

# Miljökvalitetsnormer för vatten och fysisk planering

Anette Björlin

Enheten för miljöanalys

Länsstyrelsen i Stockholms län

[anette.bjorlin@lansstyrelsen.se](mailto:anette.bjorlin@lansstyrelsen.se)



Projekt:

**Miljökvalitetsnormer för vatten  
– en vägledning för fysisk  
planering i Stockholms län**

Stockholms Stad, Upplands  
Väsby och Länsstyrelsen i  
Stockholm



God status



Projekt:

**Miljö kvalitetsnormer för vatten  
– en vägledning för fysisk  
planering i Stockholms län**

Stockholms Stad, Upplands  
Väsby och Länsstyrelsen i  
Stockholm

**Dålig status**



# Miljökvalitetsnormer för vatten

- ◆ En miljökvalitetsnorm är en bestämmelse om en viss miljökvalitet som ska uppnås eller bibehållas.
- ◆ Den lägsta miljökvalitet som kan godtas d.v.s. att den utgör en miniminivå för miljökvaliteten

Miljökvalitetsnormer  
enligt förordning om  
fisk- och musselvatten  
(2001:544)

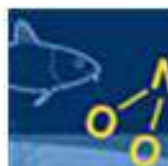
Miljökvalitetsnormer  
enligt vattenförvaltnings-  
förordningen (2004:660)



Bara naturlig  
försurning



Giftfri miljö



Ingen övergödning



Levande sjöar och  
vattendrag



Grundvatten av  
god kvalitet



Hav i balans samt  
levande kust och skärgård



## **Miljöbalken (1998:808)**

1 september 2010

**5 kap. 3 §** Myndigheter och kommuner ska ansvara för att miljö kvalitetsnormer följs.

## **Plan- och bygglagen (2010:900)**

träder i kraft 2:a maj 2011

**2 kap. 10 §** Vid planläggning och i andra ärenden enligt denna lag ska miljö kvalitetsnormerna i 5 kap. miljöbalken eller i föreskrifter som har meddelats med stöd av 5 kap. miljöbalken följas.



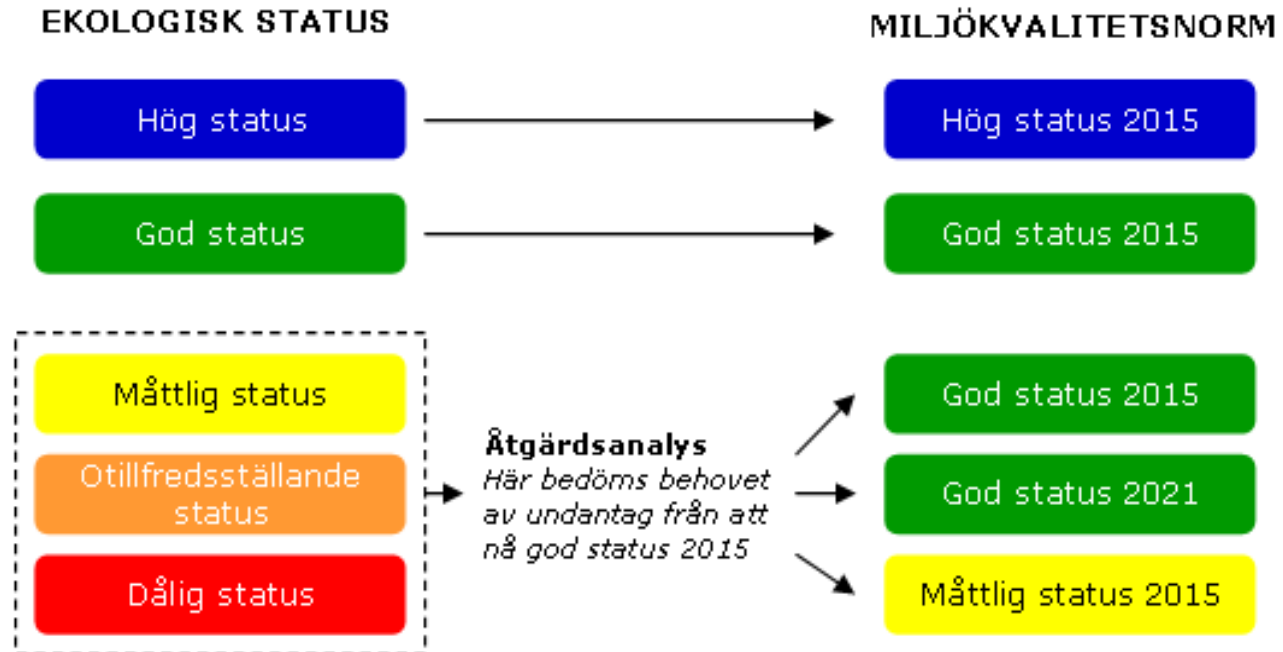
# Plan- och bygglagen (2010:900)

## 11 kap. 11 §

Normerna utgör grund för ingripande från länsstyrelsen sida, vilket innebär att **länsstyrelsen ska upphäva** kommunens beslut att anta, ändra eller upphäva en **detaljplan** eller områdesbestämmelser, **om** det kan antas att beslutet innebär att **en miljö kvalitetsnorm inte följs.**



# Miljökvalitetsnormer enligt vattenförvaltningen



# Ekologisk status i praktiken...

**Dålig** **Otillfredsställande** **Måttlig**



**God** **Hög**





# Miljökvalitetsnormer enligt vattenförvaltningen

## KEMISK YTVATTENSTATUS

God status



## MILJÖKVALITETSNORM

God status 2015

God status 2015

God status 2021

Uppnår ej god status

Åtgärdsanalys  
Här bedöms behovet  
av undantag från att  
nå god status 2015

Uppnår ej god status

Nr	"Prioriterade ämnen"*** (33 st)	EQS (MKN) inlands- ytvatten: årsmedelvärde (µg/L)	EQS (MKN) ytvatten; vid enskit provtillfälle (µg/L)
1	Ålaklor	0,3	0,7
2	Antracen	0,1	0,4
3	Atrazin	0,6	2
4	Bensen	10 (8)	50
5	penta BDE (kongener 28, 47, 99, 100, 153, 154)	0,0005 (0,0002)	.
6	Kadmium och kadmiumföreningar (klass 1: <40; klass 2: 40-50; 3: 50- 100; 4: 100-200; 5: >200 mg CaCO <sub>3</sub> /L)	≤0,08 (klass 1); =0,08 (klass 2); =0,09 (klass 3); =0,15 (klass 4); 0,25 (klass 5); (0,2)	≤0,45 (klass 1); =0,45 (klass 2); =0,6 (klass 3); =0,9 (klass 4); =1,5 (klass 5)
7	Kloralkaner C10-13 (klorparaffiner)	0,4	1,4
8	Klorfeninfos	0,1	0,3
9	Klorpyrifos-etyl	0,03	0,1
10	1,2-dikloretan	10	.

**Totalt 33 ämnen + 8 st.**

L 348/84

SV

Europeiska unionens officiella tidning

24.12.2008

## DIREKTIV

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2008/105/EG

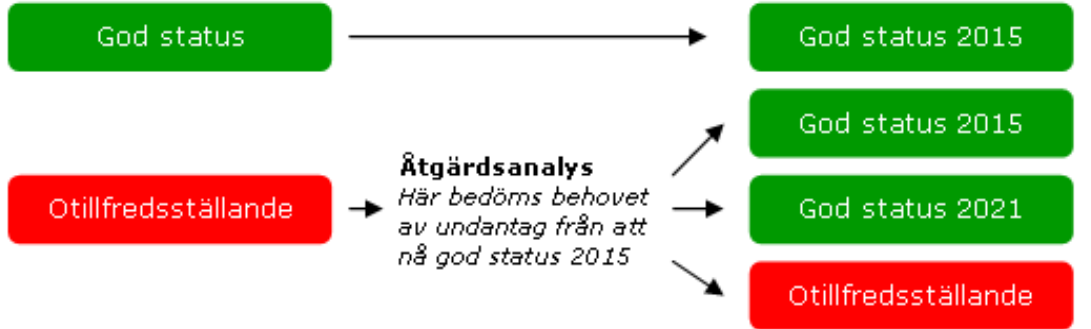
av den 16 december 2008

om miljökvalitetsnormer inom vattenpolitikens område och ändring och senare upphävande av rådets direktiv 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG och 86/280/EEG, samt om ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG

