

Förbundsmöte Tyresåns vattenvårdsförbund 2011



Lissmasjön, foto Sofia Andersson

Tid: 27 april 2011 klockan 10.00.

Kaffe/te serveras från 9.45.

Plats: Länsstyrelsen i Stockholms län,
Hantverkargatan 29, lokal Kungsljuset.

Dagordning

1. Förbundsmötet öppnas
2. Upprättande och godkännande av röstlängd
3. Val av ordförande och sekreterare för förbundsmötet
4. Val av två personer att jämte ordföranden justera protokollet från förbundsmötet
5. Prövning av om förbundsmötet blivit behörigen sammankallat
6. Framläggande av årsredovisningen och revisionsberättelsen
7. Beslut om
 - a) fastställelse av resultat- och balansräkningen
 - b) dispositioner beträffande förbundets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen
 - c) ansvarsfrihet för styrelseledamöterna
8. Fastställande av verksamhetsplan för år 2012 och långsiktigt program för åren 2013-2014
9. Fastställande av budget för år 2012 samt preliminär budget för åren 2013-2014
10. Beslut om årlig medlemsavgift
11. Anteckning om medlemmarnas val av styrelseledamöter och ersättare för dessa
12. Val av ordförande och vice ordförande i styrelsen i enlighet med reglerna i § 11
13. Val av en revisor och ersättare för denna för tiden från ordinarie förbundsmöte intill slutet av påföljande års ordinarie förbundsmöte
12. Ärende från styrelsen:
 - a) Ändringar i § 11 i stadgarna
 - b) Miljöuppföljning Tyresån 2010
13. Övriga frågor
14. Förbundsmötet avslutas

Verksamhetsberättelse 2010

Tyresåns vattenvårdsförbund



Start för skridskoäventyr på Drevviken. Foto Iréne Lundberg



Uppföljning av verksamheten

Följande beskrivning av 2010 års verksamhet följer rubrikerna från Verksamhetsplan för 2010, godkänd av förbundsmötet för Tyresåns vattenvårdsförbund den 23 april 2009.

A. Planerings- och beslutsunderlag samt åtgärdsarbete

1. Inventering av vattenväxter i sjöar

Under år 2009 inventerades samtliga sjöar i projektet, 30 sjöar. Under år 2010 har rapporten lagts fram och godkänts samt projektet slutredovisats till Landstingets miljöfond.

De nya data gällande vattenväxter kommer att ge bättre information om sjöarnas status i Vatteninformationssystem Sverige, VISS (www.viss.lst.se).



*Konsulten Naturvatten på väg att inventera sjön Träsket i Tyresåns sjösystem.
Foto Naturvatten AB*

2. Basprogrammet för vattenkemi i sjöar

Basprogrammet innebär provtagning i ytvatten i augusti i merparten av Tyresåns sjöar. Data används för att se långsiktiga förändringar i bland annat näringshalt. Provtagningen görs med helikopter eller sjöflygplan och alla prov i Tyresån tas samma eller närliggande dag (synoptisk provtagning). År 2010 provtogs 23 sjöar.

3. Vattenföringsmätningar etapp II + fortlöpande mätningar

Under år 2010 har tre mätstationer installerats och är i drift. Där vattenföring nu mäts finns också tillgång till månatliga vattenkemiska provtagningar. En fjärde station ska komma på plats men installationen måste invänta ombyggnationen av en vägtrumma.



*Installation av mätutrustning för att mäta vattenföring i Norrån mellan Ågestasjön och Magelungen.
Foto Iréne Lundberg.*

4. Projekt – dagvatten i planprocessen

Diskussioner och erfarenhetsutbyte har startats med Upplands Väsby och Sigtuna kommuner, båda ingående i Oxunda vattensamverkan. Kommunerna har framgångsrikt arbetat med att öka medvetenheten om vattenfrågorna i planeringen med hjälp av bland annat seminarier. Samarbetet kommer att fortsätta under år 2011 då vi kommer att börja driva arbetet inom Tyreså-kommunerna.

5. Följa upp måldokumentets indikatorer

Den första uppföljningen av förbundet indikatorer presenterades på förbundsmötet den 23 april 2010.

4. Föra in nya mätdata i Watshman-databasen

Databasen har uppdaterats med nya mätdata en gång under 2010. Under hösten 2010 beslutades att mätdata så snart det är möjligt kommer att flyttas till SLU Miljöanalys som är nationell datavärd för vattenkemidata. Förbundets sparar därigenom 15 000 kronor årligen.

B. Information

1. Informera om mål- och åtgärdsprogrammet i kommunerna

Ursprungligen planerades en informationshalvdag per kommun för att informera om vad åtgärdsprogrammet innebär. I stället har föredragning skett i nämnder och kommunstyrelser, exempelvis för miljönämnden och kommunstyrelsen i Huddinge kommun samt för miljönämnden i Haninge kommun. En informationssatsning med mer fokus på planfrågor planeras, se punkt A 4.

2. Samverkan runt Drevviken

Tanken med projektet var att i vattenförvaltningens anda involvera boende och föreningar kring diskussioner om åtgärder. Medel för projektet kom inte fram och det har därför lagts på is.

3. Årsrapport

Ett lättillgängligt informationsblad på två A4-sidor togs som vanligt fram i januari 2010. Årsrapporten tog upp vattenvårdsförbundets verksamhet under år 2009 och andra projekt inom Tyresåns sjösystem.



4. Uppdatera och förbättra Tyresåns hemsida

Ett tiotal nyheter publicerades på hemsidans nyhetsspalt under året. Antalet besökare på webbplatsen låg på samma nivå som under föregående år.

I slutet av 2010 tog styrelsen beslut om att webbplatsen läggs över i ett internetbaserat webbverktyg, vilket kommer att minska arbetstiden för webbsidan, göra det lättare att snabbt publicera nyheter och möjliggöra att flera personer i arbetsgruppen kan uppdatera sidor på webbplatsen.

5. Samverka med vattenförvaltningen

Under året har vattenmyndigheten inlett arbetet med delåtgärdsprogram – preciseringar av åtgärdsprogrammet för Norra Östersjöns vattendistrikt för varje huvudavrinningsområde. I första skedet handlar arbetet om att ta fram underlagsdokument. Tyresåns vattenvårdsförbunds nya åtgärdsprogram används som ett exempel på.

6. Föreläsningar och kontakter med föreningar

Projektledaren har informerat och hållit föredrag vid följande tillfällen:

- Seminarium om urban vattenvård inom Stockholms stads satsning på Miljöhuvudstadsåret
- WSP-seminarium om vattenförvaltning
- Seminarium ordnat av Uppsala Vattencentrum: "Samverkan och lokal förvaltning i svenskt vattenarbete"
- Möte med Drevviken-Långsjöns fiskevårdsförening

7. Delta på externa träffar och konferenser

Förutom redan nämnda träffar har förbundet varit representerat bland annat på följande möten:

- Riksmötet för vattenorganisationer i Sverige
- Limnologförbundets vattendagar i Göteborg med tema vattenförvaltning
- Svenskt Vattens seminarium om resultatet av NOS-projektet – utvärdering av fem dagvattendammar i Norrort.

8. Tryckning av extra uppsättningar av informationsskärmar

År 2009 togs två uppskattade utställningsskärmar (roll-ups) fram. Förra året trycktes skärmarna i ytterligare fyra uppsättningar och delades ut till de större medlemskommunerna.

C. Administration

1. Ta fram årsredovisning för år 2008

Årsredovisningen för år 2009 godkändes av förbundsmötet den 23 april 2010.

2. Ta fram verksamhetsplan för åren 2011-2013

Verksamhet och budget för åren 2011-2013 godkändes av förbundsmötet den 23 april 2010.

3. Administration av styrelse- och arbetsgruppsmöten samt årsmöte

Styrelsen har hållit fyra möten under året. Arbetsgruppen har träffats vid fem tillfällen. Förbundsmötet för år 2010 ägde rum den 23 april. Styrelsen och arbetsgruppen hade ett gemensamt möte och exkursion i maj 2010.

Styrelsen har sedan förra förbundsmötet bestått av:

Ordinarie ledamöter

Stockholm

Ulla Pehrson (m), ordförande

Tyresö

Mats Larsson (fp), v. ordförande

Haninge

Yvonne Radestam (mp)

Huddinge

Ellinor Avsan (m)

Botkyrka

Ardavast Reshdouni (m)

Nacka

Ingegerd Thorngren (m)

Länsstyrelsen

Joakim Pansar

Ersättare

Rebwar Hassan (mp)

Liselotte Löthagen (m)

John Glas (fp)

Marica Lindblad (mp)

Stefan Dayne (kd)

Pyret Due Hedlund (s)

Karin Ek



Delar av arbetsgruppen och styrelsen i maj 2010. Foto: Jenny Olsson

Resultaträkning

	Budgeterat, kr	Utfall, kr
Inkomster		
Medlemsavgifter för år 2010	700 000	700 000
Summa inkomster	700 000	700 000
Utgifter		
Lönekostnad	430 000	399 463
Miljöövervakning		
Inköp av utrustning för mätning av vattenföring	88 000	75 800
Administration av analysdatabasen Watshman	15 000	15 000
Inventering av vattenväxter	70 000	53 230
Basprogrammet för vattenkemi	70 000	20 692
Information		
Tryckning ytterligare roll-ups	0	11 975
Tryckning av åtgärdsprogrammet	0	17 689
Engelsk översättning, åtgärdsprogrammet	0	1 200
Webbhotell och -adress, konsult hjälp	2 000	13 638
Informera om mål- och åtgärdsprogrammet i komm.	2 000	0
Administration		
Kostnader, arbetsgrupp, styrelse och förbundsmöte	4 000	5 920
Kursavgift	5 000	4 900
Kontorsmateriel		435
Kostnad för deltagande i konferenser och seminarier	3 000	10 339
Övrigt		
Medlemskap Svealands Kustvattenvårdsförbund	7 000	7 000
Oförutsedda utgifter	4 000	0
Summa utgifter	700 000	637 281

Balansräkning

Kundfordringar - utomstatliga	700 000,00
Bank 1 inbetalningar RTA	180 606,45
S:a tillgångar	880 606,45
Leverantörsskulder utomstatliga	-18 149,00
Oförbrukade bidrag - utomstatliga	-62 698,56
Oförbrukade bidrag - utomstatliga IB	-799 758,89
S:a skulder	-880 606,45

Verksamhetsberättelsen godkänns av styrelsen för Tyresåns vattenvårdsförbund:

Ulla Pehrson
Stockholm Vatten

Mats Larsson
Tyresö kommun

Ellinor Avsan
Huddinge kommun

Yvonne Radestam
Haninge kommun

Ardavast Reshdouni
Botkyrka kommun

Ingegerd Thorngren
Nacka kommun

Joakim Pansar
Länsstyrelsen i Stockholms län

2011 -03- 08

REVISIONSBERÄTTELSE

för

Tyresåns Vattenvårdsförbund

DNR:.....

