprover har tagits den 7 augusti samt den 31 oktober. I den norra grenen (stn 1) togs vattenproven ca 500 m från bäckgrenen. I södra bäcken (stn 2) togs vattenproven ca 150 m från bäckgrenen.

Stn	<u>Augusti</u>		<u>Oktober</u>	
	1	2	1	2
Vattentemp (°C)	13,6	13,6	-	-
pH	7,3	7,3	7,1	7,0
Spec ledningsförmåga (mS/m)	27,7	32,3	22,8	25,0
Färg (mg Pt/l)	125	170	125	125
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	121	145	-	-
Fosfatfosfor (µg/l)	<1	5	8	24
Totalfosfor (µg/l)	15	37	27	49
Ammoniumkväve (µg/l)	<10	<10	58	11
Nitrit- och nitratkväve (µg/l)	42	156	118	660
Totalkväve (µg/l)	1061	1870	1090	1630

Beskrivning:

Tullviksbäcken är en till det yttre många gånger oansenlig bäck med skiftande karaktär, alltifrån en utpräglad skogsbäck till ett åkerdike. Trots detta kan bäcken sägas vara i det närmaste oersättlig med tanke på havsöring. Man får söka sig till Dalälven i norr och till Åvaån i söder för att finna ett liknande reproduktionsområde. En av de faktorer som gör bäcken så värdefull är det fördelaktiga läget. Den öppna kusten underlättar uppvandringen samtidigt som predationen på utvandrande smolt blir låg.

Vattendraget består av två större grenar. Den norra grenen, drygt 2 km lång, avvattnar Fjällboträsket (nr 31) beläget 17,0 m över havet. Tillförseln av vatten i den södra grenen sker främst från kärrmarken 2,5 km från mynningen. Detta område ligger ca 15 m över havet.

Vid besöket i augusti var bredden vid mynningen 2,5 m. Djupet var 0,3 - 0,6 m. På sträckan upp till bäckgrenen finns ett flertal mindre spegeldammar vilka bidrar till att höja vattennivån i bäcken. Den norra bäckgrenen har en bredd som varierar mellan 1,5 och 2,5 m. Fåran är delvis meanderliknande. Genom erosion har flera gropar och höljor bildats. Djupet var 0,2 - 0,4 m.

Den södra grenen är något smalare, ca 1,0 m. Djupet var under augusti 0,2 - 0,3 m. Även i denna del finns några mindre gropar. Denna gren har under långa sträckor karaktär av ett grävt dike som rinner genom öppen mark.

I samband med vattenprovtagningen mättes också vattenföringen. Vid mätningen under oktober råde extremt högvatten. Mätningarna gjordes strax ovanför sammanflödet. Vid sommarprovet uppmättes en sträcka av 5 m. Efter uppskattning av bredd och medeldjup uppmättes vattenföringen till $0,02 \text{ m}^3/\text{s}$ i den södra grenen samt till $0,15 \text{ m}^3$ i den norra grenen. Vid höstprovet uppmättes en sträcka av 10 m. Efter uppskattning av medeldjup och bredd befanns vattenföringen vara $0,67 \text{ m}^3/\text{s}$ i den södra samt $1,8 \text{ m}^3/\text{s}$ i den norra delen.

Vattendraget utgör i första hand uppväxtplats för havsöring och nejonöga. Havsöring förekommer regelbundet ca 700 m från bäckgrenen i den norra delen. Därefter vidtar en låglänt kärrmark med för fisken ogynnsam botten. I den södra delen vandrar lekfisk ca 500 m från bäckgrenen. Vid besöket i oktober bekräftades dessa uppgifter. Lekfisk sågs även högre upp i den södra grenen.

Då fiskfälla saknas och regelbunden räkning ej gjorts är en säker bedömning av mängden uppvandrande fisk svår att göra. Enligt fiskerikonsulent A. Andersson räknar man dock med att 150 - 300 avelsfiskar med en medelvikt av ca 3,0 kg vandrar upp för att leka. Havsöring med vikter över 7,0 kg förekommer också. Efter de förbättringar som gjorts i de nedre delarna av vattendraget torde antalet uppvandrande fiskar ligga närmare 300 än 150.

Sträckan mellan mynningen och bäckgrenen har delvis lämpliga lekbottnar. I första hand utgör dock denna del uppväxtplats för havsöringen. I den norra grenen sker leken i större delen av den sträcka (700 m) som fisken vandrar upp i. Detta område erbjuder även goda uppväxtmöjligheter för fisken.

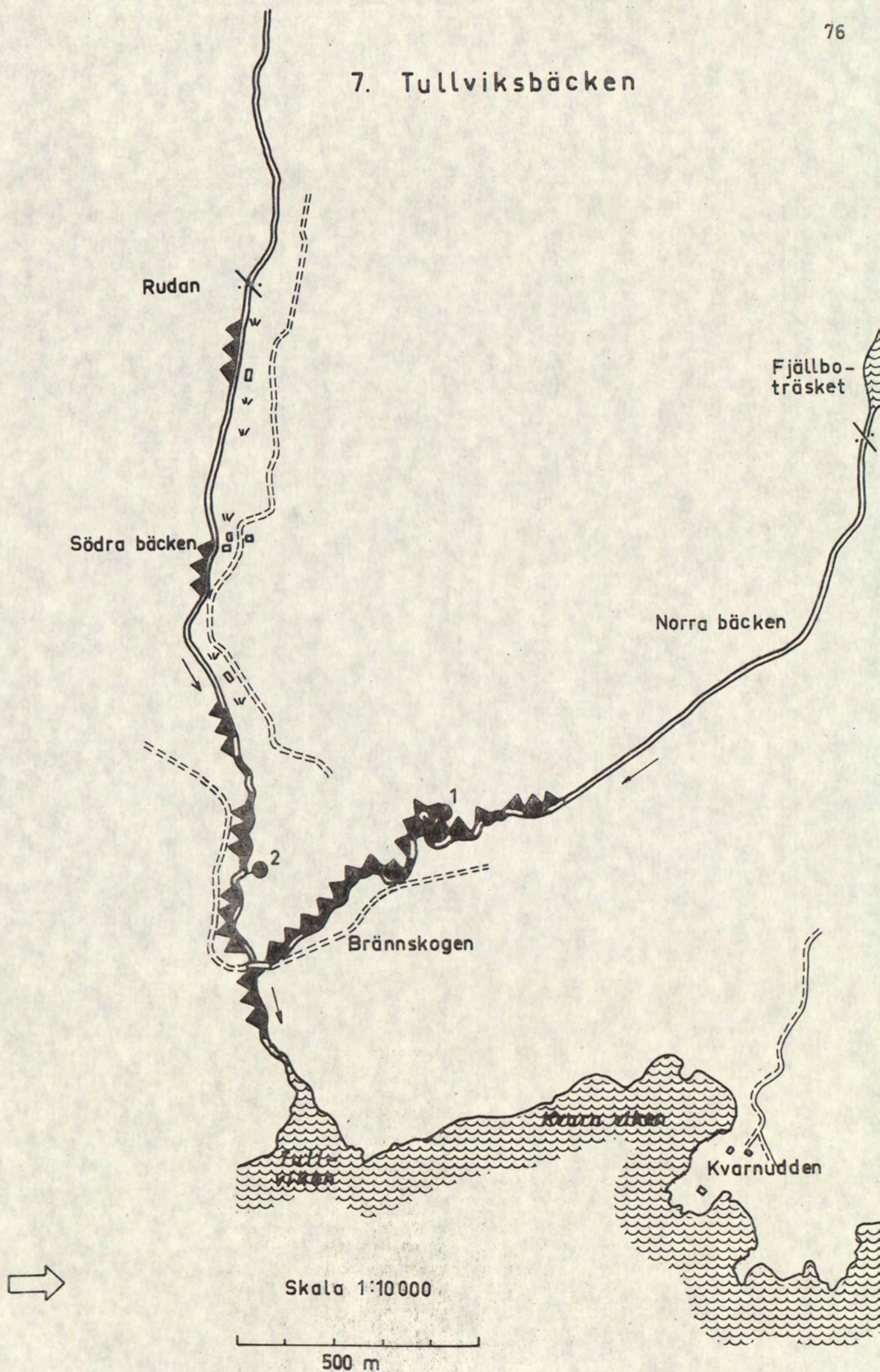
Lekbottnarna i den södra delen finns främst från bäckgrenen och 350 - 400 m upp mot Rudan. Områden som delvis är lämpliga som uppväxtplatser finns även högre upp. Även detta område kan därför anses vara av betydelse för den förekommande havsöringen.

Något fiske i själva bäcken förekommer ej. Ett givande nätfiske efter havsöring sker emellertid utanför Vaddökusten. Då beståndet i ett litet vattendrag av naturliga skäl är begränsat, är det av största vikt att fisket kring mynningen hålls inom vissa gränser så att uppvandringen ej hotas.

För Tullviksbäcken är det främst den tidvis blygsamma vattenföringen som skapar problem. Vissa förbättringar av redan genomförda åtgärder kan därför vara lämpliga.

Spegeldammar har konstruerats av stockar lagda tvärs över bäcken. Uppvandringen underlättas av en mindre öppning i fårans mitt. På de först konstruerade dammarna grävdes ej stockarna ned tillräckligt djupt. Genom erosion strömmar nu vattnet under ett par av dammarna. Det finns därför en viss risk att dammarna i framtiden kan komma att utgöra vandringshinder. En viss igenslamning har även kunnat konstateras uppströms ett par av dammarna. En fortgående kontroll är därför nödvändig. En höjning av vattenståndet i det tidigare sänkta Fjällboträsket vore kanske också en lämplig åtgärd för att öka avrinningen i den norra bäckgrenen.

7. Tullviksbäcken



Nr 8 Gässviksbäcken

Vattensystem: Gässvikssjön
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7556
Ekonomiska kartan: 12922, 12923

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 09.20
Vattendraget inventerat från vägen och ca 400 m ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattendraget i det närmaste var torrlagt.
Väderlek halvkylt Lufttemp 15,7°

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i Vaddövik. Längden mellan mynningen och Gässvikssjön är ca 1,6 km. Nivåskillnaden är 5,6 m. Den största fallhöjden finns i vattendragets övre delar. Den undersökta sträckan har karaktär av ett 1,0 - 2,0 m brett dike. Vattendjupet var mindre än 0,1 m. Vattnet var nästan stillastående. Omgivningen består till stor del av åkermark. Vegetationen i vattendraget var delvis mycket riklig. Stenbotten saknas överallt på den undersökta sträckan.

Då vattendraget regelbundet torkar ut saknar det intresse med tanke på öring och kräftor. Uppvandring av andra fiskarter förekommer troligen i diket nedre delar.

Nr 9 Hålldammsån

Vattensystem: Hålldammsån
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7751
 Ekonomiska kartan: 12913

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 20.00
 Vattendraget studerat från mynningen och upp mot Bornan.
 Vattenprovet taget vid dammen 100 m ovanför mynningen.

Väderlek	mulet
Vattentemp	16,4°
pH	7,1
Spec lednförm	14,4 mS/m
Färg	70 mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	63 mg/l
Totalfosfor	24 µg/l
Ammoniumkväve	12 µg/l
Totalkväve	935 µg/l

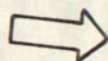
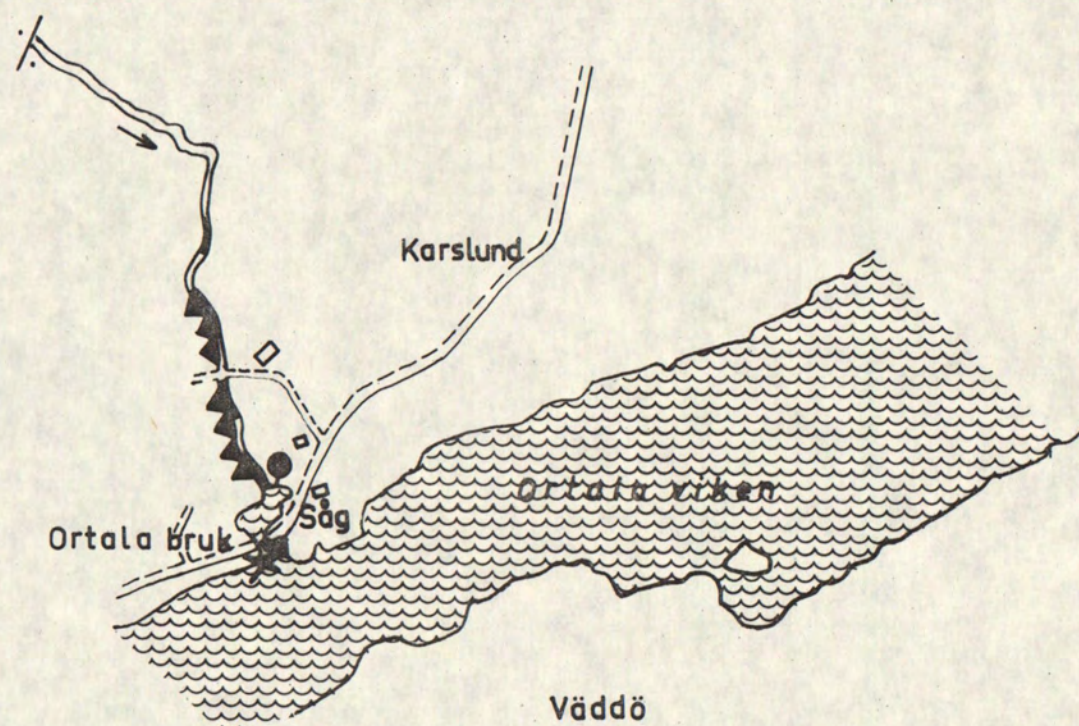
Beskrivning:

Hålldammsån som mynnar i de inre delarna av Vaddövikens avvattnar bl a Bornan (nr 20) belägen 16,5 m över havet. Den största fallhöjden finns i de nedre delarna av vattendraget. 50 m ovanför mynningen finns en större damm vilken omöjliggör vidare uppvandring.

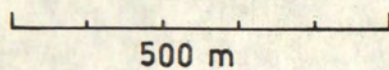
Sträckan uppströms dammen är 1,0 - 2,5 m bred. Djupet varierade mellan 0,2 och 0,5 m. Vattenföringen var vid besöket god. Botten består delvis av sten och grus, främst i delarna kring dammen. Vegetationen i vattendraget var sparsam. Omgivningen består delvis av lövskog.

Vattendraget har ett gott bestånd av kräftor. Genom det höga vandringshindret nära mynningen saknar ån intresse för uppvandrande öring. Regnbåge har funnits i dammen. Ett flertal andra fiskarter förekommer högre upp i vattendraget, som därför har ett visst värde. Karaktären är delvis mycket tilltalande med tanke på strömlekande fisk.

9. Hälldammsån (Ortalaån)



Skala 1:10 000



Nr 10 Bodaån
=====

Vattensystem: Bodaån
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 12 J Grisslehamn SV, CM 7946
Ekonomiska kartan: 12903

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 16.00

Vattendraget har studerats från Gåsvikssjöns utlopp ned till mynningen i Vaddö kanal.

Vattenprovet taget 25 m nedströms vägbron.

Väderlek	mulet
Lufttemp	21,0°
Vattentemp	18,7°
pH	7,6
Spec lednförm	34,1 mS/m
Färg	50 mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	55 mg/l
Fosfatfosfor	9 µg/l
Totalfosfor	52 µg/l
Ammoniumkväve	12 µg/l
Totalkväve	935 µg/l

Beskrivning:

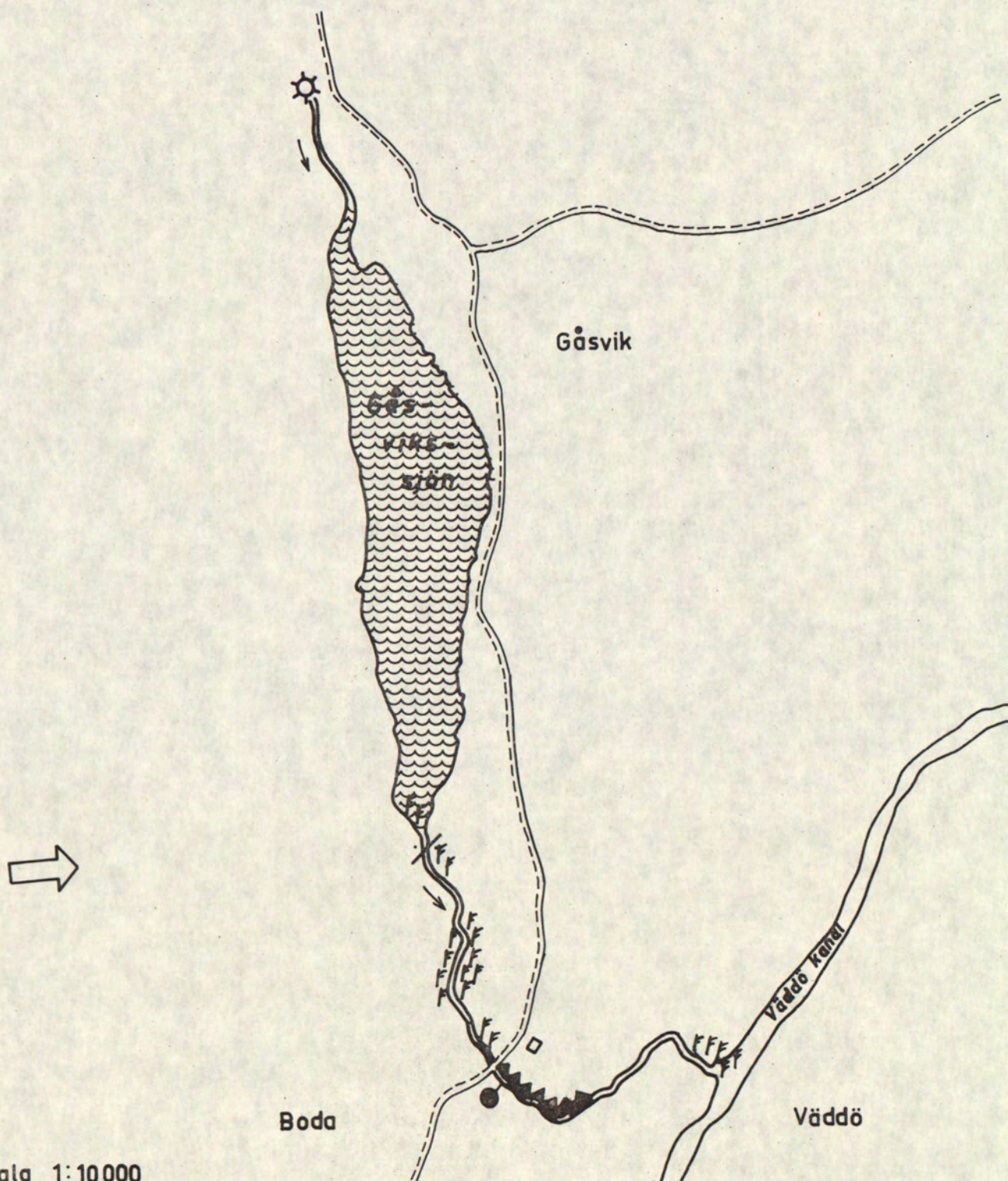
Längden mellan Gåsvikssjön (nr 42) och havet är 1 km. Nivåskillnaden är 0,6 m. Bredden från bron och 40 m ned mot mynningen varierar mellan 2,0 - 3,0 m. Djupet är 0,2 - 0,4 m. Det finns ett par djupare gropar. Strömmen var relativt strid vid provtagningsplatsen, 0,75 m/s (bredd 2,5 m, djup 0,2 m) = 0,25 m³/s. Botten på denna sträcka består huvudsakligen av sten. Växtligheten var sparsam. Vidare ned mot mynningen är vattendragets bredd 3,0 - 4,0 m och djup 0,5 - 1,0 m. Största djupet finns vid mynningen där vattnet troligen är bräckt. Vegetationen tilltar. Botten är mjuk och dyig. Omgivningen nedströms vägen består av en delvis mycket tät lövskogsvegetation.

Från vägen upp mot Gåsvikssjön har vattendraget mer karaktär av ett 1,0 - 2,0 m brett dike. Djupet var på flera ställen 0,5 m. Vattnet var på denna del lugnflytande med en tät vegetation av bladvass. Botten består till övervägande del av lera.

Några vandringshinder finns ej på sträckan upp mot Gåsvikssjön. Gädda, abborre, braxen och mört går upp i vattendraget. Enstaka kräftor har även fångats. Kräftfångsterna uppströms Gåsvikssjön har tidvis varit goda. En dammvall utgör där stopp för uppvandrande fisk. Enstaka öringar har fångats i Bagghusfjärden.

Då vattendraget aldrig sinar har det ett icke obetydligt intresse med tanke på de förekommande fiskarterna. Sträckan från bron och 40 m nedströms erbjuder lekmöjligheter för öring även om nivåskillnaden är i minsta laget.

10. Bodaån (Gåsviksbäcken)



Skala 1:10000

500 m

Nr 11 Norsjöbäcken

Vattensystem: Norsjöbäcken
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 8040
Ekonomiska kartan: 11983, 11984

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 14.30
Inventerad från mynningen upp till Norsjön, samt ca 1 km efter Rådagrenen.
Vattenprovet taget vid Norskvärn nedströms bäckgrenen.

Väderlek	halvklart
Lufttemp	19,6°
Vattentemp	16,1°
pH	7,1
Spec lednförm	32,6 mS/m
Färg	80 mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	68 mg/l
Fosfatfosfor	11 µg/l
Totalfosfor	47 µg/l
Ammoniumkväve	< 10 µg/l
Totalkväve	960 µg/l

Beskrivning:

Norsjöbäcken består av två större grenar. Norra grenen kommer från Rådasjön (nr 58), som ligger 21,4 m över havet. Avståndet mellan Norsjön (nr 59) och mynningen är 2 km. Nivåskillnaden är 4,8 m. Bredden i denna gren varierar mellan 2,5 och 3,5 m. Vattendjupet var ca 0,3 m. Vid kvarnen finns några kortare strömsträckor med stenbotten. Totalt är det en sträcka på ca 150 m som har grus och sandbotten. Därefter blir vattendraget lugnflytande och botten består av lera. Stränderna i den nedre delen av vattendraget är branta och bevuxna med lövskog som bitvis är ganska tät. Omgivningen i övrigt utgörs av ängsmark.

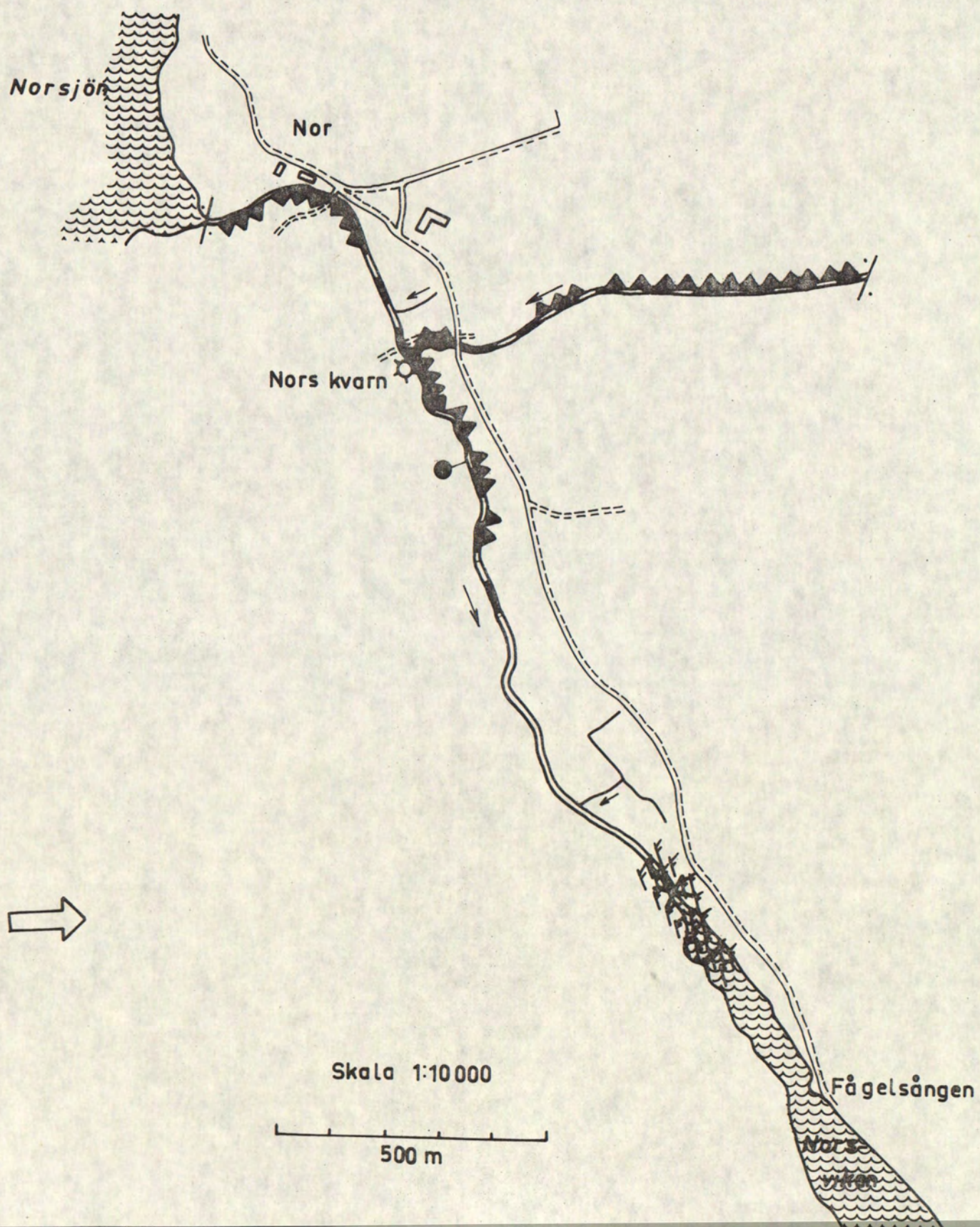
Bäckmynningen är kraftigt igenvuxen av bladvass, som trängt ganska långt upp i vattendraget. Vegetationen upphör där betesmarken börjar. I övrigt är vattenvegetationen sparsam. Någon bebyggelse i direkt anslutning till vattendraget finns ej. Sträckan mellan kvarnen och Norsjön har delvis stensatta kanter som är 3 m höga. Bredden i bäcken är 1,5 - 3,0 m. Djupet varierar mellan 0,2 och 0,4 m. Strömhastigheten är omväxlande. Vattenföringen vid bron var 0,08 m³/s. Botten består på denna sträcka av sten och grus. Växtligheten är sparsam och omgivningen utgörs även här av ängsmark med höga lövträd.

Den norra bäckgrenen rinner huvudsakligen över åkermark. Bredden är 1,0 - 1,5 m. Vattenföringen är god under större delen av året. Botten består av sten. Stränderna är stensatta under långa sträckor.

Vegetationen kring mynningen försvårar uppvandringen av fisk. Kvarnen är sedan länge raserad och utgör ej längre något hinder. Vattendraget har ett stort bestånd av småabborre. Under våren går större abborre liksom braxen och gädda upp. Tidvis har stora mängder braxen fångats. Även nejonögon och kräftor förekommer i viss omfattning, de senare dock mycket sparsamt. Inga uppgifter tyder på att det funnits öring i vattendraget.

Då Norsjöbäcken aldrig torkar ut helt får vattendraget anses ha ett betydande värde med tanke på de förekommande fiskarterna.

11. Norsjöbäcken



Nr 12 Grytsjöbäcken

Vattensystem: Grytsjön
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 8240
Ekonomiska kartan: 11948

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 13.40
Undersökt från vägen mot Ropnäs och ned mot mynningen.
Vattenprovet taget 20 m uppströms vägen.

Väderlek	halvklart
Lufttemp	22,0°
Vattentemp	17,2°
pH	7,2
Spec lednförm	34,5 mS/m
Färg	80 mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	69 mg/l
Fosfatfosfor	8 µg/l
Totalfosfor	53 µg/l
Ammoniumkväve	61 µg/l
Totalkväve	1450 µg/l

Beskrivning:

Vattendraget, som är 1,5 km långt, har karaktär av ett dike. Nivåskillnaden mellan Grytsjön (nr 62) och havsytan är 4,0 m. Bredden är 0,5 - 1,0 m. Vattendjupet var vid besöket 0,1 m.

Växtligheten i vattendraget är riklig. En kraftig förbuskning har skett även i bäckfåran. Mynningen är igenvuxen av blad-vass. Botten består av lera. Omgivningen utgörs till stor del av åkermark.

Genom sin karaktär och ringa vattenföring saknar Grytsjöbäcken intresse med tanke på strömlökande fisk.

Nr 13 Gränholmströmmen
 =====

Vattensystem: Gränholmströmmen
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 8338
 Ekonomiska kartan: 11984

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 13.00
 Undersökt mellan Gräsvarpet och mynningen. Inget vattenprov taget.
 halvklart
 23,0^o
 Väderlek 17,5^o art
 Lufttemp 23,0^o
 Vattentemp 17,5^o

Beskrivning:

Vattendraget utgör en ca 300 m lång förbindelse mellan Sandängsfjärden med bräckt vatten och Gräsvarpet (nr 65), som vanligen har sött vatten. Bredden är 3 - 4 m och djupet 0,5 m.

En tät vegetation av bladvass förekommer utmed hela sträckan. Botten består av lera och enstaka större stenar.

Ett flertal fiskarter förekommer regelbundet men med tanke på strömlekande fisk har Gränholmströmmen inget intresse.

Nederbördsområde 58Nr 1 Broströmmen (Lundaströmmen)

Vattensystem: Broströmmen
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 7528
 Ekonomiska kartan: 11960

Provtagning: Datum 1974-07-02 kl 11.00

Bäcken undersöktes från Gillfjärdens utlopp och ned, ca 200 m från mynningen. Vattenprovet taget 100 m uppströms vägbron.

Väderlek	halvklart
Lufttemp	22,3°
Vattentemp	19,0°
pH	7,8
Spec lednförm	43,8 mS/m
Färg	20 mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	40 mg/l
Totalfosfor	47 µg/l
Fosfatfosfor	14 µg/l
Ammoniumkväve	11 µg/l

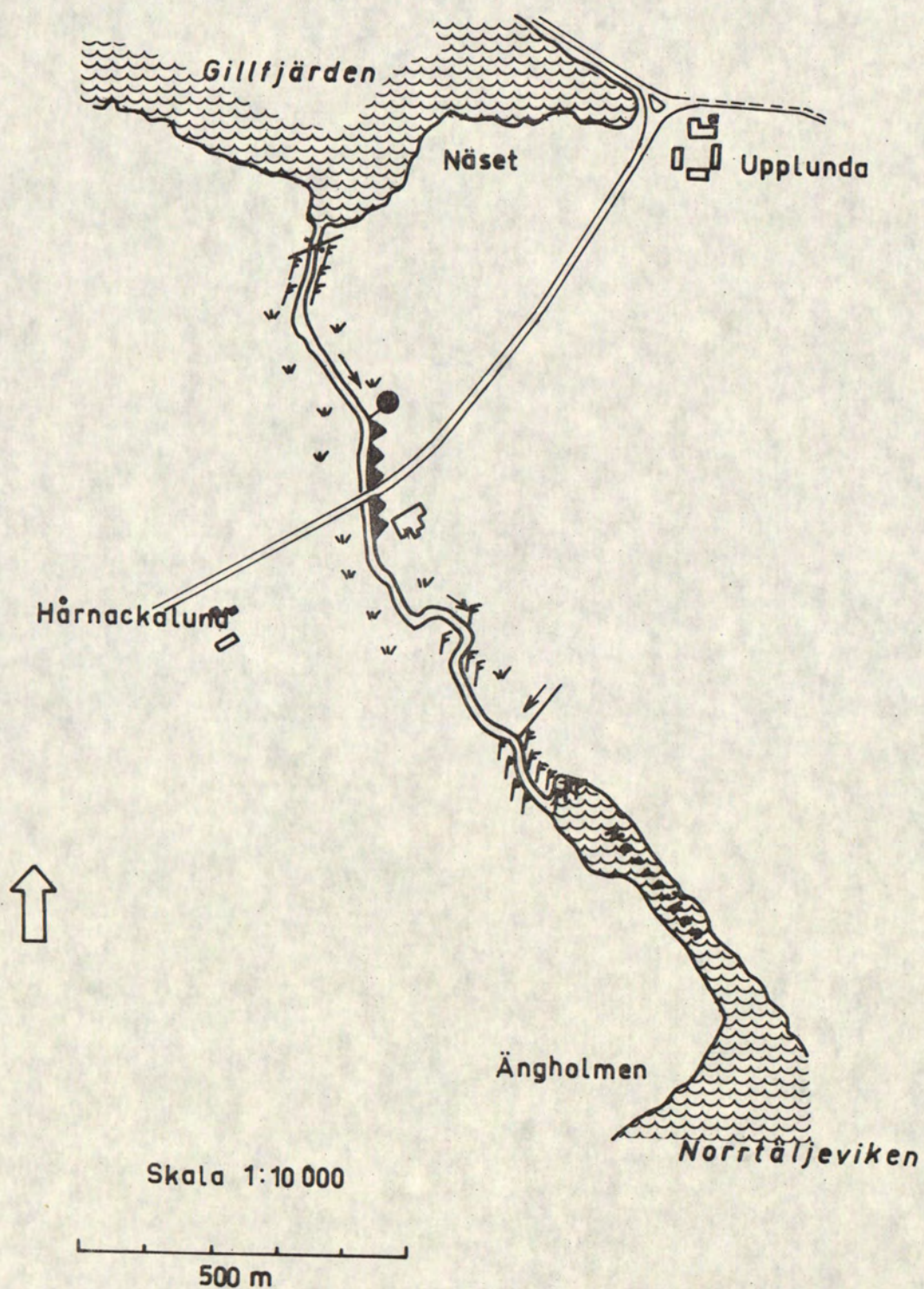
Beskrivning:

Vattendragets längd mellan Gillfjärden (nr 1) och mynningen i Norrtäljeviken är 2 km. Nivåskillnaden är under 1 m. Bredden varierar mellan 3,0 och 5,0 m. Djupet var på flera ställen 0,5 m. Vattnet var vid besöket nästan stillastående.

På en kortare sträcka kring vägbron består botten av sten och grus. Uppströms vägen är det lerbotten med enstaka stenar. Närmare mynningen blir botten lösare och består uteslutande av lera. Växtligheten kring bron var sparsam. Närmare mynningen dominerade vit näckros, igelknopp samt bladvass, vilken förekom rikligt kring mynningen. Omgivningen består av lövskog och ängsmark.

Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Stora mängder braxen går upp under våren. Andra fiskslag som förekommer är gädda, abborre, mört och sarv. Då vattendraget aldrig torkar ut har den ett visst värde ur fisksynpunkt. Vid besöket fanns flera ryssjor i vattendraget.

1. Broströmmen (Lunda strömmen)



Nederbördsområde 59

Nr 1 Norrtäljeån
=====

Vattensystem: Norrtäljeån

Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 7126

Ekonomiska kartan: 11962

Provtagning: Datum 1974-07-12 kl 10.30

Inget vattenprov. Ån har endast studerats bitvis i Norrtälje.

Beskrivning:

Norrtäljeån avvattnar bl a Lommaren (nr 1) belägen 3,9 m över havsytan. Avståndet mellan Lommaren och åmynningen är 1,2 km.

Ån som rinner genom Norrtälje är omkring 10 m bred. Djupet är varierande alltefter vattentillgången.

Vid elverket finns en kortare strömsträcka nedanför dammvallen. På denna sträcka består botten huvudsakligen av sten. En fisktrappa finns i anslutning till elverket. Längre ned mot mynningen finns ytterligare en dammvall med en fisktrappa.

På Norrtälje elverk uppgav man att man aldrig sett fisk gå upp i "trappan". Vid lågvatten är fisktrapporna nästan torrlagda. Gädda, abborre, mört och annan "vitfisk" förekommer i ån.

Nederbördsområde 59/60Nr 1 Björnöbäcken

Vattensystem: Limmaren
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje NV, CM 7225
 Ekonomiska kartan: 11952

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 16.30
 Undersökt på en sträcka av 300 m från vägen vid Björnö gård.
 Inget vattenprov.

Beskrivning:

Bäcken avvattnar Limmaren (nr 1), som är belägen 3,50 m över havet. Längden är 2 km. Vattendraget är till sin karaktär ett dike som mestadels rinner över åkermark. Bredden vid dikesbotten varierar mellan 1,0 och 2,0 m. Djupet var vid besöket 0,2 - 0,3 m. Strömhastigheten var växlande.

Vegetationen i vattendraget var riklig. Botten består av lera. Vid Björnö gård är vattendraget kulverterat ned mot mynningen. Detta försvårar troligen uppvandringen av fisk. Vid besöket sågs flera mindre fiskar (mört). Limmaren har ett relativt gott bestånd av kräftor. Vattendraget saknar intresse med tanke på strömlekande fisk.

Nr 2 Penningbyån

Vattensystem: Penningbyån
 Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 7117
 Ekonomiska kartan: 11942

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 12.45
 Undersökt från mynningen upp till bron vid väg 276. Vattenprovet taget ca 500 m från mynningen.

Väderlek	mulet, regn	
Lufttemp	16,3 ^o	
Vattentemp	15,3 ^o	
pH	7,5	
Spec lednförm	25,0	mS/m
Färg	35	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	40	mg/l
Fosfatfosfor	20	µg/l
Totalfosfor	47	µg/l
Ammoniumkväve	50	µg/l

Beskrivning:

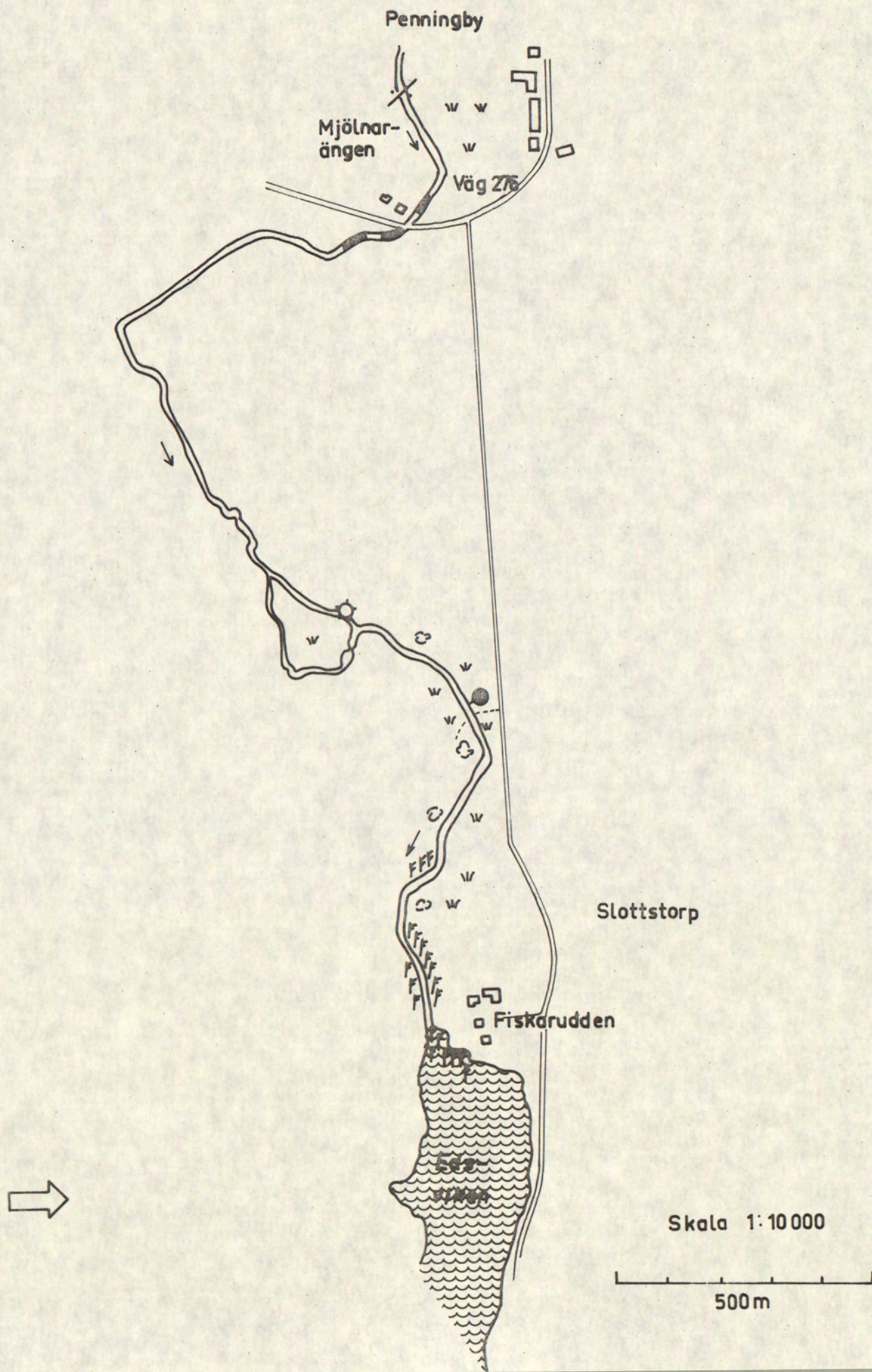
Penningbyån mynnar i Edsviken. Den avvattnar bl a Väsbysjön (nr 61) och Länna Kyrksjö (nr 62). Avståndet mellan Länna Kyrksjö och Edsviken är ca 3 km. Nivåskillnaden är 8,20 m.

Bredden på den undersökta sträckan varierar mellan 2,5 och 3,5 m. Djupet var 0,4 - 1,0 m. Strömhastigheten var ringa, 0,06 m/s. Vattenföringen var ca 80 l/s.

Delen kring mynningen har en kraftig vegetation av främst blad-vass. Högre upp i vattendraget finns stora bestånd av vattenklöver. Den submersa vegetationen är riklig i större delen av vattendraget. Omgivningen utgörs övervägande av ängsmark med lövskog.

Botten är fast och består av lera med enstaka större stenar. Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Bestånd av abborre, mört och gädda finns. Möjligheterna för de flesta övriga fiskar att vandra upp i vattendraget får anses goda. Bristen på lämpliga lekbottnar gör den ointressant med tanke på öring.

2. Penningbyån



Nr 3 Tranviksbäcken

Vattensystem: Träsket
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 7015
Ekonomiska kartan: 11932

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 12.00
Undersökt på en sträcka av 500 m från mynningen mot Träsket.
Vattenprovet taget 300 m från mynningen.

Väderlek	mulet, regn	
Lufttemp	16,1	
Vattentemp	15,8	°
pH	7,3	
Spec lednförm	41,0	mS/m
Färg	70	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	-	mg/l
Fosfatfosfor	154	µg/l
Totalfosfor	214	µg/l
Ammoniumkväve	144	µg/l

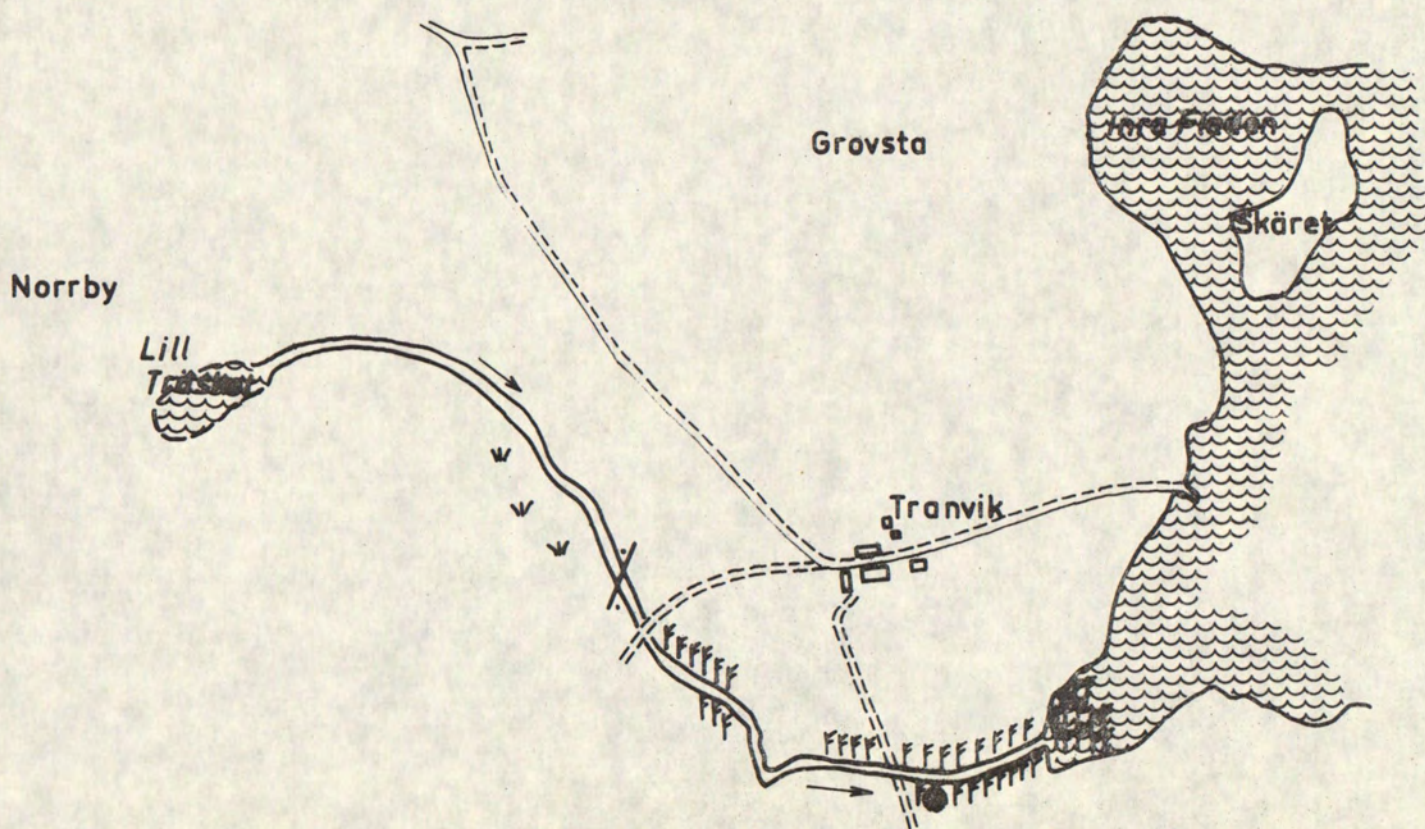
Beskrivning:

Karaktär av ett grävt dike. Avståndet mellan mynningen vid Västerfjärden och sjön Träsket är omkring 3 km. Nivåskillnaden är 4,80 m. Bredden varierar mellan 1,0 och 2,0 m. Djupet var 0,5 - 1,0 m. Strömhastigheten var ringa. Under torra somrar torkar vattendraget delvis ut.

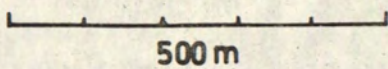
Riklig vegetation av främst bladvass fanns utmed hela den inventerade sträckan. Den omgivande terrängen utgörs till stor del av åkermark. Dikeskanterna och botten består huvudsakligen av lera. Strömsträckor saknas.

Vegetationen kring mynningen kan utgöra hinder för upp- och vandrande fisk. Andra vandringshinder finns ej. Uppvandring av id förekommer regelbundet under våren. Mört och gädda förekommer även sparsamt. Tranviksbäcken har endast ringa intresse ur fisksynpunkt.

3. Tranviksbäcken



Skala 1:10 000



Nr 4 Bergshamraån

Vattensystem: Bergshamraån
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6613
Ekonomiska kartan: 11931, 11932

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 11.00

Inventerad från mynningen upp mot Svartingen, fram till Rialavägen. Vattenprovet taget vid pensionatet vid Bergshamra.

Väderlek	mulet, regn	
Lufttemp	15,6 ^o	
Vattentemp	16.0 ^o	
pH	7,5	
Spec lednförm	25,5	mS/m
Färg	40	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	38	mg/l
Fosfatfosfor	68	µg/l
Totalfosfor	113	µg/l
Ammoniumkväve	34	µg/l
Totalkväve	720	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i Bergshamraviken. Sträckan mellan mynningen och närmaste sjö, Svartingen (nr 79) är 2,5 km. Nivåskillnaden är 9,20 m. Vattendraget har under denna sträcka karaktär av en 2,0-6,0 m bred lugnflytande å. Ett par kortare strömsträckor finns bl a vid pensionatet där vattenföringen var 0,6 m³/s (bredd 3,0 m, djup 0,5 m). Vattenföringen får anses god under hela året. Djupet är under långa sträckor 1,0 m.