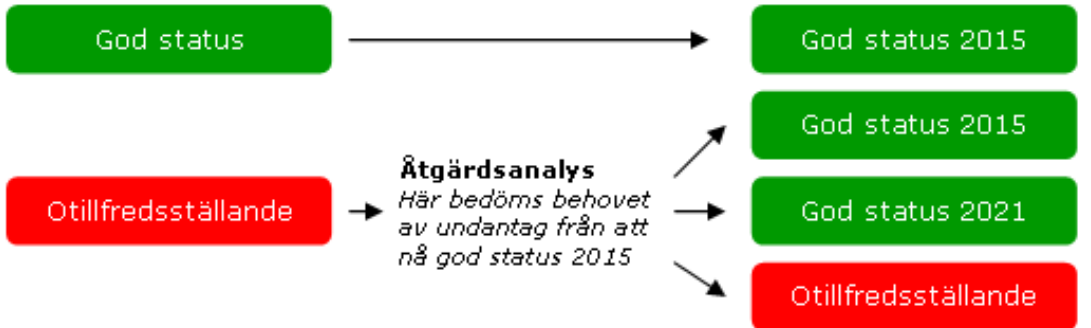


# Miljökvalitetsnormer enligt vattenförvaltningen

## KEMISK GRUNDVATTENSTATUS



## KVANTITATIV GRUNDVATTENSTATUS



## SGU-FS 2008:2

Parameter	Riktvärde för grundvatten	Utgångspunkt för att vända trend angiven som koncentration
Nitrat, mg/l	50	20
Aktiva ämnen i bekämpningsmedel inkl. metaboliter, nedbrytnings- och reaktionsprodukter, µg/l	0,1 0,5 totalt	Detekterat
Klorid, mg/l	100	50; Västkusten 75
Konduktivitet, mS/m	75	55; Västkusten 65
Sulfat, mg/l	250	100
Ammonium, mg/l	1,5	0,5
Arsenik, µg/l	10	5
Kadmium, µg/l	5	2
Bly, µg/l	10	2
Kvicksilver, µg/l	1	0,05
Trikloretan+ Tetrakloretan, µg/l	10	2
Kloroform, µg/l (Triklormetan)	100	20
1,2-dikloretan, µg/l	3	0,5
Bensen, µg/l	1	0,2
Benso(a)pyrene, ng/l	10	2
Summa 4 PAH:er, ng/l Benso(b)fluoranten Benso(k)fluoranten Benso(ghi)perylen Inden(1,2,3-cd)pyren	100	20

## Balansen mellan uttag och grundvattenbildning

# Var gäller normerna enligt vattenförvaltningen?

- ◆ Gäller endast i vattenförekomster!
  - ytvattenförekomster  
(större sjöar och vattendrag, kust och övergångsvatten)
  - grundvattenförekomster  
(större vattenförande grundvattenmagasin, vattentäkter som förser mer än 50 personer med dricksvatten, eller där uttaget är  $> 10$  m<sup>3</sup>/dygn)
  
- ◆ ...och övrigt vatten om de påverkar en vattenförekomst



Adelsö-Sättra (Foto: Karin Ek)



# Hur hanterar vi ”övrigt vatten”?

Det finns fler verktyg än miljökvalitetsnormer att använda för att uppnå en god vattenstatus

- ◆ Miljömålen
- ◆ Hållbar utveckling (MB, PBL)
- ◆ Andra skydd t.ex. naturreservat, biotopskydd, vattenskyddsområden
- ◆ Kommunala mål och värden
  - Rekreation och friluftsliv
  - Naturvärden
  - Dricksvatten
  - Fiske



# **HUR kan kommunen följa miljökvalitetsnormen i den fysiska planeringen?**



# HUR?

- ◆ Bästa möjliga tekniska lösningar
- ◆ Kunskap
- ◆ Planera på rätt sätt

-----

- ◆ (Tillsyn, prövning, beslut)
- ◆ (Restaureringsåtgärder)
- ◆ (Etc.)



