

Projekt Miljöövervakning Skåne

- Hur ska den framtida miljöövervakningen se ut
och hur ska den finansieras?

Del 1: Ringsjön, Vombsjön och Sydkuståarna



Foto: Marie Eriksson

Titel: Projekt Miljöövervakning Skåne – Hur ska den framtida miljöövervakningen se ut och hur ska den finansieras. Del I: Ringsjön, Vombsjön och Sydkuståarna.

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne Län

Författare: Per Tholander

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne Län
Miljöavdelningen
205 15 MALMÖ
Tfn: 040-25 20 00
lansstyrelsen@m.lst.se

Copyright: Länsstyrelsen i Skåne län

Upplaga: 100 ex.

ISBN: 978-91-86079-17-8

Länsstyrelserapport: 2008:34

Layout: Länsstyrelsen i Skåne län

Tryckt: Länsstyrelsen i Skåne län

Tryckningsår: 2008

Omslagsbild: Svartån i Ystads kommun, april 2002. Foto: Marie Eriksson

FÖRORD

Miljömålen i EU:s ramdirektiv för vatten innebär att samtliga vattenförekomster ska ha minst god status år 2015. Övervakningen av vattenmiljöer utgör en viktig del i vattenförvaltningsarbetet när det gäller att kunna visa vilka vatten som uppnår miljömålen och var det finns behov av miljöförbättrande åtgärder. Övervakningen kommer också att ha stor betydelse för tillsynsmyndigheternas arbete med att se till att de kommande miljökvalitetsnormerna för vatten inte överskrids. Ramdirektivet för vatten ställer höga krav på övervakningen vilket innebär att en utökning av de befintliga övervakningsprogrammen måste genomföras i Sverige. Trots att det endast återstår sex år till dess att miljömålen ska vara uppnådda råder det fortfarande en osäkerhet i frågan om hur den framtida övervakningen ska utformas och hur den ska finansieras. Idag utförs övervakning av vattenmiljön dels av statliga myndigheter men också av kommuner och privata aktörer som i egenskap av verksamhetsutövare har en skyldighet att övervaka den egna verksamhetens påverkan på vattenmiljön. Trots att Miljöbalkens regler om undersökningsansvar är tydliga med att det är verksamhetsutövarens ansvar att visa vilka miljöeffekter verksamheten ger upphov till sker inte sådan övervakning idag på ett tillfredsställande sätt. Projekt Miljöövervakning Skåne syftar till att visa på möjligheter och svårigheter när det gäller att anpassa miljöövervakningen till kraven som ställs på denna i EU:s ramdirektiv för vatten. Föreliggande rapport är den första delrapporten från projektet. Tre avrinningsområden i Skåne län har studerats med avseende på vilka typer av verksamheter som påverkar vattnet och i vilken mån dessa verksamheter utför övervakning idag. Tanken är att rapporten ska kunna utgöra en vägledning och ett diskussionsunderlag för de aktörer som arbetar med vattenförvaltning och tillsyn av miljöfarliga verksamheter. Med innehållet i rapporten görs inga anspråk på att ge optimala lösningar utan det bör snarare ses som ett sätt att belysa problemen kring övervakningen av vattenmiljön och diskutera möjligheter till att förbättra densamma. Projektet har delfinansierats av Naturvårdsverket.

Malmö augusti 2008

Rune Brandt
Sektionschef
Sektionen för miljöskydd industri
Miljöavdelningen
Länsstyrelsen i Skåne län

INNEHÅLL

FÖRORD	3
INNEHÅLL	4
SAMMANFATTNING	7
I. INLEDNING	7
1.1 Projektets syfte och målsättning	7
1.2 Bakgrund – Varför projekt Miljöövervakning Skåne?	8
2. LAGSTIFTNING, TILLSYN OCH VATTENFÖRVALTNING	8
2.1 Miljöövervakning och Ramdirektivet för vatten	8
2.2 Miljöbalken.....	9
2.3 Övervakning och tillsyn	10
2.4 Verksamhetsutövarnas deltagande i dagens recipientkontroll	11
2.5 Vattenförvaltningens helhetsgrepp	12
2.6 Samverkan mellan tillsyn och vattenförvaltning	13
3. PÅVERKAN FRÅN OLIKA TYPER AV VERKSAMHETER	16
3.1 Dagvatten	16
3.2 Jordbruk.....	17
3.3 Skogsbruk	24
3.4 Avloppsanläggningar.....	25
3.5 Golfbanor.....	28
3.6 Avfallsanläggningar.....	28
3.7 Växthus- och frilandsodlingar	29
3.8 Täkter	30
3.9 Fiskodlingar	30
3.10 Fordonstvättar.....	31
3.11 Betongindustrier	31
4. KVALITETSAKTORER, PARAMETRAR OCH FREKVENSER	32
4.1 Näringsämnen	33
4.2 Försurande ämnen	34

4.3 Organiskt material	35
4.4 Metaller.....	36
4.5 Bekämpningsmedel.....	36
4.6 Läkemedel.....	36
4.7 Övriga organiska miljögifter	37
5. SAMMANSTÄLLNING AV UPPGIFTER OM VERKSAMHETER, PÅVERKAN OCH ÖVERVAKNING.....	37
5.1 Utförande.....	37
5.2 Avrinningsområde Sydkuståar (89/90)	40
5.2.1 Krageholmssjön.....	40
5.2.2 Svartån.....	42
5.2.3 Skivarpsån	44
5.2.4 Dybäcksån	47
5.2.5 Tullstorpsån	48
5.2.6 Dalköpingeån.....	50
5.2.7 Albäcksån	52
5.2.8 Gessiebäcken	54
5.3 Ringsjöns avrinningsområde.....	57
5.3.1 Västra Ringsjön	57
5.3.2 Östra Ringsjön/Snogerödsbäcken	59
5.3.3 Hörsån.....	62
5.3.4 SE619918-137317 (Rönne å)	63
5.3.5 SE619178-137334 (Rönne å)	65
5.3.6 SE619293-136357 (Rönne å, Hörbyån)	66
5.3.7 Kvesarumsån.....	67
5.4 Vombsjöns avrinningsområde.....	70
5.4.1 Vombsjön.....	70
5.4.2 Borstbäcken.....	72
5.4.3 Övedsbäcken (Torpsbäcken)	72
5.4.4 Vollsjoån.....	74
5.4.5 Djurrödsbäcken.....	76

5.4.6 617008-137600 (Tolångaån)	77
5.4.7 Tranåsbäcken.....	78
5.4.8 Björkaån/Tolångaån.....	80
6. DISKUSSION OCH SLUTSATSER	83
6.1 Kostnader för enskilda verksamhetsutövare	83
6.2 Tillgängligheten av uppgifter om verksamheter	84
6.3 Slutsatser.....	85
7. REFERENSER.....	86
Bilaga – Befintlig övervakning i de undersökta avrinningsområdena.....	88

SAMMANFATTNING

Projekt Miljöövervakning Skåne syftar till att visa på möjligheter och svårigheter i arbetet med att anpassa miljöövervakningen av ytvatten till de krav som ställs på denna i EU:s ramdirektiv för vatten. EU:s ramdirektiv för vatten ställer höga krav på övervakningen av vattenmiljön vilket sannolikt innebär att en utökning av den befintliga svenska miljöövervakningen behöver genomföras. Det finns därför ett behov av att belysa frågan om hur den framtida miljöövervakningen bör utformas för att motsvara dessa krav samt hur en utökad övervakning kan finansieras.

Utgångspunkten i detta projekt har varit miljöbalkens bestämmelser om verksamhetsutövers ansvar att undersöka miljöeffekter av den egna verksamheten. För att ta reda på vilken påverkan som finns i tre utvalda avrinningsområden i Skåne län gjordes en sammanställning av uppgifter om de verksamheter som kan tänkas ha en påverkan på vattenmiljön. Utifrån dessa uppgifter gjordes sedan en bedömning om vilken övervakning som skulle kunna vara lämplig för att beskriva aktuell påverkan och ungefärliga kostnader för varje enskild verksamhetsutövare vid den föreslagna övervakningssituationen uppskattades. Sammanställningen visar på att många typer av verksamheter inte deltar i dagens recipientkontroll, vilket också leder till att den recipientkontroll som bedrivs inte är utformad för att beskriva den samlade påverkan som finns i ett avrinningsområde.

1. INLEDNING

1.1 Projektets syfte och målsättning

Syftet med projekt Miljöövervakning Skåne var att med utgångspunkt i miljöbalken utröna möjligheter och svårigheter i arbetet med att anpassa miljöövervakningen av ytvatten till de krav som ställs på denna i EU:s ramdirektiv för vatten. Målsättningen har varit att belysa frågan om vilket ansvar en verksamhetsutövare har att undersöka den miljöpåverkan som verksamheten ger upphov till, samt vilka möjligheter som finns i den svenska miljölagstiftningen att ställa krav på att sådana undersökningar genomförs. Projektet skulle också visa på hur en framtida övervakningssituation kan se ut där fler verksamhetsutövare utför påverkansrelaterad övervakning av en recipient. Konkreta exempel på detta har tagits fram för samtliga vattenförekomster i tre avrinningsområden i Skåne län. Projektet har delfinansierats av Naturvårdsverket. Projektet har haft en referensgrupp bestående av representanter från Kommunförbundet Skåne, LRF och Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikt.

1.2 Bakgrund – Varför projekt Miljöövervakning Skåne?

EU:s ramdirektiv för vatten ställer höga krav på övervakningen av vattenmiljön vilket sannolikt innebär att en utökning av den befintliga svenska miljöövervakningen behöver genomföras. Det finns därför ett behov av att belysa frågan om hur den framtida miljöövervakningen bör utformas för att motsvara dessa krav samt hur en utökad övervakning kan finansieras. Miljöbalken representerar på många sätt ett nytt synsätt på ansvaret för miljöfrågorna. Trots att vi nu levt med miljöbalken i många år är det trögt med att "tänka om". De verksamhetsutövare som finns inom ett visst område har ansvaret för att deras påverkan på ett skäligt sätt övervakas. Idag använder sig inte alltid tillsynsmyndigheterna av miljöbalkens regler om verksamhetsutövarens undersökningsansvar och det finns ett tydligt behov av en grundförståelse för lagstiftningen i miljöbalken som reglerar verksamhetsutövarens ansvar att undersöka miljöeffekterna av den egna verksamheten. Det finns också ett behov av vägledning och information från tillsynsmyndigheterna om vilka grundläggande skyldigheter som en verksamhetsutövare har enligt miljöbalken. Idag är situationen sådan att det finns många verksamheter som inte utför utsläpps- och recipientkontroll trots att de kan ha en betydande påverkan på vattenmiljön. För att få en översiktlig bild av påverkan i ett avrinningsområde och miljötillståndet i en recipient är det viktigt att fler verksamhetsutövare deltar i undersökningarna. Lagstiftningen i miljöbalken är tydlig med att sådana undersökningar måste vara nödvändiga för tillsynen samt vara möjliga att utföra till en skälig kostnad. En diskussion behövs därför om vilka verksamheter som har en betydande påverkan på vattenmiljön samt vilken övervakning som är skälig att kräva av en verksamhetsutövare. För att uppfylla kraven på övervakning i Ramdirektivet för vatten behövs sannolikt en utökning av den befintliga övervakningen vilket också kommer att leda till ökade kostnader. Det är därför också viktigt att utreda hur detta ska kunna finansieras och hur ansvarsfördelningen ser ut.

2. LAGSTIFTNING, TILLSYN OCH VATTENFÖRVALTNING

2.1 Miljöövervakning och Ramdirektivet för vatten

Målsättningen i EU:s ramdirektiv för vatten (RDV) är att samtliga vattenförekomster ska ha uppnått god status senast år 2015. För att kunna uttala sig om vattnets status är det viktigt att det finns en tillfredsställande miljöövervakning som kan ge ett bra underlag vid bedömningen. De krav som RDV ställer på medlemsstaternas miljöövervakning finns reglerade i RDV artikel 8 samt i bilaga V. Dessa krav finns implementerade i svensk lagstiftning genom Förordning (2006:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön (FFV). Övervakningen enligt RDV ska bestå av tre olika former av övervakning; kontrollerande, operativ och undersökande. Kontrollerande övervakning av ytvatten syftar till att beskriva den allmänna

ytvattenstatusen i varje avrinningsområde eller delavrinningsområde inom ett avrinningsdistrikt. Den kontrollerande övervakningen ska ge underlag för (1) bedömning av miljöpåverkan, (2) en effektiv och ändamålsenlig utformning av framtida övervakningsprogram, (3) bedömningar av långsiktiga förändringar i naturliga förhållanden samt (4) bedömningar av långsiktiga förändringar som orsakas av omfattande mänsklig verksamhet (RDV bilaga V punkt 1.3.1). Operativ övervakning skall genomföras för att (1) fastställa statusen för de vattenförekomster som bedöms ligga i riskzonen för att inte uppfylla de genom RDV uppsatta miljömålen samt (2) bedöma de förändringar av statusen som ett åtgärdsprogram resulterar i (RDV bilaga V punkt 1.3.2). Undersökande övervakning skall genomföras (1) när orsaken till att målet om god status inte uppnås, (2) när den kontrollerande övervakningen visar att de miljömål som fastställts genom RDV för en viss vattenförekomst inte kommer att uppnås, och operativ övervakning inte redan inletts, i syfte att fastställa orsakerna till att en eller flera vattenförekomster inte uppnår miljömålen, eller (3) för att fastställa omfattningen och konsekvenserna av oavsiktliga föroreningsincidenter (RDV bilaga V punkt 1.3.3). Kraven på övervakning i RDV och FFV kan inte riktas mot enskilda verksamhetsutövare utan reglerar endast vilka skyldigheter Sverige har gentemot EU. Enskilda verksamhetsutövares ansvar att övervaka effekterna av den verksamhet man bedriver regleras i Miljöbalken.

2.2 Miljöbalken

Miljöbalken (1998:808) trädde i kraft den 1 januari 1999 och är det centrala miljörettsliga regelverket i Sverige (Michanek och Zetterberg 2004). Dess målsättning fastställs i MB 1 kap. 1§:

”Bestämmelserna i denna balk syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. En sådan utveckling bygger på insikten att naturen har ett skyddsvärde och att människans rätt att förändra och bruka naturen är förenad med ett ansvar för att förvalta naturen väl.

Miljöbalken skall tillämpas så att

- 1. människors hälsa och miljön skyddas mot skador och olägenheter oavsett om dessa orsakas av föroreningar eller annan påverkan*
- 2. värdefulla natur- och kulturmiljöer bevaras*
- 3. den biologiska mångfalden bevaras*
- 4. mark, vatten och fysisk miljö i övrigt används så att en från ekologisk, social, kulturell och samhällsekonomisk synpunkt långsiktigt god hushållning tryggas, och*
- 5. återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås.”*

De allmänna hänsynsreglerna i MB 2 kap. anger de grundläggande materiella miljökraven och är av central betydelse vid genomförandet av målsättningarna i 1 kap (Michanek och Zetterberg 2004). De allmänna hänsynsreglerna innebär i korthet:

- Omvänd bevisbörda (1§): Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd är skyldig att visa att man uppfyller de allmänna hänsynsreglerna.
- Kunskapskravet (2§): Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd är skyldig att skaffa sig kunskap om verksamheten eller åtgärden för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.
- Försiktighetsprincipen (3§): Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd är skyldig att vidta skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått för att motverka skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska bästa möjliga teknik användas vid yrkesmässig verksamhet.
- Lokaliseringskravet (4§): En sådan plats ska väljas för verksamheten eller åtgärden så att ändamålet kan uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.
- Hushållningskravet (5§): Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd skall hushålla med råvaror och energi.
- Produktvalsprincipen (6§): Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd skall undvika att använda eller sälja sådana kemiska produkter eller biotekniska organismer som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med sådana produkter eller organismer som kan antas vara mindre farliga.
- Skälighetsregeln (7§): Kraven enligt 2-6§§ gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem.

2.3 Övervakning och tillsyn

Tillsynen skall säkerställa syftet med Miljöbalken och föreskrifter som har meddelats med stöd av denna (26 kap 1§ MB). Den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller miljön är enligt 26 kap. 22§ MB skyldig att utföra sådana undersökningar av verksamheten och dess verkningar som behövs för tillsynen. Om det är lämpligare kan tillsynsmyndigheten i stället föreskriva att en sådan undersökning skall utföras av någon annan och den som är skyldig att utföra undersökningen blir då skyldig att ersätta kostnaderna för undersökningen. En tillsynsmyndighet får meddela de förelägganden och förbud som behövs i ett enskilt fall för att Miljöbalken med föreskrifter, domar och andra beslut som meddelats med stöd av denna (26 kap. 9§ 1st. MB). Krav på utförande av utsläpps- och recipientkontroll för en verksamhet kan formuleras genom ett föreläggande riktat mot den enskilde verksamhetsutövaren. Vid ett föreläggande om undersökningar har tillsynsmyndigheten att förhålla sig till att de undersökningar som verksamhetsutövaren föreläggs att utföra måste vara nödvändiga

för tillsynen. Förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll gäller för den som yrkesmässigt bedriver verksamhet eller vidtar åtgärder och som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt 9 eller 11-14 kap. i Miljöbalken (SFS 1998:901 1 §). Verksamhetsutövaren skall då fortlöpande och systematiskt undersöka och bedöma riskerna med verksamheten från hälso- och miljösynpunkt (SFS 1998:901 6 §). Naturvårdsverkets föreskrifter om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter gäller för verksamheter som är tillstånds- och anmälningspliktiga enligt 9 kap. MB (NFS 2000:15 1 §). Verksamhetsutövaren skall utföra mätningar i den utsträckning det behövs i syfte att (a) kontrollera efterlevnaden av en gräns för omfattningen av ett tillstånd, (b) kontrollera efterlevnaden av villkor eller provisoriska föreskrifter i domar, tillståndsbeslut eller dispenser och kontrollera efterlevnaden av sådana föreskrivna skyddsåtgärder, begränsningar och andra försiktighetsmått som avses i 9 kap. 5 § miljöbalken, samt (c) skaffa kunskaper om hur verksamheten påverkar miljön i andra avseenden än vad som framgår av villkor eller föreskrifter enligt punkten (b) (NFS 2000:15 2 §). Bestämmelserna i förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll och föreskrifterna om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter innebär inte någon inskränkning i de krav på verksamhetskontroll som en tillsynsmyndighet kan ställa i ett enskilt fall eller som föreskrivits enligt annan lagstiftning (SFS 1998:901 2 § samt NFS 2000:15 1 §).