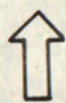
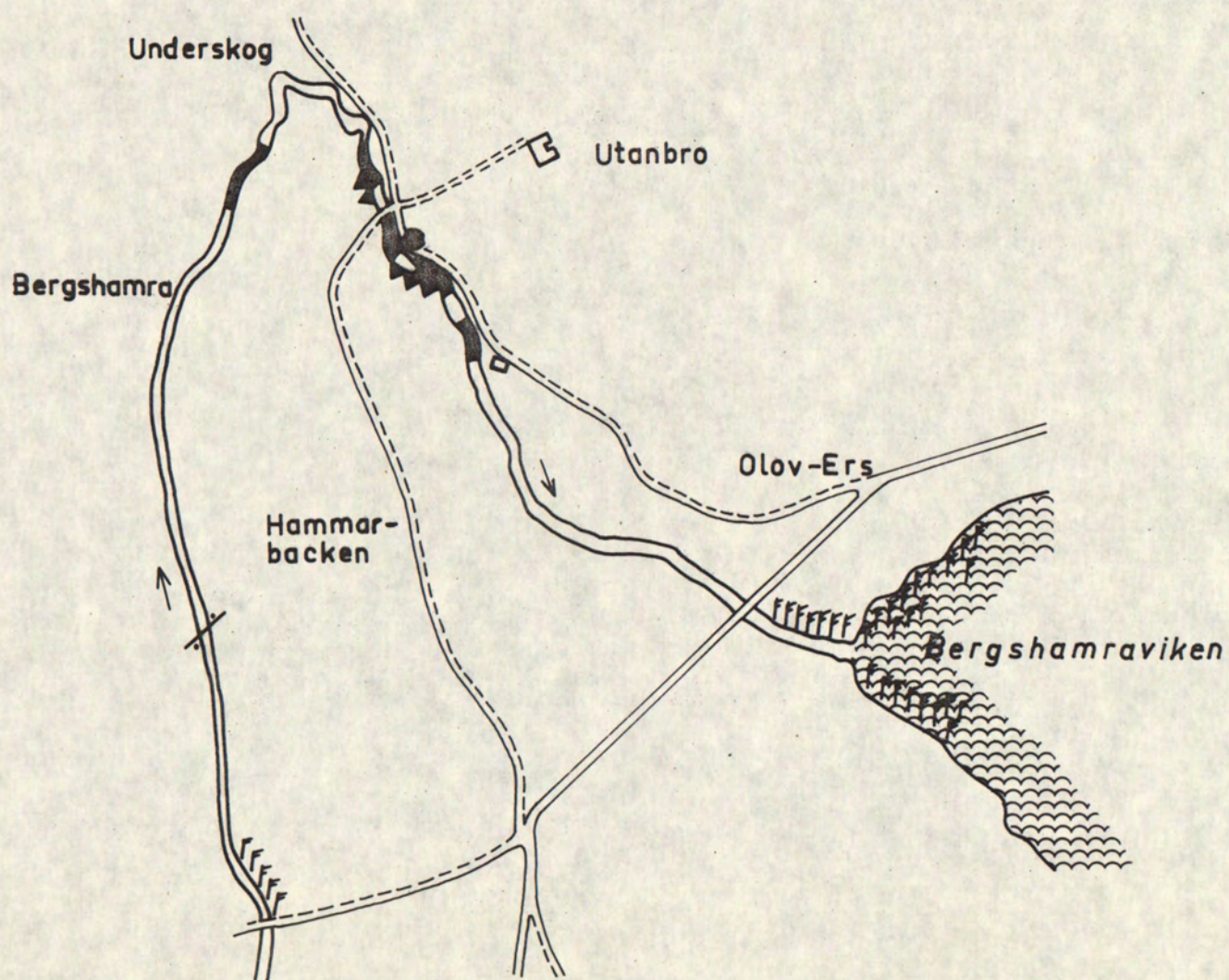
Stränderna är delvis ganska branta. Omgivningen består i huvudsak av åkermark. Växtligheten i ån har ökat avsevärt under de senaste åren. Ortsbefolkningen anser även att vattenkvaliteten försämrats. Bergshamraviken är svartlistad.

Botten består av lera med enstaka större stenar.

Före svartlistningen av Bergshamraviken fiskade man gädda och braxen i ån. Stora mängder braxen vandrar fortfarande upp varje år. Gäddan anses dock ha minskat något i antal. Bland övriga fiskar som förekommer bör nämnas id och mört.

Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Genom sin storlek och goda vattenföring utgör Bergshamraån ett värdefullt reproduktionsområde för de i ån förekommande fiskarterna. Det vore därför av intresse att vattenkvaliteten förbättrades.

4. Bergshamraån



Skala 1:10 000

500 m

Nr 5 Enviksbäcken

Vattensystem: "Vaxtunasjön" 1)
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6712
Ekonomiska kartan: 11932

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 10.00
Undersökt från vägen vid Enviken ned mot mynningen (ca 300 m).
Inget vattenprov. Torrlagd.

Beskrivning:

Enviksbäcken har på den undersökta sträckan karaktär av ett dike. Avståndet mellan mynningen i Bergshamraviken och Vaxtunasjön (nr 102) är drygt 2 km. Nivåskillnaden är 9,60 m.

Bredden varierar mellan 1,0 och 2,0 m. Vattenföringen är ringa under större delen av året. Bäckens torkar regelbundet ut.

Vegetationen i diket var bitvis mycket riklig, botten består av lera. Omgivningen utgörs av åkermark.

Några vandringshinder finns ej. En viss uppgång av bl a mört och braxen förekommer under våren. Enviksbäcken har inget större värde ur fisksynpunkt.

1)

Enligt topografiska kartan och Lantbruksnämndens förteckning över Stockholms läns sjöar framgår att Lagen och Trehörningen skulle avvattnas via Enviksbäcken. Enligt uppgifter från personal på Östanå fideikommiss är så ej fallet. Den avrinning som förekommer går i stället via bäcken mellan Trehörningen och Losjön och vidare ut i Loån.

Nr 6 Älggretsbäcken

Vattensystem: "Älggreten"
Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6810
Ekonomiska kartan: 11922

Provtagning: Datum 1974-07-09 kl 09.40
Inventerad endast från vägen vid Strömsborg.
Inget vattenprov.

Beskrivning:

Bäcken avvattnar bl a Älggreten (nr 111). Den mynnar i Slängsbodaströmmen. Vattendragets längd mellan Älggreten och mynningen är 1,6 km. Nivåskillnaden är 14,0 m.

Kring vägen har vattendraget karaktär av ett mindre dike med en bredd av 0,5 - 1,5 m. Vid besöket var den helt torrlagd.

Omgivningen består av åkermark. Vegetationen kring mynningen är riklig med främst bladvass. Botten består av lera. Strömsträckor med stenbotten saknas i de nedre delarna.

En viss uppvandring av "vitfisk" förekommer i vattendragets nedre delar. Det sker främst under våren. Någon betydelse ur fisksynpunkt har Älggretsbacken ej.

Nr 7 Rogårdsbacken

Vattensystem: (omgivande mark)

Kommun: Norrtälje

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6505

Ekonomiska kartan: 11911

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 10.00

Inventerad på en sträcka av 200 m från vägen ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattendraget i det närmaste var torrlagt.

Beskrivning:

Bäcken har karaktär av ett åkerdike. Längden från Rogård ned till mynningen är ca 1 km. Bredden är 0,5 - 1,0 m. Växtligheten i diket var riklig. Botten består av lera. Vattendraget är för litet för att hysa något fiskbestånd.

Nr 8 Loån

Vattensystem: Loån

Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6204

Ekonomiska kartan: 11911

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 15.00

Inventerad från Losjön och ned till mynningen vid Östanå vid flera tillfällen. Vattenprover har tagits vid utloppet från Losjön (stn 1) och vid andra bron räknat från mynningen (stn 2).

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	19,0°	
Stn	1	2
Vattentemp (°C)	18,6	18,2
pH	7,1	7,4
Spec lednförm (mS/m)	16,2	15,7
Färg (mg Pt/l)	35	40

Fosfatfosfor ($\mu\text{g/l}$)	44	49
Totalfosfor ($\mu\text{g/l}$)	-	111
Ammoniumkväve ($\mu\text{g/l}$)	76	40
Nitrit- och nitratkväve ($\mu\text{g/l}$)	21	57

Beskrivning:

Loån avvattnar ett flertal sjöar. De viktigaste är Losjön (nr 116), Viren (nr 119), Trehörningen (nr 109) och Lagen (nr 110). Grenen mellan Trehörningen och Losjön är dock ej vattenförande året runt.

Vattendragets längd mellan Losjön och mynningen är ca 1,8 km. Nivåskillnaden är 14,3 m.

Ån kan i huvudsak delas in i tre delar. Den övre delen utgörs av sträckan mellan Losjön och väg 276. Vid Losjöns utlopp har vattendraget en bredd av 5,0 m. Vattendjupet var i åfårans mitt 0,5 m. Strömhastigheten var 0,16 m/s och vattenföringen var 0,21 m³/s.

Vid väg 276 blir strömmen stridare med ett mindre fall under vägen. Botten består på denna del av sten, i övrigt dominerar lerbotten. Omgivningen utgörs av lövskog på den ena sidan och ängsmark på den andra. Växtligheten i denna del av vattendraget är bitvis riklig. Några vanliga arter är igelknopp, vit näckros och svalting. Vid Losjöns utlopp finns en raserad damm, vilken ej hindrar fiskuppvandringen.

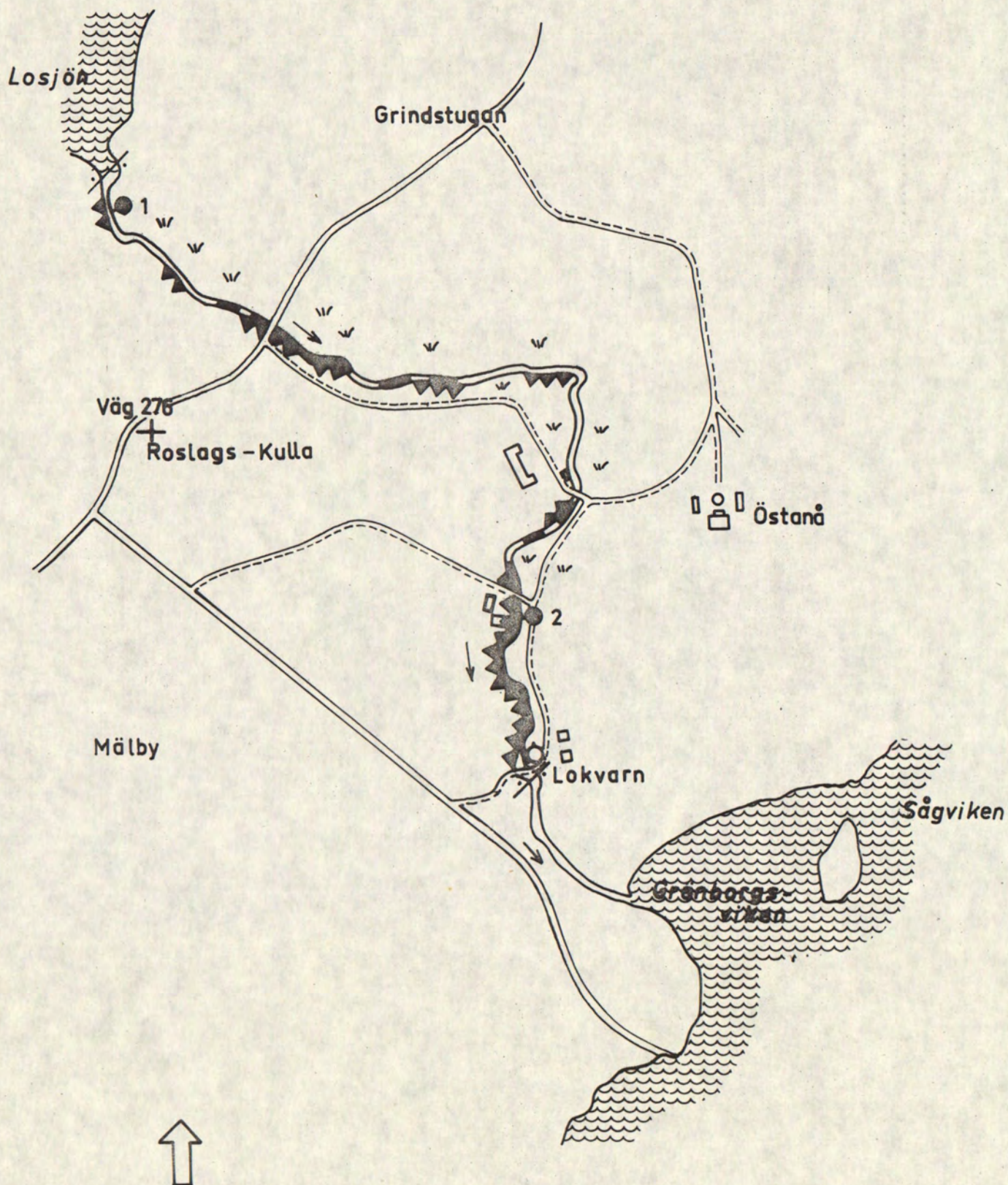
Den mellersta delen, ca 700 m, utgörs av sträckan mellan väg 276 och bron söder om ladugården. Bredden är på denna sträcka 2,0 - 4,0 m. Djupet var 0,3 - 0,6 m. Vattenföringen var 0,24 m³/s. Strömsträckor med stenbotten finns främst i de övre delarna. Längre ned mot bron består botten av lera och sand. På denna del är ån lugnflytande. Omgivningen består av ängsmark med bestånd av lövträd efter stränderna.

Den nedre delen, ca 600 m, mellan bron och mynningen vid Lokvarn, är 2,5 - 6,0 m bred. Djupet varierar mellan 0,2 - 0,6 m. Med undantag av en sträcka strax söder om bron är strömmen tämligen strid i denna del. Botten består av sten, grus och flera större klippblock som bildar mindre fall med gropar och höljor. Den största fallhöjden finns i den nedre delen av vattendraget.

Vegetationen i vattendraget är med undantag för den övre delen sparsam. Omgivningen utgörs av tät lövskog, främst al.

Några vandringshinder finns ej i vattendraget. Äldre dammbyggnader har tagits bort. Förekomsten av plank och annan bråte är bitvis riklig men utgör ej något hinder för uppvandrande fisk.

8. Loån



Skala 1:10 000

500 m

Tidvis har förekomsten av öring varit god. De senaste åren har uppvandringen minskat kraftigt. Detta kan ha orsakats av ett intensivt fiske med nät kring mynningen. Olovligt fiske med ljuster har enligt uppgift även förekommit. För ett par år sedan skedde ett utsläpp av pressaft vilket bl a drabbade kräftbeståndet. En viss återhämtning har dock skett. Även de nederbördsfattiga åren mellan 1971 och 1973 har troligen bidragit till den minskade uppgången.

Loån har bitvis utmärkta lekbottnar och uppväxtplatser för havsöring och skulle med säkerhet kunna ha ett avsevärt större bestånd än vad som nu är fallet. Stödutplanteringar av öring har gjorts i vattendraget för ca 20 år sedan.

De bästa lekområdena finns i vattendragets nedre delar. Tidigare förekom uppvandring till bron vid väg 276. Enstaka exemplar har även fångats i Losjön.

Abborre förekommer mer eller mindre stationärt i större delen av vattendraget. De i Losjön förekommande fiskarterna vandrar även ned i åns lugnare delar. Större delen av systemet har ett ganska gott bestånd av kräftor. I Losjön finns rikligt med gädda.

Med tanke på förekomsten av och förutsättningarna för öring och annan fisk får Loån anses ha ett betydande värde.

Nr 8 Virån (Loån)

Vattensystem: Loån
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6206
Ekonomiska kartan: 11910, 11911

Provtagning: Datum 1974-12-19
Undersökt mellan Viren och Losjön. Inget vattenprov taget.

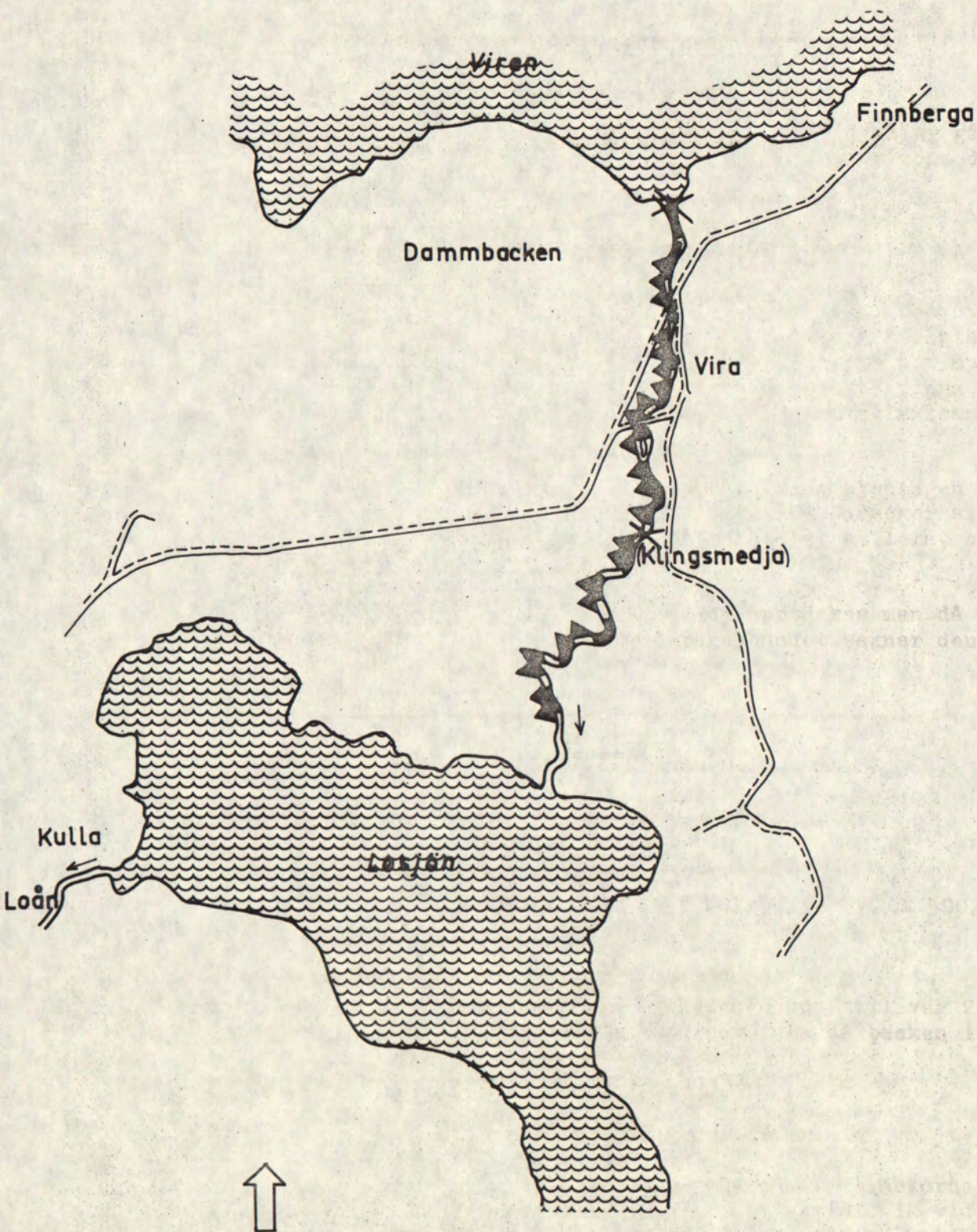
Beskrivning:

Vattendraget har förbindelse med havet via Losjön och Loån. Avståndet mellan Viren och Losjön är ca 1 km. Nivåskillnaden är 13,0 m. Bredden i Virån varierar mellan 2,0 - 6,0 m. Strömmen är växlande och delvis ganska strid. Botten består till stor del av sten och grus.

Viren regleras ca 1 m för att hålla jämn vattenföring i Virån och ge driftsvatten till klingsmedjan vid Virabruk då denna demonstreras.

Vattendraget har ett gott bestånd av kräftor och abborre. Fiskuppvandringen stoppas vid smedjan. En fisktrappa skulle eventuellt kunna byggas för att på så sätt erhålla ytterligare lekbottnar för havsöring. Då Virån erbjuder goda möjligheter för ströMLEKande fisk skulle utplantering av laxartad fisk i vattendraget kunna bidra till att öka den totala avkastningen från Loåns vattensystem. Det främsta hotet mot öringen kommer troligen gäddbeståndet i Losjön att utgöra.

8. Virån (Loån)



Skala 1:10 000

500 m

Nr 9 Horsviksbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 6103
Ekonomiska kartan: 11911

Provtagning: Datum 1974-07-08

Vattendraget undersöktes från vägen vid Mälby gård och ca 200 m ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattenföringen var mycket liten.

Väderlek halvklart Lufttemp 18,2°

Beskrivning:

Vattendragets totala längd är drygt 1 km. Den övre delen ligger 5 - 10 meter över havet. Till sin karaktär är Horsviksbäcken ett 0,5 - 1,0 meter brett dike som mynnar i Horsviken. Vattenföringen var vid besöket ringa och vattenet nästan stillastående. Vattentillförseln kommer utslutande från omgivande mark.

Omgivningen består av åkermark. Kring mynningen finns täta bälten av bladvass. Denna vegetation sträcker sig även en bit upp i vattendraget. Botten består av lera, strömsträckor med stenbotten saknas.

Några vandringshinder kunde ej upptäckas men då Horsviksbäcken troligen torkar ut regelbundet saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 10 Dyviksdalsbäcken

Vattensystem: Ruggen (nr 169)
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 11 J Norrtälje SV, CM 5902
Ekonomiska kartan: 11910, 11900

Provtagning: Datum 1974-07-08

Bäcken studerades från bäckgrenen upp till väg 276 samt vid bäckmynningen. Inget vattenprov togs då bäcken i det närmaste var torrlagd.

Väderlek mulet Lufttemp 17,4°

Beskrivning:

Dyviksdalsbäcken har på de undersökta sträckorna karaktär av ett dike. Utloppet sker i en långsmal vik vid Dyviksdal. Bäcken har två grenar. Den norra kommer från Lillsjön (nr 168), belägen 22,0 meter över havsytan och ca 3 km från bäckmynningen. Den södra grenen får sitt vatten från sjön

Ruggen (nr 169), även den belägen 22,0 meter över havet. Avståndet från mynningen till bäckgrenen är 1 km. Därifrån är det ytterligare 2 km till Ruggen.

Dyviksdalsbäcken är ett relativt grunt dike med en bredd av 0,5 m vid botten. Omgivningen består till stor del av ängs- och åkermark. Kring utloppet finns täta bälten bladvass. Botten består huvudsakligen av lera.

Då vattendraget endast har vårflöde saknar den intresse ur fisksynpunkt. En viss uppgång av fisk förekommer då i de nedre delarna. Den täta vegetationen försvårar troligen uppvandring.

Nr 11 Kvarnsjöbäcken

Vattensystem: Långsjön
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CM 5700
Ekonomiska kartan: 11900

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 14.00
Inventerad på en sträcka av 200 m mellan Kvarnsjön och mynningen. Inget vattenprov. Torrlagd.

Beskrivning:

Vattendraget avvattnar Kvarnsjön (nr 171) belägen ca 500 m från mynningen på en höjd av ca 10 m.

Vattendraget rinner delvis genom ett tomtområde med ett flertal vägkulverteringar.

Botten består på långa sträckor av sten. En viss uppgång av fisk förekommer i de nedre delarna under våren, men då Kvarnsjöbäcken regelbundet torkar ut saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 12 Isättrabäcken

Vattensystem: Solbergasjön (nr 179)
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 5296
Ekonomiska kartan: 10899

Provtagning: Datum 1974-07-08
Provtagningsplats 25 meter nedströms vandringsstoppet, reningsanläggning med trekammarbrunn i norra grenen. Bäckens har studerats från mynningen upp till vandringshindret.

Väderlek	mulet	
Lufttemp	18,7°	
Vattentemp	14,8°	
pH	6,9	
Spec lednförm	20,4	mS/m

Vattenfärg	80 mg Pt/l
KMnO_4 -förbrukn	67 mg/l
Fosfatfosfor	62 $\mu\text{g/l}$
Totalfosfor	
Totalkväve	1365 $\mu\text{g/l}$
Ammoniumkväve	44 $\mu\text{g/l}$

Beskrivning:

Bäcken, som har sitt utlopp i Isättraviken, består av två större grenar vilka kan karaktäriseras som diken. Den norra grenen kommer från Solbergasjön belägen ca 2 km från havet på en höjd av 10,5 m. Omkring 400 meter från mynningen tillkommer den södra grenen vilken är drygt 2,5 km lång. Delen mellan mynningen och bäckgrenen är på flera ställen över 3,0 meter bred. Vattentillgången var mycket god och djupet var på flera ställen över 0,5 meter. Bäckens rinner över sank låglänt mark. Strömhastigheten är därför ringa. Man kan även anta att bräckt vatten tränger ganska långt upp i vattendraget. Vid provtagningsplatsen, där lutningen är förhållandevis kraftig, var strömhastigheten 0,30 m/s vid en bredd av 1,0 meter och ett djup på 0,3 meter. Vattenföringen var 0,06 m³/s.

Bäckens nedre del är kraftigt igenvuxen av bladvass och kaveldun. Kring bäckgrenen finns ett mindre kärr, Katthavet, där även bestånd av gul svärdsilja och igelknopp kunde noteras. Vattnet var överallt mycket grumligt med en brungul färgton. Botten består nästan uteslutande av lera med ett löst sediment lager. Stränderna var lösa. Strömsträckor med stenbotten saknas på sträckan upp till bäckgrenen.

Uppströms Katthavet tilltar lutningen i den norra grenen. Botten blir stenigare. Den består delvis av sprängsten. I denna del av bäcken finns ett totalt vandringsstopp för fisk 500 meter ovanför mynningen. Vandringsstoppet utgörs av en reningsanläggning vid Solbacken. Vattnet kommer ut genom en gallerförsedd kulvert.

Den södra grenen rinner under vägen mellan Härsbacken och Margretelund. Denna kulvert torde dock ej utgöra hinder för uppvandrande fisk.

Förhållandevis stora mängder id och braxen samt ett mindre antal gäddor går varje år upp i bäcken för att leka. Senaste åren har dock denna uppvandring minskat. Det kunde även konstateras att ett mindre antal mört och abborre fanns på ett flertal ställen efter den södra grenen. Enligt uppgift har det aldrig funnits öring eller kräftor i bäcken.

Nr 13 Margretelundsbäcken

Vattensystem: Valsjön (nr 181)
 Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4894
 Ekonomiska kartan: 10898

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 11.15

Bäcken har studerats från Valsjöns utlopp ned till mynningen i Sätterfjärden. Vattenprovet taget 300 meter från havet.

Väderlek	halvklart, duggregn	
Lufttemp	17,6 ⁰	
pH	7,0	
Spec lednförm	73,5	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
Fosfatfosfor	15	µg/l
Ammoniumkväve	61	µg/l

Beskrivning:

Margretelundsbäcken, som har sitt utlopp i Sätterfjärden, tillhör Valsjöns vattensystem. Den totala längden av bäcken är omkring 1,3 km. Nivåskillnaden mellan Valsjön och havsytan är 12,0 meter. Efter bäckens halva längd finns en mindre sjö, Kvallen (nr 180), belägen 3,0 meter över havet. Bäckens bredd från mynningen upp till Kvallen varierar mellan 3,5 och 1,5 meter. Djupet är på flera ställen omkring 0,5 meter. Tillgången på vatten vid denna sträcka var vid besöket mycket god. Vattnet var dock lugnflytande hela vägen.

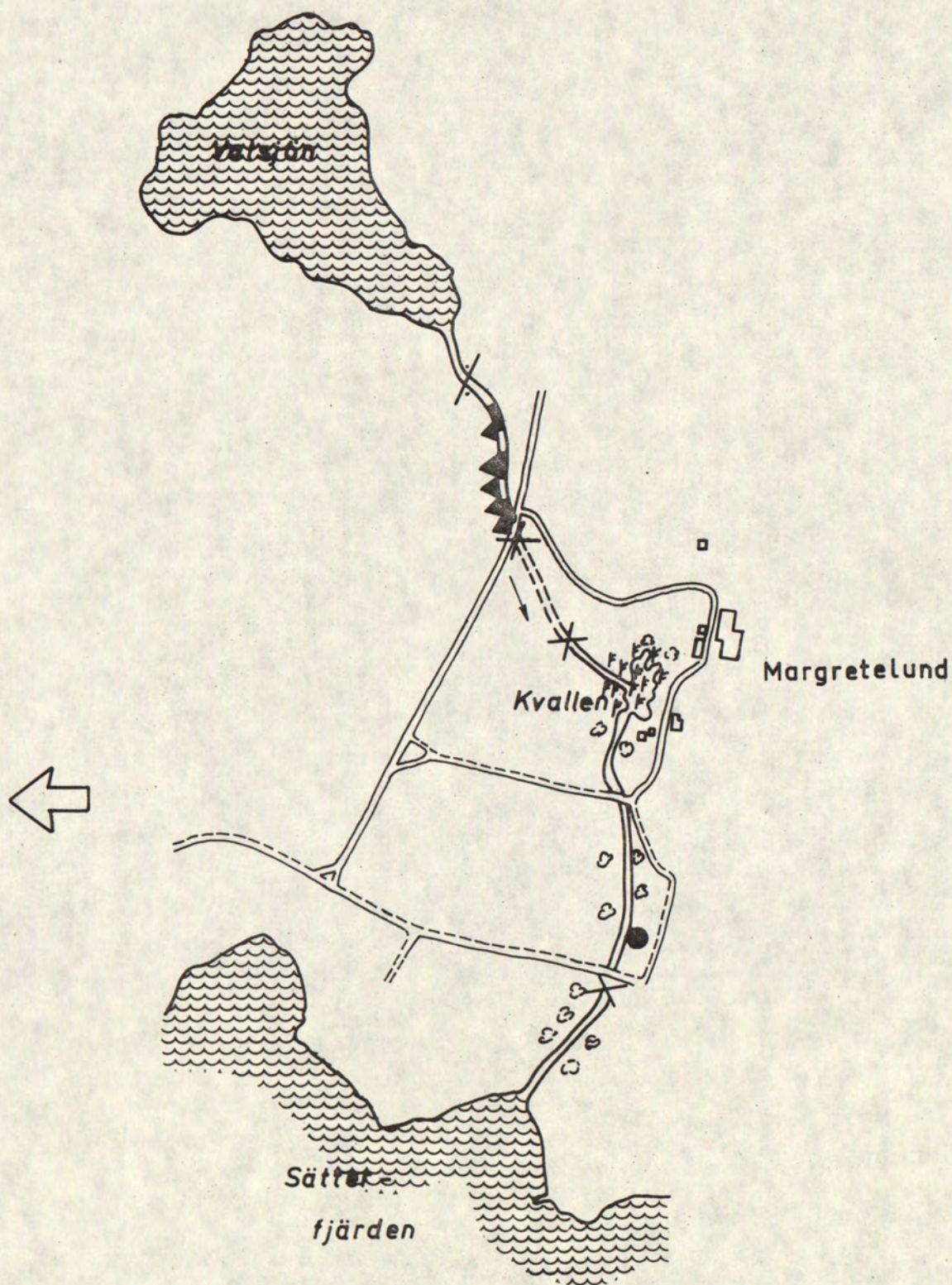
Utmed en sträcka av 250 m från Sätterfjärden omges bäcken till stor del av lövskog. Bäckfåran på denna del rensas regelbundet, varför växtligheten var sparsam. Botten är lös. Den består huvudsakligen av lera. 250 meter från mynningen rinner bäcken under en väg. Här finns det första vandringshindret i form av några kulvertar som går tvärs över vattendraget.

Från vägen upp mot Kvallen tilltar växtligheten något. Djupet är på de flesta ställen under 0,5 meter. Tidigare rensades även denna del regelbundet. Detta har dock ej skett de senaste åren, varför vegetationen tilltagit. Även på denna sträcka är lövskogen det dominerande inslaget kring vattendraget. Uppströms Kvallen får Margretelundsbäcken mer karaktär av ett dike omgivet av åkermark. Efter ca 100 m är den på en sträcka av ca 200 m kulverterad vidare upp mot landsvägen. Ovanför landsvägen blir den åter synlig, nu med karaktär av en liten skogsbäck. På denna sträcka är nivåskillnaden omkring 6 meter. Vattenföring och strömhastighet var vid besöket relativt god. Botten består i huvudsak av sten och grus. Växtligheten var sparsam.

Det tidigare omnämnda vandringshindret 250 meter från bäckmynningen torde ej utgöra något totalt vandringsstopp.

Däremot kan ingen fisk ta sig från Kvallen upp till Valsjön. Mellan Kvallen och utloppet bedrevs i början av 1900-talet ett intensivt fiske efter id. Man fångade ca 80 idar per timme under vårfisket. Fortfarande sker en mindre uppvandring av id, gädda, abborre och braxen i ån. Valsjön har enligt uppgift även ett mindre bestånd av kräfter. Enligt en annan uppgift har fisk påminnande om havsöring setts strax nedströms Kvallen. En f d yrkesfiskare bosatt på platsen har dock aldrig sett öring i bäcken. Då den för uppvandrande fisk tillgängliga delen ej är speciellt lämpad för öring får vattendraget anses vara av mindre betydelse. Uppvandringen till Kvallen bör dock underlättas. Kvallen som är omgiven av täta vassar utgör ett gott skydd för häckande fåglar.

13. Margretelundsbacken



Skala 1:10 000

500 m

Nederbördsområde 60Nr 1 Åkersström
=====

Vattensystem: Åkersström
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4695
Ekonomiska kartan: 10898 m fl

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 10.30
Uppgifterna om ån har i huvudsak erhållits genom muntlig information. Vattenprovtagningen utförd 20-21 september 1973 cirka 800 meter från mynningen i Tunafjärden.

pH	6,9	
Spec lednförm	412,0	mS/m
Fosfatfosfor	103	µg/l
Totalfosfor	305	µg/l
Ammoniumkväve	7	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	3	µg/l
Nitritkväve	1	µg/l
Totalkväve	1245	µg/l
Syrgasmättnad	81	%

Beskrivning:

Åkersström är en bred och förhållandevis djup å som är farbar med båt till Garnsviken (nr 4). Avståndet mellan Garnsviken och utloppet i Tunafjärden är ca 3 km. Nivåskillnaden är 1,4 m. Vattenföringen är god under hela året. Några strömsäckor finns ej. Ån rinner genom de yttre delarna av Åkersberga samhälle.

Botten består övervägande av lera. Då ån med jämna mellanrum rensas, är växtligheten förhållandevis sparsam på sträckan upp till Garnsviken.

Det första vandringshindret finns ca 1 km uppströms Åkersberga vid "slussen". Där finns en mindre fisktrappa. Enligt uppgift fungerar trappan otillfredsställande.

Intervjuerna har visat att alla de vanliga fiskslagen gädda, abborre, mört, braxen m fl finns i ån. Vissa uppgifter tyder på att ett mindre antal öringar vandrar upp i ån för att leka i ett av biflödena till Åkersström. Enstaka exemplar av öring har även fångats i Garnsviken. Under senare år har inga fångster gjorts. Orsaken till detta anses vara vattenföroreningar och den ökade båttrafiken i vattendraget.

Garnsviken

Garnsviken är en 7 km lång sjö. Bredden överstiger ingenstans 1 km. Vattentillförseln sker främst från Husaån.

Främst bedrivs fritidsfiske efter gädda och abborre. Tidigare var det även ett mycket bra gösfiske. Uppgifter tyder på att enstaka kräftor finns i sjön och Husaån.

Nederbördsområde 60/61Nr 1 Lillträskbäcken

Vattensystem: Åkersström (Storträsket)
 Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 19 I Stockholm NO, CL 4495
 Ekonomiska kartan: 10897

Provtagning: Datum 1974-07-08 kl 09.30
 Bäckens har undersökts från mynningen och 1 km upp mot Storträsket. Vattenprovet taget vid vägen.

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	21,2 ^o	
Vattentemp	14,3 ^o	
pH	7,1	
Spec lednförm	37,7	mS/m
Färg	90	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	83	mg/l
Fosfatfosfor	162	µg/l
Totalfosfor	215	µg/l
Ammoniumkväve	44	µg/l
Totalkväve	1290	µg/l

Beskrivning:

Lillträskbäcken har sitt utlopp i Täljöviken. Bäckens längd upp till Lillträsket (nr 1) är 1,0 km. Sjön Storträsket (nr 5) utgör en vattendelare. Den andra delen rinner ut i Garnsviken och Åkers kanal. Nivåskillnaden mellan Lillträsket och havsytan är 1,0 m. Bredden varierar mellan 0,5 och 1,0 m. Djupet på den undersökta sträckan var vid besöket 0,1 - 0,3 m. Vid landsvägen, där vattenprovet togs, var strömhastigheten förhållandevis god.

Lillträskbäcken har karaktär av ett dike. I och kring bäckmynningen är växtligheten riklig. Den består främst av bladvass. Uppströms vägen minskar vegetationen något. Botten består till övervägande del av lera. Strömsträckor och stenbotten saknas.

Tidigare har det funnits bestånd av bl a abborre och mört, dock aldrig öring. Uppgången av fisk har minskat de senaste åren, vilket eventuellt kan bero på den rikliga vegetationen. Vattendraget saknar intresse med tanke på öring.

Nr 2 Säbyviksbäcken

Vattensystem: Omgivande mark
 Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4292
 Ekonomiska kartan: 10887

Provtagning: Datum 1974-06-25

Vattendraget undersöktes, på en sträcka av 500 m, från vägen vid Ubby ned mot mynningen. Inget vattenprov togs då vattendraget var nästan helt torrlagt.

Beskrivning:

Bäcken mynnar i Säbyviken. Vattenförsörjningen består till stor del av smältvatten från omgivande marker. En del av vattnet kommer även från Igelkärret beläget ca 4 km från mynningen. Vattendraget utgörs av flera grenar. Ingen av dem har dock förbindelse med någon sjö. Karaktären av bäckgrenarna kan närmast beskrivas som utfallsdiken, även den undersökta huvudfåran påminner om ett dike. Nivåskillnaden mellan havet och vägen vid Ubby är ca 10 m. Bredden på den undersökta sträckan varierar mellan 1,0 och 3,0 m. Stränderna är övervägande ganska branta, 1,0 - 2,0 m höga. Omkring 400 m nedströms vägen blir stränderna något lägre. Vattendraget blir här krokigare och får en naturligare prägel.

Omgivningen består till stor del av ängsmark. Enstaka buskage av främst al finns efter stränderna. Botten består av lera med en del större stenar.

Några vandringshinder på den undersökta sträckan finns ej. Vid Ubby rinner vattendraget genom en kulvert. Uppvandring av främst abborre och braxen i de nedre delarna av vattendraget sker under våren. Då Säbyviksbäcken regelbundet torkar ut, saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 3 Söderbybäcken

Vattensystem: Träsksjön
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4488
Ekonomiska kartan: 10877

Provtagning: Datum 1974-06-25 kl 16.30
Undersökt från mynningen och ca 350 m upp. Vattenprovet taget vid vägen.

Väderlek	halvklart	
Vattentemp	18,7°	
pH	7,2	
Spec lednförm	67,5	mS/m
Färg	100	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	-	mg/l
Fosfatfosfor	790	µg/l
Totalfosfor	1315	µg/l
Ammoniumkväve	830	µg/l
Totalkväve	2365	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget har två grenar. Den ena kommer från Träsksjön (nr 8). Den andra får sitt vatten direkt från den omgivande marken. Längden mellan bäckgrenen och utloppet i Ekebyviken är ca 1 km. Nivåskillnaden mellan Träsksjön och havet är 7,0 m. Mellan bäckgrenen och havet är nivåskillnaden omkring 4 m.

Vattendraget har karaktär av ett dike. Från vägen ned mot mynningen är det ca 2,0 m brett. Djupet varierar mellan 1,0 och 0,5 m. Troligen är vattnet tidvis bräckt upp till vägen. Uppströms vägen är bredden mellan 1,0 och 0,5 m. Djupet är 0,5 - 0,2 m. Vattenföringen var här mycket ringa.

Ytterligare 300 m ovanför vägen var bredden ungefär 0,5 m. Diket var nästan helt torrlagt. Botten är överallt mjuk. Gropar eller strömsträckor saknas helt. Lerbotten tycks vara det dominerande. Från mynningen och 350 m upp omges vattendraget av ängs- och åkermark. Sedan blir den omgivande marken mer kärrartad. En ganska tät buskskog vidtar. Växtligheten i främst de övre delarna av diket är tämligen riklig.

De nedre delarna av vattendraget innehöll vid besöket stora stim av fiskyngel. Troligen vandrar braxen, mört, gädda m fl upp under våren. Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Kulverten vid vägen utgör inget hinder för uppvandrande fisk. Med tanke på öring är Söderbybäcken ointressant.

Nr 4 Ullnaån

Vattensystem: Ullnasjön (nr 9)
Kommun: Vaxholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 3794
Ekonomiska kartan: 10886, 10896

Provtagning: Datum 1974-06-25

Än är undersökt från Vaxholmsvägen och ned till åmynningen. Vattenprovet taget vid nedre bron.

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	21,5 ⁰	
Vattentemp	19,0 ⁰	
pH	7,2	
Spec lednförm	21,8	mS/m
Färg	20	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	-	mg/l
Fosfatfosfor	26	µg/l
Totalfosfor	57	µg/l
Ammoniumkväve	121	µg/l
Totalkväve	935	µg/l

Beskrivning:

Åns längd mellan Ullnasjön och mynningen i Hägernäsviken är ca 3 km. Nivåskillnaden är 10,7 m. Den undersökta sträckan är omkring 2 km lång.

Sträckan Vaxholmsvägen - Järnvägen. Längd 200 m.

Vid Vaxholmsvägen rinner ån under en väldimensionerad bro. Bredden varierar här mellan 2,0 - 3,0 m. Djupet är 0,3 - 0,6 m. Vattenföringen var god men ån är relativt lugnflytande under större delen av denna sträcka. Enligt uppgift torkar Ullnaån aldrig ut. Botten är slät och huvudsakligen bestående av lera. Vegetationen i ån är sparsam. Omgivningen består av en mycket tät busk- och lövträdsvegetation. En stor mängd småabborre finns i denna del.

Sträckan järnvägen - Ullna kvarn. Längd 300 m.

Strax före järnvägen blir strömmen strid. Vattendraget rinner under järnvägen genom en tunnel. Efter järnvägen finns ett flertal mindre forsar. Det finns också några gropar som erbjuder gott skydd för fisk. Ån blir något smalare. Bredden varierar mellan 2,0 och 1,0 m. Djupet är på flera ställen 0,3 - 0,5 m. En del av strömsträckorna har stenbotten.

Växtligheten är ringa. Först ned mot Ullna kvarn ökar den något. Omgivningen består även här av en tät nästan ogenomtränglig lövskogsvegetation. Kring Ullna kvarn blir marken öppnare.

Ullna kvarn - åkerkanten. Längd 150 m.

Ån blir bitvis ytterligare något smalare, 0,5 - 1,0 m. Strömmen är strid och vattenföringen god. Botten består av en blandning av lera och grus. Vegetationen ökar. Åkanterna är beväxna med gräs.

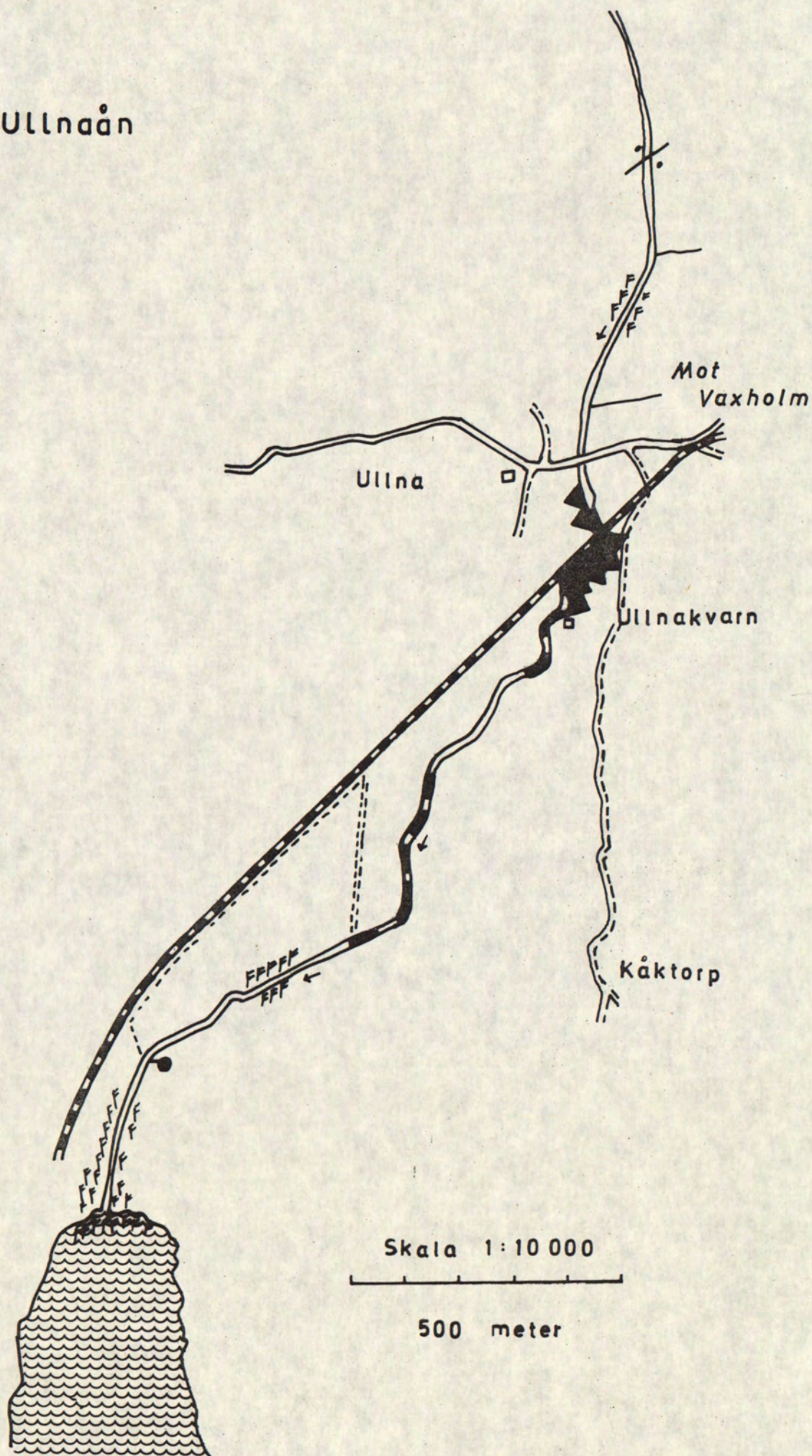
Åkerkanten - åmynningen. Längd 1300 m.

Ån blir bredare, 1,0 - 3,0 m. Den är lugnflytande och har karaktär av ett brett dike med ganska höga kanter. Växtligheten tilltar. Den består främst av bladvass och kավeldun. Bitvis är vattendraget nästan helt igenvuxet. Mynningen täcks av breda vassbälten. Omgivningen består av åkermark.

Några egentliga vandringshinder finns ej. Eventuellt kan vassen vid mynningen försvåra uppvandringen. Tunneln under järnvägsbron utgör troligen inget större hinder. Enligt uppgift skall det finnas ett smärre bestånd av kräftor. Stationärt förekommer också mört och abborre, troligen även annan fisk, dock ej öring. Vattenområdet utanför åmynningen är svartlistat.

Sträckan mellan vägen och Ullna kvarn har sådan karaktär att vattendraget måste anses ha ett visst intresse ur fisk-synpunkt. Kortare partier förefaller lämpliga även för öring.

4. Ullnaån



Nr 5 Rönningeån

Vattensystem: Rönningesjön
 Kommun: Täby

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 3793
 Ekonomiska kartan: 10886

Provtagning: Datum 1974-06-25 kl 17.00
 Vattenprovet taget vid Hägernäs station.

