

# Dagvatten, våtmarker och tekniska anläggningar

## Naturliga reningsverk

I våtmarker står vattnet precis ovanför eller strax under markytan under stora delar av året. Det rika vattnet skapar en oas för många olika växter, insekter och djur. Våtmarker har dessutom en superkraft genom att de kan rena vatten från föroreningar.



Illustration: Peter Larsson

### Våtmarker då och nu

En gång i tiden fanns det många fler våtmarker i södra Sverige. Våtmarker bildas naturligt där grundvattnet trycks upp eller när sjöar växer igen med dött växtmaterial.

Våtmarker användes under hundratals år som betesmarker för djuren. För cirka hundra år sedan ändrades sättet att förvalta marken och därmed landskapet. För att ge plats åt mer åkermark rätades de slingrande vattendragen och våtmarker dikades ur. Samtidigt effektiviserades jordbruket ständigt och konstgödsel introducerades. En önskad bieffekt var att gödselämnen som inte togs upp av grödorna på åkern, försvann i dikena och hamnade i vattendragen och till slut nådde kusten.

Näringsämnen kväve och fosfor är bovarna i Östersjöns stora miljöproblem: övergödning.

Idag inser vi att våtmarker kan hjälpa oss att minska övergödningen. I våtmarkerna stannar vattnet upp och genom sedimentation och biologiska processer minskar halterna av näringsämnen. Utöver detta kan våtmarker ha andra positiva effekter, som att hålla kvar vatten under en längre tid, bilda grundvatten, binda kol och öka den biologiska mångfalden i området.

Genom att restaurera och återskapa våtmarker, naturliga rinnande vattendrag och en stor variation av andra vattenmiljöer, tar vi tillbaka mycket av det som vi har förlorat.

### Övergödning: för mycket av det goda

Övergödning av Östersjön har under de senaste decennierna lett till allvarliga miljöeffekter. Både fosfor och kväve har bidragit till den negativa utvecklingen. Näringsämnen når havet inte bara via vattendrag utan också genom avrinning från marken, nedfall från atmosfären och direkta utsläpp.

De effekter vi ser av detta är bland annat:

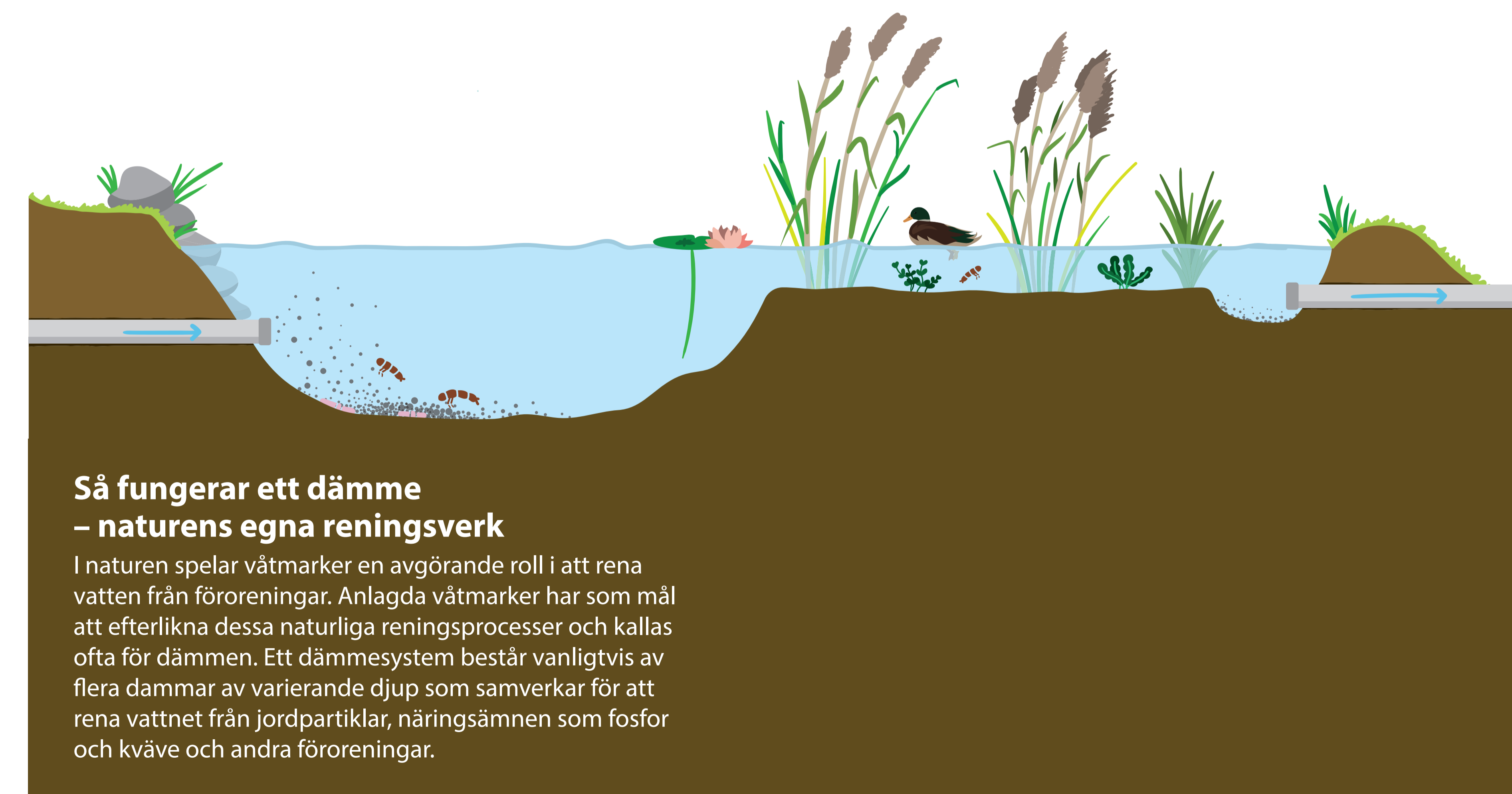
- Algblomning som sker genom masstillväxt av växtplankton.
- Grumligt vatten genom ökad tillväxt av växt- och djurplankton.
- Syrefria bottenar som en följd av för stora mängder dött organiskt material (plankton) som förbrukar syre när det bryts ner.
- Igenväxning av vikar när bladvass breder ut sig i kustnära, grunda vatten. Här har även landhöjning spelat en roll, som därigenom gjort vikarna grundare.
- Förändrade vattenmiljöer som påverkar levnadsvillkoren för fiskbestånden.