2.4 Verksamhetsutövarnas deltagande i dagens recipientkontroll

Med anledning av lagstiftningen i miljöbalken utför idag en del verksamhetsutövare undersökningar i de sjöar och vattendrag som verksamheten har utsläpp till. Detta görs ofta i samarbete med andra verksamhetsutövare i form av ett vattenvårdsförbund där medlemmarna tillsammans bekostar ett gemensamt provtagningsprogram för recipienten, så kallad samordnad recipientkontroll (SRK). Verksamhetsutövarnas utförande av recipientkontroll är ofta helt frivilligt och vanligtvis är det berörda kommuner och större verksamheter med punktutsläpp som bekostar undersökningarna. Den grundläggande problemställningen i projekt Miljöövervakning Skåne har varit att det förmodligen finns många verksamheter som inte deltar i recipientkontrollen trots att dessa verksamheter, enskilt eller tillsammans, kan ha en betydande påverkan på vattenkvaliteten. Det kan också vara så att den övervakning som görs inte heller omfattar hela påverkansbilden, även med avseende på de verksamheter som deltar i recipientkontrollen. En situation enligt problemställningen ovan kan ge följande effekter:

- De undersökningar som görs inom recipientkontrollen är utformad efter den påverkan som de deltagande verksamhetsutövarna har vilket innebär att övervakningen inte alltid ger en representativ bild av den totala påverkan som finns i ett avrinningsområde.

Exempel: Undersökningarna i ett recipientkontrollprogram finansieras av en eller flera kommuner som har utsläpp av avloppsvatten från reningsverk och det finns därför ingen anledning för dessa att bekosta övervakning av t.ex. bekämpningsmedel. Förekomsten av bekämpningsmedel som används vid lantbruk, skogsbruk, växthusodlingar, golfbanor etc. förblir då okänd.

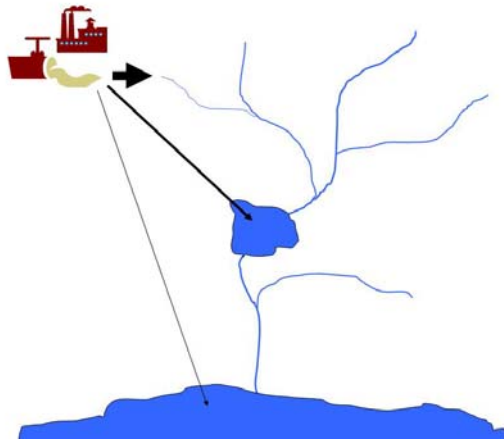
- Recipientkontrollen är inriktad på en viss typ av påverkan som de deltagande verksamheterna har och andra, mer eller mindre okända, typer av påverkan från samma verksamheter omfattas inte av undersökningarna trots att de kan ha en betydande en negativ påverkan på recipienten.

Exempel: Inom dagens recipientkontroll är undersökningar av påverkan från stora tillståndspliktiga avloppsreningsverk inriktad på mätningar av närsalter, organiskt material och i viss mån också metaller. Kontinuerlig provtagning av t.ex. läkemedelsrester i recipienten saknas ofta.

- Kostnaderna för övervakning av påverkan på recipienten blir ojämnt fördelad, d.v.s. ett fåtal verksamhetsutövare bekostar all övervakning av den påverkan som finns i ett avrinningsområde trots att det finns andra utsläppskällor som dessutom i vissa fall kan tänkas utgöra det verkliga problemet.

2.5 Vattenförvaltningens helhetsgrepp

Ramdirektivet för vatten introducerar en ny och viktig princip om att vattenmiljön ska förvaltas utifrån ett avrinningsområdesperspektiv. Detta har sin grund i det faktum att påverkan i en del av ett avrinningsområde också får konsekvenser för vattenmiljön längre nedströms i avrinningsområdet. Det kan därför vara rimligt att arbeta efter ett sådant helhetsgrepp också när det gäller övervakning av vattenmiljön. Man skulle kunna tänka sig en modell som innebär att den avgift som en verksamhet betalar för övervakning av sina utsläpp i Hörbyån till största delen finansierar övervakning av effekter från utsläppen i Hörbyån, en mindre del går till övervakningen i Ringsjön och en ännu mindre del bidrar till att bekosta övervakningen i Skälderviken (Figur 1). En sådan fördelning skulle exempelvis kunna göras genom att ett vattenvårdsförbund deltar i och delfinansierar övervakningen längre ner i vattensystemet, eller genom att vattenavgifter för övervakning fördelas enligt avrinningsområdesprincipen (se figur 1).

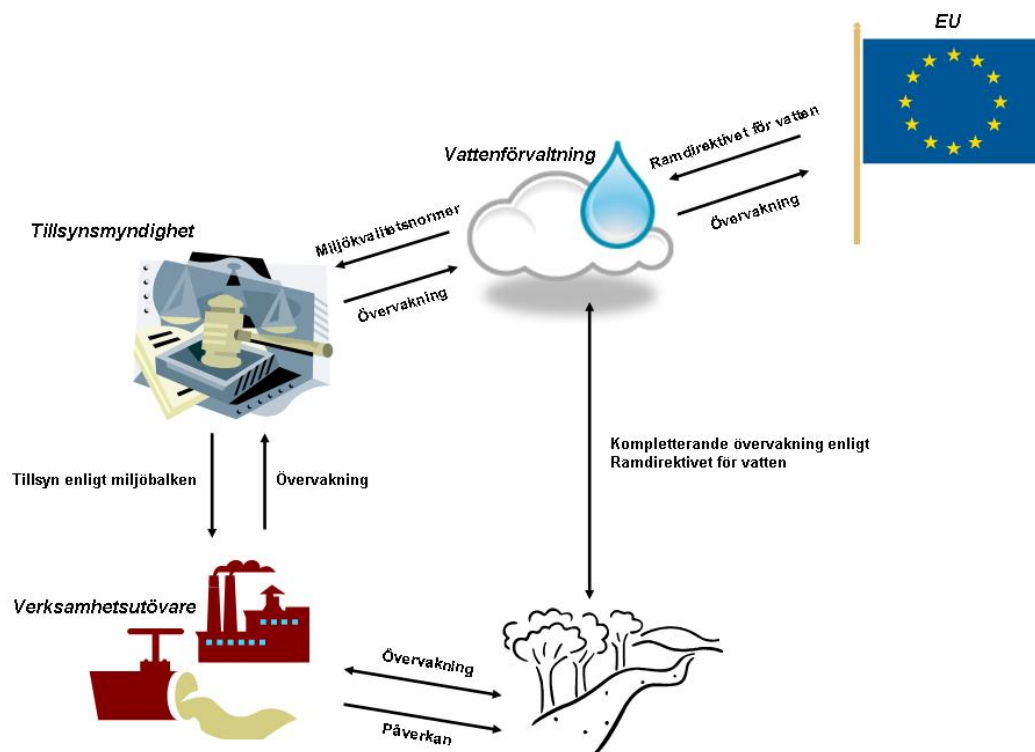


Figur 1. Utsläpp i en del av ett avrinningsområde påverkar även andra delar av avrinningsområdet. Övervakningskostnader skulle kunna fördelas efter denna princip vilket också är förenligt med principen om att vattenmiljön ska förvaltas utifrån ett avrinningsområdesperspektiv.

2.6 Samverkan mellan tillsyn och vattenförvaltning

Vattenförvaltningsarbetet är inriktat på att nå de i Ramdirektivet för vatten uppsatta miljömålen om minst god status i samtliga vattenförekomster senast år 2015. För att man ska kunna uttala sig om vilken status ett vatten har, och för att kunna göra bedömningar av vilka åtgärder som är bäst lämpade att sätta in för att nå miljömålen, är en bra övervakning av miljön av avgörande betydelse. Att det uppstår miljöproblem i sjöar och vattendrag beror till stor del på att det finns en påverkan från antropogena verksamheter och det är därför logiskt att anpassa övervakningen efter den påverkan som ett vatten är utsatt för. En verksamhetsutövare har enligt Miljöbalken ett ansvar att undersöka och redovisa vilka miljöeffekter som verksamheten ger upphov till. Detta ligger helt i linje med principen om att förorenaren betalar som också är väl förankrad i Ramdirektivet för vatten. Den övervakning som enligt Miljöbalken kan krävas av en verksamhetsutövare måste vara av sådan art att den kan anses vara nödvändig för tillsynen. Tillsynen ska i sin tur säkerställa att syftet med Miljöbalken och föreskrifter som meddelats med stöd av denna inte åsidosätts. En anledning till att det för många typer av verksamheter inte ställs krav på övervakning skulle kunna ligga i svårigheten att översätta Miljöbalkens övergripande mål på en enskild recipient och därigenom också svårigheten att motivera vilka uppgifter som behövs för tillsynen. Det finns alltså en tydlig koppling mellan övervakning och tillsyn, men det finns även en viktig koppling mellan övervakning, tillsyn och vattenförvaltning. Vattenförvaltningen har till uppgift att skydda, upprätthålla och förbättra statusen i vattenmiljöer. Vattenmiljöer påverkas av antropogena verksamheter. För att kvantifiera denna påverkan behövs övervakning av miljön och kraven på övervakning kan endast formuleras i tillsynen. När det gäller uppgiften att specificera vilken typ av övervakning som behövs för tillsynen

kommer förutsättningarna att förändras avsevärt när miljö kvalitetsnormer för vatten fastställs enligt Miljöbalkens femte kapitel och Förordning (SFS 2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön. Ett fastställande av en miljö kvalitetsnorm innebär att myndigheter vid prövning av tillstånd, godkännanden och dispenser samt när tillsyn utövas skall säkerställa att miljö kvalitetsnormen inte överskrids. En myndighet inte får bevilja tillstånd till en verksamhet som bidrar till att en miljö kvalitetsnorm överskrids. Det är därför helt avgörande att tillsynsmyndigheten har ett bra underlag för att göra bedömningar av verksamheters påverkan på vattenmiljön. Länsstyrelsernas beredningssekreterariat har här en viktig uppgift att bistå tillsynsmyndigheterna med vägledning och expertkunskaper. Tillsynen spelar alltså en central roll i vattenförvaltningsarbetet och det är därför viktigt att det finns god samverkan mellan tillsyn och vattenförvaltning (Figur 2).



Figur 2. Samverkan mellan verksamhetsutövare, tillsynsmyndighet och vattenförvaltning samt övervakningens betydelse i vattenmiljöarbetet.

2.7 Recipientkontroll och utsläppskontroll

Övervakning av utsläpp från en verksamhet och dess effekter på vattenmiljön har flera viktiga funktioner. Dels handlar det om att redovisa verksamhetens påverkan på vattenmiljön så att tillsynsmyndigheten kan vidta de åtgärder som är nödvändiga för att uppfylla kraven i miljöbalken. En bra övervakning ger också viktig kunskap för verksamhetsutövaren om sin miljöpåverkan vilket i sin tur ger goda möjligheter att utvärdera verksamheten och utveckla miljöarbetet. Det är då mycket viktigt övervakningen är utformad på ett sådant sätt att det är möjligt att göra den typen av utvärderingar. I detta projekt används begreppen utsläppskontroll och recipientkontroll. Dessa båda typer av undersökningar görs för att undersöka utsläppen från en verksamhet, men syftena skiljer sig åt och det är därför viktigt att hålla isär begreppen. Utsläppskontroll syftar till att identifiera och kvantifiera utsläpp och miljöeffekter från en enskild verksamhet. Detta innebär ofta vattenkemiska mätningar av föroreningar i utgående vatten men det kan också göras genom mätningar av kvalitetsfaktorer i recipienten som sedan jämförs med en referenspunkt uppströms utsläppspunkten. Utsläppskontrollen är mycket viktig för verksamhetsutövarens möjligheter att utvärdera verksamheten ur miljösynpunkt och för att kunna göra kostnadseffektiva förbättringar. Den ger också nödvändig information för tillsynsmyndigheten om utsläppens typ och omfattning. Utsläppskontroll görs relativt enkelt vid verksamheter som har tydligt definierade utsläppspunkter, som exempelvis ett avloppsreningsverk, men är betydligt svårare att genomföra vid verksamheter med diffusa utsläpp som t.ex. jordbruk. Även om det finns en tydligt definierad utsläppspunkt är det svårt att enbart utifrån utsläppskontrollen bedöma hur recipienten påverkas eftersom föroreningar kan transporteras långt och ge effekter i andra delar av vattensystemet. Därtill hör också att recipienter har olika egenskaper, och därför också är olika känsliga för föroreningar, samt att flera verksamheter som var för sig har relativt liten påverkan tillsammans kan utgöra en betydande påverkan på recipienten. I syfte att beskriva det allmänna tillståndet i recipienten och hur vida förhållandena avviker från ett tillstånd som kan anses vara naturligt utförs därför recipientkontroll. Samtliga verksamheter som har utsläpp till en recipient bidrar till påverkan på denna och bör därför också vara med och bekosta övervakningen. Resultaten från recipientkontrollen är svårare att återkoppla till en enskild verksamhet men är icke desto mindre viktig när det gäller att utvärdera miljöeffekterna av den samlade påverkan som recipienten är utsatt för. Sådan information är av stor betydelse för tillsynsmyndigheten vars uppgift är att säkerställa att syftet med miljöbalken inte åsidosätts. Detta gäller inte minst när miljö kvalitetsnormer för vatten fastställts och tillsynsmyndigheten därmed har en skyldighet att se till att dessa inte överskrids. Det finns alltså en tydlig koppling mellan utsläppskontroll och recipientkontroll i det avseendet att båda undersökningstyperna ger ett underlag för bedömning av verksamhetens påverkan på vattenmiljön. Undersökningarna ger däremot lite olika information och det är inte

tillräckligt att basera den bedömning av påverkan och tillstånd som behövs för tillsynen enligt miljöbalken på resultat från enbart utsläppskontroll eller recipientkontroll.

3. PÅVERKAN FRÅN OLIKA TYPER AV VERKSAMHETER

Den övervakning som sker inom dagens recipientkontroll är som tidigare nämnts utformad för att beskriva påverkan från de verksamheter som bekostar undersökningarna. För att få en övervakning som på ett bättre sätt beskriver den samlade påverkan som ett vatten är utsatt för är det av stor vikt att fler verksamheter deltar i recipientkontrollen. Projekt Miljöövervakning Skåne hade ambitionen att belysa olika typer av verksamheters påverkan på vattenmiljön samt utifrån denna påverkan ge förslag på vilka av dessa som borde delta i recipientkontrollen. Nedan följer ett avsnitt där de verksamhetstyper som påträffas vid inventeringen i detta projekt diskuteras med avseende på möjlig påverkan och i vilken mån dessa bör delta i övervakningen.

3.1 Dagvatten

Kunskapen om vad vatten som avrinner från hårdgjorda ytor innehåller samt vilken påverkan detta vatten har på en recipient är idag relativt liten. För hanteringen av dagvatten från detaljplanerad mark ansvarar vanligtvis kommunernas tekniska förvaltningar vilka därmed är att betrakta som verksamhetsutövare för dessa typer av utsläpp. I Miljöbalkens 9:e kapitel står att läsa följande:

1 § Med miljöfarlig verksamhet avses

1. utsläpp av avloppsvatten, fasta ämnen, eller gas från mark, byggnader eller anläggningar i mark, vattenområden eller grundvatten,
2. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten, eller
3.

2 § Med avloppsvatten avses

1. spillvatten eller annan flytande orenlighet
2. vatten som använts för kylning
3. vatten som avleds för sådan avvattning av mark inom detaljplan som inte görs för en viss eller vissa fastigheters räkning, eller
4. vatten som avleds för avvattning av en begravningsplats.

Dagvatten från mark inom detaljplan är därmed enligt gällande lagstiftning definierat som avloppsvatten och utsläpp av sådant vatten som en miljöfarlig verksamhet. Även om kommuner ofta är representerade i recipientkontrollen så görs mycket liten kontroll av dagvattnets påverkan på recipienten. Det ställs vanligtvis inte heller några krav på undersökningar av dagvattnet och dess effekter från de kommunala miljöförvaltningarna som är ansvarig för tillsynen. Undersökningar av dagvattnets föroreningsinnehåll och dess effekter på recipienten borde ses som en förutsättning för en fungerande tillsyn och det är därför rimligt att man från tillsynsmyndighetens sida ställer krav på att detta genomförs. Här föreslås att dagvattenutsläpp från tätorter med mer än 200 invånare (tätort enligt fastighetskartans definition) bör omfattas av krav på utsläppskontroll och recipientkontroll. Påverkan samt kvalitetsfaktorer som minst bör övervakas föreslås enligt tabell 1.

Tabell 1. Föreslagen övervakning vid utsläpp av dagvatten från tätorter med fler än 200 invånare

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
	Metaller	Metaller	Metaller
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	
Utsläppskontroll	Näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten
	Metaller	Metaller i utgående vatten	Metaller i utgående vatten
	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel i utgående vatten	Bekämpningsmedel i utgående vatten
	Flöde	Utgående vattenflöde	Utgående vattenflöde

3.2 Jordbruk

I Skåne, framförallt i de södra och västra delarna, finns en mycket stor andel jordbruksmark vilket har en påverkan på vattenmiljön. Jordbruket har inneburit en fysisk påverkan när man i syfte att skapa större areal odlingsmark i stor skala rätat, rensat och kulverterat vattendrag och sänkt sjöytor. Dessa ingrepp har resulterat i att habitatdiversiteten minskat och därmed har också förutsättningarna för en biologisk mångfald försämrats. Fysisk påverkan på sjöar och vattendrag innebär också att vattensystemens naturliga förmåga till självreglering av flödet påverkats negativt och höga flöden uppstår under höst och vår medan det under sommarperioden på många håll i Skåne råder brist på vatten. Höga flöden i kombination med att skyddande

