

# MÄLAREN – EN SJÖ FÖR MILJONER



Mälarens vattenvårdsförbund

# 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  
Köping.

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

---

Mälarens vattenvårdsförbund

# 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.*

---

Mälarens vattenvårdsförbund

# SAMVERKAN NÖDVÄNDIG

---



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

---

**Mälarens vattenvårdsförbund**

# 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.*

---

Mälarens vattenvårdsförbund

# VERKSAMHET

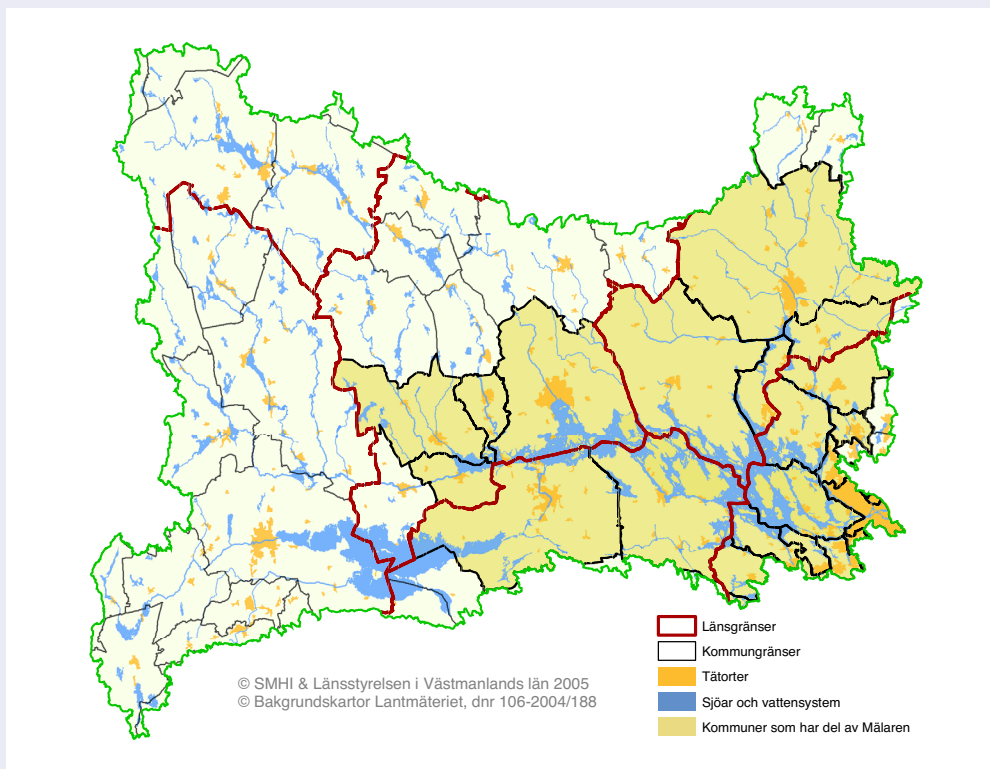
---



- **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

---

- Kommunerna – *fyra representanter.*
- Länsstyrelserna – *fyra representanter.*
- Industrin – *två representanter.*
- Landstingen – *en representant.*
- Fiskets intresseorganisationer – *en representant.*
- Jordbrukets 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 rening inom industrin.

*Halvering av fosfortillförseln.*



- 1989: Avloppsvatten leds till Östersjön.

*Östra Mälaren blir fri från större kommunala avloppsutsläpp.*

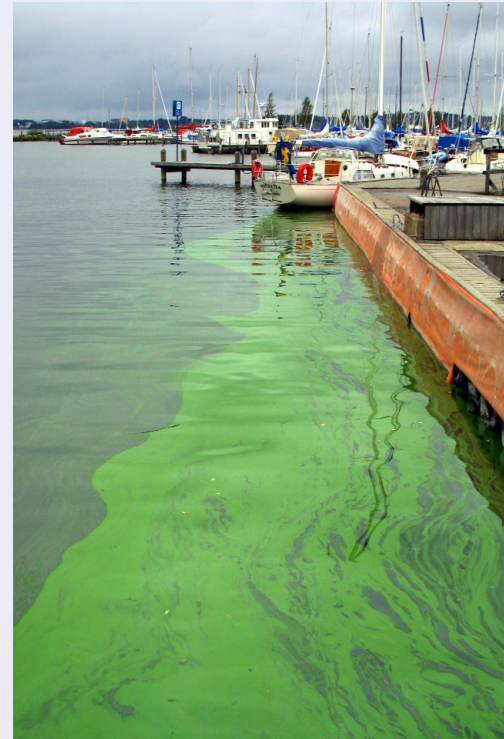
- Åtgärder inom jordbruket har gett positiva effekter.