# Hållbar dagvattenhantering

## ex. lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD)

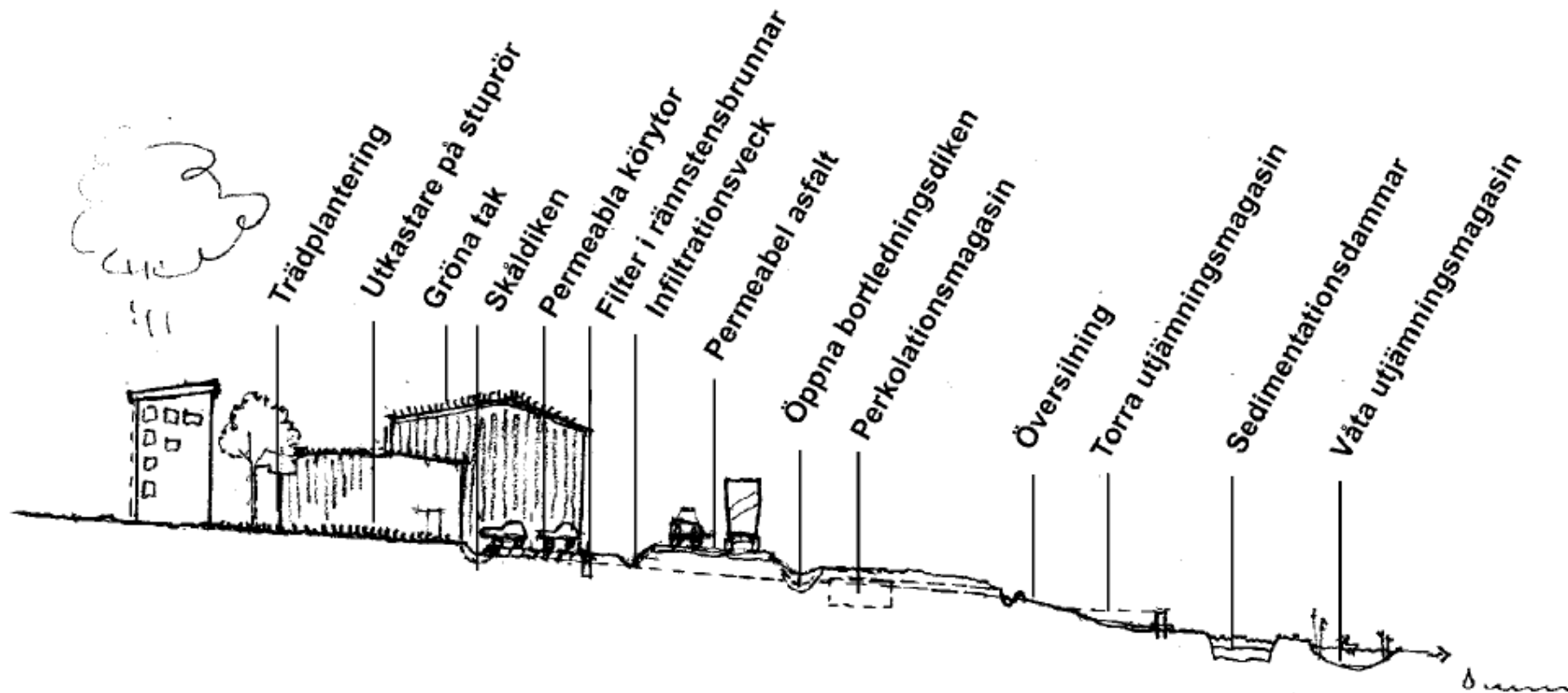


Illustration Peter Ridderstolpe, WRS



# Hårdgjorda ytor





# Dagvattenhantering (LOD) - Gröna tak

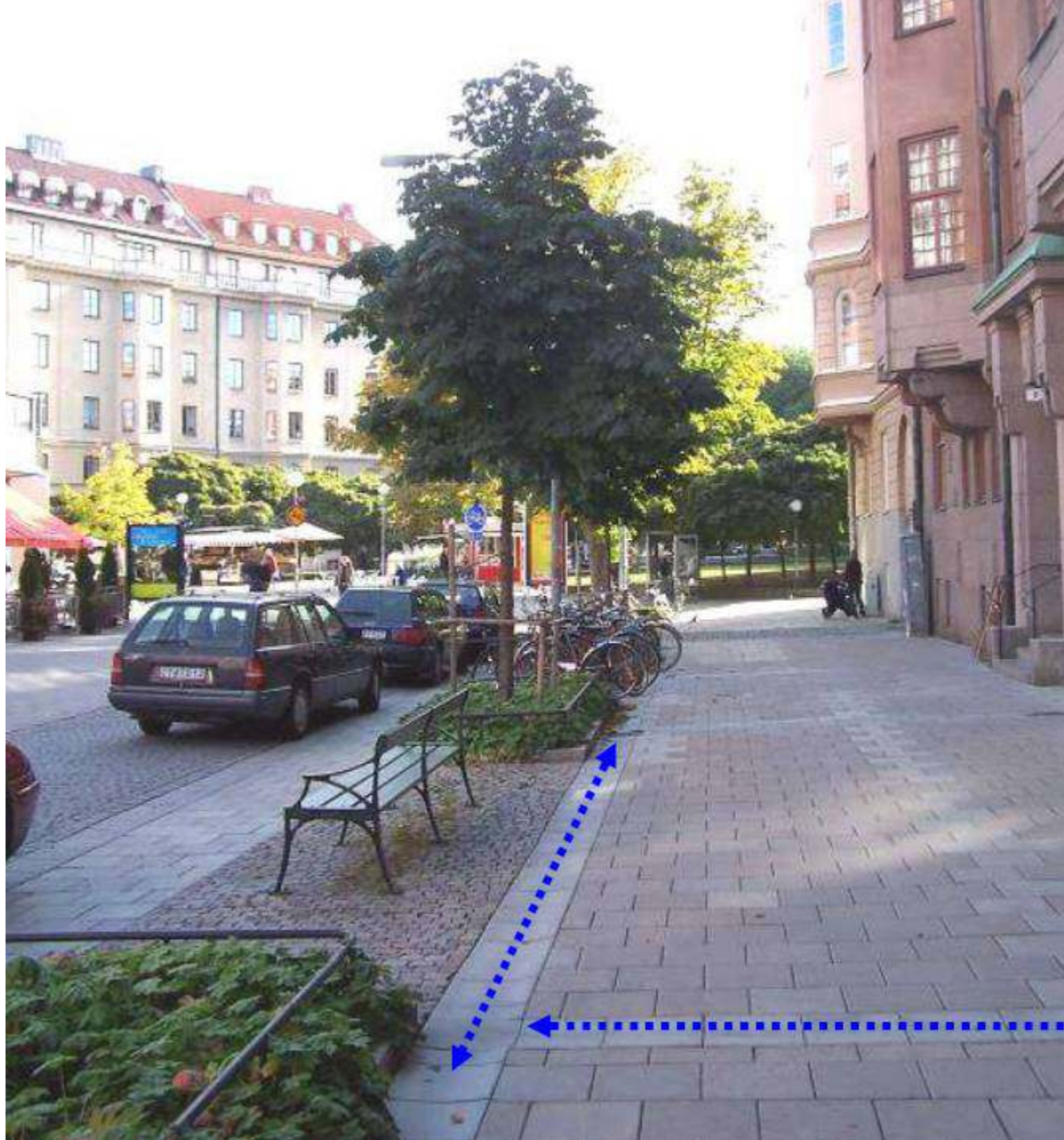


**Foto och illustration:  
Veg Tech AB**

27 april 2011

# Yt- och takvatten leds ner i växtbädden







# PLANTING BEDS IN THE CITY OF STOCKHOLM A HANDBOOK

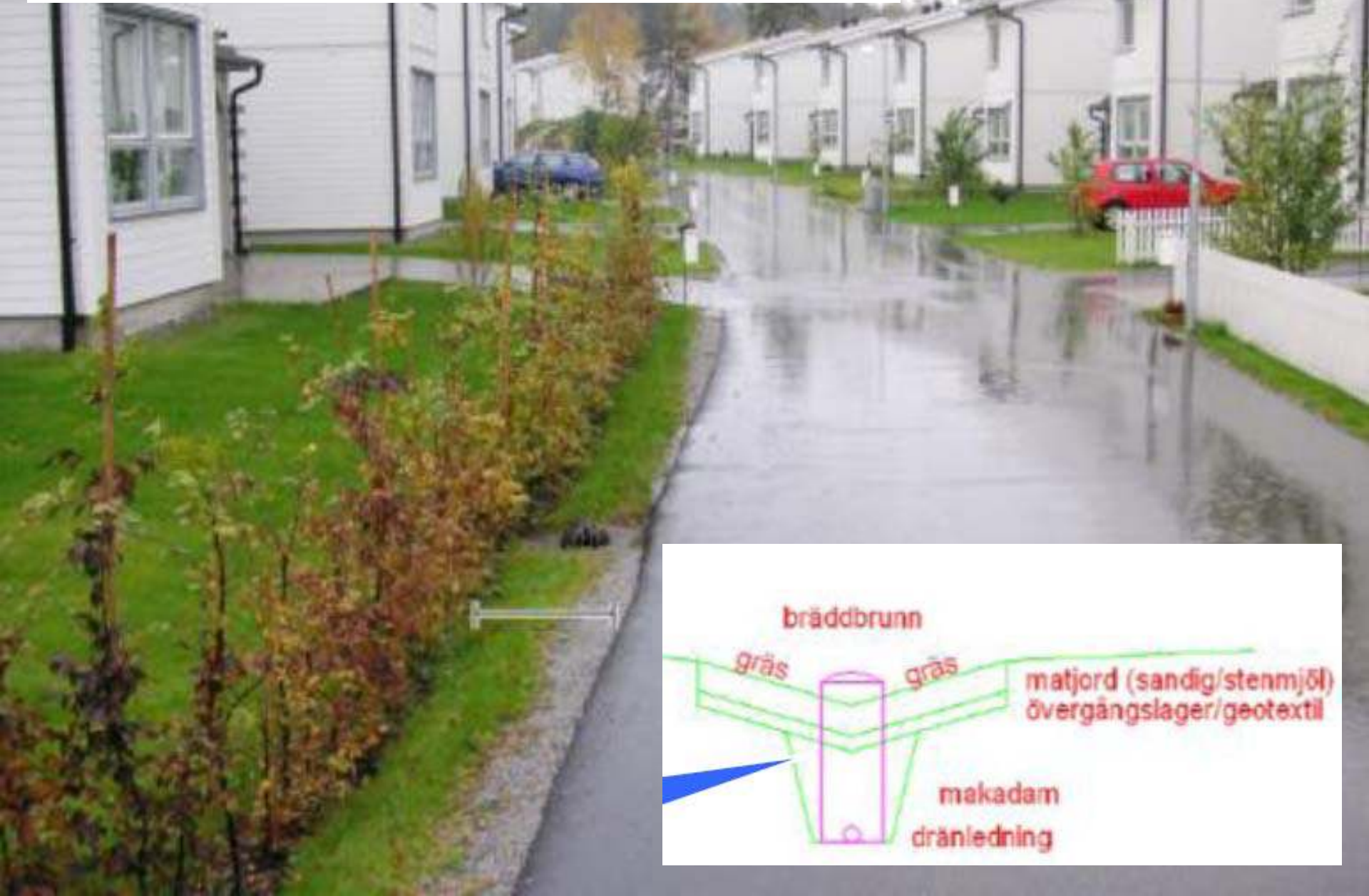
2009.02.23 GH100322



# Dagvattenhantering (LOD) - utkastare



# Dagvattenhantering (LOD) – Tätt dike med bräddavlopp inom vattenskyddsområde









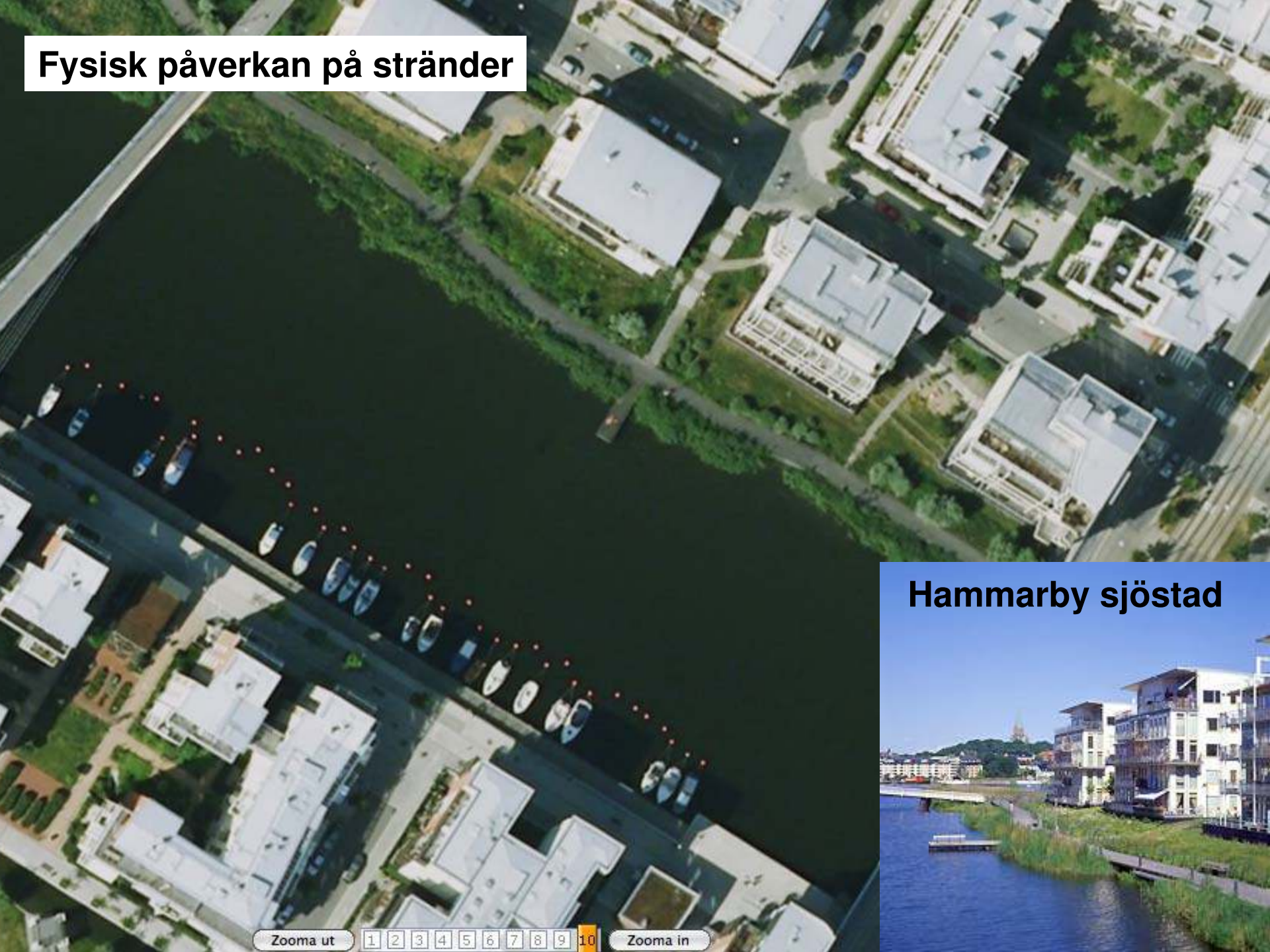