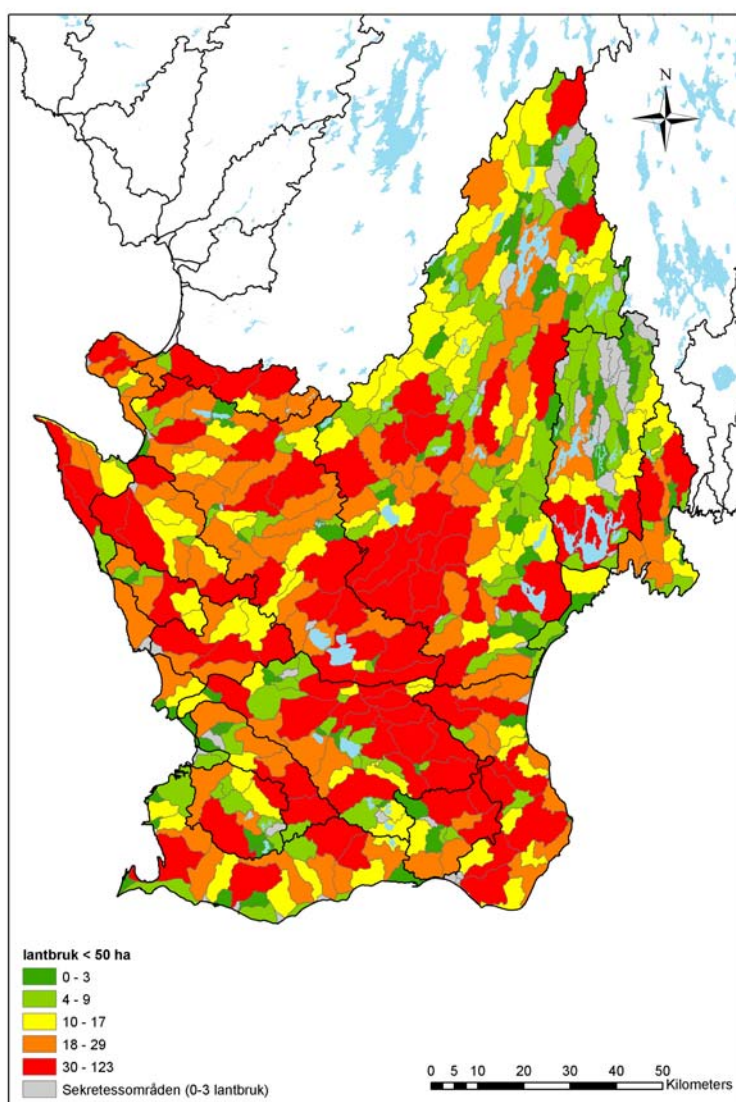
vegetation tagits bort längs med vattendrag gör att stora mängder organiskt material sköljs ut i vattnet. Höga halter av organiskt material orsakar ökad nedbrytningsaktivitet och ökad syreförbrukning som påverkar fiskar och bottendjur negativt. Organiskt material täpper också igen de grusbotten som är en förutsättning för att t.ex. öring och olika typer av musslor ska kunna reproducera sig. Ett annat problem kopplat till jordbruket är läckage av näringsämnen och bekämpningsmedel. På många håll i Skåne är halterna av Näringsämnen i vattnet mycket höga vilket innebär risk för negativa effekter på vattenmiljön i anslutning till jordbruksmarken såväl som på havsmiljön. Höga halter av näringsämnen ger en ökad primärproduktion (t.ex. algblomningar) som sedan leder till ökad nedbrytning och syrebrist. Halter av Näringsämnen övervakas i stor utsträckning inom dagens recipientkontroll. Dock deltar lantbrukssektorn inte alls i dessa underökningar som i stället finansieras av andra verksamheter, trots att lantbruket på många håll i Skåne står för en stor del av belastningen av Näringsämnen till vattenmiljön. Eftersom lantbruket inte deltar i recipientkontrollen saknas oftast en kontinuerlig övervakning av bekämpningsmedel och kunskapen om förekomst av och påverkan från dessa typer av ämnen är därför liten. Jordbruk bedrivs i olika former och i varierande skala. Mängden utsläpp som en verksamhet ger upphov till beror av areal, jordart, växtföljd, kemikalieanvändning m.m. När det är fråga om diffusa utsläpp är det en mycket svår uppgift att skapa ett system för fördelning av övervakningskostnader som är till hundra procent rättvist. Man kan tänka sig att en ”rättvis” situation skulle kunna vara att en verksamhet bidrar till övervakningskostnaderna i relation till storleken på dess utsläpp till recipienten. Idag är möjligheterna till att använda sig av ett sådant angreppssätt begränsade, just för att det finns stora brister i kunskapsunderlaget (övervakningen) och det är därför svårt att bedöma påverkan från en enskild verksamhet. Man skulle kunna använda sig av utsläppsdata framräknad med hjälp av modeller från t.ex. SMED. En annan och kanske betydligt enklare möjlighet skulle kunna vara att ett system med vattenavgifter utformas så att en avgift tas ut för övervakningskostnader baserat på exempelvis areal eller använd mängd bekämpningsmedel. Något sådant system finns inte idag och det är oklart hur det vattenavgiftssystem som kommer att upprättas enligt Ramdirektivet för vatten kommer att se ut. Det som är att förhålla sig till i detta läge, och som också är utgångspunkten för detta projekt, är att dagens lagstiftning är utformad så att kraven på övervakning måste vara formulerade som ett föreläggande mot en enskild verksamhetsutövare. Sådana krav på att en lantbrukare ska utföra recipientkontroll kan motiveras med följande lagtexter:

- Definitionen av miljöfarlig verksamhet i MB 9 kap. 1§ punkt 2:
”Med miljöfarlig verksamhet avses..... användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som kan medföra olägenhet för människors hälsa eller miljön genom annat än som avses i 1 eller genom förorening av mark, luft, vattenområden eller grundvatten”

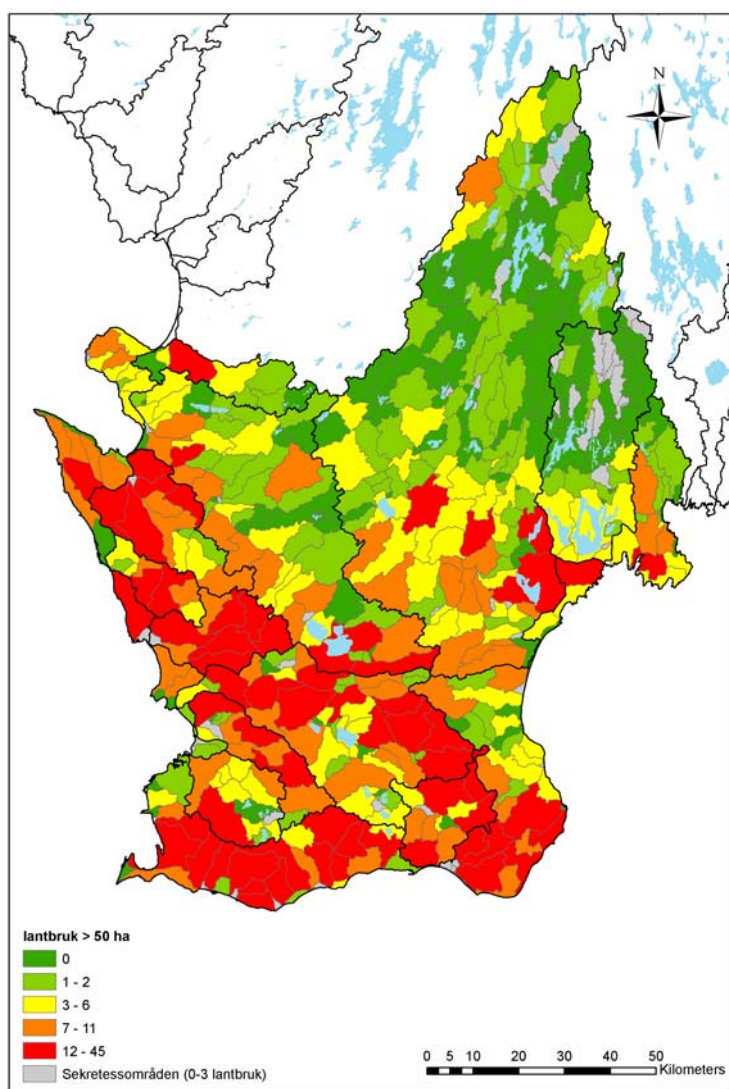
Definitionen omfattar även diffusa föroreningskällor, såsom läckage av skadliga ämnen från t.ex. jord- och skogsbruk och från trafikanläggningar (Michanek och Zetterberg 2004). Jordbruk är därmed enligt definitionen i Miljöbalken att betrakta som miljöfarlig verksamhet.

- Kunskapskravet i 2 kap. 2§ MB
- Undersökningsansvaret som följer av bestämmelserna i Miljöbalken 26 kap. 22§.

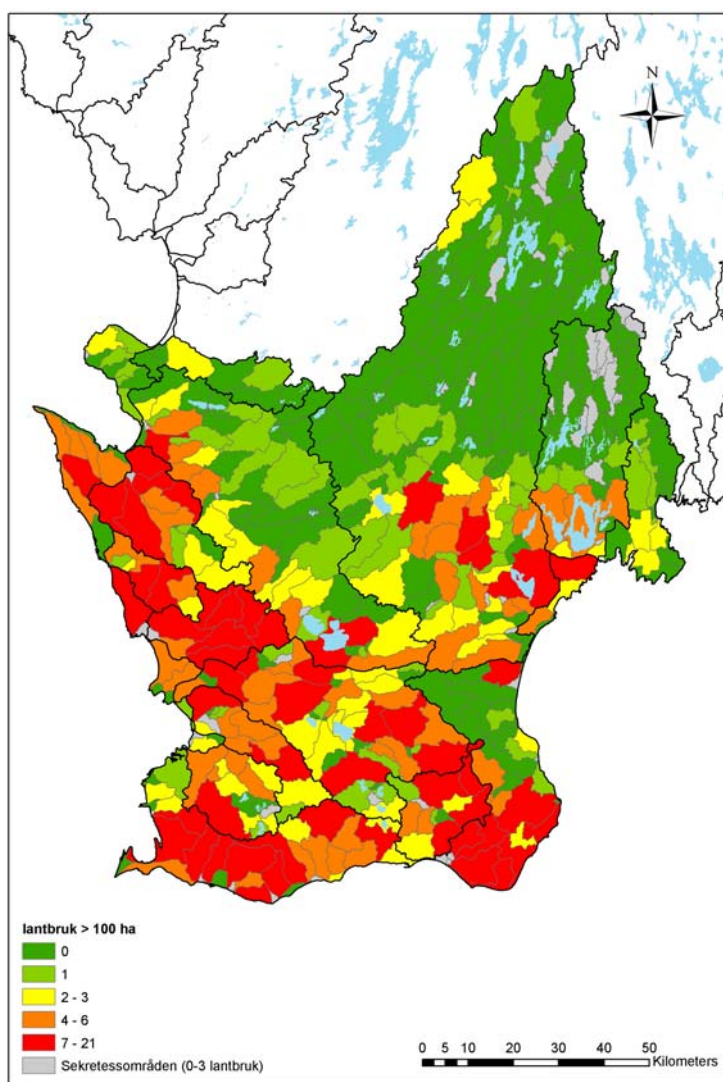
Hur stor ska då en lantbruksverksamhet vara för att den ska anses ha en så betydande påverkan att man bör delta i recipientkontrollen? För att ge en bild av jordbrukets omfattning i Skåne län visas fördelningen av antalet lantbruk per delavrinningsområde nedan. Uppgifterna är baserade på statistik från SCB och avser antalet lantbruksföretag som har sitt brukningscentrum registrerat inom ett visst delavrinningsområde. Det finns alltså en osäkerhet som innebär att delar av den brukade marken kan vara belägen i ett annat avrinningsområde. Fördelningen visas i arealnivåerna mindre än 50 hektar, större än 50 hektar, större än 100 hektar och större än 300 hektar (figur 3-6).



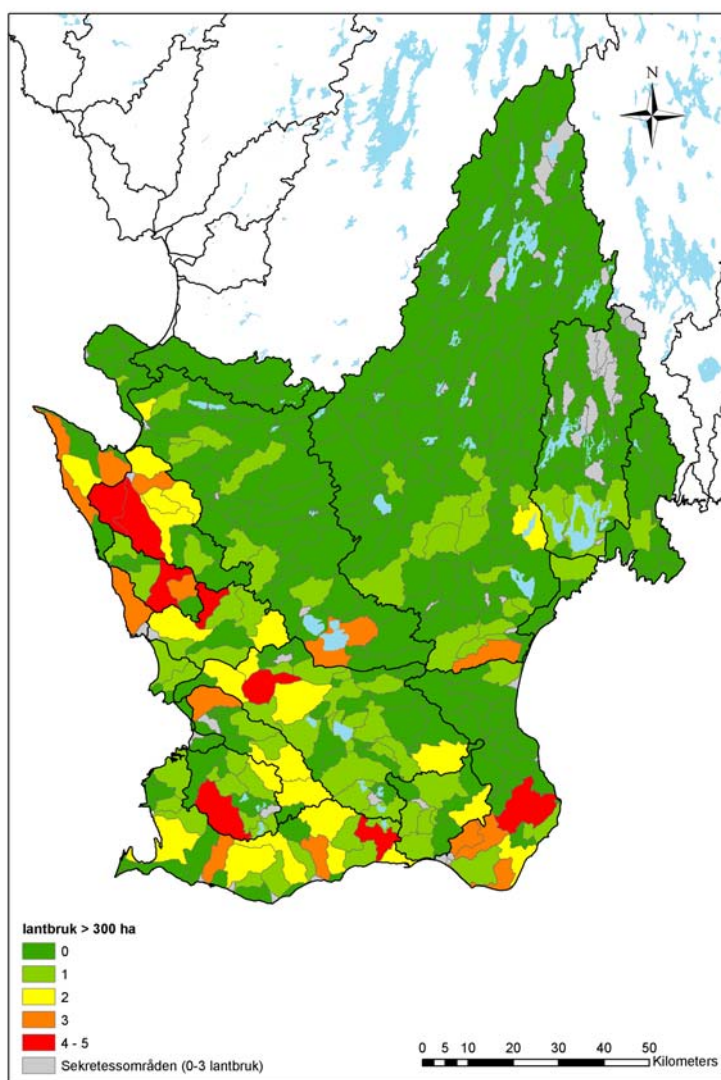
Figur 3. Antal lantbruksföretag med en total areal mindre än 50 hektar fördelat per delavrinningsområde.



Figur 4. Antal lantbruksföretag med en total areal större än 50 hektar fördelat per delavrinningsområde.



Figur 5. Antal lantbruksföretag med en total areal större än 100 hektar fördelat per delavrinningsområde.



Figur 6. Antal lantbruksföretag med en total areal större än 300 hektar fördelat per delavrinningsområde.

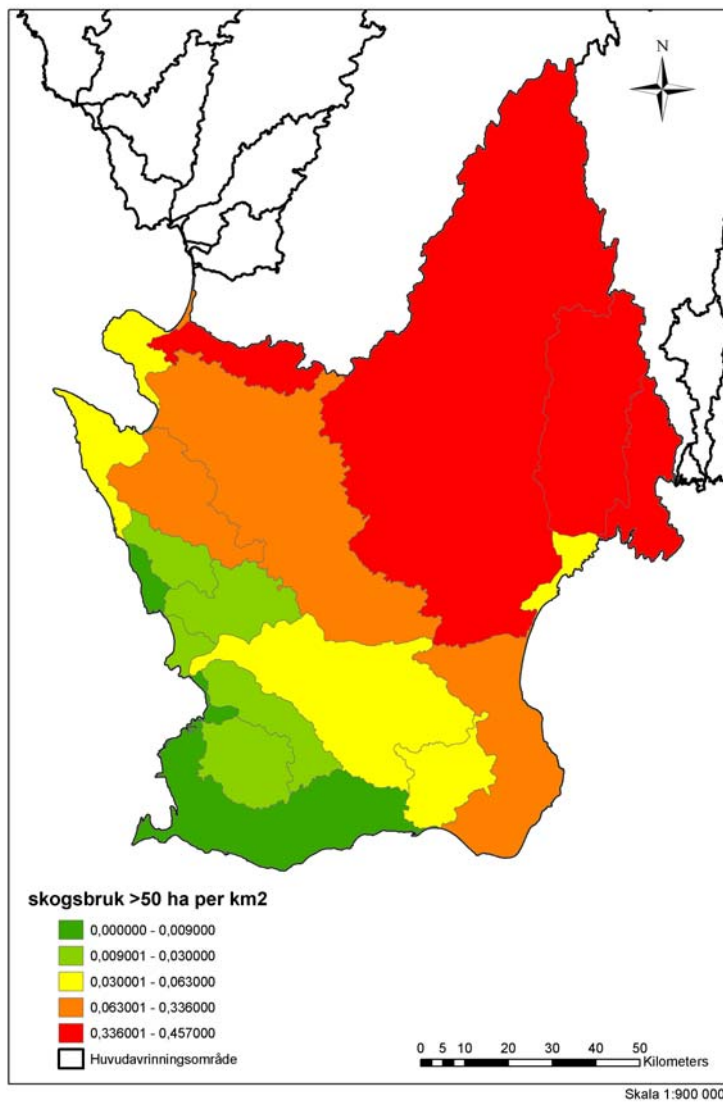
Här förslås som en tänkbar nivå att lantbruk med en areal större än 50 ha bör utföra recipientkontroll. Påverkan samt kvalitetsfaktorer som minst bör övervakas föreslås enligt tabell 2.

Tabell 2. Föreslagen övervakning vid lantbruk med en areal större än 50 hektar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel

3.3 Skogsbruk

På grund av alltför stora osäkerheter om skogsmarkens lokalisering bedömdes det inte vara möjligt att ta fram statistik om antal skogsbruksföretag på delavrinningsområdesnivå. Därför har det heller inte varit möjligt att uppskatta antalet verksamhetsutövare per vattenförekomst. Med anledning av detta har skogsbruket inte tagits med i detta projekt. För att ge en bild av skogsbrukets utbredning i Skåne län redovisas antal skogsbruksföretag med en areal större än 50 hektar per km² huvudavrinningsområde i figur 7.



Figur 7. Antal skogsbruksföretag med en total areal större än 50 hektar fördelat per km² huvudavrinningsområde.

3.4 Avloppsanläggningar

Utsläpp av avloppsvatten från sanitära avlopp påverkar vattenmiljön på flera sätt. Avloppsvatten innehåller ofta höga halter av Näringsämnen vilket bidrar till övergödningssproblem i sjöar, vattendrag och i havet. Vattnet kan också innehålla höga halter av organiskt material, metaller, läkemedelsrester och andra typer av miljögifter. Avloppsanläggningar finns i varierande storlek, allt ifrån enskilda anläggningar som tar emot vatten från en enskild fastighet till stora kommunala reningsverk som har många tusen hushåll anslutna. Till större reningsverk går ofta också spillvatten från industriella verksamheter och dagvatten. Ett stort problem kopplat till hanteringen av avloppsvatten är att spillvattennätet inte alltid är separerat från dagvattennätet. Vid hög nederbörd kan avloppsnätet bli överbelastat vilket resulterar i att bräddning sker och orenat avloppsvatten tillförs recipienten. Tillstånds- och anmälningspliktiga avloppsanläggningar har idag oftast krav på sig att utföra utsläppskontroll som syftar till att tillsynsmyndigheten ska kunna bedöma hur vida de för verksamheten uppsatta gräns- och riktvärdena efterföljs. Utsläppskontroll vid avloppsanläggningar regleras i *"Kungörelse med föreskrifter om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse"* (SNFS 1990:14). Kraven som ställs på utsläppskontroll enligt dessa föreskrifter redovisas i tabell 3.

Tabell 3. Utsläppskontroll vid avloppsanläggningar som regleras i *"Kungörelse med föreskrifter om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse"* (SNFS 1990:14).

