

www.lansstyrelsen.se/skane

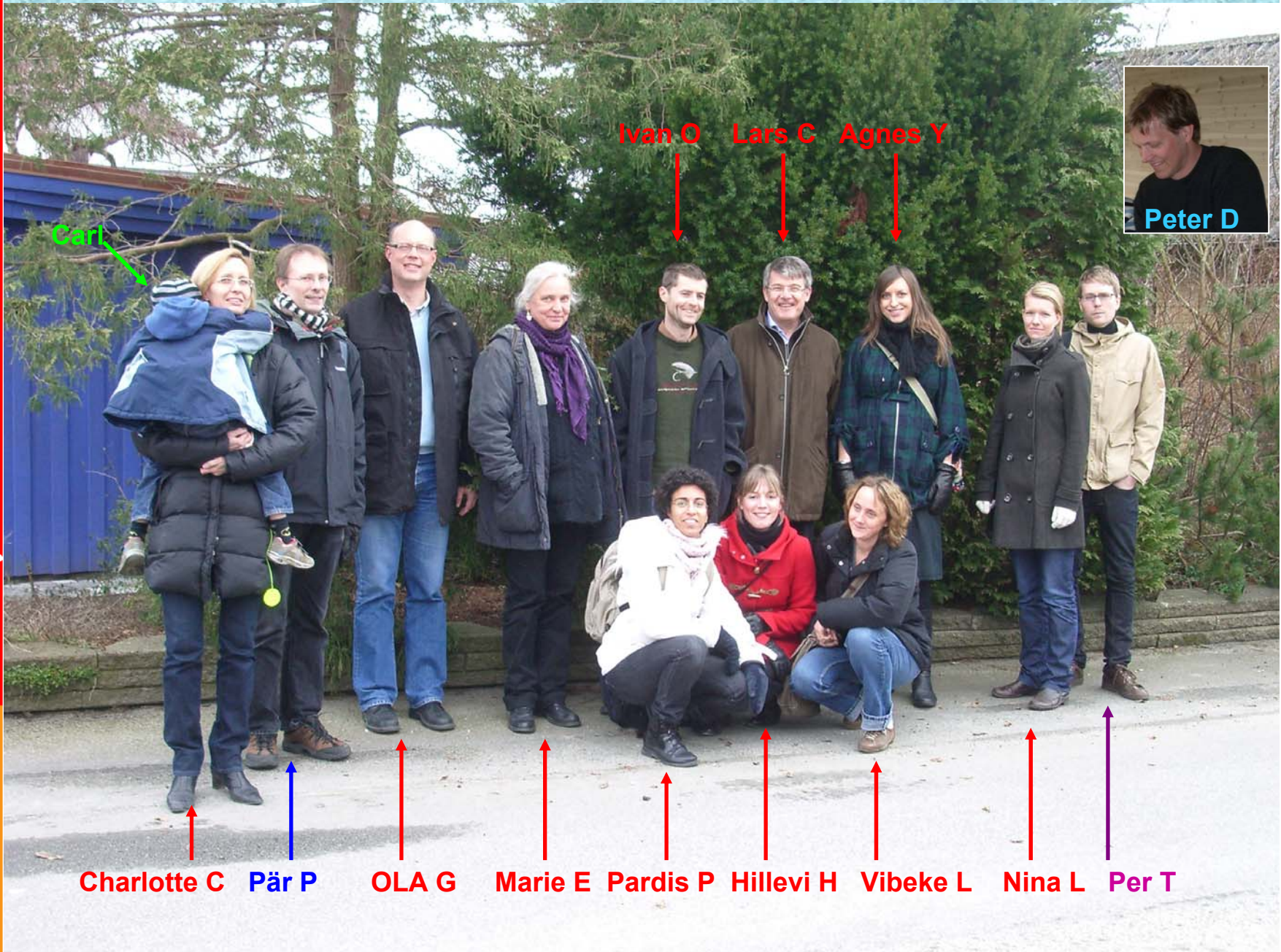


Åtgärdsprogram Miljökvalitetsnormer

Lars Collvin
Råån
2009-05-29

Vattenstrategiska enheten mars 2009

www.lansstyrelsen.se/skane



Arbete i sex års cykler - 2009-2015

Mål: God status – Ingen försämring

1. Kartläggning -status

Klar 22 december 2007

2. **Kvalitetskrav - miljökvalitetsnormer**

Klar 22 december 2009

3. **Åtgärdsprogram**

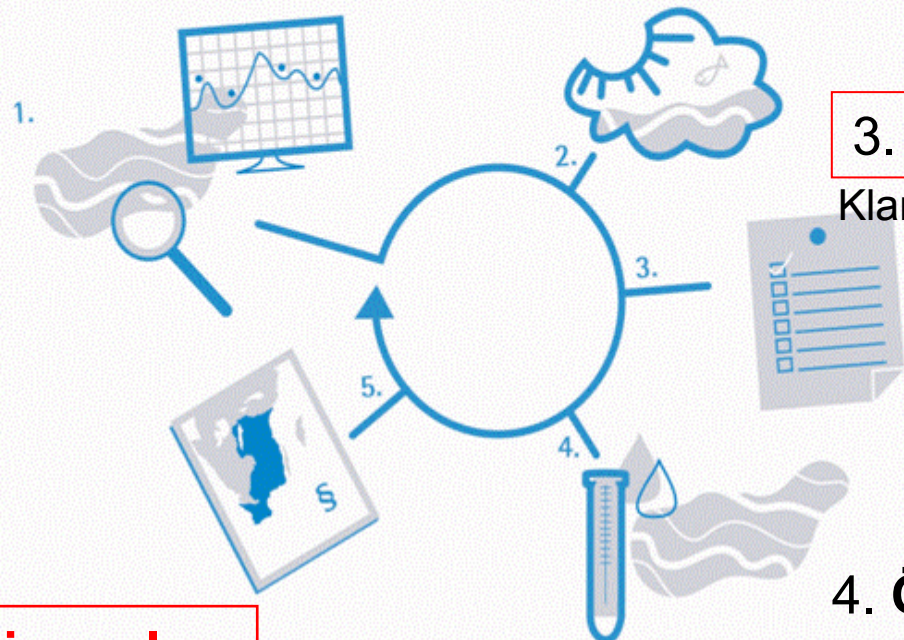
Klar 22 december 2009

4. **Övervakning**

Klar 22 december 2006...2009

5. **Förvaltningsplan**

Klar 22 december 2009



SAMRÅDSLÄGET I EUROPA APRIL 09

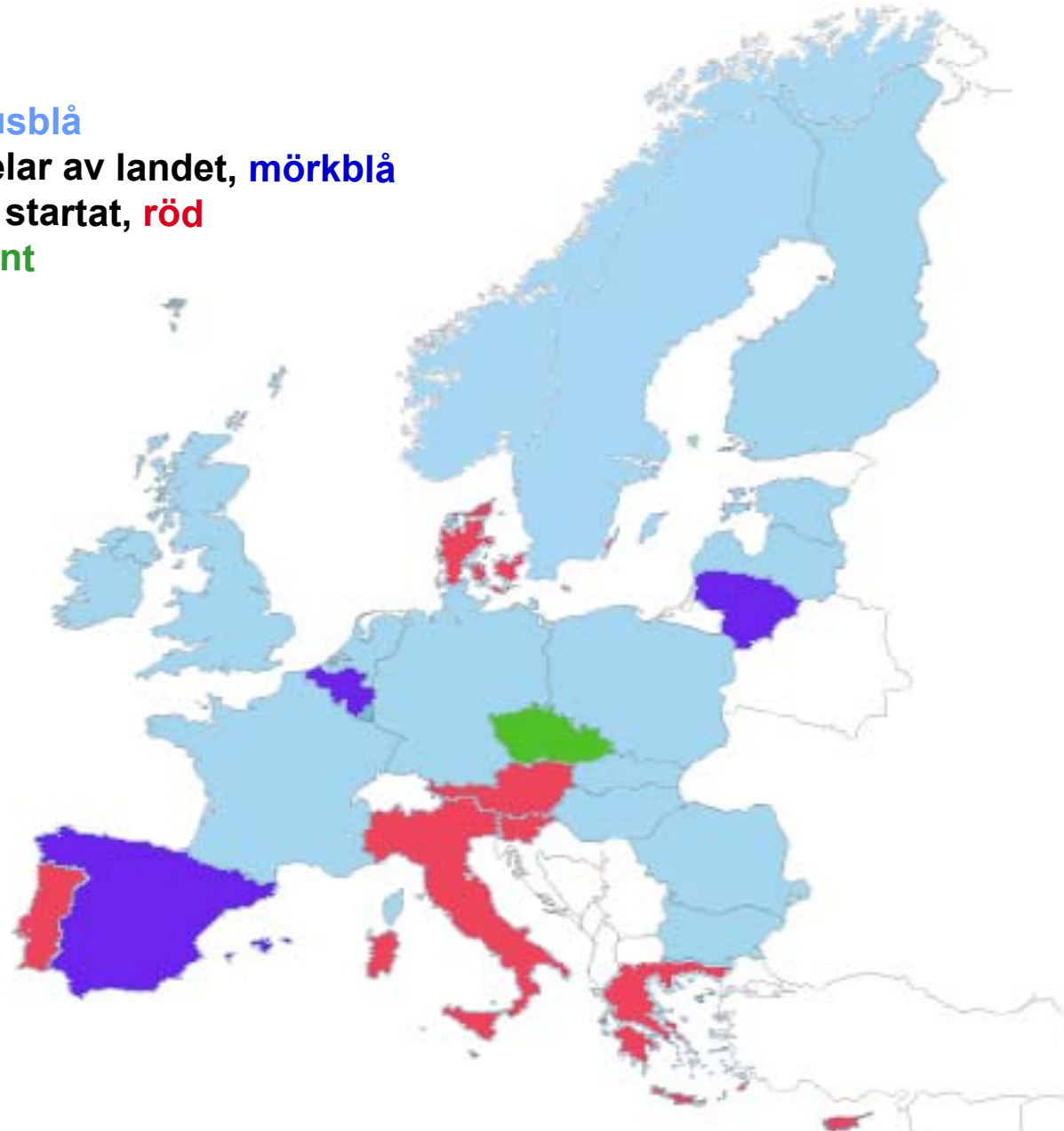
