

MÄLAREN – EN SJÖ FÖR MILJONER



© SMHI & Länsstyrelsen i Västmanlands län 2004
© Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 10612004/188

NÅGRA GRUNDFAKTA OM MÄLAREN

Sex län och ett
40-tal kommuner.

50 procent av till-
rinningen sker via
större åar till sjöns
västligaste del.

Dricksvattentäkt
för två miljoner
människor, åtta
kubikmeter/s.

Riksintresse utifrån
natur- och kultur-
värden.

Riksintresse för
yrkesfisket.

Viktig transportled
genom Mälaren,
från Södertälje
till Västerås och
Örebro.



*Sveriges tredje största sjö,
med ett medeldjup på 12,8 meter
och ett största djup på 66 meter.*

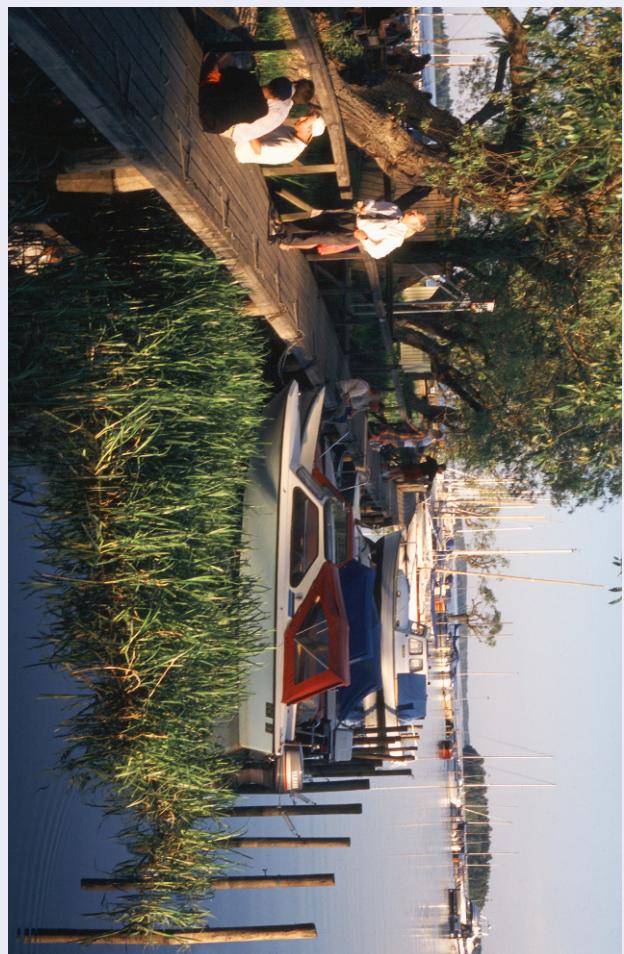
MÅNGA INTRESSEN SKA FÖRENAS



Dricksvattenförsörjning • Fiske • Jordbruk • Friluftsliv • Båttrafik

Mälaren är en viktig resurs för många människor. Men påfrestningarna på sjön är samtidigt stora. Det är många olika intressen som ska förenas.