Väderlek	regn	
Vattentemp	18,4°	
pH	7,1	
Spec lednförm	31,4	mS/m
Färg	40	mg Pt/l
Fosfatfosfor	58	µg/l
Totalfosfor	92	µg/l
Totalkväve	685	µg/l

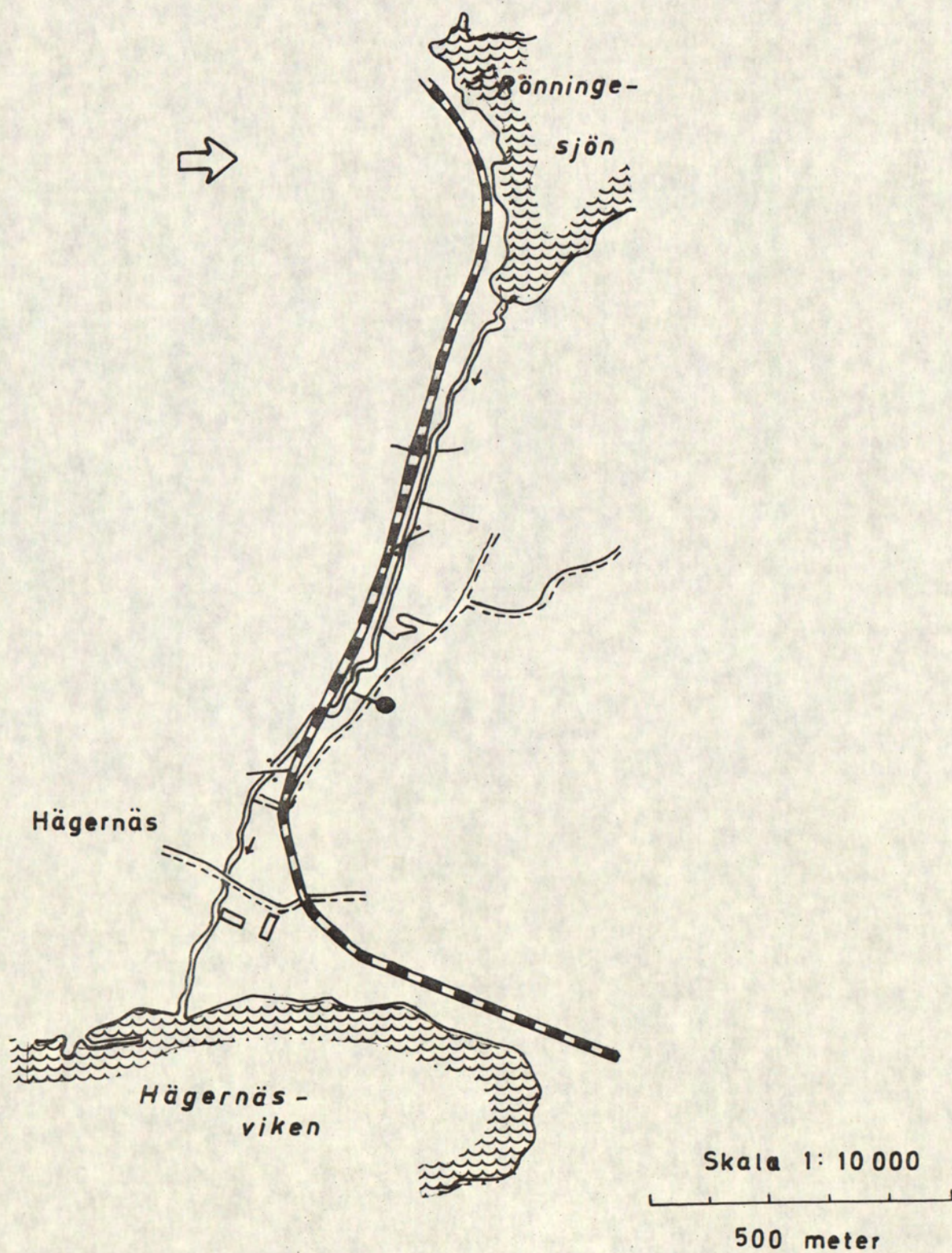
Beskrivning:

Ingen närmare undersökning av ån har gjorts. Rönningeån får sitt vatten från Rönningesjön (nr 10). Längden mellan sjön och mynningen i Hägernäsviken är ca 1,2 km. Nivåskillnaden är 6,9 m. Vid provtagningsplatsen var bredden ca 3,0 m. Djupet varierade mellan 1,0 och 0,5. Vattnet var nästan stillastående.

Ån omges av lövträd. Vattenvegetationen var tämligen riklig på flytbladsväxter. Botten var mjuk och jämn, till övervägande delen bestående av lera med enstaka större stenar.

Vattendraget har troligen ett visst värde med tanke på de i regionen vanligen förekommande fiskarterna.

5. Rönningeån



Nederbördsområde 61Nr 1 Märstaån
=====

Vattensystem: Märstaån
Kommun: Sigtuna

Topografiska kartan: 11 I Uppsala SV, XG 5810
Ekonomiska kartan: 11822, 11823

Provtagning: Datum 1974-11-17 kl 11.40
Inventerad från Märsta ned mot mynningen. Vattenprov taget
vid vägbron mot Ängstorp.

Väderlek	mulet, duggregn	
Vattentemp	6,1	
pH	7,2	
Spec lednförm	37,0	mS/m
Färg	60	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	-	mg/l
Fosfatfosfor	238	µg/l
Totalfosfor	-	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	3415	µg/l
Totalkväve	4450	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget avvattnar bl a Halmsjön (nr 23) belägen 22,4 m över havet. Den inventerade sträckan mellan mynningen i Steningeviken och Märsta är 3 km. Fallhöjden på denna del är ca 5,0 m.

Vattenföringen är god året runt. Bredden är 4,0 - 6,0 m. Djupet var vid besöket över 1,0 m på flera ställen.

Strömsträckor med stenbotten saknas på den inventerade delen. Omgivningen består av åkermark.

De för regionen vanliga fiskslagen förekommer tidvis i vattendraget.

Nr 2 Oxundaån

Vattensystem: Oxundaån
Kommun: Sigtuna/Upplands Väsby

Topografiska kartan: 11 I Uppsala SV, XG 6106
Ekonomiska kartan: 11813

Provtagning: Datum 1974-11-17 kl 11.15
Inventerad mellan Oxundasjöns utlopp och mynningen i Rosersbergsviken. Provtagning vid vägbron 250 m från mynningen.

Väderlek	mulet	
Vattentemp	4,7 ⁰	
pH	7,5	
Spec lednförm	51,4	mS/m
Färg	30	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	-	mg/l
Fosfatfosfor	58	µg/l
Totalfosfor	84	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	870	µg/l
Totalkväve	1765	µg/l

Beskrivning:

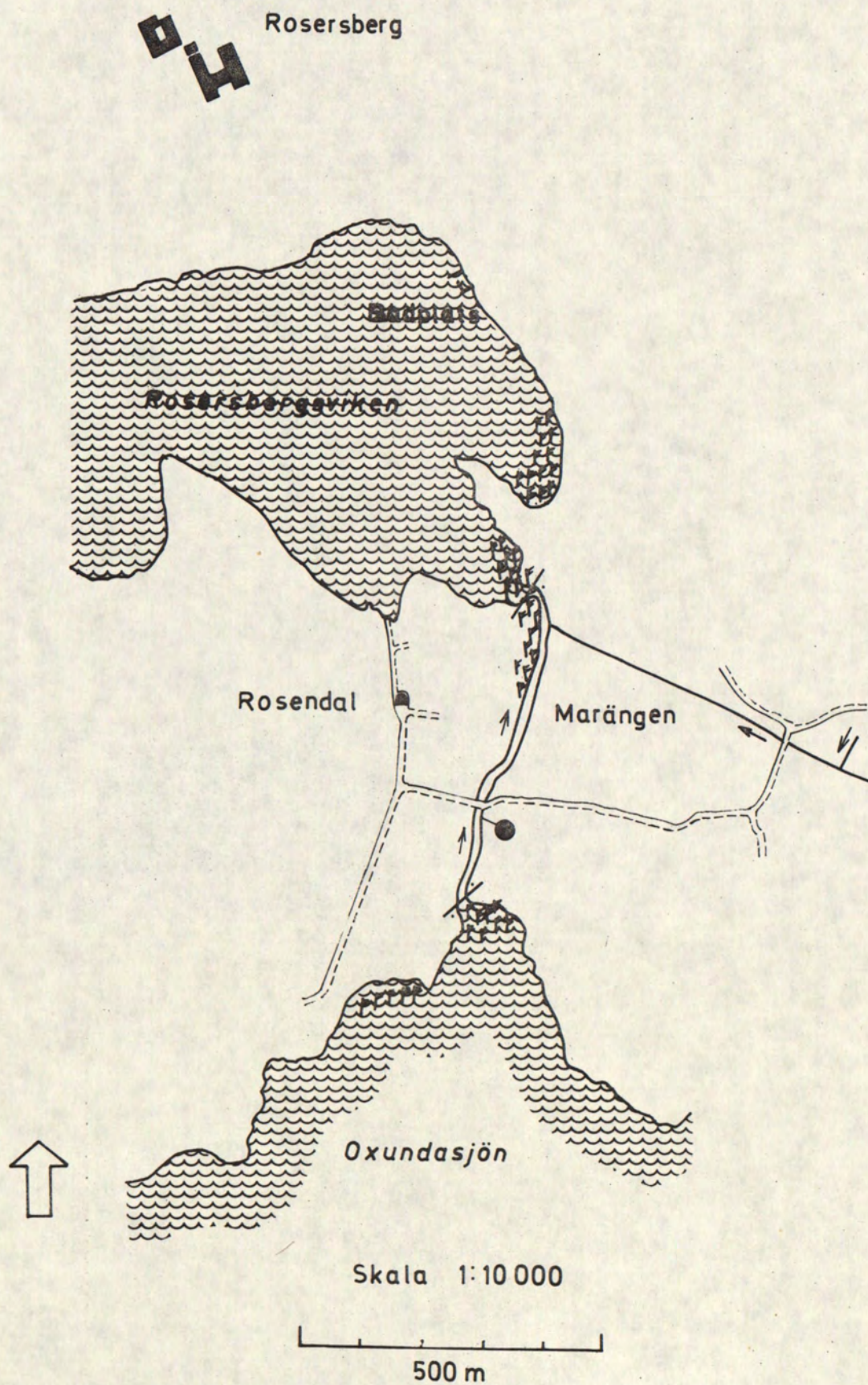
Avståndet mellan åmynningen och Oxundasjön (nr 7) är 500 m. Oxundasjön är liksom Mälaren belägen 0,3 m över havet. Vid besöket var vattenföringen god. Djupet var vid provtagningsplatsen över 1,5 m i åfårans mitt. Bredden varierar mellan 4,0 och 6,0 m.

Vegetationen av främst bladvass men även igelknopp var bitvis riklig efter stränderna. Den omgivande marken är öppen med inslag av lövträd, främst asp, al och björk.

Botten består av lera med enstaka större stenar. Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan.

Gädda, abborre och mört förekommer i vattendraget. I Oxundasjön finns även bestånd av sarv och ruda. Vattendraget får anses ha viss betydelse för de förekommande arterna.

2. Oxundaån



Nr 3 Lejondalsbäcken

Vattensystem: Lejondalssjön
Kommun: Upplands-Bro

Topografiska kartan: 11 I Uppsala SV, XG 5309
Ekonomiska kartan: 11801 m fl

Provtagning: Datum 1974-12-01 kl 11.00

Vattendraget inventerat mellan Lejondalssjön och militära övningsområdet vid Tranbygge. Vattenprovet taget 25 m uppströms vägen vid Tranbygge.

Väderlek	klart	
Vattentemp	3,8 ⁰	
Spec lednförm	17,3	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
KMnO ₄	-	mg/l
Fosfatfosfor	6	µg/l
Totalfosfor	25	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	190	µg/l
Totalkväve	695	µg/l

Beskrivning:

Tillförseln av vatten sker främst från Lejondalssjön (nr 48) belägen 18,8 m över havet. Sträckan mellan utloppet från sjön och mynningen i Sigtunafjärden är ca 1 mil.

Vattendraget har under långa sträckor karaktär av ett åkerdike. Bredden varierar mellan 1,0 - 3,0 m. Vid besöket var vattenföringen mycket god. Djupet var på flera ställen ca 1,0 m.

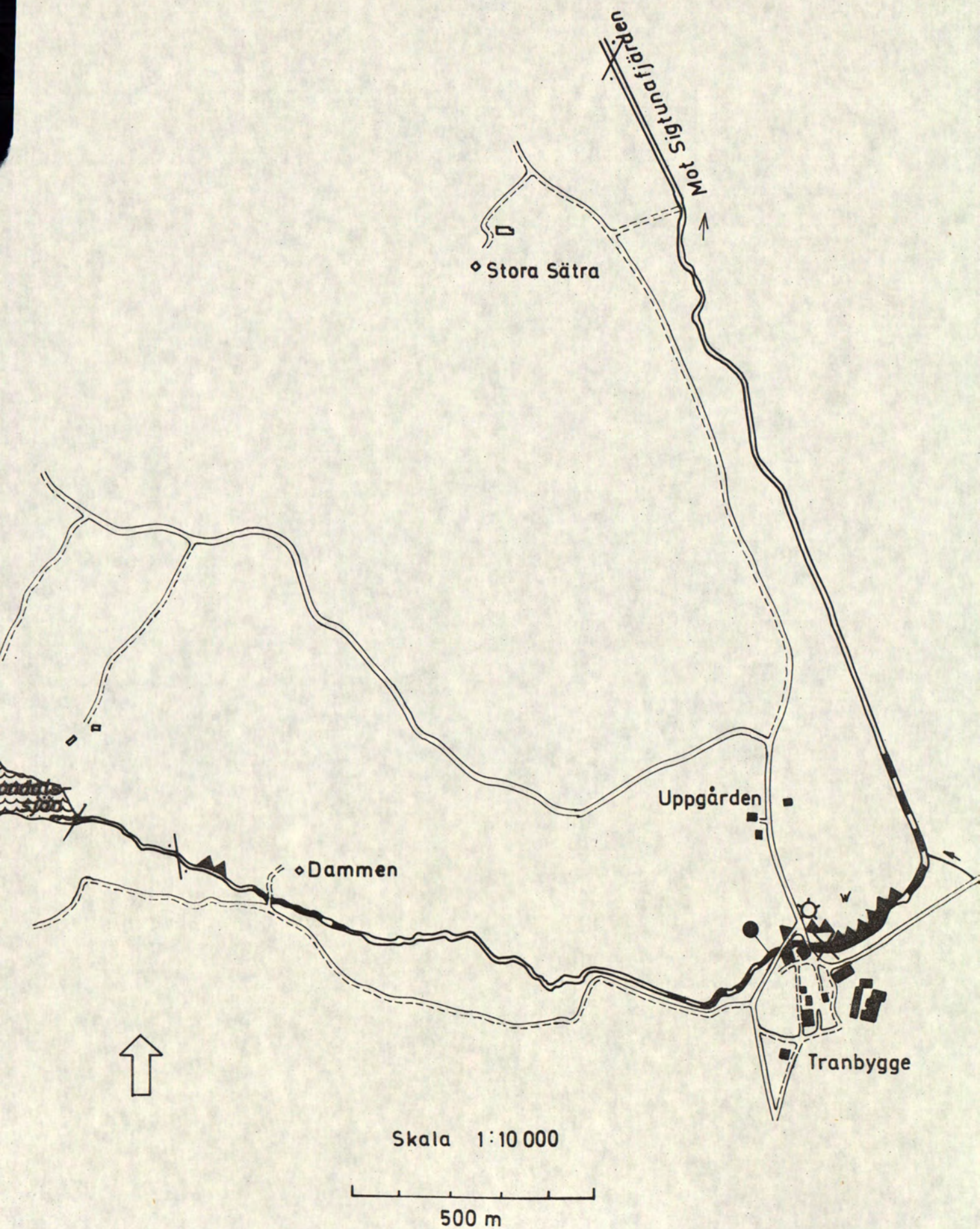
Vattendraget är övervägande lugnflytande. 350 m från sjöns utlopp finns en kortare strömsträcka med mindre stenpartier. Den södra sidan av bäcken utgörs av blandskog, gran dominerar. Marken på den norra sidan är tämligen sank.

En längre strömsträcka med ett par mindre fall finns på delen kring Tranbygge. Rester av en mindre kvarn finns 50 m nedströms vägen. Fallhöjden är vid kvarnen ca 1,0 m. Två högt liggande vägkulverteringar utgör vandringsstopp 150 resp 175 m nedströms Håtunavägen. Båda kulvertarna ligger ca 0,5 m över bäckbotten.

Från Håtunavägen ned till övningsområdet består botten av sten och grus. Bäckfåran är delvis blockerad av ris.

Fisk både från Lejondalssjön och Mälaren förekommer tidvis i vattendraget. De bästa lekogränderna för strömlekande fisk finns dock mellan vandringshindren och kan därför ej nås av från Mälaren uppvandrande fisk. Tidigare fanns även kräftor i Lejondalssjön och bäcken.

3. Lejondalsbäcken



Nr 4 Görvälnbäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Järfälla

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NV, XF 5791
Ekonomiska kartan: 10882

Provtagning: Datum 1974-12-01 kl 09.00
Vattendraget har studerats från mynningen och ca 300 m upp.
Inget vattenprov har tagits.

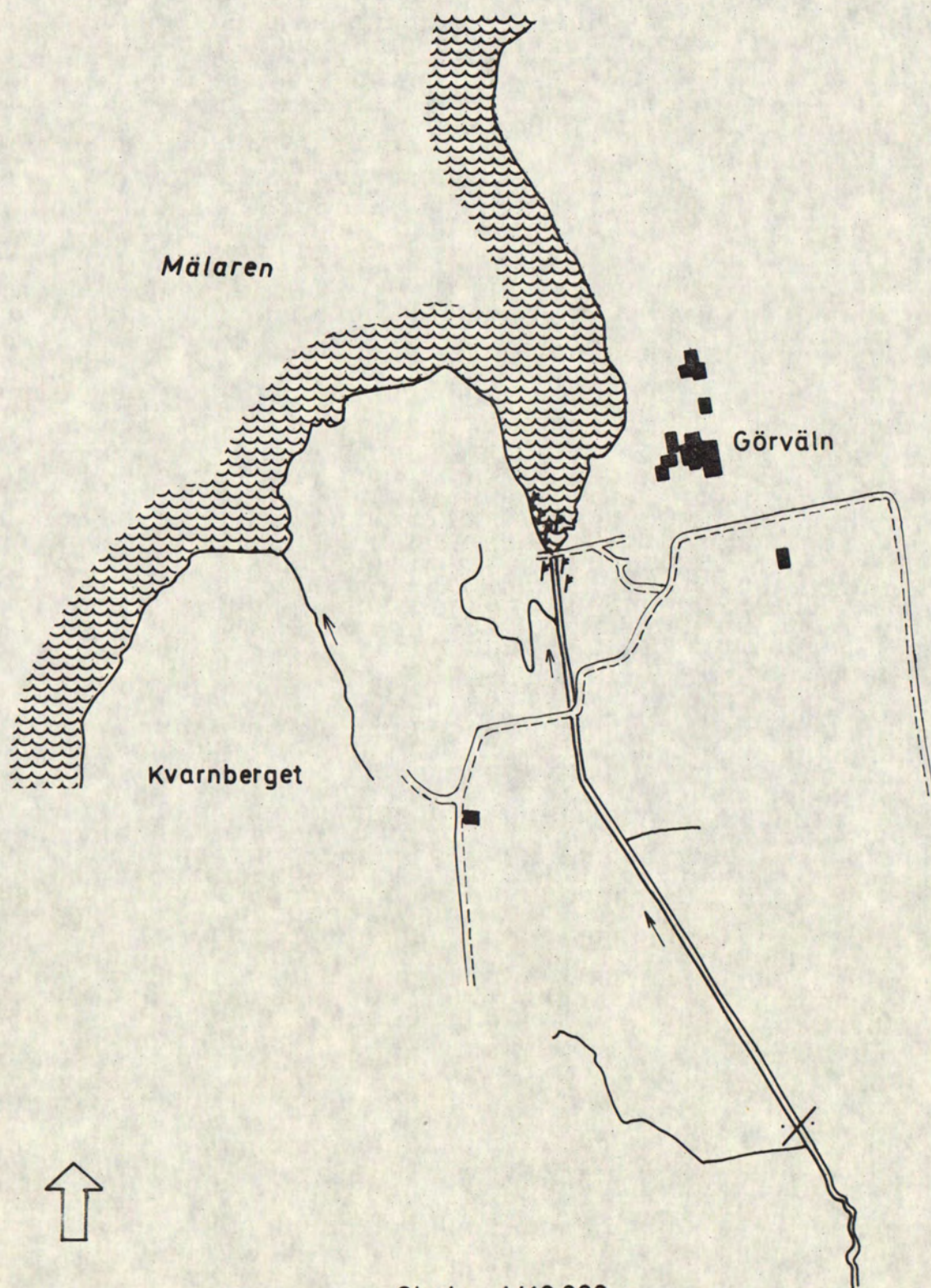
Beskrivning:

Bäcken har karaktär av ett åkerdike som mynnar vid Görvälns gård. Längden mellan mynningen och vattendragets övre delar är ca 1 km. Bredden varierar mellan 1,0 - 2,5 m. Djupet var vid besöket 0,5 m. Under större delen av året är dock vattenföringen ringa.

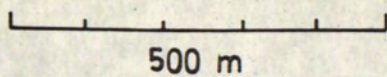
Botten består av lera. Strömsträckor finns ej. Vegetationen är tidvis riklig. Vid mynningen finns ett mindre bälte av bladvass, även kavel dun förekommer.

Några uppgifter om att fisk skulle finnas i bäcken finns ej. Görvälnbäcken saknar därför intresse.

4. Görvålnbäcken



Skala 1:10 000



Nr 5 Norrström

Vattensystem: Mälaren
Kommun: Stockholm

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 3380
Ekonomiska kartan: 10865

Provtagning: Inget vattenprov har tagits. Information om Norrström har hämtats från bl a Idrottsförvaltningen i Stockholms kommun.

Beskrivning:

Norrström utgör Mälarens naturliga avlopp. Längden är ca 250 m. Nivåskillnaden är ca 0,3 m.

Fiskuppvandring till Mälaren stoppas av en damm vid Riksbron.

Det välkända håvfisket i strömmen och fritidsfisket från broarna gör vattendraget värdefullt. Utplantering av öring gjordes under 1973. En viss återfångst har kunnat konstateras. Fortsatta utsättningar kan därför vara värdefulla.

Nr 6 Linabäcken

Vattensystem: Malmsjön
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 4867
Ekonomiska kartan: 10830

Provtagning: Datum 1974-11-20 kl 09.50
Vattendraget inventerat från mynningen och 450 m upp. Vattenprovet taget vid vägen ca 150 m från mynningen.

Väderlek	mulet, regn	
Vattentemp	5,3 ⁰	
pH	7,5	
Spec lednförm	24,0	mS/m
Färg	80	mg Pt/l
Fosfatfosfor	130	µg/l
Totalfosfor	247	µg/l
Nitrit- och nitrat-	920	µg/l
kväve		
Totalkväve	1775	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget avvattnar bl a Malmsjön (nr 117) belägen 51,0 m över havet. Den för fisk lämpliga delen mellan mynningen och Lina bro är 3,0 km.

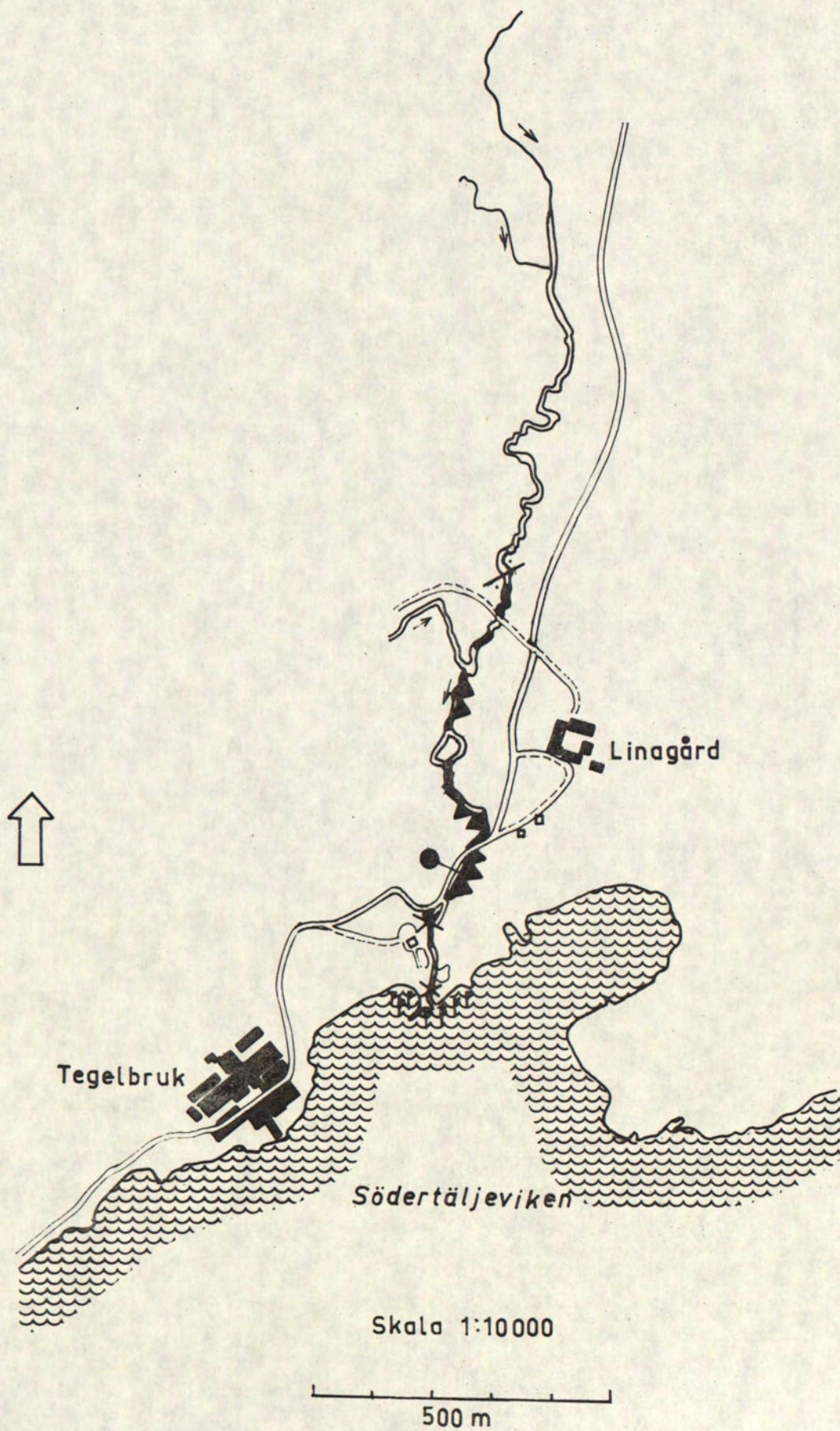
Bredden på den undersökta sträckan varierar mellan 0,5 och 2,5 m. Djupet var på flera ställen ca 0,3 m. Vattenföringen var vid besöket god, ca $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$.

Omgivningen består till stor del av ängsmark med lövskog. Botten är på den undersökta sträckan stenig. Kring mynningen finns vegetation av bred kavel dun och bladvass.

Nära mynningen finns en gammal automatisk fiskfälla, som kan utgöra visst vandringshinder. Mellan vägen och mynningen rinner bäcken genom tre kulverteringar. Omkring 100 m från mynningen finns rester av en trädam. Kanterna är stensatta. Dammen bildar ett över 0,5 m högt fall, vilket torde försvåra uppvandringen av fisk.

Vattendraget har en naturlig och bitvis inbjudande karaktär med strömsträckor och lugnvatten. Vattenföringen är tillfredsställande året runt. Om möjligheterna för uppvandrande fisk underlättas, kommer Linabäckens värde ur fisksynpunkt att öka avsevärt. Utsättning av öring i bäcken skulle även kunna göras.

6. Linabäcken



Nr 7 Turingeån

Vattensystem: Turingeån
 Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 H Strängnäs SO, XF 3868
 Ekonomiska kartan: 10738 m fl

Provtagning: Datum 1974-11-21 kl 15.50
 Vattendraget har endast studerats vid Turinge. Vattenprovet taget vid vägbron.

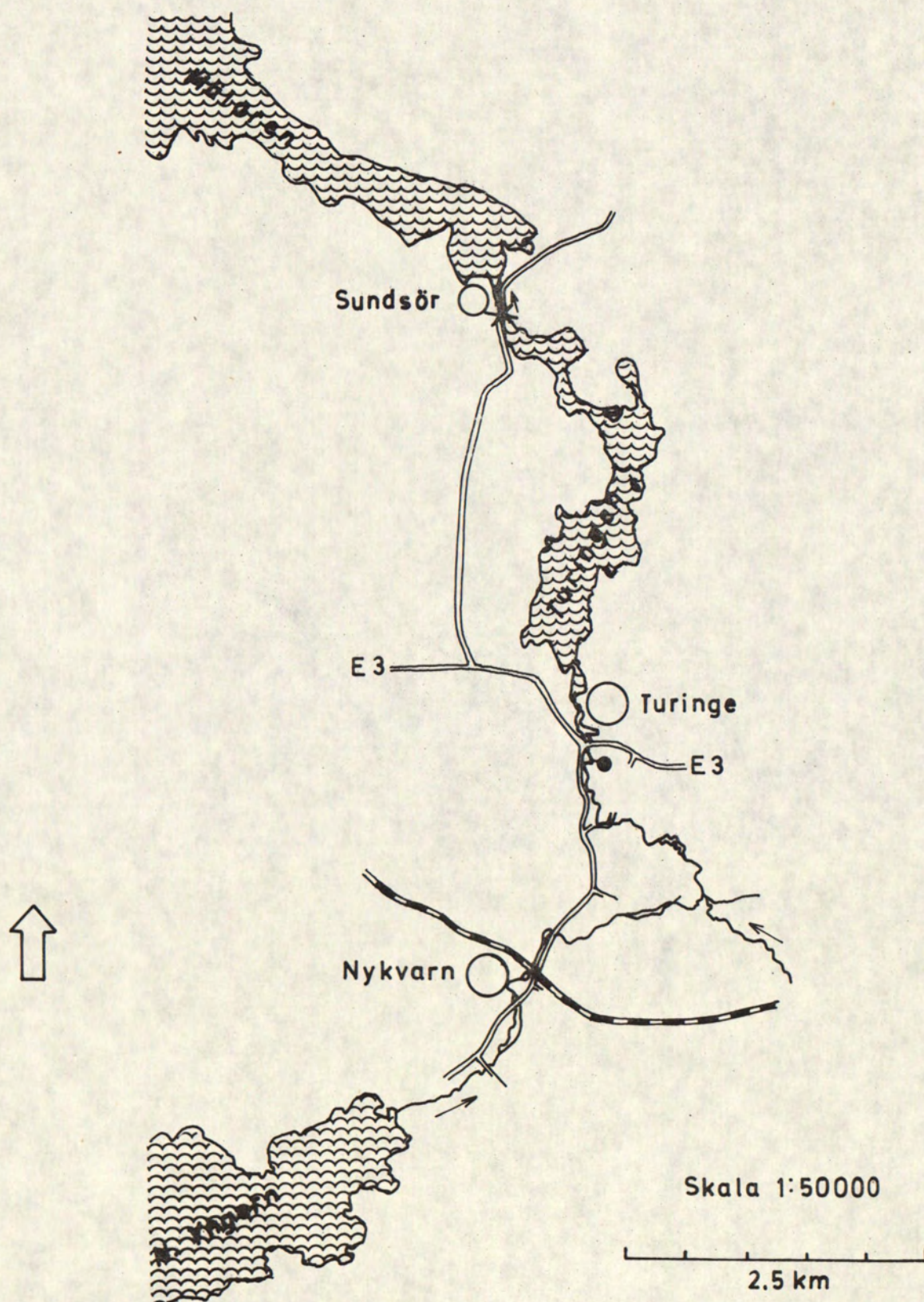
Vattentemp	5,2°	
pH	6,6	
Spec lednförm	13,9	mS/m
Färg	150	mg Pt/l (grumligt prov)

Vattendraget är kraftigt förorenat, svag lukt av kloak vid provtagningsplatsen.

Beskrivning:

Turingeån mynnar i Sundsörviken. Avståndet mellan mynningen och Turingen (129) är ca 100 m. Nivåskillnaden är 5,90 m. Vandringshinder finns vid sjöns utlopp. Vegetationen vid provtagningsplatsen var riklig. Vattenföringen i ån är god under hela året. Genom den kraftiga föroreningen har vattendragets värde med tanke på fisk minskat. Planer på restaurering av hela ån finns emellertid. Förbättras vattenkvalitén radikalt vore Turingeån troligen väl lämpad som reproduktionsområde för öring. Flera vandringshinder torde emellertid finnas i vattendraget.

7. Turingeån



Nr 8 Taxingeån

Vattensystem: Taxingeån
 Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 H Strängnäs SO, XF 3169
 Ekonomiska kartan: 10737 m fl

Provtagning: Datum 1974-11-20 kl 15.30
 Vattendraget har studerats i de nedre delarna kring Källefall, där också vattenprovet tagits.

Vattentemp	4,6°	
pH	6,4	
Spec lednförm	21,9	mS/m
Färg	180	mg Pt/l (grumligt prov)
Fosfatfosfor	55	µg/l
Totalfosfor	727	µg/l
Ammoniumkväve	70	µg/l
Nitrit-och nitratkväve	2220	µg/l
Totalkväve	4020	µg/l

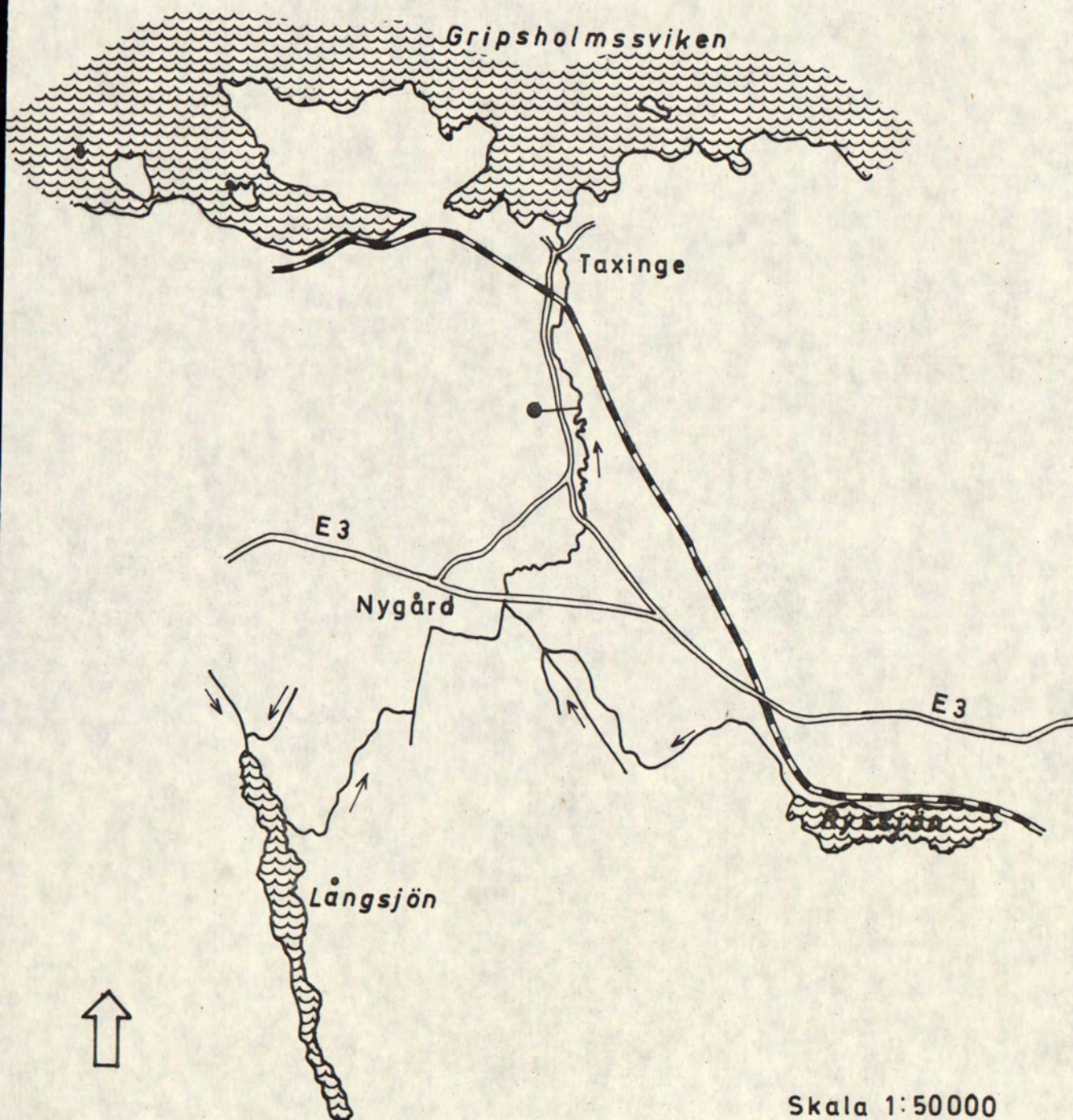
Beskrivning:

Taxingeån avvattnar bl a Ryssjön (nr 144) och Långsjön (nr 146). Ryssjön är belägen 36,0 m över havet. Den för fisk intressanta delen utgörs av sträckan mellan mynningen vid Taxinge och E 3 vid Åbytorp, ca 4 km.

Vattenföringen är god under hela året. Det finns ett flertal strömsträckor med stenbotten. Den omgivande marken utgörs till stor del av åkermark.

Utplantering av ett större antal 2-årig Björkaåöring gjordes under 1972. Utsättningen ägde rum i maj. Under ett par dagar i november samma år påträffades ett stort antal av dessa öringar döda. Orsaken torde ha varit en tillfällig förorening av lösningsmedel. Under 1973 och 1974 har enstaka återfångster gjorts. Man kan därför hoppas att förnyade utsättningar ger bättre resultat än de som gjordes under 1972.

8. Taxingeån



Nederbördsområde 61/62Nr 1 Sågsjöbäcken
=====

Vattensystem: Sågsjön
Kommun: Nacka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4482
Ekonomiska kartan: 10868

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 16.30

Bäcken har inventerats uppströms vägen vid Näckdjupet samt 50 m nedströms vägen mot mynningen. Vattenprovet taget vid vägbron.

Väderlek	halvklart
Lufttemp	20,5 ^o
Vattentemp	15,9 ^o
pH	6,6

Vid provtagningsplatsen hade vattnet en svag lukt av kloak.

Beskrivning:

Sågsjöbäcken avvattnar bl a Näckdjupet (nr 22) och Sågsjön (nr 23) samt Svartpotten (nr 24). Avståndet mellan Näckdjupet och havet är 400 m. Upp till Sågsjön är det ytterligare 250 m. Nivåskillnaden mellan Sågsjön och havsytan är 2,0 m. Vattendraget har karaktär av ett dike där bredden varierar mellan 0,5 och 1,0 m. Djupet var vid provtagningsplatsen 0,2 m. Vattnet var nästan stillastående. Vattenföringen har minskat i vattendraget under de senaste åren. Enligt uppgift skulle detta bero på grus som tippats i Näckdjupet samt de sista årens nederbördsfattiga vintrar.

Sågsjöbäcken rinner till större delen genom bebyggt område. Växtligheten var mycket riklig i hela bäcken. Botten var dyg. En del småfisk fanns vid vägtrummen. Med tanke på öring är dock Sågsjöbäcken ointressant.

Nr 2 Koviksbäcken
=====

Vattensystem: Koviksträsk
Kommun: Värmdö och Nacka kommunblock

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4983
Ekonomiska kartan: 10896

Provtagning: Datum 1974-06-11 kl 14.30

Provtagningsplats 10 meter uppströms vägbron vid Strömmen

Väderlek	klart
Vind	NV 2
Lufttemp	16 ^o
Vattentemp	14 ^o
pH	7,8

Spec lednförm	220,5	mS/m
Färg	170	mg Pt/l (grumligt prov)
KMnO ₄ -förbrukn	224	mg/l
Fosfatfosfor	1460	µg/l
Totalfosfor	1945	µg/l
Ammoniumkväve	1950	µg/l
Totalkväve	7315	µg/l

Lakvatten från Kovikstippen, behandlat i ett reningsverk, släpps ut i bäcken.

Beskrivning:

Koviksbäcken kan närmast beskrivas som ett bitvis ganska brett och djupt dike. Dikets längd upp till Koviksträsk (nr 41) är 1,5 km. Bredden varierar mellan 2,5 - 1,0 meter. Den bredaste delen är sträckan mellan mynningen och en vägbro vid Strömmen. Djupet i denna del är mellan 1,0 och 0,3 meter. Nivåskillnaden mellan Koviksträsk och havsytan är 4,0 meter. På den undersökta sträckan var marken mycket flack. Vid besöket var vattentillgången i den nedre delen av diket mycket god. Ström- hastigheten var emellertid ringa. Vattnet var i det närmaste stillastående.

Stora delar av diket har täta bestånd av bladvass, kavel dun och fräkenväxter. Utloppet blockeras delvis av vassbälten. Diket omges till större delen av åkermark. Botten är mjuk och består av en blandning av lera och gyttja. Stenbotten tycks saknas i hela bäcken.

Diket saknar intresse med tanke på havsöring. Enligt uppgift förekommer ej heller någon annan fisk i vattendraget. Det förefaller dock troligt att braxen, id och gädda kan gå upp i vattendraget.

Nr 3 Skeviksbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 5182
Ekonomiska kartan: 10869

Provtagning: Datum 1974-06-11 kl 13.40
Vattenprovet taget 20 m nedströms vägen.

Vattentemp	16,2 ^o	
pH	7,9	
Spec lednförm	30,7	mS/m
Färg	70	mg Pt/l (grumligt)
KMnO ₄ -förbrukn	49	mg/l
Fosfatfosfor	218	µg/l
Totalfosfor	302	µg/l
Ammoniumkväve	13	µg/l
Totalkväve	1115	µg/l
Betande nötboskap fanns vid provtagningsplatsen.		

Beskrivning:

Skeviksbäcken är ett grävt dike omgivet av ängsmark. Bredden varierar mellan 0,5 - 1,0 m. Djupet var ca 0,3 m. Längden är 2 km. Nivåskillnaden mellan mynningen och vattendragets övre delar är 15 m.

Vattenföringen kunde ej mätas på grund av den täta vegetationen. Vattnet var nästan stillastående. Botten består av lera och dy.

De inre delarna av Skeviken är täckt av stora vassbälten. Ur fisksynpunkt är vattendraget ointressant.

Nr 4 Långsundaviksbäcken

Vattensystem: "Aspviksträsk"

Kommun: Wärmdö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 5282

Ekonomiska kartan: 10896

Provtagning: Datum 1974-06-11 kl 14.10

Då bäcken till större delen var torrlagd togs inget vattenprov. Vid besöket besiktigades ca 100 meter av bäcken, från mynningen och upp.

Väderlek

klart

Beskrivning:

Till sin karaktär är Långsundaviksbäcken ett dike. Stränderna är branta och ca 1,5 m höga. En kraftig förbuskning förekommer både i och kring vattendraget. Bäcken är drygt 1 km lång. Nivåskillnaden mellan Aspviksträsk (nr 32) och havet är 17 meter.

Då det troligen endast förekommer vårflöde saknar Långsundaviksbäcken intresse ur fisksynpunkt.

Nr 5 Hemmestaån

Vattensystem: "Hemmestaträsket"

Kommun: Wärmdö

Topografiska kartan: 10 J Wärmdö NV, CL 5679

Ekonomiska kartan: 10960

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 10.30

Provtagningsplats 50 meter nedströms Hemmestaträskets utlopp. Den undersökta delen utgörs av sträckan mellan Hemmestaträsket och åns utlopp i Torsbyfjärden.

Väderlek

halvklart

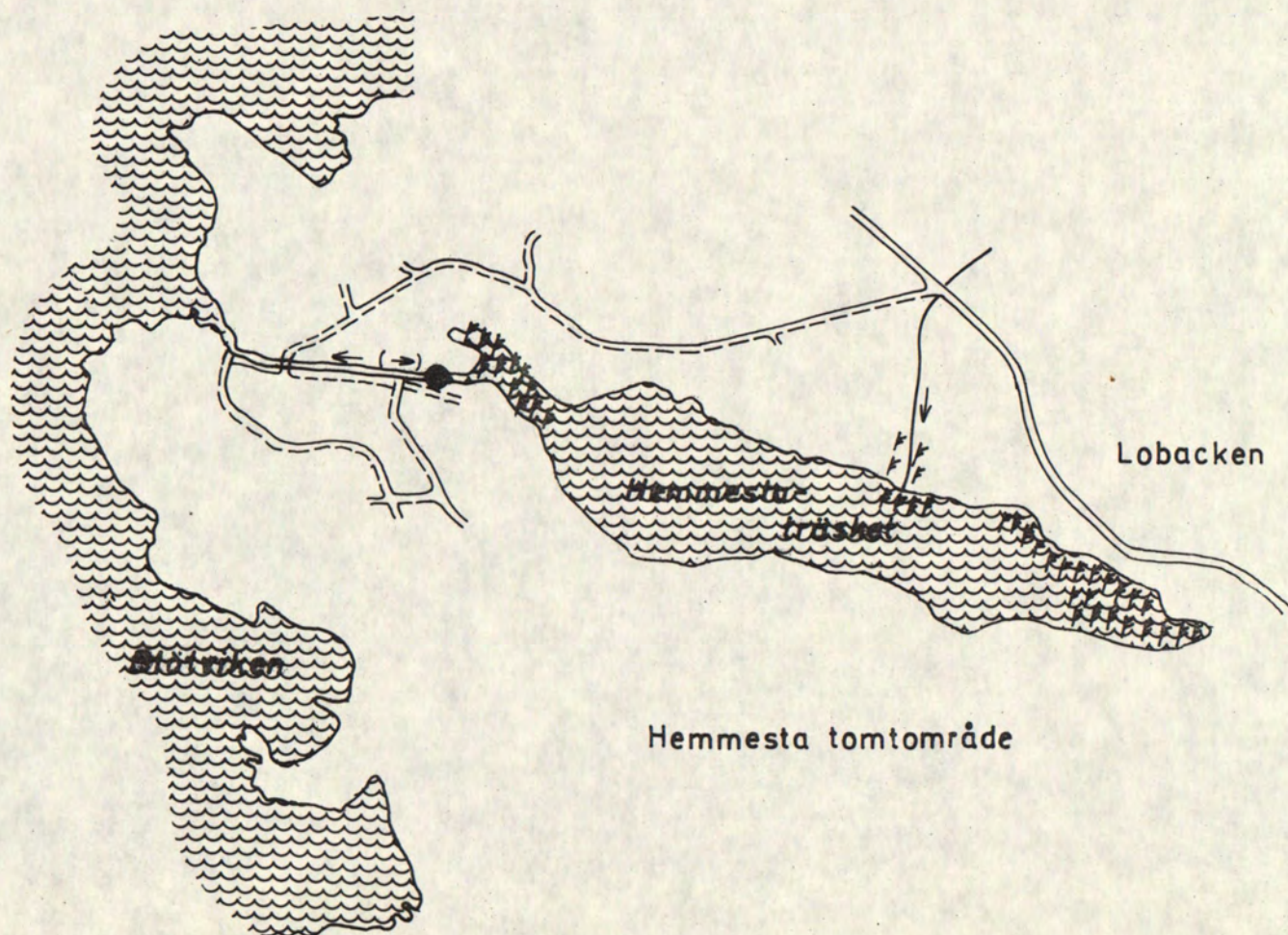
Vind

NO 2

Lufttemp

20,2°

5. Hemmestaån



Skala 1:10000

500 m

Vattentemp	16,1°	
pH	8,7	
Spec lednförm	684,0	mS/m (bräckt vatten)
Färg	10	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	44	mg/l
Fosfatfosfor	14	µg/l
Totalfosfor	37	µg/l
Totalkväve	590	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget är 500 m långt. Fallhöjden vid normalvattenstånd i havet är 0,1 m. Ån har en bredd som varierar mellan 2 och 4,5 m. Djupet är mellan 0,5 - 1,2 m. Vid besöket rann vattnet från havet mot Hemmestaträsket med en hastighet av 0,25 m/s.

