

Plan för biotopkartering av vattendrag i Örebro län 2012-2016



Plan för biotopkartering av vattendrag i Örebro län 2012-2016

Omslagsfoton: Karin Runnels
Kontaktperson: Karin Runnels
Telefon: 019-19 30 00 (växel)
E-post: karin.runnels@lansstyrelsen.se

© Länsstyrelsen i Örebro län

Förord

Kunskapen om våra vattendrag håller sakta men säkert på att förbättras. Sedan år 2000 har över 100 av länets vattendrag biotopkarterats av länsstyrelsen eller andra aktörer. För många vattendrag är dock kunskaperna fortfarande mycket begränsade. Länsstyrelsen beslutade därför att ta fram en plan över vilka av länets vattendrag som ska biotopkarteras under den kommande femårsperioden.

Biotopkartering är en metod för att inventera vattendrag som bl.a. innebär att man samlar in information om vandringshinder för fisk och antalet rensade och rätade sträckor i ett vattendrag. Denna information kan sedan användas som t.ex. underlag för olika biotopvårdande åtgärder eller för bedömningar av vattendragets ekologiska status inom arbetet med EU:s ramdirektiv för vatten.

Planen omfattar totalt 85 vattendrag som i huvudsak valts ut antingen för att de hyser höga naturvärden eller för att de inom vattenförvaltningsarbetet bedömts ha måttlig eller sämre ekologisk status p.g.a. bristande kontinuitet. På längre sikt bör merparten av alla vattenförekomster biotopkarteras för att förbättra bedömningarna av hydromorfologi. Planen för biotopkartering har sammanställts av Karin Runnels med stöd av Johan Lind.

Örebro, mars 2011



Peder Eriksson
Enhetschef för Vattenenheten,
Länsstyrelsen i Örebro län

Innehållsförteckning

Inledning	4
Urval av vattendrag för kartering under planperioden	4
Prioriteringssystem	9
Metodik	9
Biotopkarteringsmetod	9
Genomförande	10
Datalagring, utvärdering och redovisning av insamlad information	10
Kostnader	11
Omkarteringar	11
Referenser	12

Bilaga

Vattendrag där biotopkartering planeras under perioden 2012-2016

Inledning

Biotopkartering är en metod för kartläggning av fysiska förhållanden i och intill ett vattendrag. Vid en biotopkartering undersöks och beskrivs vattendragets och strandzonens biotoper och olika påverkansfaktorer, t.ex. vandringshinder för fisk, lokaliseras och beskrivs. De uppgifter som samlas in under karteringen kan användas i flera olika sammanhang (Halldén m.fl., 2002). Exempel på användningsområden är:

- Underlag för restaureringsåtgärder, t ex biotopvård och utrivning av vandringshinder
- Underlag för bedömningar (och uppföljning) av vattendragets status vid arbetet med EU:s Ramdirektiv för vatten (vattenförvaltningen).
- Underlag för uppföljning av miljökvalitetsmålet *Levande sjöar och vattendrag*.
- Underlag för riskbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) vid olika typer av markexploatering.
- Underlag för att hitta lämpliga miljöövervakningslokaler för t.ex. provfisken eller bottenfaunaprovtagningar.

Sedan år 2000 har ca 100 vattendrag i Örebro län biotopkarterats. Det gäller framförallt vatten som utpekats som värdefulla ur fiske- eller naturvärdessynpunkt. Resultaten från karteringarna har bl.a. använts som underlag för restaureringsåtgärder, för att avgränsa skyddszoner och vid klassificeringar av status inom vattenförvaltningen.

Denna femårsplan omfattar vilka vattendrag som bör karteras under perioden 2012-2016. Vattendragen som ingår i planen har framförallt valts ut p.g.a. att de hyser höga naturvärden i form av värdefulla arter eller öringsstammar eller p.g.a. att de inom vattenförvaltningsarbetet bedömts ha en måttlig eller sämre ekologisk status med bristande kontinuitet som bidragande faktor. I planen beskrivs hur urvalet av vattendrag till planperioden gjorts och metodiken som bör användas beskrivs. Dessutom visas hur kostnaderna för en biotopkartering kan uppskattas och vilka möjligheter som finns till finansiering av de planerade karteringarna.

Utöver de vattendrag som anges i denna plan bör på sikt större delen av alla vattenförekomster biotopkarteras för att möjliggöra en korrekt bedömning av vattendragens hydromorfologi.

Urval av vattendrag för kartering under planperioden

För att avgöra vilka av länets vattendrag som bör biotopkarteras under perioden 2012-2016 valdes i första hand vattendrag som uppfyller något av följande kriterier:

- Vattendrag som planerats att biotopkarteras i Länsstyrelsens ”Plan för restaurering av värdefulla sjöar och vattendrag i Örebro län 2006-2010” men som ännu inte karterats
- Övriga vattendrag där restaureringsåtgärder planeras
- Vattendrag som har fått klassningen måttlig eller sämre ekologisk status i VISS med bristande kontinuitet som bidragande faktor (undantaget korta vattendrag med enstaka vandringshinder samt vattendrag som påverkas av övergödning)

- Vattendrag som utpekats som värdefulla eller omfattas av områdesskydd p.g.a. vattenmiljön
- Vattendrag med uppgift om förekomst av rödlistade arter (t.ex. flodpärlmussla)

Därefter kompletterades urvalet enligt ovan med ytterligare vattendrag för att knyta ihop hela vattensystem. Även vattendrag som i anslutningen till utvalda vattendrag och som enligt rapporten ”Skyddsvärda strömvatten ur fiskesynpunkt inom Örebro län” (Fiskenämnden i Örebro län, 1984) ska hysa skyddsvärda öringstammar valdes ut som intressanta att biotopkartera under planperioden.