Undertecknad av Tyresåns Vattenvårdsförbund vald revisor får efter avslutad revision avlämna följande berättelse.

Jag har granskat årsredovisningen och bokföringen samt styrelsens förvaltning av Tyresåns Vattenvårdsförbund för verksamheten 2010-01-01—2010-12-31.

Det är styrelsen som har ansvaret för räkenskapshandlingarna.

Mitt ansvar är att uttala mig om årsredovisningen och förvaltningen på grundval av min revision. Revisionen har utförts i enlighet med god revisionssed i Sverige.

Jag anser att min revision ger mig rimlig grund för mitt uttalande nedan.

Årsredovisningen ger en rättvisande bild av Vattenvårdsförbundets resultat och ställning.

Styrelsen och dess ledamöter har enligt min bedömning inte handlat i strid med Vattenvårdsförbundets stadgar.

Mot bakgrund av ovanstående

Föreslår jag förbundsmötet besluta

att balans och resultaträkning fastställs

att ansvarsfrihet beviljas styrelsen och dess ledamöter för verksamheten 2010-01-01—2010-12-31

Tyresö den 7 mars 2011.



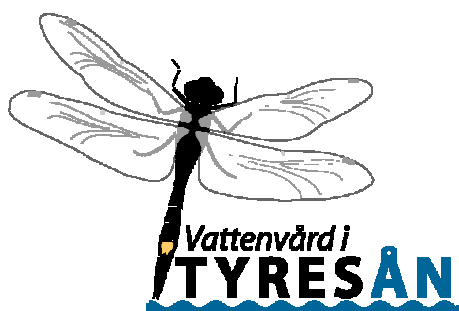
Paul Carlsson

Verksamhetsplan 2012-2014

Tyresåns vattenvårdsförbund



Studenter från kursen Miljögeokemi tar vattenprov i Kvarnsjön. Foto Iréne Lundberg



Verksamhet under år 2012

A. Miljöövervakning och åtgärdsarbete

1. Utföra åtgärder från åtgärdsprogrammet

Bakgrund	”Åtgärdsprogram för Tyresån 2010-2015” godkändes av medlemmarna under 2010. Förbundets arbete ska nu inriktas mer mot åtgärder och miljöövervakning i syfte att nå de övergripande målen.
Arbetsuppgift	Projekt under år 2012 a) Åtgärda vandringshinder utpekade i inventeringsresultat från 2011 b) Övriga biotopåtgärder, bland annat från ovan nämnda inventering c) Fortsatt arbete med dagvattenfrågor i detaljplaneringen

2. Miljöövervakning inkl. basprogrammet för vattenkemi i sjöar

Syfte	Ge bättre kunskap om sjöarnas status.
Arbetsuppgift	Beställa provtagning och ta hand om och presentera data när analyserna är färdiga. Basprogrammet innebär provtagning i ytvatten (och i vissa fall bottenvatten) i augusti i cirka 25 av systemets sjöar. Provtagningen görs med helikopter/sjöflygplan och alla prov i Tyresån tas samma eller närliggande dag (synoptisk provtagning).

3. Vattenföringsmätningar

Bakgrund	Fyra stationer för vattenföringsmätningar finns installerade på strategiska punkter i Tyresåns avrinningsområde.
Syfte	Data ska användas för att förbättra kunskapen om hur näringsämnen transporteras i systemet.
Arbetsuppgift	Fortlöpande mäta på befintliga stationer. Upphandla skötsel av stationerna. Bearbeta och presentera data.

4. Följa upp åtgärdsprogrammets och indikatorer för god vattenkvalitet och åtgärdsförslag

Bakgrund	Vattenvårdsförbundets övergripande mål och indikatorer godkändes av medlemmarna år 2009 och åtgärdsförslagen år 2010. Indikatorerna och åtgärderna följs upp årligen.
Syfte	Ge information om förändringar i miljötillstånd och påverkanskällor i Tyresån och följa upp hur åtgärdsarbetet fortskrider.
Arbetsuppgift	Samla data som är nödvändiga för uppföljningen av indikatorerna och lista utförda/påbörjade åtgärder. Presentera uppföljningen för förbundsmötet år 2013.

5. Leverera data från miljöövervakning till vår datavärd SLU Miljöanalys

Bakgrund	År 2011 flyttades samtliga data från vattenkemisk provtagning till SLU Miljöanalys i Uppsala.
Syfte	Hålla databasen uppdaterad med avseende på provtagning utförd inom Tyresåns avrinningsområde.
Arbetsuppgift	Data från den synoptiska provtagningen finns automatiskt i databasen. Övriga data, från Stockholm Vatten och Huddinge kommun, samlas och läggs in en gång årligen.

B. Information

1. Samverkan med berörda, seminarier, föreläsningar

Syfte	Dela kunskap om sjösystemet med boende och föreningar aktiva i området och ge kunskap och inspiration till egna vattenvårdsåtgärder. Sprida kunskap om förbundets verksamhet till andra aktörer.
Arbetsuppgift	Hålla föredrag för intresserade föreningar och bidra med material och kunskap att sprida till medlemmar etc. Berätta om förbundets verksamhet på seminarier och möten. Uppmuntra samverkan runt sjöarna.

2. Ta fram årsrapport

Syfte	Presentera föregående års verksamhet och förändringar i sjöarnas status på ett lättfattligt sätt som ska vara möjligt för alla att ta till sig. För att bredda bilden, även informera om andra aktörer som jobbat med vattenanknutna projekt inom Tyresån.
Arbetsuppgift	Sammanställa ett informationsblad med information om förbundets verksamhet, andra insatser i sjösystemet och sjöarnas status. Informationen läggs ut på hemsidan.

3. Samverka med vattenförvaltningen

Syfte	Effektivisera vattenvårdsarbetet genom ömsesidigt erfarenhetsutbyte.
Arbetsuppgift	Sprida aktuell information från vattenförvaltningen till medlemmarna och allmänhet inom Tyresån och bidra med material som förbundet tagit fram till vattenförvaltningens arbete.

4. Uppdatera och förbättra Tyresåns hemsida

Bakgrund	Hemsidan ses som det främsta sättet att sprida information till framför allt allmänheten.
Syfte	Hålla hemsidan intressant med en nyhetsspalt där det händer saker och med ny information i allmänhet, så att man vill återkomma till sidan flera gånger.
Arbetsuppgift	Den viktigaste uppgiften är att leta upp och skriva om nyheter till förstasidans nyhetsspalt. Nytt informations- och kartmaterial läggs ut i den takt det produceras.

5. Delta på externa träffar och konferenser

Syfte	Träffa andra som arbetar med vattenvårdsarbete. Sprida information om Tyresåns vattenvårdsförbund, lära av vad andra har gjort och knyta nya kontakter.
Arbetsuppgift	Delta på konferenser och möten, presentera vattenvårdsförbundet och återkoppla till arbetsgrupp och styrelse. Varje år anordnas ett antal konferenser och träffar inom vattenvårdsarbetet. Vattenförvaltningen i norra Östersjön har två träffar om året. Vartannat år ordnas ett riksmöte för alla vattenvårdsförbund i landet.

C. Administrativa uppgifter

1. Ta fram årsredovisning för år 2011

Arbetsuppgift Göra en redovisning av hur samarbetets verksamhetsplan och budget har följts föregående år. Redovisningen godkänns av styrelsen och förbundsmötet.

2. Ta fram verksamhetsplan för åren 2013-15

Arbetsuppgift Ta fram förslag till verksamhetsplan för åren 2013-15 i samråd med styrelsen. För år 2013 görs en detaljerad plan och för de följande två åren en översiktlig plan. Förslaget till verksamhetsplan godkänns av styrelsen och antas på 2012 års förbundsmöte.

3. Administration av styrelse- och arbetsgruppsmöten samt årsmöte

Arbetsuppgift Kalla till möten för styrelsen och arbetsgruppen samt förbundsmöte och skriva minnesanteckningar/protokoll. Lägga ut handlingar på webbplatsen, på publika sidor (styrelseprotokoll och förbundsmöteshandlingar) samt på arbetsgruppens och styrelsens interna sidor.