Växtligheten i och bredvid ån var sparsam. Först upp mot Hemmestaträsket, de sista 75 meterna, tilltar vegetationen. Botten är jämn och består av sandblandad lera. Några strömsäckor med stenbotten finns ej. Hemmestaträsket är delvis täckt av vassar och flytbladsväxter. Omgivningen består till stor del av åkermark. Vid besöket fanns det rikligt med fisk i ån, bl a ett par stora idstim med ca 100 fiskar i varje stim, samt en del mörkt och annan småfisk. Med tanke på öring saknar dock ån intresse.

Nr 6 Trollsjöbäcken

Vattensystem: Trollsjön
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 5886
Ekonomiska kartan: 10970

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 11.40
En sträcka av 300 m från utloppet och upp har undersökts.
Inget vattenprov togs då bäcken var helt uttorkad.

Beskrivning:

Trollsjöbäcken har karaktär av ett mindre dike. Längden mellan Trollsjön (nr 48) och mynningen vid Löknäsviken är ca 500 m. Nivåskillnaden är 9,0 m. Bäckens bredd vid botten varierar mellan 0,5 och 1,0 m.

Mynningen är delvis igenväxt av mindre bladvassbälten. Omgivningen består till stor del av lövskog med bl a al och asp. Det finns även en del buskvegetation i själva bäckfåran. Botten består av lera med enstaka större stenar. Under en kortare sträcka, 200 m ovanför vägen, är botten något stenigare. Bebyggelse kring vattendraget finns ej.

En kulvert 50 m ovanför mynningen torde ej utgöra något vandringshinder för fisk, men då bäcken torkar ut varje sommar saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 7 Långträskbäcken

Vattensystem: Långträsk
 Kommun: Värmdö (Vindö)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6781
 Ekonomiska kartan: 10962

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 13.00
 Inventerad från mynningen upp till Långsjön. Vattenprovet taget vid sjöns utlopp.

Väderlek	mulet, duggregn	
Vattentemp	14,8	°C
pH	7,8	
Spec lednförm	26,2	mS/m
Färg	35	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	42	mg/l
Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	28	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	8	µg/l
Totalkväve	740	µg/l

Beskrivning:

Långträskbäcken avvattnar bl a Långträsket (nr 66). Längden är ungefär 400 m. Nivåskillnaden är 4,0 m. Vid besöket var vattendjupet mindre än 0,1 m. Det normala vattendjupet torde ligga mellan 0,2 och 0,3 m. Stränderna är bitvis ganska branta, ca 1,5 m höga. Bredden upptill är omkring 1,5 m och vid botten 0,5 m.

Botten består i huvudsak av ett fint sedimentskikt, där- under ett lager med grus och sand samt enstaka större stenar. Botten saknar gropar. Vattendraget liknar mycket ett grävt dike. Växtligheten är sparsam. Marken är på sina ställen ganska sank och bevuxen av tät lövskog. Vid mynningen rinner vattnet över en strandäng, där vattnet breder ut sig åt flera håll. Viken utanför är endast måttligt igenväxt av bladvass.

Genom sin dåliga vattenföring - vattendraget torkar mestadels ut under sommaren - samt avsaknad av uppehållsplatser är Långträskbäcken ointressant ur fisksynpunkt. Det finns dessutom ett par mindre vandringshinder i form av raserade kavelbroar. Vägbron nära sjöns utlopp utgör däremot ej något vandringshinder.

Långträsket:

Långträsket, som även kallas Långsjön, förefaller vara en näringsrik sjö. Vit näckros och gäddnate dominerade. Stora delar av stränderna var bevuxna med kavelbun och bladvass. Den submersa vegetationen verkar vara ganska riklig. Stora delar av sjön växer igen under sommaren. Sjön innehåller ett ganska småvuxet bestånd av abborre. Gäddbeståndet består enligt uppgift av ganska stora gäddor men är å andra sidan något glesare. Vidare finns mört, sarv

och sutare. Tidigare har även funnits kräftor. Dessa skulle ha försvunnit genom inströmning av saltvatten, vilket förefaller orimligt med tanke på nivåskillnaden. Sjön omges till stor del av fritidsbebyggelse.

Nr 8 Vämlingebäcken

Vattensystem: Ambodaträsk
Kommun: Värmdö (Vindö)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6882
Ekonomiska kartan: 10972

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 13.00
Inget vattenprov togs då bäcken var helt uttorkad.

Beskrivning:

Bäcken som rinner från Ambodaträsk, enligt ekonomiska kartan Argbodaträsk (sjö nr 70), har sitt utlopp i Vämlingen. Den undersökta delen, som utgörs av en sträcka på ca 50 m, var vid besöket helt torrlagd. Nivåskillnaden mellan Ambodaträsk och havet är 6,9 m. Bäckens längd är ca 1 km. Botten består i huvudsak av lera. Strax ovanför bäckmynningen rinner bäcken genom en kulvert som delvis är igensatt av ris och dylikt. Ur fisksynpunkt är bäcken helt ointressant då den endast har vår- och höstflöde.

Nr 9 Breviksbäcken

Vattensystem: Örträsket
Kommun: Värmdö (Brevik)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6274
Ekonomiska kartan: 10951

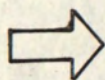
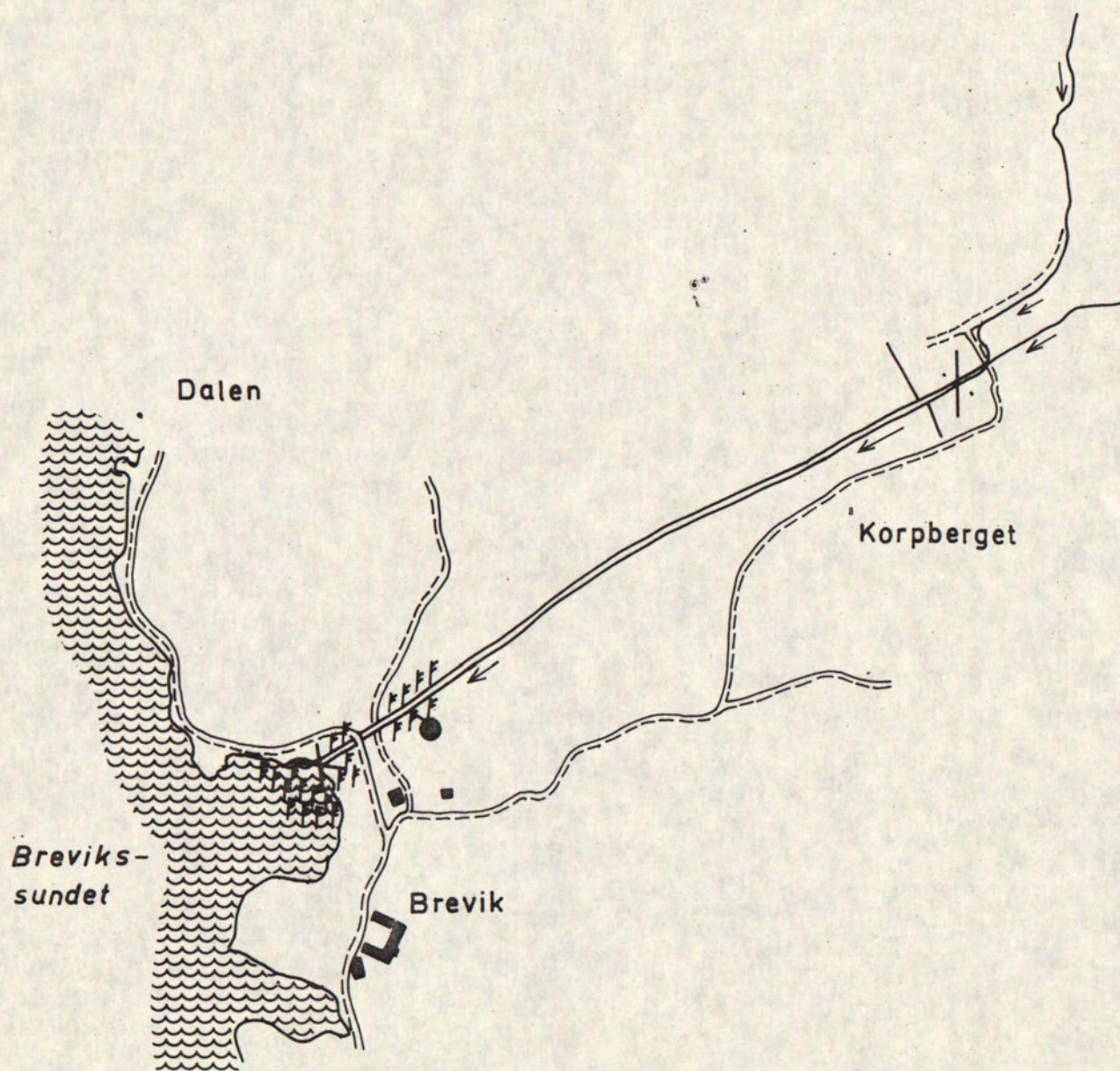
Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 12.00
Den undersökta sträckan utgörs av 400 m från mynningen mot Gärdsträsket. Provtagningsplats 20 m uppströms vägbron.

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	20,0°	
Vattentemp	17,5°	
pH	7,4	
Spec lednförm	47,3	mS/m
Färg	70	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	40	mg/l
Fosfatfosfor	7	µg/l
Totalfosfor	15	µg/l
Ammoniumkväve	113	µg/l
Totalkväve	945	µg/l

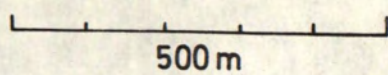
Beskrivning:

Bäcken får sitt vatten från Örträskets vattensystem.

9. Breviksbäcken



Skala 1:10000



Närmaste sjö är Gärdsträsket (nr 102) ca 1,5 km från havet. Nivåskillnaden mellan havet och denna sjö är 23,0 m. Breviksbäcken är till sin karaktär ett ganska brett dike. Bredden vid vattenytan varierar mellan 1,0 och 2,0 m. Vattenföringen var vid besöket ringa. Vattnet var nästan stillastående. Djupet var 0,2 - 0,4 m.

Mynningen täcks av tät vassbälten. Även stora delar av bäcken har en mycket tät vegetation. Omgivningen består till större delen av åkermark. Botten utgörs av lera. Strömsträckor saknas.

Enligt tillsynsmannen på Brevik torkar bäcken ut under torra somrar. Tidigare har det dock gått upp fisk under vårarna. Tillsynsmannen trodde att även öring kan ha vandrat upp. Vid besöket kunde konstateras att det fanns gäddor uppströms vägbron. Som öringbäck är Breviksbäcken ointressant. Det täta vassbeståndet försvårar troligen uppvandringen för all slags fisk.

Nr 10 Hässelmarabäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6474
Ekonomiska kartan: 10952

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 09.50
Provtagningsplats damm vid fastigheten 1:62

Väderlek	mulet, duggregn	
Vind	NO 2	
Lufttemp	17,5°	
Vattentemp	13,9°	
pH	7,5	
Spec lednförm	111,3	mS/m (delvis inpumpat brackvatten)
Färg	90	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	72	mg/l
Fosfatfosfor	19	µg/l
Totalfosfor	64	µg/l
Ammoniumkväve	13	µg/l
Totalkväve	825	µg/l

Beskrivning:

Hässelmarabäcken liknar närmast ett dike. Vattentillförseln sker genom ett flertal dikesförgreningar från omgivande ängsmark. Bäckens längd från Djurövägen till mynningen är ca 700 m. Fallhöjden på denna sträcka är måttlig. Vid besöket var bäcken till större delen torrlagd. Inom fastigheten 1:62 blir marken sankare. Enligt uppgift var här tidigare ett stort kärr. Ägaren till fastigheten 1:62 har grävt upp en damm, 20 m lång, 5 m bred, ungefär 50 m från

mynningen. Genom att reglera utloppet samlas vattnet upp i dammen, som har ett djup av 0,3 - 0,5 m. Vintertid, när dammen visar tendenser att sina, pumpas bräckt vatten upp från havet. Nivåskillnaden mellan havet och dammen är endast 0,3 m.

Vattendraget omges i huvudsak av ängsmark delvis bevuxen av lövträd. Växtligheten i själva bäcken var sparsam. Botten består till större delen av lera. Vid dammen består botten av lera med ett ca 0,5 m tjockt humuslager.

Fördämningen vid mynningen utgör vandringshinder för fisk. Endast sträckan mellan dammen och mynningen håller vatten året runt. Genom sin karaktär och ringa vattentillgång saknar Hässelmarabäcken intresse ur fisksynpunkt.

Nr 11 Hovnorsbäcken

Vattensystem: Kroksjön
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6674
Ekonomiska kartan: 10952

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 10.45
Den undersökta delen utgörs av sträckan mellan Hovnors-
sjöns utlopp och havet.

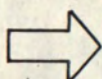
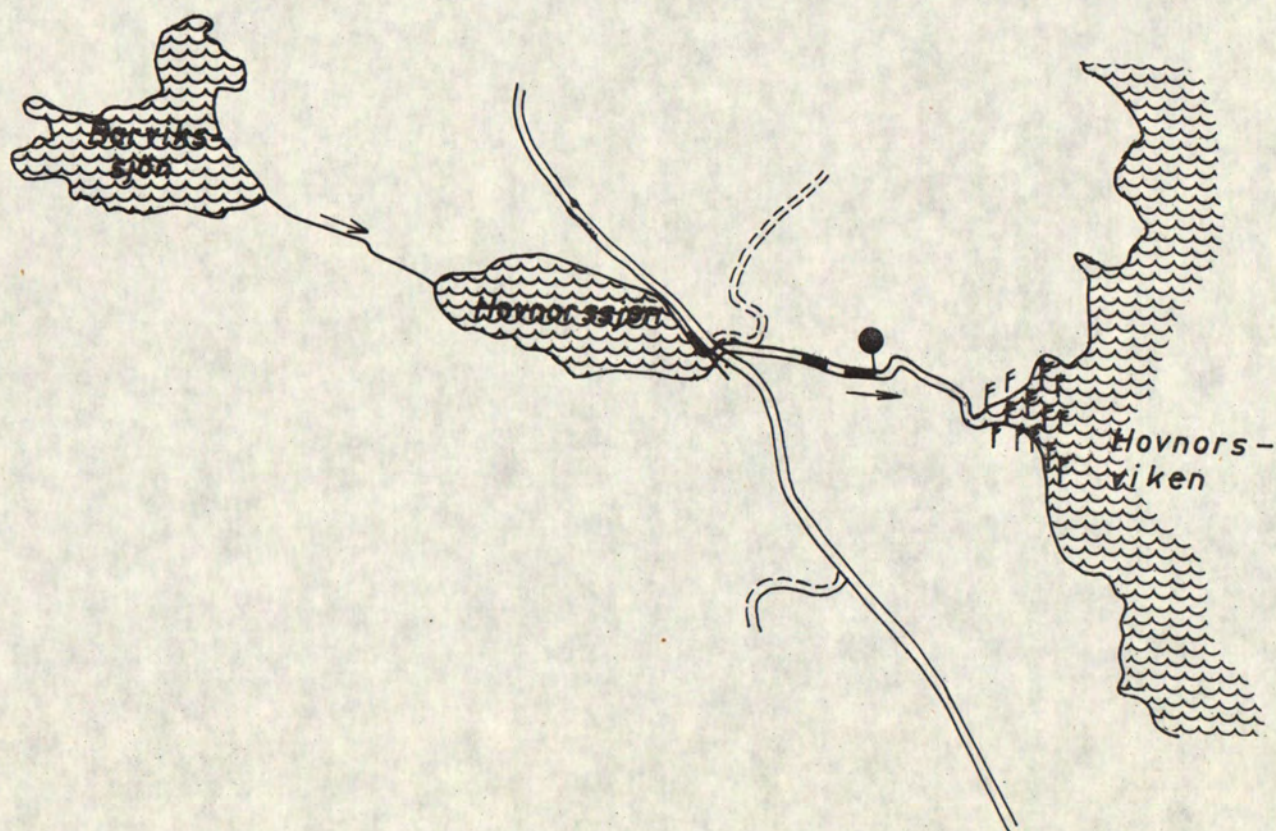
Väderlek	mulet	
Vind	NO 3	
Lufttemp	17,4	°
Vattentemp	13,4	°
pH	7,2	
Spec lednförm	22,3	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	51	mg/l
Fosfatfosfor	19	µg/l
Totalfosfor	39	µg/l
Ammoniumkväve	39	µg/l
Totalkväve	790	µg/l

Beskrivning:

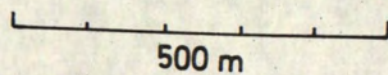
Hovnorsbäcken är ett mellanting mellan ett dike och en bäck. Sträckan mellan mynningen och Hovnorssjön (nr 106) är ungefär 400 m. Nivåskillnaden är 2,0 m. Vid besöket varierade vattendjupet mellan 0,1 - 0,2 m. Bredden vid botten var 0,5 - 1,0 m. Vattenföringen var ringa. Strömsträckor, höljor och gropar saknas.

Bäcken har ganska branta grävda kanter de första 100 m efter utloppet från Hovnorssjön. Botten består i huvudsak av lera och sand med ett fåtal stenar. Växtligheten i bäcken var ganska riklig och utgjordes av bl a gul svärds-lilja, bladvass och igelknopp. Bäcken omgärdas

11. Hovnorsbäcken



Skala 1:10000



delvis av lövträd. En kraftig förbuskning har skett även i själva bäckfåran. Vid mynningen vid Hovnorsviken finns en del fritidsbebyggelse. Hovnorssjön är delvis igenvuxen vid utloppet.

Några intervjuer med personer bosatta vid vattendraget har ej gjorts. Vissa uppgifter tyder på att öring har gått upp under tidigare år. Hovnorssjön utgör genom sin täta vegetation ett vandringshinder. En kulvert under landsvägen strax nedströms Hovnorssjön utgör dock ej något hinder för uppvandrande fisk. Genom sin ringa vattentillgång och relativt dåliga bottenförhållanden är bäcken av mindre intresse med tanke på öring.

Nr 12 Krysshamnsbäcken

Vattensystem: Kvarnsjön nr 112
Kommun: Värmdö (Fågelbrolandet)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 6772
Ekonomiska kartan: 10952

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 14.00
Provtagningsplats Kvarnsjöns utlopp

Väderlek	mulet, regn	
Lufttemp	16,5 ⁰	
Vattentemp	14,4 ⁰	
pH	6,9	
Spec lednförm	10,3	mS/m
Färg	10	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	26	mg/l
Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	11	µg/l
Ammoniumkväve	36	µg/l
Totalkväve	450	µg/l

Beskrivning:

Bäcken, som rinner från Kvarnsjön (nr 112), är ca 300 m lång. Nivåskillnaden mellan Kvarnsjön och havet är 14,0 m. Bäckens bredd varierar mellan 1,0 - 0,2 m. Med undantag av en del gropar med regnvatten var den vid besöket nästan helt torrlagd. Någon vattenföring kunde ej mätas.

Krysshamnsbäcken är en till större delen naturlig skogsbäck. Botten utgörs i huvudsak av sten. Bäcken har sitt utlopp i en ravin. De sista 25 metrarna faller den 5 - 7 m. Växtligheten är sparsam och domineras av vattenmossor (bl a Fontinalis sp).

Ravinen vid bäckmynningen utgör ett effektivt vandringshinder. Någon fisk annat än från Kvarnsjön kan därför ej finnas i vattendraget.

Nr 13 Kvarnsjöbäcken

Vattensystem: Storsjön
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 6471
Ekonomiska kartan: 10942

Provtagning: Datum 1974-06-12 kl 15.00
Provtagningsplats vid SXK:s klubbhus. Bäckens besiktigades hela vägen från havet till utloppet från Kvarnsjön (nr 112).

Väderlek	mulet, duggregn	
Vind	svag nordostlig	
Lufttemp	16,8°	
Vattentemp	15,0°	
pH	7,3	
Spec lednförm	14,1	mS/m
Färg	10	mg Pt/l
Fosfatfosfor	9	µg/l
Totalfosfor	21	µg/l
Ammoniumkväve	20	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	23	µg/l
Totalkväve	290	µg/l

Beskrivning:

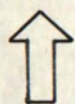
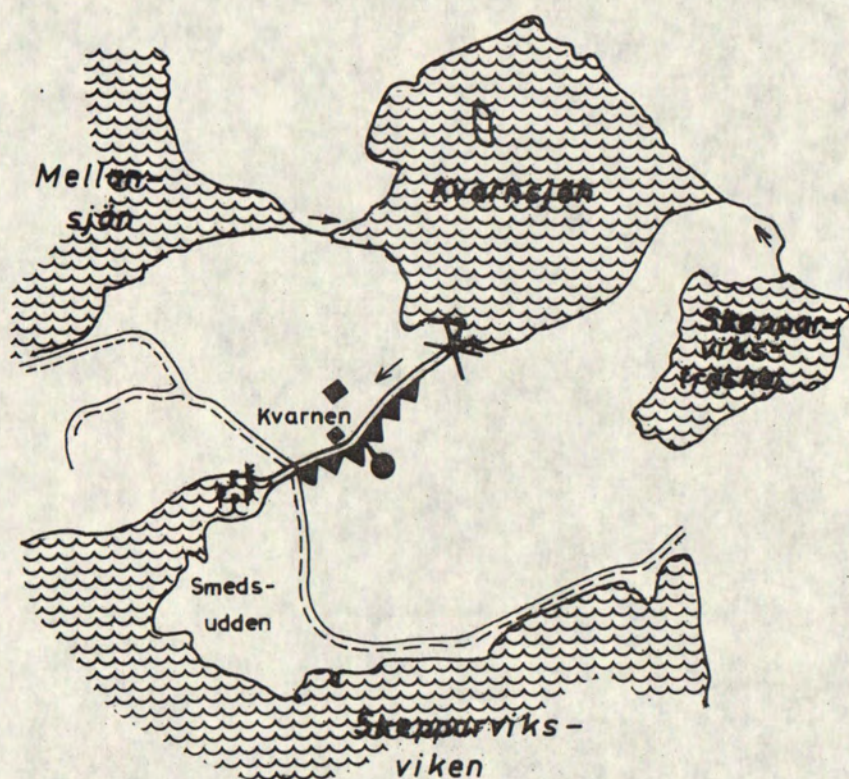
Kvarnsjöbäcken är drygt 300 m lång. Nivåskillnaden är ca 5,0 m. Bäckens bredd varierar mellan 1,0 - 1,5 m. Djupet är mellan 0,2 - 0,5 m. Strömhastigheten varierade ganska kraftigt. Vid provtagningsplatsen uppskattades den till 0,15 m/s (bredd 1,0 m, djup 0,3 m). Vattenföringen var 30 l/s. Det måste anses som ganska tillfredsställande. Enligt uppgift torkar bäcken aldrig ut. I huvudsak är bäcken ganska lugnflytande även om ett flertal kortare strömsträckor finns.

Botten består i den nedre delen av lera med några större stenar. Ungefär 100 m från mynningen blir det mer utpräglad stenbotten. Bäckfåran har delvis stensatta kanter. I den övre delen av bäcken utgörs botten av en blandning av sand och lera. Här finns det även några mindre gropar. Vattendraget är något bredare och mer lugnflytande. Växtligheten i bäcken var sparsam med undantag från mynningen som delvis täcktes av ett ganska tätt vassbälte. En båthamn är belägen utanför bäckmynningen.

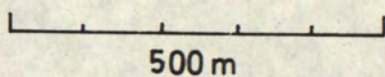
Bäckens karaktär skulle kunna göra den lämplig som öringbäck. Regnbåge finns utplanterad i Kvarnsjön. Utloppet från Kvarnsjön är därför avstängt med ett galler. Några förrymda exemplar av regnbåge har tidigare setts i bäcken. Abborre och en del andra fiskarter går med största säkerhet upp i den bäcken.

Båthamnen torde under höstarna ej utgöra något hinder för uppvandrande fisk, då de flesta båtarna under denna tid är borta. Vid mynningen bör en vassröjning ske för att underlätta uppvandringen. Sträckan mellan vägen och mynningen bör grävas om för att på så sätt koncentrera vattnet till en fåra. Med tanke på den inplanterade regnbågen i Kvarnsjön måste dock vandringshindret vid sjöns utlopp finnas kvar.

13. Kvarnsjöbäcken



Skala 1:10 000



Nr 14 Björnträskbäcken

Vattensystem: Björnträsket
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 5675
Ekonomiska kartan: 10950

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 13.20
Undersökt vid landsvägen samt från en mindre väg ned mot utloppet (vid fastigheterna 1:94 och 1:92). Inget vattenprov togs då bäcken var nästan helt uttorkad.

Väderlek klart
Lufttemp 20,5°

Beskrivning:

Avståndet mellan Björnträsket (nr 124) och mynningen vid Lagnöströmmen är ca 800 m. Björnträsket ligger 23,0 m över havet. Ovanför landsvägen rinner bäcken i en ganska brant ravin ned mot havet. Nedanför landsvägen finns en talrik fritidsbebyggelse, där bäcken rinner genom ett par vägtrummor. Bäckens bredd vid botten varierar mellan 1,0 och 0,5 m.

En rik vegetation av främst lövträd omger bäcken på de flesta ställen. En del buskar växer även i bäckfåren. Botten är delvis ganska stenig. Vattendraget torkar ut under sommaren. Inga uppgifter tyder på att det skulle finnas någon fisk i bäcken.

Nr 15 Återvallsbäcken

Vattensystem: Återvallsträsket
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 5873
Ekonomiska kartan: 10950

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 14.00
Vattendraget inventerat från vägkorsningen vid fastighet 5:34 ned till mynningen vid Stora Barnviken. Vattenprovet taget 75 m från mynningen.

Väderlek	halvklart	
Lufttemp	20,4°	
Vattentemp	14,3°	
pH	7,5	
Spec lednförm	36,5	mS/m
Färg	30	mg Pt/l
Fosfatfosfor	14	µg/l
Totalfosfor	33	µg/l
Ammoniumkväve	-	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	199	µg/l
Totalkväve	230	µg/l

Beskrivning:

Återvallsbäcken som bl a avvattnar Återvallsträsket (nr 125) är ungefär 2,5 km lång. Nivåskillnaden mellan sjön och havet är 18,1 m. Uppströms vägkorset rinner bäcken över åkermark och kan närmast karaktäriseras som ett dike. Från vägkorset och mot mynningen, ca 700 m, faller bäcken brantare ned mot havet. Under större delen av denna sträcka är stränderna branta och ganska höga, på flera ställen mellan 2 och 3 m. Bredden vid bäckens botten varierar mellan 0,5 och 1,5 m. Vattenföringen var vid besöket mycket blygsam och kunde därför ej mätas. Bäcken är sedan ett par år tillbaka reglerad och Återvallsträsket används som vattentäkt (vattendom AD 66/1968). Detta innebär att bäcken numera torkar ut under sommaren.

Växtligheten i de nedre delarna av vattendraget är mycket sparsam. Omgivningen består av en hög tät lövskogsvegetation. Längre upp ändras karaktären genom att vegetationen i bäcken tilltar och den omgivande marken blir öppnare. En viss fritidsbebyggelse finns kring vattendraget, dock ej i direkt anslutning till vattnet.

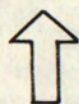
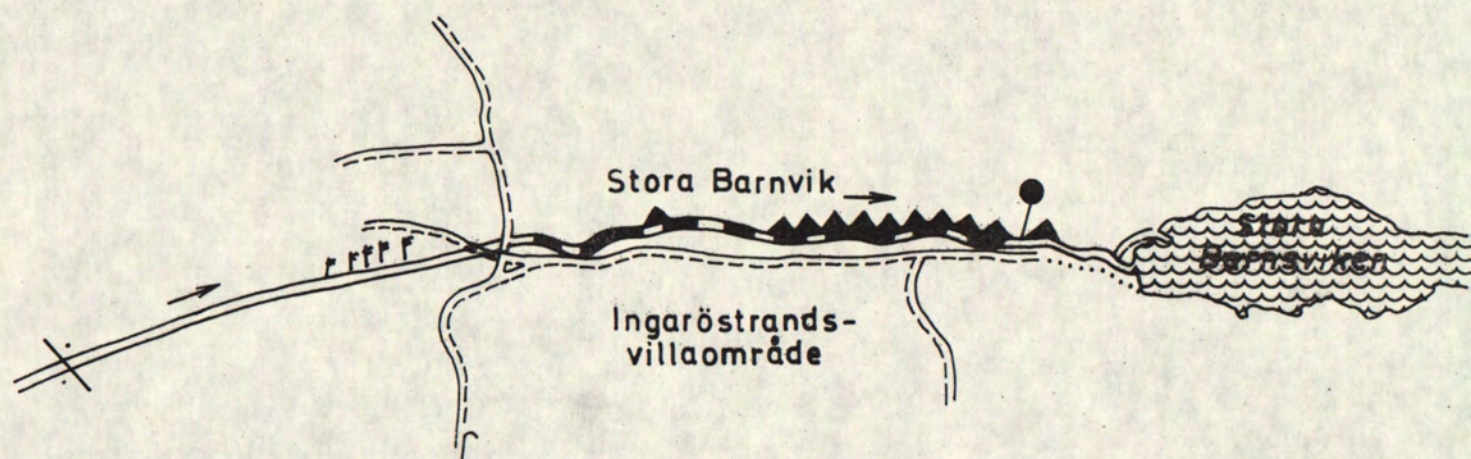
I de nedre delarna består botten i huvudsak av sten och grus blandad med lera. Ett flertal gropar och större stenar samt utskjutande rötter utgör ett gott skydd för fisk. Lekmöjligheterna har varit goda för ett begränsat antal öringar.

På den undersökta delen upptäcktes inga vandringshinder. Kulverten vid vägkorset utgör ej något hinder för uppvandrande fisk. Vidare finns några mindre brokonstruktioner, bl a en vid utloppet, vilka ej heller kan påverka fiskens möjligheter att vandra upp i vattendraget.

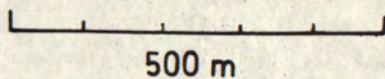
Enligt uppgift fångades den sista öringen i bäcken för två år sedan. En mängd småöring har också kunnat ses under tidigare år. Därmed torde det vara helt klart att havsöring lekt i bäcken. Man har fångat grov öring i viken utanför mynningen.

Bäcken har utan tvekan haft viss betydelse som reproduktionsområde för havsöring. För att vattnet skall återfå denna betydelse måste vattenföringen förbättras avsevärt. För att delvis kunna höja vattennivån kan några mindre spegeldammar byggas. Därefter kan ett mindre antal havsöringar planteras ut.

15. Återvallsbäcken



Skala 1:10000



Nr 16 Vishamnsbäcken

Vattensystem: (Stormossen, Långviksträsk)
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 5767
Ekonomiska kartan: 10940

Provtagning: Datum 1974-06-24 kl 15.45
Vattendraget inventerat från mynningen upp mot landsvägen
(ca 1 km).

Vattenprovet taget 200 m från mynningen.

Väderlek	halvklart	
Vattentemp	15,8°	
pH	7,1	
Spec lednförm	19,4	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
Fosfatfosfor	11	µg/l
Totalfosfor	17	µg/l
Ammoniumkväve	85	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	144	µg/l
Totalkväve	320	µg/l

Beskrivning:

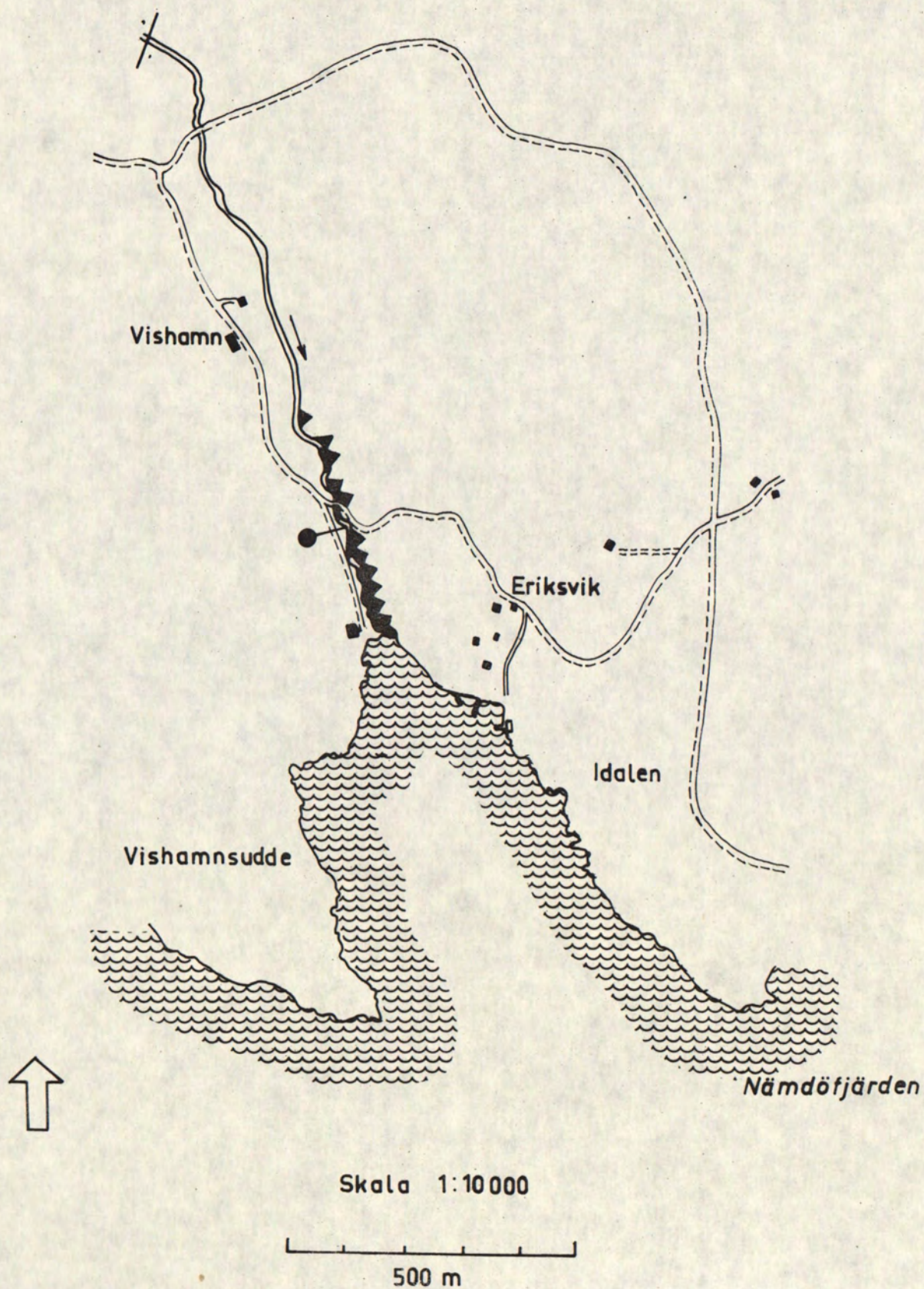
Vishamnsbäcken som är 2 km lång avvattnar bl a Stormossen och Långviksträsk (nr 136). Nivåskillnaden mellan mossen och mynningen är ca 25 m. I de övre delarna har bäcken karaktär av ett ganska smalt dike.

Den för fisk intressanta delen utgörs av en sträcka på 400 m från mynningen och upp. Bredden varierar på denna del mellan 0,5 - 1,5 m. Djupet var 0,1 - 0,3. En del djupare gropar finns även. Vattenföringen är mestadels mycket blygsam. Under de senaste torra somrarna har vattendraget delvis torkat ut. Den relativt stora fallhöjden de sista 200 m bidrar också till den blygsamma vattennivån i de nedre delarna.

Vegetationen var sparsam i den undersökta delen av vattendraget. Botten består av lera, sand och sten. Några gropar och utskjutande rötter erbjuder ett gott skydd för fisk. Kring mynningen rinner bäcken över en tomt (fastighet 1:25). Marken är här öppen. Därefter rinner vattendraget genom skogsmark och på gränsen mellan äng och skog.

Öring går tidvis upp i vattendraget för att leka. Under torrperioder har en del döda öringungar påträffats. Regelbundet fångas en del större öring på nät utanför mynningen. Genom den rikliga nederbörden under sensommaren och hösten 1974 kunde en viss uppvandring noteras i mitten och slutet av oktober. Långviksträsk har ett rikligt bestånd av småvuxen abborre.

16. Vishamnsbäcken



Trots sin ringa storlek har Vishamnsbäcken genom förekomsten av öring ett betydande intresse. Att öka vattenflödet i bäcken är troligen mycket svårt. Ytterligare gropar skulle kunna skapas genom konstruktion av några mindre dämmen. Dessa skulle eventuellt kunna utgöra den sista vattenreserven vid torrperioder. Enligt uppgift har bäcken varit helt torrlagd 2 gånger under de senaste åren.

Nr 17 Mörtviksbäcken

Vattensystem: Insjön
Kommun: Värmdö (Ingarö)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 5469
Ekonomiska kartan: 10940

Provtagning: Datum 1974-05-31 kl 12.15
Vattendraget inventerat från Insjöns utlopp ned till mynningen.
Vattenprovet taget vid sjöns utlopp.

Väderlek	halvklart	
Vattentemp	16,2 ⁰	
pH	6,9	
Spec lednförm	12,6	mS/m
Färg	30	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	41	mg/l
Fosfatfosfor	18	µg/l
Totalfosfor	45	µg/l
Ammoniumkväve	<10	µg/l
Totalkväve	590	µg/l

Beskrivning:

Mörtviksbäcken får sitt vatten från Insjön (nr 137). Vattendraget är till sin karaktär en skogsbäck. Längden är ca 300 m. Nivåskillnaden mellan sjön och havsytan är 10 m. Bäcken faller ganska brant ned mot havet. Kanterna är branta och mellan 1,0 och 2,0 m. höga. Bredden vid botten varierar mellan 0,2 och 0,3 m. Vid besöket var vattendraget delvis torrlagt. Vattendjupet var överallt mindre än 0,1 m.

Växtligheten i vattendraget var sparsam. Omgivningen består av blandskog. Det finns bl a ett flertal stora ekar. Bebyggelse i anslutning till bäcken finns ej. Botten är jämn och består av sand och lera. På ett par ställen finns stenbotten. Efter halva sträckan ligger några större stenblock tvärs över bäcken.

Ur fisksynpunkt är Mörtviksbäcken ointressant genom sin ringa vattentillgång och relativt dåliga bottenförhållanden. De stora stenblocken efter halva sträckan kan eventuellt utgöra vandringshinder för fisk.

Insjön:

Insjön är en liten, endast ett par 100 m lång sjö, som delvis är igenväxt. Stora delar av sjön är täckt av flytbladsväxter bl a gul näckros. Vid stränderna finns ganska breda bälten av vass och kavelkun samt även bestånd av gul svärds-lilja. Vid utloppet är botten mjuk och dyg. Sjön omges av skog. Någon bebyggelse finns ej.

Nr 18 Vidsjöbäcken
=====

Vattensystem: Vidsjön
Kommun: Värmdö (Ingarö)

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 5173
Ekonomiska kartan: 10859

Provtagning: Datum 1974-05-31 kl 11.20
Vattendraget inventerat från mynningen och 400 m upp. Vattenprovet taget 200 m från mynningen.

Väderlek	halvklart	
Vattentemp	13,8°	
pH	6,8	
Spec lednförm	10,2	mS/m
Nitrit- och nitratkväve	2	µg/l

Beskrivning:

Vidsjöbäcken är drygt 500 m lång. Nivåskillnaden mellan Vidsjön och havsytan är ca 32 m. Den genomsnittliga bredden är omkring 0,5 m. Djupet varierar mellan 0,1 - 0,3 m. Vattenföringen var vid besöket ringa. Uppströms vägen var bäcken delvis torrlagd.

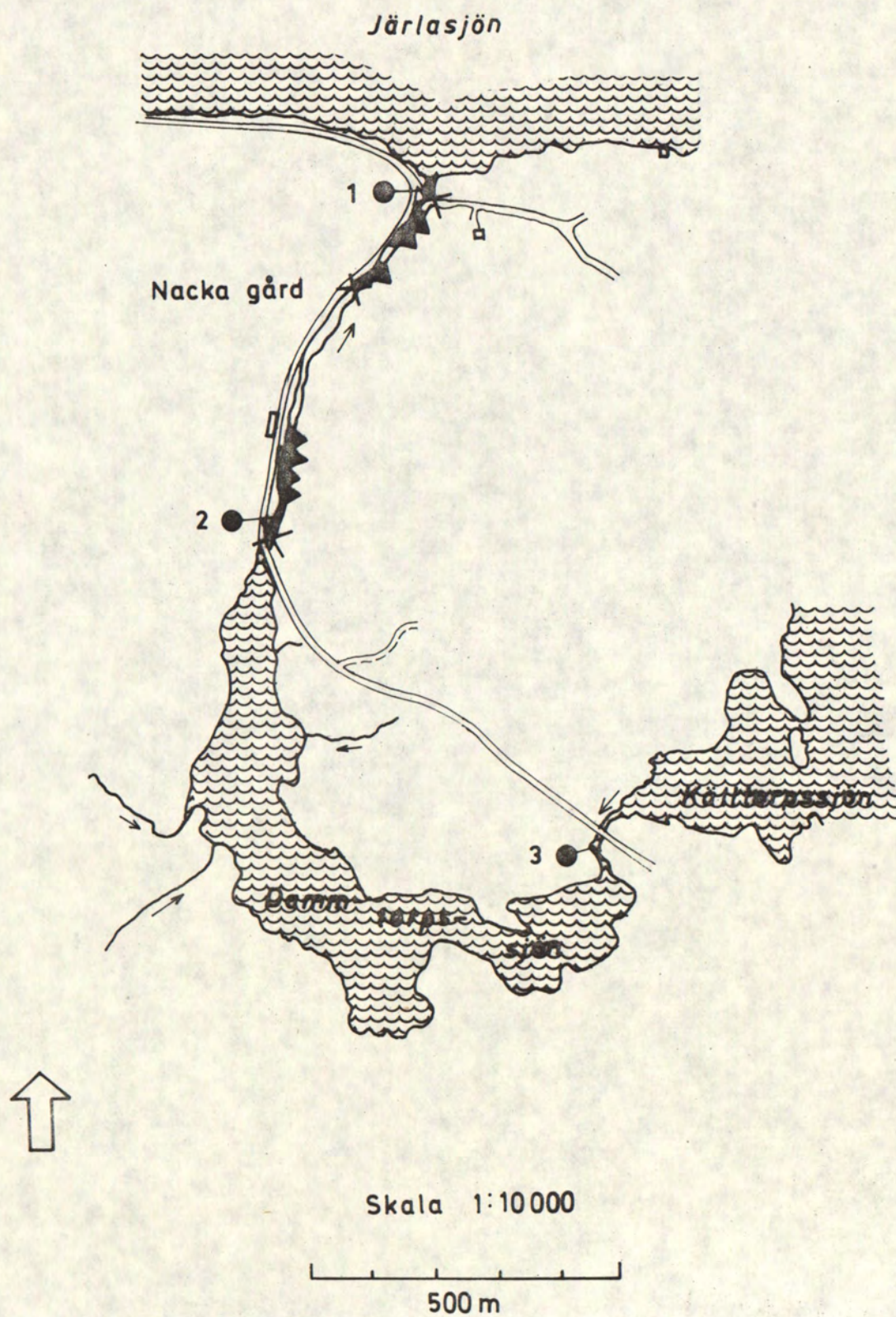
Bäcken är uppdämd i ett par mindre dammar vilka utgör vandringshinder för fisk. Vattnet rinner även över en slät berghäll med ca 1,5 meters fallhöjd. De sista 25 m före mynningen utgörs av en strandäng där vattnet breder ut sig åt alla håll.

Enligt uppgift torkar bäcken sällan ut helt. Den är dock för liten för att hysa något fiskbestånd annat än i anslutning till dammen. Kvarndammen innehåller ruda och småabborre. Vidsjön har även bestånd av bl a gädda och mört. Som öringbäck är den helt ointressant.

Nr 19 Nackaån
=====

Vattensystem: Sicklaån
Kommun: Nacka

19. Nacka ån



Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 3777
 Ekonomiska kartan: 10856

Provtagning: Datum 1974-01-04 kl 09.30
 Vattendraget inventerat mellan Järlasjön och Dammtorpssjön
 samt från vägen mellan Källtorpssjön och Dammtorpssjön.
 Vattenprover har tagits vid stn 1 (tilloppet Järlasjön),
 stn 2 (nedströms Dammtorpssjön) och stn 3 (mellan Dammtorpssjön
 och Källtorpssjön).

Stn	1	2	3
Vattentemp ($^{\circ}\text{C}$)	0,7	1,2	0,8
Spec lednförm (mS/m)	18,5	17,0	11,5
pH	6,8	6,8	6,2
Färg (mg Pt/l)	40	40	15
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	28	30	15
Fosfatfosfor ($\mu\text{g/l}$)	5	2	2
Totalfosfor ($\mu\text{g/l}$)	33	21	13
Ammoniumkväve ($\mu\text{g/l}$)	42	35	46
Totalkväve ($\mu\text{g/l}$)	1020	845	455

En stark lukt av svavelväte kändes vid stn 2.

Beskrivning:

Vattendragets längd mellan Dammtorpssjön och Järlasjön är 600 m. Nivåskillnaden är 18,4 m. Avvattningen från Järlasjön, belägen 4,7 m över havet, sker via Långsjön och Sickla sluss. Bredden i mynningen var 1,5 - 4,0 m och djupet 0,2 - 0,7 m.

Vattendraget torkar tidvis ut. Vattenföringen var vid besöket ca 0,1 m³/s. Strömmen är växlande. Botten består delvis av sten och grus.

Första vandringsstoppet finns vid Nacka kvarn, 30 m från mynningen. Efter ytterligare ett par hundra meter finns det andra vandringshindret, en dammvall vid Nacka gård. Ovanför denna damm blir ån bredare och mer lugnflytande. Vid Dammtorpssjöns utlopp finns en tredje damm. Öring har aldrig funnits i ån. Vattendragets värde begränsas i första hand av vandringshindren. Utan dessa skulle Nackaån vara av viss betydelse.

Nr 20 Lundsjöbäcken

Vattensystem: "Trehörningen"
 Kommun: Nacka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4473
 Ekonomiska kartan: 10848

Provtagning: Datum 1974-01-04 kl 13.40
 Inventerad mellan mynningen och Dammsjön (nr 159).
 Vattenprovet taget vid Dammsjöns utlopp.

pH	6,9	
Spec lednförm	9,0	mS/m

Färg	10	mg Pt/l
Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	6	µg/l
Ammoniumkväve	49	µg/l
Totalkväve	445	µg/l

Vattenprovet bestod delvis av smältvatten.

Beskrivning:

Vattendragets längd är ca 300 m. Nivåskillnaden mellan Dammsjön och havet är 23,4 m. Vattendraget sinar under sommaren. Vid besöket var vattenföringen 10 - 15 l/s. Bredden är 0,2 - 1,5 m. En damm nedanför Dammsjön utgör stopp för eventuellt uppvandrande fisk.

Enligt uppgift har det funnits havsöring i bäcken. Det är för närvarande osäkert om det finns öring där nu.

Nr 21 Erstaviksbäcken =====

Vattensystem: Sandasjön
Kommun: Nacka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4373
Ekonomiska kartan: 10847

Provtagning: Datum 1974-01-03 kl 12.40
Inventerad från mynningen och ca 700 m upp. Vattenprovet taget vid Erstaviks slott.