Totalt valdes 85 vattendrag ut, vilka sammanlagt utgör en vattendragssträcka på ca 45 mil. Vattendragen presenteras översiktligt i tabell 1. I bilaga 1 finns en tabell med mer information om varje vattendrag

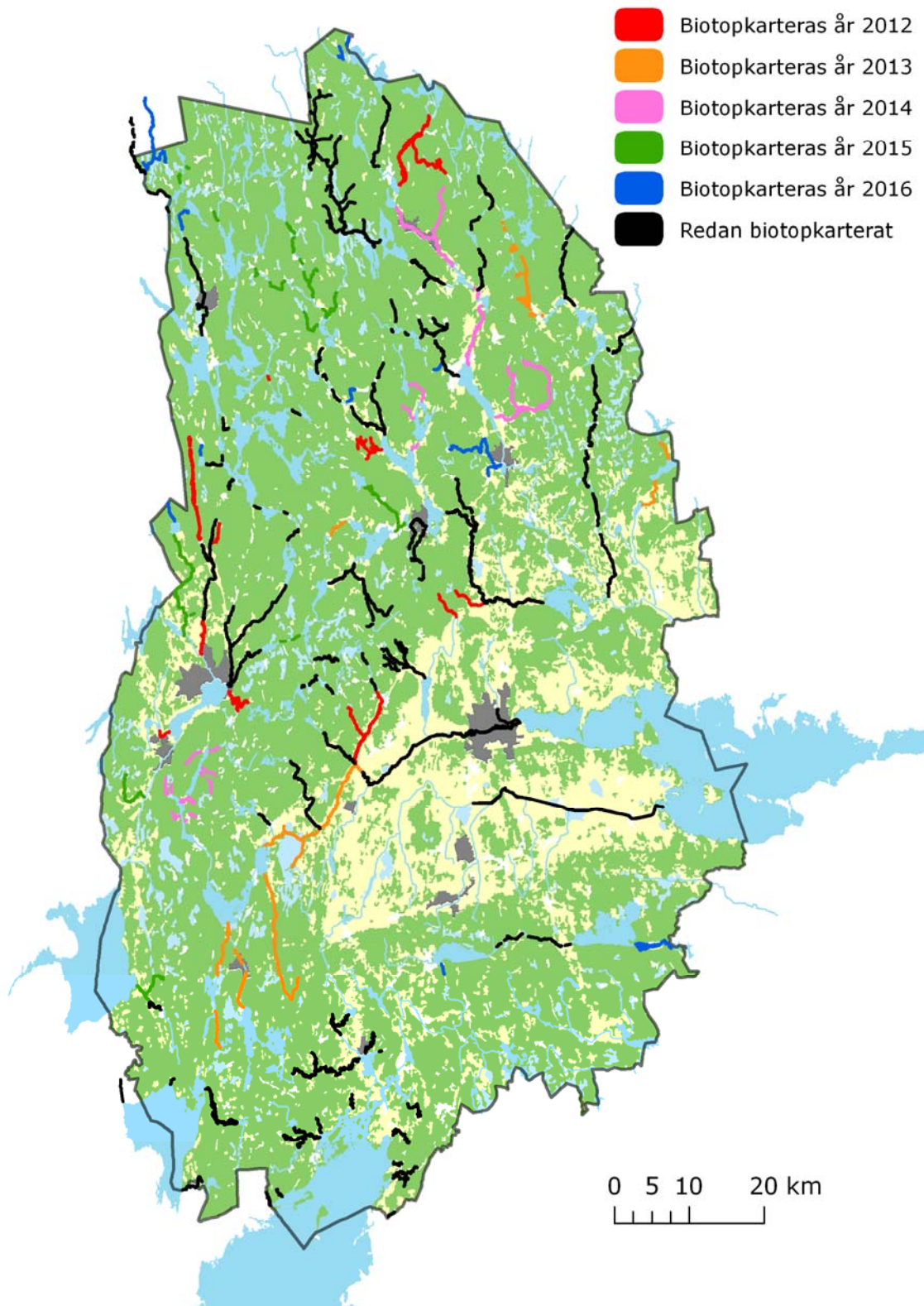
Tabell 1. Vattendrag där biotopkartering planeras under perioden 2012-2016.