SAMVERKAN NÖDVÄNDIG



*För att tillgodose alla intressen är
samverkan och delaktighet nödvändig.*

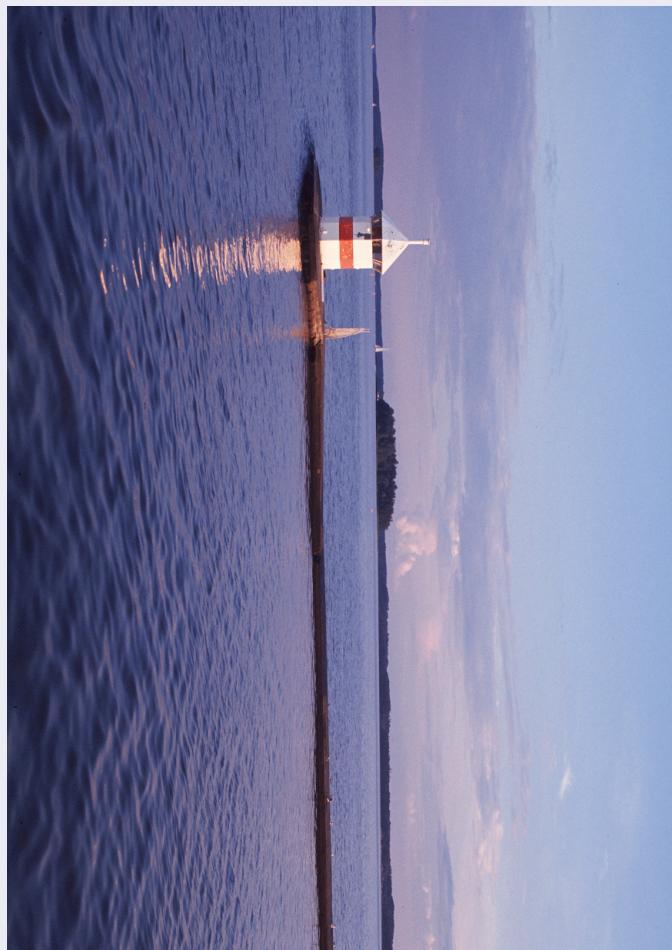
MÄLARENS VATTENVÅRDSFÖRBUND



Mälarens vattenvårdsförbund bildades 1998. Syftet är att få ett bredare samarbete kring Mälarens miljöövervakning.

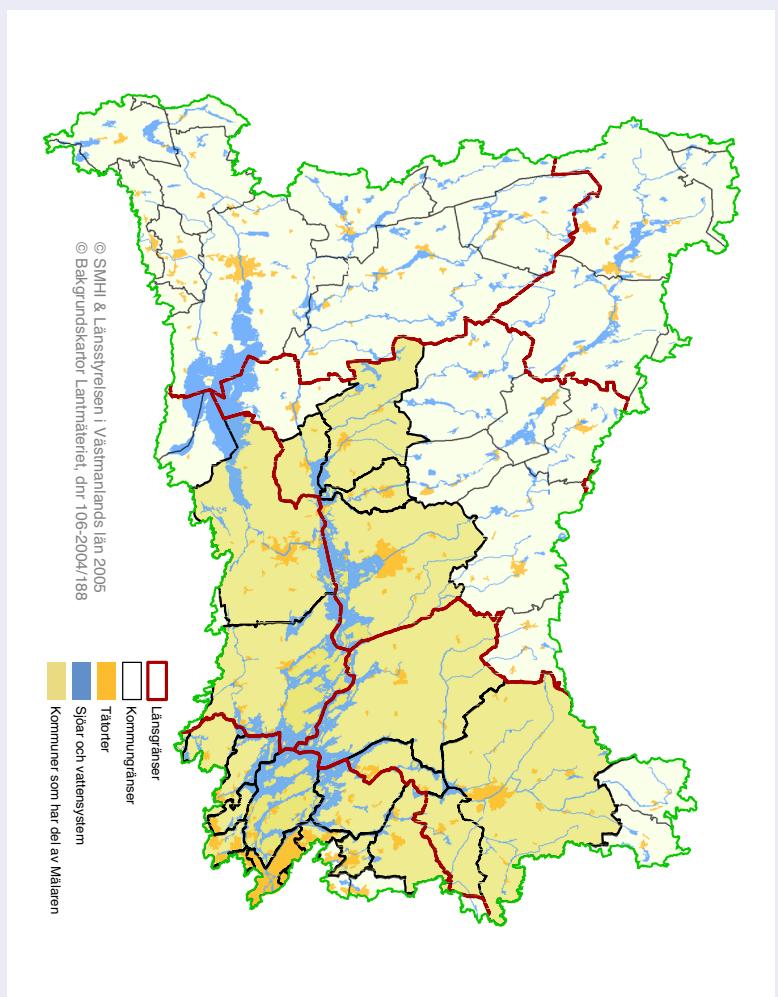
Förutsättningarna för samverkan kring de många anspråken som ställs på Mälaren ökar.