Verksamhet under åren 2013 och 2014

A. Miljöövervakning och åtgärdsarbete

- 1. Utföra åtgärder från ”Åtgärdsprogram för Tyresån 2010-2015”**
- 2. Årligt basprogram för vattenkemi**
- 3. Mätningar av vattenföring**
- 4. Följa upp åtgärdsprogram och indikatorer**
- 5. Leverera data till vår datavärd SLU Miljöanalys**

B. Information

- 1. Samverkan med berörda, seminarier, föreläsningar**
- 2. Ta fram årsrapport**
- 3. Samverka med Vattenförvaltningen**
- 4. Uppdatera och förbättra Tyresåns hemsida**
- 5. Delta på externa träffar och konferenser**

C. Administrativa uppgifter

- 1. Ta fram årsredovisning för åren 2012 och 2013**
- 2. Ta fram verksamhetsplan för de nästföljande tre åren**
- 3. Administration av styrelse- och arbetsgruppsmöten samt årsmöte**

**Verksamhet och budget för Tyresåns vattenvårdsförbund
2012**

Arbetsuppgift	Lönekostn.	Omkostnader	Totalt	Kommunernas arbetstid (dgr)*
A. Miljöövervakning och åtgärdsarbete				
1. Utföra åtgärder från åtgärdsprogrammet				
1a. Åtgärda vandringshinder	50 000	60 000	110 000	1,5
1b. Biotopåtgärder o restaurering	50 000	60 000	110 000	1,5
1c. Samarbete om dagvattenfrågor i fysisk planering	50 000	7 000	57 000	2,0
2. Miljöövervakning				
2a. Basprogrammet för vattenkemi	8 000	55 000	63 000	0,5
2b. Vattenkemi Tyresåns utlopp	2 000	13 000	15 000	0,5
2c. Mätningar av vattenföring	5 000	15 000	20 000	0,5
2d. Detaljstudie Orlången, halvår	5 000	30 000	35 000	0,5
2e. Inköp av nät för provfiske	5 000	10 000	15 000	-
3. Följa upp åtgärdsprogrammet och indikatorer	20 000	-	20 000	1,0
4. Leverera data till vår datavärd SLU Miljöanalys	10 000	-	10 000	0,5
Kostnad kr	205 000	250 000	455 000	8,5
B. Information				
1. Samverkan med berörda, seminarier, föreläsningar	50 000	5 000	55 000	2,0
2. Ta fram årsrapport	5 000	-	5 000	1,0
3. Samverka med Vattenförvaltningen	15 000	-	15 000	1,0
4. Uppdatera och förbättra Tyresåns hemsida	15 000	2 000	17 000	2,0
5. Delta på externa träffar och konferenser	15 000	3 000	18 000	0,5
Kostnad kr	100 000	10 000	110 000	6,5
C. Administration				
1. Ta fram årsredovisning	10 000	-	10 000	0,5
2. Verksamhetsplanering	35 000	-	35 000	1,0
3. Administration av arbetsgrupp, styrelse och förbundsmöte	40 000	4 000	44 000	5,0
4. Tid för egna arbetsplatsen och kurser	30 000	3 000	33 000	-
5. Oförutsedda arbetsuppgifter/utgifter	10 000	3 000	13 000	-
Kostnad kr	125 000	10 000	135 000	6,5
Totalkostnad kr	430 000	270 000	700 000	22

* Gäller de fyra största medlemskommunerna. Kostnaden ingår inte i budgeten för Tyresåns vvf.

**Verksamhet och budget för Tyresåns vattenvårdsförbund
2013-2014**

Arbetsuppgift	Lönekostn.	Omkostnader	Totalt	Kommunernas arbetstid (dgr)*
A. Miljöövervakning och åtgärdsarbete				
1. Utföra åtgärder från åtgärdsprogrammet	115 000	120 000	235 000	4,0
2. Årligt basprogram för vattenkemi	5 000	50 000	80 000	1,0
3. Övrig miljöövervakning inkl Tyresåns utlopp	25 000	65 000	50 000	0,5
4. Mätningar av vattenföring	15 000	15 000	30 000	0,5
5. Följa upp åtgärdsprogrammet och indikatorer	15 000	-	15 000	1,0
6. Leverera data till vår datavärd SLU Miljöanalys	30 000	-	30 000	0,5
Kostnad kr	205 000	250 000	455 000	7,5
B. Information				
1. Samverkan med berörda, seminarier, föreläsningar	50 000	5 000	55 000	2,0
2. Ta fram årsrapport	5 000	-	5 000	1,0
3. Samverka med Vattenförvaltningen	15 000	-	15 000	1,0
4. Uppdatera och förbättra Tyresåns hemsida	15 000	2 000	17 000	2,0
5. Delta på externa träffar och konferenser	15 000	3 000	18 000	0,5
Kostnad kr	100 000	10 000	110 000	6,5
C. Administration				
1. Ta fram årsredovisning	10 000	-	10 000	0,5
2. Verksamhetsplanering	30 000	-	30 000	1,0
3. Administration av arbetsgrupp, styrelse och förbundsmöte	40 000	4 000	44 000	5,0
4. Tid för egna arbetsplatsen och kurser	35 000	3 000	38 000	-
5. Oförutsedda arbetsuppgifter/utgifter	10 000	3 000	13 000	-
Kostnad kr	125 000	10 000	135 000	6,5
Totalkostnad kr	430 000	270 000	700 000	21

* Gäller de fyra största medlemskommunerna. Kostnaden ingår inte i budgeten för Tyresåns vvf.

Förslag till medlemsavgifter för åren 2012-2014

Kommun	Medlemsavgift, kr
Stockholm Vatten AB (Stockholm)	119 000
Stockholm Vatten AB (Huddinge)	161 000
Huddinge kommun	147 000
Haninge kommun	133 000
Tyresö kommun	126 000
Botkyrka kommun	7 000
Nacka kommun	7 000
	700 000

Kostnadsfördelning för Tyresåns vattenvårdsförbund Beslutad den 21 februari 2008

Kommun	Andel, %
Stockholm Vatten AB (inom Stockholm)	17
Stockholm Vatten AB (inom Huddinge)*	23
Huddinge kommun	21
Haninge kommun	19
Tyresö kommun	18
Botkyrka kommun	1
Nacka kommun	1

*Medlemsavgift som avser delen av Huddinge kommun med kommunalt VA-nät betalas av Stockholm Vatten AB enligt beslut den 21 februari 2008.

Beräkningar som ligger till grund för kostnadsfördelningen							
Kommun	Bef. 2001-12-31		Yta		Summa		
	antal	%	km2	%		% av %	fördeln. tal
Sthlm med kommunalt VA	41509	24,2	14,7	6,8	31,0	15,5	15
Sthlm utan kommunalt VA	100	0,1	8,1	3,8	3,8	1,9	2
Huddinge med kommunalt VA	58232	33,9	25,9	12,1	46,0	23,0	23
Huddinge utan kommunalt VA	3394	2,0	85,5	39,8	41,8	20,9	21
Haninge	29617	17,2	46,3	21,6	38,8	19,4	19
Tyresö	38865	22,6	28,5	13,3	35,9	17,9	18
Botkyrka	6	0,0	3,0	1,4	1,4	0,7	1
Nacka	13	0,0	2,8	1,3	1,3	0,6	1
Summa	171736	100,0	214,8	100,00		100	100

Medlemmarnas val av styrelseledamöter och ersättare

	Ordinarie ledamot	Ersättare
Botkyrka kommun	meddelas senare	meddelas senare
Haninge kommun	Arja Kalvas	Mats Mattsson
Huddinge kommun	Ellinor Avsan	Marica Lindblad
Länsstyrelsen i Stockh. län	Joakim Pansar	Karin Ek
Nacka kommun	Bjarne Hansson	Per Chrisander
Stockholms kommun	meddelas senare	meddelas senare
Tyresö kommun	Mats Larsson	Marie Åkesdotter

Val av ordförande och vice ordförande för kalenderåret 2011

Enligt stadgarna bör ordförandeskapet växla mellan de fyra större kommunerna i ordningen Haninge, Huddinge, Stockholm och Tyresö. Posten som vice ordförande cirkulerar i ordningen Huddinge, Stockholm, Tyresö och Haninge.

Förslag till ordförande: Mats Larsson

Förslag till vice ordförande: Arja Kalvas

Val av revisor och ersättare fram till förbundsmötet år 2012

Enligt stadgarna bör ansvaret att utse lekmannarevisor och ersättare för denna växla mellan de större kommunerna i följande ordning: Stockholm, Tyresö, Haninge och Huddinge. Revision för verksamhetsåret 2011 ska göras av revisorer från Haninge kommun

Förslag till revisor: meddelas senare

Förslag till revisorns ersättare: meddelas senare

Ärende till förbunds möte 2011, Tyresåns vattenvårdsförbund: Förslag till ändring av § 11 i stadgarna

Styrelsen föreslår två ändringar i § 11 i stadgarna för Tyresåns vattenvårdsförbund. Här redogörs för bakgrunden till de två ändringsförslagen. På följande sidor finns stadgarna med förslagen till ändringar markerade.

- 1) En miss i formuleringen bör rättas till. Antalet tjänstgörande ledamöter behöver bara vara fler än 50% av totala antalet *ordinarie* ledamöter för att mötet ska vara beslutsmässigt.
- 2) Stadgarna anger i dag att ledamöterna i styrelsen väljs mellan förbundsmöten medan ordförande och vice ordförande väljs kalenderårsvis. Eftersom stadgarna också anger en turordning för hur ordförandeskapet ska växla mellan de fyra stora kommunerna har växlingen till ny ordförande gjorts vid årsskiftet som stadgarna anger. Valet av ordförande görs alltså formellt fyra månader senare på förbundsmötet. Styrelsen föreslår att stadgarna omformuleras enligt förslag.

På uppdrag av styrelsen,

Irène Lundberg
projektledare

Stadgar för Tyresåns vattenvårdsförbund

med förslag till ändringar i §11 Styrelsen, aktuella meningar markerade i **gult**, förslag till strykningar med ~~genomstruken stil~~ och förslag till ny text i **fet stil**.

§ 1 Förbundets firma

Förbundets firma är Tyresåns vattenvårdsförbund.

§ 2 Förbundets ändamål och verksamhetsområde

Förbundet har till ändamål att verka för en god vattenvård inom Tyresåns avrinningsområde genom att ta fram kunskapsunderlag, informera och bidra till ett samordnat vattenvårdsarbete.

Förbundet ska en gång om året lämna en skriftlig redogörelse för det gångna årets verksamhet

Förbundets verksamhetsområde omfattar avrinningsområdet enligt bilagd karta.

§ 3 Förbundets säte

Förbundet har sitt säte i Stockholms kommun, Stockholms län.

§ 4 Medlemskap och organisation

Tyresåns Vattenvårdsförbund är en ideell förening. Medlemmar kan vara kommuner och myndigheter som verkar inom Tyresåns avrinningsområde.

Förbundet har en styrelse och en arbetsgrupp. Val av ledamöter och ersättare för ledamöter i styrelsen samt utseendet av ledamöter i arbetsgruppen förrättas av medlemmarna.

Arbetsgruppen ska bestå av tjänstemän med beredande och stödjande funktion till styrelsen. Arbetsgruppen ska medverka till att förbundets verksamhet står på en vetenskaplig grund.

Verksamheten samordnas genom ett av förbundet finansierat sekretariat.