Vattendrag	Vattensystem	Längd (meter)	Prio	Karteringsår
Färvilsån	Fåsjön	5 300	1	2012
Färvilsåns tillflöden	Fåsjön	6 500	1	2012
Garphytteån	Garphytteån	15 000	5	2012
Holmsjöbäcken	Högforsälven	7 400	1	2012
Högforsälven	Högforsälven	13 000	1	2012
Jungfrubobäcken	Trösälven	3 800	4	2012
Kvarntorpsbäcken	Möckeln	2 600	1	2012
Markabäcken	Blackstaån	5 100	1	2012
Nedre delen av Trösälven	Trösälven	7 000	4	2012
Rangelbäcken	Dyltaån	6 200	1	2012
Sundsjöbäcken	Halvtron	500	1	2012
Sämshytteån/Svenshyttebäcken	Garphytteån	6 000	1	2012
Trösälven norr om Hällsjön	Trösälven	15 000	1	2012
Valån	Möckeln	1 500	1	2012
Abborrtjärnsbäcken	Gryssjön	2 900	7	2013
Finnäkersån	Oppåsen	5 300	2	2013
Getryggsån till Glien	Gryssjön	9 600	2	2013
Getryggsån till L Korslängen	Gryssjön	4 500	2	2013
Hyttbäcken	Saxen	3 000	2	2013
Knäppabäcken	Saxen	1 100	4	2013
Kråkån	Toften-Teen	22 500	3	2013
Laxån	Toften-Teen	5 000	2	2013
Långboån	Oppåsen	3 000	3	2013
Stavån	Toften-Teen	12 000	3	2013
Svartån Lekeberg	Toften-Teen	14 200	2	2013
Svartån till Toften	Toften-Teen	9 300	2	2013
Bengtesfallsbäcken-Krokbäcken	Råsvälen	6 600	7	2014
Brattforsbäcken	Usken	4 300	4	2014
Bäck mellan Älgsjön och Ölen	Ölen/Stor-Björken	300	7	2014

Dammsjöbäcken	Usken	3 100	7	2014
Fallbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 400	7	2014
Garhytteån	Garhytteån	18 000	2	2014
Gödslebäcken	Ölen/Stor-Björken	1 200	7	2014
Holmsjöbäcken till Ölen	Ölen/Stor-Björken	1 700	2	2014
Klippetorpsbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 700	7	2014
Klotbäcken	Garhytteån	8 900	7	2014
Mjugsjöbäcken	Råsvalen	2 100	7	2014
Mörkestjärnsbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 100	7	2014
Porrbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 400	7	2014
Skvasselbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 300	7	2014
Storån mellan Norrsjön och Sörsjön	Råsvalen	2 000	8	2014
Storån mellan Sörsjön och Råsvalen	Råsvalen	10 400	3	2014
Svartån mellan Ölen och Stor-Björken	Ölen/Stor-Björken	1 300	2	2014
Sägarefallsbäcken	Ölen/Stor-Björken	500	7	2014
Sågsjöbäcken	Ölen/Stor-Björken	2 500	7	2014
Albäcksån	Råsvalen	18 500	6	2014
Uskenån (Brattforsbäcken)	Usken	1 600	2	2014
Älgsjö-Koppartjärnsbäcken	Ölen/Stor-Björken	1 400	7	2014
Allmosälven	Grängensjöarna	4 700	4	2015
Bornsälven	Grängensjöarna	3 000	4	2015
Bäck mellan St och L Bredsjön	Grängensjöarna	800	6	2015
Gloppsjöbäcken	Grängensjöarna	500	7	2015
Gränbäcken	Grängensjöarna	5 300	7	2015
Gränsjöälven	Grängensjöarna	2 700	6	2015
Grönälven	Grängensjöarna	5 000	4	2015
Hagbyån	Hagbyån	2 100	4	2015
Hecklabäcken	Sävälven	1 500	4	2015
Håkanbolbäcken	Letälven	9 200	4	2015
Häråsebäcken-Trehörningsbäcken	Skagern	5 500	5	2015
Imälvens övre lopp	Imälven	2 800	4	2015
Kedjan	Lonnen	17 500	4	2015
L Sirsjöbäcken	Grängensjöarna	900	7	2015
Lankälven	Grängensjöarna	7 000	4	2015
Lillälven	St Tomsjön	1 700	7	2015
Myrsjöälven	Grängensjöarna	2 700	6	2015
Ringshyttbäcken	Hagbyån	8 000	5	2015
Ryttarbäcken	Grängensjöarna	3 300	7	2015
Skagersholmsån	Skagern	5 000	4	2015
Tomsjöälven	St Tomsjön	6 500	3	2015
Brevensån	Sottern	5 800	8	2016
Bränntjärnsälven	Norra Hörken	1 500	7	2016
Bäcketorpsbäcken	Svartälven	4 700	7	2016
Frösvidalsån	Tysslingen	3 500	5	2016

Hundtjärnsbäcken	Norra Hörken	700	6	2016
Hyttbäcken och Bombäcken	Yxsjön	2 800	5	2016
Igelälven	Svartälven	12 000	5	2016
Lammitjärnsbäcken	Norra Hörken	2 000	7	2016
Ljussjöbäcken	Svartälven	800	7	2016
Munkhyttbäcken och Torphyttbäcken	Torphyttbäcken	14 800	5	2016
Nyttorpsbäcken	Limmingssjön	1 700	6	2016
Nätsjöbäcken	Örlingen	4 600	6	2016
Smedsjöbäcken	Hammarskogsån	1 900	7	2016
Sundtjärnsbäcken	Kedjan	3 200	7	2016
Åtsjöbäcken	Torphyttbäcken	2 200	7	2016
Ångabäcken	Tisaren	1 600	5	2016

Figur 1 visar en karta över planerade biotopkarteringar under 2012-2016 samt redan utförda karteringar.