VERKSAMHET



- Miljöövervakning av Mälaren.
- Ta fram riktlinjer och mål för Mälarens vattenkvalitet.
- Forum för samråd och information i vattenvårdsfrågor.
- Samverkan med andra vattenvårds- och vattenförbund.
- Tillgodose behovet av lättillgänglig information om Mälaren.

MEDLEMMAR



- Alla 22 kommuner med Mälaren inom sina gränser.
- Länsstyrelser och landsting.
- Företag som nyttjar Mälaren för dricksvattenproduktion och mottagare av avloppsvatten.
- Alla fem vattenförbunden.
- Andra intresseorganisationer (SNF, LRF, yrkesfiskarna).
- Statliga verk (NV, SjöV, FiV).

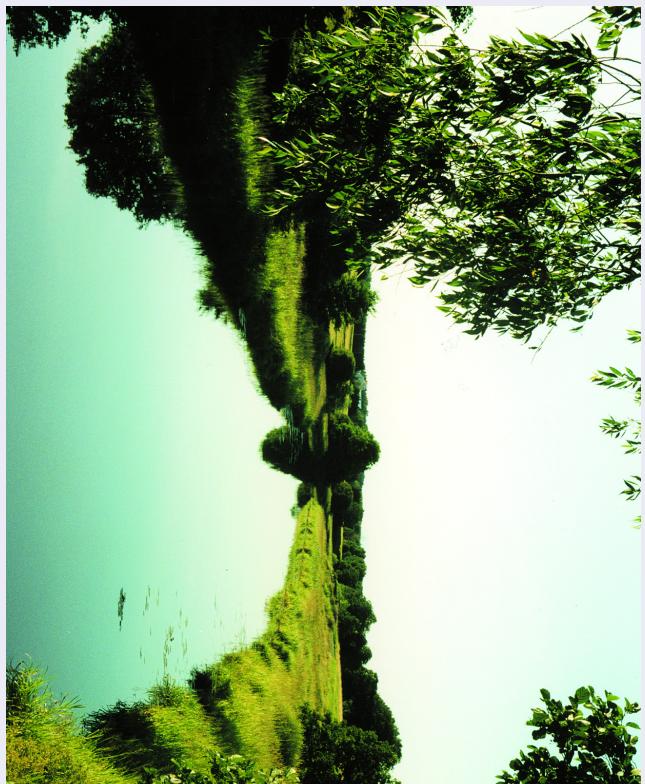
STYRELSEN BESTÅR AV

- Kommuner – fyra representanter.
- Länsstyrelserna – fyra representanter.
- Industrin – två representanter.
- Landstingen – en representant.
- Fiskets intresseorganisationer
 - en representant.
- Jordbruks intresseorganisationer
 - en representant.
- Sjöfarten – en representant.



TILLSTÅNDET I MÄLAREN

- 1965: Undersökningarna inleddes.
Då starkt övergödd, näringstillförseln behövde reduceras.

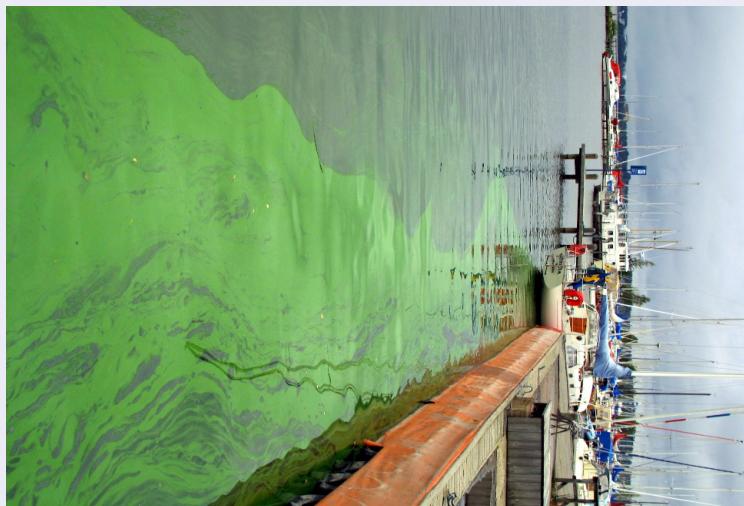


- 1967-75: Kommunala avloppsreningsverk byggdes ut.
Effektivare renin inom industrin.
- 1989: Avloppsvatten leds till Östersjön.
Östra Mälaren blir fri från större kommunala avloppsutsläpp.