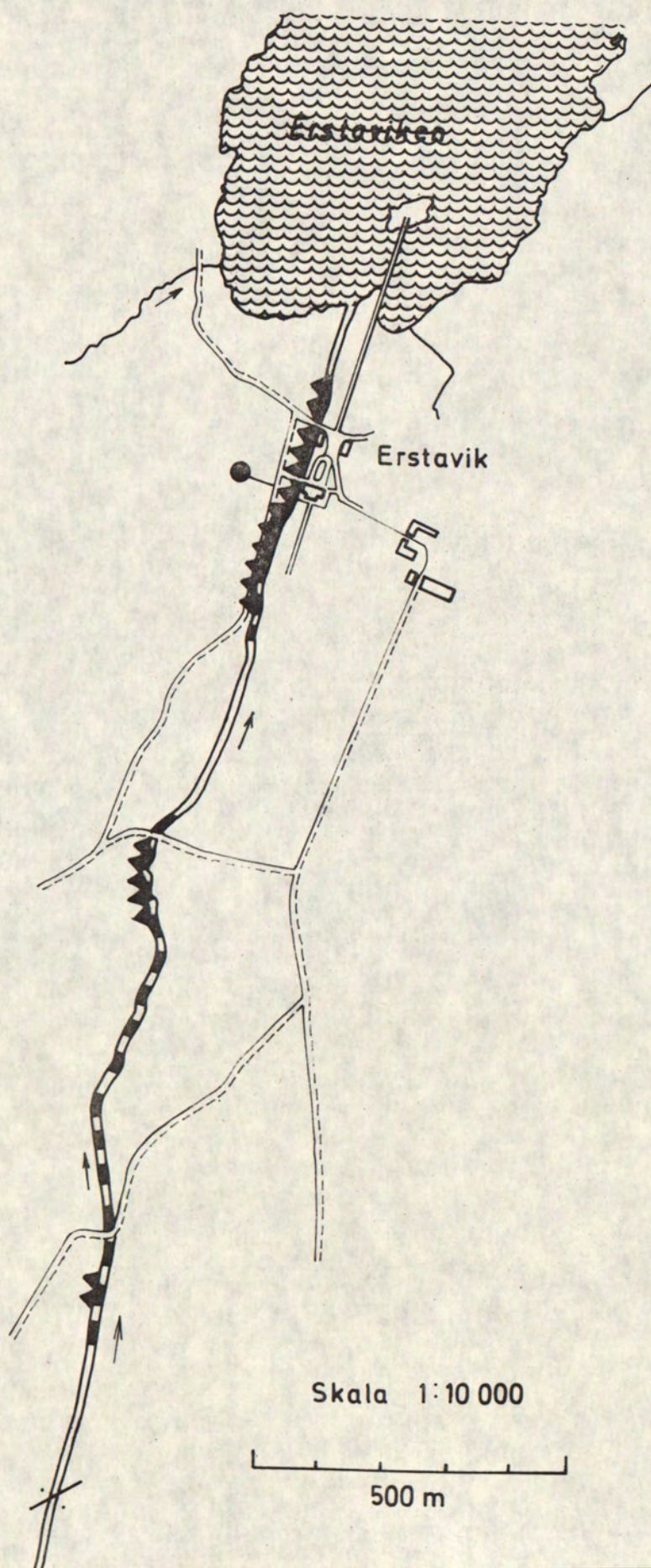
Väderlek	mulet	
Vattentemp	0,4	
pH	6,4	
Spec lednförm	12,0	mS/m
Fosfatfosfor	3	µg/l
Totalfosfor	18	µg/l
Ammoniumkväve	22	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	503	µg/l
Totalkväve	550	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i Erstaviken och avvattnar bl a Sandasjön (nr 164) och Strålsjön (nr 163). Nivåskillnaden mellan Sandasjön och havsytan är 23,5 m. Den ur fisksynpunkt lämpliga delen är drygt 2 km. Bredden är 1,0 - 3,0 m. Uppströms Erstaviks slott består botten på flera ställen av sten och grus. Vattenföringen är tillfredsställande under större delen av året. Vid besöket var den ca 0,12 m³/s.

Tidigare har det funnits gott om öring. Under senare år har de minskat i antal. Utsättning av 2-somrig öring i ån 1967 har gett återfångster med exemplar över 6 kg.

21. Erstaviksbäcken



En smärre fördämning finns strax nedströms slottet. Möjligen kan denna tidvis utgöra ett vandringshinder. Vattendraget är kulverterat på en sträcka av 30 - 40 m ca 1,5 km uppströms slottet. Vid elfiske uppströms kulverten erhöles en öring 7 cm lång, vilket bekräftar att öring kan ta sig igenom kulverten.

Genom förekomsten av öring får vattendraget anses ha ett betydande värde. Öringstammens nedgång skulle enligt uppgifter från ortsbefolkningen bero på vattenförorening i Erstaviken.

Nr 22 Öringesjöbäcken

Vattensystem: Öringesjön
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4472
Ekonomiska kartan: 10848

Provtagning: Datum 1974-01-03 Kl 10.00
Inventerad från mynningen och 400 m upp mot Öringesjön (nr 165).
Vattenprovet taget 300 m från mynningen.

Vattentemp	0,1°	
pH	6,5	
Spec lednförm	14,0	mS/m
Färg	15	mg Pt/l
Fosfatfosfor	6	µg/l
Totalfosfor	19	µg/l
Ammoniumkväve	26	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	115	µg/l
Totalkväve	485	µg/l

Vattenprovet utgörs troligen till större delen av smältvatten.

Beskrivning:

Avvattnar Öringesjön, belägen 24,4 m över havet. Mynnar i Erstaviken. Bäckens längd är ca 1 km. Bredden är omkring 1,0 m. Vid besöket rann endast en liten rännil på botten. Vattenföringen uppskattades till 10 l/s. Några egentliga strömsträckor finns ej. Botten består av lera.

Enligt uppgift är Öringesjöbäcken för liten för att hysa något permanent fiskbestånd.

Nr 23 Vitträskbäcken

Vattensystem: Vitträsket
Kommun: Värmdö (Runmarö)

Topografiska kartan: 10 J Värmdö NV, CL 7372
Ekonomiska kartan: 10953

Provtagning: Datum 1974-07-25 kl 14.00
 Inventerad från mynningen upp till Viträsket. Inget vattenprov togs i bäcken.

Beskrivning:

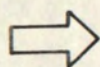
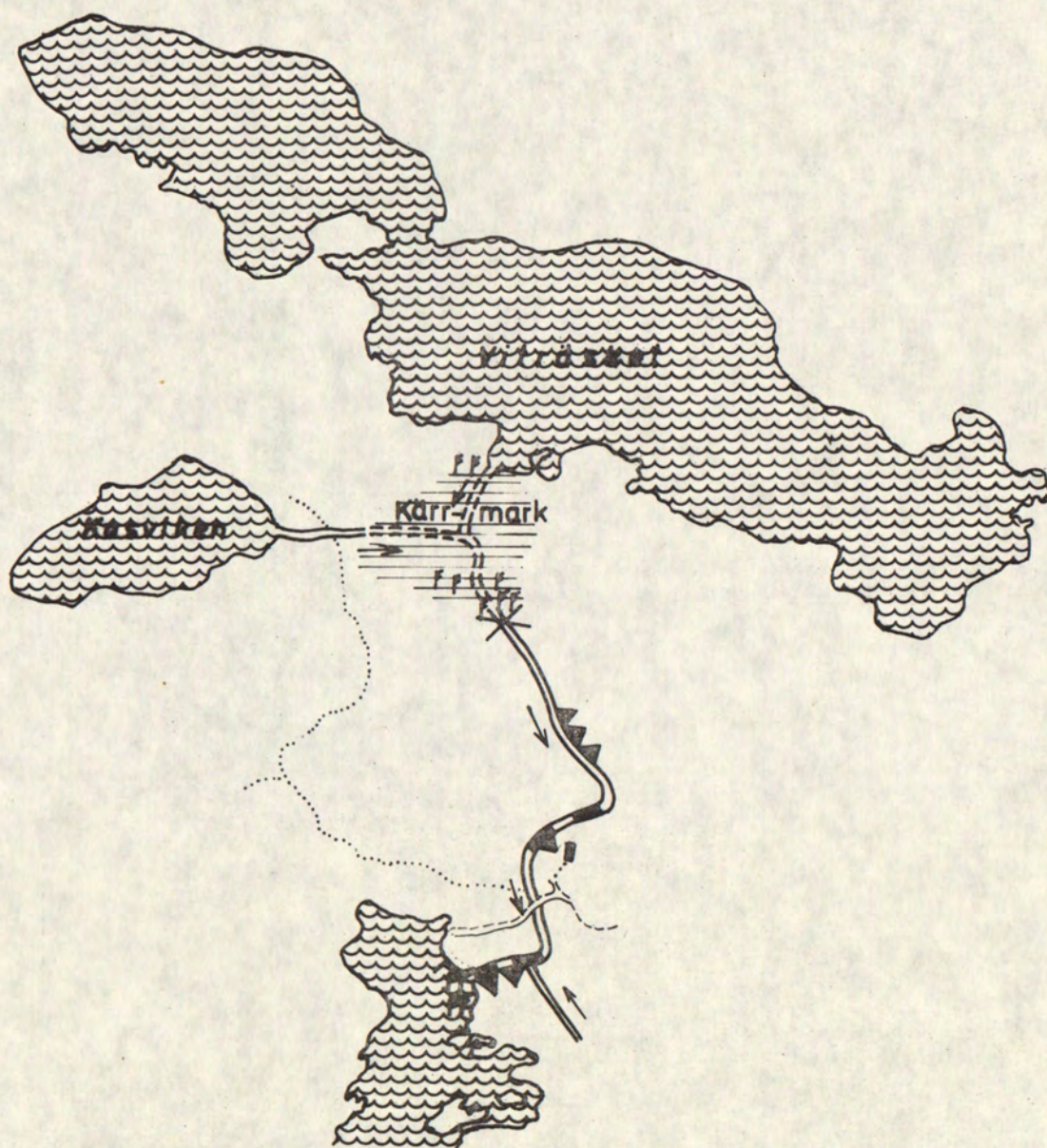
Avvattnar Viträsket (nr 95) och Kasviken (nr 94). Nivåskillnaden mellan sjöarna och havet är 4,0 m. Längden är ca 1 km och bredden 0,5 - 1,5 m. Djupet var 0,1 - 0,2 m. Några djupare ställen fanns högre upp i bäcken.

Kring bäckmynningen består botten av lera. Efter 50 m kommer en kortare sträcka med sand och grus. Efter ytterligare ett par hundra meter finns ett par ställen med stenbotten.

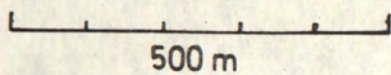
Bäckmynningen var delvis blockerad av bladvass. Vegetationen i den nedre delen var frodig. I och vid bäcken fanns främst älgört, kabbeleka och gul svärds-lilja. I något mindre omfattning förekom även näckmossa (*Fontinalis antipyretica*), stor igelknopp och mynta. Bitvis fanns täta algmattor på botten. Drygt 300 m från mynningen upphörde den frodiga växtligheten. Ca 350 m från mynningen fanns ett mindre sidodike, troligen köksavlopp. På denna del dominerade starr. Ännu högre upp var näckmossa tämligen allmän.

Kring sammanflödet från Kasviken och Viträsket blev marken sankare, för att slutligen utgöra ett kärr (Purren nr 93), vilket var omöjligt att forcera. Omgivningen utgörs till stor del av tät lövskog. Sommarstugebebyggelse finns i de nedre delarna. Bäckfåran är delvis grävd och sprängd. Under våren vandrar abborre ganska långt upp i vattendraget. Enligt uppgift förekommer ingen annan fisk.

23. Viträskbäcken (Runmarö)



Skala 1:10 000



500 m

Nederbördsområde 62Nr 1 Kålbrinksströmmen
=====

Vattensystem: Tyresån
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4669
Ekonomiska kartan: 10848

Provtagning: Datum 1974-01-02 kl 11.30
Vattendraget inventerat från mynningen upp till dammen vid
Fatburen. Vattenprovet taget strax nedströms dammen.

Vattentemp	1,1 ⁰	
pH	7,1	
Spec lednförm	25,5	mS/m
Färg	35	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	26	mg/l
Fosfatfosfor	113	µg/l
Totalfosfor	153	µg/l
Ammoniumkväve	320	µg/l
Totalkväve	1720	µg/l

Beskrivning:

Avståndet mellan mynningen och dammen vid Fatburen (nr 1) är ca 600 m. Nivåskillnaden är 13,5 m. Bredden varierar mellan 3,0 och 6,0 m.

Vattendraget har omväxlande ström. De nedre delarna är lugn-flytande. Den största fallhöjden finns i anslutning till dammen vid Fatburen. Denna damm utgör även vandringsstopp för fisk. Tidvis stängs dammluckorna och ån torrläggs.

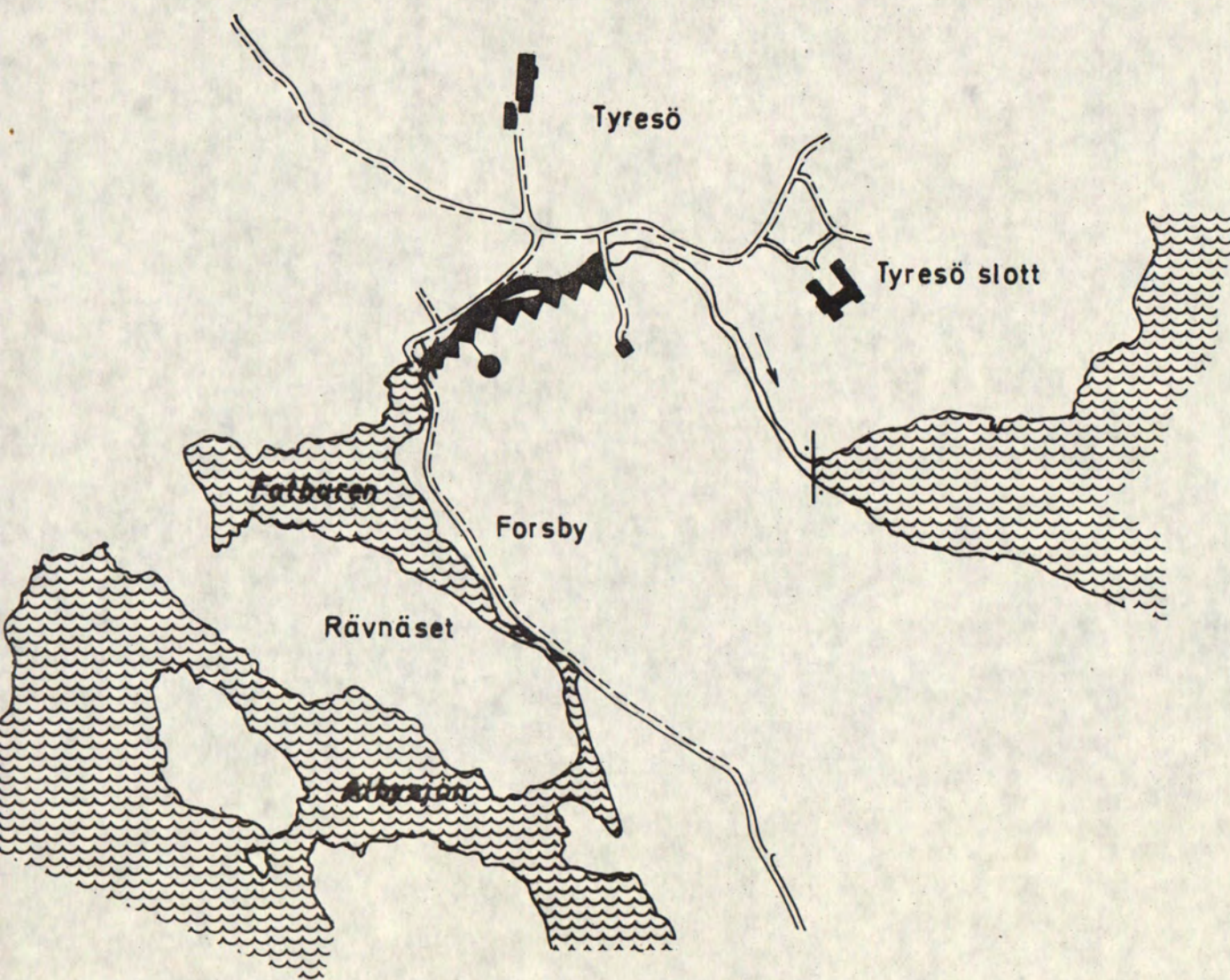
Genom utpräglad sten-och grusbotten i övre halvan av ån torde lekmöjligheter för havsöring finnas. Förutsättning är dock att ett mer konstant vattenflöde kan erhållas. Detta skulle eventuellt kunna ske om avrinningen via Uddby-grenen stoppades. Vattendragets potentiella möjligheter som öringbäck är även i viss mån beroende av i vilken utsträckning gädda förekommer i vattendraget. För närvarande fångas gädda, abborre och ål i Kålbrinksströmmen. Även utan öring får vattendraget anses ha ett visst värde.

Nr 2 Uddbybäcken
=====

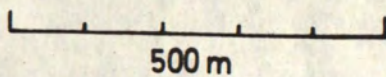
Vattensystem: Tyresån
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4668
Ekonomiska kartan: 10848

1. Kålbrinksströmmen



Skala 1:10 000



Provtagning: Datum 1974-01-02 kl 12.30
Inventerad från mynningen upp till Albysjön. Vattenprovet taget vid Uddby kvarn.

Vattentemp	1,0°	
pH	6,9	
Spec lednförm	26,0	mS/m
Färg	30	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	28	mg/l
Fosfatfosfor	144	µg/l
Totalfosfor	169	µg/l
Ammoniumkväve	160	µg/l
Nitrit- och nitratkväve	-	µg/l
Totalkväve	1875	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget avvattnar Albysjön (nr 2), belägen 13,7 m över havet. Bredden varierar mellan 1,0 - 2,0 m. Längden mellan mynningen i Uddbyviken och sjön är 150 m. Kraftstationen vid Uddby utgör vandringsstopp för fisk. Vatten till kraftverket leds via en tub från Albysjön. Enligt uppgift är kraftverket ej längre i drift. Vid provtagnings-tillfället var det högvatten i ån. Därigenom rann det rikligt med vatten i bäcken. Bäckfåran är brant och stenig. Ändå torde vattendraget sakna betydelse ur fisksynpunkt då vattenföringen normalt är blygsam.

Nr 3 Gudöån
=====

Vattensystem: Tyresån
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm NO, CL 4167
Ekonomiska kartan: 10837

Provtagning: Datum 1974-01-02
Inventerat ca 200 m från vägen ned mot Långsjön.
Vattenprovet taget vid vägen.

Vattentemp	0,8°	
pH	6,6	
Spec lednförm	19,0	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	31	mg/l
Fosfatfosfor	44	µg/l
Totalfosfor	60	µg/l
Ammoniumkväve	31	µg/l
Totalkväve	880	µg/l

Beskrivning:

Gudöån, som rinner mellan Drevviken (nr 7) och Långsjön (nr 6), saknar direkt förbindelse med havet. Nivåskillnaden mellan de båda sjöarna är 0,3 m. Åns längd är 1 km.

Vattendraget är en 3,0 - 6,0 m bred lugnflytande å. De vanligaste förekommande fiskslagen är gädda, abborre och mört. Något intresse för utpräglad strömfisk har Gudöån ej. För övriga fiskar kan den dock ha ett visst intresse.

Nederbördsområde 62/63Nr 1 Stormyrabäcken
=====

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4766
Ekonomiska kartan: 10838

Provtagning: Datum 1974-01-02
Inventerad från mynningen och 400 m upp mot Stormyra. Vatten-
provet taget vid Stormyra gård.

Vattentemp	0,7°	
pH	6,4	
Spec lednförm	8,5	mS/m
Färg	80	mg Pt/l
KMnO ₄ - förbrukn	60	mg/l
Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	23	µg/l
Ammoniumkväve	11	µg/l
Totalkväve	1080	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget, som mynnar i Brakmarsviken, har en längd av ca 3 km. Vattentillförseln sker från den omgivande marken via flera mindre grenar.

Bredden på den undersökta sträckan varierar från 0,7 till 3,0 m. Djupet var 0,2 - 0,7 m. Vattenföringen var vid besöket 0,07m³/s.

Vattenföringen den 28 mars 1968 var 0,48 m³/s. (SMHI:s årsbok 1968). Nivåskillnaden mellan vattendragets övre delar och mynningen är ca 20 m. Den största fallhöjden finns i de nedre delarna.

Omgivningen utgörs i huvudsak av ängs- och skogsmark. Vegetationen i bäcken är sparsam. Någon utpräglad stenbotten finns ej. Då bäcken regelbundet sinar, har den inget större intresse ur fisksynpunkt. Ett vandringsstopp i form av en dammbyggnad strax uppströms Brakmarsvägen, ca 200 m från mynningen, bidrar också till att minska värdet av bäcken.

Nr 2 Mörkdalsbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4766
Ekonomiska kartan: 10838

Provtagning: Datum 1974-01-02

Inventerad från mynningen och ca 600 m upp mot Mörkdalen.
Vattenprovet taget vid Sissmarsvägen.

Vattentemp	0,8°	
pH	6,6	
Spec lednförm	8,0	mS/m
KMnO ₄ -förbrukn	30	mg/l
Fosfatfosfor	3	µg/l
Totalfosfor	26	µg/l
Ammoniumkväve	10	µg/l
Totalkväve	380	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i Brakmarsviken. Längden är drygt 2 km.
Bredden vid provtagningsplatsen var 1,0 m. Djupet var 0,2 -
0,5 m. Vattenföringen var 15 - 20 l/s.

Mörkdalsbäcken rinner genom åker och skogsmark. En sträcka på
150 m, uppströms provtagningsplatsen, består av sten och grus-
botten. Vattendraget, som är för litet att hysa något fiskbe-
stånd, torkar regelbundet ut.

Nr 3 Åvaån

Vattensystem: Åvaån
Kommun: Tyresö

Topografiska kartan: 10 I Stockholm S0, CL 4962
Ekonomiska kartan: 10828, 10829

Provtagning: Hela systemet är inventerat vid flera tillfällen under 1974. I det rinnande vattnet har prover tagits vid bl a följande stationer: Nedre bron (stn 1), Åva gårdsdiket (stn 2), Åva kvarn (stn 3), Ladängsdiket (stn 4), bäcken Lanan - Nedre Dammen (stn 5), Mörtsjöbäcken (stn 6), Årsjöbäcken (stn 7). Provtagningsplatsernas läge redovisas på översiktskarta skala 1:25 000.

Datum 1974-03-25

Stn	1	3	4
Vattentemp	2,6	1,9	1,3
Syrgasmättnad (%)	104	115	100
Alkalinitet (mekv/l)	0,25	0	0,07
pH	6,4	5,4	6,0
Spec lednförm (mS/m)	8,7	5,6	5,7
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	44	25	52
Fosfatfosfor (µg/l)	202	209	44
Totalfosfor (µg/l)	275	234	91
Ammoniumkväve (µg/l)	77	27	15
Nitrit- och nitrat-kväve (µg/l)	188	65	123
Totalkväve (µg/l)	730	350	430

Datum 1974-05-21 kl 13.00 (stn 3,5) 1974-05-24 kl 16.00 (stn 6,7)

Stn	3	5	6	7
Vattentemp	14,3	13,3	15,0	13,5
pH	6,0	6,1	6,0	5,7
Spec lednförm (mS/m)	5,3	5,0	4,5	2,9
Fosfatfosfor (µg/l)	9	11	221	3
Totalfosfor (µg/l)	-	24	323	8
Ammoniumkväve (µg/l)	32	-	12	10
Nitrit- och nitrat-kväve (µg/l)	4	33	7	39
Totalkväve (µg/l)	-	330	425	624

Datum 1974-11-05 kl 08.45

Stn	1	2	3	4
Vattentemp	5,2	5,1	5,3	5,3
pH	6,2	6,2	6,2	5,9
Alkalinitet (mekv/l)	0,07	0,14	0,02	0,02
Spec lednförm (mS/m)	6,6	7,3	4,1	5,6
Färg (mg Pt/l)	70	80	30	90
Fosfatfosfor (µg/l)	9	47	< 1	< 1
Totalfosfor (µg/l)	48	132	7	17
Ammoniumkväve	26	91	18	23
Nitrit- och Nitratkväve (µg/l)	296	420	42	98
Totalkväve (µg/l)	650	740	295	420

En regelbunden provtagning har även skett i de sjöar som tillhör vattensystemet. Vid provtagning den 4 februari 1975 låg pH på mellan 4,0 och 4,5 i de övre liggande sjöarna, medan pH-värdet i Stensjön var 5,2.

Alkaliniteten är under en stor del av året 0 mekv/l i flertalet av sjöarna. Förmågan att neutralisera surt nedfall är således starkt nedsatt, vilket har till följd att snabba, kraftiga pH-fall kan ske, bl a i samband med nederbörd.

Beträffande fosforhalterna erbjuder vattensystemet vissa överraskningar. Sålunda kunde fosforhalter på 700 - 800 µg/l noteras i södra Årsjön den 26 mars 1974. Detta trots att några yttre tecken på en riklig närsalttillförsel ej finns inom området. De tidvis höga fosforhalterna i Årsjön och några av bäckarna kan därför vara betingade av tillförsel via grundvattnet från fosforrika marklager.

De förhöjda fosforhalterna i Åva gårdsdiket (stn 2) härrör troligen från ladugården och ett par närliggande fastigheter. Det bör dock noteras att vattenföringen i denna gren i jämförelse med huvudfåran är mycket blygsam.

Provfiske

Vid provfisken i sjöarna i vattensystemet, utförda av lantbruksnämnden och länsstyrelsen i Stockholms län, under 1971 och 1974 har märkbara förändringar i beståndssammansättningen kunnat konstaterats. Mörten har helt försvunnit i ett par sjöar. I andra har medelvikten ökat. Abborrbeståndet i vissa sjöar är också starkt utglesat, troligen till följd av låga pH-värden. I Trehörningen har troligen inga abborryngel kläckts de senaste åren.

Inom åsträckan från mynningen och upp till sammanflödet med

Ladängsdiket tycks hittills ej sådana drastiska biologiska förändringar ha skett. En ökning av det sura nedfallet kan dock redan på relativt kort sikt utgöra ett hot mot havsöringens reproduktion. Den känsligaste perioden för denna sammanfaller nämligen med perioden med låga pH-värden dvs från senhösten till tidig vår.

Vattenföring

Åvaåns avrinningsområde har en yta av 13 km^2 . Med en medelnederbörd på 500 mm per år samt en avdunstning på 45 % erhålles en avrinningskvantitet på 275 mm per år. Hela avrinningen från Stensjödal vid Nedre Dammen, eller Kvarndammen som den tidigare hette, blir då $3\,600\,000 \text{ m}^3/\text{år}$. Vid jämn fördelning skulle vattenföringen då bli $0,114 \text{ m}^3/\text{s}$ (Höckenström 1926, sid 12 - 14).

Dammen vid Stensjödal, som är av mycket gammalt datum, skapades troligen någon gång under 1730-talet. I samband med Stockholms sportfiskeklubbs arrende av vattendraget i mitten av 1920-talet gjordes en ombyggnad av denna damm, samt av dammen vid Lanan. Vid samma tid byggdes även dammar vid flera av de övriga sjöarna. Årsjön reglerades med en provisorisk damm samtidigt som avloppsbäcken utgrävdes på en mindre sträcka. Även en reglering mellan Mörtsjön och Långsjön samt vid Trehörningen företogs (Hultén 1951, sid 4 - 7).

Då vattennivån i sjöarna fortfarande regleras erhålls en jämnare avrinning i vattendraget än vad som annars skulle vara fallet. Vattenföringsmätningar har utförts vid flera tillfällen mellan 1973 och 1975. Den 6 november 1973 var vattenföringen $0,07 \text{ m}^3/\text{s}$. Den 24 mars 1974 var vattenföringen $0,29 \text{ m}^3/\text{s}$. Under den nederbördsrika november 1974 var den $0,94 \text{ m}^3/\text{s}$ (1974-11-01). Vid detta tillfälle var avrinningen så stor att kulvertkapaciteten vid Ladängsdiket och Åva gård ej räckte till. Vid Ladängsdiket var vägen översvämmad. Vid mätningar den 5 januari erhöles en vattenföring på $0,42 \text{ m}^3/\text{s}$. Samtliga mätningar har utförts vid nedre bron (stn 1).

Beskrivning:

Vattendragets längd mellan mynningen i Åvaviken och Nedre dammen är drygt 2 km. Nivåskillnaden är 24,5 m. Bredden varierar mellan 1,5 och 3,0 m.

På sträckan mellan Nedre Dammen och Åva gård rinner bäcken genom naturskön ängsmark. Flodbädden är stenig med utmärkta lekbottnar. Den huvudsakliga leken sker också i denna del av vattendraget. Genom den stora fallhöjden ned till Åva gård är strömmen tidvis god. Ett flertal mindre höljor och skyddande stenar skapar goda ståndplatser för fisken samtidigt som de ger bäcken en inbjudande karaktär. Vattenvegetationen, som är sparsam, utgörs av bl a näckmossa (*Fontinalis anti-pyretica*).

Ett större tillflöde av vatten sker från Ladängsdiket, beläget ca 250 m nedströms Nedre Dammen. I anslutning till bäckgrenen finns en kortare sträcka med stenbotten. I övrigt består botten av lera. Ladängsdiket är till större delen om-

givet av åkermark. Vattenföringen i denna gren torde aldrig överstiga $1/3$ av flödet i Åvaån.

Nedströms Åva gård är vattendraget lugnflytande. Omgivningen utgörs av åkermark. Närmare mynningen blir strömmen åter något stridare. Några kortare partier med stenbotten finns även i denna del men som reproduktionsområde för havsöring kan sträckan ej jämföras med åns övre delar.

Uppvandringen i systemet stoppas vid den ca 3 m höga dammen vid Åva kvarn. Ungefär 100 m nedströms kvarnen finns rester av en damm. Denna utgör dock inget hinder för uppvandrande öring. För att underlätta bevakningen har Ladängsdiket stängts av med ett ståltrådsnät.

Bäcken mellan Lanan och Nedre Dammen

Ur natursynpunkt är detta ett av de förnämligaste vattendragen inom länet. Bäcken är ca 500 m lång och har en fallhöjd på 10,5 m ned till Nedre Dammen. Omgivningen består av skogsmark med ett ganska brant berg efter den ena stranden. Bredden varierar mellan 1,5 - 3,5 m. Med undantag av den nedre delen består botten av sten och grus. Det finns också ett par mindre fall och halvmeter-djupa gropar i bäcken.

I den nedre delen påträffas regelbundet en mängd småabborre. Trots att fiskvandringen är begränsad, nedströms av dammen vid Åva kvarn och uppströms av dammen vid Lanan, finns ett fåtal större öringar även i denna bäck. Enligt fiskeriassistent Arne Wahlström kan det röra sig om ett mindre bestånd av stationär "bäcköring" som planteras ut under den tid då Stockholms sportfiskeklubb arrenderade vattnet. Under 1974 sattes även ett större antal 2-årig åvaöring ut i bäcken samt i Lanan. Vid extrem högvattenföring kan troligen en viss uppvandring ske via ett bräddavlopp från Lanan.

Årsjöbäcken och Mörtsjöbäcken

Årsjöbäcken och Mörtsjöbäcken är två utpräglade skogsbäckar med gemensamt utlopp i Stensjön. Sträckan mellan mynningen och bäckgrenen går över sank mark, där botten är mjuk och dyg. Ett mindre fall vid mynningen kan bitvis försvåra uppvandringen av fisk från Stensjön. Vid inventeringen i maj sågs dock ett par mindre gäddor vid bäckgrenen.

Bäckarna sinar nästan helt under torrperioder. Vid provtagningstillfället var vattenföringen ca 5 l/s i bägge vattendragen. Vid låg vattenföring försvåras uppvandringen av flera mindre fall. Årsjöbäcken har trevliga strömsträckor med sten och grusbotten.

Från dammen vid Mörtsjön och 50 m ned har Mörtsjöbäcken en sprängd fåra med branta, ett par meter höga kanter. Även i denna bäck finns stenbotten med några mindre gropar. Fiskvandringen stoppas troligen vid dammen till Mörtsjön.

Någon betydelse för de i sjöarna förekommande fiskarterna har ej dessa bäckar.

Havsöring och fiskevård

Åvaån kan sägas utgöra ett lysande undantag vad gäller äldre uppgifter om fångster, uppvandring, medelvikter m m. Till skillnad från övriga vattendrag i länet finns här ett rikhaltigt material från tidigare år publicerat. Mellan åren 1926 och 1949 bedrev Stockholms sportfiskeklubb en intensiv fiskevård i vattensystemet. Förutom klubbens egna experter anlätades även professor Gunnar Alm. Resultaten av hans undersökningar finns bl a redovisat i klubbens årsböcker.

Av fångststatistiken från denna tid framgår att uppvandringen hade en topp kring åren 1933 och 1934. Uppvandringen 1933 var totalt 381 havsöringar, 147 hanar och 234 honor. Medelvikten var ca 3 kg. Året efter var uppvandringen ännu större. Totalt erhöles 582 öringar, 171 hanar och 411 honor.

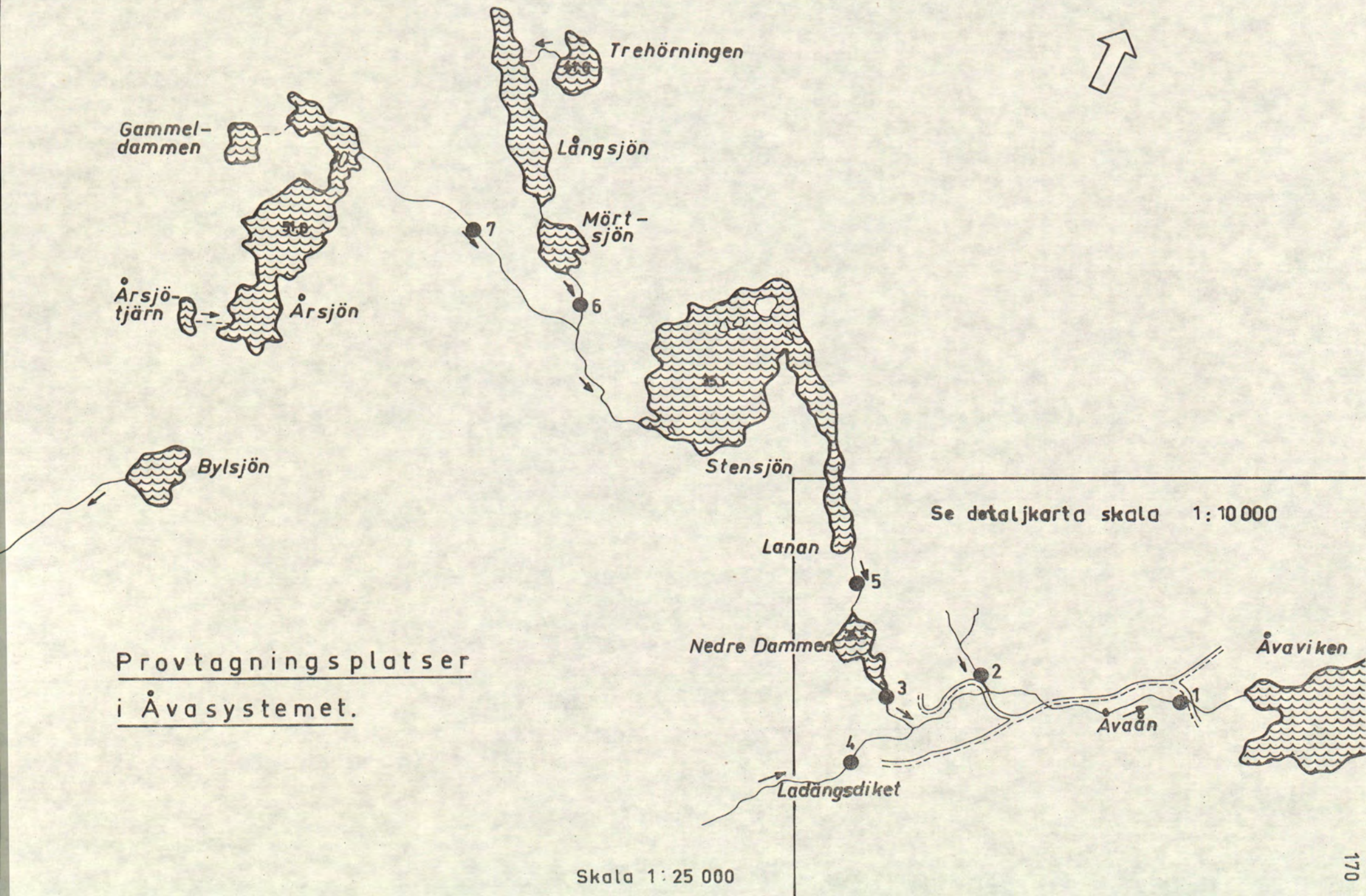
För att utröna vandringarnas omfattning, antalet lekuppgångar, mortalitet m m märktes 2000 avelsfiskar mellan åren 1926 och 1949. Av dessa återfångades 453 st (22,7%), därav fångades 354 st i Åvaån. Återfångsterna visade att den större öringen ej företog några längre vandringar. Det framgick också att 50 % lekte två år i rad. Åtskilliga återvände för lek även det tredje året.

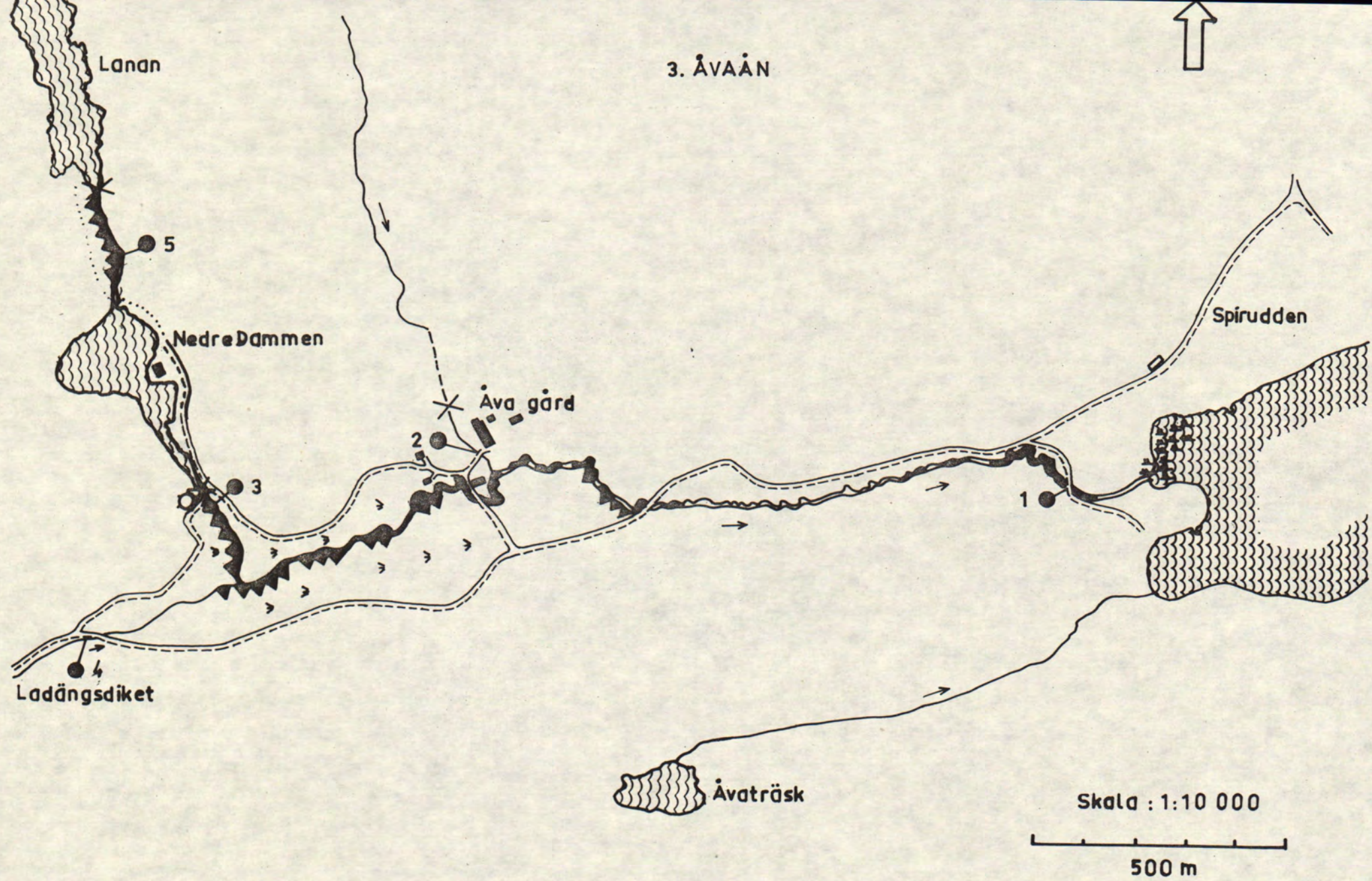
Den rikliga uppvandringen under 1933 och 1934 torde ha sin förklaring i att inget fiske bedrevs i ån under 1930-talet. Så är även fallet i dag. På idrottsförvaltningen i Stockholm, som i dag handhar skötseln av vattendraget, anser man att uppvandringen av avelsfisk idag är större än vad den var under de bästa åren på 1930-talet. Som stöd för detta kan man bl a peka på de stödutsättningar av smolt som gjordes 1970 och 1972. Omkring 10 000 smolt som härstammade från ån sattes ut vid varje tillfälle. En uppvandring av ca 600 fiskar per år förefaller därför rimlig. Medelvikten tycks också vara något högre än vad äldre statistik visar.

Det inom länet förnämligaste fritidsfisket på havsöring torde f n finnas kring Åvaån och Gålö. Det är kvalitativt sett ett mycket bra fiske. Således är medelvikten högre än efter exempelvis Skånekusten. Fiskekort till området säljs av Stockholms idrottsförvaltning och kan köpas hos sporthandlare eller på fritidsfiskarnas kansli.

Som ett led i fiskevården har även utsättning av havsöring gjorts vid Gålö. Från en utsättning den 20 maj 1968 med 300 märkta fiskar hade fram t o m 13 juli 1973 80 st (26,7 %) återfångats. Flertalet av återfångsterna, ca 50 st, har gjorts kring Gålö, Muskö och Dalarö samt kring Värmdölandet. En del fisk, ca 13 st, har även fångats mellan Nynäshamn och Oxelösund. Sydligaste återfångsten är från Bornholm, två återfångster finns rapporterade från Öland. Ett par fiskar har även fångats kring Gotland.

En fast fiskebyggnad har nyligen färdigställts nära mynningen. Genom denna åtgärd kommer man att få en säker re-





gistrering av antalet upp- och utvandrande fisk. Genom märkningar kan man följa fiskens vandringar i havet samtidigt som tillväxten kan studeras. Det är ett mycket värdefullt initiativ som tagits och man får därför hoppas att resurser för drift av anläggningen kommer att finnas.

Av fiskevårdssynpunkt är det också värdefullt att driften av jordbruket vid Åva gård kan fortsätta. Tillförseln av salter från jordbruket och ett par närliggande fastigheter har med tanke på försurningen en positiv inverkan på vattendraget. Visserligen förorsakas vissa skador på åbotten av nötboskap som betar på ängarna kring ån. Dessa skador är emellertid blygsamma jämfört med de skador en ytterligare försurning kan åstadkomma.

Kalkning av sjöar är en vanlig metod för att höja pH-värdet. I Åvasystemet skulle eventuellt kalkgrus kunna läggas ut i bäckarna om det visar sig att havsöringen hotas av försurningen.

Nr 4 Vinåkersbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm S0, CL 5060
Ekonomiska kartan: 10829

Provtagning: Datum 1973-12-20

Inventerad från mynningen och ca 150 m uppströms vägbron vid Vinåker. Vattenprovet taget vid bron.

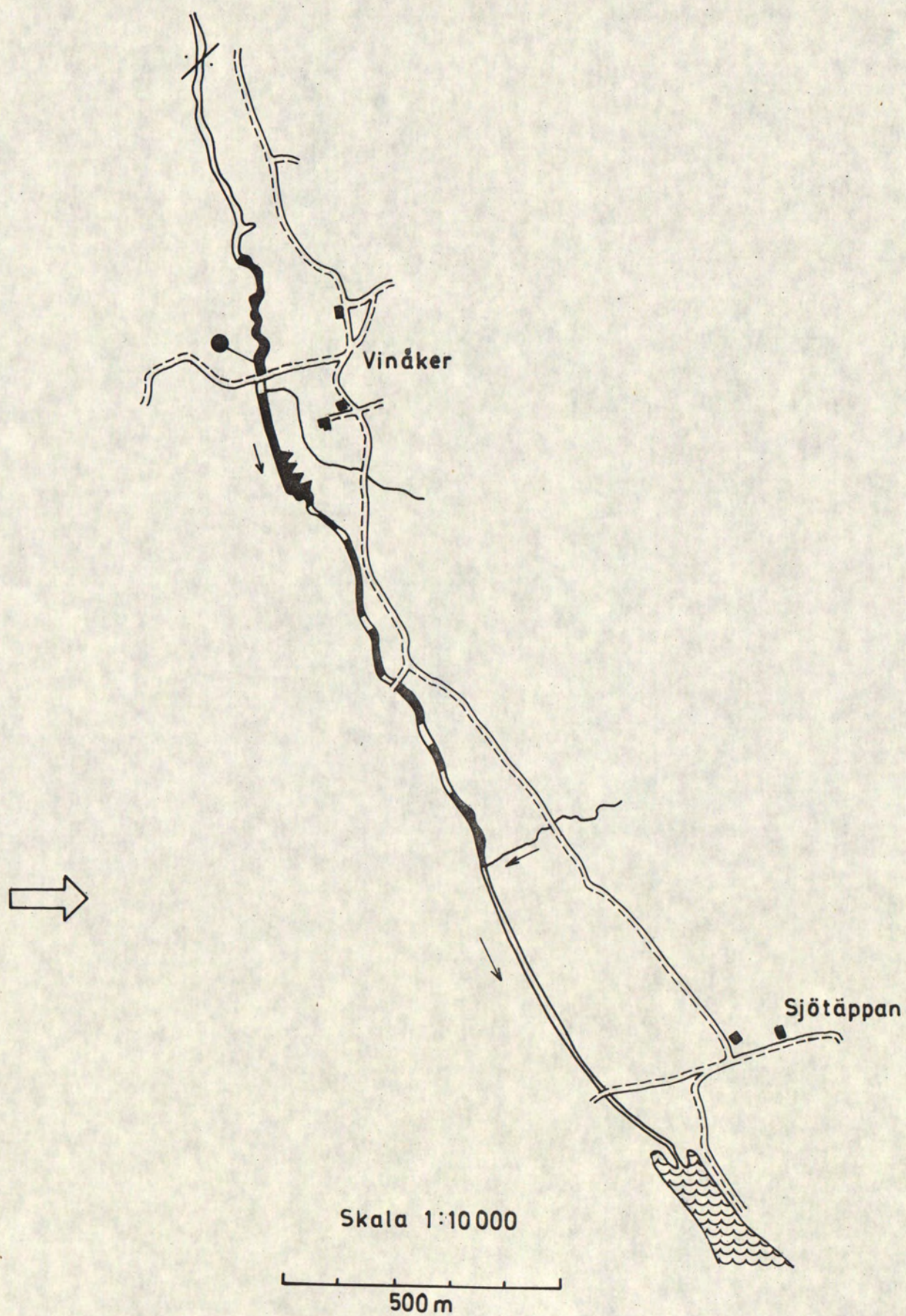
Vattentemp	0,05°	
pH	6,6	
Spec lednförm	18,0	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	45	mg/l
Fosfatfosfor	9	µg/l
Totalfosfor	40	µg/l
Ammoniumkväve	—	µg/l
Nitrit- och Nitratkväve	750	µg/l
Totalkväve	1615	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget mynnar i Vinåkersviken. Dess hela längd är ca 5 km. Bredden kring provtagningsplatsen var 2,0 - 3,0 m och djupet ca 1,0 m. Vattenföringen var 0,12 m³/s.

Nedströms vägbron vid Vinåker finns stenbotten på en sträcka av 150 m. Vegetationen var tät främst kring mynningen. En rensning av bäckfåran skulle troligen underlätta uppvandringen. Omgivningen utgörs i huvudsak av ängs- och åkermark.

4. Vinåkersbäcken



De nedre delarna av ån är lugnflytande. Kring Vinåkers gård kan strömmen tidvis vara relativt strid. Under torra somrar sinar bäcken nästan helt.

Öring går regelbundet upp i vattendraget. Den har dock aldrig observerats högre upp än till bron vid Vinåker. Bland övriga fiskarter som regelbundet förekommer i vattendraget är id och nejönöga.

Vandringsstopp för fisk finns i form av en damm 3,5 - 4,0 km från mynningen. Med tanke på fiskbeståndet måste Vinåkersbäcken betraktas som värdefull.

Nr 5 Sandemarbäcken

Vattensystem: Tjursjön
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4857
Ekonomiska kartan: 10819, 10829

Provtagning: Datum 1973-12-20
Inventerad från mynningen upp till Dalarövägen. Vattenprovet taget vid dammvallen uppströms vägen.

Vattentemp	0,05°	
pH	6,7	
Spec lednförm	12,0	mS/m
Färg	70	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	41	mg/l
Fosfatfosfor	7	µg/l
Totalfosfor	39	µg/l
Ammoniumkväve	58	µg/l
Totalkväve	965	µg/l

Beskrivning:

Vattenavdraget avvattnar bl a Tjursjön (nr 34) och Hemträsket (nr 32). Avståndet mellan Hemträsket och bäckmynningen är 2,5 km. Nivåskillnaden är 9,0 m.