DSCF0072 120 pix

# Dagvattenhantering - Översilningsyta i Kristianstad



Foto: Veg Tech AB

# Fysisk påverkan på stränder



## Hammarby sjöstad

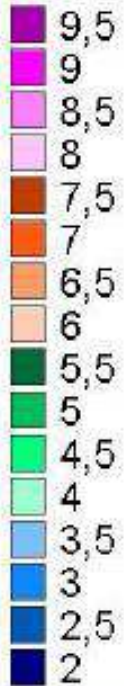


Var tar vattnet  
vägen när marken  
är mättad och  
och rören är fulla?

Riskvägar

Laserscanning - RH2000

Höjdstege 5 dm



Sekundär avrinningsväg  
skulle behövts

Helsingborg

# Mångfunktionella ytor

**BIOLOGISKT  
MÅNGFALD**

**FRISKARE  
LUFT**

**GESTALTNING**

**MILJÖKVALITET-  
NORMER**

**HÄLSA**

**KLIMAT-  
ANPASSNING**

**MINSKAT  
BULLER**

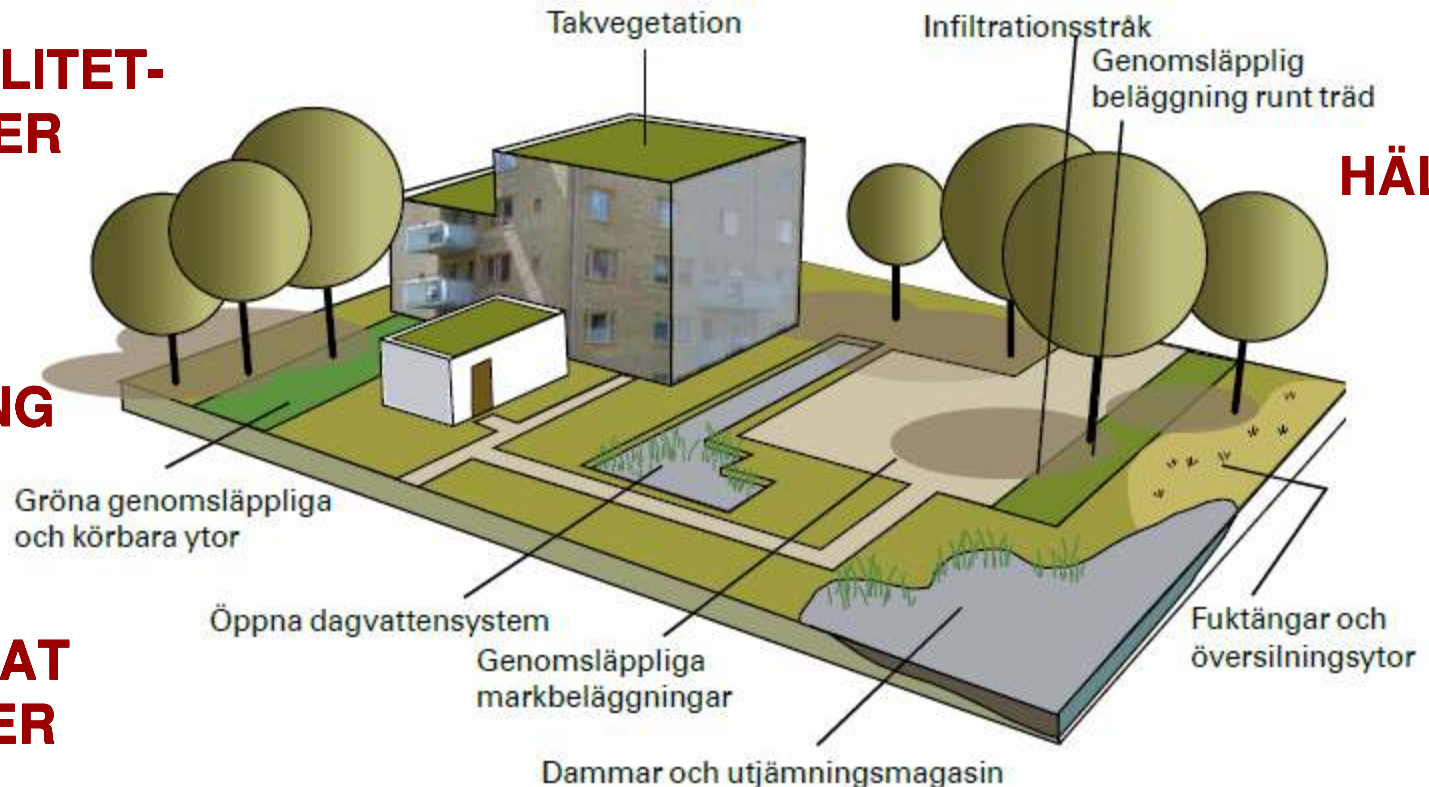
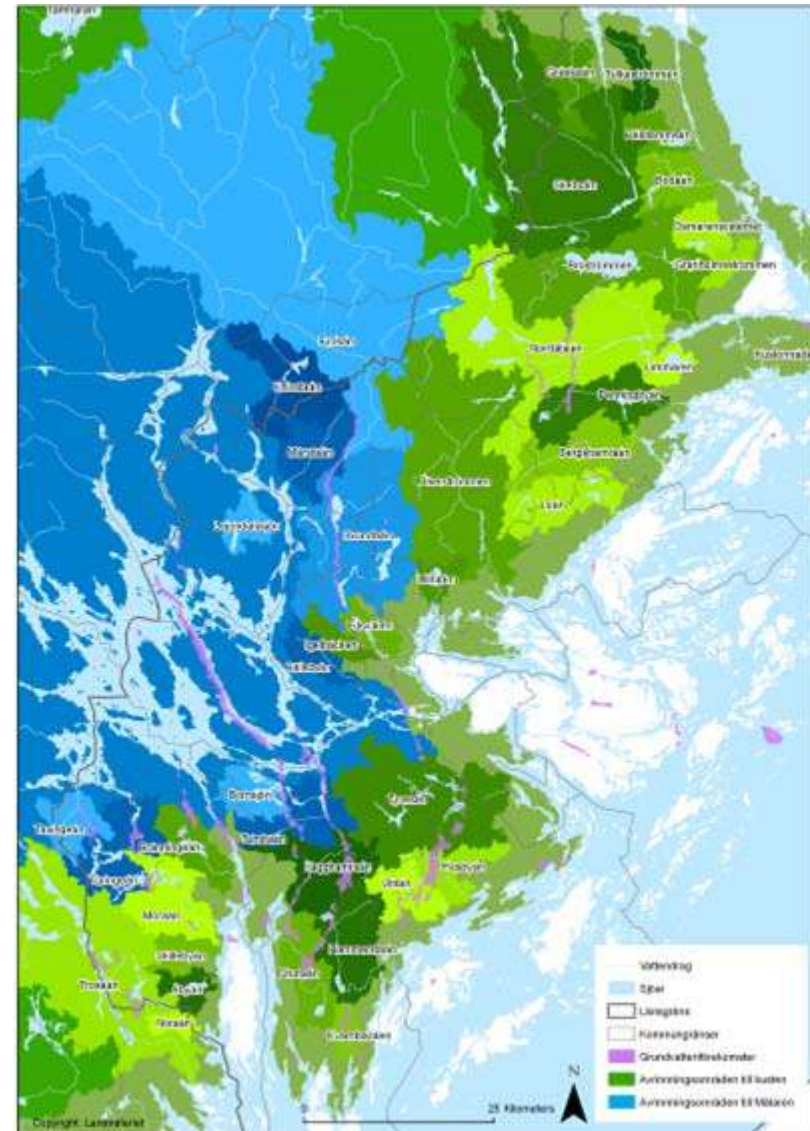