Figur 1. Karta över redan biotopkarterade vattendrag i Örebro län samt vattendrag där biotopkartering planeras under perioden 2012-2016.

Prioriteringssystem

Vattendrag som tillhör samma vattensystem bör helst biotopkarteras samma år, dels för att spara in på resekostnader för karterarna men också för att lättare skapa en helhetsbild av vattensystemet. För att bättre kunna avgöra enligt vilken turordning vattensystemen borde karteras gjordes en enkel prioriteringsordning där alla vattendrag tilldelades en siffra från 1-8 (1 är högsta prioritet) enligt nedan.

- 1) Restaureringsåtgärder i vattendraget redan påbörjade eller förväntas påbörjas inom kort
- 2) Vattenförekomst med dålig/otillfredsställande ekologisk status p.g.a. bristande kontinuitet alt. måttlig ekologisk status p.g.a. bristande kontinuitet SAMT kända värden (öring etc.)
- 3) Vattenförekomst med måttlig ekologisk status p.g.a. bristande kontinuitet UTAN kända värden
- 4) Vattendraget ingår i Länsstyrelsens restaureringsplan
- 5) Vattendraget är utpekad som värdefullt vatten, ingår i Natura 2000-område eller hyser hotade arter
- 6) Vattenförekomst som hyser skyddsvärd öringstam
- 7) Övrigt vatten som hyser skyddsvärd öringstam
- 8) Övriga vattendrag

Prioriteringssiffran användes sedan som stöd för att avgöra vilka vattensystem som skulle karteras vilket år. Om ett vattendrag hade getts en hög prioritet påverkar det hela vattensystemet, som prioriteras högre.

Metodik

Biotopkarteringsmetod

Det finns flera metoder för att biotopkartera vattendrag. Originalmetodiken för svenska förhållanden utvecklades av Länsstyrelsen i Jönköpings län i mitten av 1990-talet. Det är denna som ligger till grund för Naturvårdsverkets "Undersökningstyp: Biotopkartering – Vattendrag". Under 2004-2005 arbetade Länsstyrelsen i Örebro län fram en förenklad metod av biotopkartering som kommit att kallas "Basbiotopkartering". Denna har sin grund i originalmetodiken men en del parametrar har tagits bort och fokus ligger på vandringshinder och annan fysisk påverkan. Därutöver har bl.a. Skogsstyrelsen och konsultföretag tagit fram egna metodiker för att anpassa biotopkarteringarna till olika syften.

Vid biotopkarteringarna av vattendragen som ingår i denna plan bör originalmetoden alternativt basbiotopkarteringsmetoden (vilken kan kompletteras med närmiljöanalys av marktäckedata) användas. Om karteringssyftet kräver det kan metoderna kompletteras med ytterligare protokoll (till exempel för bättre kartläggning av vandringshinder, kartläggning av kulturmiljöer eller samlad naturvärdesbedömning). Det är dock viktigt att man använder sig av klassificeringarna som anges i originalmetoden eftersom det är dessa som kan lagras i den nationella biotopkarteringsdatabasen.

Oavsett vilken karteringsmetod som används bör karteraren lägga till de dammar som finns i länsstyrelsens dammdatabas på fältkartorna. På så sätt är det möjligt kontrollera om de dammar som påträffas i fält är kända sedan tidigare. Tomma protokoll över vilka uppgifter som ska ingå i dammdatabasen bör också tas med i fält så att data om tidigare okända dammar kan samlas in och registreras i databasen.

Genomförande

Fältarbetet bör genomföras under sommarhalvåret då vattenföringen är låg och växtligheten uppvuxen. Förberedelser och efterbearbetningar kan däremot utföras under vilken tid på året som helst (Halldén m.fl., 2002).

Det är en fördel om det är samma person som utför förberedelser, fältkartering och efterbearbetningar, men det är inte nödvändigt. Fältinventerare bör ha förkunskaper om allmän botanik och faunistisk samt fisk/fiskevård. Det är givetvis även en fördel om inventeraren har tidigare erfarenheter om biotopkarteringsmetodiken. Oavsett om tidigare erfarenhet finns eller inte är det bra om en interkalibrering sker med andra som har biotopkarteringserfarenheter så att karteringen sker på samma grunder oavsett vem som utför den (Halldén m.fl., 2002).

Biotopkarteringarna kan utföras av anställd på Länsstyrelsen eller av anlita konsult. Vilka som utför karteringarna måste avgöras av rådande ekonomiska förutsättningar samt hur arbetsituationen ser ut på länsstyrelsen avseende de anställdas arbetsbelastning och kompetens.

Datalagring, utvärdering och redovisning av insamlad information

För att enkelt kunna analysera resultatet från en biotopkartering krävs att alla insamlade uppgifter dataläggs. Detta ska göras genom att data från utförda biotopkarteringar matas in i den nationella webbaserade biotopkarteringsdatabasen som Länsstyrelsen i Jönköping tagit fram. Därefter ska resultaten från karteringen digitaliseras i GIS, vilket görs enligt instruktioner i rapporten "Biotopkartering – Vattendrag" (Halldén m.fl., 2002).