- Halvering av fosförtillförseln.
- Åtgärder inom jordbruket har gett positiva effekter.
Det går för långsamt för att de uppsatta målen ska nå i tid.

VIKTIGASTE PROBLEMEN IDAG

- Växtnäringssännen från jordbruksmark.
- Kväve från kommunala reningsverk.
- Fosforutsläpp från enskilda avloppsanläggningar.
- Befolkningsstillväxten i Mälarregionen.
- Bebyggelse, privatisering, igenväxning av stränder.



NATIONELLA OCH REGIONALA MÅL

Riksdagen antog 15 nya miljömål 1999.

Länsstyrelserna fick i uppdrag att precisera målen på regionalt plan.

Många miljömål berör sjöar och vattendrag.



TRE MILJÖMÅL FÖR MÄLAREN

Ingen
övergödning



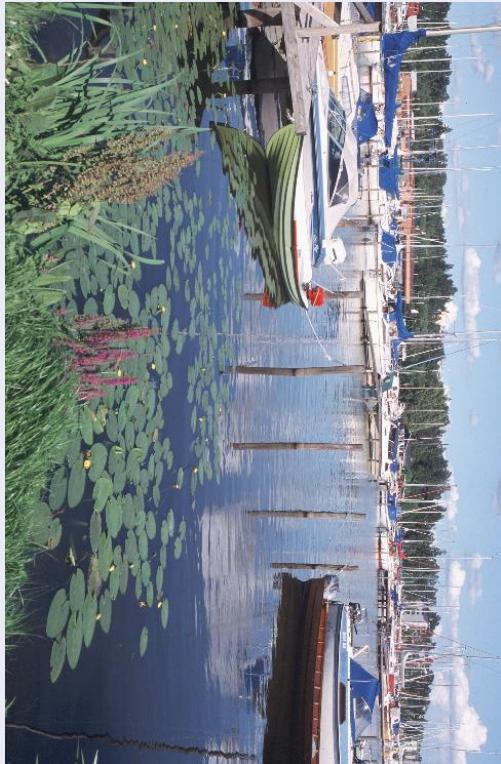
Levande sjöar
och vattendrag



Gifffri
miljö



INGEN ÖVERGÖDNING



Problembeskrivning

- *Näringssnivåerna fortfarande för höga.*
- *Kraftig algblomning innebär hälsorisker.*
- *Syrefria bottnar vid nedbrytning av alger, skadar fisk och vattendjur.*
- *Litet sikt djup.*

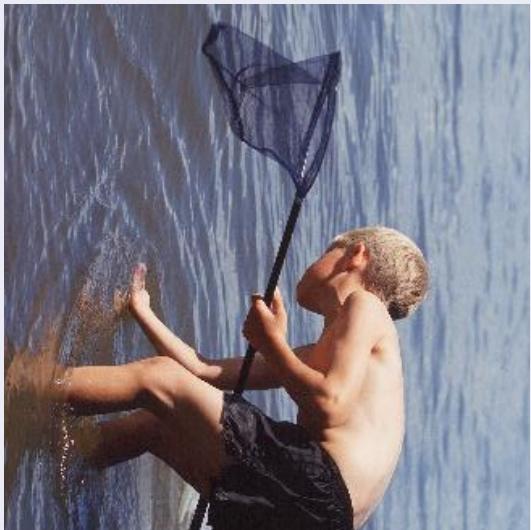
INGEN ÖVERGÖDNING



Nationellt miljömål

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på mänskors hälsa, förutsättningarna för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