§ 5 Medlemsavgifter

Förbundets verksamhet ska huvudsakligen finansieras genom årliga medlemsavgifter, vilkas storlek beslutas av ordinarie förbundsmöte.

§ 6 Rösträtt på förbundsmöte

Varje medlem äger en röst. Rösträtt förutsätter att debiterade och till betalning förfallna medlemsavgifter erlagts. Om ej annat föreskrivs i dessa stadgar fattas beslut med enkel majoritet. Vid lika röstetal har mötets ordförande utslagsröst utom vid val, då lotten avgör. Begärs omröstning ska den ske öppet efter upprop enligt gällande röstlängd.

§ 7 Förslagsrätt

En medlem har rätt att få ett ärende behandlat vid ett förbundsmöte, om han skriftligen begär det. Förslaget ska vara försett med motivering. De ska ha kommit in till styrelsen i så god tid att ärendet kan tas upp i kallelsen till mötet.

§ 8 Förbundsmöte

Medlems rätt att delta i handhavandet av förbundets angelägenheter utövas på förbundsmöte. Ordinarie förbundsmöte ska hållas senast under april månad på tid och plats som styrelsen bestämmer. Extra förbundsmöte ska hållas, då styrel-

sen så beslutar, när revisorerna eller någon av medlemmarna så begär. Vid förbundsmöte representeras varje medlem av ett utsett ombud. För ombudet ska finnas ersättare. Uppgifter om utsedda ombud och ersättare ska meddelas styrelsen senast två veckor före förbundsmöte.

Skriftlig kallelse ska utsändas senast en månad före förbundsmöte. I kallelsen skall tydligt anges de ärenden som skall förekomma på mötet.

Om det enligt stadgarna krävs för att ett beslut på ett förbundsmöte skall bli giltigt att det fattas på två förbundsmöten, får kallelse till den senare mötet inte utfärdas innan den första mötet har hållits. I en sådan kallelse skall anges vilket beslut det första förbundsmötet har fattat.

Årsredovisning, revisionsberättelse, förslag till budget för nästkommande år samt förslag till arbetsplan ska vara medlemmarna tillhanda senast två veckor före ordinarie förbundsmöte.

Förbundsmöte öppnas av styrelsens ordförande. Vid ordinarie förbundsmöte ska följande ärenden behandlas:

1. Upprättande och godkännande av röstlängd
2. Val av ordförande och sekreterare för förbundsmötet
3. Val av två personer att jämte ordföranden justera protokollet från förbundsmötet
4. Prövning av om förbundsmötet blivit behörigen sammankallat
5. Framläggande av årsredovisningen och revisionsberättelsen
6. Beslut om
 - a) fastställelse av resultat- och balansräkningen
 - b) dispositioner beträffande förbundets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen
 - c) ansvarsfrihet för styrelseledamöterna
7. Fastställande av verksamhetsplan för nästkommande verksamhetsår och vid behov långsiktigt program för ett fastställt antal år
8. Fastställande av budget för nästkommande verksamhetsår samt preliminär budget för två år därefter
9. Beslut om fördelningsnyckel och årlig medlemsavgift
10. Anteckning om medlemmarnas val av styrelseledamöter och ersättare för dessa
11. Val av ordförande och vice ordförande i styrelsen i enlighet med reglerna i § 11
12. Val av en revisor och ersättare för denna för tiden från ordinarie förbundsmöte intill slutet av påföljande års ordinarie förbundsmöte
13. Ärende som ankommer på förbundsmötet enligt § 7 i dessa stadgar.
14. Övriga frågor

Vid extra förbundsmöte får inga andra ärenden behandlas än de som är upptagna i kallelse.

Förbundet skall före budgetens fastställande samråda med medlemmarna.

§ 9 Stadgeändring

Beslut om stadgeändring ska fattas av två på varandra följande förbundsmöten, varav det ena ska vara ordinarie förbundsmöte. För att bli gällande ska beslutet ha godkänts av fem av medlemmarna.

Om ordinarie förbundsstämma är helt enig och minst fem medlemmar deltar kan stadgeändringen beslutas på ett sådant möte.

§ 10 Upplösning

Beslut om förbundets upphörande ska fattas av två på varandra följande föreningsstämmor, varav det ena ska vara ordinarie förbundsstämma. Beslutet ska biträdas med minst två tredjedels majoritet på båda föreningsstämmorna.

Vid upplösning av förbundet ska förbundets behållna tillgångar fördelas mellan vid tillfället aktiva medlemmar efter vid upplösningstillfället gällande avtal.

§ 11 Styrelse

Förbundets angelägenheter handhas av en styrelse som består av en ledamot och en ersättare från varje medlem. Medlemmarna väljer själva sina representanter. Ledamöterna och ersättarna väljs för ett eller flera år räknat från ordinarie förbundsstämma. Styrelsen sammanträder på tid den beslutar, på kallelse av ordföranden eller då minst 1/3 av ledamöterna begär det. **Styrelsen är beslutförför då närvarande ledamöter och tjänstgörande ersättare överstiger hälften av hela antalet ledamöter-medlemmar.** Ersättare är endast tjänstgörande då ordinarie ledamot för respektive medlem inte är närvarande. Ersättare har närvaro- och yttranderätt. Styrelsen beslutar med enkel majoritet. Vid lika röstetal har ordföranden utslagsröst.

Inom styrelsen skall en ledamot vara ordförande och en ledamot vara vice ordförande att väljas årligen mellan två ordinarie förbundsstämmor. Uppdraget som ordförande cirkulerar mellan kommunerna i turordningen Haninge, Huddinge, Stockholm och Tyresö. Uppdraget som vice ordförande cirkulerar i turordningen Huddinge, Stockholm, Tyresö och Haninge.

§ 12 Firmateckning

Styrelsen ansvarar för förvaltningen av förbundets angelägenheter och tecknar dess firma. Styrelsen kan bemyndiga två ledamöter i förening eller en ledamot tillsammans med en tjänsteman som är knuten till förbundet att teckna dess firma.

§ 13 Revisor

Förbundets räkenskaper och styrelsens förvaltning ska granskas av en av förbundsstyrelsen utsedd revisor och en ersättare. Uppdraget att vara revisor och ersättare bör cirkulera mellan kommunerna i turordningen Stockholm, Tyresö, Haninge och Huddinge.

Räkenskaperna ska tillika med verksamhetsberättelsen angående verksamhetsåret förvaltning tillhandahållas revisorn senast den 15 februari varje år. Revisorn ska senast den 15 mars till styrelsen avlämna sin berättelse över granskningen, vari förslag avseende ansvarsfrihet ska lämnas.

§ 14 Verksamhetsår och räkenskapsår

Förbundets verksamhetsår och räkenskapsår omfattar kalenderår.

§ 15 Utträde ur Tyresöns vattenvårdförbund

Ansökan om utträde ur förbundet inges till styrelsen senast den 15 mars året före önskat utträde. Ansökan behandlas av nästkommande förbundsstämma och skall åtföljas av beslut om eventuell ändring av arbetsområde som ett utträde kan med-

föra och om fördelning av avgifter på kvarvarande medlemmar.

Den som icke fullgör sina skyldigheter mot förbundet kan uteslutas av styrelsen.

Dessa stadgar är antagna vid förbundets ordinarie förbunds möte den 12 juni 2008 och träder i kraft med omedelbar verkan. Stadgarna har godkänts av medlemmarnas beslutande organ enligt nedanstående förteckning:

Botkyrka kommun

Haninge kommun

Huddinge kommun

Länsstyrelsen i Stockholms län

Nacka kommun

Stockholms kommun

Tyresö kommun

Bilaga: Karta över verksamhetsområdet

Miljöuppföljning för Tyresån

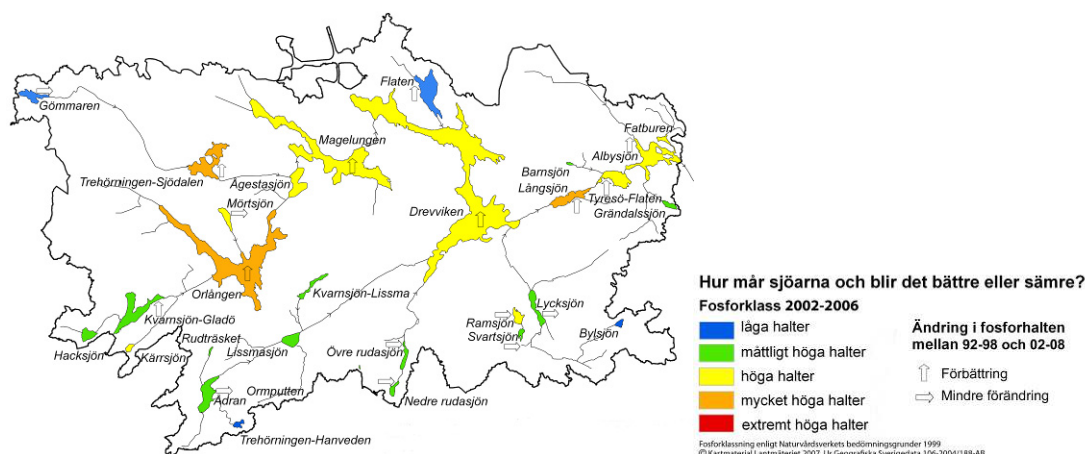
Uppföljning av "Åtgärdsprogram för Tyresån 2010-2015" samt indikatorerna för vattenkvalitet



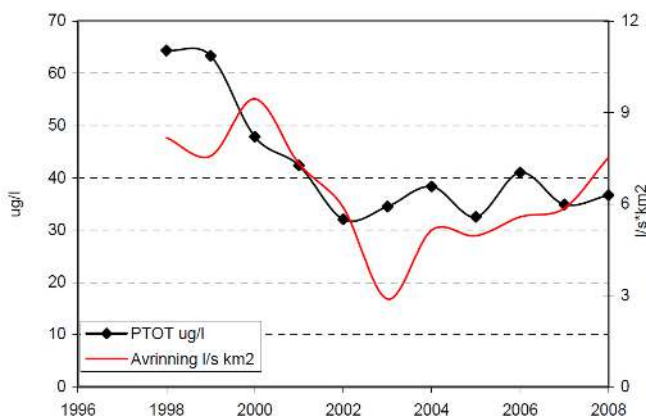
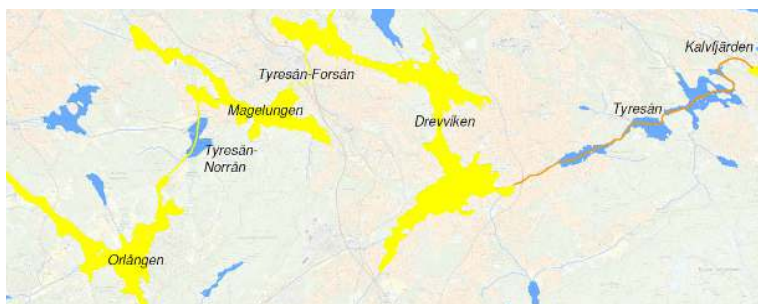
Miljöuppföljning för Tyresån 2010

Tyresån är ett sjösystem med höga natur- och rekreationsvärden som samtidigt påverkas mycket av sitt urbana läge. Några av de viktigaste miljöutmaningarna för Tyresån i dag är övergödning, miljögifter och påverkan på den biologiska mångfalden.