### Kalmar Dämme och Hagbygärdedämmet

I det här området kan du besöka två för Kalmar viktiga våtmarker: Kalmar Dämme och Hagbygärdedämnet. I Kalmar Dämme pumpas vattnet från Törnebybäcken, ett av de mest övergödda vattendragen i länet. Hagbygärdedämnet tar emot dagvatten från den västra delen av Kalmar stad, bland annat industriområden i Berga och Hagbygärde.

Våtmarkerna renar vattnet genom att sakta ner hastigheten på vattnet och låta de naturliga reningsprocesserna vid dammarna och vassen göra sitt arbete. Vid utloppet är vattnet renare och klarare.

Kalmar Dämme byggdes redan 1996 som ett samarbetsprojekt mellan flygplatsen och Kalmar kommun. Hagbygärdedämnet byggdes år 2014 och Hagbynäs våtmark kompletterade helhetsbilden år 2021.



#### Så fungerar ett dämme – naturens egna reningsverk

I naturen spelar våtmarker en avgörande roll i att rena vatten från föroreningar. Anlagda våtmarker har som mål att efterlikna dessa naturliga reningsprocesser och kallas ofta för dämmen. Ett dämmesystem består vanligtvis av flera dammar av varierande djup som samverkar för att rena vattnet från jordpartiklar, näringsämnen som fosfor och kväve och andra föroreningar.

### Goda förutsättningar för fågelliv och fiskar

De stora öppna vattenområdena och vassbältena ger goda förutsättningar för ett rikt fågelliv. Änder, doppingar, sothöns och andra strandfåglar trivs i de frodiga våtmarkerna. Till och med sävsparv, brun kärrhök och rörsångare kan observeras här.

Vid utloppet möjliggör en noggrant utformad fiskpassage för migrerande fiskar att komma in i våtmarken. Områden som detta är mycket viktiga för migrerande arter som gädda, eftersom många av de naturliga lekområdena har försvunnit under de senaste 200 åren.