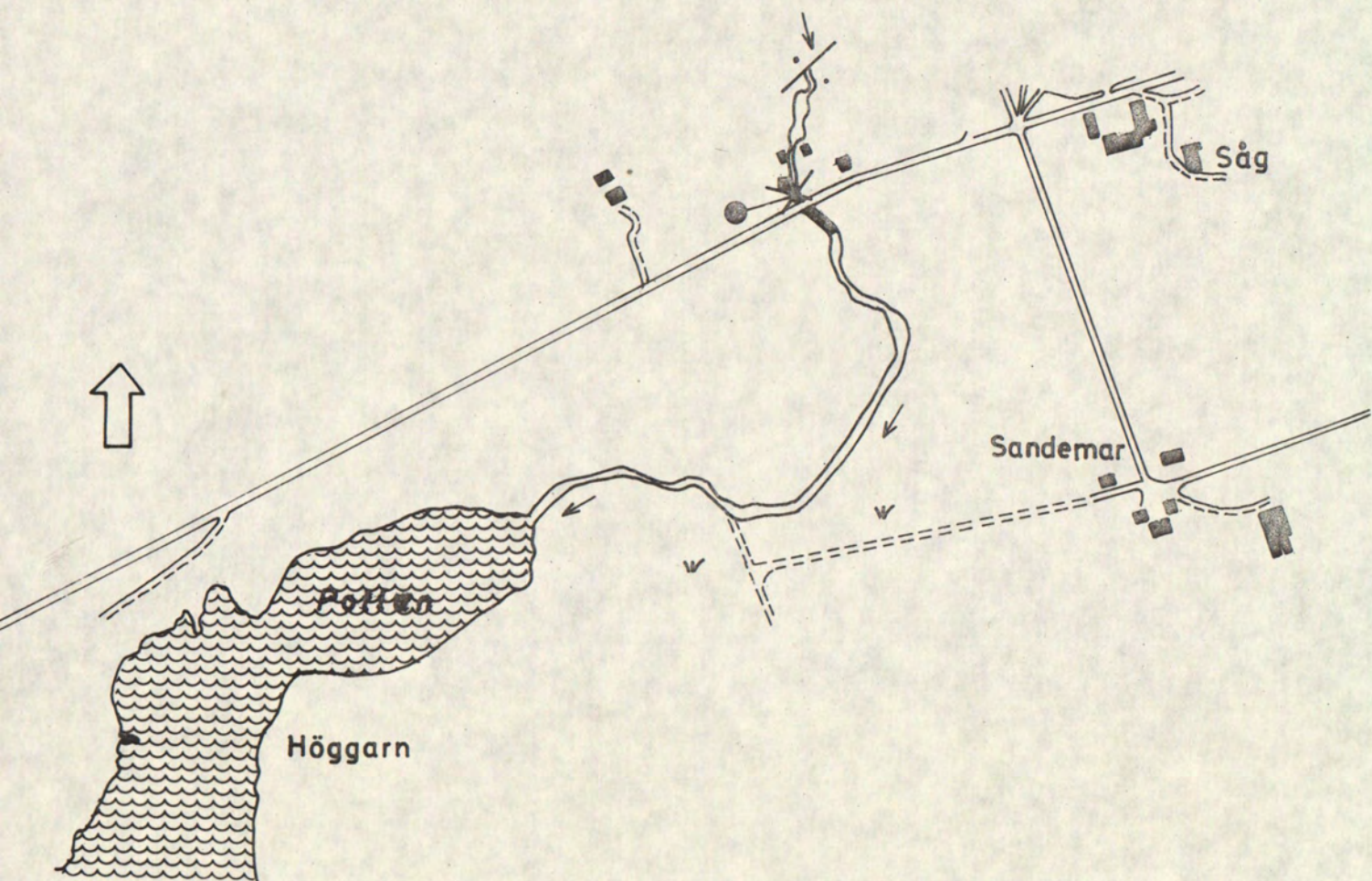
Bredden vid Sandemar är 1,5 - 2,0 m. Djupet var 0,2 m. Vid högvatten brukar vattendjupet vara ca 1,0 m. Vattendraget sinar nästan helt under torrperioder. Vid provtagningstillfället var vattenföringen 0,08 m³/s. Den nedre delen av vattendraget har karaktär av en å. En smärre strömsträcka med stenbotten finns vid Sandemarsvägen. I övrigt består botten av sand och lera.

Omgivningen mellan Hemträsket och bäckmynningen utgörs av åkermark. Mellan Tjursjön och Hemträsket är vattendraget närmast en skogsbäck.

De nedre delarna av vattendraget rensas regelbundet. Därför är vegetationen relativt sparsam.

Öring har aldrig funnits. Uppgång av id och mört förekommer under våren. En dammvall vid Sandemar, ca 1,2 km från mynningen, utgör vandringsstopp.

5. Sandemarbäcken



Skala 1:10000

500 m

Nr 6 Kvarnbrobäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
 Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4256
 Ekonomiska kartan: 10818

Provtagning: Datum 1973-12-20

Inventerad från Dalarövägen ned mot mynningen, ca 400 m.
 Vattenprovet taget strax nedanför vägen. Vattendraget var
 vid besöket delvis tillfruset.

Vattentemp	0,05°	
pH	6,8	
Spec lednförm	14,0	mS/m
Färg	100	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	68	mg/l
Fosfatfosfor	3	µg/l
Totalfosfor	29	µg/l
Ammoniumkväve	<10	µg/l
Totalkväve	1730	µg/l

Beskrivning:

Bäcken, vars hela längd är ca 4 km, avvattnade tidigare Tjursjön (nr 34). Tjursjöns avvattning sker numera via Sandemarbäcken. Detta har inneburit att vattenföringen i Kvarnbrobäcken minskat avsevärt. Vattendraget mynnar i Lännåkersviken. Nivåskillnaden mellan mynningen och de övre delarna är 25 m. Bredden på den undersökta sträckan varierar mellan 0,3 och 2,0 m. Djupet var vid Kvarnbro 0,1 m. Vattenföringen var 10 - 20 l/s.

Större delen av vattendraget är till sin karaktär en skogsbäck. Bäckmynningen har en tät bladvassvegetation. Under våren kan en del "vitfisk" gå upp i vattendraget för att leka. Genom nivåskillnaden är det vandringsstopp vid vägen. Då bäcken regelbundet torkar ut saknar den intresse ur fisksynpunkt.

Nr 7 Lännåkersbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 4156
Ekonomiska kartan: 10817

Provtagning: Datum 1973-12-19
Inventerad från väg 227 ned mot mynningen. Vattenprover tagna vid Lännåkersgård och vid Vallsta. Vattendraget var till större delen istäckt vid besöket.

Stn	Lännåker	Vallsta
Temp	0,05	0,6
Spec lednförm (mS/m)	30,0	18,0
Färg (mg Pt/l)	50	-
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	35	23
Fosfatfosfor (µg/l)	17	5
Totalfosfor (µg/l)	65	59
Ammoniumkväve (µg/l)	< 10	-
Totalkväve (µg/l)	870	770
pH	6,8	6,5

Beskrivning:

Sträckan från mynningen till Lännåker är ca 1 km. Nivåskillnaden är 5 m. Bredden varierar mellan 0,5 och 2,0 m. Djupet vid provtagningsplatsen i Lännåker var 0,1 m. Lännåkersbäcken torkar ut under extrema torrsomrar. Vallstagenen sinar aldrig då tillförsel av grundvatten sker i denna gren.

Vattendraget har till stora delar karaktär av ett dike. Botten utgörs i huvudsak av lera. Vid Lännåkers gård finns en kortare strömsträcka med god fallhöjd och stenbotten. Här är strömmen tidvis relativt strid. I övrigt är vattendraget lugnflytande. Vegetationen kring mynningen är riklig. Enligt uppgift har förekomst av fisk eller kräftor ej konstaterats i Lännåkersbäcken.

Nr 8 - Husbyån - (Årsta ån)

Vattensystem: Husbyån
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 3955
Ekonomiska kartan: 10817

Provtagning: Datum 1973-12-19

Vattenprov taget vid åmynningen. Ån var istäckt vid detta tillfälle. En närmare inventering gjordes 1975-05-06, då sammanlagt ca 6 km av ån från mynningen och uppströms undersöktes.

Vattentemp	0,1°	
pH	7,0	
Spec lednförm	250	mS/m
Färg	50	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	32	mg/l
Fosfatfosfor	22	µg/l
Totalfosfor	55	µg/l
Ammoniumkväve	112	µg/l
Totalkväve	1645	µg/l

Beskrivning:

Ån är i sina nedre delar 4,0 - 6,0 m bred. Det finns flera grenar som avvattnar bl a Lillsjön (nr 35) och Djupdalen (nr 36). Lillsjön är belägen 6,5 km från mynningen på en höjd av ca 40 m. Nederbördsområdet är vid mynningen ca 51 km² och sjöprocenten 0,7.

Mynningen - sammanflödet Västerhaninge-Österhaningegrenarna.

Djupet och vattenföringen är mycket varierande. Vid högvatten är djupet ca 1,0 m vid Årsta slott. Enligt uppgifter i vattendom (AD 56/1934) beräknades den normala medelvattenföringen år 1934 till 0,33 m³/s, normala lågvattenföringen till 0,02 m³/s och normala högvattenföringen till 2,00 m³/s. Enligt en utredning utförd vid hälso- och miljövårdskontoret i Haninge kommun år 1973 varierar vattenföringen mellan ca 0 l/s uppemot ca 6 m³/s.

Vegetationen kring mynningen är mycket tät men en öppen åfåra går ut i viken. Upp till Södra Beteby är ån lugnflytande med undantag för en kortare sträcka vid vägbron till Årsta slott. Botten består av lera. Vid inventeringstillfället pågick rensningar genom att al huggits bort längs stränderna på en sträcka av ca 200 m uppströms Årstavägen. Något längre upp i ån bildade nedfallna träd ett hinder som torde försvåra fiskens uppgång. Vid Södra Beteby får ån ett snabbare lopp och på en sträcka av ca 25 m består botten av sand, grus och sten.

En ca 100 m lång sträcka med tämligen god ström och stenbotten ca 400 m uppströms bron vid Södra Beteby bildar ett avbrott i ett i övrigt lugnt flöde upp till Husby.

Nedströms den f d kvarnen vid Husby består åfåran av större stenar och grus och strömmen är under en sträcka av ungefär 100 m tämligen strid. Öring vandrar upp till kvarndammen, som ligger ca 3 km från mynningen. Fallhöjden vid dammen är ca 3,5 m och hindrar vidare uppvandring.

Genom uppdämningen vid den f d kvarnen är ån lugnflytande upp till förgreningen.

Till stor del rinner ån över åker och ängsmark från mynningen upp till förgreningen. Några partier av stränderna är mycket nerskräpade.

Västerhaningegrenen

Ågrenens nedersta del är lugnflytande men får efter några hundra meter ett något snabbare flöde. På en sträcka av ca 400 m nedströms Kalvsvik har träd och buskar huggits ner längs ån. Genom att de fått ligga kvar, har nu hinder bildats på flera ställen.

Vid Kalvsvik finns spår av fin sand i bäckfåran, som i övrigt består av lera. Ån är här mycket nedskräpad. På en sträcka av ca 200 m uppströms Kalvsvik har åfåran nyligen grävts upp.

Fram till vägen från Jordbro har sedan ån karaktären av ett åkerdike. Strax nedströms vägtrumman finns en sträcka med grusbotten och tämligen god ström.

Uppströms vägen rinner bäcken under drygt 1 km genom ett skogsparti i typiska meanderslingor. Botten består av lera och fin sand och strömhastigheten är moderat. På flera ställen bildar delvis uppsågade stormfällan hinder.

Efter skogsområdet rinner ån med ett tämligen lugnt lopp genom ängsmarker fram till Åby.

Vid Åby går bäckfåran genom en vacker ravin. Botten består av sten och grus och strömmen är på sina ställen strid. Betydande nedskräpning längs stränderna och ett avloppsutsläpp i ån försämrar dock intrycket av sträckan.

Uppströms ravinen är ån kulverterad i ca 100 m under järn- och landsvägen mellan Stockholm och Nynäshamn. Mellan vägar har vägförvaltningen ett förråd med upplag av sand, asfalt och vägsalter. Enligt uppgift från hälso- och miljö-vårdskontoret förekommer inget läckage från upplaget till bäcken.

Vid kulvertöppningen på uppströmssidan finns ett galler.

Österhaningegrenen

Frånsett en sträcka av ca 50 m vid en f d kvarn ca 800 m uppströms förgreningen är den inventerade delen av bäckgrenen lugnflytande och har lerbotten. Vid den gamla kvarnen är strömhastigheten relativt god och botten består av grus och sten.

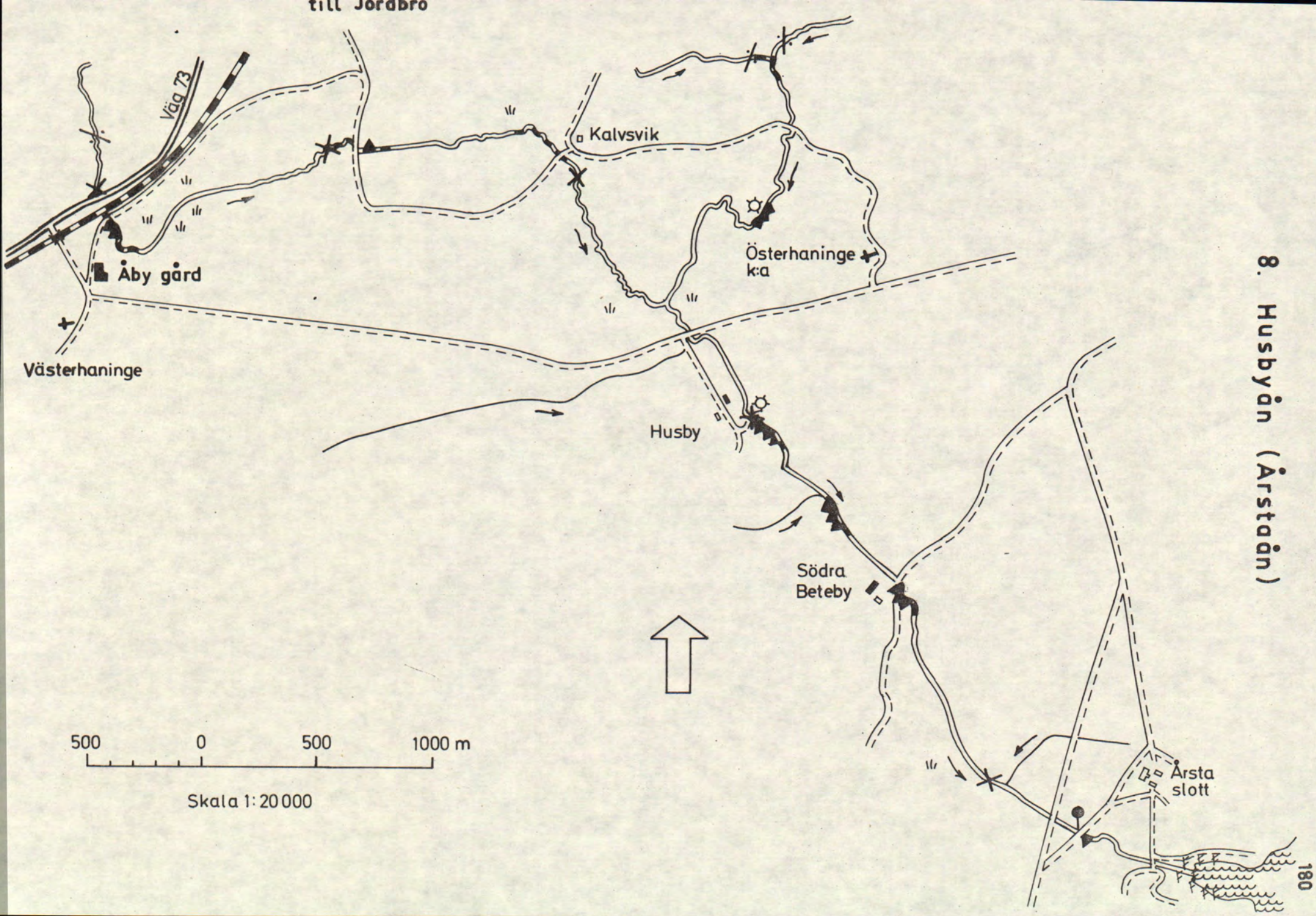
Uppströms strömsträckan tilltar vegetationen. Bland växterna märkes främst kavelkun. Bäckgrenen rinner genom åker- och ängsmark.

För 10 - 15 år sedan fångades öringar utanför åmynningen. En regelbunden uppvandring av id och braxen förekommer under våren.

Med tanke på Husbyåns goda vattenföring och att öring förekommer i vattendraget kan ån ur fiskesynpunkt klassas som intressant.

Husbyån är ett tänkbart restaureringsobjekt. Lekmöjligheterna uppströms Husby f d kvarn är dock begränsade och en fisktrappa förbi kvarndammen skulle bli relativt dyrbar.

8. Husbyån (Årstaån)



Nr 9 Vitsån (Bergabäcken)

Vattensystem: Vitsån
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SO, CL 3652
Ekonomiska kartan: 10806 m fl

Provtagning: Datum 1973-12-18
Inventerad från mynningen och upp till vägen, samt bitvis även högre upp. Vattenproven tagna vid Vitsåkvärn (stn 1), samt nedströms Västerhaninge reningsverk (stn 2).

Stn	1	2
Vattentemp	0,1	1,2
pH	7,1	7,1
Spec lednförm (mS/m)	29,5	30,0
Färg (mg Pt/l)	45	45
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	38	25
Fosfatfosfor (µg/l)	1650	2090
Totalfosfor (µg/l)	3400	3400
Ammoniumkväve (µg/l)	1300	1300
Nitrit- och Nitratkväve (µg/l)	467	622
Totalkväve (µg/l)	7600	9600

En tydlig kloakdoft kändes vid åmynningen. Vattenproven visar extremt höga värden både på kväve- och fosforsidan. Totalkvävet skall troligen vara något högre vid båda stationerna.

Beskrivning:

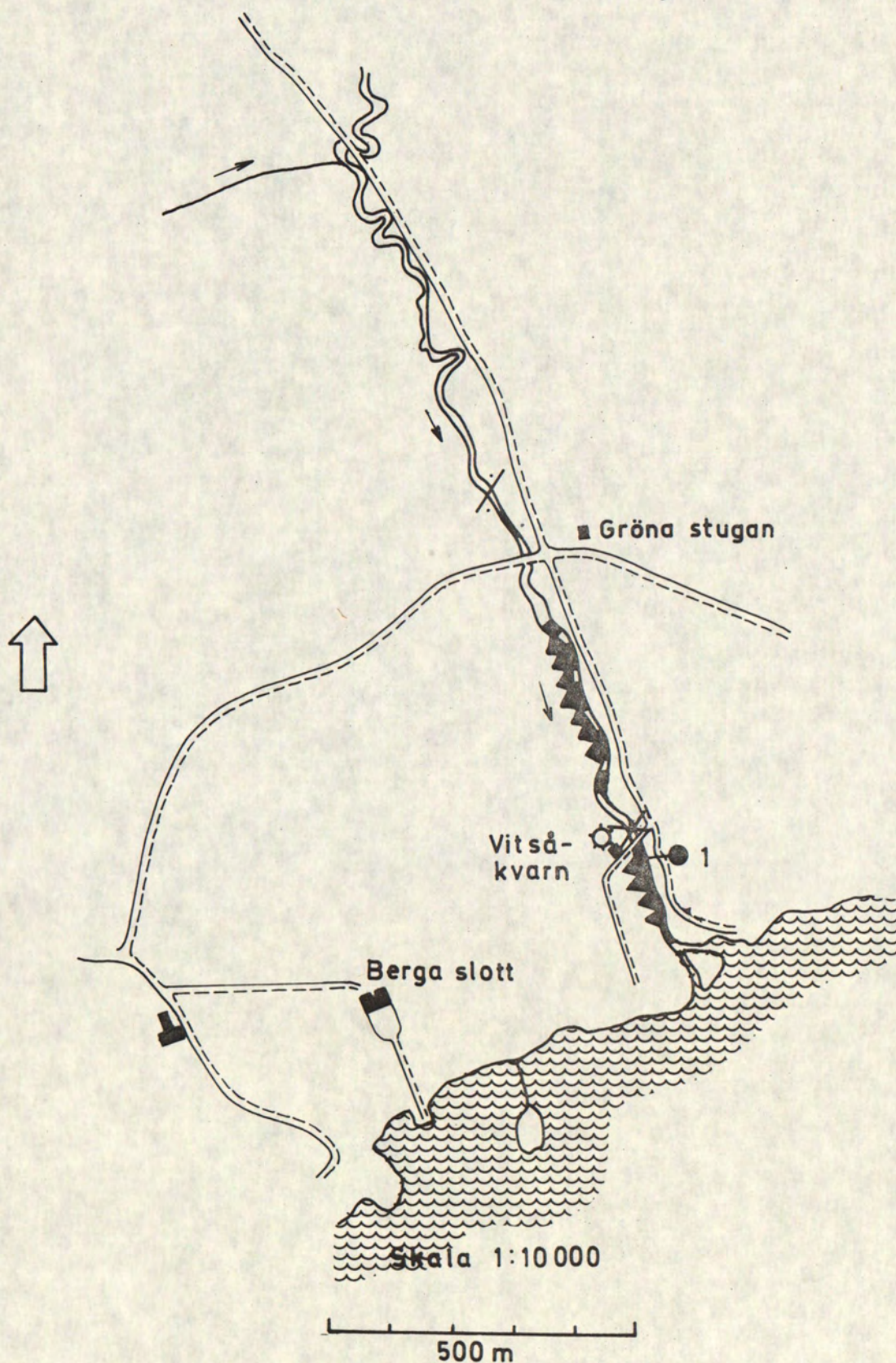
Vattendraget har flera mindre grenar och avvattnar bl a Öran (nr 40), belägen 53 m över havet och ca 8 km från mynningen. Bredden kring mynningen och Vitsåkvärn är 2,0-4,0 meter. Vattenföringen är tillfredsställande under större delen av året. Den sista kilometern ned till mynningen går bäcken genom en ganska smal dalgång omgiven av skogsmark. Högre upp utgörs omgivningen till stor del av ängs- och åkermark. Nedanför Vitsåkvärn är strömmen relativt strid. Botten består i huvudsak av grus och sten. Mellan kvarnen och vägen är strömmen omväxlande. Grusbotten dominerar.

Årligen fångas stora exemplar av havsöring i mynningsområdet. Enligt samstämmiga uppgifter går även ett mindre antal öringar upp i ån. Vandrigen stoppas 300 m från mynningen av Vitsåkvärn. För 15 - 20 år sedan fanns enligt uppgift även kräftor i vattendraget. Genom den kraftiga föroreningen har dessa emellertid försvunnit. Intervjupersonerna anser dock att vattenkvaliteten förbättrats under de senaste åren. Med tanke på föroreningssituationen förefaller det otroligt att någon lyckad reproduktion av havsöring skulle kunna ske i vattendraget.

Vitsån utgör ett lämpligt restaureringsobjekt. I första hand måste vattenkvalitén förbättras. Dammen vid Vitså-kvarn bör även undanröjas. Går den ej att riva kan en fisktrappa byggas. Efter dessa förbättringar skulle vattendragets betydelse som öringbäck öka avsevärt.

9. Vitsån (Bergabäcken)

II—●2 Västerhaninge
reningsverk,
utanför kartan,
c:a 6 km från
mynningen



Nr 10 Hammerstaån (Muskån)

Vattensystem: Muskån
Kommun: Nynäshamn

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, NO, XF 7145
Ekonomiska kartan: 09894 m fl

Provtagning: Datum 1973-12-18
Inventerad vid Hammersta (stn 1) och Fors (stn 2). Vattenprov tagna vid dessa platser.

Stn 1	Vattentemp	0,4°	
	pH	7,0	
	Spec lednförm	30,0	mS/m
	Färg	15	mg Pt/l
	KMnO ₄ -förbrukn	21	mg/l
	Fosfatfosfor	18	µg/l
	Totalfosfor	37	µg/l
	Ammoniumkväve	59	µg/l
	Nitrit- och Nitratkväve	462	µg/l
Stn 2	Vattentemp	1,0°	
	pH	7,0	
	Spec lednförm	24,0	mS/m

Beskrivning:

Vattendraget, som har flera grenar, avvattnar bl a Muskan (nr 44), belägen ca 5 km från mynningen. Nivåskillnaden mellan Muskan och havsytan är omkring 25 m. Bredden i vattendraget är vid Hammersta 3,0 - 5,0 m. Vattenföringen är god under större delen av året. Vid besöket uppmättes den till 0,16 m³/s. Enligt dom den 9 januari (AD 141/1952) meddelade vattendomstolen att en minimimängd av 50 l/s alltid skall kunna framläppas i Muskån - Hammerstaån.

Större delen av ån är lugnflytande. Några kortare strömsträckor finns dock vid Hammerstafallen och vid Fors.

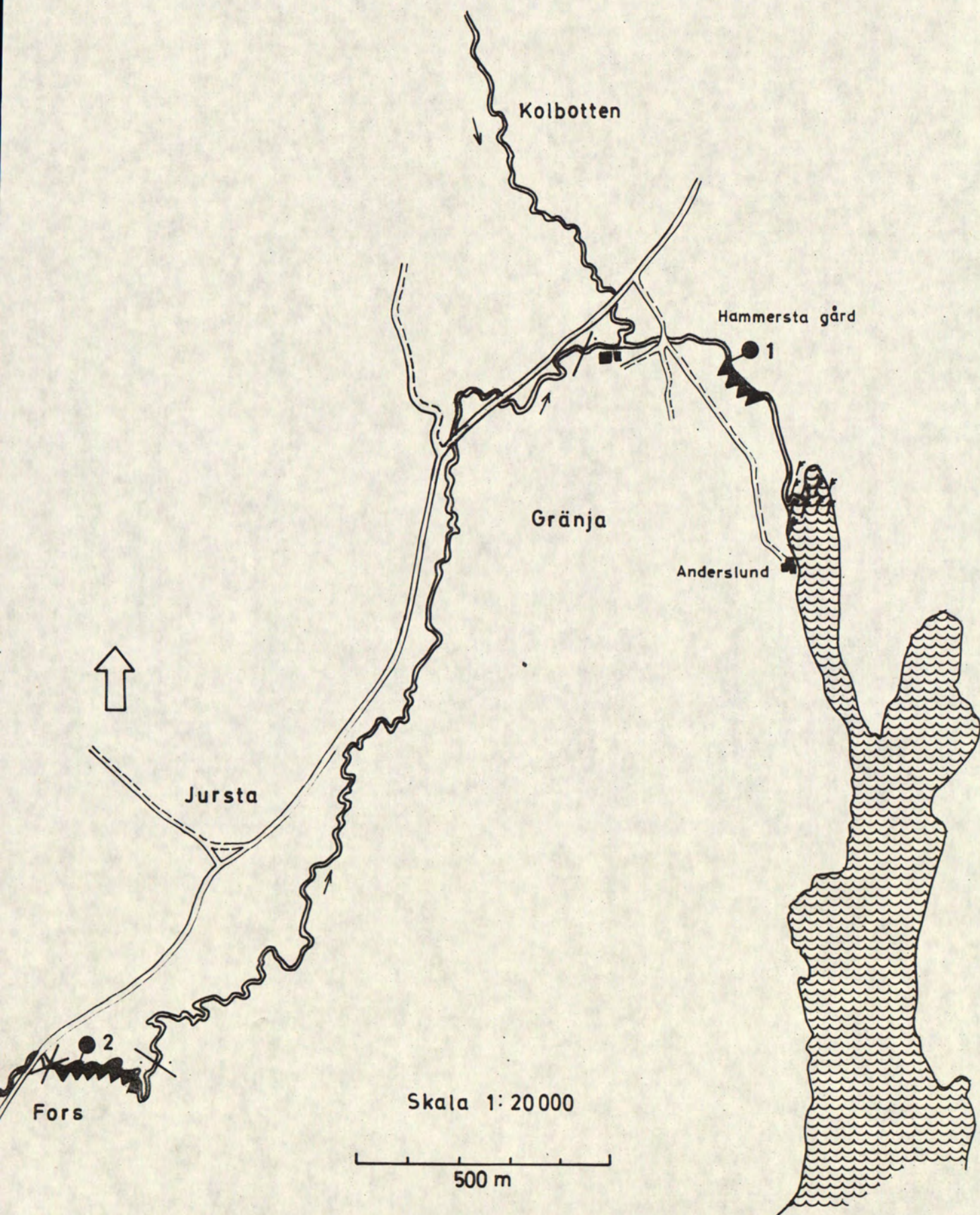
Vid provtagningsplatserna var det utpräglad stenbotten. I övrigt består botten i huvudsak av lera och sand. Vattendraget omges till stora delar av ängs- och åkermark.

De viktigaste fiskslagen som förekommer i ån är havsöring, id, ål samt kräftor. Kräftbeståndet blev nästan helt utslaget genom utsläpp från ett potatisskaleri. Detta utsläpp torde ha upphört under år 1965. Beståndet har emellertid återhämtat sig under de senaste åren.

De främsta vandringshindren utgörs av dammar vid Hammersta och Fors. Vid Hammersta finns dock en 20 m lång betongränna, varför denna damm ej torde utgöra något stopp för öring. Flera uppgifter tyder också på att öring fångas högre upp i ån. Vandringsstopp blir det emellertid vid Fors, där sammanlagda fallhöjden är ca 6 m.

Genom sin tillgång på öring och kräftor måste Hammerstaån anses som synnerligen värdefull. Åns värde med tanke på havsöring skulle ytterligare öka om uppvandringen underlättades.

10. Hammerstaån (Muskån)



Nr 11 Kvarnbäcken

Vattensystem: Nynäsån
Kommun: Nynäshamn

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, XF 6834
Ekonomiska kartan: 09864

Provtagning: Datum 1973-12-17
Inventerad från mynningen och 400 m upp. Vattenprovet taget 200 m från bäckmynningen.

Vattentemp	0,4°	
pH	6,6	
Spec lednförm	20,0	mS/m
Färg	90	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	60	mg/l
Fosfatfosfor	182	µg/l
Totalfosfor	240	µg/l
Ammoniumkväve	146	µg/l
Totalkväve	1680	µg/l

Beskrivning:

Kvarnbäcken avvattnar bl a Älvviken (nr 66), belägen 5,5 m över havet. Längden är ca 2 km. Vattendraget har karaktär av ett dike. Bredden på den undersökta sträckan ca 1,5 m. Strömsträckor saknas. Vattendraget är helt torrlagt under sommaren.

Omgivningen består till stor del av åkermark. Lerbotten dominerar på den undersökta sträckan. Mynningen var delvis täckt av bladvass.

Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan. Fisk har aldrig förekommit. Då vattnet dessutom är ganska förorenat saknar Kvarnbäcken intresse ur fisksynpunkt.

Nr 12 Djursnäsbäcken

Vattensystem: Långsjön
Kommun: Nynäshamn

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, XF 6234
Ekonomiska kartan: 09863

Provtagning: Datum 1973-12-17
Inventerad från Marens utlopp ned till mynningen. Vattenprovet taget 100 m nedströms utloppet från Maren.

Vattentemp	1,2°	
pH	6,4	
Spec lednförm	360,0	mS/m

Färg	20	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	16	mg/l
Fosfatfosfor	360	µg/l
Ammoniumkväve	215	µg/l
Totalkväve	3175	µg/l

Vattnet är bräckt i större delen av vattendraget.

Beskrivning:

Avståndet mellan Maren (nr 74) och bäckmynningen är ca 500 m. Nivåskillnaden är 1,0 m. Bredden nedströms Maren var vid besöket 4,0 och djupet ca 1,0 m.

Vattendragets nedre del har karaktär av å eller kanal. Strömsträckor med stenbotten saknas. Botten består av lera. Omgivningen är låglänt ängs- och åkermark. Vattendraget är hela vägen lugnflytande.

Vandringshinder finns ej. Under våren går det upp id, abborre och braxen, som är föremål för viss fångst. Öring finns ej.

Genom den ringa nivåskillnaden tränger ofta brackvatten upp i vattendraget, som ändå får anses ha viss betydelse för de förekommande fiskarterna.

Nr 13 Grimstaviksbäcken

Vattensystem: (Omgivande mark)
Kommun: Nynäshamn

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, XF 5841
Ekonomiska kartan: 09882

Provtagning: Datum 1973-12-17

Inventerad på en sträcka av 400 m, från mynningen och upp. Vattenprovet taget 150 m från bäckmynningen. Vattendraget var vid besöket isfritt.

Vattentemp	0,9°	
pH	6,0	
Spec lednförm	65,0	mS/m
Färg	10	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	21	mg/l
Fosfatfosfor	82	µg/l
Totalfosfor	118	µg/l
Ammoniumkväve	250	µg/l
Totalkväve	2520	µg/l

Beskrivning:

Grimstaviksbäcken har till större delen karaktär av ett dike. Nivåskillnaden på den undersökta sträckan var ringa. Bredden varierar mellan 0,5 - 2,0 m. Djupet var 0,2 - 0,5 m. Vattendraget är till större delen lugnflytande, bortsett från en relativt strid sträcka på 75 m en bit från mynningen. Under sommaren torkar bäcken nästan ut helt.

Vegetationen i vattendraget är relativt sparsam. Omgivningen består av åkermark. På den 75 m långa strömsträckan är det övervägande stenbotten. Några vandringshinder finns ej på den undersökta sträckan.

Enligt uppgift har det aldrig funnits varken fisk eller kräfter i vattendraget.

Nr 14 Fitunaån (Kvarnån)

Vattensystem: Fitunaån
Kommun: Nynäshamn

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5850
Ekonomiska kartan: 10882 m fl

Provtagning: Vattendraget har inventerats vid flera tillfällen under 1973 - 1975. Provtagning i december 1973 gjordes vid följande stationer: Fituna gård (stn 1), 350 m uppströms Fituna (stn 2) och Dyån (stn 3). Vidare gjordes i maj 1975 provtagning vid ytterligare tre stationer: Källsta fd kvarn (stn 4), i Fagersjögreven ca 50 m uppströms sammanflödet (stn 5) samt i Dyån ca 40 m uppströms sammanflödet med Fagersjögreven (stn 6). Provtagningsplatsernas lägen redovisas på kartan (sid 191).

Provtagning: Datum 1973-12-17

Stn	1	2	3
Vattentemp (°C)	1,6	0,2	0,6
pH	6,8	6,8	6,5
Spec ledn förm (mS/m)	34,0	36,5	42,0
Färg (mg Pt/l)	10	-	-
KMnO ₄ förbr (mg/l)	15	-	11
Fosfatfosfor (µg/l)	10	-	11
Totalfosfor (µg/l)	30	-	18
Ammoniumkväve (µg/l)	880	-	1040
Nitrit- och nitratkväve (µg/l)	69	-	980
Totalkväve (µg/l)	2750	-	-

Provtagning: Datum 1975-05-27

Stn	4	5	6
Vattentemp (°C)	11,5	9,5	10,5
pH	7,0-7,2	7,7	7,0
Spec ledn förm (mS/m)	26,9	20,4	30,0
Färg (mg Pt/l)	90	70	100
KmnO ₄ förbr (mg/l)			
Fosfatfosfor (µg/l)	40	20	34
Totalfosfor (µg/l)	82	55	70
Ammoniumkväve (µg/l)	75	40	90
Nitrit- och nitratkväve (µg/l)	270	210	320
Totalkväve (µg/l)	620	610	940

Beskrivning:

Fitunaån avvattnar bl a Fagersjön (nr 80) och V Styran (nr 82). Fagersjön är belägen 37,7 m över havet och på ett avstånd av 5 km från åmynningen.

Ån har flera grenar av vilka de största är Dyån och Fagersjögrenen. Övriga grenar har i huvudsak karaktären av åkerdiken.

Mynningen - dammen vid Fituna

Den ur fisksynpunkt intressantaste delen av ån är den ca 600 m långa sträckan mellan mynningen i Mörkarfjärden och Fituna, där en dammvall stoppar fortsatt fiskuppvandring. Bredden på denna sträcka varierar mellan 1,0 - 5,0 m. Bottnen utgörs av sten och grus och flera stora stenblock bidrar till att skapa höljor och strykor.

Vattenföringen är god under hela året och vid ett tillfälle i oktober 1974 uppskattades den till över 1 m³/s.

Öring förekommer regelbundet i vattendraget. Ett elfiske den 17 dec 1974 gav på en sträcka av 20 m 10 st öringar varierande i storlek mellan 7,3 - 30,2 cm. Fisket pågick under 25 min. Även intervjuerna talar för att Fitunaån utgör ett reproduktionsområde för havsöring.

Dammen vid Fituna - sammanflödet Dyån - Fagersjögrenen

Uppströms vandringshindret vid Fituna är ån mera lugnflytande och lerbottnar dominerar. Vegetationen är här tätare och domineras huvudsakligen av kavedun och igelknopp.

Omkring 1,5 km uppströms Fituna rinner ån genom en djup ravin omgiven av tät lövskog. Bäckan har här åter ett livligare lopp och i fåran finns inslag av sten.

Vid Källsta finns en gammal kvarndamm med en fallhöjd på drygt 3 m. Nedströms dammen delar sig bäcken i två fåror under en ca 50 m lång sträcka. Båda grenarna har stenbotten och vattnets strömhastighet är relativt hög.

Ovanför dammen är bäcken omgiven av åker och ängsmarker och har ett tämligen lugnt lopp. Dock finns ett hundratal meter uppströms dammen en ca 100 m lång strömsträcka med grus- och stenbotten.

Fagersjögrenen

På den drygt 2 km långa sträckan från sammanflödet med Dyån och upp till Frölunda rinner bäcken genom en uppodlad ler-slätt. På åtskilliga ställen finns inslag av sten och grus i bäckfåran i anslutning till mindre strömsträckor. Strömpartierna är dock korta, ofta endast några meter långa, och grus- och stenlagret tunnt. Bäckens bredd är ca 2 m i detta område.

Vid Frölunda finns flera små hållor invid bäcken ur vilka grundvatten sipprar fram. Vid en fd kvarn har bäcken stenbotten och ett hastigare flöde på en ca 20 m lång sträcka.

Ungefär 500 m längre upp i bäcken har också funnits en kvarn. Strömsträckor är här längre och bottenens beskaffenhet skiftande mellan grus på mobädd till stora stenblock. Stendammen vid den fd kvarnen har rasat samman så, att vattnet nu söker sig fram under stenblocken.

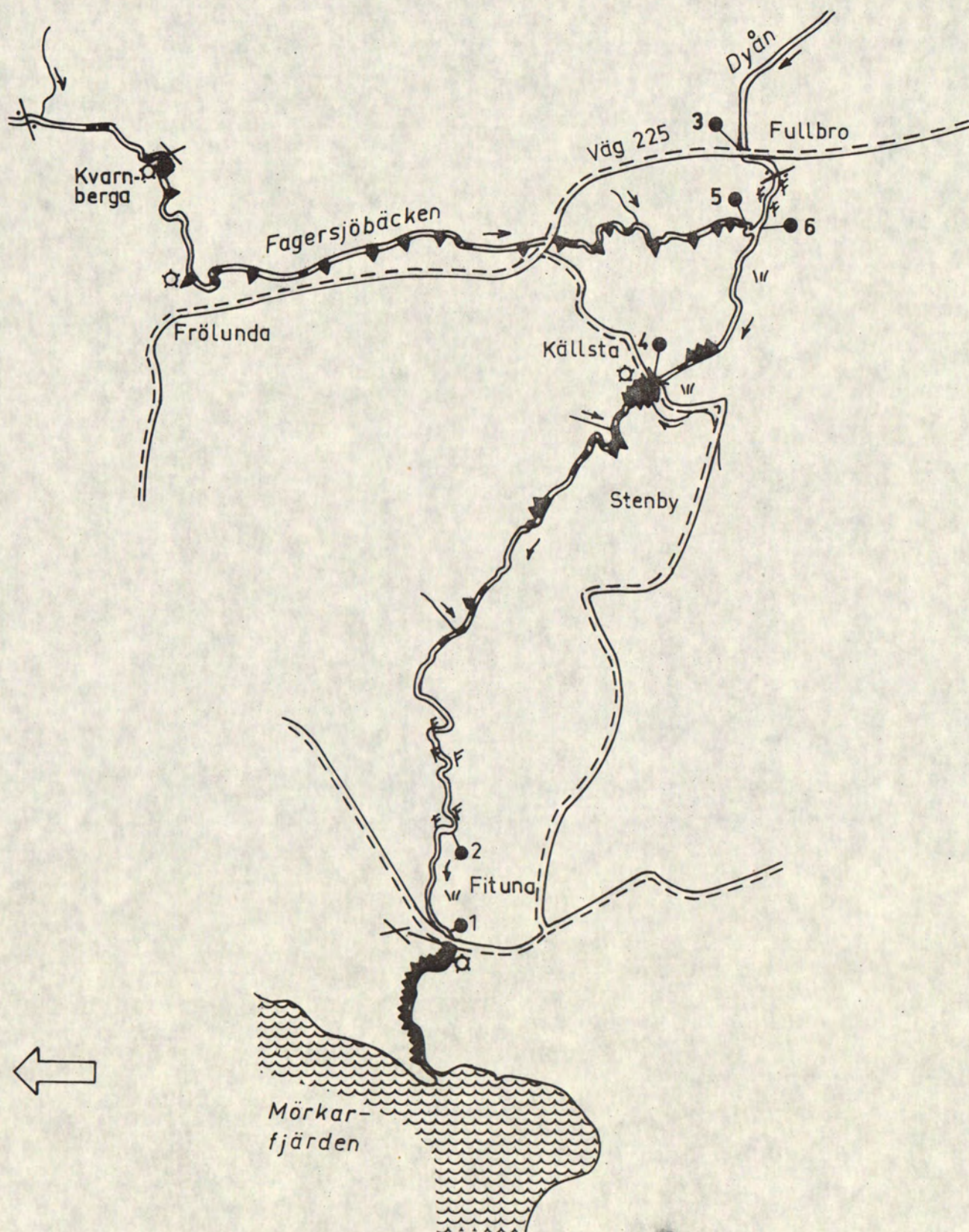
Uppströms Kvarnberga är bäcken lugnflytande med nästan uteslutande lerbotten. Vid Frölunda har fisk, främst gädda, fångats fram till slutet av 1950-talet. Ett försök har gjorts att plantera in kräftor i de gamla kvarndammarna, vilket dock misslyckats.

Dyån

Dyån är lugnflytande och omgiven av åkermark. Bottnen består av lera och vattenvegetationen är riklig. Vidare är ån recipient för avloppsvatten från Sorunda reningsverk.

Dammvallen vid Fituna är 1,2 m hög, varför en fisktrappa kan konstrueras utan alltför stora svårigheter. Eftersom lek-möjligheter finns uppströms vandringshindret skulle Fituna-ån kunna utgöra ett lämpligt reproduktionsområde. En fisktrappa förbi dammen vid Källsta skulle ytterligare öka Fitunaåns värde som lek och uppväxtplats för havsöring. En dylik åtgärd är dock kostsam. Önskvärt är även att vattenkvaliteten i Dyån förbättras. Även med nuvarande status kan emellertid Fitunaån anses ha ett betydande värde ur fisksynpunkt.

14. Fitunaån (Kvarnån)



500 0 500 1000 m

Skala 1: 20 000

Nr 15 Kagghamraån (Saxbroån)

Vattensystem: Saxbroån
Kommun: Botkyrka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5954
Ekonomiska kartan: 10802 m fl

Provtagning: Datum 1973-10-04 och 1974-09-28

I första hand har sträckan mellan Norrga kvarn och mynningen inventerats. Även Uringeån har studerats från sammanflödet och upp till St Uringe.

Vattenproven från 1973 är tagna vid Norrga lund (stn 1), vägbron vid Iselsta (stn 2), Uringeån vid Byrsta (stn 3), 500 m från mynningen (stn 4). Vattenproven från 1974 är tagna vid Norrga kvarn (stn 5) och strax nedströms sammanflödet från Uringeån (stn 6).

	Oktober 1973				September 1974	
Stn	1	2	3	4	5	6
Vattentemp °C	8,9	9,7	8,9	8,6	11,3	12,4
Syrgasmättnad (%)	83	47	91	54	-	-
pH	7,0	7,4	7,3	6,9	8,0	7,7
Spec lednförm (mS/m)	16,0	22,9	15,9	24,5	18,3	21,6
Färg(mg Pt/l)	-	-	-	-	-	-
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	51	46	34	34	37	27
Fosfatfosfor (µg/l)	10	63	17	40	20	93
Totalfosfor (µg/l)	33	97	41	58	50	121
Ammoniumkväve (µg/l)	<10	30	<10	16	25	270
Nitrit- och nitratkväve (µg/l)	82	59	2	106	-	-
Totalkväve (µg/l)	630	570	400	420	660	1350

Beskrivning:

Vattendraget, som mynnar i Kaggfjärden, har flera tillflöden. Förutom huvudfåran, som avvattnar bl a Getaren (nr 96) och

och Bysjön (nr 98) utgörs de ur fisksynpunkt viktigaste grenarna av Uringeån, som avvattnar Lilla och Stora Skogssjön (nr 84 och 85), samt Brinkbäcken.

Huvudfårans längd mellan mynningen och Getaren är ca 7,5 km. Nivåskillnaden är 32,0 m. Uringeån har en längd av ungefär 6 km. Lilla Skogssjön är belägen 46,3 m över havet. Brinkbäcken är något längre. De övre delarna av denna bäck ligger ca 50 m över havet.

Norråga kvarn - Tungelstavägen

Kvarndammen vid Norråga utgör vandringsstopp för fisk. Partiet mellan kvarnen och Getaren är sankt och har en riklig vattenvegetation. Området saknar betydelse för strömfisk. Från kvarnen och 300 m ned går bäckfåran i en ganska djup ravin omgiven av lågvuxen lövskog. Bredden varierar mellan 0,5 och 1,5 m. Botten består av större stenar och grus. Enstaka öringar förekommer upp till Norråga kvarn. En del kräftor fångas även i denna del. Vid provtagningen i oktober 1973 var vattenföringen ca 20 l/s. Från gården vid Norråga blir bäckfåran rakare och får mer karaktär av ett större dike som rinner genom åkermark. Botten består i huvudsak av lera. Vid Tungelstavägen kommer ett större tillflöde från Axaren.

Tungelstavägen - sammanflödet från Uringeån

Vid Iselsta, strax nedströms Tungelstavägen, finns några trevliga strömsträckor med utmärkt lekbotten. Det är också känt att öring brukar leka på detta parti. Vattenvegetationen är sparsam vid strömpartierna. Kring vägbron finns bestånd av igelknopp.

Stränderna är delvis kantade av tät lövskog. Vattendraget har ett ganska rakt lopp i de övre delarna. Bredden varierar mellan 4,0 och 6,0 m.

Något längre ned får vattendraget ett utpräglad meanderlopp. Några egentliga strömsträckor med stenbotten finns ej. Vattendjupet är på flera ställen över 0,5 m. Omgivningen utgörs av både åkrar och ängsmark med en del större lövträd. De sista 500 m ned till Uringeån blir fåran åter rakare och får en tilltagande vattenvegetation.

Sammanflödet från Uringeån - mynningen

På denna del finns flera partier med god ström och lämpliga lekbottnar. Omgivningen utgörs av både skogs- och åkermark. Omedelbart söder om sammanflödet mellan Brinkbäcken och Kagghamraån finns rester efter en gammal såg. Kanterna är här stensatta och botten skodd med liggande stockar. Genom den pågående erosionen håller sanden under stockarna på att spolas bort. Vid besöket i september 1974 utgjorde detta visserligen inget allvarligt vandringshinder men med en fortgående erosion kommer fiskuppvandringen att försvåras och kanske även stoppas vid denna plats. Vid provtagningen i oktober 1973 mättes vattenföringen till 45 l/s ca 500 m från mynningen.

Uringeån

Havsöring vandrar även upp i denna gren trots att vattenföringen tidvis är ringa. Den 4 oktober 1973 var vattenföringen 5 - 10 l/s. Vid besöket i september 1974 sågs flera mindre öringar vid vägkulverten vid Byrsta. Då vägen breddades för några år sedan förlängdes kulverten. Genom denna åtgärd har fiskuppvandringen utan tvekan försvårats. Vid det senaste besöket låg vattennivån ca 1 dm under kulverten. Vattennivån i själva kulverten var endast ett par cm. Vid större vattenföring blir strömmen så stark där att mindre öring har svårt att ta sig igenom. Någon form av "strömbrytare" skulle kunna underlätta uppvandringen, då fisken på så sätt skulle kunna vila. Då det finns fina lekbottnar uppströms vägen vore det önskvärt att uppvandringen underlättades. Totalt vandringsstopp blir det vid St Uringe ca 2,5 km från bäckgrenen.