Kontrollparameter	Antal personekvivalenter			
	201-2000	2001-10000	10001-20000	>20000
COD _{Cr}	4 dp/år	2 dp/månad	2 dp/månad	2 vp/månad
BOD ₅	8 dp/år	2 dp/månad	2 dp/månad	1 dp/vecka
P-tot	8 dp/år	2 dp/månad	2 dp/månad	1 vp/vecka
N-tot	8 dp/år	2 dp/månad	2 dp/månad	1 dp/vecka
Ammonium-N	-	-	2 dp/månad	1 dp/vecka
Hg, Cd, Pb, Cu, Zn, Cr och Ni	-	-	-	1 vp/månad

dp= dygnsprov

vp= veckoprov

Som framgår av ovanstående tabell ställs idag inga krav på att ett avloppsreningsverk, oavsett hur många personekvivalenter (pe) anläggningen är dimensionerad för, ska övervaka förekomst av läkemedelsrester i utgående vatten. IVL Svenska miljöinstitutet har på uppdrag av Naturvårdsverket nyligen undersökt förekomsten av läkemedelsrester i avloppsreningsverk. Där fastslås att det i flertalet studier visats att läkemedel förekommer såväl i utgående vatten från avloppsreningsverk som i

recipient, men att några synliga miljöeffekter än så länge inte kunnat påvisas i svenska vatten. Negativa effekter på fisk vid halter som är i närheten av de halter som man hittat i svenska recipienter har dock kunnat påvisas vid laboratorieförsök. Man påpekar också att det finns ett stort behov av kunskapsunderskott om läkemedels effekter på miljön (IVL 2007). En övervakning som beskriver i vilken utsträckning olika föroreningar förekommer i miljön är en förutsättning för att kunna göra miljöriskbedömningar och ett bra underlag för att uppnå miljöförbättringar. Undersökningskravet i MB 26 kap. 22§ gäller verksamheter som kan befaras medföra olägenheter för människors hälsa eller miljön. Förutom utsläpp av näringsämnen, organiskt material och metaller är det mot bakgrund av ovan nämnda rapport rimligt att anta att olägenhet för människors hälsa eller miljön även kan befaras från utsläpp av läkemedelsrester. Ett avloppsreningsverk är enligt Miljöbalken ansvarig verksamhetsutövare för sina utsläpp av avloppsvatten och har därmed också en skyldighet att övervaka effekterna av dessa utsläpp. Med anledning av detta föreslås härmed att kraven på utsläppskontroll för tillståndspliktiga avloppsreningsverk också bör omfatta mätningar av läkemedelsrester. Kommunala avloppsreningsverk tar även emot spillvatten från olika typer av industrier vilket innebär att det kan finnas andra typer av ämnen i det utgående vattnet som kan orsaka störningar i recipienten. Idag ställs vanligen inte några krav i tillståndsbesluten på att undersökningar av avloppsvattnets påverkan på recipienten ska göras. Detta beror på att kommunerna så gott som alltid är medlem i ett vattenvårdsförbund och har därför inte ansetts motiverat att förelägga verksamhetsutövaren att utföra sådana undersökningar. Det innebär indirekt att verksamhetsutövaren har krav på sig att övervaka recipienten, men att man kan bedriva den övervakning man själv anser lämplig. Det kan då uppstå skillnader i övervakningen mellan olika recipienter som har liknande påverkanstryck. För att uppnå en mer ändamålsenlig övervakning och skapa förutsättningar för miljöförbättringar borde övervakningskraven för recipienten specificeras i kontrollprogrammen. Detta säkerställer en heltäckande övervakning av hela påverkansbilden, samtidigt som det underlättar för verksamhetsutövaren som får en tydlig vägledning om hur övervakningen bör bedrivas. Inom recipientkontrollen utförs idag vanligtvis regelbundna mätningar av påverkan från näringsämnen och organiskt material. Det borde kunna anses motiverat att även mäta halter av t.ex. läkemedelsrester i recipienten. Förslag till undersökningar vid tillståndspliktiga avloppsreningsverk (prövningsnivå B) redovisas i tabell 4. Förslag till undersökningar vid anmälningspliktiga avloppsanläggningar (prövningsnivå C) redovisas i tabell 5 och förslag till undersökningar vid övriga avloppsanläggningar (ej enskilda avlopp) redovisas i tabell 6.

Tabell 4. Föreslagen övervakning vid tillståndspliktiga avloppsanläggningar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
	Metaller	Metaller	Metaller
	Läkemedel	Läkemedel	Läkemedel
Utsläppskontroll	Näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten
	Metaller	Metaller	Metaller
	Läkemedel	Läkemedel	Läkemedel
	Flöde	Utgående vattenflöde	Utgående vattenflöde

Tabell 5. Föreslagen övervakning vid anmälningspliktiga avloppsanläggningar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
Utsläppskontroll	Näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten
	Flöde	Utgående vattenflöde	Utgående vattenflöde

Tabell 6. Föreslagen övervakning vid avloppsanläggningar som varken är tillstånds- eller anmälningspliktiga (ej enskilda avlopp).

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material

3.5 Golfbanor

Vid skötsel av golfbanor används både gödselmedel och bekämpningsmedel. Banorna är anlagda på mark med god dräneringsförmåga och ofta i anslutning till vattendrag. Vid golfbanor finns dessutom ett stort behov av bevattning. Bevattningsuttaget är stort i Skåne under sommarperioden vilket på vissa håll kan leda till att vattennivåerna i vattendragen blir så låga att fisk och andra vattenlevande organismer påverkas negativt. Miljösamverkan Skåne genomför under 2008-2009 projektet "Tillsyn av golfbanor" vilket syftar att skapa en enhetlig och likartad tillsyn av golfbanorna i Skåne med fokus på främst bekämpningsmedelsanvändning, gödsling, bevattning, användning av naturgrus och naturvård (Miljösamverkan Skåne 2007). Golfbanor är enligt MB 9 kap. 1§ punkt 2 att betrakta som miljöfarlig verksamhet. Som verksamhetsutövare är en golfklubb skyldig att övervaka verksamhetens effekter på miljön enligt MB 26 kap. 22§ och det föreslås därför att golfbanor deltar i recipientkontrollen enligt vad som redovisas i tabell 7.

Tabell 7. Föreslagen övervakning vid golfbanor.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel

3.6 Avfallsanläggningar

I de inventerade avrinningsområdena återfanns fyra större tillståndspliktiga avfallsanläggningar. Vid samtliga anläggningar samlas lakvattnet upp och sedan förs vidare till ett kommunalt avloppsreningsverk. En del av lakvattnet används också för bevattning på avfallsområdet. Det kan dock inte uteslutas att ett visst läckage av lakvatten sker till yt- och grundvatten. Vanligen utför verksamhetsutövarna utsläppskontroll av lakvatten och grundvatten. Det ställs däremot inga krav från tillsynsmyndighetens sida att verksamhetsutövaren ska utföra recipientkontroll. De kommunala verksamheterna utför till viss del recipientkontroll genom sitt medlemskap i vattenvårdsförbund/vattenråd men denna övervakning överensstämmer inte helt med den förväntade påverkansbilden från en avfallsanläggning. Framförallt saknas mätningar av metaller och organiska miljögifter i såväl utsläppskontroll som recipientkontroll. Förslag till utsläpps- och recipientkontroll för anmälnings- och tillståndspliktiga avfallsanläggningar redovisas i tabell 8.

Tabell 8. Föreslagen övervakning vid tillstånds- och anmälningspliktiga avfallsanläggningar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
	Metaller	Metaller	Metaller
Utsläppskontroll (lakvatten)	Näringsämnen	Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
	Metaller	Metaller	Metaller

I Skåne finns också många gamla avfallsupplag där det idag inte bedrivs någon verksamhet men som ändå utgör en risk för att mark- och vattenområden ska förorenas. Äldre inaktiva avfallsupplag är i praxis att betrakta som miljöfarlig verksamhet enligt MB 9 kap. 1§ och ansvarig verksamhetsutövare är ofta en kommun. Den ansvarige verksamhetsutövaren är skyldig att utföra undersökningar enligt MB 26 kap. 22§. I naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan 6§ finns bestämmelser om att avfallsplanen ska innehålla uppgifter om samtliga nedlagda deponier samt en bedömning av risken för olägenheter för människors hälsa eller miljön från varje enskild deponi (NFS 2006:6). Undersökningar som ger kunskap om föroreningsbilden från nedlagda deponier är ett viktigt underlag i tillsynen och borde utföras i samma utsträckning som vid aktiva avfallsanläggningar som redovisats ovan i tabell 8.

3.7 Växthus- och frilandsodlingar

Vid inventeringen påträffades ett antal växthusodlingar. Ofta har odlingarna recirkulerande system där överskottsvatten samlas upp och återanvänds men en del verksamheter har också direkta utsläpp av vatten till en recipient. Överskottsvatten från växthusodlingar kan tänkas innehålla höga halter av både Näringsämnen och bekämpningsmedel. Här föreslås att växthusodlingar som har utsläpp av överskottsvatten till en recipient bör delta i recipientkontrollen enligt tabell 9.

Tabell 9. Föreslagen övervakning vid växthus- och frilandsodlingar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel

3.8 Täkter

I de inventerade avrinningsområdena finns flera sand-, grus-, berg- och torvtäkter. Det är sannolikt så att sand-, grus-, och bergtäkter har större påverkan på grundvatten än på ytvatten, vilket inte omfattas av detta projekt. Vid täktverksamhet kan det i vissa fall vara så att vatten avleds från täktområdet och sedan vidare ut i en ytvattenförekomst. Ett sådant vatten kan innehålla finpartikulärt material som kan ha en negativ påverkan på vattenmiljön. Om det dessutom används sprängmedel vid täktverksamheten kan vattnet innehålla höga kvävehalter. Utifrån beskrivningarna av verksamheterna i gällande tillstånd var det svårt att göra en bedömning av påverkan på ytvatten och med anledning av att det är troligt att den mest betydande påverkan sker på grundvatten har Sand-, grus-, och bergtäkter inte inkluderats i förslaget om recipientkontroll nedan. Det betyder inte att dessa verksamheter inte kan utgöra en betydande påverkan på ytvattenmiljön, utan snarare ett konstaterande att underlaget är otillräckligt. Det finns därmed ett behov av bättre dokumentation av vattenhanteringen vid sådana verksamheter för att kunna göra en tillförlitlig bedömning av påverkan. Torvtäkter har en mera uppenbar påverkan på ytvatten då vattendrag ofta har sin början i mossområden där torven bryts. En vanlig effekt av torvbrytning är att det frigörs partiklar (organiska och minerogena) och Näringsämnen som transporteras längre ner i vattensystemet. Höga halter av organiskt material leder till ökad nedbrytning och igenslamning av grusbottnar som är viktiga reproduktionsområden för fisk och musslor. En torvtäkt som är tillståndspliktig enligt miljöbalken föreslås utföra utsläpps- och recipientkontroll enligt tabell 10.

Tabell 10. Föreslagen övervakning vid tillståndspliktiga torvtäkter.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Växtplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
Utsläppskontroll	Näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material

3.9 Fiskodlingar

Användningen av foder vid fiskodlingar orsakar främst en tillförsel av organiskt material och Näringsämnen till recipienten vilket leder till ökad nedbrytning, syreförbrukning och övergödningseffekter. I de inventerade områden återfanns en tillståndspliktig fiskodling som idag utför utsläppskontroll i form av mätningar av totalfosfor och totalkväve i in- och utgående vatten. En fiskodling som är minst anmälningspliktig föreslås utföra utsläpps- och recipientkontroll enligt tabell 11.

Tabell 11. Föreslagen övervakning vid minst anmälningspliktiga fiskodlingar.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Bottenfauna	Bottenfauna
		Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
Utsläppskontroll	Näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen i utgående vatten	Vattenkemi, näringsämnen i anslutning till odlingen
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material i utgående vatten	Vattenkemi, organiskt material i anslutning till odlingen

3.10 Fordonstvättar

Vid inventeringen påträffades flera fordonstvättar som inte är anslutna till det kommunala spillvattennätet. Det är då fråga om mindre verksamheter, s.k. U-anläggningar som varken är anmälnings- eller tillståndspliktiga, som leder sitt tvättvatten via oljeavskiljare till det kommunala dagvattennätet. Därmed blir kommunen ansvarig verksamhetsutövare för dessa utsläpp när man sedan släpper ut dagvattnet i en recipient. Dock påträffades en verksamhet som har direkta utsläpp till en recipient. Även om verksamheterna är av mindre storlek är det troligt att effekterna på vattenmiljön lokalt kan bli betydande, i synnerhet om recipienten är ett litet vattendrag. Fordonstvättar som har utsläpp till en recipient föreslås delta i recipientkontrollen enligt tabell 12.

Tabell 12. Föreslagen övervakning vid fordonstvättar med direktutsläpp till en vattenrecipient.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Näringsämnen	Påväxtalger	Fytoplankton
		Vattenkemi, näringsämnen	Vattenkemi, näringsämnen
	Organiskt material	Vattenkemi, organiskt material	Vattenkemi, organiskt material
		Bottenfauna	Bottenfauna

3.11 Betongindustrier

I Albäcksåns och Björkaåns avrinningsområden finns anmälningspliktiga betongindustrier som har utsläpp av sköljvatten. Vid anläggningen i Albäcksån infiltreras sköljvattnet i marken medan anläggningen i Björkaån har direkta utsläpp av sköljvatten till ett mindre biflöde. Sköljvatten från betongtillverkning kan eventuellt innehålla höga halter av suspenderat material som kan ha en negativ påverkan på vattendraget genom förändringar i bottenstrukturer. Utsläpps- och

recipientkontroll vid tillståndspliktiga anläggningar som har utsläpp till vattenrecipient föreslås enligt tabell 13.

Tabell 13. Föreslagen övervakning vid tillståndspliktiga betongindustrier.

Undersökningstyp	Påverkan	Kvalitetsfaktor (vattendrag)	Kvalitetsfaktor (sjö)
Recipientkontroll	Suspended material	Vattenkemi (Susp. material, turbiditet)	Vattenkemi (Susp. material, turbiditet)
		Bottenfauna	Bottenfauna
Utsläppskontroll	Suspended material	Vattenkemi (Susp. material, turbiditet) i utgående vatten	Vattenkemi (Susp. material, turbiditet) i utgående vatten

4. KVALITETSFAKTORER, PARAMETRAR OCH FREKVENSER

För att få ett mått på tillståndet i en vattenförekomst kan man utföra mätningar av olika kvalitetsfaktorer. Tidigare har recipientkontrollen i Sverige främst varit inriktad på mätningar av vattenkemiska kvalitetsfaktorer som t.ex. näringsämnen och försurande ämnen. En bedömning av tillstånd i en recipient som enbart är baserad på resultat från vattenkemisk provtagning kan dock vara relativt osäker eftersom de kemiska förhållandena kan variera stort mellan olika tidpunkter. Vattenlevande organismer utsätts för den samlade fysiska och kemiska påverkan som finns i en vattenförekomst. Mätningar av biologiska kvalitetsfaktorer så som växtplankton, bottenfauna och fisk ger därför ett bättre mått på tillståndet i vattnet. Analyser av biologiska kvalitetsfaktorer är oftast mer kostsamma att utföra än vad vattenkemiska analyser är. Bedömningar av vattnets status enligt Ramdirektivet för vatten skall baseras först och främst på resultat från mätningar av biologiska kvalitetsfaktorer medan de vattenkemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna endast används som stöd vid bedömningen. Detta innebär också att den övervakning som krävs enligt direktivet har större fokus på biologiska kvalitetsfaktorer jämfört med den övervakning som bedrivs inom dagens recipientkontroll. Som tidigare nämnts så gäller inte övervakningskraven i Ramdirektivet för vatten för enskilda verksamhetsutövare utan är endast bindande för medlemsstaternas rapportering till EU. När det gäller krav på övervakning som kan ställas på en enskild verksamhetsutövare gäller i stället miljöbalkens regler om underökningsansvar och vad som kan anses miljömässigt motiverat att mäta. Då det utifrån enbart vattenkemiska mätningar är svårt att uttala sig om tillståndet i en recipient borde det kunna anses miljömässigt motiverat att även ställa krav på att verksamhetsutövare i vissa fall utföra mätningar av biologiska kvalitetsfaktorer. Provtagning av en kvalitetsfaktor innebär mätningar av olika parametrar. Exempelvis kan man utföra mätningar av parametern totalfosfor för att beskriva den kemiska kvalitetsfaktorn näringsämnen. Förslagen till recipientkontrollprovtagning som tagits fram i detta

projekt är baserade på de rekommendationer om parametrar och provtagningsfrekvenser som finns i de nyligen reviderade bedömningsgrunderna för miljö kvalitet (se Naturvårdsverket 2007, bilaga A). Detta val har gjorts för att bedömningsgrunderna är ett viktigt verktyg för att kunna utvärdera övervakningsdata och sätta dessa i relation till ett naturligt tillstånd i en recipient. För de kvalitetsfaktorer som det inte finns reviderade bedömningsgrunder har rekommendationerna i bedömningsgrunderna från 1999 använts (se Naturvårdsverket 1999). Bedömningsgrunder saknas helt för bekämpningsmedel och läkemedel varför ett antagande av frekvensbehovet har gjorts i dessa fall. I nedanstående avsnitt följer en genomgång av de kvalitetsfaktorer, parametrar och frekvenser som föreslagits för att beskriva påverkan från respektive påverkanstyp i detta projekt.

4.1 Näringsämnen

En ökad mängd näringsämnen kan leda till en ökad primärproduktion vilket ger en ökad nedbrytning av organiskt material och därigenom också en ökad syreförbrukning. En ökad primärproduktion kan också reducera ljusinträngningen och siktförhållandena i vattnet. För att beskriva påverkan från näringsämnen har de biologiska kvalitetsfaktorerna växtplankton (sjöar) och påväxtalger (vattendrag) samt den vattenkemiska kvalitetsfaktorn näringsämnen föreslagits. Vid mätningar av växtplankton i sjöar analyseras parametrarna totalbiomassa, procentuell andel cyanobakterier samt ett trofiskt planktonindex (TPI) som är baserat på indikatorarter. Provtagning utförs tre gånger per år fördelat på månadsprover under juli, augusti och september. Vid mätningar av påväxtalger i vattendrag används parametern IPS-index som baseras på den procentuella artsammansättningen av kiselalger. Provtagningen utförs en gång per år under sensommar/höst. Vid mätningar av kvalitetsfaktorn näringsämnen analyseras parametrarna totalkväve, totalfosfor, icke marina baskatjoner (Ca, Mg och Cl), absorptions och för sjöar även kisel. Provtagning sker en gång per månad (tabell 14).

Tabell 14. Föreslagen provtagning för kvalitetsfaktorer som beskriver påverkan från näringsämnen.

	Kvalitetsfaktor	Parameter	Antal prov/år	Period
Sjöar	Växtplankton	Totalbiomassa Cyanobakterier (%) TPI-index	3	Jul-sept
	Näringsämnen	Tot-N Tot-P (ofiltrerad) Ca Mg Cl Si Absorbans (filtrerad)	12	Jan-dec
Vattendrag	Påväxtalger	IPS-index	1	Jul-sept
	Näringsämnen	Tot-N Tot-P (ofiltrerad) Ca Mg Cl Absorbans (filtrerad)	12	Jan-dec

4.2 Försurande ämnen

För att beskriva försurningspåverkan i sjöar föreslås den biologiska kvalitetsfaktorn växtplankton och den vattenkemiska kvalitetsfaktorn försurande ämnen. För växtplankton analyseras parametern artantal baserat på provtagning tre gånger per år under juli-september. Vattenkemisk provtagning av försurande ämnen utförs fyra gånger per år och parametrarna pH, SO₄, Cl, Ca, Mg och TOC analyseras. För att beskriva försurningspåverkan i vattendrag föreslås den biologiska kvalitetsfaktorn påväxtalger och den vattenkemiska kvalitetsfaktorn försurande ämnen. Provtagning av påväxtalger utförs 1 gång per år under juli-september och surhetsindexet ACID analyseras. Vattenkemisk provtagning av försurande ämnen utförs sex gånger per år och parametrarna pH, SO₄, Cl, Ca, Mg och TOC analyseras (tabell 15).