I de övergödda sjöarna är trenden positiv med minskade näringshalter de senaste decennierna (figur 1). Många av sjöarna har däremot långt kvar till halter som kan innebära god status (se exempelvis status för vattenförekomsterna, figur 2). Totalfosforhalten i Tyresåns utlopp, som tidigare halverats på tio år, minskar inte längre (figur 3). Det är svårt att veta hur utvecklingen kommer att se ut de närmaste åren.



Figur 1. Tillståndsklassning av sjöarna efter totalfosforhalt (färg på sjöarna) och förändring de senaste tio åren (uppåt- eller nedåtgående pil).



Läs mer om Tyresån på vår webbplats, www.tyresan.se.

Utförda vattenvårdsåtgärder under år 2010

Åtgärdsprogram för Tyresån 2010-2105 ska följas upp årligen och detta är den första uppföljningen. I bilaga 5 återfinns samtliga åtgärder från åtgärdsprogrammet med uppdateringar för det senaste året.

- Under år 2010 har Haninge kommun bildat två nya naturreservat, Rudans och Tornbergets naturreservat (det sistnämnda endast delvis inom Tyresån). Dessutom har Huddinge kommun utökat Trångsundsskogens naturreservat. Totalt har arealen skyddad natur inom Tyresån ökat med drygt 300 hektar.
- På uppdrag av Haninge kommun har Södertörns miljö- och hälsoskyddsförbund inventerat enskilda avlopp, bland annat runt Ramsjön i Tyresån. Utsläpp från enskilda avlopp kan vara en av orsakerna till de ökande näringshalterna i Ramsjön.
- Huddinge kommun har utfört biotopåtgärder, bland annat i Ebbadalsdiken.
- Haninge kommun har startat ett arbete för att beräkna dagvattenflöden från de områden nära Drevviken som ska bebyggas inom kort, Vega och Norrby Gärde. Syftet är att ta reda på hur dagvattenflödena i området samverkar, vilka risker det finns för översvämningar och hur näringsbelastningen kommer att se ut. Studien kommer att presenteras under våren 2011.
- Tyresö kommun har skördat vattenväxter i Gudövik, Drevviken. Det är en av de vikar i Drevviken där slingerväxterna växer tjockt på sensommaren. Klippningen bedöms vara viktig för vattenströmningen till Gudö å.
- I Tyresö har man också påbörjat åtgärder för att få mer information om vattenstånd och känslighet för översvämningar. I Gudö å har kommunen startat upp grundvattens- och inklinationsmätningar och i Drevviken förbereds för att logga vattennivån på nätet.
- Stockholm Vatten har påbörjat ombyggnationen av en pumpstation som pumpar dagvatten till Trehörningen-Sjödalen. Åtgärden är viktig för att få ett jämnare vattenflöde till sjön och därmed minska utflödet av material och näringsämnen.
- Skrubba strandbad vid Drevviken har blivit officiellt bad sedan Stockholms stad rustat upp badet.

Uppföljning av indikatorer

I samband med arbetet med åtgärdsprogrammet beslutades om indikatorer för vattenkvalitet som ska följas upp årligen. Indikatorerna visar dels på hur långt sjöar och vattendrag är från att nå god status, dels på påverkansfaktorer.

Indikator (totalantal inom parentes)	2009	2010
1. Antal sjöar som klarar uppsatta mål för totalfosfor (28)	6	6
2. Antal sjöar som klarar god status map totalfosfor (28)	11	11
3. Antal rinnande vattenförekomster som klarar god ekologisk status (3)	0	0
4. Antal godkända EU-bad (6)	6	6
5. Antal hushåll i omvandlingsområden som anslutits till kommunalt VA under året	0	0
6. Antal hushåll i omvandlingsområden som inte är anslutna till det kommunala nätet	Cirka 3000	Cirka 3000
7. Areal/andel skyddad natur (naturreservat och nationalpark) och eventuell ökning	6813 ha Ingen ökning	7134 ha Ökning med 321 ha

Lista över bilagor

1. Status map näringshalt samt uppsatta mål för sjöarna
2. Rinnande vattenförekomster i Tyresån
3. EU-bad inom Tyresån
4. Naturskyddade områden
5. Tabell – status för åtgärder inom åtgärdsprogram 2010-15

Bilagor

1. Mål och status för näringshalt (med avseende på totalfosfor)

Namn	Mål för näringshalt (status)	Nuvarande status*
Kärnsjön	GOD	GOD
Hacksjön	HÖG	GOD
Kvarnsjön-Gladö	HÖG	GOD
Mörtsjön	GOD	MÅTTLIG
Orlången	GOD	DÅLIG
Gömmaren	HÖG	HÖG
Trehörningen-Sjödalen	GOD	DÅLIG
Ågestasjön	GOD	MÅTTLIG
Magelungen	GOD	MÅTTLIG
Trehörningen-Hanveden	HÖG	HÖG
Rudträsket	HÖG	GOD
Ådran	HÖG	GOD
Lissmasjön	GOD	MÅTTLIG
Kvarnsjön-Lissma	HÖG	GOD
Nedre Rudasjön	HÖG	GOD
Övre Rudasjön	HÖG	GOD
Ramsjön	GOD	MÅTTLIG
Svartsjön	HÖG	GOD
Bylsjön	HÖG	HÖG
Lycksjön	GOD	GOD
Flaten	HÖG	HÖG
Drevviken	GOD	OTILLFR.
Långsjön	GOD	DÅLIG
Barnsjön	GOD	MÅTTLIG
Tyresö-Flaten	GOD	OTILLFR.
Grändalssjön	HÖG	GOD
Albysjön	GOD	MÅTTLIG
Fatburen	GOD	MÅTTLIG

* Källa Joakim Pansar, bearbetat av Iréne Lundberg, beräknat på tillgängliga data från åren 2002-2010.

2. Rinnande vattenförekomster i Tyresån

ID	Beskrivning	Status
SE656944-164051	Sträckan Drevvikens utlopp-utloppet i Kalvfjärden	Otillfredsställande
SE657067-163219	Forsån	Måttlig
SE656905-162949	Norrån	Måttlig

3. EU-bad i Tyresån

Drevviken, Vendelsö gård
Drevviken, Hökarängsbadet
Övre Rudan
Flatenbadet, allmänna
Flatenbadet, barnbadet
Magelungen, Farsta strandbad

4. Naturreservat, nationalpark och Natura 2000-områden inom Tyresån uppdaterat 2011-01-01

Namn	Ligger inom kommun/-er	Bildat av	År för bildande	Reservat, ha*	Natura 2000, ha* **
Alby	Tyresö	Tyresö	1975, 2003	284	
Björksättrahälvön	Huddinge	Huddinge	1998	84	
Flaten	Stockholm	Stockholm	2005	650	
Flemingsbergsskogen	Huddinge	Huddinge	2006	967	
Gladöskogen	Huddinge	Huddinge	1998	23	
Gömmaren	Huddinge	Huddinge	1995	311	
Fullersta kvarn	Huddinge	Lst	2001		4
Lännaskogen	Huddinge	Huddinge	2002	491	
Lännaskogen	Huddinge	Lst	1998		94
Kvarnsjön	Huddinge	Lst	2000		99
Orlängen	Huddinge	Huddinge	1998	1741	
Paradiset	Huddinge	Huddinge	2002	610	
Hanveden-Paradiset	Huddinge	Lst	2001		47
Granby	Huddinge	Lst	2001		10
Rudans naturreservat	Haninge	Haninge	2010	263	
Strålsjön-Erstavik	Nacka	Nacka	1995	1	
Tornberget	Haninge	Haninge	2010	56	
Trångsundsskogen	Huddinge	Huddinge	2006, 2010	57	
Tyresta	Tyresö/Haninge	Lst	1986	780	
Tyresta Nationalpark	Haninge	Lst	1993	816	
Tyresta-Åva	Tyresö/Haninge	Lst	1995		923
				Summa skyddad natur, ha	varav Natura 2000, ha
				7134	1177

* Areal inom Tyresåns avrinningsområde

** Angiven siffra är del av ovan liggande naturreservat

Bilaga 5. Uppföljning av åtgärdsprogram 2010-2015 - år 2010

Förklaring av åtgärdskategorierna

	Dagvattenrening (dammar, våtmarker, fördröjning, tillsyn)
	Återskapande av våtmarker, biotopåtgärder m m för rening, biologisk mångfald och klimat
	Restaurering i sjöar, utredningar
	Anslutning av enskilda avlopp till kommunalt nät, inventering och tillsyn av enskilda avlopp
	Skydd mot höga vattenstånd, mätning av vattennivåer
	Åtgärder för friluftslivet, exempelvis klippning av vattenväxter och bullerskydd
	Övrigt: tillsyn av gödselhantering, informationsåtgärder i koloniområden m m