*Det går för långsamt för att de uppsatta målen ska nås i tid.*

# VIKTIGASTE PROBLEMEN IDAG

---

- Växtnäringsämnen från jordbruksmark.
- Kväve från kommunala reningsverk.
- Fosforutsläpp från enskilda avloppsanläggningar.
- Befolkningstillväxten i Mälarenregionen.
- Bebyggelse, privatisering, igenväxning av stränder.



# NATIONELLA OCH REGIONALA MÅL

---

*Riksdagen antog 15 nya miljömål 1999.*

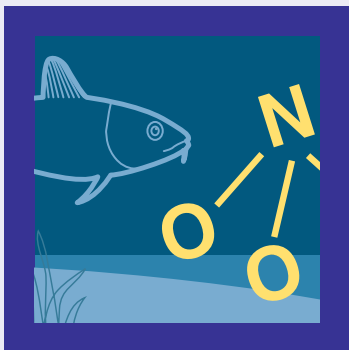
*Länsstyrelserna fick i uppdrag att precisera målen på regionalt plan.*

*Många miljömål berör sjöar och vattendrag.*



# TRE MILJÖMÅL FÖR MÄLAREN

---



**Ingen  
övergödning**



**Levande sjöar  
och vattendrag**



**Giffri  
miljö**

---

**Mälarens vattenvårdsförbund**

# INGEN ÖVERGÖDNING

---

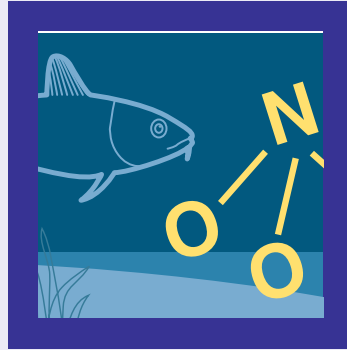


## Problembeskrivning

- *Näringsnivåerna fortfarande för höga.*
- *Kraftig algbloomning innebär hälsorisker.*
- *Syrefria bottenar vid nedbrytning av alger, skadar fisk och vattendjur.*
- *Litet siktdjup.*

# INGEN ÖVERGÖDNING

---



## Nationellt miljömål

*Halterna av gödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på människors 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.*

---

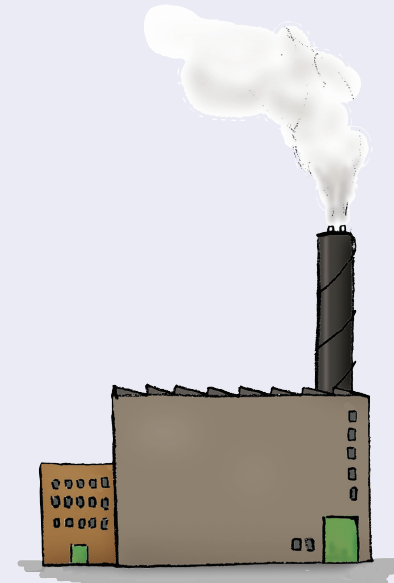
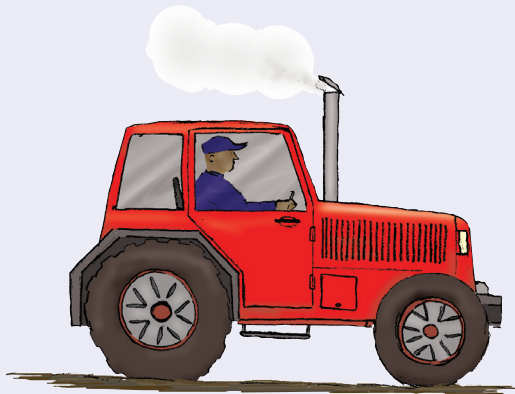
Mälarens vattenvårdsförbund

# INGEN ÖVERGÖDNING

---

## Delmål finns för

- *Jordbruket*
- *Kommunala anläggningar*
  - *Enskilda avlopp*
  - *Industrieanläggningar*





# INGEN ÖVERGÖDNING

---

## Exempel på åtgärder

- **Jordbruket**

*Bevuxna skyddszoner på åkermark som gränisar till vatten.*

- **Kommunala anläggningar**

*Fosforreduktion i avloppsvatten från tätorter.*

- **Enskilda avlopp**

*Upprustning av mindre avloppsanläggningar.*

- **Industrialanläggningar**

*Utsläppen av fosfor och kväve begränsas ytterligare.*

# LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

---



## Problembeskrivning

- *Otillräckligt skydd av natur- och kultur- miljöer 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 värnas.”*

# LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

---



## Mål för Mälaren

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

---

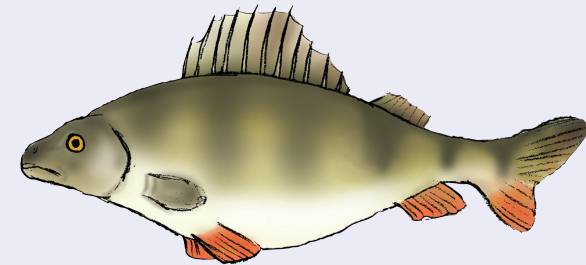
Mälarens vattenvårdsförbund

# LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

---

## Delmål finns för

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



# LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG

---

## Exempel på åtgärder

- **Ytvatten**

*Kartläggning av särskilt skyddsvärda arter.*

- **Strandzonen**

*Särskilt värdefulla strandmiljöer bör återställas där så är möjligt.*

- **Fiske**

*Stöd till yrkes- och fritidsfisket.*

- **Friluftsliv**

*Tillgång till stränder och vatten för allmänheten.*

# GIFTFRI MILJÖ

---



## Problembeskrivning

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

# GIFTFRI MILJÖ

---



## Nationellt miljömål

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



# GIFTFRI MILJÖ

---

## 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.*

---

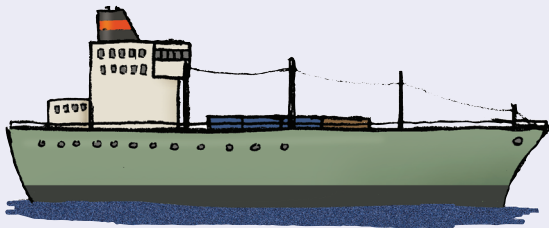
Mälarens vattenvårdsförbund

# 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

---

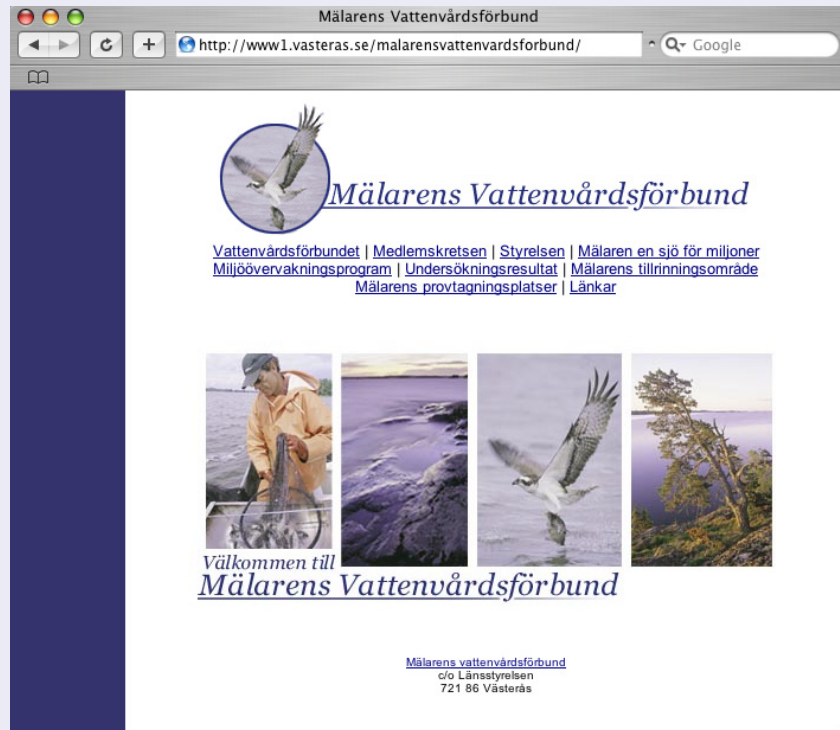
Inom den rörliga delen av miljöövervakning har följande publicerats:

- Näringstillståndet i Södra Björkfjärden, Mälaren under tusen år.
- Mälarens miljötilstånd 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/malarensvattenvardsforbund](http://www.vasteras.se/malarensvattenvardsforbund)



## Andra vattenvårdsförbund:

- *Arbogaåns vattenförbund*  
[www.arbogaans-vattenforbund.se](http://www.arbogaans-vattenforbund.se)
- *Fyrisåns vattenförbund*  
[www.fyris-on-line.nu](http://www.fyris-on-line.nu)
- *Svealands Kustvattenvårdsförbund*  
[www.svealandskusten.se](http://www.svealandskusten.se)
- *Vänerns vattenvårdsförbund*  
[www.vanern.se](http://www.vanern.se)
- *Vätternvårdsförbundet*  
[www.vattern.org](http://www.vattern.org)

**Mälarens vattenvårdsförbund**