

Välkommen till Trosa våtmark

Här slutbehandlas avloppsvattnet från Trosa tätort efter en första behandling i det kommunala avloppsreningsverket. Utsläppen av smittämnen och övergödande ämnen (främst kväve) till Trosaån minskar betydligt. Miljön är dessutom intressant och värdefull för naturstudier och som rekreations- och friluftsområde.

En tanke är att våtmarksområdets pedagogiska värden skall spela en roll i undervisningen i kommunens skolor. Gångstråket mellan våtmarken och Trosaån är ett fint närströvsområde för Trosaborna. Våtmarkerna kommer också att bidra till ett mer varierat växt- och djurliv. Våtmarken är anlagd av Trosa kommun, med hjälp av ett bidrag från Miljödepartementet.

Våtmarken tas i full drift sommaren 2003.

Ytterligare information!
Trosa kommun 0156-52 000

Så här renas avloppsvattnet

Reningsverket och våtmarken är anpassade för att tillsammans utgöra en effektiv reningsanläggning. I våtmarken skapas förutsättningar för naturens egna reningsprocesser att verka. De viktigaste reningsuppgifterna för våtmarken är att avskilja smittämnen, filtrera bort partiklar samt effektivt avskilja kväve.

Smittämnen tas bort i våtmarken

Bakterier och andra smittämnen avdödas i våtmarken. Det sker på olika sätt. Här finns rovtlevande mikroorganismer (amöbor, ciliater etc) som äter upp bakterier som kommit med avloppsvattnet. Vissa bakterier klarar helt enkelt inte av att leva i våtmarks miljön och självdör eller utkonkurreras av de naturligt förekommande organismerna i våtmarken. Den mesta reningen av smittämnen sker i de inledande delarna av våtmarken dvs i Översilningen och Filterdamarna.

Bakterier renar vattnet från övergödande kväve!

I våtmarken finns så kallade denitrifikationsbakterier. Dessa bakterier omvandlar avloppsvattnets övergödande kväve (nitratkväve=NO₃) till harmlöst luftkväve (kvävgas=N₂). Kvävgas finns naturligt i luften.

Hur fungerar våtmarken vintertid?

Reningen i våtmarken fungerar sämre under den kalla delen av året. Det beror på att mikroorganismernas verksamhet minskar med sjunkande temperatur. Is kan lägga sig som ett täcke över dammar och diken, vattnet kommer då att rinna under detta täcke. Våtmarken fryser aldrig helt därför att avloppsvattnet innehåller såpass mycket värme.

Uppföljning

Våtmarkens funktion och effektivitet följs upp i särskilda kontrollprogram.

Dammarna

Efter översilningen leds avloppsvattnet genom våtmarkens dammar. Där sker fortsatt filtrering och biologisk behandling av avloppsvattnet.