Nya åtgärder markeras i rött

Kategori	Åtgärd	Prio fosfor	Prio bio-	Kostn- intervall	Uppsk. kostnad 2009	Ansvarig	Status	Status 2010	Källa, kommentarer till status
Trehörningen-Sjödalen			mångf		i tkr				
	1.1 Ombyggnad av pumpstation, Sjödalen	I	II	**	800	Stockholm Vatten, Sthlm	Planerad	Pågår	Arbetsplan för 2010, Stockholm Vatten
	1.2 Anläggande av översilningsyta alt. utbyggnad av skärmbassängen	II	II	***	4 000	Stockholm Vatten, Sthlm	Föreslagen	-	Stockholms stads vattenprogram, LOVA-ansökan
	1.3 Fördröjningsåtgärder i Solfagradikets tillrinningsområde	I	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	
	1.4 Försöka öppna upp kulverten genom Storängen vid omvandling av området	I	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	Fördjupad översiktsplan för Storängen
	1.5 Öka fördröjningskapaciteten genom att utvidga vid Kyrk- o Källbrinksdammen	I	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	
	1.6 Övriga fördröjningsåtgärder i Fullerstaåns tillrinningsområde	I	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	
	1.7 Rena trafikdagvatten från Huddingevägen, väg 226	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	1.8 Rena trafikdagvatten från Storängsleden-Lännavägen, väg 259	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	1.9 Rena trafikdagvatten från Häradsvägen	II	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	
	1.10 Rena trafikdagvatten från Ågestavägen	II	II	***		Huddinge kommun, Gk	Föreslagen	Föreslagen	
	1.11 Se över bräddningar och felkopplingar i tillrinningsområdet	II	II	**		Stockholm Vatten, Sthlm	Föreslagen	-	
	1.12 Utökad tillsyn av dagvattenhantering i Storängens industriområde mfl områden	II	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	1.13 Tillsyn av dagvattennätet	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	1.14 Anlägga groddjursdammar längs Fullerstaån	II	I	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	
	1.15 Skydda Kynäsberget som naturreservat	I	I	**		Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Ag 21, Regeringsuppdrag för skydd av tätortsnära natur
	1.16 Fosforfällning i sediment och bottenvatten, när externbelastningen minskat	II	II	***	-		Föreslagen	Föreslagen	LOVA-ansökan, Åtgärder för en renare Tyreså
	1.17 Inventera enskilda avlopp i Norra Glömsta	I	II	**		Huddinge kommun, Mta	Planerad	Planerad	Verksamhetsplan MN 2010
	1.18 Utöva tillsyn av enskilda avlopp i Norra Glömsta, Södra Högmora mfl omr.	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	1.19 Tillsyn av gödselhantering vid gårdar/stall, Gullarängen	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	1.20 Anordna strandpromenad längs Trehörningen	II	II	**		Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen	
	1.21 Minska bullret från Huddingevägen vid Kyrkdammen	II	II	**		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	Markera vattnets väg från Gömmaren till Trehörningen					Huddinge kommun		Föreslagen	

Orlängen									
	2.1 Rena trafikdagvatten från Huddingevägen, väg 226	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	2.2 Rena trafikdagvatten från den planerade Södertörnsleden	II	II	***		Vägverket	Planerad	Planerad	
	2.3 Förhindra att spillvatten med bland annat lakvatten från Sofielunds avfallsanläggning bräddar från pumpstation till Ebbadalsdiket och vidare till sjön	I	II	**		Stockholm Vatten, Sthlm	Föreslagen	-	
	2.4 Tillsyn av dagvattenhantering i Gladö, Vårdkasens, Visättra ind omr mfl	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	2.5 Öppna upp vattendrag genom att ta bort kulvert i Lövstaån, Glömsta-Vistaberg II		I	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Pågående	Arbetsplan Nva, Huddinges Agenda 21, Program för Vistaberg
	2.6 Återskapa våtmarker i områden som har avvattnats/anlägga groddjursdammar II		I	**	300	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Huddinges Agenda 21, LONA 2010-12 Småvatten i Huddinges odlingslandskap
	2.7 Restaurera våtmark som tidigare har avvattnats i skogen norr om Flemingsbergsviken	II	I *		50	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, Orlångens NR, Huddinges Agenda 21
	2.8 Öppna upp vattendrag genom att ta bort en del av kulverten i Stensättradalen	II	I	*	50	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Huddinges Agenda 21, Flemingsbergsskogens NR
	2.9 Anlägga våtmarker/groddjursdammar i Stensättradalen	II	I *		50	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Huddinges Agenda 21, Flemingsbergsskogens NR, LONA 2010-12 Småvatten i Huddinges odlingslandskap
	2.10 Restaurera våtmarker som tidigare har avvattnats i Flemingsbergsskogen	II	I **		200	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, Flemingsbergsskogens NR, Ag 21
	2.11 Skydda sumpskogar i Västra Balingsnäs som biotopskyddsområde	I	I **			Huddinge kommun, Nva	Pågående	Pågående	
	2.12 Återskapa våtmarker i områden som har avvattnats, Kvarnbäcken/Ebbadalsdiket	II	I **		300	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Pågående^	Arbetsplan Nva, Orlångens NR, Huddinges Agenda 21, ^Kompensationsåtgärd vid breddning av Hökärsvägen i NR
	2.13 Anlägga våtmarker/dagvattenreningsanläggningar, Ebbadalsdiket	I	I ***			Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Utredning av Ebbadalsdiket, Huddinges Agenda 21
	2.14 Anlägga groddjursdammar vid Kvarnbäcken/Ebbadalsdiket	II	II	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, LONA 2010-12 Småvatten i Huddinges odlingslandskap
	2.15 Anlägga groddjursdammar i Balingsta II		I	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, LONA 2010-12 Småvatten i Huddinges odlingslandskap
	2.16 Biotopvård i vattendrag i Visättradalen	II	I	**	200	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva
	2.17 Anlägga groddjursdammar vid Flemingsbergsviken	II	II	*	50	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, LONA 2010-12 Småvatten i Huddinges odlingslandskap
	2.18 Biotopvård i Lövstaån	II	I	**	200	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, Program för Vistaberg
	2.19 Restaurera våtmark, som tidigare har avvattnats, vid Långängen Björksättra	I	I	**	200	Huddinge kommun, Nva	Pågående	Pågående	Arbetsplan Nva, Orlångens NR, Huddinge Ag21
	2.20 Arbeta för bibehållande/utökande av skyddszoner/extensiva vallar, v-drag	I	II	*		Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen	
	2.21 Skydda Kvarnsjön-Gladö med omgivningar som naturreservat	I	I **			Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Ag 21, Regeringsuppdrag för skydd av tätortsnära natur, Förslag till projektplan 2011-2013
	2.22 Anslutning av enskilda avlopp i Glömsta,	I	II	****	40 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	2.23 Anslutning av enskilda avlopp i Glömsta, Hageby	I	II	****	15 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	2.24 Anslutning av enskilda avlopp i Vidja till kommunalt nät	I	II	****	75 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	2.25 Anslutning av enskilda avlopp i Gladö Kvarn till	I	II	****	60 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	2.26 Tillsyn av enskilda avlopp i Glömsta-Vistaberg, Gladö Kvarn, Vidja mm	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	2.27 Tillsyn av gödselhantering i Lövstadalen, Balingsta, Nysättra, Gladö-Sundby, Ebbadal-Gladövik, Björksättra, Kyvreten, Skrovensborg, Smedstorp mfl	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	2.28 Tillsyn av Sofielunds avfallsanl. avs. dagvatten och för att hindra läckage	I	II	*		Länsstyrelsen	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken

Magelungen									
	3.1 Rena trafikdagvatten från Magelungsvägen och Nynäsvägen	I	II	***		Stockholm Vatten, Vgv	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	3.2 Rena trafikdagvatten från Huddingevägen	II	II	***		Stockholm Vatten, Vgv	Föreslagen	-	
	3.3 Minska föroreningar från Snösätra upplagsområde	II	II	*		Stockholms stad, MF	Påbörjad	Påbörjad	Stockholms stads vattenprogram
	3.4 Öppna upp Kräppladiket uppströms dammarna	II	II	**		-	Föreslagen	Föreslagen	
	3.5 Undersöka möjligheterna att öppna upp kulverterat dagvatten i området	II	II	*		-			
	3.6 Minskat läckage från Högdalstippen	II	II	*		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	3.7 Tillsyn av dagvattenhantering i Skogås ind omr mfl	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande Lö	pande Tills	yn enligt Miljöbalken
	3.8 Återskapa våtmarker vid Djupåns avrinningsområde	II	I	**	300	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Lännaskogens NR, Huddinges Ag 21, Arbetsplan Nva
	3.9 Skydda Kynäsberget som naturreservat	I	I	**		Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Ag 21, Regeringsuppdr. för skydd av tätortsnära natur, Förslag till projektplan 2011-2013
	3.10 Ev. vegetationsklippning i Fagersjöviken	II	II	**		-	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram - årlig kostnad
	3:11 Samordnat studera behovet av viss klippning av vattenväxter i sjön	II	II	*		Tyresåns vvf	Föreslagen	Föreslagen	Verksamhetsplan Tyresåns vvf
	3.12 Inventera enskilda avlopp i Linatorpsområdet	I	II	**		Huddinge kommun	Planerad	Planerad	Verksamhetsplan MN 2010
	3.13 Utöva tillsyn av enskilda avlopp i Högmora, Svartvik, Linatorpsområdet mm	I	II	*		Huddinge kommun	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	3.14 Anslutning av enskilda avlopp i Högmora och Svartvik till kommunalt nät	I	II	****	50 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	3:15 Undersöka uttag av vatten från pumpstationer utan vattendom	II	II	*		Länsstyrelsen, Tyresåns vvf			
	3.16 Tillsyn av gödselanläggningar vid gårdar/stall i Farstanäset	I	II	*		Stockholms stad, MF	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	3:17 Tillsyn av gödselanläggningar vid gårdar/stall i Svartvik	II	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	3:18 Tillsyn gödselspridn. och kemiska bekämpningsmedel, Ågesta golfbana	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
Tillflödet via Norrån (förutom vad som står under Orlången och Trehörningen)									
	3.19 Biotopförbättrande åtgärder i Norrån	II	II	**	200	Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen	
	3.20 Biotopförbättrande åtgärder i Ågestasjön med omgivningar	II	II	**	200	Huddinge kommun, Nva	Löpande	Löpande	Arbetsplan Nva, Orlångens NR, fågelskyddsområde, 2010: Putsning av strandmader
	3.21 Anlägga fler våtmarker/dammar längs Balingsholmsån/Västerängsån	I	II	**	500	Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen	Huddinges Agenda 21
	3.22 Skyddszoner eller extensiva vallar längs vattendrag	I	II	*		Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen	
	3:23 Biotopförbättrande åtgärder södra Pumphusången	II	I	**		Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Orlångens NR
	3:24 Biotopförbättrande åtgärder i Orlångsån	II	I	**		Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad	Arbetsplan Nva, Orlångens NR
	3.25 Inventera enskilda avlopp i Solbackenområdet	I	II	**		Huddinge kommun, Mta	Planerad	Planerad	Verksamhetsplan MN 2010
	3.26 Utöva tillsyn av enskilda avlopp, bl a i Solbackenområdet I		II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	3.27 Tillsyn av gödselhantering vid Balingsholm-Ågesta	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	3:28 Tillsyn av Hamnardalstippen/upplagsområdet mm	II	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken

Drevviken									
	4.1 Skärmbassänger vid dagvattenutsläpp, Vassvägens pumpstation	I	II	***		Tyresö kommun	Föreslagen	-	Dagvattenhanteringsplan Tyresö
	4.2 Reningsåtgärd vid Kaninholmen	I	II	***		Tyresö kommun	Föreslagen	-	Dagvattenhanteringsplan Tyresö
	4.3 Anläggande av kortvariga (intermittenta) våtmarker i låga lägen	II	II	***		Tyresö kommun	Föreslagen	-	
	4.4 Undersöka bräddning i Drevvikens nordvästra vik	I	II	*		Stockholm Vatten, Sthlm	Påbörjad	-	Stockholms stads vattenprogram
	4.5 Minskat läckage från Sköndalstippen	II	II	**		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.6 Tillsyn av dagvatten från Skrubbatrangeln	II	II	*		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.7 Tillsyn av gödselanläggningar	I	II	*		Stockholms stad, MF	Löpande	Löpande	Stockholms stads vattenprogram
	4.8 Försök med sedumtak på kommunal byggnad	I	II	**		Tyresö kommun, TK	Planerad	-	-
	4.9 Damm korsningen Gudöbroleden/Söderbyleden	I	II	***	4 600	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Haninges remissvar, vattenmynd. samrådshandlingar
	4.10 Falltrappa ö om Brandbergen mot Forsla kärr	I	II	***	4 000	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Haninges remissvar, vattenmynd. samrådshandlingar
	4.11 Damm söder om avfartväg 73	I	II	***	4 200	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Haninges remissvar, vattenmynd. samrådshandlingar
	4.12 Damm vid utlopp kärr Alby	I	II	***	4 200	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen	Haninges remissvar, vattenmynd. samrådshandlingar
	Dagvattenutredning Vega och Norrby gärde					Haninge kommun		Påbörjad	Se Miljöuppföljning för Tyresån 2010
	4.13 Utreda skydd för Skrubbaområdet	II	I	**		Stockholms stad, SK	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.14 Skötselplan för sjön Drevviken och dess närområde	II	II	*		Stockholms stad, EK	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.15 Anlägga groddjurspassage under Sjöängsvägen	II	I	**	200-400	Huddinge kommun, Gk	Planerad	Planerad	Dp för Sjöängen, Huddinges Agenda 21
	4.16 Utvidga Trångsundsskogens naturreservat	II	I	**		Huddinge kommun	Pågående	Utfört	Beslut fattat av Kommunfullmäktige i Huddige kommun 2010
	4.17 Tillsyn av enskilda avlopp i koloniområden	I	II	*		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.18 Anslutning av enskilda avlopp i Norrby till kommunalt nät	I	II	****	110 000	Haninge kommun	Planerad	Planerad	Utbyggnadsplan för VA, Haninge kommun
	4.19 Anslutning av enskilda avlopp i Kolartorp till kommunalt nät	I	II	****	30 000	Haninge kommun	Planerad	Planerad	Utbyggnadsplan för VA, Haninge kommun
	4.20 Anslutning av enskilda avlopp i Hermanstorp till kommunalt nät	I	II	****	20 000	Haninge kommun	Planerad	Planerad	Utbyggnadsplan för VA, Haninge kommun
	4.21 Anslutning av enskilda avlopp i Sjöängen till kommunalt nät	I	II	****	10 000	Stockholm Vatten, Hud.	Planerad	-	Stockholm Vatten, utbyggnadsplan
	4.22 Invalln vid Södergården, Fornuddsparken o Sofieberg mot höga vattennivåer	II	II	***		Tyresö kommun	Föreslagen	-	Konsekvensutredn. för ras, översvämning och skred
	4.23 Display på nätet för vattennivån i realtid för Drevviken	II	II	**		Tyresö kommun	Föreslagen	Påbörjad	Konsekvensutred. för ras, översvämning och skred
	4.24 Grundvatten- och inklinationsmätningar vid Gudö å	II	II	**		Tyresö kommun	Föreslagen	Påbörjad	Konsekvensutredn. för ras, översvämning och skred
	4.25 Regelbunden vegetationsklippning i Gudöviken	II	II	*		Tyresö kommun	Planerad	Utförd för 2010	Årlig kostnad
	4.26 Samordat studera behov av viss klippning av vattenväxter i sjön	II	II	*		Tyresåns vvf	Föreslagen	Föreslagen	Verksamhetsplan Tyresåns vvf
	4.27 Information till koloniodlare	I	II	**		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
Tillflödet via Forsån (förutom vad som står under Magelungen, Örlången och Trehörningen)									
	4.28 Anläggande av fördröjningsdammar i Forsån längs Nynäsvägen	I	II	**		-	Föreslagen	Föreslagen	
	4.29 Biotopförbättrande åtgärder i Forsån	II	II	**	200	-	Föreslagen	Föreslagen	
	4.30 Underlätta passage vid järnvägsbron	II	II	**		Stockholms stad, IF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
	4.31 Tillsyn av betongindustrin vid Larsboda	I	II	*		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen	Stockholms stads vattenprogram
Tillflödet via Lissmaån									
	4.32 Sätta upp stänkskärmar där Nynäsvägen väg 73 går över Lissmaån	II	II	**		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	4.33 Rena trafikdagvatten från Nynäsvägen väg 73	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen	
	4.34 Tillsyn av dagvatten från Länna och Gräsvretens industriområden mfl	II	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande	Tillsyn enligt Miljöbalken
	4.35 Våtmark norr om Lissmaåns utlopp	II	II	**		Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen	

Drevviken, forts								
	4.36 Biotopvård i Lissmaån	II	I	**	200	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad
	4.37 Släntning i Lissmaån för att minska erosion	I	II	**		Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen
	4.38 Ta bort vandringshinder vid Länna gårds handelsområde om möjligt	II	I **			Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen
	4.39 Skydda Lissmadalen som naturreservat	I	I	**		Huddinge kommun	Föreslagen	Föreslagen
	4.40 Anlägga groddjursdammar i Lissmadalen	II	II	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad
	4.41 Biotopförbättrande åtgärder i Lissmasjön med omgivningar	II	I	**	200	Huddinge kommun, Nva	Löpande	Löpande
	4.42 Restaurera tidigare avvattnade våtmarken Storflagen vid Ormputtenbäcken	II	I	*	50	Huddinge kommun, Nva	Pågående	Pågående
	4.43 Biotopvård i Ådranbäcken	II	I	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad
	4.44 Anlägga groddjursdammar nära Ådranbäcken	II	II	*	100	Huddinge kommun, Nva	Planerad	Planerad
	4.45 Arb för bibehållande/utökande av skyddszoner/extensiva vallar längs v-drag	I	II	*		Huddinge kommun, Nva	Föreslagen	Föreslagen
	4.46 Skydda Rudträsket i Huddinge kommun som naturreservat	I	I	**		Länsstyrelsen	Föreslagen	Föreslagen
	Bilda Tornbergets naturreservat					Haninge kommun		Utfört
	4.47 Inventera enskilda avlopp runt Ådran och i Kvarntorp-Lissma	I	II	**		Huddinge kommun, Mta	Planerad	Planerad
	4.48 Tillsyn av enskilda avlopp i Ådran, Kvarntorp-Lissma mfl	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande
	4.49 Tillsyn av gödselhantering vid Lissmadalen, Strömdalen, Kisala mfl	I	II	*		Huddinge kommun, Mta	Löpande	Löpande
	4.50 Minska bullret från Nynäsvägen vid Lissmadalen	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen
Tillflödet Rudansjönarna								
	4.51 Våtmark och fördröjningsåtgärder, Dammräsk och utloppet i Drevviken	I	II	****	30 000	Haninge kommun	Planerad	Planerad
	4.52 Dagvattenåtgärder i kommande Vegastaden	I	II	***		Haninge kommun	Planerad	Planerad
	Bilda Rudans naturreservat					Haninge kommun		Utfört
Tillflödet via Lyckebyån								
	4.53 Våtmark vid Vendelsö gård	I	II	***	4 000	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen
	4.54 Ev. öppna upp dagvattenkylverten mellan pumpstationen och Ramsjön	I	II	**	200	Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen
	4.55 Anslutning av enskilda avlopp i Lyckebyn till kommunalt nät	I	II	****		Haninge kommun	Föreslagen	Föreslagen
	4.56 Tillsyn av avlopp runt Ramsjön	I	II	*		SMOHF	Pågående	Utfört
	4.57 Säkra pumstationen i Ramsdalen från bräddincidenter	II	II	**	400	Haninge kommun	Föreslagen	Utfört
Tillflödet Flaten								
	4.58 Anlägga ekodukt mellan Åltasjön och Flaten	II	II	***		Vägverket	Föreslagen	Föreslagen
	4.59 Skötselplan för sjön och dess närområde	II	II	*		Stockholms stad	Föreslagen	Föreslagen
	4.60 Tillsyn av avloppslösningar i kolonistugeområden	I	II	*		Stockholms stad, MF	Löpande	Löpande
	4.61 Vegetationsröjning i Flaten	II	II	**		Stockholms stad	Föreslagen	Föreslagen
	4.62 Information till koloniodlare	I	II	**		Stockholms stad, MF	Föreslagen	Föreslagen
Långsjön								
	5.1 Skärmbassäng vid dagvattenutsläpp, Långsjövägen	I	II	***	1 500	Tyresö kommun	Föreslagen	Föreslagen
	5.2 Anläggande av kortvariga (intermittenta) våtmarker i låga lägen	II	II	***		Tyresö kommun	Föreslagen	Föreslagen
	5.3 Anslutning av enskilda avlopp i Gudö till kommunalt nät	I	II	****	40 000	Haninge kommun	Planerad	Planerad