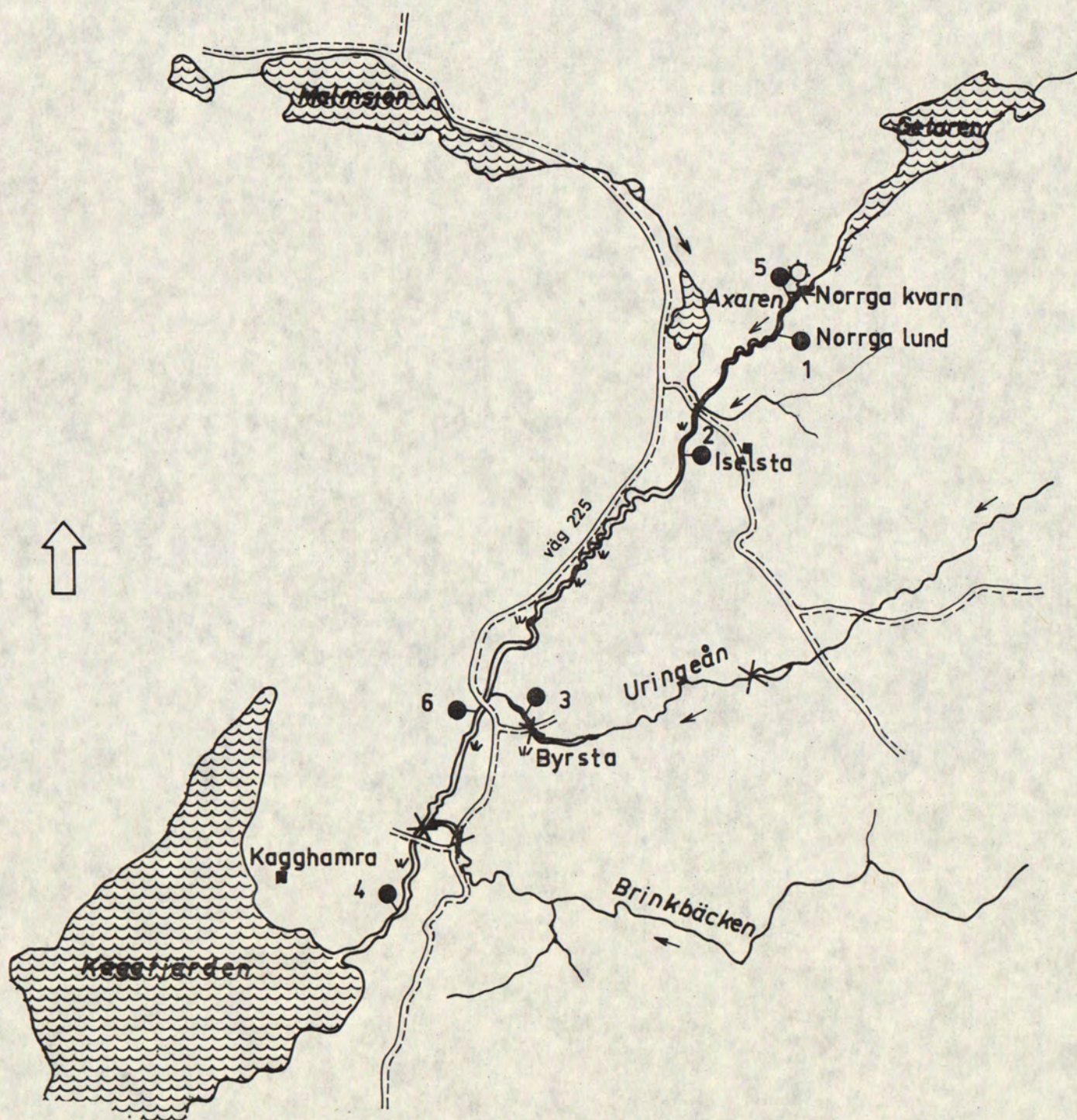
Brinkbäcken

Några uppgifter om att havsöring skulle förekomma i denna bäck finns ej. En av orsakerna kan vara att en vägkulvert 250 m från bäckgrenen försvårar uppvandringen. Vattenföringen är även i denna gren mestadels blygsam. Vid provtagningen i oktober 1973 var den 5 - 10 l/s.

Kagghamraån med tillflöden utgör vid sidan av Åvaån och Tullviksbäcken ett mycket värdefullt reproduktionsområde för havsöring. Märkning av både lekfisk och 2-årig fisk har skett. Resultatet från en utsättning den 8 juni 1971 visar att fisken fångats från Kvarnsand, Grisslehamn, i norr och till S:t Anna skärgård i söder. Av 500 märkta fiskar hade 21 st återfångats fram t o m 5 september 1974. Den största återfångade fisken vägde 4,2 kg. (Märken ser. Sö nr 361500 - 361999).

För att bevara Kagghamraån som reproduktionsområde och genbank för havsöring måste uppvandringen i största möjliga utsträckning underlättas. Vattenvegetationen bör hållas efter för att öringen ej skall trängas ut av ekonomiskt mindre värdefulla arter. En förbättring av vattenkvalitén vore därför värdefull.

15. Kagghamraån



Skala 1:50000

3 km

Nr 16 Grödingebäcken

Vattensystem: Kvarnsjön
 Kommun: Botkyrka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5856
 Ekonomiska kartan: 10812

Provtagning: Datum 1973-12-14
 Inventerad från mynningen upp till Tyskbottens såg, ca 2 km.
 Vattenprovet taget vid Sundbylund.

Vattentemp	0,6°	
pH	7,1	
Spec lednförm	35,0	mS/m
Färg	40	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	38	mg/l
Fosfatfosfor	38	µg/l
Totalfosfor	71	µg/l
Ammoniumkväve	280	µg/l
Totalkväve	2770	µg/l

Beskrivning:

Grödingebäcken avvattnar f d Kyrksjön (nr 100) och Kvarnsjön (nr 101). Längden från mynningen till f d Kyrksjön är 3 km. Nivåskillnaden är 3,2 m.

Vattendraget har i huvudsak karaktär av ett dike. Bredden varierar mellan 0,5 och 1,5 m. Djupet var vid besöket ringa. Vattenföringen var ca 40 l/s. Bäckens torkar ut under sommaren. Några vandringshinder finns ej. Enligt uppgift förekommer ingen fisk i Grödingebäcken.

Nr 17 Eldtomtabäcken

Vattensystem: Stora Träsket
 Kommun: Botkyrka

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5654
 Ekonomiska kartan: 10802.

Provtagning: Datum 1973-12-14
 Inventerad från mynningen och 300 m upp. Bäckens helt torrlagd och igenfrusen vid besöket. Inget vattenprov.

Beskrivning:

Eldtomtabäcken har karaktär av ett dike med flera mindre grenar. Bäckens avvattnar Lilla och Stora Träsket (nr 102 och 103), belägna 26,2 respektive 27,3 m över havet.

Bredden på den undersökta sträckan varierar mellan 0,5 och 1,0 m. Då det endast förekommer ett ringa vårflöde har Eldtomtabäcken inget intresse med tanke på fisk.

Nr 18 Hallbäcken

Vattensystem: Marsjön
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5361
Ekonomiska kartan: 10821

Provtagning: Datum 1973-12-13 kl 14.00
Inventerad från mynningen och 300 m upp mot Hall. Vatten-
provet taget 250 m från mynningen, nedanför ladugården.

Vattentemp	0,2°	
pH	6,6	
Spec lednförm	31,5	mS/m
Färg	80	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	62	mg/l
Fosfatfosfor	209	µg/l
Totalfosfor	322	µg/l
Ammoniumkväve	400	µg/l
Totalkväve	4475	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget, som avvattnar Marsjön (nr 104), har till stora delar karaktär av ett dike. Marsjön är belägen ca 2 km från mynningen på en höjd av 31,0 m. Bredden på den undersökta sträckan är 1,0 - 1,5 m.

De nedre delarna av bäcken rinner till stor del över låglänt åkermark. En mindre såg finns strax ovanför mynningen. Här finns även en kortare strömsträcka med stenbotten.

Då Hallbäcken antingen är bottenfrusen eller ofta uttorkad saknar den intresse med tanke på öring. En viss uppgång av "vitfisk" förekommer under våren.

Nr 19 Bränningeån

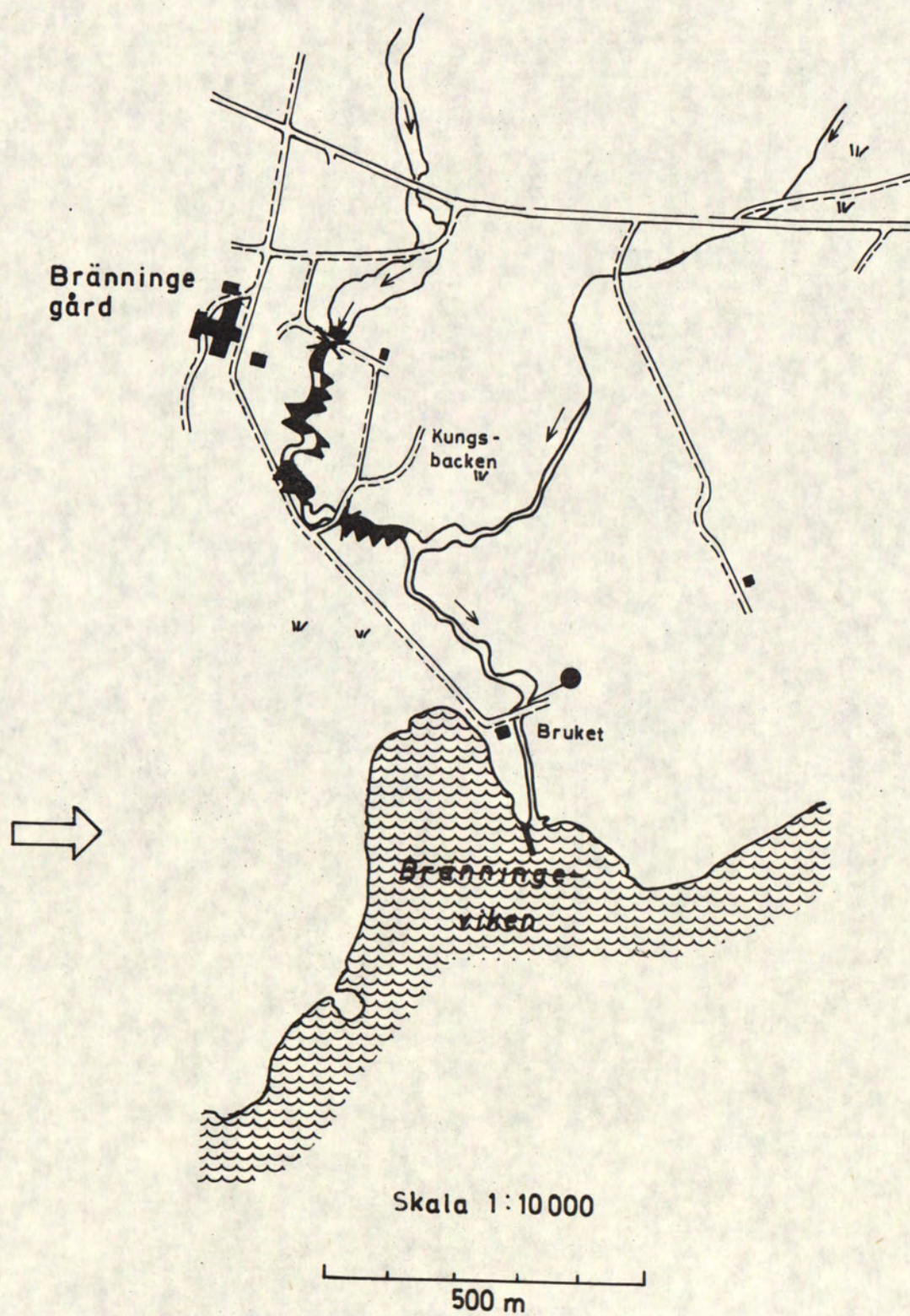
Vattensystem: Bränningeån
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5259
Ekonomiska kartan: 10811

Provtagning: Datum 1973-12-13 kl 12.30
Inventerad från mynningen och upp till Bränninge gård, ca 1 km.
Vattenprovet taget 200 m ovanför åmynningen.

Vattentemp	0,4°	
pH	6,5	
Spec lednförm	30,0	mS/m

19. Bränningeån



Beskrivning:

Bränningeån avvattnar bl a Lanaren (nr 105). Längden mellan Lanaren och åmynningen i Hallsviken är omkring 3,5 km. Nivåskillnaden är 13,9 m. Bredden är vid mynningen 4 m och djupet ca 1,0 m. Vattenföringen är god. De nedre delarna är i huvudsak lugnflytande.

Ovanför Bränninge gård finns några mindre strömsträckor med stenbotten. I övrigt består botten av lera. Omgivningen består till stor del av ängs- och åkermark.

Vid andra bron från mynningen utgör en dammlucka vandringshinder. Även vid bron närmast Bränninge gård finns en damm. Eftersom lämpliga lekbottnar i stort sett saknas nedströms den nedersta dammen har öring inte funnits i ån. Den får ändå anses vara av betydelse för övriga fiskarter.

Nr 20 Vaskabäcken
=====

Vattensystem: Vaskasjöarna
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 5155
Ekonomiska kartan: 10811

Provtagning: Datum 1973-12-11 kl 15.10
Inventerad från E4 ned mot mynningen, ca 200 m. Vattenprovet taget strax nedströms vägen.

Vattentemp	0,3°	
pH	7,3	
Spec lednförm	47,0	mS/m
Färg	70	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	63	mg/l
Fosfatfosfor	357	µg/l
Totalfosfor	424	µg/l
Ammoniumkväve	171	µg/l
Nitrit- och		
Nitratkväve	1345	µg/l
Totalkväve	2300*	µg/l

*) Troligen något högre.

Beskrivning:

Vattendraget har karaktär av ett dike. Vattnet kommer bl a från Vaskasjöarna (nr 117 och 118) belägna 44,0 m över havsytan, ca 4 km från mynningen i Vaskusviken.

Den undersökta sträckan är 1,0 - 4,5 m bred. Djupet var 0,2 - 0,3 m. Vattenföringen är blygsam under större delen av året. Botten består delvis av sten. Den nedre delen är flack och lerbotten dominerar här. Vegetationen kring mynningen är riklig och kan eventuellt försvåra fiskuppvandringen.

Vägtrumman vid gamla E4 utgör troligen vandringshinder. Öring finns ej i vattendraget. Under våren förekommer uppvandring av braxen. Ur fisksynpunkt har Vaskabäcken endast ett ringa värde.

Nr 21 Moraån

Vattensystem: Moraån
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 10 I Stockholm SV, XF 4952
Ekonomiska kartan: 10800 m fl

Provtagning:

Vattendraget inventerat vid ett par tillfällen under 1973 och 1974. Senaste besöket gjordes i januari 1975. Redovisade analysresultat är från den 26 mars 1974.

Vattenprover har tagits i Kallforsån, uppströms Tällebro (stn 1), Ogaån, vid Risbro (stn 2), Billstagrenen, 500 m uppströms sammanflödet till Moraån (stn 3), Moraån, vägbron vid Nykvarn (stn 4), Moraån, uppströms utsläppet från reningsverket (stn 5), Moraån, nedströms utsläppet från reningsverket (stn 6), Moraån vid Pilkrog (stn 7).

Utförda analyserProvtagningsstationer

stn	1	2	3	4
Vattentemp °C	2,8	1,8	1,5	2,5
Syrgas (mg/l)	11,94	13,71	13,65	12,75
Syrgasmättnad (%)	88	99	97	93
pH	6,8	6,7	6,8	6,9
Spec lednförm (mS/m)	19,4	13,3	14,6	18,5
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	24	94	92	80
Fosfatfosfor (µg/l)	101	19	120	247
Totalfosfor (µg/l)	132	64	173	341
Ammoniumkväve (µg/l)	15	16	79	32
Nitrit- och Nitratkväve (µg/l)	193	356	748	401

stn	5	6	7
Vattentemp °C	2,9	3,7	3,5
Syrgas (mg/l)	14,11	12,93	13,60
Syrgasmättnad (%)	105	98	102
pH	7,2	7,0	7,0
Spec lednförm (mS/m)	19,0	14,5	24,9
KMnO ₄ -förbrukn (mg/l)	76	79	72
Fosfatfosfor (µg/l)	198	467	126
Totalfosfor (µg/l)	254	771	-
Ammoniumkväve (µg/l)	18	1400	568
Nitrit- och Nitratkväve (µg/l)	590	640	975

Vid provtagningstillfället rådde klart väder med en lufttemperatur på $7,0^{\circ}$ och svag nordvästlig vind. Av analysresultaten bör särskilt noteras de högre värdena på fosfor och kvävesidan vid stn 6 dvs strax nedströms utsläppet från reningsverket.

Beskrivning:

Moraån, som mynnar i Järnafjärden, har flera större grenar. Åns huvudflöden är Ogaån och Kallforsån. Tillförsel av vatten sker även från Logsjö- och Billstagrenarna.

Mynningen - Åstugan

Denna sträcka är omkring 2 km lång. Bredden är vid mynningen 4,0 - 6,0 m. Djupet var över 1,0 m. Nivåskillnaden är ungefär 0,5 m.

Vattnet är lugnflytande i det nedre loppet. Kring Saltåkvärn blir strömmen stridare. I december 1973 var vattenföringen $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$.

Botten kring kvarnen består av sten och grus. Kvarndammen utgjorde tidigare hinder för uppvandrande fisk. Det var då tidvis ett gott öringfiske nedströms kvarnen.

Numera är dammen raserad och utgör ej längre något vandringshinder. Av olika orsaker har dock öringen försvunnit.

Från Saltåkvärn vidare upp mot Åstugan blir vattendraget åter lugnflytande. Nära Åstugan är strömmen omväxlande och kortare partier har stenbotten. Viken utanför mynningen är mycket grund. Växtligheten är riklig. Under sommaren växer vattendraget bitvis igen.

Åstugan - Nykvarn

Detta parti utgör tveklöst det mest tilltalande inom hela systemet. Den stora variationen, med strömsträckor och fall omväxlat med lugnvatten och höljor, skapar tillsammans med utmärkta lekbottnar goda förutsättningar för strömlekande fisk.

Från Åstugan och 500 m upp är ån till en början lugnflytande. Därefter kommer några kortare sträckor med omväxlande ström och stenbotten. Vid ett mindre fall finns en 25 m lång sträcka med utmärkt lekbotten. Bredden är ca 10 m.

Mellan Bankesta och Ramsta, ca 1,2 km ovanför Åstugan, har en "stenbyggnad" skapat en fors med trevliga höljor. Bredden är här mellan 5 och 10 m.

Ungefär 300 m nedströms Nykvarn finns en 200 m lång strömsträcka med grusbotten. Vid besöket i januari var djupet på denna del 0,3 m. Bredden var 6 - 10 m.

Från dammen vid Nykvarn och nedströms är strömmen till en början strid. Botten består i huvudsak av större stenar. Vattenföringen var vid provtagningen i mars 1974 ca 600 l/s. Nykvarndammen utgör ett vandringsstopp för fisk.

Flera mindre tillflöden finns på denna del. En gödselstack vid Övereneby bidrar troligen till föroreningen av vattendraget. Ådalen på denna del är bitvis ganska brant men ur strövsynpunkt ändå lättillgänglig. Efter stränderna finns en del höga löv- och barrträd. Ur naturhänseende är partiet mycket tilltalande.

Ogaån

Vid Risbro var vattenföringen tämligen god (jan 1975). Några lämpliga lekbottnar föreföll dock ej finnas. Bitvis är ån smal med ler- och dybotten.

Kallforsån

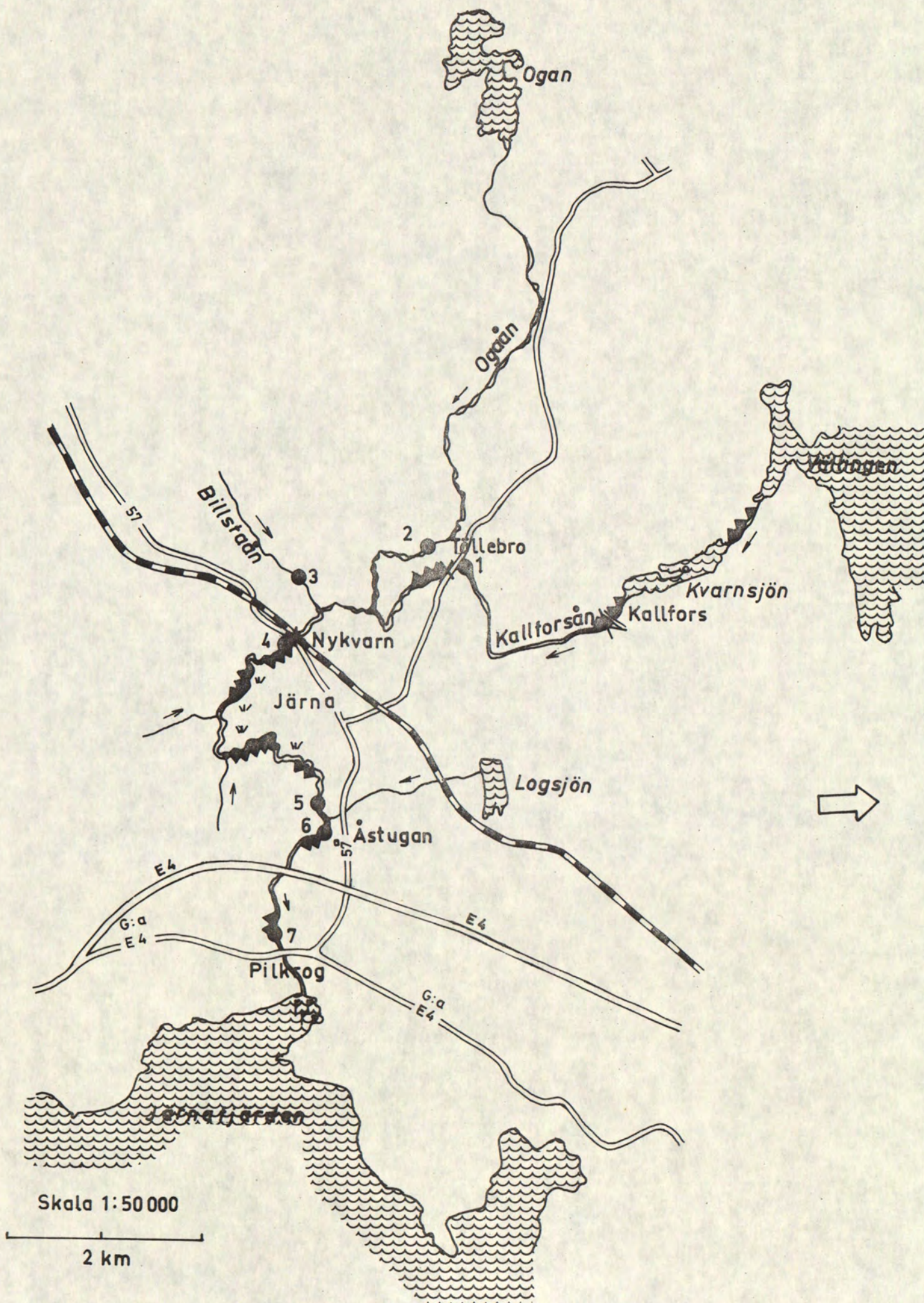
Denna del har en mer omväxlande karaktär. Första vandringshindret, i form av en hög damm, finns vid Tällebro poolfabrik. Nedströms dammen är strömmen ganska strid med kortare sträckor av grusbotten.

Från Tällebro vidare upp mot Kallfors är botten övervägande lerig. Vid Kallfors utgör ännu en damm vandringsstopp. Från dammen och vidare 500 m upp mot Kvarnsjön finns grusbotten. Även mellan Kvarnsjön och Vällingen finns lämpliga lekbottnar.

Moraån utgör ett lämpligt restaureringsobjekt med tanke på havsöring. Det vore därför önskvärt att vattenkvaliteten kunde förbättras. Utsättning av havsöring bör i första hand ske på sträckan mellan Nykvarn och Saltåkvärn. Då lämpliga lekbottnar till större delen saknas uppströms Nykvarn är anläggning av fisktrappor till Nykvarn, Tällebro och Kallfors f n ej nödvändiga.

Trots föroreningen finns fortfarande kräftor i hela systemet. De har dock minskat i antal under de senaste åren. En del ål fångas också i vattendraget. Moraån får anses som ett av de potentiellt värdefullaste vattendragen i hela länet.

21. Moraån



Nr 22 Skillebyån

Vattensystem: Skillebyån
 Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, XF 5048
 Ekonomiska kartan: 09890

Provtagning: Datum 1973-12-11 och januari 1975.
 Inventerad mellan mynningen och Skillebygård. Vattenprovet taget 100 m nedströms E 4 i december 1973.

Vattentemp	1,1 ⁰	
pH	6,9	
Spec lednförm	18,0	mS/m
Fosfatfosfor	620	µg/l
Totalfosfor	685	µg/l
Ammoniumkväve	530	µg/l

Beskrivning:

Ån avvattnar bl a Grävstasjön (nr 139) och f d Simsjön (nr 138). Längden från Skillebygård ned till mynningen i Stavbofjärden är 2 km. Nivåskillnaden är ca 15 m. Bredden varierar mellan 1,5 och 5,0 m och djupet mellan 0,2 och 1,0 m. Vid provtagningsstillfället i december 1973 var vattenföringen 0,20 m³/s.

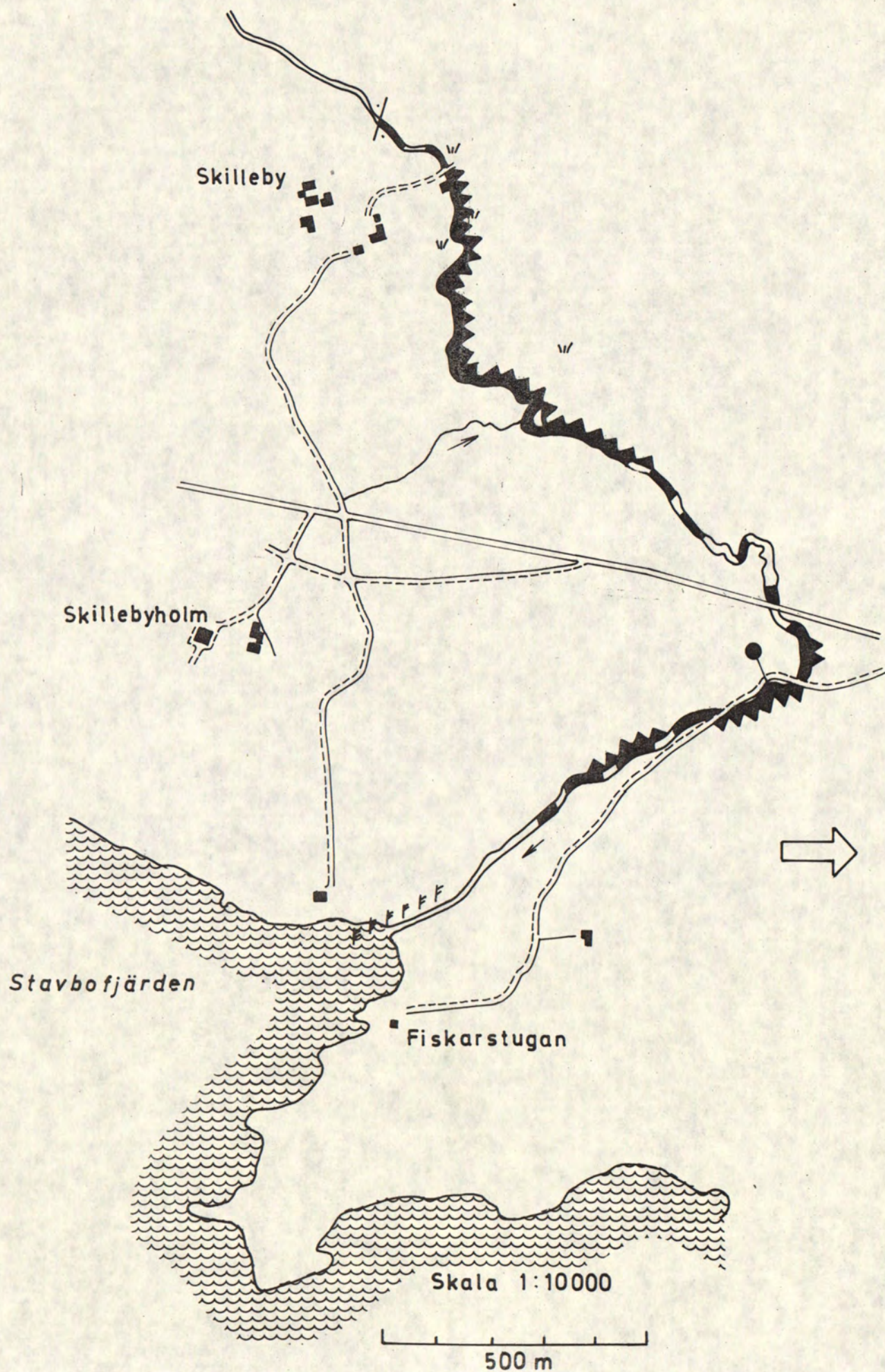
Få vattendrag torde kunna erbjuda en så naturskön omgivning som den man finner mellan Skillebygård och E 4. Den ganska trånga ådalen uppvisar både en öppen och väl avbetad ängsmark såväl som en skyddande skogsmark. Strömmen är omväxlande med både höljar och längre strömpartier. Det finns rikligt med utmärkta lekbottnar och uppväxtplatser för fisk. Även nedströms E 4 finns bitvis goda lekmöjligheter.

Av intervjuerna har det framkommit att vattendraget numera anses vara helt fisktomt. Elfiske vid ett tillfälle nedströms E 4 gav ej heller något positivt resultat. Av intervjuerna att döma har ån tidigare bl a hyst kräftbestånd, vilka har försvunnit i samband med tilltagande förorening. Några uppgifter om tidigare förekomst av öringar har dock ej framkommit. Enligt uppgift från hälsovårdsnämnden torde en orsak till att fisk saknas vara de tidvis låga syrgashalterna i ån.

Ån företer tydliga tecken på en kraftig föroreningsbelastning. Sålunda kunde en tydlig kloaklukt kännas vid båda inventeringstillfällena. På Skilleby gård uppgav man att kreaturen på gården drabbats av parasitangrepp, då de druckit åvatten. Hälsovårdsnämndens provtagning har utvisat, att åvattnet måste bedömas som otjänligt som dricksvatten för kreatur.

Någon kartering av avloppsförhållandena i anslutning till ån torde ej hittills vara genomförd. Det största samlade utsläppet torde dock komma från reningsverket i Hölö, beläget ca 5 km från mynningen. Verket, som f n endast är utbyggt för biologisk rening (biologisk damm) men planeras att kompletteras

22. Skillebyån



med ytterligare reningssteg, är dimensionerat för 850 pe och är f n belastat med 700 pe.

Om en förbättring av vattenkvaliteten kan ske, bör utsättning av havsöring ha goda förutsättningar att lyckas.

Nr 23 Åbyån

Vattensystem: "Åbyån"
Kommun: Södertälje

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NV, XF 5045
Ekonomiska kartan: 09890

Provtagning: Datum 1973-12-11 kl 09.00
Inventerad från mynningen och 800 m upp mot Kyrksjön. Vattendraget var istäckt vid provtagningen. Vattenprovet togs 200 m från mynningen.

Vattentemp	0,7°	
pH	7,1	
Spec lednförm	39,0	mS/m
Fosfatfosfor	220	µg/l
Totalfosfor	635	µg/l
Ammoniumkväve	370	µg/l

Beskrivning:

Avståndet mellan mynningen och Kyrksjön (nr 141) är omkring 2 km. Nivåskillnaden är 9,5 m. Bredden vid mynningen var 1,5 - 2,5 m.

Strömmen är omväxlande från Åby kvarn och 400 m ned mot mynningen. På övriga sträckor är vattendraget lugnflytande. Stenbotten finns vid kvarnen samt vid provtagningsplatsen. Dammen vid Åby kvarn utgör vandringsstopp. Det enda fiske som sker i ån är braxenfiske om våarna. För 15 år sedan fångades en "lax" på 3 kg vid mynningen. Vattenföringen är mycket ojämn under året vilket bidrar till att minska åns betydelse ur fisksynpunkt.

Nr 24 Storträskbäcken

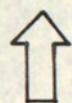
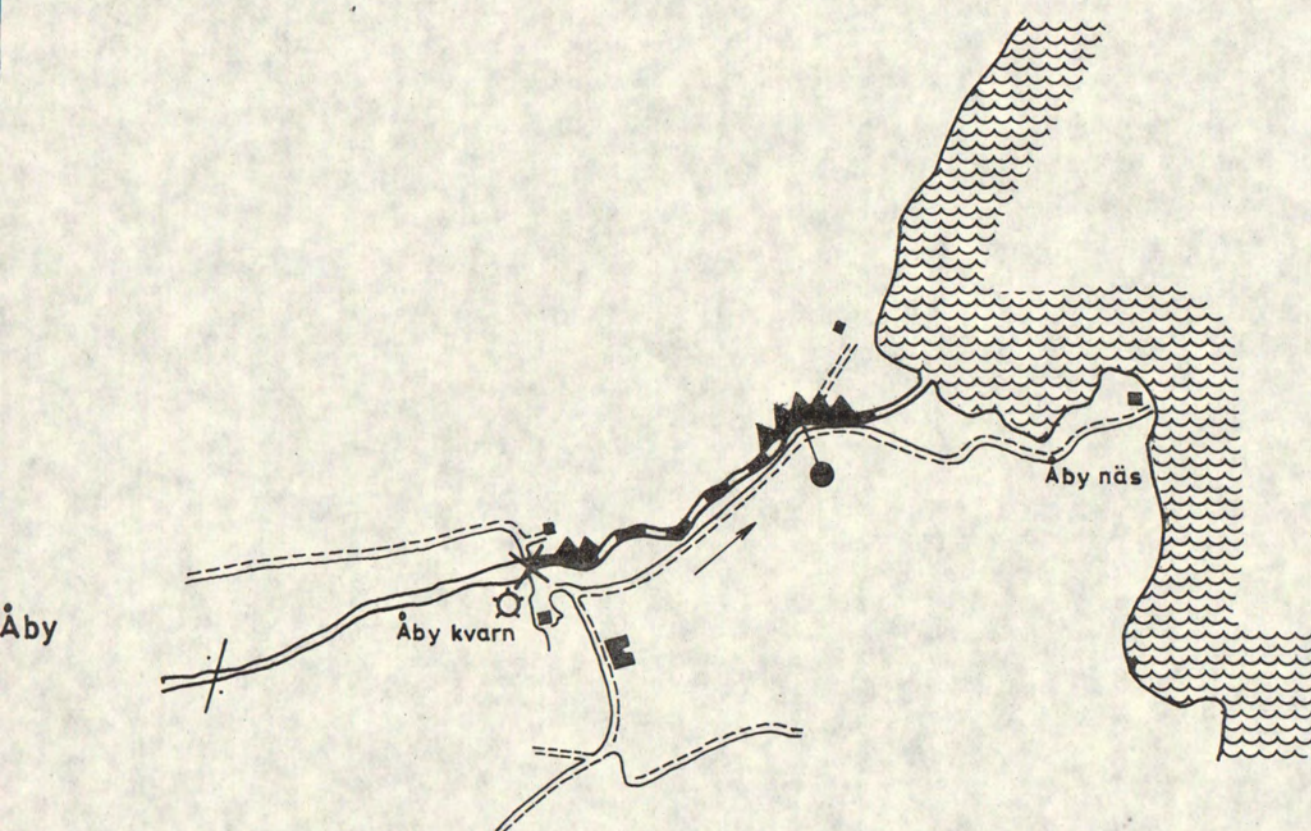
Vattensystem: Storträsket
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 6965
Ekonomiska kartan: 10933

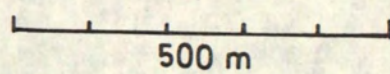
Provtagning: Datum 1974-08-14 kl 10.00
Inventerad från mynningen till Storträsket. Vattenprovet taget 250 m från mynningen.

pH	7,0	
Spec lednförm	12,1	mS/m
Färg	60	mg Pt/l

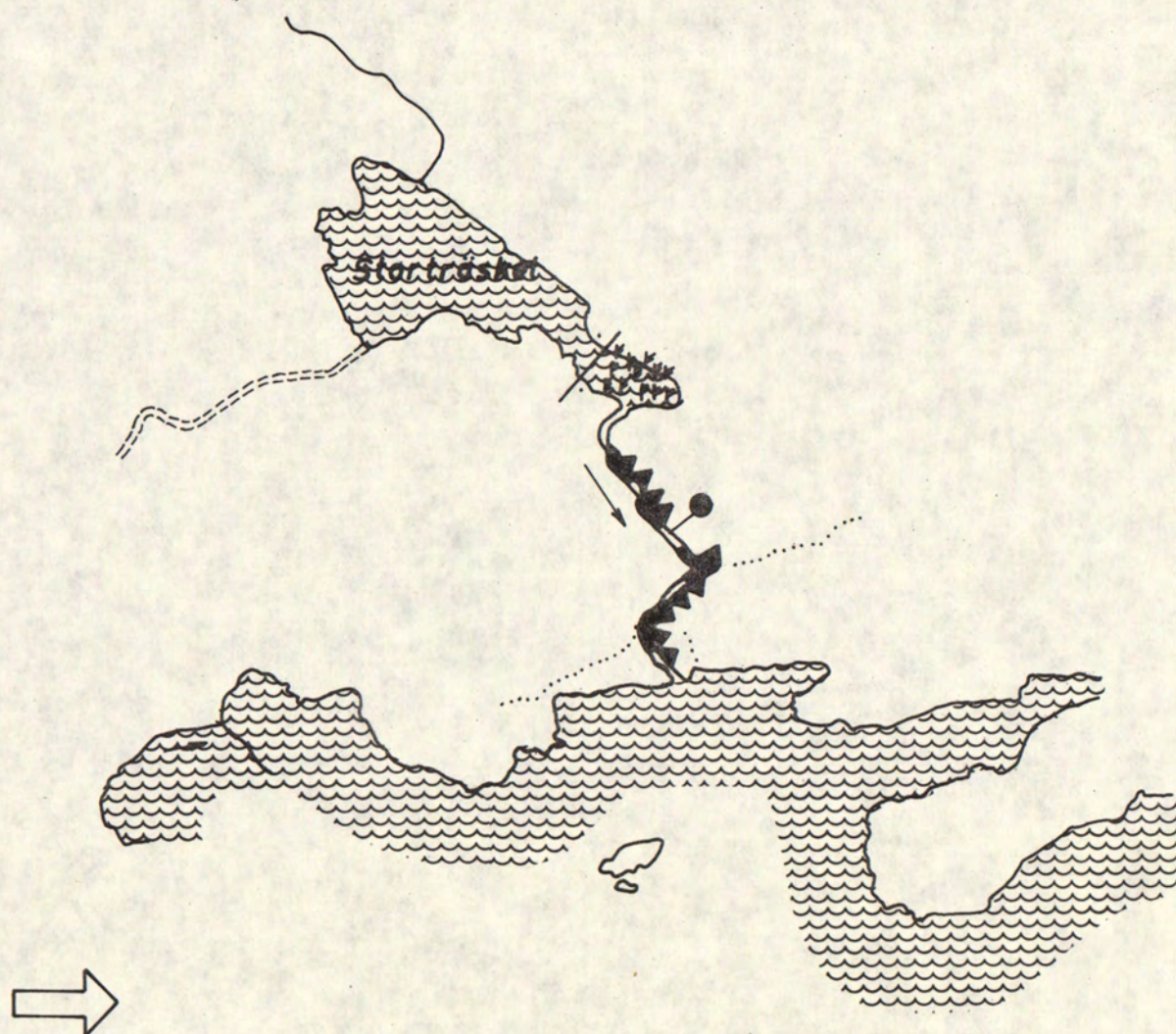
23. Åbyån



Skala 1:10 000



24. Storträskbäcken



Skala 1:10000

500 m

KMnO ₄ -förbrukn	66	mg/l
Fosfatfosfor	4	µg/l
Totalfosfor	11	µg/l
Ammoniumkväve	< 10	µg/l
Totalkväve	615	µg/l

Beskrivning:

Bäcken, som avvattnar Storträsket, är ca 500 m lång. Nivåskillnaden är 16,7 m. Bredden varierar mellan 0,5 och 2,5 m. Djupet överstiger ingenstans 0,3 m.

Strömmen är omväxlande. Vattenföringen var vid besöket ca 10 l/s. På flera ställen finns kortare partier med grusbotten. Det är en utpräglad skogsbäck med sparsam vegetation. Vid sjöns utlopp finns dock ett brett bälte med bladvass.

Trots den förhållandevis gynnsamma karaktären finns inga uppgifter som tyder på att fisk skulle vandra upp i bäcken. Detta beror troligen på den genomgående ringa vattenföringen.

Nr 25 Västerbyträskbäcken

Vattensystem: Västerbyträsket
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 6662
Ekonomiska kartan: 10932

Provtagning: Datum 1974-08-14 kl 07.00
Inventerad från mynningen till Västerbyträsket. Vattenprovet taget 500 m från mynningen.

Vattentemp	17,1°	
pH	7,2	
Spec lednförm	30,0	mS/m
Färg	80	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	69	mg/l
Fosfatfosfor	7	µg/l
Totalfosfor	25	µg/l
Ammoniumkväve	< 10	µg/l
Totalkväve	860	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget avvattnar Västerbyträsket. Längden är ca 1 km. Nivåskillnaden är 5,0 m. Bredden varierar mellan 1,0 - 2,5 m. Vattenföringen var ca 10 l/s. Djupet varierade vid besöket mellan 0,2 och 0,6 m. De djupaste partierna finns i vattendragets övre delar.

Några egentliga strömsträckor med stenbotten finns ej. Omgivningen består av lövskog och gammal åkermark. Bäcken har med säkerhet inga stationära fiskbestånd. Den fisk som förekommer är främst koncentrerad till de övre delarna.

Nr 26 Mörtöbäcken
=====

Vattensystem: Träsket (Mörtö)
Kommun: Värmdö

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 6560
Ekonomiska kartan: 10922

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 16.30
Inventerad mellan mynningen och Träsket. Vattenprovet taget mitt i sjön på 0,5 m djup.

Vattentemp:	18,5°	
pH	8,3	
Spec lednförm	25,1	mS/m
Färg	20	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	42	mg/l
Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	11	µg/l
Ammoniumkväve	8	µg/l
Totalkväve	565	µg/l

Beskrivning:

Bäckens längd är 150 m. Nivåskillnaden är 9,0 m.
Bredden varierar mellan 0,3 - 0,5 m.
Vattendraget, som var helt torrlagt vid besöket, är troligen vattenförande endast under mycket nederbördsrika perioder. Ur fisksynpunkt är den därför helt ointressant. Sjön Träsket, som bäcken avvattnar, innehåller kräftor.

Nr 27 Hemträskbäcken
=====

Vattensystem: Hemträsket (Ornö)
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 10 J Värmdö SV, CL 5554
Ekonomiska kartan: 10910

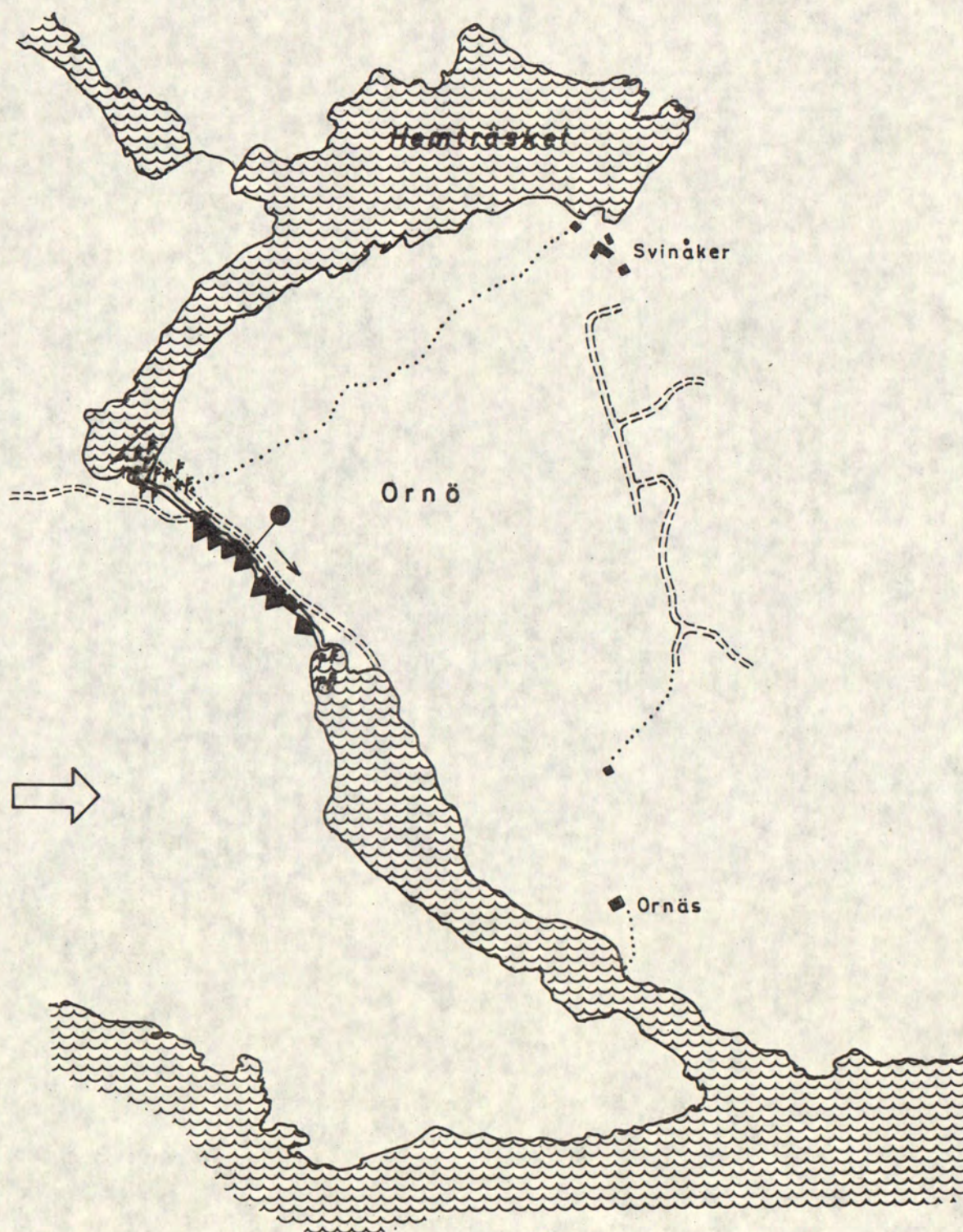
Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 14.00
Inventerad från mynningen upp till Hemträsket. Vattenprovet taget 250 m från mynningen.

Vattentemp	15,8°	
pH	6,9	
Spec lednförm	8,0	mS/m
Färg	40	mg Pt/l
Fosfatfosfor	6	µg/l
Totalfosfor	22	µg/l
Ammoniumkväve	55	µg/l
Totalkväve	500	µg/l

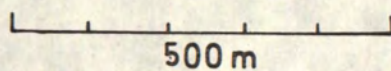
Beskrivning:

Vattendraget, som avvattnar bl a Hemträsket (nr 10), är

27. Hemträskbäcken



Skala 1:10000



är 400 m långt. Nivåskillnaden varierar mellan 1,0 och 3,0 m. Det är en utpräglad skogsbäck med trevliga strömsträckor och små höljor. Större delen av bäcken har grus och stenbotten. Vegetationen är sparsam med undantag av mindre bestånd av bladvass i den övre delen samt vid bäckmynningen i Söderviken.

Några uppgifter om att fisk f n skulle förekomma i vattendraget finns ej. Bäcken är tidvis nästan helt uttorkad. Om en konstantare avrinning kunde erhållas t ex genom att bygga en vinkeldamm vid sjöns utlopp, vore Hemträskbäcken väl lämpad för havsöring.

Nr 28 Marenströmmen

Vattensystem: Maren
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NO, CL 5145
Ekonomiska kartan: 09899

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 11.00
Inventerades från röddbåt mellan mynningen och Maren (nr 15).
Inget vattenprov togs.