Illustration: Anna-Mary Foltyn utefter Veg Techs bild i broschyren Dagvatten (s. 76)  
[www.vegtech.se/upload/files/PDF/Katalogen\\_Dagvatten.pdf](http://www.vegtech.se/upload/files/PDF/Katalogen_Dagvatten.pdf)

**Källa: Mångfunktionella ytor - klimatanpassning av befintlig bebyggd miljö i städer och tätorter genom grönstruktur, Boverket mars 2010**



# Planera på rätt sätt - helhetstänkande



# Bra kunskaps- och planeringsunderlag behövs

- Miljöövervaknings- och (recipient-) kontrollprogram
- Vattenkvalitet, statusbedömningar i yt- och grundvatten
- Miljöproblem för yt- och grundvatten
- Ekologiskt särskilt känsliga områden, områden med höga natur-, kultur eller friluftsvärden, känsliga recipienter
- Skyddade områden: riksintressen, strandskydd, vattenskyddsområden, biotopskydd, naturreservat, N2000 och andra typer av områdesskydd
- Dricksvattenförekomster/vattentäkter (befintliga och framtida, även icke-kommunala)
- Naturvärdesinventeringar, biotopkarteringar, vegetationskarta etc.
- Avrinningsområden (även med hänsyn till dagvattennätet)
- Tillrinningsområden till grundvattenförekomster, in- och utströmningsområden
- Höjddata, marknivåer, lågstråk
- Hydrogeologisk, jordarts- och bergrundsgeologisk information
- Hydrologisk information (nederbörd, vattenföring, avrinning etc.)
- Våtmarker
- Diffusa utsläpp (från jord- och skogsbruk, infrastruktur, dagvatten etc.) bl.a. näringsämnen, miljöfarliga ämnen, bekämpningsmedel
- Fördelning av olika föroreningskällor inom avrinningsområdet (inklusive internbelastning av fosfor och miljögifter som kan läcka från botten)
- Djurhållning såsom hästverksamhet
- Vattenbruk (fiskodling etc)
- Vattenkraftproduktion
- Markavvattning/sjösänkingsföretag/dikningsföretag
- Områden med muddringar
- Miljöfarlig verksamhet, utsläppspunkter till vatten (även mindre verksamheter)
- Förorenade områden, deponier
- Vandringshinder i vattendrag (dammar, vägtrummor etc.)
- Förekomst av främmande/introducerade arter
- Enskilda avlopp och omvandlingsområden
- Planerade områden för exploatering och infrastruktur
- Vatten- och avloppssystem (inkl. pumpstationer, bräddpunkter, överlöp, utsläppspunkter), avloppsreningsverk
- Utsläppspunkter för dagvatten
- Vattenuttag (yt- och grundvatten), vattenåterföringar till grundvatten
- Vattenregleringar och grundvattenförändringar
- Markens genomsläpplighet, hårdgjorda ytor
- Områden med risk för vattenbrist, saltvatteninträngning
- Radon, uran, arsenik och andra hälsofarliga ämnen i grundvattnet/vattentäkter
- Klimatinformation och framtidsprognoser
- Riskområden för erosion, ras, skred och översvämningar
- Transporter av farligt gods och båttrafik
- Risker i samband med olyckor, t ex släckvattenhantering
- MKN och regional/lokala/kommunala mål för vattenstatus, värden och nyttjanden (t.ex. vattenförsörjning, badvatten, biologiskt mångfald)
- Genomförda, pågående och potentiella vattenkvalitetsförbättrande åtgärder
- Åtgärdsområden för kalkning

# För att svara på alla frågor behövs bra underlag

- Miljöövervaknings- och (recipient-)kontrollprogram
- **Vattenkvalitet, miljöproblem**
- Vattenkvalitet i ytvatten, grundvatten
- Miljöproblem för yt- och grundvatten
- Ekologiskt särskilt känsliga områden, områden med höga natur-, kultur eller trilluftsvärden, känsliga recipienter
- Skyddade områden: riksintressen, strandskydd, vattenskydd, naturreservat, naturreservat, N2000 och andra typer av områdesskydd
- **Värden, skydd, känslighet**
- Dricksvattenförekomster/vattentäkter (befintliga och framtida, även icke-kommunala)
- Naturvärdesinventeringar, biotopkarteringar, vegetationskarta etc.
- Avrinningsområden (även med hänsyn till dagvattennätet)
- Tillrinningsområden till grundvattenförekomster, in- och utströmningsområden
- **Naturgivna förutsättningar**
- Höjddata, marknivåer, lågstråk
- Hydrogeologisk, jordarts- och bergrundsgeologisk information
- Hydrologisk information (nederbörd, vattenföring, avrinning etc.)
- Våtmarker
- Diffusa utsläpp (från jord- och skogsbruk, infrastruktur, dagvatten etc.) bl.a. näringsämnen, miljöfarliga ämnen, bekämpningsmedel
- Fördelning av olika föroreningskällor inom avrinningsområdet (inklusive internbelastning av fosfor och miljögifter som kan läcka från botten)
- Djurhållning såsom hästverksamhet
- Vattenbruk (fiskodling etc)
- Vattenkraftproduktion

- Markavvattnings/sjösänkingsföretag/dikningsföretag
- Områden med muddringar
- Miljöfarlig verksamhet, utsläppspunkter till vatten (även mindre verksamheter)
- **Påverkan på vattnet**
- Förorenade områden, deponier
- Vandringshinder i vattendrag (dammar, vägtrummor etc)
- Förekomst av främmande/introducerade arter
- Enskilda avlopp och omvandlingsområden
- Planerade områden för exploatering och infrastruktur
- Vatten- och avloppssystem (inkl. pumpstationer, bräddpunkter, överlöp, utsläppspunkter), avloppsreningsverk
- Utsläppspunkter för dagvatten
- Vattenuttag (yt- och grundvatten), vattenåterföringar till grundvatten
- Vattenregleringar och grundvattenförändringar
- **Risker**
- Markens genomsläpplighet, hårdgjorda ytor
- Områden med risk för vattenbrist, saltvatteninträngning
- Radon, uran, arsenik och andra hälsofarliga ämnen i grundvattnet/vattentäkter
- Klimatinformation och framtidsprognoser
- Riskområden för erosion, ras, skred och översvämningar
- Transporter av farligt gods och båttrafik
- **Krav (MKN) och mål**
- Risker i samband med olyckor t.ex. släckvattenhantering
- MKN och regional/lokala/kommunala mål för vattenstatus, värden och nyttjanden (t.ex. vattenförsörjning, badvatten, biologisk mångfald)
- Genomförda, pågående och potentiella
- **Åtgärder**
- vattenkvalitetsförbättrande åtgärder
- Åtgärdsområden för kalkning



# Helhetstänkande

- ◆ Planerings- och kunskapsunderlag
- ◆ Vattenplaner
- ◆ VA-planer
- ◆ Vattenförsörjningsplaner
- ◆ Dagvattenpolicy/strategi
- ◆ Etc

Översiktplan

Detaljplan

Bygglov

Avtal

Vissa underlag bör beslutas i kommunfullmäktige.