Innan det datalagda materialet bearbetas för utvärdering är det viktigt att en kvalitetsgranskning av inlagda data görs. I "Biotopkartering – Vattendrag" (Halldén m.fl., 2002) finns ett avsnitt om hur kvalitetsgranskningen kan gå till.

Resultaten bör sedan utvärderas och presenteras på ett lättöverskådligt sätt i skriftlig rapportform, till exempel som faktablad. Som stöd för detta arbete kan rapporten "Biotopkartering av värdefulla vatten i Örebro län" (Länsstyrelsen, 2006) användas.

I de fall det biotopkarterade vattendraget är en vattenförekomst ska de framtagna resultaten också användas för att klassificera vattendragets *kontinuitet* och *morfologiska förhållanden*. Detta ska göras i enlighet med Naturvårdsverkets Bedömningsgrunder för hydromorfologi (Bilaga C, handbok 2007:4). Resultaten från klassificeringen ska föras in i databasen VISS.

Om en damm som inte finns med i länsstyrelsens dammdatabas har påträffats vid en kartering är det viktigt att informationen som samlats in om dammen lagras även i dammdatabasen.

Kostnader

Kostnaderna för biotopkartering är framförallt beroende på lönenivån/konsultarvodet hos den som utför karteringen samt vilken metod som används för karteringen. Utöver timkostnader för personal tillkommer utgifter för resor. Materialkostnaderna är ringa.

För ”basbiotopkarteringsmetoden” visar beräkningar på att en ensam inventerare hinner inventera mellan 55-105 km under en månad. Inventeringshastigheten är då 0,4-0,6 km/timme. Denna tidsåtgång innefattar enbart själva fältarbetet.

I Naturvårdsverkets ”Undersökningstyp: Biotopkartering vattendrag” finns en tabell för tidsuppskattning av de olika arbetsmoment som ingår i en biotopkartering enligt ”originalmetoden”. Se tabell 2.

Tabell 2. Tidsuppskattningar för att beräkna kostnader för biotopkartering enligt originalmetoden (inklusive tillvalet Vägpassager). Tidsuppskattningarna baseras på att karteringen utförs av tämligen erfaren personal. Om endast en enskild vattendragssträcka inventeras kan tidsåtgången öka något. Relativt mycket restid ingår i tidsuppskattningarna, vid korta resor ökar hastigheten i fält. (Tabellen är hämtad från Naturvårdsverkets *Undersökningstyp: Biotopkartering – Vattendrag*, Version 1: 2003-06-17.)

Arbetsmoment	Tidsuppskattning
Förberedelse	Mycket olika, ca 20 km per dag
Flygbildstolkning	18 km per dag
Fältarbete	4 – 12 km (i medeltal 6 km) per dag och arbetslag om 2 personer
Renritning samt inmatning av data	1 dag i fält ger en kvarts dags efterarbete
Digitalisering	ca 10 km per dag
Kvalitetssäkring/Sammanställning	Beror på ambitionsnivå, minst en halv dag per vattendrag

En grov uppskattning är att kostnaderna uppgår till ca 1500-3000 kr/km.

Omkarteringar

I de fall restaureringsåtgärder utförs i något vattendrag bör de restaurerade sträckorna följas upp genom omkartering.

Referenser

Fiskenämnden i Örebro län, 1984. *Skyddsvärda strömvatten ur fiskesynpunkt inom Örebro län.*

Halldén, A., Liliengren, Y. & G. Lagerqvist, 1997. *Biotopkartering – vattendrag. Metodik för kartering av biotoper i och i anslutning till vattendrag.* Länsstyrelsen i Jönköpings län, Meddelande 1997:25.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2004. *Metod för kartering av vandringshinder och annan fysisk påverkan i vattendrag.* Publ. nr. 2004:37.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2006. *Biotopkartering av värdefulla vattendrag i Örebro län.* Publ. nr. 2006:32.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2009. *Plan för restaurering av värdefulla sjöar och vattendrag i Örebro län 2006-2010.* Version: 29 jan 2009. Publ. nr. 2007:6.

Naturvårdsverket, 2003. *Undersökningstyp: Biotopkartering – vattendrag.* Version 1: 2003-06-17.

Bilaga 1. Vattendrag där biotopkartering planeras under perioden 2012-2016.

Tabellen anger namnet på de vattendrag som ska biotopkarteras, vilken sträcka som ska karteras, vilket huvudavrinningsområde vattendraget ingår i, vattensystem som vattendraget tillhör, möjlig finansiering för karteringskostnader (BÅ=medel för biologisk återställning av kalkade vatten, ÅGP=Åtgärdsprogram för hotade arter, FVM = Fiskevårdsmedel, VFV = Vattenförvaltningen, Uppföljning N2000 = uppföljningen av Natura 2000-områden), motivet till att vattendraget ska karteras, syftet med karteringen, längden på vattendraget (i meter) samt planerat karteringsår.