INGEN ÖVERGÖDNING



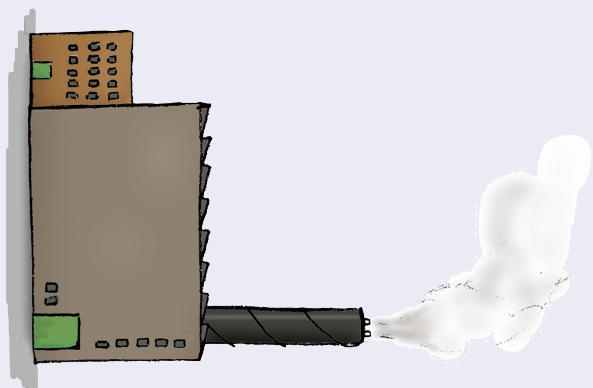
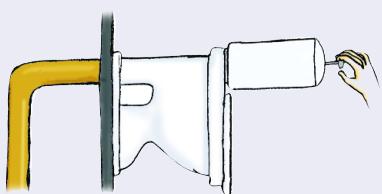
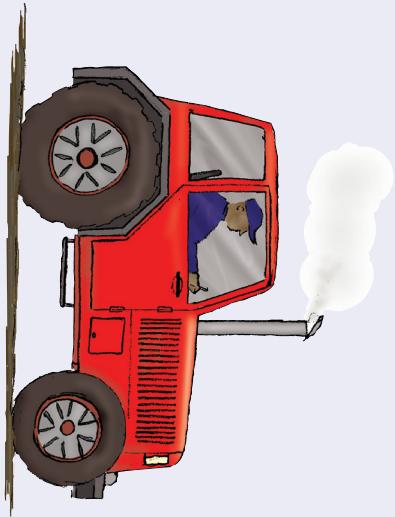
Mål för Mälaren

*År 2010 har fosfor och kvävetillförseln från mänsklig verksamhet till Mälaren minskat kontinuerligt jämfört med 1995 års nivå.
Ambitionsnivån är en minskning med 10 procent.*

INGEN ÖVERGÖDNING

Delmål finns för

- Jordbruket
- Kommunala anläggningar
- Enskilda avlopp
- Industrianläggningar



INGEN ÖVERGÖDNING

Exempel på åtgärder

- **Jordbruket**

Berouxna skyddszoner på åker-mark som gränsar till vatten.

- **Enskilda avlopp**

Upprustning av mindre avlopps-anläggningar.

- **Kommunala anläggningar**

Fosforreduktion i avloppsvatten från tätorter.

- **Industrianläggningar**

Utsläppen av fosfor och kväve begränsas ytterligare.

LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG



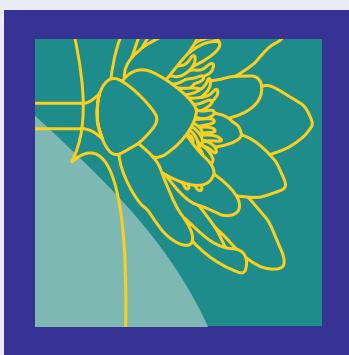
Problembeskrivning

- *O tillräckligt skydd av natur- och kulturmiljöer vid Mälaren.*

- *Det saknas kartläggning av*

- *strändernas biologiska kvaliteter*
- *skyddsvärda arter och miljöer*
- *vassutbredning*
- *exploateringsgrad.*