Beskrivning:

Marensjön är en avsnörd havsvik. Vattnet är bräckt i större delen av strömmen. Längden är 400 m. Ett tätt bladvassbälte finns i både Maren och efter stränderna ned mot mynningen. Vegetationen var så tät att det ej gick att ro ända upp till Maren. Bredden i strömmen är 4,0 - 6,0 m. Djupet var på flera ställen över 1,0 m. Botten verkade mjuk. Någon som helst betydelse med tanke på strömlekande fisk har Marenströmmen ej.

Nr 29 Långträskbäcken

Vattensystem: Långträsket
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NO, CL 4944
Ekonomiska kartan: 09899

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 09.30
Inventerad från mynningen upp till Långträsket. Vattenprovet taget vid Långträskets utlopp.

Vattentemp	19,5°	
pH	8,1	
Spec lednförm	14,5	mS/m
Färg	10	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	27	mg/l

Fosfatfosfor	<1	µg/l
Totalfosfor	7	µg/l
Ammoniumkväve	18	µg/l
Totalkväve	420	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget är 300 m långt. Nivåskillnaden mellan Långträsket (nr 5) och mynningen vid V Varpet är 5,0 m. Omgivningen utgörs av skogsmark.

Bäcken var nästan helt torrlagd vid besöket. Botten består av grus och sand. I de övriga delarna är det något lerigare. En sandvall blockerar mynningen. Trots en tilltalande karaktär är vattendraget för litet för att kunna hysa något fiskbestånd. Enligt uppgift förekommer endast höst- och vårflöde.

Nr 30 Edsnäsbäcken

Vattensystem: (omgivande mark)
Kommun: Haninge

Topografiska kartan: 9 I Nynäshamn NO, CL 4438
Ekonomiska kartan: 09878

Provtagning: Datum 1974-08-13 kl 08.00
Inventerad från mynningen och 500 m upp. Vattenprovet taget 200 m från mynningen.

Vattentemp	14,1°	
pH	7,4	
Spec lednförm	20,5	mS/m
Färg	100	mg Pt/l
KMnO ₄ -förbrukn	80	mg/l
Fosfatfosfor	129	µg/l
Totalfosfor	154	µg/l
Ammoniumkväve	<10	µg/l
Nitrit- och		
Nitratkväve	—	µg/l
Totalkväve	1670	µg/l

Beskrivning:

Vattendraget, som mynnar i Södra fladen på Utös östra sida, avvattnar i första hand kärrmarker ca 1 km från mynningen. Kärret är beläget omkring 5,0 m över havsytan.

Edsnäsbäcken är ett dike med delvis branta och ganska höga kanter. Bredden vid botten är 0,5 - 1,5 m. Vattendjupet var 0,1 m. Strömmen är lugnflytande. Botten är lös och dyg med inslag av en rödaktig lera. Vattenvegetationen var riklig främst kring mynningen. Stora bestånd av bladvass, kavel-dun och i mindre omfattning även igelknopp utgör troligen ett visst hinder för uppvandrande fisk.

På den västra sidan av vattendraget utgörs omgivningen av ängsmark. Efter den östra kanten finns en delvis ganska tät lövskogsvegetation. Ur fisksynpunkt har Edsnäsbäcken ej något större intresse då lämpliga lekbottnar saknas.

Alfabetiskt register över inventerade vattendrag.

	<u>Bäck nr</u>	<u>Ned omr</u>
Bergabäcken = Vitsån		
Bergbybäcken	6	57/58
Bergshamraån	4	59/60
Björnträskbäcken	14	61/62
Björnöbäcken	1	59/60
Bodabäcken norra	1	56/57
Bodabäcken södra	2	56/57
Bodaån	10	57/58
Breviksbäcken	9	61/62
Broströmmen	1	58
Bränningeån	19	62/63
Djurnäsbäcken	12	62/63
Dyviksdalsbäcken	10	59/60
Edsnäsbäcken	30	62/63
Eldtomtabäcken	17	62/63
Enviksbäcken	5	59/60
Erstaviksbäcken	21	61/62
Fitunaån	14	62/63
Grimstaviksbäcken	13	62/63
Grytsjöbäcken	12	57/58
Gråskaån	3	56/57
Gränholmströmmen	13	57/58
Grödingebäcken	16	62/63
Gudöån	3	62
Gåsviksbäcken = Bodaån		
Gässviksbäcken	8	57/58
Görvälnbäcken	4	61

	<u>Bäck nr</u>	<u>Ned omr</u>
Hallbäcken	18	62/63
Hammerstaån	10	62/63
Hemmestaån	5	61/62
Hemträskbäcken	27	62/63
Hensviksbäcken	4	57/58
Horsviksbäcken	9	59/60
Hovnorsbäcken	11	61/62
Husbyån	8	62/63
Hålldammsån	9	57/58
Hässelmarabäcken	10	61/62
Isättrabäcken	12	59/60
Kagghamraån	15	62/63
Karlsviksbäcken	2	57/58
Koviksbäcken	2	61/62
Krysshamnsbäcken	12	61/62
Kvarnbrobäcken	6	62/63
Kvarnsjöbäcken	11	59/60
Kvarnsjöbäcken	13	61/62
Kvarnån = Fitunaån		
Kålbrinksströmmen	3	62
Lejondalsbäcken	3	61
Lillträskbäcken	1	60/61
Linabäcken	6	61
Loån	8	59/60
Lundaströmmen=Broströmmen		
Lundsjöbäcken	20	62/63
Långsundaviksbäcken	4	61/62
Långträskbäcken	7	61/62
Långträskbäcken	29	62/63
Lännåkersbäcken	7	62/63

	<u>Bäck nr</u>	<u>Ned omr</u>
Marenströmmen	28	62/63
Margretelundsbäcken	13	59/60
Moraån	21	62/63
Muskån = Hammerstaån		
Märstaån	1	61
Mörkdalsbäcken	2	62/63
Mörtviksbäcken	17	61/62
Mörtöbäcken	26	62/63
Nackaån	19	61/62
Norrström	5	61
Norrtäljeån	1	59
Norsjöbäcken	11	57/58
Oxundaån	2	61
Ortalaån = Hålldammsån		
Penningbyån	2	59/60
Rogårdsbäcken	7	59/60
Rönningeån	5	60/61
Sandemarbäcken	5	62/63
Saxbroån = Kagghamraån		
Skeboån	1	57
Skeviksbäcken	3	61/62
Skillebyån	22	62/63
Stormyrabäcken	1	62/63
Storträskbäcken	24	62/63
Sågsjöbäcken	1	61/62
Säbyviksbäcken	2	60/61
Söderbybäcken	3	60/61

	<u>Bäck nr</u>	<u>Ned omr</u>
Taxingeån	8	61
Tranviksbäcken	3	59/60
Trollsjöbäcken	6	61/62
Tulkabäcken	1	57/58
Tulkaströmmen	3	57/58
Tullviksbäcken	7	57/58
Turingeån	7	61
Uddbybäcken	2	62
Ullnaån	4	60/61
Vaskabäcken	20	62/63
Verksundet	5	57/58
Vidsjöbäcken	18	61/62
Vinåkersbäcken	4	62/63
Virån	(8)	59/60
Vishamnsbäcken	16	61/62
Viträskbäcken	23	61/62
Vitsån	9	62/63
Vämlingebäcken	8	61/62
Västerbyträskbäcken	25	62/63
Åbyån	23	62/63
Åkersström	1	60
Årstaån = Husbyån		
Återvallsbäcken	15	61/62
Åvaån	3	62/63
Älggretsbäcken	6	59/60
Öringesjöbäcken	22	61/62

LITTERATURFÖRTECKNING

- Alm, G.: Fiskeribiologiska undersökningar i Afvavattnen. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1928.
- ": Havslaxöringen i Åfvaån. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1936.
- ": Åvaåns havslaxöringbestånd. Svensk fiskeritidskrift 1951.
- Andersson, K.A.: Fiskar och fiske i Norden, band 1 och 2, Stockholm 1942.
- Andersson, H-G.: Förteckning över sjöar i Stockholms län. Opubl. materiel.
- Curry-Lindahl, K.: Fiskarna i färg. Stockholm 1961.
- En levande skärgård. Skärgårdsutredningen, slutrapport del 2. Länsstyrelsen i Stockholms län 1974.
- Fisk, E.: Biotopförbättring i strömmande vatten. Ingår i kompendiet - Fortbildningskurs för fiskeritjänstemän - Motala, 17-20 nov. 1969.
- Fritidsfiskeinventering i Malmöhus län 1973. Länsstyrelsen i Malmöhus län 1974.
- Fritidsfisket. Statens Naturvårdsverks publikation 1972:1.
- Garms, H och Eigener, W.: Naturboken 1972.
- Henning, K. m fl.: Fiskarens uppslagsbok. Stockholm 1968.
- Hultén, Å.: Stockholms sportfiskeklubb 25 år. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1951.
- Hydrologiska iakttagelser i Sverige. SMHI, årsbok Stockholm 1968.
- Höckenström, A.: Åfvaåns vattensystem. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1926-27.
- ": Havsöringen i Åvaån. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1930.
- ": Berättelse över klubbens verksamhet 1933. Stockholms Sportfiskeklubbs årsbok 1934.
- Lindhé, C. m fl.: Sportfiske i Norden, band 1 och 2, Bergen 1965.
- Mau, A.: Inventering av kommunala och industriella avlopps- anläggningar i Stockholms län. Länsstyrelsen i Stockholms län, Planeringsavdelningen, Naturvårdsenheten 1973:5.

- Nilsson, B.: Utförande av fiskfrämjande åtgärder i nerlagda flottleder. Ingår i kompendiet - Fortbildningskurs för fiskeritjänstemän, Motala 17-20 nov. 1969.
- Nilsson, O.W.: Fisken och miljön, 1974.
- Muus, B.J. och Dahlström, P.: Havsfisk och fiske, Stockholm 1965.
- " ---- : Sötvattensfisk och fiske, Stockholm 1968.
- Redogörelse för avloppsförhållanden inom kommunens tätorter. Orrje & Co. Stockholm 1972.
- Riktlinjer för recipientundersökningar. Statens Naturvårdsverks publikationer 1972:9.
- Sjörestaurering - anvisningar angående restaurering av starkt förorenade vattenområden. Statens Naturvårdsverks publikationer 1974:12.
- Skärgårdsutredningen, slutrapport. Sammanfattning. Länsstyrelsen i Stockholms län 1974.
- Stenberg, L.: Nedlagda flottleder, Svenskt fiske - Sportfiskaren 7-8, 1967.
- Svårdsson, G. och Nilsson, N-A.: Fiskeribiologi 1964.
- Turism och friluftsliv i skärgården. Bilaga till skärgårdsutredningen del 2. Länsstyrelsen i Stockholms län 1972.
- Ursing, B.: Svenska växter, fanerogamer. Stockholm 1973.

Översiktliga tablåer över vattendragens huvudsakliga karaktär

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 56/57

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Norra Bodabäcken	D	A	E	II. I större delen av vattendraget. ^x
2	Södra Bodabäcken	C	A	D	II. Främst kring mynningen.
3	Gråskaån	A	A	B,C	II. Vegetationen tätast kring bron. III. Enstaka exemplar av kräftor.
					x) Siffran anger till vilken kolumn noteringen hänför sig

Vattenföring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvam
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 56/57

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	mS/m 20°	Tot P µg/lit
1974 08-06	1	Norra Bodabäcken	(Omgivande mark)	300 m (från Bodavägen mot mynningen)	Dike (1,0-1,5 m)	Saknas (torrlagd)	Lera	-	-	-	-
08-06	2	Södra Bodabäcken	(Omgivande mark)	1 km (mynningen-vägen)	Dike (0,5-2,0 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Övervägande lera	-	-	-	-
08-06	3	Gråskaån	Gråskaån	500 m (mynningen-vägen) 1 km (från Ronöholm mot fd Gräsösjön)	Å (5,0-6,0 m) Bäck-å (1,5-5,0 m)	Omväxlande ström vid mynningen och Ronöholmsgård	Delvis stenbotten, främst kring Ronö- holm	14,9	7,2	95,0	88

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 57

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Skeboån	A	C	B, C	II. Reglerad på flera ställen. I vattendom från den 28 februari 1930 sägs att Skärbodammen skall hållas öppen en gång varje kalendervecka under tiden 1 juli t o m 30 september. Förhållandet bekräftat i dom från 1955. III. Kräfter förekommer kring Skebobruk.

Vattenförling

- A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

- A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

- A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 57

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp C	pH	ms/m 20	Tot P µg/lit
<u>1974</u> 08-06	1	Skeboån	Skeboån	Vid Hallstavik och Skebo- bruk	Å (4,0-10,0 m)	Övervägande lugn- flytande.	Till större delen lerbotten	-	-	-	-

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 57/58

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Tulkabäcken	D	-	D	
2	Karlsviksbäcken	C	C	E	II. Stor fallhöjd vid mynningen.
3	Tulkaströmmen	B	A	B,C	II. Främst kring mynningen. III. Enstaka kräftor.
4	Hensviksbäcken	D	D	E	II. Vid Hensviksvägen.
5	Verksundet	B	A	C	I. Ringa nivåskillnad, troligen bräckt vatten under vissa tider. II. Vegetationen tät i hela vattendraget.
6	Bergbybäcken	D	A	E	II. Kring mynningen.
7	Tullviksbäcken	B-C	-	A,C	I. "Spegeldammar" bidrar till att höja vattenståndet i bäckens nedre delar. Södra grenen har tidvis ganska dålig vattenförling.
8	Gäsviksbäcken	D	-	D	
9	Hälldammsån	B	C	B,C	II. Hög damm vid mynningen. III. Kräftor, avser delen ovan damnvallen.
10	Bodaån	A	-	B,C	II. En damm finns uppströms Gäsvikssjön. III. Förekomst av kräftor.
11	Norsjöbäcken	B	A	B,C	II. Kring mynningen. III. Förekomst av kräftor.
12	Grytsjöbäcken	C	-	D	
13	Gränholmströmmen	A	-	C	I. Troligen bräckt vatten, karaktär av ett smalt sund-

Vattenförling

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tät vegetation
B = Kulvert
C = Damnvall, kvam
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 57/58

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analysen			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	ms/m 20°	Tot P µg/litr
1974											
08-06	1	Tulkabäcken	Långejön	300 m (från Sändgarden mot mynningen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Övervägande lera	-	-	-	-
08-06	2	Karlsviksbäcken	(Omgivande mark)	1 km (från mynningen)	Bäck (0,5-2,5 m)	Omväxlande ström	Sten och grus i främst de nedre delarna	13,6	6,8	44,6	68
08-06	3	Tulkaströmmen	Utsundasjön	1,5 km (mynningen Örnviks-sjön)	Å (3,0-5,0 m)	Lugnflytande	Lera	17,4	7,1	32,9	34
08-06	4	Hensviksbäcken	(Omgivande mark)	100 m (kring vägen vid Hensvik)	Dike (0,5-1,5 m)	Torrlagd	Lera	-	-	-	-
08-06	5	Verksundet	Bergbofjärden	50 m (bron vid Skaten)	Å-dike (2,0-3,0 m)	Saknas (stilla-stående vatten)	Lera, sand	17,6	7,3	48,0	38
08-06	6	Bergbybäcken	f.d. Västersjön	500m (från vägen mot mynningen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Lera	-	-	-	-
08-07	7	Tullviksbäcken (norra grenen)	Fjällboträsk	1 km (mynningen mot sjön)	Bäck (1,0-2,5 m)	Omväxlande ström	Sten och grus	13,6	7,3	27,7	15
08-07	7	Tullviksbäcken (södra grenen)	(Omgivande mark)	1,5 km (från mynningen)	Bäck-dike (0,5 - 2,5 m)	Omväxlande ström	Övervägande sten och grus	12,2	7,3	32,3	37
08-07	8	Gässviksbäcken	Gässvikssjön	400 m (mynningen - vägen)	Dike (1,0-2,0 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Lera	-	-	-	-
07-12	9	Hålldammsån	Hålldammsån	500 m (från mynningen)	Bäck (1,0-2,5 m)	Omväxlande ström	Delvis stenbotten	16,4	7,1	14,4	24
07-12	10	Bodaån	Bodaån	1 km (mynningen Gåsvikssjön)	Bäck (2,0-4,0 m)	Omväxlande ström	Stenbotten i de nedre delarna	18,7	7,6	34,1	52
07-12	11	Norsjöbäcken	Norsjön	2 km (mynningen Norsjön)	Bäck (1,5-3,5 m)	Omväxlande ström	Delvis grus och sand	16,1	7,6	32,6	47
07-12	12	Grytsjöbäcken	Grytsjön	300 m (mynningen-Ropnäs väg.)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas	Lera	17,2	7,2	34,5	53
07-12	13	Gränholmströmmen	Gränholmströmmen	300 m (mynningen-Gräsvarpet)	Å-kanal (4,0 m)	Saknas	Övervägande lera	17,5	-	-	-

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 58

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vatten föring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Broströmmen (Lundaströmmen)	A	-	C	II. Delvis ganska tät vegetation kring mynningen.

Vattenföring

- A = God hela året
- B = Mestadels god
- C = Ringa
- D = Endast höst och vårlöde

Vandringshinder

- A = Tät vegetation
- B = Kulvert
- C = Dammvall, kvarn eller liknande
- D = Delvis täckt

Fiskbestånd

- A = Reproduktionsområde för öring
- B = Enstaka exemplar av öring, förekomst av kräftor
- C = Stationära bestånd, eller regelbunden uppvandring av gädda och/eller abborre, id, braxen, mört m fl
- D = Bestånd av fisk endast under viss del av året
- E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 58

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analysen			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten tempC	pH	mS/m 20°	Tot H mg/litr
1974 07-12	1	Broströmmen (Lunda- strömmen)	Broströmmen	1,8 km (Gillfjärden mot. mynningen)	Å (3,0-5,0 m)	Saknas (vattnet nästan stilla- stående)	Delvis sten och grusbotten	19,0	7,8	43,8	47

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 59

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Norrtäljeån	A	C	C	II. Reglerad på två ställen vid elverket samt närmare mynningen. Fisktrappor finns på dessa platser. Vattenföringen i trapporna tidvis dålig.

Vattenföring

- A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

- A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

- A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 59

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	mS/m 20°	Tot P µg/lit
1974 07-12	1	Norrtäljeån	Norrtäljeån	300 m (från badhuset mot mynningen)	Å (5,0-10,0 m)	Delvis rel. strid ström.	Utpräglad stenbot- ten på flera stäl- len	-	-	-	-

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 59/60

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vatten föring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Björnöbäcken	C	D	D	II. Kring Björnö gård.
2	Penningbyån	A	-	C	
3	Tranviksbäcken	B	A	C	II. Kring mynningen och delvis uppe i vattendraget.
4	Bergshamraån	A	-	C	
5	Enviksbäcken	D	A	D	II. Kring mynningen.
6	Älggretsbäcken	D	A	D	II. Kring mynningen.
7	Rogårdsbäcken	D	-	E	
8	Loån	A	-	A,B,C	III. Glest bestånd av kräftor.
(8)	Virån (Loån)	B	C	B,C	II. Vid Vira bruk. III. Kräftor.
9	Horsviksbäcken	D	-	E	
10	Dyviksdalbäcken	D	A	E	II. Kring mynningen.
11	Kvarnsjöbäcken	D	-	D	
12	Isättrabäcken	B	C	C	II. Vandringsstopp 500 m från mynningen.(Reningsverk).
13	Margretelundsbäcken	B	C,D	B,C	II. Kulvert tvärs bäcken 250 m från mynningen.Täckt på en sträcka av 200 m,från vägen ned mot Kvallen. III. Enstaka kräftor i vattendragets övre delar.

Vattenföring

A = God hela året

B = Mestadels god

C = Ringa

D = Endast höst och vårflode

Vandringshinder

A = Tät vegetation

B = Kulvert

C = Dammvall, kvarn eller liknande

D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring

B = Enstaka exemplar av öring, förekomst av kräftor

C = Stationära bestånd, eller regelbunden uppvandring av gädda och/eller abborre, id, braxen, mört m fl

D = Bestånd av fisk endast under viss del av året

E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 59/60

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten tempC	pH	ms/m 20°	Tot P mg/lit
1974											
07-09	1	Björnöbäcken	Limmaren	300 m (vid Björnö gård)	Dike (1,0-2,0 m)	Saknas	Lera				
07-09	2	Penningbyån	Penningbyån	2,3 km (mynningen-väg 276)	Å (3,0-5,0 m)	Övervägande lugn- flytande	Lera	15,3	7,5	25,0	47
07-09	3	Tranviksbäcken	Träsket	500 m (mynningen mot Träs- ket)	Dike (1,5-2,5 m)	Saknas	Lera	15,8	7,3	41,0	214
07-09	4	Bergshamraån	Bergshamraån	2,2 km (mynningen mot Svar- tingen)	Å (2,0-6,0 m)	Övervägande lugn- flytande	Lera	16,0	7,5	25,5	113
07-09	5	Enviksbäcken	Vartunasjön (Lar- gen)	300 m (vägen mot mynningen)	Dike (1,0-2,0 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Lera	-	-	-	-
07-09	6	Älkgretsbäcken	Älkgreten	100 m (vägen vid Strömsborg)	Dike (0,5-1,5 m)	Saknas (torrlagd)	Lera	-	-	-	-
07-09	7	Rogårdsbäcken	(Omgivande mark)	200 m (vägen mot mynningen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Lera	-	-	-	-
07-08	8	Loån	Loån	2 km (mynningen-Losjön)	Bäck-å (2,0-6,0 m)	Delvis strid ström	Övervägande sten, grus och sandbot- ten	18,1	7,1	15,7	111
07-08	(8)	Virån (Loån)	Loån	1 km (Losjön-Viren)	Bäck (2,0-3,5 m bitvis två grenar)	Omväxlande ström	Övervägande sten och grusbotten	-	-	-	-
07-08	9	Horsviksbäcken	(Omgivande mark)	200 m (Mällby gård mot myn- ningen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas	Lera	-	-	-	-
07-08	10	Dyvikdalbäcken	Ruggen	500 m (väg 276-bäckgrenen)	Dike (0,5 m)	Saknas (torrlagd)	Lera	-	-	-	-
07-08	11	Kvarnsjöbäcken	Kvarnsjön	200 m (mynningen mot Kvarn- sjön)	Bäck (0,5-1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Delvis stenbotten	-	-	-	-
07-08	12	Isättrabäcken	Solbergasjön	500 m (mynningen vandrings- hindret i norra grenen)	Dike-å (1,0-3,0 m)	Övervägande lugn- flytande	Lera	14,8	6,9	20,4	175
07-08	13	Margretelundsbäcken	Valsjön	1,3 km (mynningen mot Val- sjön)	Bäck-dike (0,5-3,5 m)	Övervägande lugn- flytande	Lera,sand (sten- botten från Val- sjön till vägen)	-	7,0	73,5	43

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 60

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Åkersström	A	C	B, C	II. "Sluss" ca 1 km från Åkersberga. Det finns en fisktrappa vid detta vandringshinder. III. Öring vandrar troligen upp i ett av biflödena till Åkersström, enstaka exemplar har också fångats i Garnsviken.

Vattenförling

- A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

- A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvam
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

- A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 60

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp °C	pH	ms/m 20°	Tot P mg/lit
1974 07-08	1	Åkersström	Åkersström	Vid Åkersberga samt vid Brottby (från vägen ned mot Garnsviken ca 500 m)	Å-kanal	Saknas (lugnfly - tande)	Övervägande lera	-	-	-	-

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 60/61

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vatten föring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Lillträskbäcken	C	A	C	II. Främst kring mynningen. III. Bestånd av främst abborre och mört.
2	Säbyviksbäcken	D	-	D	
3	Söderbybäcken	D	-	D	II. Vägkulvert vid mynningen, som dock ej utgör vandringshinder.
4	Ullnaån	A	B	B,C	II. Tunnel under järnvägen kan försvåra uppvandringen. III. Enstaka exemplar av kräftor förekommer.
5	Rönningeån	A	-	C	II. Flera kulvertar förekommer men de utgör dock ej vandringshinder.

Vattenföring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tät vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 60/61

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	ms/m 20°	Tot P µg/litr
1974 07-08	1	Lillträskbäcken	Lillträsket	1 km (mynningen-Lillträsket)	Dike (0,5-1,0 m)	Omväxlande ström	Övervägande lera	14,3	7,1	37,7	215
06-25	2	Säbyviksbäcken	(Omgivande mark) Igelkärret	500 m (Ubbyvägen mot mynningen)	Dike-bäck (1,0-3,0 m)	Saknas (nästan torrlagd)	Lera, enstaka stenar	-	-	-	-
06-25	3	Söderbybäcken	Träsksjön	350 m (mynningen mot Träsksjön)	Dike (0,5-2,0 m)	Saknas (nedre delen stillastående)	Lera	18,7	7,4	67,5	1316
06-25	4	Ullnaån	Ullnasjön	2 km (mynningen-Vaxholmsvägen)	Å-stort dike (0,5-3,5 m)	Delvis strid ström	50-100 m sten och grusbotten	19,0	7,2	21,8	57
06-25	5	Rönningeån	Rönningesjön	300 m (Hägernäs mot mynningen)	Å (3,0-4,0 m)	Saknas	Lera, enstaka större stenar	18,4	7,1	31,4	92

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 61

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vatten föring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Märstaån	A	B	C	II. Flera kulvertar, bl a vid Märsta.
2	Oxundaån	A	-	C	
3	Lejondalsbäcken	C	A	D	II. Flera vägkulvertteringar vid Tranbygge, utgör vandringshinder.
4	Görvälnbäcken	D	-	E	
5	Norrström	A	C	B, C	II. Regleringsdamm vid Riksbron. III. Förekomst av öring.
6	Linabäcken	A	C	D	II. Mindre dammbyggnad 150 m från mynningen, utgör tidvis vandringshinder för fisk från Mälaren.
7	Turingeån	A	C	C	II. Dammbyggnad vid Sundsör. III. Vattendraget kraftigt förorenat, förutsättningarna för fiskliv starkt begränsade.
8	Taxingeån	A	C	B, C	II. Rester av en kvarndamm utgör delvis vandringshinder. (Uppströms Taxinge) III. Utplantering av öring har skett i vattendraget. Fortsatta utplanteringar kan eventuellt vara lämpliga.

Vattenföring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och vårlöde

Vandringshinder

A = Tät vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvam eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, förekomst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regelbunden uppvandring av gädda och/eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 61

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	ms/m 20°	Tot P mg/lit
1974											
11-17	1	Märstaån	Märstaån/Norrström	2 km (Märsta mot mynningen)	Å (4,0-6,0 m)	Saknas	Lera	6,1	7,2	37,0	-
11-17	2	Oxundaån	Oxundaån/Norrström	500 m (mynningen-Oxundasjön)	Å (4,0-6,0 m)	Saknas	Lera	4,7	7,5	51,4	84
12-01	3	Lejondalsbäcken	Lejondalssjön/Norrström	1,5 km (Tranbygge-Lejondals-sjön)	Bäck-Dike (1,0-3,0 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	3,8	-	17,3	25
12-01	4	GörrvålnBäcken	Omgivande mark/Norrström	300 m (mynningen mot Viksjö)	Dike (1,0 - 2,5 m)	Saknas	Lera	-	-	-	-
-	5	Norrström	Norrström	200 m (Mälaren-Saltsjön)	Älv (över 10 m)	Rel. strid ström	Delvis sten och grus botten	-	-	-	-
11-20	6	Linabäcken	Malmsjön/Norrström	2 km (mynningen mot Malm-sjön)	Bäck (1,0-2,5 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	5,3	7,5	24,0	247
11-21	7	Turingeån	Turingen/Norrström	100 m (Vägen vid Turinge)	Å (4,0 - 6,0 m)	Rel. strid ström	Lerbotten	5,2	6,6	13,9	-
11-20	8	Taxingeån	Rockstaån/Norrström	300 m (1 km ovanför mynningen)	Å (3,0 - 5,0 m)	Rel. strid ström	Delvis sten o grus	4,6	6,4	21,9	272

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 61/62

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Sågsjöbäcken	C	A	D	III. Bestånd av småfisk under större delen av året.
2	Koviksbäcken	B	A	D	II. Vegetationen bitvis mycket tät.
3	Skeviksbäcken	C	A	E	
4	Långsundaviksbäcken	D	-	D	
5	Hemmestaån	A	-	C	III. Riklig uppgång av id.
6	Trollsjöbäcken	D	B	E	II. Vägtrumma vid mynningen, utgör troligen ej något större vandringshinder.
7	Långträskbäcken	D	-	D	III. Fisk vandrar ned främst från Långträsket.
8	Vämlingebäcken	D	B	E	II. Vägtrumma nära mynningen utgör ej vandringsstopp.
9	Breviksbäcken	C	A	C	II. Vegetationen bitvis mycket tät kring mynningen.
10	Hässelmarabäcken	D	C	E	II. Dam vid mynningen.
11	Hovnorsbäcken	C	B	D	II. Vägkulvert 350 m från mynningen, utgör troligen ej något större vandringshinder.
12	Krysshamsbäcken	D	C	E	II. Brant fall vid mynningen utgör vandringsstopp.
13	Kvarnsjöbäcken	B	C	C	II. Dam vid utloppet från Kvarnsjön. III. Vattendraget kan eventuellt vara lämpligt för utplantering av ett mindre antal öringar.
14	Björnträskbäcken	D	B	E	II. Flera vägtrummor.
15	Återvallsbäcken	C	-	D	I. Vattenföringen har minskat avsevärt under de senaste åren. Återvallsträsket används som vattentäkt. III. Har tidigare utgjort reproduktionsområde för öring.
16	Vishamsbäcken	C	-	A-B	III. Uppgången av öring har minskat de senaste åren. Orsaken torde vara den dåliga vattenföringen.
17	Mörtviksbäcken	D	-	D	III. Fisk främst från Insjön.
18	Vidsjöbäcken	C	C	C	II. 150 m från mynningen. III. Ruda i Kvarndammen.
19	Nackaån	C	C	C	II. Kvarn 30 m från mynningen.
20	Lundsjöbäcken	D	-	E	

Vattenfö-
ring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvam
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 61/62

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
21	Erstaviksbäcken	B	D	A-B,C	Bäcken täckt på en sträcka av 400 m ca 1,5 km uppströms slottet. Fisk förekommer även ovanför denna kulvertering. III. Ett tidigare gott öring bestånd har troligen minskat genom vattenföroreningar.
22	Öringesjöbäcken	D	-	D	
23	Viträskbäcken(Runmarö)	C	-	C	Vegetationen kring mynningen var delvis ganska tät men utgör troligen inget vandringshinder.

Vattenfö-
ring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 61/62

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analysar			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp °C	pH	ms/m ³ 20°	Tot P mg/l
1974											
06-24	1	Sågsjöbäcken	Sågsjön	50 m (mynningen-vägen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas	Lera	15,9	6,6		
06-11	2	Koviksbäcken	Koviksträsk	200 m (mynningen-vägen)	Dike (1,0-2,5 m)	Saknas	Lera	14,0	7,8	220,5	1945
06-11	3	Skeviksbäcken	(Omgivande mark)	400 m (mynningen-vägen)	Dike (0,5-1,0 m)	Saknas (nästan stillastående)	Lera, dy	16,2	7,9	30,7	302
06-11	4	Långsundaviksbäcken	Aspviksträsk	100 m (mynningen mot Asp- viksträsk)	Dike (1,0-1,5 m)	Saknas (torrlagd)	Enstaka stenar	-	-	-	-
06-24	5	Hemestaån	Hemestaträsket	500 m (mynningen-Hemesta- träsket)	Å-kanal (2,0-4,5 m)	Saknas (vid be- söket rann vattnet mot Hemestaträsk)	Lera, sand	16,1	8,7	684,0	37
06-24	6	Trollsjöbäcken	Trollsjön	300 m (mynningen mot Troll- sjön)	Bäck/dike (0,5-1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Lera, övre delarna delvis stenbotten	-	-	-	-
06-12	7	Långträskbäcken	Långträsket	400 m (mynningen-Långträsk- et)	Bäck (0,5-1,5 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Övervägande sand och grus	14,8	7,8	26,2	28
06-12	8	Vämlingebäcken	Ambodaträsk	100 m (mynningen mot Am- bodaträsk)	Bäck (0,5-1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Lera, enstaka stör- re stenar	-	-	-	-
06-24	9	Breviksbäcken	Örträsket	400 m (mynningen mot Gärds- träsket)	Större dike (1,0-2,5 m)	Saknas (nästan stillastående)	Lera	17,5	7,4	47,3	15
06-12	10	Hässelmarabäcken	(omgivande mark)	700 m (mynningen-vägen)	Dike (0,5-1,5 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Lera	13,9	7,5	111,3	64
06-12	11	Hovnorsbäcken	Kroksjön	400 m (mynningen-Hovnors- sjön)	Dike-bäck (0,5-1,0 m)	Saknas	Lera, sand, enstaka större stenar	13,4	7,2	23,3	39
06-12	12	Krysshamsbäcken	Kvarnsjön	300 m (mynningen-Kvarnsjön)	Bäck (0,2-1,0 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Sten och grus	14,4	6,9	10,3	11

Nederbördsområde: 61/62

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	ms/a 20°	Tot P mg/litr
1974 06-12	13	Kvarnsjöbäcken	Storsjön	300 m (mynningen-Kvarnsjön)	Bäck (1,0-1,5 m)	Omväxlande ström	Övervägande sten	15,0	7,3	14,1	23
06-24	14	Björnträskbäcken	Björnträsket	200 m (vägen mot mynningen)	Bäck (0,5-1,0 m)	Omväxlande ström (delvis torrlagd)	Övervägande sten	-	-	-	-
06-24	15	Återvallsbäcken	Återvallsträsket	1 km (mynningen-vägen)	Bäck-dike (0,5-2,0 m)	Omväxlande ström (delvis torrlagd)	Flera sträckor med sand och grus	14,3	7,5	36,5	33
06-24	16	Vishamnsbäcken	Långviksträsk (av- rinner via Stor- mossen)	500 m (mynningen mot vägen)	Bäck (0,5-1,5 m)	Omväxlande ström	Delvis sten och grusbotten	15,8	7,1	19,4	17
05-31	17	Mörtviksbäcken	Insjön	300 m (mynningen-Insjön)	Bäck (0,2-0,5 m)	Saknas (torrlagd)	Sand och lera	16,2	6,9	12,6	45
05-31	18	Vidsjöbäcken	Vidsjön	400 m (mynningen-vägen)	Bäck (0,5-1,0 m)	Omväxlande ström	Delvis stenbotten	13,8	6,8	10,2	
01-04	19	Nackaån	Sicklaån	500 m (Järlasjön-Dammtorps- sjön)	Å-bäck (1,5-4,0 m)	Omväxlande ström	Delvis sten och grus	0,7	6,8	18,5	33
01-04	20	Lundsjöbäcken	Lundsjön	300 m (mynningen-Dammsjön)	Bäck (0,2-1,5 m)	Saknas (delvis torrlagd)	Lera,sand	-	6,9	9,0	6
01-03	21	Erstaviksbäcken	Sandasjön	700 m (mynningen-vägen)	Bäck-dike (1,0-3,0 m)	Bitvis rel. strid ström	Delvis sten och sand	0,4	6,4	12,0	18
01-03	22	Öringesjöbäcken	Öringesjön	400 m (mynningen mot Öringe- sjön)	Bäck (0,5-1,0 m)	Saknas (botten- frusen)	Lera	0,1	6,5	14,0	19
07-25	23	Viträskbäcken (Runmarö)	Viträsket	1,5 km (mynningen-Viträsket)	Bäck (0,5-1,5 m)	Omväxlande ström	Övervägande lera				

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 62

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr- hinder	Fiskbe- stånd	
1	Kålbrinksströmmen	C	C	C	II. Damnvall vid Fatburen ca 600 m från mynningen. Vattenföringen regleras vid denna damm. III. Förekomst av bl a gädda och ål. Botten förefaller delvis lämplig för öring.
2	Uddbybäcken	D	C	E	II. Brant fall mot mynningen. Nedlagd kraftstation vid Uddby kvarn.
3	Gudöån	A	-	C	I. Vattendraget har ej direkt förbindelse med havet utan rinner mellan Drevviken och Långsjön.

Vattenföring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tät vegetation
B = Kulvert
C = Damnvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, förekomst av kräfter
C = Stationära bestånd, eller regelbunden uppvandring av gädda och/eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 62

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp °C	pH	ms/m 20°	Tot P mg/lit
1974 01-02	1	Kålbrinksströmmen	Tyresån	600 m (mynningen-Fatburen)	Å-bäck (3,0-6,0 m)	Omväxlande ström	Delvis stenbotten	1,1	7,1	25,5	153
01-02	2	Uddbybäcken	Tyresån	150 m (mynningen-Albysjön)	Bäck (1,0-2,5 m)	Saknas (torrlagd)	Stenbotten	1,0	6,9	26,0	169
01-02	3	Gudöån	Tyresån	200 m (vid Trollbäcken)	Å (3,0-6,0 m)	Lugnflytande	Lera	0,8	6,6	19,0	60

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 62/63

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vatten föring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
1	Storäyrabäcken	D	C	D	II. Vid Brakmarsvägen.
2	Mörkdalsbäcken	D	-	E	
3	Åvaån	A	C	A,C	II. Vandringsstopp vid Nedre dammen ca 2 km från mynningen. Förekomst av Öring även i bäcken mellan Nedre dammen och Lanan.
4	Vinåkersbäcken	B	C	A,C	II. Dam 3,5 - 4 km från mynningen.
5	Sandemarbäcken	C	C	C	II. Dam 1,2 km från mynningen.
6	Kvarnbrobäcken	D	C	D	II. Stor fallhöjd vid vägen ca 400 m från mynningen.
7	Lännåkersbäcken	C	-	E	I. Avser Lännåkersgrenen.
8	Husbyån (Årstaån)	A	A,C	B,C	II. Kring mynningen. Dam 3 km från mynningen. III. Öring förekommer upp till dammen.
9	Vitsån (Bergabäcken)	A	C	B,C	II. 300 m från mynningen (Vitså kvarn). III. Öring förekommer. Det är emellertid oviss om någon lyckad reproduktion kan ske i det kraftigt förorenade vattnet.
10	Hammerstaån (Muskån)	A	C	A-B,C	II. Nedlagt kraftverk vid Hammersta ca 1 km från mynningen. Enligt flera uppgifter kan Öring dock ta sig förbi detta vandringshinder. Stopp för uppvandrande fisk blir det vid Fors (kvarnbyggnad) ca 4,5 km från mynningen.
11	Kvarnbäcken	D	-	E	
12	Djursnäsäcken	A	-	C	I. Bräckt, vatten tränger upp i vattendraget.
13	Grimstaviksbäcken	D	-	D	
14	Fitunaån	A	C	A,C	II. Dam vid Fituna gård ca 500 m från mynningen.
15	Kagghamraån	A	C	A,C	II. Avser sträckan mellan mynningen och Norrga kvarn. Vandringsstopp vid Norrga kvarn ca 5 km från mynningen.
16	Grödingebäcken	D	-	E	
17	Eldtomtabäcken	D	-	E	
18	Hallbäcken	D	-	D	
19	Bränningeån	B	C	C	II. Vid Bränninge gård ca 1 km från mynningen.
20	Vaskabäcken	C	A	D	II. Kring mynningen.

Vattenföring

A = God hela året

B = Mestadels god

C = Ringa

D = Endast höst och vårflöde

Vandringshinder

A = Tätt vegetation

B = Kulvert

C = Dammvall, kvarn eller liknande

D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring

B = Enstaka exemplar av öring, förekomst av kräftor

C = Stationära bestånd, eller regelbunden uppvandring av gädda och/eller abborre, id, braxen, mört m fl

D = Bestånd av fisk endast under viss del av året

E = Fiskbestånd saknas

LÄNSSTYRELSEN
Stockholms län
Naturvårdsenheten

Nederbördsområde: 62/63

Vattendrag		I	II	III	Övriga noteringar
Nr	Namn	Vattenfö- ring	Vandr hinder	Fiskbe- stånd	
21	Moraån	A	C	B,C	II. Vandringshinder finns vid Nykvarn och längre uppströms. III. Det finns sparsamt med kräftor i vattendraget. Öringar har funnits, varför en nyplantering bör kunna ge positivt resultat.
22	Skillebyån	B	-	E?	III. Ett tidigare bestånd av kräftor har slagits ut av föroreningar. Vattendraget förefaller lämpligt för öring.
23	Åbyån	C	C	D	II. Kvarnbyggnad ca 1 km från mynningen (Åby kvarn).
24	Storträskbäcken (Nämdö)	C	-	D	
25	Västerbyträskbäcken (Nämdö)	C	-	C	I. 0,5 - 1,0 m djup i de övre delarna. III. Fisk vandrar ned från Västerbyträsket.
26	Mörtöbäcken (Mörtö)	D	-	E	
27	Hemträskbäcken (Ornö)	C	-	D	III. Kan eventuellt vara lämpad för öring.
28	Marenströmmen (Ornö)	A	-	C	I. Karaktär av avsnörd havsvik, på samma nivå som havet.
29	Långträskbäcken (Ornö)	D	C	E	II. Sandvall vid mynningen.
30	Edsnäsbäcken (Utö)	C	-	D	

Vattenfö-
ring

A = God hela året
B = Mestadels god
C = Ringa
D = Endast höst och
vårflöde

Vandringshinder

A = Tätt vegetation
B = Kulvert
C = Dammvall, kvarn
eller liknande
D = Delvis täckt

Fiskbestånd

A = Reproduktionsområde för öring
B = Enstaka exemplar av öring, före-
komst av kräftor
C = Stationära bestånd, eller regel-
bunden uppvandring av gädda och/
eller abborre, id, braxen, mört m fl
D = Bestånd av fisk endast under viss del
av året
E = Fiskbestånd saknas

Nederbördsområde: 62/63

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten tempC	pH	ms/m ² 20°	Tot P mg/lit
1974 01-02	1	Stormyrabäcken	Omgivande mark	400 m (mynningen mot Stor- myra)	Bäck (0,7-3,0 m)	Omväxlande	Lera	0,7	6,4	8,5	23
01-02	2	Mörkdalsbäcken	Omgivande mark	600 m (mynningen-Mörkdalen)	Bäck (1,0 m)	Omväxlande	Delvis sten o grus	0,8	6,6	8,0	26
03-25	3	Åvaån	Åvaån	2 km (mynningen-Nedre dammen)	Å-bäck(1,5-4,0 m)	Delvis rel. strid ström.	Delvis sten o grus	1,9	5,4	5,6	234
								Vattenprovet taget vid Åva kvarn			
1973 12-20	4	Vinåkersbäcken	Omgivande mark	1,3 km (mynningen-Vinåker)	Bäck (1,0 - 3,0 m)	Omväxlande ström	Övervägande lera	0,05	6,6	18,0	40
12-20	5	Sandemarbäcken	Tjursjön	700 m (mynningen - Dalarö- vägen)	Dike (1,5 - 2,0 m)	Lugnflytande	Övervägande lera	0,05	6,7	12,0	39
12-20	6	Kvarnbrobäcken	Omgivande mark	300 m (Dalarövägen mot myn- ningen)	Bäck (0,3 - 2,0 m)	Lugnflytande(del- vis bottenfrusen)	Delvis sten	0,05	6,8	14,0	29
12-19	7	Lännåkersbäcken	Omgivande mark	1 km (mynningen - Lännåker)	Dike (0,7-2,0 m)	Lugnflytande	Lera	0,05	6,8	30,0	65
12-19	8	Husbyån (Årstaån)	Husbyån	6 km (mynningen-Nynäsvägen resp Solslätt)	Å (4,0 - 6,0 m)	Lugnflytande	Lera	0,1	7,0	25,0	55
75-05-06											
1973 12-18	9	Vitsån (Bergabäcken)	Vitsån	350 m (från mynningen)	Bäck-Å (2,0-5,0 m)	Delvis rel.strid ström	Sten o grus	0,1	7,1	29,5	3400
12-18	10	Hammerstaån(Muskån)	Muskån	Kring Hammersta och Fors	Å (3,0 - 6,0 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	0,4	7,0	30,0	37
12-17	11	Kvarnån	Nynäsån	400 m (från mynningen)	Dike (1,5 m)	Saknas	Lera	0,4	6,6	20,0	240
12-17	12	Djurnäsbäcken	Långsjön	500 m (mynningen - Maren)	Å-kanal (4,0 m)	Saknas	Lera	1,2	6,4	360,0	-
12-17	13	Grimstaviksbäcken	Omgivande mark	400 m (från mynningen)	Dike (0,5-2,0 m)	Saknas	Lera	0,9	6,0	65,0	118

1:21

Nederbördsområde: 62/63

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp°C	pH	ms/m 200	Tot P µg/lit
1973 12-17	14	Fitunaån (Kvarnån)	Fitunaån	500 m (mynningen - Fituna gård)	Å-bäck (2,0-3,0 m)	Delvis rel.strid	Stenbotten	1,6	6,8	34,0	30
1974 09-28	15	Kagghamraån	Saxbroån	7,5 km (mynningen-Norråga)	Bäck-å (0,5-5,0 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	12,4	7,7	21,6	121
1973 12-14	16	Grödingebäcken	Kvarnsjön	2,0 km (mynningen -Tyskbot- tens såg)	Dike (0,5 - 1,5 m)	Lugnflytande	Övervägande lera	0,2	7,1	35,0	71
12-14	17	Eldtomtabäcken	St.Träsket	300 m (från mynningen)	Dike (0,5 - 1,0 m)	Saknas (torrlagd)	Lera	-	-	-	-
12-13	18	Hallbäcken	Marsjön	300 m (mynningen mot Hall)	Dike (1,0 -1,5 m)	Saknas (botten- frusen)	Delvis stenbotten	0,2	6,6	31,5	322
12-13	19	Bränningeån	Bränningeån	1 km (mynningen-Bränninge- gård)	Å. (4,0 m vid mynningen)	Lugnflytande	Lera	0,4	6,5	30,0	-
12-11	20	Vaskabäcken	Vaskasjöarna	200 m (E 4 mot mynningen)	Dike (1,0-1,5 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	0,3	7,3	47,0	424
12-11	21	Moraån	Moraån	4 km (mynningen - dammen vid Nykvarn)	Å (4,0 -10,0 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	3,7	7,0	14,5	771
								(taget 1974-01-26 nedströms utsläppet från reningsverket)			
12-11	22	Skillebyån	Skillebyån	2,0 km (mynningen - Skille- bygård)	Bäck (1,5 - 4,0 m)	Omväxlande ström	Övervägande sten o grus	1,1	6,9	18,0	685
12-11	23	Åbyån	Kyrksjön	600 m (mynningen mot Åby)	Bäck (1,5 - 2,5 m)	Omväxlande ström	Delvis sten o grus	0,7	7,1	39,0	635
1974 08-14	24	Storträskbäcken (Nämdö)	Storträsket	500 m (mynningen-Storträsket)	Bäck (0,5 - 2,5 m)	Omväxlande ström	Delvis stenbotten	-	7,0	12,1	11
08-14	25	Västerbyträskbäcken (Nämdö)	Västerbyträsket	1 km (mynningen-Västerby- träsket)	Dike-bäck (1,0 - 2,5 m)	Lugnflytande	Lera	17,1	7,2	30,0	25
08-13	26	Mörtöbbäcken (Mörtö)	Träsket	150 m (mynningen - Träsket)	Bäck (0,3 - 0,5 m)	Torrlagd	Lera	18,5	8,3	25,1	11

Nederbördsområde: 62/63

Inven- terings- datum	Vattendrag			Inventerad sträcka	Vattendragets huvudsakliga karaktär			Fysikalisk - Kemiska analyser			
	Nr	Namn	Vattensystem		Typ	Strömsträckor	Bottenbeskaffenhet	Vatten temp °C	pH	ms/m 20°	Tot P µg/lit
1974											
08-13	27	Hemträskbäcken (Ornå)	Hemträsket	400 m (mynningen - Hemträsket)	Skogsbäck (1,0 - 3,0 m)	Omväxlande ström	Övervägande sten och grus	15,8	6,9	8,0	22
08-13	28	Marenströmmen (Ornå)	Maren	150 m (mynningen - Maren)	"Kanal" (3,0-6,0 m)	Saknas	Lera	-	-	-	-
08-13	29	Långträskbäcken (Ornå)	Långträsket	300 m (mynningen - Långträsket)	Bäck (0,5 - 1,5 m)	Torrslagd	Delvis sten o grus	19,5	8,1	14,5	7
08-13	30	Edsnäsbäcken (Utå)	Omgivande mark	500 m (från mynningen)	Dike (0,5 - 2,0 m)	Lugnflytande	Lera, dy	14,1	7,4	20,5	154