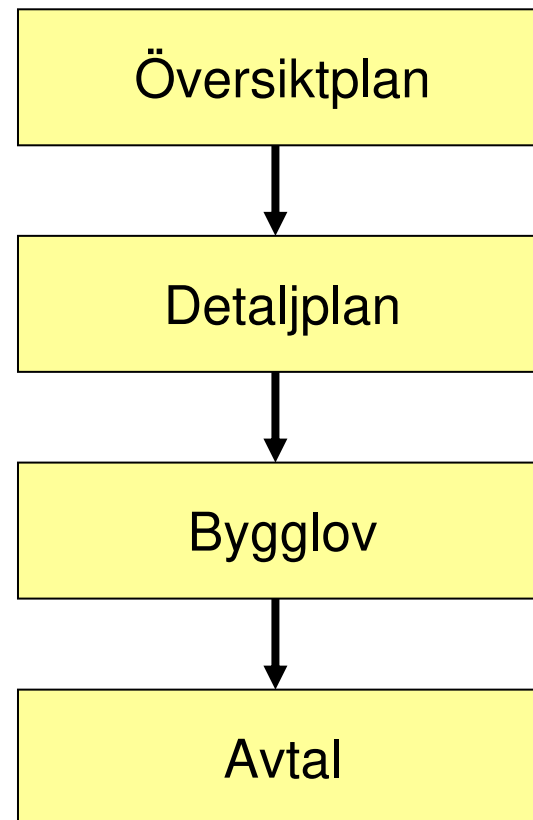


# Helhetstänkande



Samla flera kompetenser  
tidigt i processen!

VA, Miljö, Plan, Park,  
konsulter, arkitekter,  
exploatörer, markägare,  
allmänhet etc.



# Översiktplan

- ◆ I översiktplanen ska det framgå vilka miljö kvalitetsnormer som gäller och hur miljö kvalitetsnormerna följs.
- ◆ Man ska även analysera vilka miljöproblem som finns och orsaken till detta.
- ◆ I översiktplanen kan kumulativa effekter hanteras
- ◆ Identifiera skyddsåtgärder och beskriva inriktning och åtgärdsstrategier för hur normen ska följas.
- ◆ I kartan bör avrinningsområden, skyddsområden och andra känsliga vattenområden, vattenförekomster, krav (MKN) och mål redovisas.



# Detaljplan

## PLANBESKRIVNING

### PLANHANDLINGAR

Till planen hör:

- plankarta i skala 1:2 000 (A1) med planbestämmelser och grundkarta
- denna planbeskrivning
- genomförandebeskrivning

## PLANBESKRIVNING

### PLANENS SYFTE

Planens syfte är att möjliggöra dagvattenanläggning samt industrimark inom ett område som i gällande detaljplan medger bostadsändamål samt natur. Största delen av planområdet ersätter delar av förtag till generallplan från 1980-02-08 (G-015-01). En mindre del av detaljplan för etsområde från 1987-03-10 (D-03-10) ersätts i norr.

är beläget i kommundelen Rotebro, i området Rotsunda.

omfattar ca 16,2 ha.

utgörs av fastigheterna Rotebro 4:10 samt Rotebro 4:54.

Det gäller idag del av förslag till generallplan från 1980 samt del av detaljplan för etsområde från 1987.

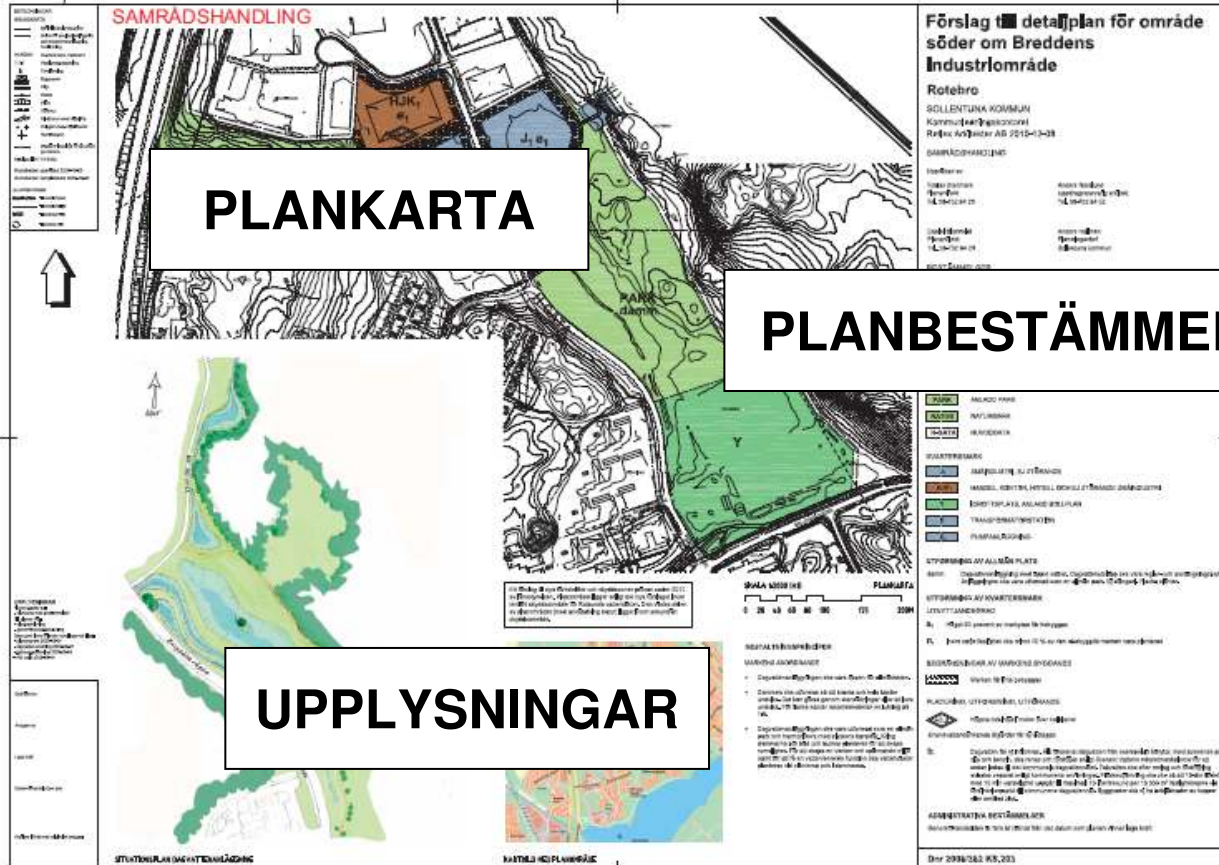
Tillfallet byggdes en tunnel, Rotsundatunneln, för vatten och avlopp genom Bredert dagvatten till Sjon Norviken från verksamhets- och sovy. Avtal om detta upprättades mellan kommunerna. En föröreningar från bl. a dagvatten togs fram 2003 inom då att en dagvattdamm för rening av vatnet från entuna kommun invid Breddens trafikplats.

Kommun, InfraCity och Vägverket startades 2004 ett projekt Kartägga dagvattnets söden och föreningar från hela tunnelns avrinningsom-

## PLANKARTA

## PLANBESTÄMMELSER

## UPPLYSNINGAR



# Civilrättsliga avtal

- ◆ Dagvattenlösningar kan regleras i avtal.
- ◆ Markanvisnings- och exploateringsavtal
- ◆ Långsiktigt hållbart?
- ◆ Kompensationsåtgärder kan regleras i avtal?



## Lagen om allmänna vattentjänster

- ◆ Lokala allmänna bestämmelser om vatten- och avlopp (ABVA)
- ◆ Avtal mellan VA-huvudman och byggherre



# Kan man tänka sig kompensationsåtgärder?



# Mycket är på gång



Länsstyrelsen i Skåne



Svenskt vattens handbok för långsiktig hållbar dag- och dränvattenhantering (P105)



Boverket



Länsstyrelsen i Jönköping  
*Pilotprojekt initierat av Boverket*



Länsstyrelsen i Östergötland  
*Pilotprojekt initierat av Boverket*



# Sammanfattning

- ◆ Miljökvalitetsnormer för vatten ska följas
- ◆ Helhetssyn (hela vattnets flödesväg, yt- och grundvatten)
- ◆ Vattenaspekter måste in tidigt i planeringen
- ◆ Olika kompetenser behövs (VA, plan, miljö, park, arkitekt etc.)
- ◆ Säkerställ att vattenfrågorna hanteras i hela kedjan  
*översiktplan – detaljplan – bygglov - avtal*
- ◆ Ökat krav på beslutsunderlag och beredningsförfarande
- ◆ Behov av att tydliggöra krav (MKN) och mål för kommunens vatten
- ◆ Beskrivningar hur miljökvalitetsnormen följs ska redovisas i översiktsplan och planbeskrivningar
- ◆ Säkerställ skyddsåtgärder genom plankarta, planbestämmelser och avtal





# TACK!



## Vällingen

Vattenförekomst EU\_CD: SE655738-159870

[Sparas som pdf](#)

[Kontakta ansvarig länsstyrelse](#)

[Visa allt](#)

Parameter namn Klassificering Trend

### Status

- Ekologisk status ■ Måttlig

- Ekologisk potential

- Kemisk status (exklusive kvicksilver) ■ God

### Riskbedömning

Risk att Ekologisk status/potential inte uppnås 2015 ■ Risk

Risk att Kemisk status (exklusive kvicksilver) inte nås till 2015 ■ Ingen risk

Version Visa bedömning

Fastställd

Fastställd

Fastställd

Fastställd

Ser du inte kartan? För muspekaren över kartrutan:




# Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)

## Miljö kvalitetsnorm

Fastställd

### Ekologisk status

Status 2009  Måttlig ekologisk status

Kvalitetskrav  God ekologisk status 2021

Undantag Tidsfrist Mindre strängt krav

[Övergödning](#) 2021


[Referenser](#)


Skäl

Tekniskt omöjligt

### Kemisk ytvattenstatus (exklusive kvicksilver)

Kvalitetskravet för kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar är Uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Halterna av kvicksilver och kvicksilverföreningar i vattenförekomsten bör inte öka till den 22 december 2015, i förhållande till de halter som har legat till grund för vattenmyndighetens statusklassificering av kemisk ytvattenstatus inklusive kvicksilver och kvicksilverföreningar 2009.