Tabell 15. Föreslagen provtagning för kvalitetsfaktorer som beskriver påverkan från försurande ämnen.

	Kvalitetsfaktor	Parameter	Antal prov/år	Period
Sjöar	Växtplankton	Artantal	3	Jul-sept
	Försurande ämnen	pH SO ₄ Cl Ca Mg TOC	4	Jan-dec
Vattendrag	Påväxtalger	ACID-index	1	Jul-sept
	Försurande ämnen	pH SO ₄ Cl Ca Mg TOC	6	Jan-dec

4.3 Organiskt material

För att beskriva påverkan från organiskt material föreslås den biologiska kvalitetsfaktorn bottenfauna samt vattenkemisk provtagning av syretillstånd och syretärande ämnen för både sjöar och vattendrag. Bottenfauna provtas en gång per år under hösten och parametern ASPT-index analyseras. Vid undersökning av syretillstånd och syretärande ämnen utförs provtagning 1 gång per månad och parametrarna syrgashalt, COD_{Mn} och TOC analyseras (tabell 16).

Tabell 16. Föreslagen provtagning för kvalitetsfaktorer som beskriver påverkan från organiskt material.

	Kvalitetsfaktor	Parameter	Antal prov/år	Period
Sjöar	Bottenfauna	ASPT-index	1	Höst
	Syretillstånd/syretärande ämnen	Syrgashalt	4	Jan-dec
		COD _{Mn} TOC	6	Maj-okt
Vattendrag	Bottenfauna	ASPT-index	1	Höst
	Syretillstånd/syretärande ämnen	Syrgashalt COD _{Mn} TOC	12	Jan-dec

4.4 Metaller

Förhöjda halter av metaller kan ge biologiska störningar som först och främst uppträder hos organismer i nedre delen av näringskedjan såsom växt- och djurplankton. Även fiskars reproduktion och ynglens tidiga utveckling är känslig för påverkan från metaller (Naturvårdsverket 1999). För att beskriva påverkan från metaller föreslås mätningar av metallhalter i vattenfasen. Provtagningen utförs en gång per månad i vattendrag och fyra gånger per år i sjöar. Parametrar som minst bör analyseras är koppar, zink, kadmium, bly, krom, nickel och kvicksilver (tabell 17).

Tabell 17. Föreslagen provtagning för kvalitetsfaktorer som beskriver påverkan från metaller.

	Kvalitetsfaktor	Parameter	Antal prov/år	Period
Sjöar	Metaller	Cu Zn Cd Pb Cr Ni Hg	4	Jan-dec
Vattendrag	Metaller	Cu Zn Cd Pb Cr Ni Hg	12	Jan-dec

4.5 Bekämpningsmedel

Bekämpningsmedel används vid jordbruk, skogsbruk, golfbanor, växthus- och trädgårdsodling och kan vid låga koncentrationer orsaka biologiska störningar i sjöar och vattendrag. Mätningar av halter i vattenfasen föreslås en gång per år under maj-juni med analys av vanligt förekommande substanser inklusive nedbrytning produkter. I brist på vägledande rekommendationer om provtagningsfrekvens valdes frekvensen 1 gång per år. Det kan vara så att detta inte är tillräckligt och att ett större antal prov per år därför kan vara motiverat.

4.6 Läkemedel

Rester av läkemedel kan finnas i utgående vatten från avloppsanläggningar och kan ge upphov till biologiska störningar. Provtagning föreslås 1 gång per år med analys av vanligt förekommande ämnesgrupper som t.ex. lugnande medel, ångestdämpande

medel och östrogenlika ämnen. I brist på vägledande rekommendationer om provtagningsfrekvens valdes frekvensen 1 gång per år. Det kan vara så att detta inte är tillräckligt och att ett större antal prov per år därför kan vara motiverat.

4.7 Övriga organiska miljögifter

Det är än så länge oklart hur övervakningen av prioriterade och särskilt förorenande ämnen enligt ramdirektivet för vatten ska genomföras. Med anledning av alltför stor osäkerhet om hur en övervakning bör se ut har ingen övervakning föreslagits för övriga organiska miljögifter i detta projekt. Dock har en bedömning av påverkan från dessa typer av ämnen vid olika verksamhetstyper gjorts.

5. SAMMANSTÄLLNING AV UPPGIFTER OM VERKSAMHETER, PÅVERKAN OCH ÖVERVAKNING

5.1 Utförande

Uppgifter om den befintliga övervakningen i de undersökta avrinningsområdena togs fram genom en sökning i databasen VISS där information om aktuella övervakningsprogram finns lagrad. Kostnaderna för den befintliga övervakningen togs fram genom kontakt med berörda vattenvårdsorganisationer. För att göra en bedömning av påverkanssituationen för varje vattenförekomst samlades uppgifter om pågående verksamheter in från berörda kommuner samt från Länsstyrelsen i Skåne. Uppgifter om tillståndspliktiga verksamheter (prövningsnivå B) hämtades från Vattenkartan (www.vattenkartan.se), från Länsstyrelsernas tillsynsregister CEMIR samt genom kontakt med för verksamheten ansvarig handläggare på Länsstyrelsen i Skåne län. I samband med genomförandet av projektet uppdaterades också Länsstyrelsen i Skåne läns GIS-skikt över miljöfarliga verksamheter med koordinater för utsläppspunkter vid respektive verksamhet. Detta underlättar bedömningar av påverkan på vattenförekomster då det tydligt framgår vilken vattenförekomst som påverkas av ett visst utsläpp. Uppgifter om anmälningspliktiga verksamheter (prövningsnivå C) samt övriga verksamheter (s.k. U-anläggningar) togs fram i form av ett utdrag ur respektive kommuns miljötillsynsregister. Vid förfrågan till kommunerna om ett sådant utdrag efterfrågades följande uppgifter för varje enskild verksamhet:

- Verksamhetsutövarens namn
- SNI-kod
- X- och Y-koordinater
- Fastighetsbeteckning

- Kortare beskrivning av verksamheten
- Om verksamheten har utsläpp till vatten
- Recipient för eventuella vattenutsläpp

Kompletterande uppgifter om verksamheternas vattenhantering samt befintliga egenkontroll fick genom kontakt med miljöinspektörer i respektive kommun. Verksamheter som har någon form av vattenutsläpp till annan recipient än kommunalt avloppsreningsverk sorterades ut och sammanställdes i ett GIS-skikt. Utifrån det insamlade underlagsmaterialet gjordes också en bedömning av vilken huvudsaklig typ av påverkan på vattenmiljön varje verksamhet kan tänkas ha. Med hjälp av GIS-skiktet bestämdes sedan vilken vattenförekomst som är mottagare av eventuell påverkan från respektive verksamhet. Påverkan på en vattenförekomst från en verksamhet har i detta projekt definierats som att verksamheten är belägen inom vattenförekomstens avrinningsområde. Verksamheternas geografiska läge definierades som centrumkoordinaterna för fastigheten på vilken verksamheten är registrerad. Vid bedömningen av påverkan på en vattenförekomst betraktades utsläpp av dagvatten från tätorter med mer än 200 invånare som en enskild verksamhet/punktkälla. Denna indelning sammanfaller med fastighetskartans definition av en tätort. Uppgifter om äldre inaktiva avfallsupplag har hämtats från kartskiktet ”Miljö och hälsa avfallsanläggningar gamla” i Länsstyrelsen i Skåne läns GIS-databas. Kartskiktet är baserat på flera olika inventeringar av gamla avfallsdeponier och inventeringsperiod samt lokalisering är att betrakta som osäker. Det har heller inte varit möjligt att inom detta projekt ta reda på ursprunget av respektive deponi och vem som kan betraktas som ansvarig verksamhetsutövare. Antagandet har därför gjorts att samtliga deponier är av kommunalt ursprung och att respektive kommun är ansvarig verksamhetsutövare. Kommunen har därmed också ansvaret att undersöka den föroreningspåverkan anläggningen har på vattenmiljön. För att uppskatta graden av påverkan från areella näringar beställdes statistik över antal lantbruks- och skogsbruksföretag för ett antal definierade arealintervall från SCB. För lantbruks- och skogsbruksföretag definierades verksamhetens geografiska läge som centrumkoordinaterna för fastigheten på vilken verksamhetens brukningscentrum är registrerat. Antal lantbruksföretag levererades per huvudavrinningsområde samt per delavrinningsområde. Antal skogsbruksföretag levererades endast per huvudavrinningsområde. På grund av sekretessbestämmelser levererades endast uppgifter för ett del- eller huvudavrinningsområde om antalet verksamheter i området uppgick till fler än tre. Statistiken över antal lantbruks- och skogsbruksföretag inom ett del- eller huvudavrinningsområde beställdes för följande arealintervall:

- < 20 ha
- 20,1-50 ha

- 50,1-100 ha
- 100,1-300 ha
- 300,1-500 ha
- 500,1-750 ha
- 750,1-1000 ha
- > 1000 ha

För varje vattenförekomst gjordes en sammanställning av de verksamheter som är belägna inom avrinningsområdets gränser samt vilken typ av påverkan dessa kan tänkas ha på vattenmiljön. Vid påverkansanalysen uppskattades om respektive verksamhet bidrar till följande påverkantyper:

- Näringsämnen
- Försurande ämnen
- Organiskt material
- Metaller
- Bekämpningsmedel
- Läkemedel
- Övriga organiska miljögifter

Med utgångspunkt i påverkansbedömningen gjordes sedan ett nytt förslag till övervakningsprogram för vattenförekomsten och en grov uppskattning av kostnaden för det föreslagna programmet gjordes. En ungefärlig årlig miljöövervakningskostnad beräknades också för varje enskild verksamhet. Vid beräkning av övervakningskostnader uppskattades kostnaderna för övervakning av respektive påverkantyp enligt följande:

• Bottenfauna (1 lokal, 1 gång/år)	8000 kr/år
• Påväxtalger (1 lokal, 1 gång/år)	8000 kr/år
• Växtplankton (1 lokal, 3 ggr/år)	20000 kr/år
• Vattenkemi ¹ (1 provpunkt, 12 ggr/år)	15000 kr/år
• Metaller ² (1 provpunkt, 4 ggr/år)	2500 kr/år
• Bekämpningsmedel ³ (1 punkt, 1 gång/år)	5000 kr/år
• Läkemedel ⁴ (1 punkt, 1 gång/år)	30000 kr/år

¹Uppskattad kostnad för ett vattenkemiskt baspaket med analys av näringsämnen, försurande ämnen, organiskt material, pH, absorbans, och baskatjoner.

²Kostnad om analysen görs som tillval vid vattenkemisk analys.

³Uppskattad kostnad för analys av ca 50 av de vanligast förekommande substanserna.

⁴Uppskattad kostnad för analys av de vanligast förekommande substanserna i fyra ämnesgrupper.

Uppskattningen av kostnaden för vattenkemisk analys per verksamhetsutövare är baserad på antagandet att samtliga verksamhetsutövare som ska utföra vattenkemiundersökning betalar lika stor del av kostnaden för vattenkemiska analyserna som utförs 12 gånger per år. Detta oavsett om den påverkan verksamheten har utgörs av näringsämnen, försurande ämnen eller organiskt material.

5.2 Avrinningsområde Sydkuståar (89/90)



1. Krageholmssjön
2. Svartån
3. Skivarpsån
4. Dybäcksån
5. Tullstorpsån
6. Dalköpingeån
7. Albäcksån
8. Gessiebäcken

5.2.1 Krageholmssjön

Vattenförekomsten Krageholmssjön i Ystads kommun är en del av Svartåns vattensystem. I Svartån utför Ystads kommun recipientkontroll men ingen provtagning sker i Krageholmssjön. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan. Krageholmssjön ingår i det nationella övervakningsprogrammet referenssjöar fisk som bekostas av Fiskeriverket samt de nationella övervakningsprogrammen för trendsjöar och miljögifter som bekostas av Naturvårdsverket (tabell 19).

Tabell 18. Verksamheter i Krageholmssjöns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhets- typ	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsyns- myndighet
C	Avloppsrenings verk 500 p.e.	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten (7 ggr/år): BOD, COD, TOT-P, TOT-N, Ammonium-N, Nitrat-N, Susp. mat., flöde	Ingen	Ystads kommun
U	Lantbruk > 50 ha	4	Näringsämnen, bekämpningsmed el	Ingen	Ingen	Ystads kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmed el, organiska miljögifter	Ingen	Ingen	Ystads kommun

Tabell 19. Befintlig övervakning i Krageholmssjön.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Krageholmssjön	<ul style="list-style-type: none"> Fisk 	Nationella programmet för referenssjöar	Fiskeriverket
Krageholmssjön	<ul style="list-style-type: none"> Metaller i fisk 	Nationella programmet för miljögifter	Naturvårdsverket
	<ul style="list-style-type: none"> Organiska miljögifter i fisk 	Nationella programmet för miljögifter	Naturvårdsverket
Krageholmssjön	<ul style="list-style-type: none"> Siktdjup Temp Näringsämnen Salthalt Försurning Cd, Ni, Pb (1 gång/år) Fytoplankton (1 gång/år) Bottenfauna (1 gång/år) 	Nationella programmet för trendsjöar	Naturvårdsverket

Tabell 20. Bedömd påverkan i Krageholmssjöns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Växtplankton	Nej
	Näringsämnen	Nej
Organiskt material	Organiskt material	Nej
	Bottenfauna	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 21. Förslag till recipientkontrollprogram för Krageholmssjön.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Växtplankton	1	3 ggr/år	20000 kr	6	3333 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	2	4000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	6	2500 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	5	1000 kr
Metaller	1	4 ggr/år	2500 kr	1	2500 kr

5.2.2 Svartån

I Vattenförekomsten Svartån i Ystads kommun utför Ystads kommun recipientkontroll med provtagning av vattenkemi i tre lokaler (tabell 23). Provtagningarna kostar ca 25000 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha otillfredsställande ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan.

Tabell 22. Verksamheter i Svartåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhets- typ	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsyns- myndighet
U	Lantbruk > 50 ha	13	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Ystads kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, organiskt material, metaller, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom kommunal övervakning	Ystads kommun
	Äldre avfallsdeponi	4	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 23. Befintlig övervakning i Svartån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Nedströms Krageholm	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Ystads kommun
Rynge	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Ystads kommun
Svarte	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Ystads kommun

Tabell 24. Bedömd påverkan i Svartåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 25. Förslag till recipientkontrollprogram för Svartån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	18	444 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	1	8000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	18	444 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	5	1500 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	14	357 kr

5.2.3 Skivarpsån

Vattenförekomsten Skivarpsån ligger i Skurups kommun och Ystads kommun. Recipientkontroll utförs av Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund med provtagningar av vattenkemi, fisk, bottenfauna, metaller och bekämpningsmedel (tabell 26). Provtagningarna bekostas till största delen av Skurups kommun som betalar en medlemsavgift på 70000 kr per år. Övriga medlemmar är Ystads kommun, som betalar 2000 kr/år, och 9 st diktningföretag som vardera betalar 200 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan. Skivarpsån ingår i det nationella övervakningsprogrammet för flodmynningar som bekostas av Naturvårdsverket (tabell 26).

Tabell 25. Verksamheter i Skivarpsåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avfallsanläggning	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter	Lakvatten (4 ggr/år): metaller, näringsämnen	Ingen	Länsstyrelsen i Skåne län
C	Slakteri	1	Näringsämnen	Ingen	Ingen	Skurups kommun
U	Golfbana	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Skurups kommun
U	Växthusodling	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Skurups kommun
U	Lantbruk >50 ha	48	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Skurups kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	3	Näringsämnen, organiskt material, metaller, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Skivarpsåns och Dybäcksåns VDF	Skurups kommun
	Äldre avfallsdeponi	5	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 26. Befintlig övervakning i Skivarpsån.

Lokal	Parametrar (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Tånebro	<ul style="list-style-type: none"> Järn (6 ggr/år) Zink (6 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund
Tånebro	<ul style="list-style-type: none"> Temp (12 ggr/år) Salthalt (12 ggr/år) Försurning (12 ggr/år) Näringsämnen (24 ggr/år) Vattenfärg (12 ggr/år) Metaller (12 ggr/år) 	Nationella programmet för flodmyrningar	Naturvårdsverket
Skivarp	<ul style="list-style-type: none"> Fisk (1 gång/2 år) 	Samordnad recipientkontroll	Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund
Trunnerup (biflöde)	<ul style="list-style-type: none"> Fisk (1 gång/2 år) 	Samordnad recipientkontroll	Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund
Abbekås	<ul style="list-style-type: none"> Temp (12 ggr/år) Syrgas (12 ggr/år) pH (12 ggr/år) Syrgas (12 ggr/år) Näringsämnen (12 ggr/år) Organiskt material (12 ggr/år) Bekämpningsmedel (1 gång/4 år) Tungmetaller (1 gång/4 år) 	Samordnad recipientkontroll	Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund

Tabell 27. Bedömd påverkan i Skivarpsåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Ja
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Ja
Metaller	Metaller	Ja
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 28. Förslag till recipientkontrollprogram för Skivarpsån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	55	145 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	55	273 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	4	1875 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	53	94 kr

5.2.4 Dybäcksån

Vattenförekomsten Dybäcksån ligger i Skurups kommun, Trelleborgs kommun och Svedala kommun. Recipientkontroll utförs av Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund med provtagningar av vattenkemi, fisk, bottenfauna, metaller och bekämpningsmedel i en lokal vid mynningen i havet (tabell 30). Provtagningarna bekostas till största delen av Skurups kommun som betalar en medlemsavgift på 70000 kr per år. Övriga medlemmar är Ystads kommun, som betalar 2000 kr/år, och 9 st dikningsföretag som vardera betalar 200 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan.

Tabell 29. Verksamheter i Dybäcksåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Växthusodling, frilandsodling	2	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Skurups kommun
U	Lantbruk >50 ha	18	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Skurups kommun, Trelleborgs kommun, Svedala kommun

Tabell 30. Befintlig övervakning i Dybäcksån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Hörte	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • pH (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) • Bekämpningsmedel (1 gång/4 år) • Tungmetaller (1 gång/4 år) • Fisk (1 gång/2 år) 	Samordnad recipientkontroll	Skivarpsåns och Dybäcksåns vattendragsförbund

Tabell 31. Bedömd påverkan i Dybäcksåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Ja

Tabell 32. Förslag till recipientkontrollprogram för Dybäcksån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	20	400 kr
Vattenkemi bas	1	12 ggr/år	15000 kr	20	750 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	20	250 kr

5.2.5 Tullstorpsån

Vattenförekomsten Tullstorpsån ligger i Trelleborgs kommun. Recipientkontroll utförs av Trelleborgs kommun med vattenkemiska mätningar i en lokal (tabell 34). Kostnaden för övervakningen uppskattas till ca 8000 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan.