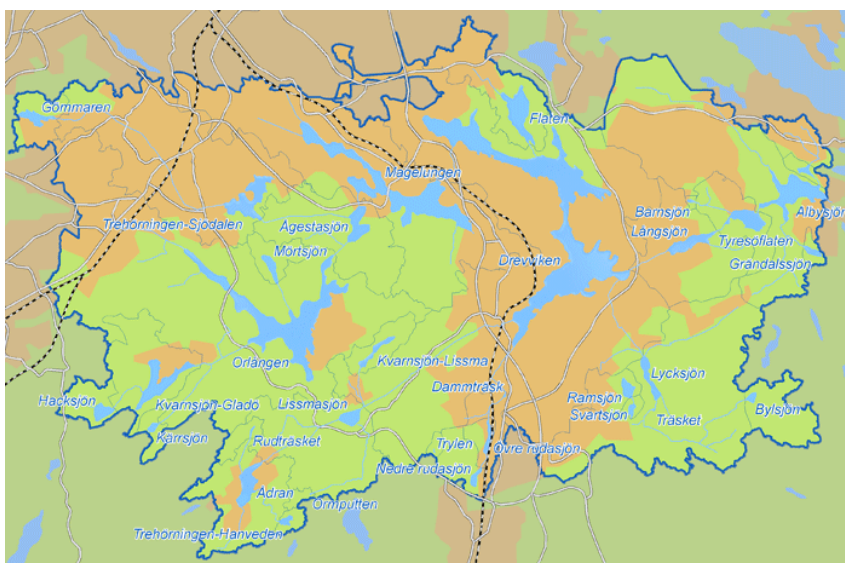


Årsrapport

Tyresåns vattenvårdsförbund 2010

STOCKHOLM VATTEN AB • BOTKYRKA • HANINGE • HUDDINGE • NACKA • STOCKHOLM • TYRESÖ • LÄNSSTYRELSEN I STOCKHOLMS LÄN

Tyresåns sjösystem sträcker sig genom sex kommuner, har sitt utlopp vid Tyresö slott och består av cirka 30 sjöar med olika storlek och förhållanden. I drygt femton år har kommunerna och Länsstyrelsen samarbetat för att få friskare och renare sjöar i Tyresån. I dag bedrivs samarbetet i form av Tyresåns vattenvårdsförbund. Här presenterar vi lite av förbundets verksamhet under år 2010, samt annat som pågått i sjösystemet.



Utökad mätning av vattenföring

Under 2010 installerades tre nya stationer för att mäta vattenföring i olika delar av sjösystemet. Vet man hur stort vattenflödet är i olika delar kan man beräkna var de stora mängderna kväve och fosfor kommer ifrån. Det kan vara till hjälp när åtgärder mot övergödning planeras.

Kulturmiljöer har inventerats längs Tyresåns vattendrag

Under år 2010 inventerades kulturmiljöer i anknötning till utvalda sjöar och vattendrag i Tyresån. Här kan man hitta spår från olika epoker, till exempel gamla slagfält och kvarnmiljöer.

Målet med projektet har varit att ge en bättre kunskap om vilka miljöer som kan påverkas av åtgärder i och kring vattnet. Inventeringen gjordes av Länsstyrelsens enhet för kulturmiljö och var en del i ett större projekt initierat av Vattenmyndigheten i Norra Östersjöns vattendistrikt.

Läs mer: www.tyresan.se/Om_Tyresan

Första uppföljningen av åtgärdsprogrammet

År 2009 antogs ett sexårigt program med vattenvårdsåtgärder. Det ska följas upp årligen och nu har den första uppföljningen gjorts. Under förra året har bland annat biotopåtgärder gjorts i vattendrag.

Åtgärdsprogrammet innehåller ett hundratal åtgärder där huvudman i de flesta fall är kommunerna.

Läs mer: www.tyresan.se/Atgarder

Mer skyddad natur i Tyresån

Trots det urbana läget är cirka 30 procent av Tyresåns yta skyddad i naturreservat eller nationalpark. Förra året utökades arealen; Trängsundsskogens naturreservat i Huddinge blev större och två nya reservat tillkom i Haninge kommun - Tornberget och Rudan.

Läs mer: www.tyresan.se/Atgarder

Drevviken har fått nytt strandbad

Ytterligare ett bad i Drevviken har fått status som officiellt strandbad, nämligen Skrubbadet. Under förra året rustades infartsvägen och badet blev utrustat med informationsskyltar, fikabord, soffor och grillplats.

Läs mer (klicka på Åtgärder):

<http://www.miljobarometern.stockholm.se/drevviken>

Det blir bättre!

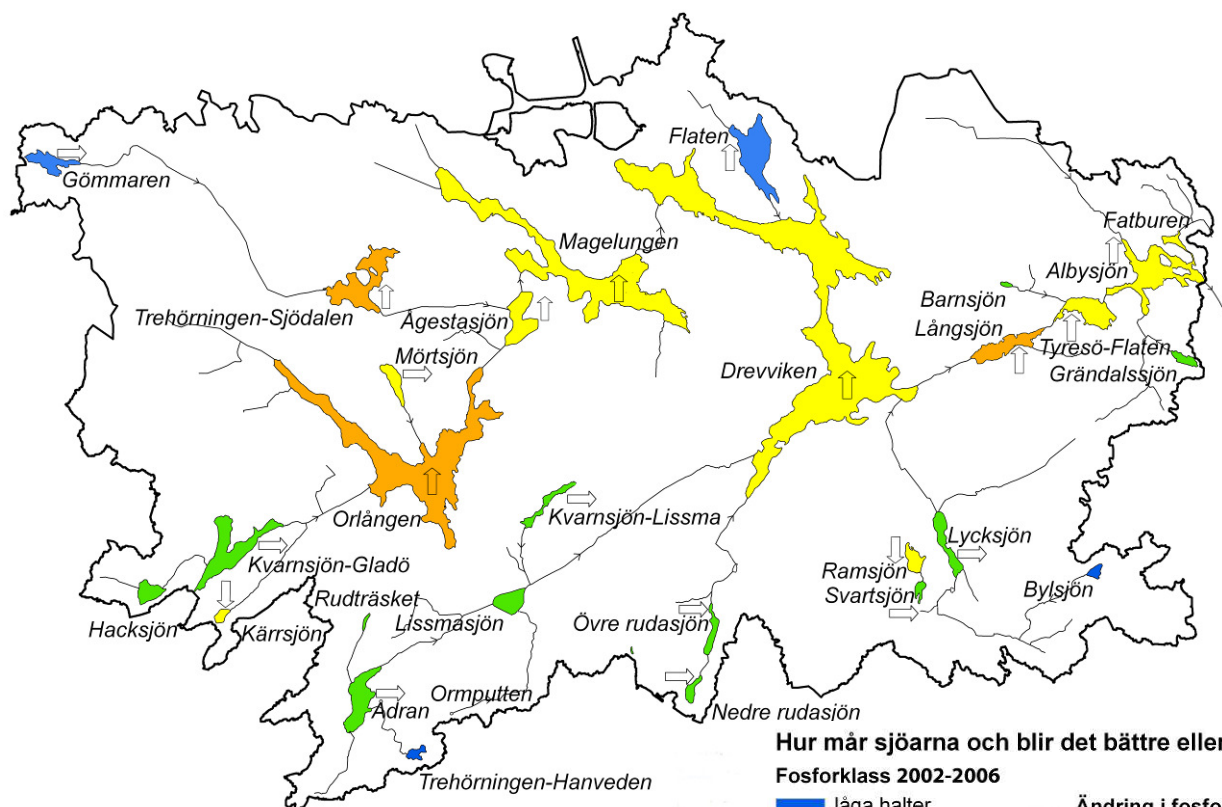
Många av Tyresås sjöar lider av höga halter näringsämnen. Men det går åt rätt håll – på en tioårsperiod har det skett en klar förbättring i de övergödda sjöarna.

Bakom förbättringen ligger ofta en kombination av orsaker: återhämtning från gamla synder tillsammans med ett effektivt åtgärdsarbete där dagvatten renats och enskilda avlopp har anslutits till kommunalt nät.

För Flaten i Skarpnäck, som genomgått en kraftig förbättring, beror förbättringen i stället på en huvudsaklig åtgärd: en fastläsning av fosfor i bottensedimentet som utfördes år 2000.



Delar av arbetsgruppen och styrelsen på besök till Balingsta Bottnen, en återskapad våtmark norr om Örlången. Dagen var regnig och lite småkall men entusiasmen var det inget fel på. Läs mer om Balingsta Bottnen på Huddinges naturwebb, www.natur.huddinge.se. Foto: Jenny Olsson



Hur mår sjöarna och blir det bättre eller sämre?

Fosforklass 2002-2006

- låga halter
- måttligt höga halter
- höga halter
- mycket höga halter
- extremt höga halter

Ändring i fosforhalten
mellan 92-98 och 02-08

↑ Förbättring

⇒ Mindre förändring

Fosforklassning enligt Naturvårdsverkets bedömningsgrunder 1999
© Kartmaterial Lantmäteriet 2007. Ur Geografiska Sverigesdata 106-2004/188-AB

Tyresås vattenvårdsförbund

Irène Lundberg, projektledare

Telefon: 08-785 51 06

E-post: tyresan.stockholm@lansstyrelsen.se

Hemsida: www.tyresan.se

Enheten för miljöanalys

Länsstyrelsen i Stockholms län

Box 22067, Hantverkargatan 29

104 22 STOCKHOLM