Status 2009  God kemisk ytvattenstatus

Kvalitetskrav  God kemisk ytvattenstatus 2015

[Referenser](#)

### Skyddade områden

Område Kvalitetskrav

Vällingen Krav enligt dricks vattenföreskrifterna

Områdestyp




























Dricks vatten

EUID

SEA7SE855738-159870



# Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)

Statusklassning				
	Klassning	Värde	Version	Visa bedömning
<b>Status</b>				
- Ekologisk status	 Mätlig		Fastställt	
- Kemisk status	 Uppmär ej god		Fastställt	
- Kemisk status (exklusive kvicksilver)	 God		Fastställt	
- Ekologisk potential				
Tillkomst/härkomst	Naturlig	Ej klassad	Fastställt	
<b>Ekologisk status - biologiska kvalitetsfaktorer</b>				
Växtplankton	 God		Fastställt	
Näringsämnespåverkan				
Totalbiomassa				
Trofiskt planktonindex (TPI)				
Andel blågrönalger				
Artantal för växtplankton				
Klorofyll a	 God		Fastställt	
Bottenfauna	 Ej klassad		Fastställt	
ASPT	 God		Fastställt	
BQI				
MILA	 Hög		Fastställt	
Makrofyter - Trofindex (TMI)	 Mätlig		Fastställt	
<b>Fisk</b>				
<b>Ekologisk status - fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorer</b>				
Allmänna förmållanden Fys-kem	 Mätlig		Fastställt	
Näringsämnen	 Mätlig		Fastställt	
Ljusförmållanden	 Hög		Fastställt	
Syrgasförmållanden				
Förorening	 Hög		Fastställt	



# Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)

## Miljöproblem och påverkanskällor

	Klassning	Version	Visa bedömning
<b>Miljöproblem</b>			
Förurning	 Nej	Fastställd	
Övergödning	 Ja	Fastställd	
Miljögifter	 Ja	Fastställd	
Tungmetaller	 Ja	Fastställd	
Industriella föroreningar			
Pesticider			
Andra föroreningar			
Särskilt förorenande ämnen			
Miljögifter (exklusive kvicksilver)	 Nej	Fastställd	
Främmande arter	 Nej	Fastställd	
Vattenuttag			
Flödesförändringar	 Nej	Fastställd	
Kontinuitetsförändringar	 Nej	Fastställd	
Morfologiska förändringar	 Nej	Fastställd	



# Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)

## Miljöövervakning

Provtagningsstation	Program	Undersökning	Programspecifikt ID	Programspecifikt namn
VÄLLINGEN	RMÖ, Stockholms län. Synoptisk vattenkemisk kartering av sjöar	Vattenkemi i sjöar		Vällingen
VÄLLINGEN	RMÖ, Stockholms län. Synoptisk vattenkemisk kartering av sjöar	Klorofyll		Vällingen

## Skyddade områden

Område	Områdestyp	EUID	Fastställt
Avloppskänsliga vatten fosfor - inland	Avloppsvattendirektivet	SECM001	
Tillrinningsområde till avloppskänsligavatten kväve	Avloppsvattendirektivet	SECM002	
Avloppskänsliga vatten fosfor - inland	Avloppsvattendirektivet	SELK001	
Vällingen	Dricksvatten	SEA7SE855738-159870	



# Vatteninformationssystem för Sverige (VISS)

**VISS** Vatteninformationssystem Sverige

Start Karta Uttag

Vattenkartan  
Länsstyrelsens WebbGIS

Zooma in

Visa på karta Teckenförklaring

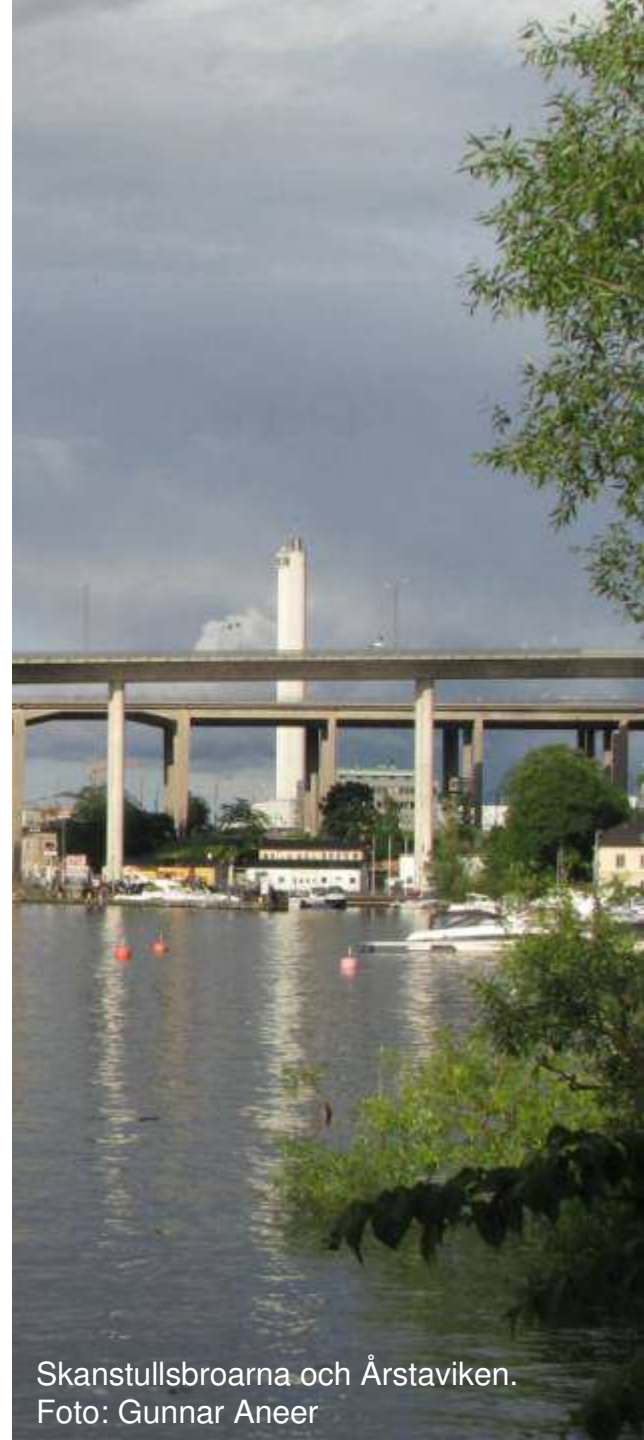
Aktivt lager:

- Övervakning
- Avrinningsområden
- Statusklassningar
  - Ekologisk status
  - Kemisk status
  - Grundvatten kvantitativ status
- Miljökvalitetsnormer
- Riskbedömningar
- Miljöproblem
- Kvalitetsfaktorer
- Vattenförekomster, övrigt vatten
- Skyddade områden
- Påverkan
- Skyddade områden - miljöbalken
- Typindelning



# Miljöbalken 5 kapitel

- ♦ En **gränsvärdesnorm** – dvs. en norm enligt 2 § första stycket 1 – ska ange de förorenings- eller störningsnivåer som inte får över- eller underskridas.
- ♦ En **målsättningsnorm** – dvs. en norm enligt 2 § första stycket 2 – ska ange de förorenings- eller störningsnivåer som ska eftersträvas eller som inte bör över- eller underskridas.
- ♦ En **indikativ norm** – dvs. en norm enligt 2 § första stycket 3 – ska ange vilken högsta eller lägsta förekomst av organismer i yt- och grundvatten som kan tjäna till vägledning för tillståndet i miljön.
- ♦ **Andra normer** – dvs. normer enligt 2 § första stycket 4 – ska ange de krav i övrigt på kvaliteten på miljön som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen



Skanstullsbroarna och Årstaviken.  
Foto: Gunnar Aneer





# Miljökvalitetsnormer enligt förordning om fisk- och musselvatten (2001:544)

- ◆ Syftet är att skydda eller förbättra kvaliteten på sötvatten så att fiskbestånden upprätthålls.
- ◆ EU:s fiskvattendirektiv (78/659/EEG) och ”musselvattendirektivet” (79/923/EEG)
- ◆ Innehåller både gränsvärdesnormer och målsättningsnormer för ett antal kemisk – fysikaliska parametrar
  - Exempel: koppar, zink, suspenderat material, syreförbrukning, petroleumprodukter, syre
  - Andra ämnen kan indirekt påverka syreförhållandena t.ex. övergödande ämnen (fosfor)



# Miljökvalitetsnormer enligt förordning om fisk- och musselvatten (2001:544)

- ◆ Gällan endast i vissa utvalda sjöar och vattendrag (NFS 2002:6)
- ◆ t.ex. Mälaren, Värnen, Hjälmaren, Vättern, Ringsjön, Emån

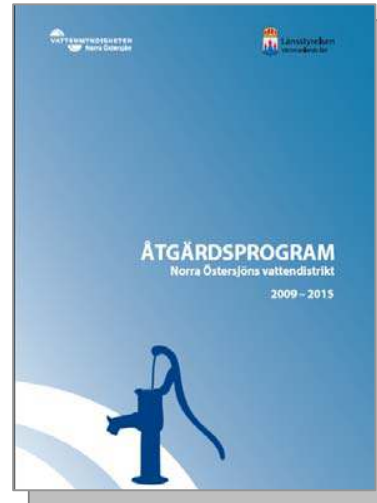


Fiskvatten i Skåne  
(markerade röda)



# Miljökvalitetsnormer enligt vattenförvaltningen

- ◆ 16 december 2009 fastställde Vattenmyndigheterna miljökvalitetsnormer, åtgärdsprogram och förvaltningsplan



- ◆ Fem vattendistrikt
- ◆ Finns även fastställda föreskrifter i Länsstyrelserna författningssamlingar



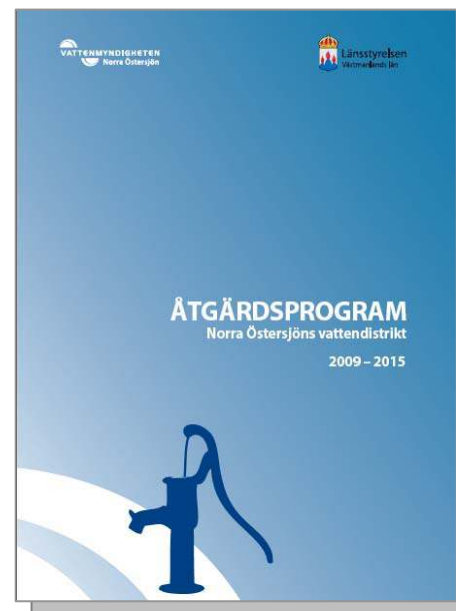
# Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram

- ◆ Myndigheter och kommuner är enligt 5 kap. 8 § miljöbalken skyldiga att inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett fastställt åtgärdsprogram.
- ◆ Åtgärd nr. 36

Kommunerna behöver utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås och inte överträds.

- ◆ Åtgärd nr. 37

Kommunerna behöver, i samverkan med länsstyrelserna, utveckla vatten- och avloppsvattenplaner, ...



# Detaljplan

- ◆ Den nya plan- och bygglagstiftningen medför utökade möjligheter att reglera lokalt omhändertagande av dagvatten:
  - Enligt 4 kap 12 § första stycket 1 får en kommun i en detaljplan **bestämma om skyddsåtgärder för att motverka, föroreningar, olyckor, översvämningar och erosion.**
  - Enligt 4 kap 14 § första stycket 4 får kommunen i en detaljplan bestämma att bygglov till en åtgärd som innebär väsentlig ändring av markens användning endast får ges under förutsättning att markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom att en markförorening har avhjälpits eller skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten.
- ◆ Undantag: Inom detaljplan är det undantaget att normen behöver följas vid bygglov.



# Detaljplan

Frågor att hantera

- ◆ Avrinningsområde, recipienter, vattenförekomster?
- ◆ Status, miljöproblem, MKN, recipienternas känslighet, andra mål och värden?
- ◆ Hur påverkar planen vattenförekomsterna och de övriga recipienterna (även nedströms)?
- ◆ Finns andra övergripande åtgärder för vattenförekomsten?
- ◆ Skyddsåtgärder

Beskrivning hur MKN följs ska redovisas i planbeskrivningen.  
Skyddsåtgärder redovisas i plankarta och planbestämmelser.



# Detaljplan - planbestämmelser

Dagvatten kan i många fall indirekt regleras genom att lämpligt utformade planbestämmelser:

- ◆ andel markyta som ska vara tillgänglig för lokal dagvattenhantering så som infiltration och fördröjning av dagvatten
- ◆ villkorat bygglov med innebörden att bygglov inte får ges förrän en viss vatten-, eller avloppsanläggning som kommunen inte ska vara huvudman för har kommit till stånd
- ◆ höjdsättning av marken
- ◆ plats för dagvattenanläggning

”Lista” på tillåtna bestämmelser finns i 4 kap PBL



# Detaljplan - plankarta

- ◆ Dagvattenstråk, dagvattenanläggningar etc.
- ◆ Information och upplysning om
  - Vattenskyddsområde
  - Särskild skyddsvärda vatten
  - Dagvattenstrategier, dagvattenutredningar
  - Förslag på skyddsåtgärder
  - Etc.





# Hur hanterar vi ”övrigt vatten”?



Exempel: Värmdö kommun ([www.hitta.se](http://www.hitta.se))



# Frågeställningar översiktplanen - exempel

- Vilka sjöar/vattendrag är recipienter för dagvatten?
- Vilka övergripande grönstråk/infiltration krävs för dagvattenhantering?
- Hur sker dagvattenhanteringen?
- Vilka mål/strategier finns för dagvattenhanteringen?
- Hur bidrar nuvarande och planerad dagvattenhantering till ökad hydrologisk belastning och erosionsrisk i närbelägna ytvattenförekomster?
- Kan föreslagna anläggningar i eller i anslutning till vattenområden (såsom småbåtshamnar och skyddsvallar) påverka vattenkvaliteten?
- I vilka områden finns det stora översvämnings- och skredrisker?
- Föreligger risk för översvämning och dränering av miljögifter från förorenad mark med risk för föroreningar av yt- och grundvatten?
- Finns det miljöfarlig verksamhet som innebär risk för att förorena yt- eller grundvatten? (Särskild uppmärksamhet bör läggas på områden där det finns verksamheter som hanterar ämnen som omfattas av miljökvalitetsnormer för kemisk status)
- Bidrar kommunens utbyggnadstakt till ökad belastning på avloppsreningsverk? Behövs nya tillstånd, ombyggnader eller nylokaliseringar?
- Bidrar spridd bebyggelse till ökade utsläpp från enskilda avlopp som kan påverka vattenförekomster negativt? Finns behov av en övergripande strategi?
- Hur påverkar jord- och skogsbruk samt djurhållning till belastningen på yt- och grundvatten. Finns behov av en övergripande strategi?
- Vilka ytvattenområden är särskilt skyddsvärda och i behov av skydd?
- Vilka skyddsområden behövs för grundvattentäkter? (så att inte dagvatten från förorenade ytor riskerar att infiltreras i dessa områden.)
- Planeras omfattande exploatering på viktiga inströmningsområden till grundvattenförekomster?
- Vilka hot finns det mot grundvattnet (förorenade områden, täkter, transport av farligt gods, industrimark, utsläpp från jord- och skogsbruk)?
- Kan enskilda större projekt såsom tunnlar och schaktarbeten som har avvattande effekt påverka grundvattenrörelser och skyddande jordlager för grundvatten?



# Detaljplan – som inte påverkar en MKN

I ”enklare ärenden” där konsekvenserna av planens genomförande inte förväntas ge upphov till att miljö kvalitetsnormerna inte följs är det viktigt att

**Redovisa vad som ligger till grund för bedömningen.**

Exempelvis kan detta vara att:

- ◆ dagvattenmängderna inte bedöms öka inom planområdet
- ◆ att dagvattnet redan hanteras på ett hållbart sätt,