Tabell 33. Verksamheter i Tullstorpsåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Rökeri	2	Salthalt	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun
U	Avloppsanläggning 50 p.e.	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten: BOD, tot-P, tot-N, amm-N, susp (8 ggr/år), COD (4 ggr/år)	Delvis genom kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
U	Golfbana	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun
U	Lantbruk >50 ha	36	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun

Tabell 34. Befintlig övervakning i Tullstorpsån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Skateholm	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • Vattenfärg (6 ggr/år) • Försurning (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun

Tabell 35. Bedömd påverkan i Tullstorpsåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej

Tabell 36. Förslag till recipientkontrollprogram för Tullstorpsån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	38	211 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	1	8000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	40	375 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	37	135 kr

5.2.6 Dalköpingeån

Vattenförekomsten Dalköpingeån ligger i Trelleborgs kommun. Recipientkontroll utförs av Trelleborgs kommun med vattenkemiska mätningar i en lokal (tabell 38). Kostnaden för övervakningen uppskattas till ca 8000 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan.

Tabell 37. Verksamheter i Dalköpingeåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
C	Avfallsanläggning	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun
C	Avloppsreningsverk 80 p.e.	1	Näringsämnen, organiskt material,	In- och utgående vatten: BOD, tot-P, tot-N, amm-N, susp (8 ggr/år), COD (4 ggr/år)	Delvis genom kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
U	Skrotupplag	1	Metaller, organiska miljögifter	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun
U	Lantbruk >50 ha	34	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	2	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
	Äldre avfallsdeponier	6	Näringsämnen, metaller, org. miljögifter			

Tabell 38. Befintlig övervakning i Dalköpingeån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Trelleborg öster	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • Vattenfärg (6 ggr/år) • Försurning (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun

Tabell 39. Bedömd påverkan i Dalköpingeåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 40. Förslag till recipientkontrollprogram för Dalköpingeån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	44	182 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	44	341 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	9	833 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	36	139 kr

5.2.7 Albäcksån

Vattenförekomsten Albäcksån ligger i Trelleborgs kommun och Vellinge kommun. Recipientkontroll utförs av Trelleborgs kommun med vattenkemiska mätningar i en lokal (tabell 42). Kostnaden för övervakningen uppskattas till ca 8000 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan.

Tabell 41. Verksamheter i Albäcksåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avfallsanläggning	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter	Lakvatten (4 ggr/år): pH, syreförbrukning, Näringsämnen, metaller. Grundvatten: TOT-N, ledn. förmåga, klorid (1 gång/år)	Ingen	Länsstyrelsen i Skåne län
C	Betongtillverkning	1	Susp. material	Ingen	Ingen	Vellinge kommun
U	Lantbruk >50 ha	27	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Trelleborgs kommun, Vellinge kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	2	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom kommunal övervakning	Trelleborgs kommun samt Vellinge kommun
	Äldre avfallsdeponier	6	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 42. Befintlig övervakning i Albäcksån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Trelleborg väster	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • Vattenfärg (6 ggr/år) • Försurning (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun

Tabell 43. Bedömd påverkan i Albäcksåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 44. Förslag till recipientkontrollprogram för Albäcksån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	36	222 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	2	4000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	36	417 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	9	833 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	29	172 kr

5.2.8 Gessiebäcken

Vattenförekomsten Gessiebäcken ligger i Vellinge kommun och Malmö stad. Recipientkontroll utförs av Vellinge kommun med vattenkemiska mätningar två lokaler (tabell 46). Kostnaden för övervakningen uppskattas till ca 12000 kr/år. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status p.g.a. närsaltspåverkan och hydromorfologisk påverkan.

Tabell 45. Verksamheter i Gessiebäckens avrinningsområde.

Nivå	Verksamhets- typ	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsyns- myndighet
U	Växthusodling	3	Näringsämnen, bekämpningsmed el	Ingen	Ingen	Vellinge kommun
U	Golfbana	1	Näringsämnen, bekämpningsmed el	Ingen	Ingen	Vellinge kommun
U	Lantbruk >50 ha	23	Näringsämnen bekämpningsmed el	Ingen	Ingen	Vellinge kommun, Malmö stad
	Dagyatten från tätort >200 inv	2	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmed el, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom kommunal övervakning	Vellinge kommun
	Äldre avfallsdeponier	6	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 46. Befintlig övervakning i Gessiebäcken.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Nedströms Västra Ingelstad	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • Försurning (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Gessie villastad	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • Försurning (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) 	Kommunal övervakning	Vellinge kommun

Tabell 47. Bedömd påverkan i Gessiebäckens avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 48. Förslag till recipientkontrollprogram för Gessiebäcken.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	35	229 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	2	4000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	35	429 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	8	938 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	29	172 kr

5.3 Ringsjöns avrinningsområde



5.3.1 Västra Ringsjön

Vattenförekomsten Västra Ringsjön i Höörs kommun och Eslövs kommun övervakas av Ringsjöns vattenråd. Provtagningen avser vattenkemi, klorofyll A, växtplankton och vattenvegetation (tabell 50). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status p.g.a. påverkan från Näringsämnen.

Tabell 49. Verksamheter i Västra Ringsjöns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avloppsanläggning 12000 pe	1	Näringsämnen, metaller, läkemedel, organiskt material, organiska miljögifter	Inkommande och utgående vatten (24 ggr/år): BOD,COD,TOT-P,TOT-N,Amm-N,Nitrat-N,susp material.	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Länsstyrelsen i Skåne län
U	Lantbruk >50 ha	5	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Höörs kommun, Eslövs kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Höörs kommun
	Äldre avfallsdeponier	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 50. Befintlig övervakning i Västra Ringsjön.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Västra Ringsjön	<ul style="list-style-type: none"> • Siktdjup (12 ggr/år) • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Vattenfärg (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Klorofyll A (12 ggr/år) • Växtplankton (7 ggr/år) • Vegetationskartering (1 gång/2 år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd

Tabell 51. Bedömd påverkan i Västra Ringsjöns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Växtplankton	Ja
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Organiskt material	Nej
	Bottenfauna	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Läkemedel	Läkemedel	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 52. Förslag till recipientkontrollprogram för Västra Ringsjön.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Växtplankton	1	3 ggr/år	20000 kr	8	2500 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	2	4000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	8	1875 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	6	833 kr
Metaller	1	4 ggr/år	2500 kr	3	833 kr
Läkemedel	1	1 gång/år	30000 kr	1	30000 kr

5.3.2 Östra Ringsjön/Snogetödsbäcken

Vattenförekomsten Östra Ringsjön ligger i Höörs kommun och Hörby kommun. Snogetödsbäcken är en utpekad som en enskild vattenförekomst men gränser för dess avrinningsområde saknas. Därför har det inte varit möjligt att bedöma påverkan på Snogetödsbäcken. Alla verksamheter har därför antagits tillhöra Östra Ringsjöns avrinningsområde. Recipientkontroll bedrivs av Ringsjöns vattenråd i Östra Ringsjön med avseende på vattenkemi, klorofyll A, växtplankton och vattenväxter. Övervakning utförs också i Snogetödsbäcken med avseende på Näringsämnen (tabell 54). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status p.g.a. påverkan från Näringsämnen.

Tabell 53. Verksamheter i Östra Ringsjöns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
C	Avloppsanläggning 400 pe	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten (till odling): susp, BOD, tot-N, tot-P, ammonium, nitrat, COD (6 ggr/år) Grundvatten vid odling (6 punkter): tot-P, tot-N, BOD, COD (12 ggr/år)	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Höörs kommun
C	Växthusodling >5000 kvm	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Höörs kommun
U	Avloppsanläggning 25-100 p.e.	1	Näringsämnen, organiskt material	Utgående vatten (endast en av anläggningarna): tot-P, tot-N (2 ggr/år)	Delvis genom Ringsjöns vattenråd (endast en av anläggningarna)	Höörs kommun
U	Avloppsanläggning 25-100 p.e.	4	Näringsämnen, organiskt material	Ingen	Ingen	Höörs kommun
U	Golfbana	1	Näringsämnen	Ingen	Ingen	Höörs kommun
U	Lantbruk >50 ha	15	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Höörs kommun, Hörby kommun, Eslövs kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Höörs kommun
	Äldre avfallsdeponier	2	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 54. Befintlig övervakning i Östra Ringsjön.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Östra Ringsjön	<ul style="list-style-type: none"> • Siktdjup (12 ggr/år) • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • Vattenfärg (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Klorofyll A (12 ggr/år) • Växtplankton (7 ggr/år) • Vegetationskartering (1 gång/2 år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd
Östra Ringsjön	<ul style="list-style-type: none"> • Siktdjup (2 ggr/år) • Temp (2 ggr/år) • Syrgas (2 ggr/år) • Försurning (2 ggr/år) • Näringsämnen (2 ggr/år) • Klorofyll A (2 ggr/år) • Salthalt (2 ggr/år) 	Övervakning enligt Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
Snogerödsbäcken	<ul style="list-style-type: none"> • Näringsämnen (52 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd

Tabell 55. Bedömd påverkan i Östra Ringsjöns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Växtplankton	Ja
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Organiskt material	Nej
	Bottenfauna	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 56. Förslag till recipientkontrollprogram för Östra Ringsjön.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Växtplankton	1	3 ggr/år	20000 kr	26	769 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	7	1143 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	26	577 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	17	294 kr
Metaller	1	4 ggr/år	2500 kr	3	833 kr

5.3.3 Höörsån

Vattenförekomsten Höörsån ligger i Höörs kommun och Hörby kommun.

Recipientkontroll utförs av Ringsjöns vattenråd i en lokal i åns nedre delar.

Provtagning görs med anseende på Näringsämnen, bottenfauna och Fisk (tabell 58).

Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status baserat på endast kvalitetsfaktorn fisk.

Tabell 57. Verksamheter i Höörsåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
C	Färgtillverkning	1	Metaller, Näringsämnen	Ingen	Ingen	Höörs kommun
U	Växthusodling	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Höörs kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	3	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Höörs kommun
	Äldre avfallsdeponier	4	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 58. Befintlig övervakning i Höörsån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Sätofta	<ul style="list-style-type: none"> • Näringsämnen (52 ggr/år) • Fisk (1 gång/2 år) • Bottenfauna (1 gång/3 år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd

Tabell 59. Bedömd påverkan i Höörsåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Ja
	Organiskt material	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 60. Förslag till recipientkontrollprogram för Höörsån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	8	1000 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	8	1875 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	8	938 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	3	1667 kr

5.3.4 SE619918-137317 (Rönne å)

Vattenförekomsten SE619918-137317 är Rönne ås övre del i Kristianstads kommun och Hörby kommun. Ingen övervakning sker idag. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status.

Tabell 61. Verksamheter i avrinningsområdet för SE619918-137317.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avfallsanläggning	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter	Lakvatten: Näringsämnen (4 ggr/år), metaller (1 gång/år) Utgående dike: BOD, TOC, COD, kond., Näringsämnen (1 gång/år). Ebbamöllaån: kond., vattennivå (12 ggr/år)	Ingen	Länsstyrelsen i Skåne län
B	Torvtäkt	2	Näringsämnen, organiskt material	Utgående vatten: pH, kond, turb, susp, N-tot, P-tot, COD, glödningsrest, vattenföring (3 ggr/år)	Ingen	Länsstyrelsen i Skåne län
U	Avloppsanläggning (80 pe)	2	Näringsämnen, organiskt material,	Grundvatten upp och nedströms: Tot-P, tot-N, BOD, Cl (1-2 ggr/år)	Ingen	Miljökontoret, Hörby kommun
U	Lantbruk >50 ha	8	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Miljökontoret, Hörby kommun, Kristianstad kommun
	Äldre avfallsdeponi	8	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 62. Bedömd påverkan i avrinningsområdet för SE619918-137317.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Nej
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej

Tabell 63. Förslag till recipientkontrollprogram för SE619918-137317.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	19	421 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	4	2000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	21	714 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	9	833 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	8	625 kr

5.3.5 SE619178-137334 (Rönne å)

Vattenförekomsten SE619178-137334 är Rönne ås övre del i Hörby kommun. Ingen övervakning sker idag. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status.

Tabell 64. Verksamheter i avrinningsområdet för SE619178-137334.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Lantbruk >50 ha	20	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Hörby kommun

Tabell 65. Bedömd påverkan i avrinningsområdet för SE619178-137334.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej

Tabell 66. Förslag till recipientkontrollprogram för SE619178-137334.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	20	400 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	20	750 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	20	250 kr

5.3.6 SE619293-136357 (Rönne å, Hörbyån)

Vattenförekomsten Hörbyån som är en del av Rönne å i Hörby kommun övervakas av Ringsjöns vattenråd i en lokal med avreende på Näringsämnen, fisk och bottenfauna (tabell 68). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status.

Tabell 67. Verksamheter i Hörbyåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avloppanläggning 18000 pe	1	Näringsämnen, metaller, läkemedel, organiskt material, organiska miljögifter	Utgående vatten: tot-P, tot-N, ammonium-N, BOD (52 ggr/år), COD (24 ggr/år)	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Länsstyrelsen i Skåne län
	Dagvatten från tätort >200 inv	2	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Hörby kommun

Tabell 68. Befintlig övervakning i Hörbyån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Osbyholm	<ul style="list-style-type: none"> Näringsämnen (52 ggr/år) Fisk (1 gång/2 år) Bottenfauna (1 gång/3 år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd

Tabell 69. Bedömd påverkan i Hörbyåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Ja
	Organiskt material	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Läkemedel	Läkemedel	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 70. Förslag till recipientkontrollprogram för Hörbyån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	3	5000 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	2	2500 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	3	2500 kr
Läkemedel	1	1 gång/år	30000 kr	1	30000 kr

5.3.7 Kvesarumsån

Vattenförekomsten Kvesarumsån mynnar i Östra Ringsjön och ligger i Hörby kommun. Recipientkontroll utförs av Ringsjöns vattenråd i en lokal i nedre delen med avseende på Näringsämnen, fisk och bottenfauna (tabell 72). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten preliminärt bedömts ha måttlig ekologisk status.

Tabell 71. Verksamheter i Kvesarumsåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Avloppsanläggning (80 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material,	Grundvatten upp och nedströms: Cl, nitrat (2 ggr/år) BOD, tot-P (1 gång/3 år)	Ingen	Hörby kommun
U	Avloppsanläggning (100 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material,	Utgående vatten: Tot-P, tot-N, susp, BOD, COD (6 ggr/år)	Ingen	Hörby kommun
U	Avloppsanläggning (175 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	Grundvatten upp och nedströms: Tot-P, tot-N, BOD (2 ggr/år)	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Hörby kommun
U	Lantbruk >50 ha	2	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Hörby kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Ringsjöns vattenråd	Hörby kommun

Tabell 72. Befintlig övervakning i Kvesarumsån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Ludvigsborg nedströms	<ul style="list-style-type: none"> • Näringsämnen (52 ggr/år) • Fisk (1 gång/2 år) • Bottenfauna (1 gång/3 år) 	Samordnad recipientkontroll	Ringsjöns vattenråd

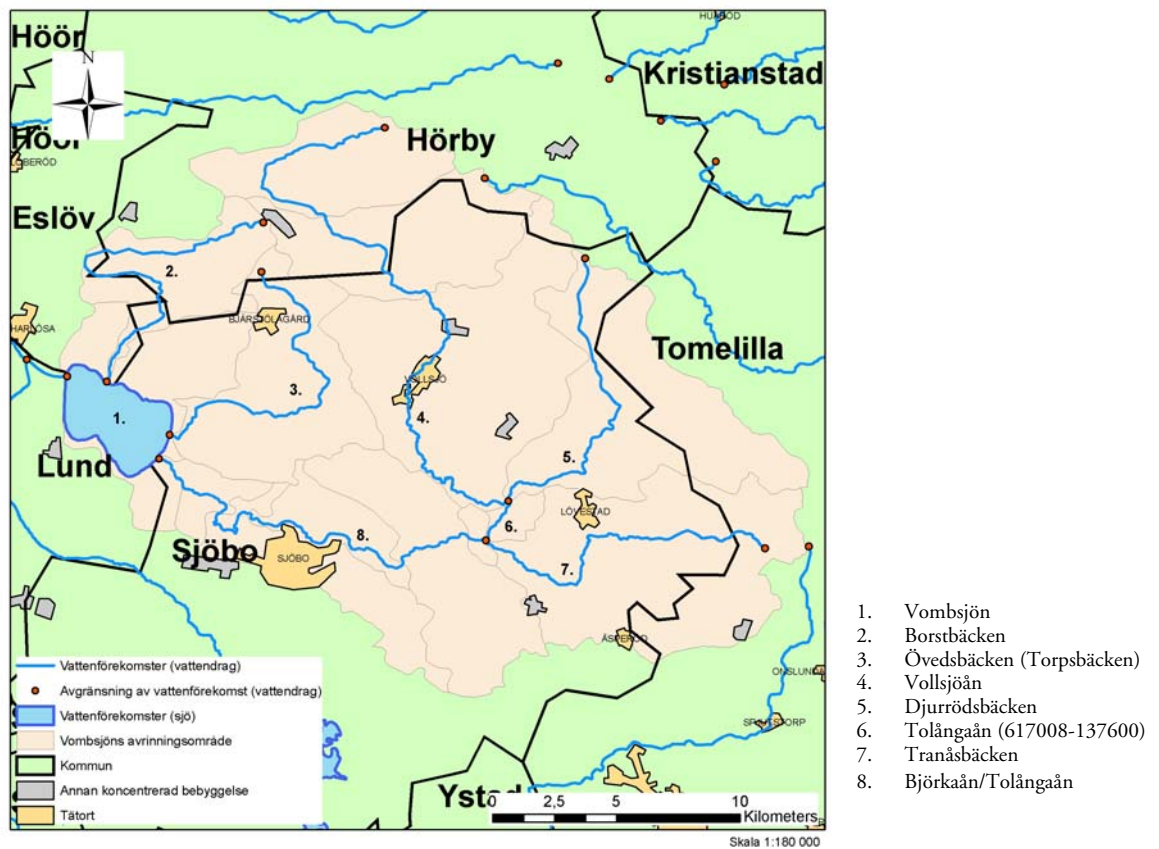
Tabell 73. Bedömd påverkan i Kvesarumsåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Ja
	Organiskt material	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 74. Förslag till recipientkontrollprogram för Kvesarumsån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	6	1333 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	4	2000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	6	2500 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	3	1667 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	1	7500 kr

5.4 Vombsjöns avrinningsområde



5.4.1 Vombsjön

Vattenförekomsten Vombsjön är en del av Kävlingeåns vattensystem och ligger i Eslövs kommun, Lunds kommun och Sjöbo kommun. I Kävlingeån bedrivs recipientkontroll av Kävlingeåns vattenvårdsförbund men inga provtagningar görs i Vombsjön. Vombsjön övervakas i stället genom det regionala miljöövervakningsprogrammet Skånska sjöar samt övervakning enligt fiskvattendirektivet. Båda undersökningarna bekostas av Länsstyrelsen i Skåne län (tabell 76). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha otillfredsställande ekologisk status p.g.a. närsaltpåverkan.