### Fiskeförbud

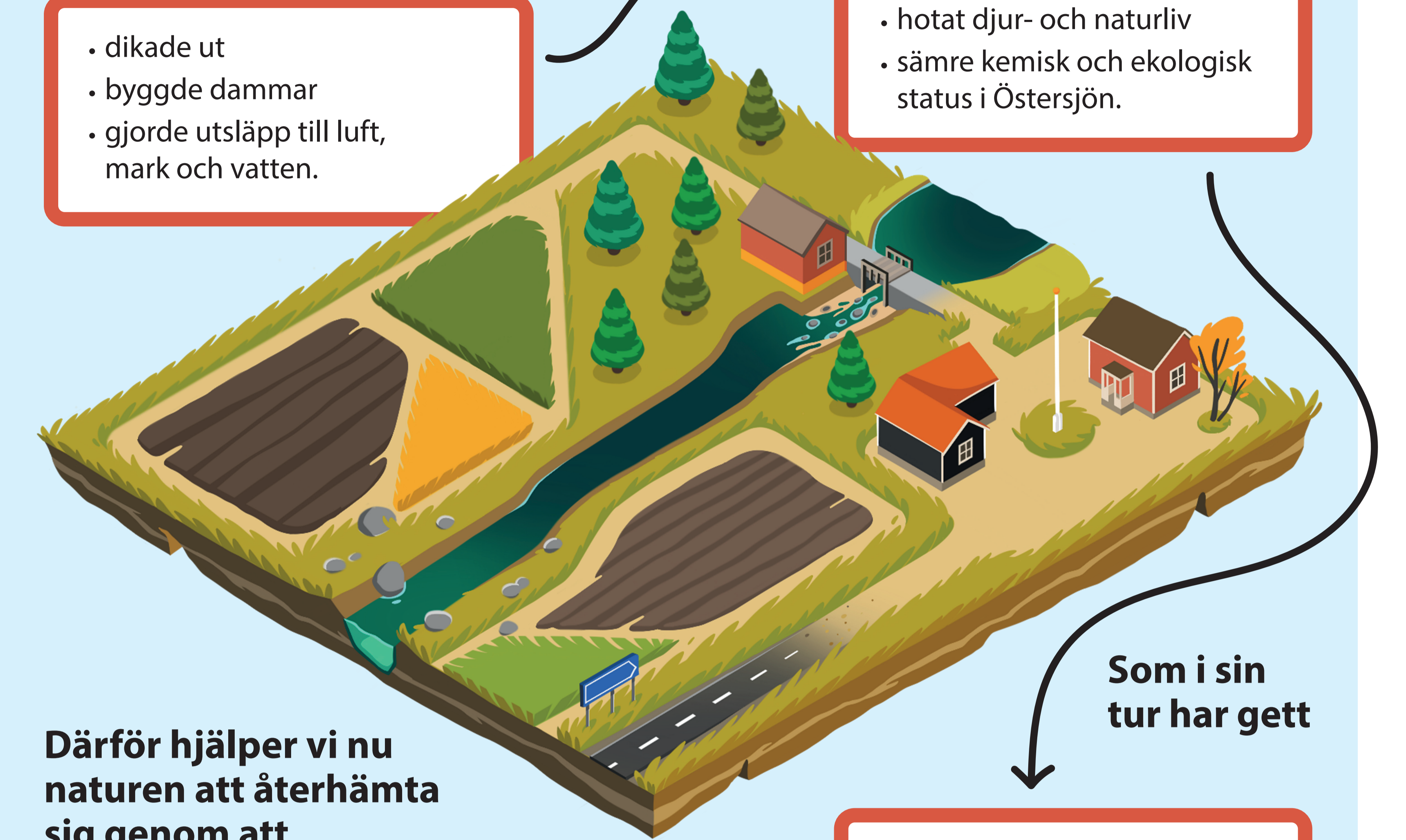
Observera att det råder fiskeförbud i alla våtmarker, dammar och i Törnebybäcken. Fiskeförbud krävs för att inte störa våtmarkens reningsförmåga och för att skydda fisken som leker vid dämmets utlopp.

### Något vi gjorde förr ...

- dikade ut
- byggde dammar
- gjorde utsläpp till luft, mark och vatten.

... har lett till

- översvämningar
- torka, vattenbrist
- algblomning
- övergödning
- hotat djur- och naturliv
- sämre kemisk och ekologisk status i Östersjön.



### Därför hjälper vi nu naturen att återhämta sig genom att

- ta bort vandringshinder
- återskapa våtmarker
- återskapa lekbottnar och uppväxtmiljö för fiskar
- återställa kantzoner och svämplan
- informera och inspirera
- ta hand om våra vikar genom vasskötsel och eko-muddering.

Som i sin tur har gett

- minskad biologisk mångfald
- mer gifter i vår mat
- sämre vattenkvalitet för bad och vattenaktiviteter
- sämre fiskebestånd.



### Så att framtiden ska få

- bättre vattenstatus
- ökad biologisk mångfald
- mindre gifter i maten
- ökat fiskebestånd.

Kalmar kommuns enhet för Kust och Naturområden arbetar, tillsammans med andra aktörer och markägare, för att vattenmiljöer ska kunna återhämta sig.



Kalmar kommun



Kalmar Vatten



Lokal naturvårds satsningen (LONA)  
Skärgårdsparken har medfinansierats genom statsbidrag Lokal naturvårds satsningen som förmedlats av Länsstyrelsen Kalmar län.

Läs mer om Skärgårdsparken på vår webbplats eller skanna QR-koden.  
For information in another language visit our website or scan the QR code.  
kalmar.se/skargardsparken