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinningsområde	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Rangelbäcken	Från mynningen i Dyltaån till dammen vid Hålahult	Arbogaån	Dyltaån	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. (Uppföljning av Vägverkets åtgärder.)	6 200	2012
Färvilsån	Från mynningen i Fåsjön till Färvilens utlopp	Arbogaån	Fåsjön	BÅ	Strömöring; insjööring	Kartering av restaureringsbehov. (Vägverket planerar åtgärder.)	5 300	2012
Färvilsåns tillflöden	Samtliga tillflöden	Arbogaån	Fåsjön	BÅ	Strömöring; insjööring	Kartering av restaureringsbehov. (Vägverket planerar åtgärder i Färvilsån)	6 500	2012
Holmsjöbäcken	Från mynningen i Nya Dammen till Holmsjötjärnens utlopp	Arbogaån	Högforsälven	VFV	Strömöring?	Kartering av restaureringsbehov. Komplettering av tidigare kartering i systemet.	7 400	2012
Högforsälven	Från mynningen i Björken till Siksjön	Arbogaån	Högforsälven	VFV	Strömöring; otillfredsställande ekologisk status bl.a. p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Komplettering av tidigare kartering i systemet. Vattenförvaltningen.	13 000	2012
Markabäcken	Från mynningen i Blackstaån till Björngölen	Eskilstunaån	Blackstaån	?	Vägverket har redan gjort restaureringsåtgärder	Kartering av restaureringsbehov. (Uppföljning av Vägverkets åtgärder.)	5 100	2012

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Garphytteån	Från mynningen i Svartån till dammen väster om Hultasjön	Eskilstunaån	Garphytteån	Uppföljning N2000	Natura 2000	Uppföljning Natura 2000. Komplettering av tidigare kartering i systemet. Vattenförvaltningen.	15 000	2012
Sämshytteån/ Svenshyttebäcken	Hela vattendraget (från mynningen i Garphytteån)	Eskilstunaån	Garphytteån	ÅGP?	Höga naturvärden, bl.a. växer den rödlistade (VU) Stor skogsbäckmossa (Hygrohypnum subengyrium) i vattendraget.	Kartering av restaureringsbehov. (Vägverket har utfört restaureringsåtgärd - byte av brovalv - i Garphyttans nationalpark.)	6 000	2012
Sundsjöbäcken	Från mynningen i Halvtron till Sundsjöns utlopp	Gullspångsälven	Halvtron	BÅ	Reservatsbildning	Uppföljning naturreservat. Vattenförvaltningen.	500	2012
Kvarntorpsbäcken	Från mynningen i Möckeln till Östersjöns utlopp	Gullspångsälven	Möckeln	FVM	Otillfredsställande ekologisk status bl.a. p.g.a. bristande kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. (FVOF har gjort åtgärder i vattendraget.)	2 600	2012
Valån	Från mynningen i Möckeln till Angsjöns utlopp	Gullspångsälven	Möckeln	BÅ	Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	1 500	2012
Jungfrubobäcken	Hela vattendraget från mynningen i Djupedalsbäcken	Gullspångsälven	Trösälven	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	3 800	2012
Nedre delen av Trösälven	Från mynningen i Timsälven till Tallfallet	Gullspångsälven	Trösälven	FVM + VFV	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. (Komplettering av tidigare karteringar.)	7 000	2012
Trösälven norr om Hällsjön	Från mynningen i Hällsjön till Norra Loken	Gullspångsälven	Trösälven	FVM + VFV	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. (Övriga Trösälven karterades 2004.)	15 000	2012
Abborrtjärnsbäcken	Från mynningen i Getryggsån till Abborrtjärnen	Arbogaån	Gryssjön	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	2 900	2013

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Getryggsån till Glien	Från mynningen i Glien till Gryssjöns utlopp	Arbogaån	Gryssjön	VFV	Strömöring; Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	9 600	2013
Getryggsån till L Korslängen	Från mynningen i Gryssjön till L Korslängens utlopp	Arbogaån	Gryssjön	VFV	Strömöring; Måttlig ekologisk status p.g.a. otillfredsställande status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	4 500	2013
Finnåkersån	Från mynningen i Finnåkerssjön till Oppåsens utlopp	Arbogaån	Oppåsen	VFV	Strömöring; måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a. måttlig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	5 300	2013
Långboån	Från mynningen i Oppåsen till Iresjöns utlopp	Arbogaån	Oppåsen	VFV	Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	3 000	2013
Hyttbäcken	Från mynningen i Dammsjön till Saxens utlopp	Arbogaån	Saxen	BÅ + VVV	Insjööring; måttlig ekologisk status p.g.a. otillfredsställande status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	3 000	2013
Knäppabäcken	Från mynningen i Hemtjärnen till Flaksjöns utlopp	Arbogaån	Saxen	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	1 100	2013
Kråkån	Från mynningen i Långsmoån till Kråksjöns utlopp	Eskilstunaån	Toften-Teen	VFV	Fisk? Måttlig ekologisk status p.g.a. otillfredsställande kontinuitet	Vattenförvaltningen	22 500	2013
Laxån	Från mynningen i Toften till V Laxsjöns utlopp	Eskilstunaån	Toften-Teen	VFV	Flat dammussla (missgynnad); måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	5 000	2013
Stavån	Från mynningen i Teen och nedströms	Eskilstunaån	Toften-Teen	VFV	Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	12 000	2013