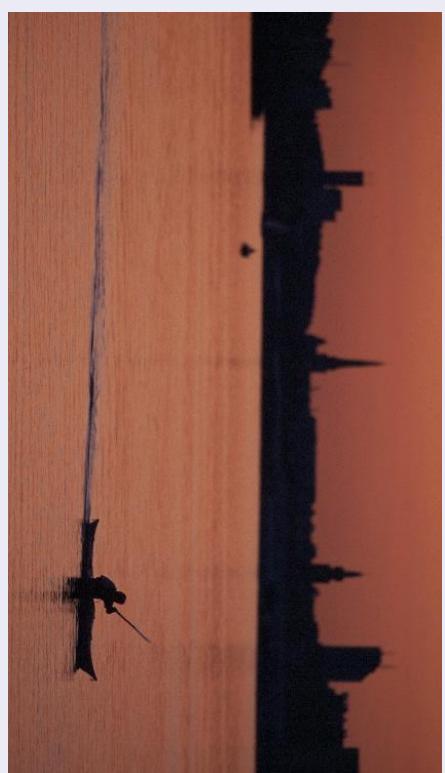
LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG



Nationellt miljömål

Sjöar och vattendrag skall vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer skall bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska vattenhushållande funktion skall bevaras samtidigt som förutsättningarna för friluftsliv väras.

LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG



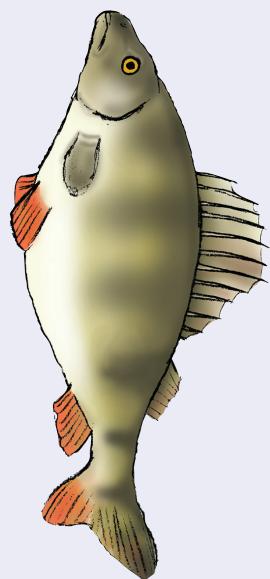
Mål för Mälaren

- *God ytqvattenstatus enligt EU:s ramdirektiv för vatten.*
- *Strandzonens biologiska funktion ska bibehållas.*
- *God tillgänglighet för friluftsliv.*
- *Främja yrkes- och fritidsfisket.*

LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

Delmål finns för

- *Ytvatten*
- *Strandzonen*
- *Fiske*
- *Friluftsliv*



LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

Exempel på åtgärder

- **Ytvatten**

Kartläggning av särskilt skydds-värda arter.

- **Fiske**

Stöd till yrkes- och fritids-fisket.

- **Strandzonen**

Särskilt värdefulla strandmiljöer bör återställas där så är möjligt.

- **Friluftsliv**

Tillgång till stränder och vatten för allmänheten.

GIFTFRI MILJÖ



Problembeskrivning

- *Vi lever i ett kemikaliesamhälle, nya ämnen tillkommer ständigt.*
- *Risker med omfattande båttrafik.*

GIFTFRIMILJÖ



Nationellt miljömål

Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och kan hota mänskors hälsa eller den biologiska mångfalden. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet skall nå inom en generation.

GIFTFRIMILJÖ

Mål för Mälaren

- *Vattnet ska inte innehålla ämnen och organismer som kan hota människors hälsa eller miljö.*



- *Hög kvalitet på vattnet så att dricksvatten enkelt och resurssnålt kan framställas.*

- *Säker fartygstrafik.*

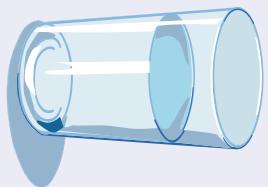
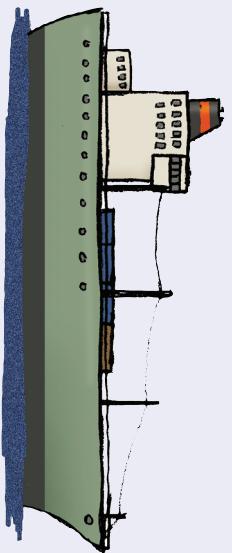
- *Minimera småbåtars utsläpp.*

- *Alla berörda ska ha aktuell kunskap om hoten mot vattenmiljön.*

GIFTFRI MILJÖ

Delmål finns för

- *Farliga ämnen*
- *Dricksvatten*
- *Fartygstrafik*
- *Småbåtar*



GIFTFRI MILJÖ

Exempel på åtgärder

- *Farliga ämnen*

- *Målen ska nås genom att lokala myndigheter arbetar med information, samordning och tillsyn av miljöfarliga verksamheter inom Mälarens tillrinningsområde.*