Översilningen

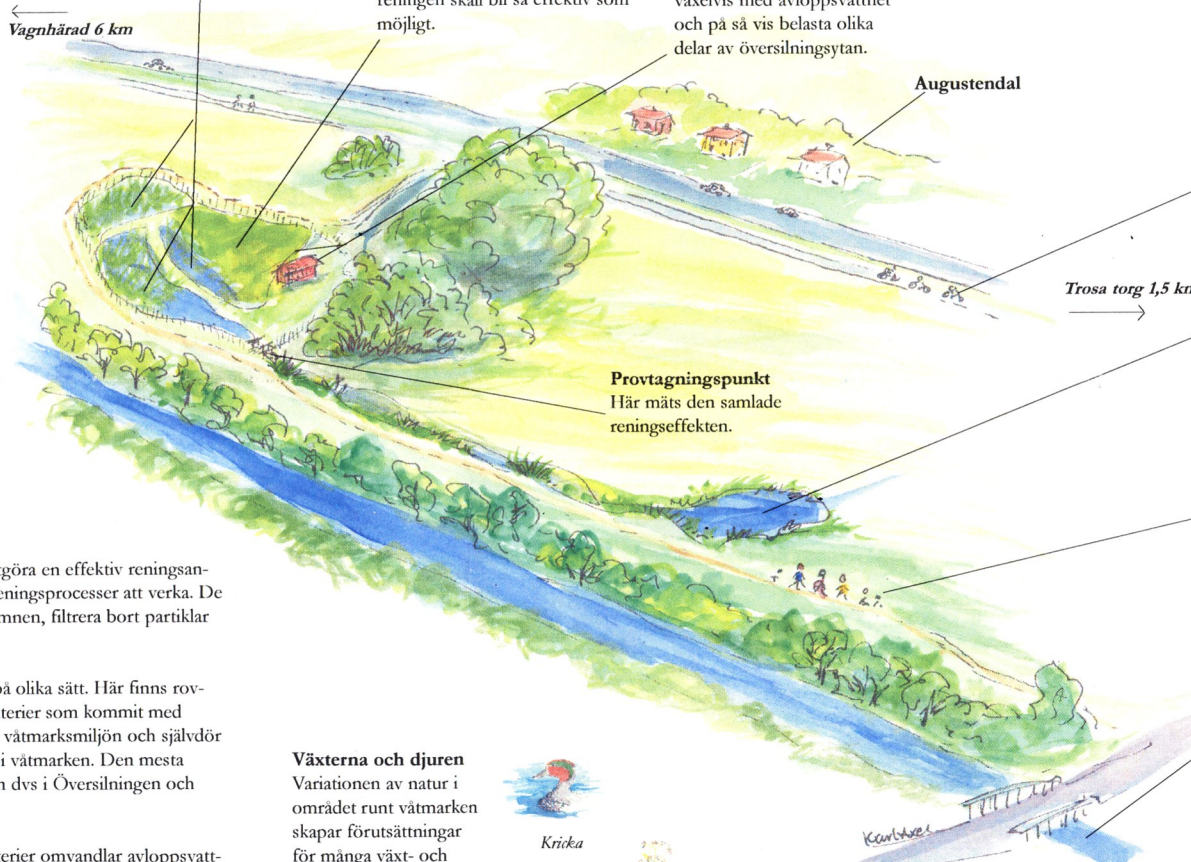
Här avskiljs mycket av de smittämnen som finns i avloppsvattnet, därför är området instängslat. Innan våtmarken var byggd, släpptes avloppsvattnet, med alla dess smittämnen ut i Trosas östra stadsfjärd direkt efter behandlingen i reningsverket. Översilningen består av åtta zoner som kan beskickas växelvis med avloppsvatten för att reningen skall bli så effektiv som möjligt.

Fördelningshus och fördelningsdiken

Avloppsvattnet från reningsverket (i Trosa hamn) pumpas i en tryckledning (2,8 km) till fördelningshuset. Från fördelningshuset fördelas avloppsvattnet ut i Översilningen genom åtta diken. Dikena kan matas växelvis med avloppsvattnet och på så vis belasta olika delar av översilningsytan.

Fakta om avloppsreningen

- Översilningsytan är på 2,3 hektar. Dammar och dike på totalt 3,5 hektar.
- Våtmarken kan behandla avloppsvatten från 7000 personer med uppsatta reningskrav.
- Det tar normalt ca 8 dygn för vattnet att passera genom våtmarken vid full belastning.
- Det utgående vattnet från våtmarken skall klara de hälsomässiga krav som ställs på strandbad.
- Reningsverket och våtmarken skall ta bort minst 50 % av det kväve som kommer med avloppsvattnet under ett år.



Gång- och cykelväg

Gång- och cykelvägen mellan Trosa och Vagnhärad.

Nyängsdammen

Skall utöver sin reningsfunktion vara ett vackert inslag i landskapsbilden. Är så pass djup att det alltid skall finnas en vattenspegel. Här kan man med egna ögon se "hur avloppsvattnet ser ut" innan det når det dike som leder vattnet till Trosaån. Vattnet når Trosaån nedströms kvarnen.

Gångstråk

Gångstråket löper från Nyängsvägen och runt hela våtmarken. Sätt dig i rörelse, njut av landskap, växt- och djurliv.

Trosaån

Trosaån och dess vackra dalgång mynnar vid Trosa. I Trosaån finns såväl kräftor som öring.

Växterna och djuren

Variationen av natur i området runt våtmarken skapar förutsättningar för många växt- och djurarter att leva. Exempelvis änder och vadarfåglar kan ses vid våtmarken. Närheten till Trosaån och dess strandskog är också värdefull.



Kricka



Skogssär



Kavelrund



Vigg

Projektörer
Våtmarken - WRS i Uppsala AB, Fördelningshus, el- och styr - VA-Ingenjörerna AB
Tryckledningen - Scandiaconsult AB,
Arkitekt fördelningshuset - Egon's Byggkonsult SÄVÖ
Projektledning TROTAB
Entreprenörer PEAB Sverige AB, Läckby Water AB, PUJ Bygg & Konsult AB, Östra Sörmlands Elteknik.