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Svartån Lekeberg	Från Garphytteån/Lekhytteån utlopp till Teens utlopp	Eskilstunaån	Toften-Teen	VFV	Regionalt värdefullt ur fiskesympunkt; måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	14 200	2013
Svartån till Toften	Från mynningen i Laxån till Borasjöns utlopp	Eskilstunaån	Toften-Teen	VFV	Strömöring; del av sträckan har måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a. måttlig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	9 300	2013
Garhytteån	Från mynningen i Norrsjön till Olovsjöns utlopp	Arbogaån	Garhytteån	VFV	Strömöring; otillfredsställande ekologisk status bl.a. p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	18 000	2014
Klotbäcken	Från mynningen i Garhytteån till Rötjärnmossen	Arbogaån	Garhytteån	FVM	Strömöring	Kartering av restatureringsbehov	8 900	2014
Albäcksån	Från mynningen i Råsvalen till L Mjugsjöns utlopp	Arbogaån	Råsvalen	VFV	Strömöring	Vattenförvaltningen	18 500	2014
Bengtesfallsbäcken- Krokbäcken	Från mynningen i Torrsjöbäcken till Nedra Krokbäckskärret	Arbogaån	Råsvalen	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	6 600	2014
Mjugsjöbäcken	Från mynningen i Krokbäcken till St Mjugsjöns utlopp	Arbogaån	Råsvalen	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	2 100	2014
Storån mellan Norrsjön och Sörsjön	Från mynningen i Sörsjön till Norrsjöns utlopp	Arbogaån	Råsvalen	VFV	Statusbedömning	Vattenförvaltningen (Komplettering av karteringar då vattenförekomsterna uppströms och nedströms karteras.)	2 000	2014
Storån mellan Sörsjön och Råsvalen	Från mynningen i Råsvalen till Sörsjöns utlopp	Arbogaån	Råsvalen	VFV	Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	10 400	2014

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Brattforsbäcken	Från mynningen i Usken till Aspens utlopp	Arbogaån	Usken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	4 300	2014
Dammsjöbäcken	Från mynningen i Usken till Dammsjöns utlopp	Arbogaån	Usken	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	3 100	2014
Uskenån (Brattforsbäcken)	Från mynningen i Fåsjön till Uskens utlopp	Arbogaån	Usken	VFV	Strömöring; insjööring? Måttlig ekologisk status p.g.a otillfredsställande status m.a.p. kontinuitet.	Vattenförvaltningen	1 600	2014
Bäck mellan Älgsjön och Ölen	Från mynningen i Ölen till Älgsjöns utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	300	2014
Fallbäcken	Från mynningen i Ölen till Ängmossen	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 400	2014
Gödslebäcken	Från mynningen i Stor-Björken till Tillfällstjärnen	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	1 200	2014
Holmsjöbäcken till Ölen	Från mynningen i Ölen till Holmsjöns utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ + VVV	Insjööring; måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a.otillfredsställande status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	1 700	2014
Klippedorpsbäcken	Från mynningen i Stor-Björken till Klippedorpstjärnen	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 700	2014
Mörkestjärnsbäcken	Från mynningen i Svartån till Mörkestjärnens utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 100	2014
Porrbäcken	Från mynningen i Stor-Björken till Östra Porrtjärnens utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 400	2014
Skvasselbäcken	Från mynningen i Ölen till S Tronhemsmossen	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 300	2014

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinningsområde	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Svartån mellan Ölen och Stor-Björken	Från mynningen i Stor-Björken till Ölens utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ + VJV	Insjööring; måttlig ekologisk status, bl.a. p.g.a. måttlig status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	1 300	2014
Sägarefallsbäcken	Från mynningen i Ölen till Sägsjön	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	500	2014
Sägsjöbäcken	Från mynningen i Sägsjön till Laktjärnens utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 500	2014
Älgsjö-Koppartjärnsbäcken	Från mynningen i Älgsjön till Grässjöns utlopp	Eskilstunaån	Ölen/Stor-Björken	BÅ	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	1 400	2014
Allmosälven	Från mynningen i Kvisseln till St Sirjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	4 700	2015
Bornsälven	Från mynningen i Grängen till Kvisselns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Insjööring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	3 000	2015
Bäck mellan St och L Bredsjön	Från mynningen i L Bredsjön till St Bredsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Insjööring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	800	2015
Gloppsjöbäcken	Från mynningen i L Sirsjöbäcken till St Gloppsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	500	2015
Gränbäcken	Hela vattendraget (från mynningen i Stora Grängen)	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov.	5 300	2015
Gränsjöälven	Från mynningen i Myrsjön till Gränsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	2 700	2015
Grönälven	Från mynningen i Kvisseln till Bredsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	5 000	2015
L Sirsjöbäcken	Från mynningen i St Sirsjön till L Sirsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	900	2015