Tabell 75. Verksamheter i Vombsjöns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Lantbruk >50 ha	3	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Eslövs kommun, Lunds kommun, Sjöbo kommun

Tabell 76. Befintlig övervakning i Vombsjön.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Vombsjön	<ul style="list-style-type: none"> Siktdjup (2 ggr/år) Temp (2 ggr/år) Syrgas (2 ggr/år) Försurning (2 ggr/år) Näringsämnen (2 ggr/år) Klorofyll A (2 ggr/år) Salthalt (2 ggr/år) 	Övervakning enligt Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
Vombsjön	<ul style="list-style-type: none"> Temp (1 gång/år) Syrgas (1 gång/år) Siktdjup (1 gång/år) Försurning (1 gång/år) Salthalt (1 gång/år) Näringsämnen (1 gång/år) Absorbans (1 gång/år) Klorofyll A (1 gång/år) Si, Fe, Mn, Al (1 gång/år) 	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län

Tabell 77. Bedömd påverkan i Vombsjöns avrinningsområde.

Påverkansstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Växtplankton	Nej
	Näringsämnen	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej

Tabell 78. Förslag till recipientkontrollprogram för Vombsjön.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Växtplankton	1	3 ggr/år	20000 kr	3	6667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	3	5000 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	3	1667 kr

5.4.2 Borstbäcken

Vattenförekomsten Borstbäcken finns i Eslövs kommun och Sjöbo kommun. Ingen övervakning sker idag. Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status baserat på endast kvalitetsfaktorn fisk.

Tabell 79. Verksamheter i Borstbäckens avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Lantbruk >50 ha	5	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Eslövs kommun, Hörby kommun, Sjöbo kommun

Tabell 80. Bedömd påverkan i Borstbäckens avrinningsområde

Påverkantyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej

Tabell 81. Förslag till recipientkontrollprogram för Borstbäcken.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	5	1600 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	5	3000 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	5	1000 kr

5.4.3 Övedsbäcken (Torpsbäcken)

Vattenförekomsten Övedsbäcken i Sjöbo kommun mynnar i Vombsjön. Kävlingeåns vattenvårdsförbund utför vattenkemisk provtagning i en lokal nära mynningen (tabell 83). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha dålig ekologisk status baserat endast på den vattenkemiska provtagningen av Näringsämnen.

Tabell 82. Verksamheter i Övedsbäckens avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Fiskodling > 20 ton fisk/år	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten: tot-P, tot-N (2 ggr/år)	Ingen	Länsstyrelsen i Skåne län
U	Avloppsanläggning (40 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material,	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun
U	Lantbruk >50 ha	12	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, bekämpningsmedel, organiskt material, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Kävlingeåns VVF	Sjöbo kommun
	Äldre avfallsdeponi	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 83. Befintlig övervakning i Övedsbäcken.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Utloppet i Vombsjön	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • pH (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingeåns vattenvårdsförbund

Tabell 84. Bedömd påverkan i Övedsbäckens avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 85. Förslag till recipientkontrollprogram för Övedsbäcken.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	16	500 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	16	938 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	13	385 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	2	3750 kr

5.4.4 Vollsjön

Vattenförekomsten Vollsjön utgör de övre källflödena av Kävlingeån i Hörby kommun och Sjöbo kommun. Recipientkontroll i form av vattenkemisk provtagning utförs av Kävlingeåns vattenvårdsförbund i en lokal (tabell 87). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status som ett resultat av en hög närsaltspåverkan.

Tabell 86. Verksamheter i Vollsjöans avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
C	Avloppsanläggning (300 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten: tot-P, tot-N, COD, BOD, susp (6 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Sjöbo kommun
C	Avloppsanläggning (260 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	Utgående vatten: tot-N, tot-P, susp, BOD, COD (12 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Hörby kommun
U	Lantbruk >50 ha	47	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun, Hörby kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Sjöbo kommun
	Äldre avfallsdeponi	3	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 87. Befintlig övervakning i Vollsjöån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Brösarp	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • pH (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingsåns vattenvårdsförbund

Tabell 88. Bedömd påverkan i Vollsjöåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 89. Förslag till recipientkontrollprogram för Vollsjöån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	53	151 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	53	283 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	50	100 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	4	1875 kr

5.4.5 Djurrödsbäcken

Vattenförekomsten Djurrödsbäcken i Hörby kommun och Tomelilla kommun mynnar till Tolångaån i Kävlingeåns vattensystem. Övervakning sker inom den samordnade recipientkontrollen i en lokal nära utloppet i Tolångaån. Provtagningen avser vattenkemi och bekostas av Kävlingeåns vattenvårdsförbund (tabell 91). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status.

Tabell 90. Verksamheter i Djurrödsbäckens avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Lantbruk >50 ha	15	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun, Tomelilla kommun
	Äldre avfallsdeponi	3	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 91. Befintlig övervakning i Djurrödsbäcken.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Utloppet i Tolångaån	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • pH (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingeåns vattenvårdsförbund

Tabell 92. Bedömd påverkan i Djurrödsbäckens avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 93. Förslag till recipientkontrollprogram för Djurrödsbäcken.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	18	444 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	18	833 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	15	333 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	3	2500 kr

5.4.6 617008-137600 (Tolångaån)

Vattenförekomsten 617008-137600 utgör en sträcka av Tolångaån mellan Djurrödsbäckens och Tranåsbäckens mynningspunkter i Kävlingeåns vattensystem, Sjöbo kommun. Ingen övervakning sker idag men vattenförekomsten har vid statusklassningen enligt vattendirektivet bedömts ha god ekologisk status baserat på tillståndet i omgivande vattenförekomster.

Tabell 94. Verksamheter i avrinningsområdet för 617008-137600.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
U	Lantbruk >50 ha	2	Näringsämnen bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun, Tomelilla kommun

Tabell 95. Bedömd påverkan i avrinningsområdet för 617008-137600.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Nej
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej

Tabell 96. Förslag till recipientkontrollprogram för 617008-137600.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	2	4000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	2	7500 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	2	2500 kr

5.4.7 Tranåsbäcken

Vattenförekomsten Tranåsbäcken ligger i Tomelilla kommun och Sjöbo kommun. Recipientkontroll med avseende på vattenkemi utförs av Kävlingeåns vattenvårdsförbund i en punkt nära mynningen i Tolångaån (tabell 98). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha god ekologisk status.

Tabell 97. Verksamheter i Tranåsäckens avrinningsområde.

Nivå	Verksamhets- typ	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsyns- myndighet
C	Avloppsanläggning (300 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	Utgående vatten: tot-P, tot-N, BOD (8 ggr/år), COD (4 ggr/år)	Delvis genom Kävlingeåns VVF	Tomelilla kommun
U	Fordonstvätt	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, organiska miljögifter	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun
U	Lantbruk >50 ha	26	Näringsämnen bekämpningsmed el	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun, Tomelilla kommun
	Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmed el, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Kävlingeåns VVF	Sjöbo kommun
	Äldre avfallsdeponi	3	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 98. Befintlig övervakning i Tranåsäckens.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Eggelstad	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (6 ggr/år) • Syrgas (6 ggr/år) • pH (6 ggr/år) • Organiskt material (6 ggr/år) • Näringsämnen (6 ggr/år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingeåns vattenvårdsförbund

Tabell 99. Bedömd påverkan i Tranåsäckens avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Nej
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 100. Förslag till recipientkontrollprogram för Tranåsäckens.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	32	250 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	3	2667 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	32	469 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	27	185 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	5	1500 kr

5.4.8 Björkaån/Tolångaån

Vattenförekomsten Björkaån, eller Tolångaån som den kallas i de övre delarna, utgör Kävlingeåns huvudfåra uppströms inloppet i Vombsjön. Kävlingeåns vattenårdsförbund utför provtagning av vattenkemi i en lokal samt av bottenfauna i två lokaler (tabell 102). Vid statusklassningen enligt vattendirektivet har vattenförekomsten bedömts ha måttlig ekologisk status.

Tabell 101. Verksamheter i Björkaåns avrinningsområde.

Nivå	Verksamhetstyp	Antal	Ev. påverkan	Utsläppskontroll idag	Recipientkontroll idag	Tillsynsmyndighet
B	Avfallsanläggning	1	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter	Från rinnande dike: kond,temp (6 ggr/år), Grundvatten: färg, pH, kond,tep, TOC, TOT-N, ammonium-N, TOT-P, Cl, Fe, Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Zn (4 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Länsstyrelsen i Skåne län
B	Avloppsanläggning 11400 pe	1	Näringsämnen, metaller, läkemedel, organiskt material, organiska miljögifter	Utgående vatten: tot-P, tot-N, ammonium-N, BOD (52 ggr/år), COD (24 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Länsstyrelsen i Skåne län
C	Avloppsanläggning (1100 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten: tot-P, tot-N, COD, BOD, susp (6 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Sjöbo kommun
C	Avloppsanläggning (400 pe)	1	Näringsämnen, organiskt material	In- och utgående vatten: tot-P, tot-N, COD, BOD, susp (6 ggr/år)	Delvis genom Kävlingsåns VVF	Sjöbo kommun
C	Betongindustri	1	Susp. material	Ingen uppgift	Ingen	Sjöbo kommun
U	Golfbana	1	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun
U	Lantbruk >50 ha	23	Näringsämnen, bekämpningsmedel	Ingen	Ingen	Sjöbo kommun,

Forts. tabell 101

Dagvatten från tätort >200 inv	1	Näringsämnen, metaller, organiskt material, bekämpningsmedel, organiska miljögifter	Ingen	Delvis genom Kävlingeåns VVF	Sjöbo kommun
Äldre avfallsdeponi	2	Näringsämnen, metaller, organiska miljögifter			

Tabell 102. Befintlig övervakning i Björkaån.

Lokal	Parameter (frekvens)	Övervakningsprogram	Bekostas av
Eggelstad	<ul style="list-style-type: none"> • Salthalt (12 ggr/år) • Försurning (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Absorbans (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) • Metaller (12 ggr/år) • Påväxtalger (1 gång/år) • Bottenfauna (1 gång/år) 	Nationella programmet för trendvattendrag	Naturvårdsverket
Eggelstad	<ul style="list-style-type: none"> • Bottenfauna (1 gång/3 år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
Björka	<ul style="list-style-type: none"> • Temp (12 ggr/år) • Syrgas (12 ggr/år) • pH (12 ggr/år) • Organiskt material (12 ggr/år) • Näringsämnen (12 ggr/år) • Bottenfauna (1 gång/3 år) 	Samordnad recipientkontroll	Kävlingeåns vattenvårdsförbund

Tabell 103. Bedömd påverkan i Björkaåns avrinningsområde.

Påverkanstyp	Beskrivande kvalitetsfaktor	Ingår i nuvarande SRK-program
Näringsämnen	Påväxtalger	Nej
	Näringsämnen	Ja
Organiskt material	Bottenfauna	Ja
	Organiskt material	Ja
Bekämpningsmedel	Bekämpningsmedel	Nej
Metaller	Metaller	Nej
Läkemedel	Läkemedel	Nej
Övriga organiska miljögifter	Organiska miljögifter	Nej

Tabell 104. Förslag till recipientkontrollprogram för Björkaån.

Kvalitetsfaktor	Antal provpunkter	Frekvens	Total kostnad per år	Antal verksamheter	Årlig medelkostnad per verksamhet
Påväxtalger	1	1 gång/år	8000 kr	31	258 kr
Bottenfauna	1	1 gång/år	8000 kr	4	2000 kr
Vattenkemi	1	12 ggr/år	15000 kr	31	484 kr
Bekämpningsmedel	1	1 gång/år	5000 kr	25	200 kr
Metaller	1	12 ggr/år	7500 kr	5	1500 kr
Läkemedel	1	1 gång/år	30000 kr	1	30000 kr

6. DISKUSSION OCH SLUTSATSER

6.1 Kostnader för enskilda verksamhetsutövare

Förslagen till recipientkontrollprovtagning för respektive vattenförekomst är baserade på den typ av påverkan som de befintliga verksamheterna kan tänkas ha. Förslagen utgår också ifrån att alla verksamheter som bedriver liknande typer av verksamhet har likartade krav på att utföra recipientkontroll. Som framgår av förslagen så varierar undersökningskostnaderna för de enskilda verksamhetsutövarna stort beroende på i vilket avrinningsområde verksamheten bedrivs. För ett lantbruk som använder bekämpningsmedel blir den totala årliga kostnaden för övervakning i Skivarpån 512 kr, medan kostnaden för en liknande verksamhet som utför samma typ av övervakning i Borstbäcken blir 5600 kr. Skillnaden beror på att det i Borstbäcken finns färre verksamheter som påverkar vattnet som delar på kostnaden. För att inte hamna i en sådan situation kan man tänka sig följande angreppssätt; Syftet med detta projekt har varit att visa på de möjligheter som finns till att skapa en mer ändamålsenlig övervakning som bättre är anpassad till den påverkan som finns i ett avrinningsområde. Övervakningen bör utformas efter den typ av påverkan som finns, men också efter omfattningen av en viss typ av påverkan. Generellt skulle man kunna säga att i de områden där kostnaderna blir höga för den enskilde verksamhetsutövaren finns det också få verksamheter. Att det skulle finnas behov av en lika omfattande övervakning där, som i ett område med många verksamheter, är kanske inte alltid motiverat. Detta är dock just en generalisering eftersom det mycket väl kan vara så att det i ett avrinningsområde kan finnas några få verksamheter som var för sig har höga utsläpp. I ett sådant fall bör därför en högre kostnad per verksamhetsutövare kunna anses motiverad. Ett annat sätt att hålla nere kostnaderna för övervakningen är att använda sig av en annan skala än den som varit utgångspunkten i detta projekt där övervakningen utformats per vattenförekomst. Detta skulle kunna göras genom att man utför övervakning i en punkt som sedan får

representera tillståndet i flera vattenförekomster. Till exempel skulle mätningar kunna göras i Hörbyån nära mynningen i Ringsjön för att beskriva tillståndet i samtliga vattenförekomster uppströms i Rönne ås vattensystem. Detta skulle innebära att fler verksamheter delar på kostnaderna samt att även de verksamheter som finns i vattenförekomster som är mindre påverkade kan delta i övervakningen till en rimlig kostnad. Nackdelen med ett sådant tillvägagångssätt är att det blir svårare att uttala sig om tillståndet i en enskild vattenförekomst vilket också gör det svårare att göra tillförlitliga bedömningar av vattenförekomstens status enligt ramdirektivet för vatten. Om man väljer att låta en mätpunkt representera ett större område så försvåras också möjligheterna att koppla en lokal påverkan till tillståndet i recipienten. Ett viktigt skäl till att ha en övervakning som är utformad för att beskriva tillståndet i endast en vattenförekomst är att tillsynsmyndighetens måste kunna kontrollera att inte miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten överskrids. Uppskattningen av årlig kostnad per verksamhetsutövare som gjorts i detta projekt utgår från att alla verksamheter som har en viss typ av påverkan betalar lika mycket för övervakningen av denna påverkan, oavsett hur stor påverkan är. Detta för att det är svårt att göra en bedömning av storleken på en viss typ av påverkan från en verksamhet. Det är ändå rimligt att omfattningen av övervakningen ska stå i någorlunda relation till hur stor påverkan är. Detta skulle exempelvis kunna lösas genom att kostnaderna fördelas mellan verksamhetsutövarna baserat på areal jordbruksmark, utsläppt mängd avloppsvatten, reningsförmåga etc. Hur en sådan fördelning skulle kunna se ut har det inte varit möjligt att ta fram i detta projekt. Eventuellt skulle det vara betydligt enklare att inkludera kostnader för recipientkontroll i ett vattenavgiftssystem där en del av avgiften går tillbaka till exempelvis ett vattenråd som utför övervakning. Fördelen med ett sådant system är att det då även skulle kunna vara möjligt att få mindre föroreningskällor så som enskilda avlopp att delta i övervakningen. När det gäller kommunala verksamheter så bör det tydliggöras att det är den tekniska nämnden som är ansvarig verksamhetsutövare för verksamheter som t.ex. avloppsrening och dagvattenhantering och att denna också bör bekosta övervakningen av utsläpp från dessa verksamheter. Kostnaderna skulle kunna täckas genom exempelvis en utökad VA-avgift.

6.2 Tillgängligheten av uppgifter om verksamheter

En stor del av arbetet med detta projekt har bestått i att samla in uppgifter om pågående verksamheter i de olika avrinningsområdena från Länsstyrelsens och kommunernas tillsynsregister. Denna uppgift visade sig vara komplicerad av flera anledningar. Uppgifter om verksamheterna finns inte alltid sammanställda på en och samma plats utan informationen finns utspridd i pappersarkiv, digitala registersystem, digitala dokument och som kunskap hos enskilda inspektörer/handläggare. Den dokumentation som finns om vattenhanteringen i

verksamheterna kan ibland vara bristfällig och uppgifter saknas om vattenrening, recipient, utsläppspunkt, egenkontroll m.m. Ytterligare en försvårande omständighet är att uppgifter om vattenhanteringen inte finns i det digitala tillsynsregistret vilket leder till att det blir svårt och tidskrävande att få fram de uppgifter som behövs för att göra en bedömning av påverkan från en enskild verksamhet. Som ett steg mot en bättre samverkan mellan vattenförvaltning och tillsyn föreslås därför att en vägledning tas fram om vilka uppgifter som är relevanta ur vattenförvaltningssynpunkt och som därför borde finnas tillgängliga om varje verksamhet i ett tillsynsregister. Exempel på sådana uppgifter är koordinater för verksamheten samt dess utsläppspunkter, till vilken recipient utsläpp sker, vilka ämnen som hanteras, vilka mätningar som görs samt resultaten av utförda mätningar. Möjligheten finns att mata in sådana uppgifter i de tillsynsregister som används idag, men det görs inte alltid. Att samla dessa uppgifter i digital form hos tillsynsmyndigheten gör det möjligt att snabbare och enklare få en översiktlig bild av en verksamhets påverkan på en recipient.

6.3 Slutsatser

Idag är det många typer av verksamheter som inte deltar i recipientkontrollen trots att de har en påverkan på vattenmiljön. Detta innebär att den övervakning som utförs ofta inte speglar den påverkan som en vattenförekomst är utsatt för. De undersökningar som görs är till största delen inriktad på vattenkemisk provtagning och det råder därför brist på mätningar av biologiska kvalitetsfaktorer. Vanligtvis saknas undersökningar av mätningar av metaller, bekämpningsmedel, läkemedel och övriga miljögifter. Lagstiftningen i miljöbalken är tydlig i det avseendet att det är verksamhetsutövarens ansvar att undersöka effekterna av de utsläpp som verksamheten har. Det är också tydligt att en tillsynsmyndighet kan förelägga en verksamhetsutövare att utföra och bekosta övervakning av vattenmiljön, så länge det kan anses nödvändigt för tillsynen och att det kan ske till en skälig kostnad. Vid utformandet av övervakningskrav är det viktigt att:

- undersökningarna är nödvändiga för tillsynen enligt miljöbalken.
- undersökningarna kan ske till en skälig kostnad.
- undersökningarna är utformade på ett sådant sätt att det är möjligt att utvärdera den påverkan man syftar till att undersöka, med en godtagbar statistisk styrka. Bedömningsgrunderna för miljö kvalitet är ett viktigt utvärderingsverktyg och undersökningarna bör därför vara anpassade till de rekommendationer som där ges om parametrar, provtagningsfrekvenser m.m.
- det är noga specificerat vad som ska mätas och hur mätningar och analyser ska genomföras

Fastställandet av miljö kvalitetsnormer för vatten kommer att innebära stora förändringar när det gäller prövning av tillstånd, godkännanden och dispenser samt vid tillsynsutövning. Tillstånds- och tillsynsmyndigheterna är då skyldiga att se till att en miljö kvalitetsnorm inte överskrids. För att kunna följa efterlevnaden av en miljö kvalitetsnorm krävs också en utökad och förbättrad övervakning av vattenmiljön. Ansvaret för denna övervakning vilar på verksamhetsutövaren. För att uppnå en bra övervakning av vattenmiljön som också är anpassad till kraven i ramdirektivet för vatten krävs en bättre samverkan mellan vattenförvaltning och tillsyn. Inom vattenförvaltningen finns kunskaper om vattenrelaterade miljöproblem samt hur akvatiska ekosystem påverkas av olika faktorer. Tillsynsmyndigheterna har kunskaper om processerna i olika typer av verksamheter samt vilka utsläpp dessa genererar. En samordning av dessa uppgifter och kunskaper är en förutsättning för ett fungerande vattenvårdsarbete.