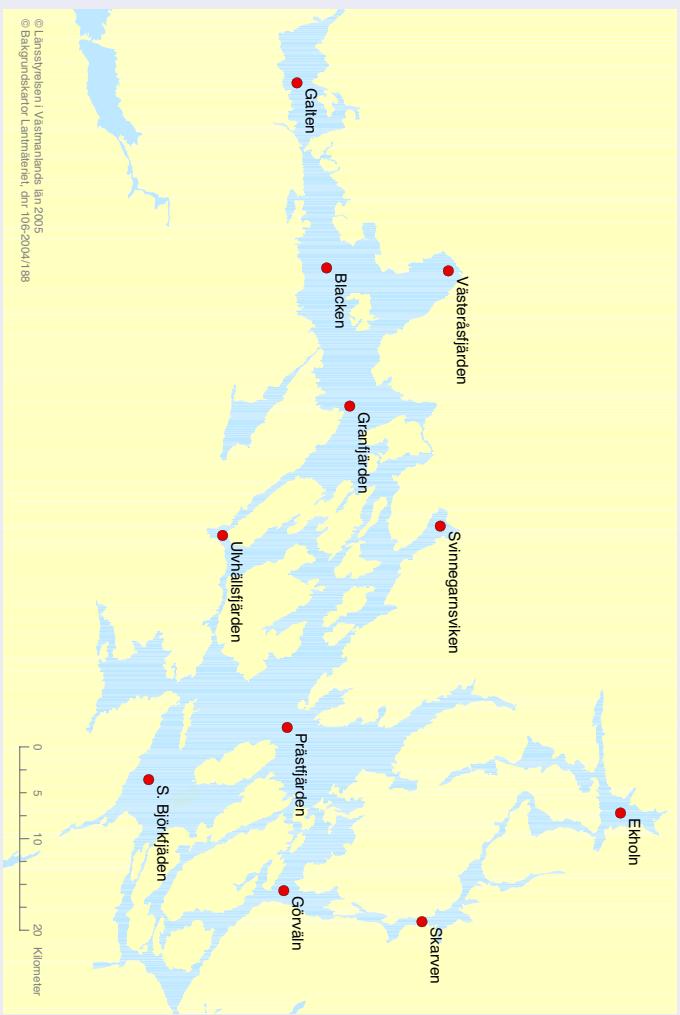
- *Dagvattenstrategier i kommunerna genomförs.*

- *Småbåtar*

- *Enbart miljögodkända utombordsmotorer får användas.*
- *Stimulera användning av alkylatbensin och miljöanpassad olja.*

MILJÖÖVERVAKNING

Undersökningstyper



- *Vattenkemi.*
- *Växtplankton.*
- *Djurplankton.*
- *Bottenfauna.*
- *Sedimentkemi.*
- *Ekoräkning av fisk*
(Fiskeriverket).

MER INFORMATION

Inom den rörliga delen av miljöövervakning har följande publicerats:

- Näringsstillståndet i Södra Björkfjärden, Mälaren under tusen år.
- Mälarens miljötillstånd och utveckling 1965-98.
- Mälarfiskens innehåll av metaller och organiska miljögifter.
- Sedimentens bidrag till fosforbelastningen i Mälaren.
- Fosformodell för Sagån.
- Mälarens grumlighet och vattenfärg.
- Automatisk registrering av löst organiskt material som transporteras i Mälaren samt metodstudie för inventering av undervattensvegetation.
- Målrapporten, Mälaren – en sjö för miljoner.
- Fågelinventering.



BESÖK HEMSIDAN

www.vasteras.se/malarenvattenvardsforbund



Andra vattenvårdsförbund:

- *Arbogaåns vattenförbund*
www.arbogaans-vattenforbund.se
- *Fyrisåns vattenförbund*
www.fyris-on-line.nu
- *Svealands Kustvattenvårdsförbund*
www.svealandskusten.se
- *Vänerns vattenvårdsförbund*
www.vanern.se
- *Vätternvårdsförbundet*
www.vattern.org

Mälarens vattenvårdsförbund