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Lankälven	Från mynningen i Grängen till Vasselsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Insjööring; strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	7 000	2015
Myrsjöälven	Från mynningen i St Bredjön till Myrsjöns utlopp	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	2 700	2015
Ryttarbäcken	Från mynningen i Grönälven till Gunnarstjärnen	Arbogaån	Grängensjöarna	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	3 300	2015
Hagbyån	Från mynningen i Åsbosjön till Vikerns utlopp	Arbogaån	Hagbyån	FVM + VFV	Måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a. måttlig status m.a.p. kontinuitet	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. (Åsbosjön-Norasjön karterades 2003.)	2 100	2015
Ringshyttbäcken	Från mynningen i Hagbyån till Bälgsjöns utlopp	Arbogaån	Hagbyån	BÅ	Strömöring; flodpärlmussla	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	8 000	2015
Imälvens övre lopp	Från mynningen i Älsimmen till Rösimmens utlopp	Gullspångsälven	Imälven	BÅ	Insjööring; flodpärlmussla	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. (Övriga Imälven karterades 2004.)	2 800	2015
Håkanbolbäcken	Från mynningen i Letälven till Björksjöns utlopp	Gullspångsälven	Letälven	BÅ	Insjööring; strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	9 200	2015
Kedjan	Från mynningen i Lonnen till Immens utlopp	Gullspångsälven	Lonnen	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	17 500	2015
Häråsebäcken- Trehörningsbäcken	Från mynningen i Skagersholmsån till Trehörningens utlopp	Gullspångsälven	Skagern	BÅ	Insjööring; strömöring; flodpärlmussla	Kartering av restaureringsbehov.	5 500	2015
Skagersholmsån	Från mynningen i Skagern till sammanflödet mellan Kyrkån och Moån	Gullspångsälven	Skagern	BÅ	Insjööring; strömöring; flodpärlmussla	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	5 000	2015
Lillälven	Från mynningen i St Tomsjön till L Tomsjöns utlopp	Gullspångsälven	St Tomsjön	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	1 700	2015

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Tomsjöälven	Från mynningen i Flaxen till Stora Tomsjöns utlopp	Gullspångsälven	St Tomsjön	VFV	Fisk? Måttlig ekologisk status bl.a. p.g.a. måttlig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	6 500	2015
Hecklabäcken	Från mynningen i Sävälven till Hecklans utlopp	Gullspångsälven	Sävälven	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	1 500	2015
Smedsjöbäcken	Från mynningen i Hammarskogsån till Smedsjöns utlopp	Arbogaån	Hammarskogsån	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Komplettering av tidigare kartering i systemet.	1 900	2016
Bräntjärnsälven	Från mynningen i N Hörken till Bräntjärns utlopp	Arbogaån	Norra Hörken	FVM	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	1 500	2016
Hundtjärnsbäcken-Matterabäcken	Från mynningen i N Hörken till källområden	Arbogaån	Norra Hörken	VFV	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	5 000	2016
Lammitjärnsbäcken	Från mynningen i Lertjärnen till Lammitjärns utlopp	Arbogaån	Norra Hörken	VFV	Insjööring	Kartering av restaureringsbehov.	2 000	2016
Åtsjöbäcken	Från mynningen i Torphyttbäcken till Åtsjön	Arbogaån	Torphyttbäcken	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	2 200	2016
Hyttbäcken och Bombäcken	Från mynningen i Lindesbysjön till Yxsjön	Arbogaån	Yxsjön	BÅ	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Komplettering av tidigare karteringar i vattensystemet.	2 800	2016
Munkhyttbäcken och Torphyttbäcken	Från mynningen i Stora Lindessjön till Södra Brunnsjöns utlopp	Eskilstunaån	Torphyttbäcken	VFV	Natura 2000; strömöring; verifiera statusbedömning, kommunalt intresse	Uppföljning Natura 2000. Vattenförvaltningen.	14 800	2016
Frösvidalsån	Från mynningen i Tysslingen till Kvarndammen/annan damm	Eskilstunaån	Tysslingen	ÅGP	Flodpärlmussla; öring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	3 000	2016

Vattendrag	Sträcka som ska karteras	Avrinnings- område	Vattensystem	Möjlig finansiering	Motiv	Syfte	Längd (m)	År
Sundtjärnsbäcken	Från mynningen i Immen till Sundtjärnens utlopp	Gullspångsälven	Kedjan	FVM	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov.	3 200	2016
Nyttorpsbäcken	Från mynningen i Limmingssjön till Västgötesjöns utlopp	Gullspångsälven	Limmingssjön	FVM? ÅGP?	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov.	1 700	2016
Bäcketorpsbäcken	Från mynningen i Igelälven till Grässjöns utlopp	Gullspångsälven	Svartälven	FVM? ÅGP?	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov.	4 700	2016
Igelälven	Från mynningen i Svartälven till Siksjöns utlopp	Gullspångsälven	Svartälven	VFV + ÅGP?	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen. Tips om flodpärlmussla!	12 000	2016
Ljussjöbäcken	Från mynningen i Igelälven till Ljussjöns utlopp	Gullspångsälven	Svartälven	ÅGP	Strömöring; flodpärlmussla?	Kartering av restaureringsbehov.	800	2016
Nätsjöbäcken	Från mynningen i Örlingen till Nätsjöns utlopp	Gullspångsälven	Örlingen	VFV	Strömöring	Kartering av restaureringsbehov. Vattenförvaltningen.	4 600	2016
Brevensån	Från mynningen i Kullasjön till Sotterns utlopp	Nyköpingsån	Sottern	VFV	Måttlig ekologisk status p.g.a. dålig status m.a.p. kontinuitet	Vattenförvaltningen	5 800	2016
Ängabäcken	Från mynningen i Tisaren och uppströms	Nyköpingsån	Tisaren	Uppföljning N2000	Natura 2000	Uppföljning Natura 2000	1 600	2016



Länsstyrelsen
Örebro län

En samlande kraft!