7. REFERENSER

EU:s ramdirektiv för vatten. *Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG*.

IVL Svenska miljöinstitutet. 2007. *Results from the Swedish screening 2006. Sub report 4: Pharmaceuticals*. IVL report B1751. IVL Swedish environmental research institute.

Michanek, G. och Zetterberg C., 2004. *Den svenska miljörätten*. Iustus förlag, Uppsala.

Miljösamverkan Skåne. 2007. *Projektbeskrivning delprojekt Tillsyn av golfbanor*. http://www.m.lst.se/NR/rdonlyres/C911A0FE-FFAC-45E9-BB13-77D20409A320/107931/Projbeskrivning_Tillsyn_av_golfbanor_ver33.pdf. Hämtad 2008-07-03.

Naturvårdsverket. 2007. *Handbok 2007:4. Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon – en handbok om hur kvalitetskrav i ytvattnet förekommer kan bestämmas och följas upp*. Bilaga A. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket. 1999. *Bedömningsgrunder för miljö kvalitet – sjöar och vattendrag*. Naturvårdsverket, Stockholm.

NFS 2000:15. *Naturvårdsverkets föreskrifter om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter*. Naturvårdsverkets författningssamling.

NFS 2006:6. *Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan och länsstyrelsens sammanställning.* Naturvårdsverkets författningssamling.

SFS 2006:660. *Förordning (2004:660) om förvaltning av kvaliteten på vattenmiljön.* Svensk författningssamling.

SFS 1998:808. *Miljöbalk (1998:808).* Svensk författningssamling.

SFS 1998:901. *Förordning (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll.* Svensk författningssamling.

SNFS 1990:14. *Kungörelse med föreskrifter om kontroll av utsläpp till vatten- och markrecipient från anläggningar för behandling av avloppsvatten från tätbebyggelse.* Naturvårdsverkets författningssamling.

www.vattenkartan.se

Bilaga – Befintlig övervakning i de undersökta
avrinningsområdena

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
Snogerödsbäcken		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Höörs kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Hörbån		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Hörbý kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Fisk	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN 14011	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
Hörbån	Lyby reningsverk (utgående vatten)	Bottenfauna	1 gång/3 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028191	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Hörbý kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Nunnäsbacken		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Hörbý kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Hörbý kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Hörbý kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Fisk	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN 14011	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Bottenfauna	1 gång/3 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028191	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
Höörsån		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Höörs kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Fisk	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN 14011	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
Rönne å	Utlopp från V. Ringsjön	Bottenfauna	1 gång/3 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028191	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Sydvatten	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Sydvatten	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Västra Ringsjön		TOT-N	52 ggr/år	Sydvatten	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	52 ggr/år	Höörs kommun	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SEENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	52 ggr/år	Höörs kommun	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Västra Ringsjön		Slottedjup	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	25 cm skiva	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SEEN25814	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		pH	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028122	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Alkalinitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SEENISO9963	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Vattenfärg	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SEENISO7887mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Konduktivitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SEEN27888mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
Västra Ringsjön		Fosfat-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SEENISO1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (ofiltr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd

Vattenförekommst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
Västra Ringsjön		TOT-P (filtr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	TRACAS800ST9003-PO4	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Klorofyll A	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028170-1	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Växtplantkon	7 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	Utermöhl 1958	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Vegetationskantering	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Sikttdjup	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	25 cm skiva	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN25814	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		pH	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028122	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Alkalinitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO9963	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Vattenfärg	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO7887mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Konduktivitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN27888mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Fosfat-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Sättofasjön		TOT-P (ofiltr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (filtr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	TRACAS800ST9003-PO4	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Klorofyll A	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028170-1	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Växtplantkon	7 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	Utermöhl 1958	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Vegetationskantering	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Temp	7 ggr/år	Hörs kommun		Fält	Badvattendirektivet	Ringsjöns vattenråd
		Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN25814	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		pH	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028122	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Alkalinitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO9963	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Vattenfärg	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO7887mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Konduktivitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN27888mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd
Fosfat-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEISO1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd		
Sättofasjön	Sättofa båtplats	TOT-P (ofiltr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
		TOT-P (filtr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	TRACAS800ST9003-PO4	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd
Östra/Västra Ringsjön	Sundet mellan sjöarna	Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN25814	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare	
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		TOT-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
Östra Ringsjön		Siktdjup	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	25 cm skiva	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN25814	Fält	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		pH	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028122	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Alkalinitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSENISO9963	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Vattenfärg	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSENISO7887mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Konduktivitet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN27888mod	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Fosfat-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSENISO1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		TOT-P (ofiltr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO15681/SS028127mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		TOT-P (filtr)	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	TRAACS800ST9003-PO4	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSENISO13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		TOT-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Klorofyll A	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS028170-1	Alcontrol, Malmö	SRK	Ringsjöns vattenråd	
		Växtplankton	7 ggr /år	Ekologgruppen, Landskrona	Uterröhl 1958	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd	
	Östra Ringsjön		Siktdjup	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	25 cm skiva, med och utan vattenkikare	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
			Temp	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	Instrument WTW, Oxi.	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
			Syrgashalt	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN 25814	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
			Syremätmad	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN 25815	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
			pH	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028122, 2	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
			Alkalinitet	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO 99 63, 2	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Konduktivitet	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 27888, 1 mod.	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		Vattenfärg	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO 788712, 3 (4) mod.	Ekologgruppen, Landskrona	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		TOT-P (ofiltr)	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO 15681/SS028127	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		TOT-P (filtr)	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	ISO 15681/SS028127	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		Fosfat-P	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN ISO 1189 mod.	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		Tot-N	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 13395/SS028131	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		Nitrit+nitrat-N	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN ISO 13395 mod.	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
		Klorofyll A	2 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028170, 1	Alcontrol, Malmö	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län	
Östra Ringsjön			Vegetationskartering	1 gång/2 år	Ekologgruppen, Landskrona		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Ringsjöns vattenråd

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
		Fosfat-P	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
		TOT-P	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
Tolångaån	Eggelstad	Bottenfauna	1 gång/3 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028191	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
Tolångaån		pH	12 ggr/år	Lokal	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Konduktivitet	12 ggr/år	Lokal	SS-EN 27 888-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Ca	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Mg	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Na	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		K	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Alkalinitet	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 9963-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		SO4	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Cl	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Fluorid	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Ammonium-N	12 ggr/år	Lokal	Fenatmetod enl Bran* Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Lokal	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Kjeld-N	12 ggr/år	Lokal	SIS 028134-1 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		TOT-N	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Fosfat-P	12 ggr/år	Lokal	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		TOT-P	12 ggr/år	Lokal	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Absorbans (ofiltrerad)	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 7887 utg.1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Absorbans (filtrerad)	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		KMnO4	12 ggr/år	Lokal		SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Si	12 ggr/år	Lokal	Bran* Luebbe Industrial Method No. 811-861	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		TOC	12 ggr/år	Lokal	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Hg	12 ggr/år	Lokal		IVL, Stockholm	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Ni	12 ggr/år	Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Cd	12 ggr/år	Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Pb	12 ggr/år	Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Påväxtalger	1 gång/år			SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
		Bottenfauna	1 gång/år			SLU IMA, Uppsala	Nationell MO, trendvattendrag	Naturvårdsverket
Björkaån	Björka	Temp	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare		
Torpsbäcken	Inlopp till Vombsjön	pH	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028122,2	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund		
		Syrgas	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 25814	Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund		
		Syrgasmättnad	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona			Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Gummlighet	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 27027 del 3		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		BOD	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN1899, del2, u ATU		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		TOT-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395mod/SS028131mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Nitrit+nitrat-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 13395mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Ammonium-N	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 11732mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Fosfat-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		TOT-P	12 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Bottenfauna	1 gång/3 år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028191		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Temp	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona			Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		pH	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS 028122,2		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Syrgas	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 25814		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Syrgasmättnad	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona			Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Gummlighet	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 27027 del 3		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		BOD	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN1899, del2, u ATU		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		TOT-N	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395mod/SS028131mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
		Kävlingeån	Utlopp från Vombsjön	Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
				Ammonium-N	6 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund
Fosfat-P	6 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
TOT-P	6 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
Temp	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona			Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
pH	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SS 028122,2		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
Syrgas	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 25814		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
Syrgasmättnad	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona			Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
Gummlighet	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SSEN 27027 del 3		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
BOD	15 ggr/år			Ekologgruppen, Landskrona	SSEN1899, del2, u ATU		Ekologgruppen, Landskrona	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund	
TOT-N	15 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS13395mod/SS028131mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund			
Nitrit+nitrat-N	15 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 13395mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund			
Ammonium-N	15 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SSEN ISO 11732mod		Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeåns vattenvårdsförbund			

Vattenförekost	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
		Fosfat-P	15 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeås vattenverksförbund
		TOT-P	15 ggr/år	Ekologgruppen, Landskrona	SS-EN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	SRK	Kävlingeås vattenverksförbund
Vombsjön		Siktöljup	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö			Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Temp	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö			Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		pH	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Alkalinitet	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 9963-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Konduktivitet	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN 27 888-1	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Absorbans (filtrerad)	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Vattenfärg	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö		SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		TOC	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Ammonium-N	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Fenatmetod enl Bran* Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Nitrit+nitrat-N	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Tot-N	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Fosfat-P	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Tot-P (ofiltr)	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2 mod	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
		Klorofyll A	2 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 46	SLU IMA, Uppsala	Fiskvattendirektivet	Länsstyrelsen i Skåne län
Vombsjön		Siktöljup	1 gång/år	Alcontrol, Malmö			Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Temp	1 gång/år	Alcontrol, Malmö			Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		pH	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Konduktivitet	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN 27 888-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Ca	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Mg	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Na	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		K	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Alkalinitet/Acid	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 9963-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		SO4	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Cl	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		F	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Ammonium-N	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	Fenatmetod enl Bran* Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Nitrit+nitrat-N	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Tot-N	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Fosfat-P	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		TOT-P (ofiltr)	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		TOC	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Absorbans (filtrerad)	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Si	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Industrial Method No. 811-86T	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Fe	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Mn	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Al	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Klorofyll A	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 46	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
Gessiebäcken		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun			Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330		Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330		Kommunal övervakning	Vellinge kommun

Vattenförekost	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
Bärnstorpsbäcken		Gumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Ammonium-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Fosfat-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		BOD	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Gumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Ammonium-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Fosfat-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
BOD	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Gumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Ammonium-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		

Bärnstorpsbäcken

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
Hammarbäcken		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Fosfat-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		BOD	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Grunnighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Ammonium-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
		Hammarbäcken		Fosfat-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö
TOT-P	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
BOD	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
TOC	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Temp	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Syrgashalt	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Syrgasmättnad	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
pH	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Alkalinitet	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Konduktivitet	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Grunnighet	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Ammonium-N	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
TOT-N	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
Fosfat-P	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun
TOT-P	6 ggr/år			Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare		
Bredvägsbäcken		BOD	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Syrgasmätmad	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	WTW OXI 330	Miljökontoret, Vellinge kommun	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Grumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Ammonium-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 11732mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Nitrit+nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 13395mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SS13395mod/SS028131mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Fosfat-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun	SSEN ISO 1189mod	Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		BOD	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Vellinge kommun		Alcontrol, Malmö	Kommunal övervakning	Vellinge kommun		
		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
		pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
		Albåcksån		Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
				Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analysen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
Syrgasmätmad	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analysen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Vattenfärg	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Grumlighet	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Konduktivitet	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOC	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOT-P	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Nitrat-N	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOT-N	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Vegetationsäckning	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Temp	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
pH	6 ggr/år			Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Ståstorsån								Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
								Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun

Vattenförelkomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
Äspåan		Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Vegetationsäckning	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Vattenfärg	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Gumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
		TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun
Nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Vegetationsäckning	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Temp	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
pH	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Alkalinitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Syrgashalt	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Syrgasmättnad	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Vattenfärg	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Gumlighet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Konduktivitet	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Miljökontoret, Trelleborg	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOC	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOT-P	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
Nitrat-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		
TOT-N	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun		Analycen, Kristianstad	Kommunal övervakning	Trelleborgs kommun		

Tullstorpsån

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare		
Dybäcksan	Hörte hamm	Vegetationsäckning	6 ggr/år	Miljökontoret, Trelleborgs kommun			Kommunäl övervakning	Trelleborgs kommun		
		Temp	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Syrgashalt	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Syrgasmättnad	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		pH	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Vattenflöde (uppskattat)	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		BOD	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Konduktivitet	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Turbiditet	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		TOC	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		TOT-P	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Ammonium-N	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Nitrit+Nitrat-N	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		TOT-N	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund		
		Fisk	1 gång/2 år	Eklövs fiske och fiskevård				SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund	
		Tungmetaller (paket)	1 gång/4 år	Miljökontoret, Skurups kommun			Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund	
		Bekämpningsmedel (paket)	1 gång/4 år	Miljökontoret, Skurups kommun			Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund	
		Bottenfauna	1 gång/4 år					SRK	Skivarpås och Dybäcksans vattenvårdsförbund	
		Svaneholmsjön		Siktöljup	1 gång/år	Alcontrol, Malmö			Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
				Temp	1 gång/år	Alcontrol, Malmö			Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
pH	1 gång/år			Alcontrol, Malmö			Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Konduktivitet	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Ca	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN 27 888-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Mg	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Na	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
K	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg 1.	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Alkalinitet/Acid	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 9963-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
SO4	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Cl	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
F	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Ammonium-N	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	Fenatmetod enl Brian Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Nitrit+nitrat-N	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Tot-N	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Fosfat-P	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	Brian Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
TOT-P (ofiltr)	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	Brian Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
TOC	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		
Absorbans (filtrerad)	1 gång/år			Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län		

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
		Si	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Industrial Method No. 811-86T	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Fe	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Mn	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Al	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11885 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
		Klorofyll A	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 46	SLU IMA, Uppsala	Skånska sjöar	Länsstyrelsen i Skåne län
Skivarsån	Tånebro (mätpunkt benämns "Skivarp")	Temp	12 ggr/år	Lokal	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		pH	12 ggr/år	Lokal	SS 02 81 22-2 mod.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Konduktivitet	12 ggr/år	Lokal	SS-EN 27 888-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Ca	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg. 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Mg	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg. 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Na	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg. 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		K	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11885 utg. 1.	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Alkalinitet	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 9963-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		SO4	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Cl	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Fluorid	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Ammonium-N	24 ggr/år	Lokal	Fenatmetod eni Bran*Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Nitrit+nitrat-N	24 ggr/år	Lokal	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Kjeld-N	24 ggr/år	Lokal	SIS 028134-1 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		TOT-N	24 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Fosfat-P	24 ggr/år	Lokal	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		TOT-P	24 ggr/år	Lokal	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Absorbans (ofiltrerad)	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 7887 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Absorbans (filtrerad)	12 ggr/år	Lokal	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
		Skivarsån	Tånebro	KMnO4	24 ggr/år	Lokal		SLU IMA, Uppsala
Si	24 ggr/år			Lokal	Bran*Luebbe Industrial Method No. 811-86T	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
TOC	12 ggr/år			Lokal	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
Cd	12 ggr/år			Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
Pb	12 ggr/år			Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
Hg	12 ggr/år			Lokal		IVL, Stockholm	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
Ni	12 ggr/år			Lokal	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, flodmynningar	Naturvårdsverket
Järn	6 ggr/år			Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Naturvårdsverket och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
Zink	6 ggr/år			Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Naturvårdsverket och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
Fisk	1 gång/2 år			Eklövs fisker och fiskerård		SS-EN 14011	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
Skivarsån	Trunnerup	Fisk	1 gång/2 år	Eklövs fisker och fiskerård	SS-EN 14011			
		Temp	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
Skivarsån	Landsvägsbron vid Abbekås	Syrgashalt	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
		Syrgasmättnad	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
Skivarsån		pH	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund
		Vattenflöde (uppskattat)	12 ggr/år	Miljökontoret, Skurups kommun		Alcontrol, Malmö	SRK	Skivarsåns och Dybäcksåns vattenvårdsförbund

Vattenförekomst	Lokal	Parameter	Frekvens	Provtagare	Analysmetod	Laboratorium	Kontrollprogram	Uppdragsgivare
		Alkalinitet	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Cl	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Fluorid	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 10304-1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Ammonium-N	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Fenatmetod enl Bran* Luebbe Method No G-171-96 Rev. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Nitrit+nitrat-N	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS 02 81 33-2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		TOT-N	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 11905 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Fosfat-P	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		TOT-P	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Method No. G-175-96 Rev. 2 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Absorbans (filtrerad)	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 7887 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Absorbans (filtrerad)	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN ISO 7887 mod	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Si	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö		SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		TOC	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	Bran* Luebbe Industrial Method No. 811-86T	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Mn	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö	SS-EN 1484 utg. 1	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Al	4 ggr/år	Alcontrol, Malmö		SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Cd	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Ni	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Pb	1 gång/år	Alcontrol, Malmö	ICP-MS, ELAN 6000	SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Fytoplankton	1 gång/år			SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket
		Bottenfauna	1 gång/år			SLU IMA, Uppsala	Nationell MÖ, trendsjöar	Naturvårdsverket

I denna rapport presenteras resultaten från den första delen av Projekt Miljöövervakning Skåne. Projektet belyser frågan om hur den framtida miljöövervakningen kan utformas för att uppfylla kraven i EU:s ramdirektiv för vatten samt hur en utökad övervakning kan finansieras. Utgångspunkten i projektet har varit miljöbalkens bestämmelser om verksamhetsutövers ansvar att undersöka miljöeffekter av den egna verksamheten.

För att ta reda på vilken påverkan som finns i tre utvalda avrinningsområden i Skåne län gjordes en sammanställning av uppgifter om de verksamheter som kan tänkas påverka vattenmiljön samt vilken övervakning som utförs idag. Sammanställningen visar på att många typer av verksamheter inte deltar i dagens recipientkontroll, vilket också leder till att den övervakning som bedrivs inte är utformad för att beskriva den samlade påverkan som finns i ett avrinningsområde.



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Östra Boulevarden 62 A, 291 86 Kristianstad
Kungsgatan 13, 205 15 Malmö
Tel 044/040-25 20 00, Fax 044/040-25 21 10
Epost lansstyrelsen@m.lst.se
www.m.lst.se

www.m.lst.se