www.lansstyrelsen.se/skane

Samråd pågår , **ljusblå**

Samråd pågår i delar av landet, **mörkblå**

Samråd ännu inte startat, **röd**

Samråd klart , **grönt**





Samrådsprodukter

1 mars-1 september

Fyra dokument på vattendistriktsnivå:

- Förvaltningsplan - FP
- Åtgärdsprogram - ÅP
- Miljö kvalitetsnormer - MKN
- Miljökonsekvensbeskrivning - MKB

Åtgärdsansvarig	st.
Naturvårdsverket, NV	9
Sveriges Geologiska Undersökningar, SGU	4
Banverket, BaV	1
Boverket, BoV	1
Fiskeriverket, FV	”0”
Jordbruksverket, JV	4
Kammarkollegiet, KK	1
Riksantikvarieämbetet, RAÄ	1
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB	1
Sjöfartsverket, SV	1
Skogsstyrelsen, SS	1
Statens livsmedelsverk, SLV	1
Statistiska Centralbyrån, SCB	1
Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska institut, SMHI	3
Vägverket, VV	1
Länsstyrelserna, Lst	4
Kommunerna, Kn	8

Summa åtgärder 42 st.

Exempel på åtgärd för Länsstyrelsen

”Länsstyrelserna behöver...

...göra en översyn av befintliga tillståndspliktiga verksamheter enligt 9 och 11 kap miljöbalken, vilka kan ha en inverkan på vattenmiljön, särskilt i områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status, för att uppnå miljökvalitetsnormer.”



Slutsats

- Vattenmyndigheternas åtgärder är av karaktären:
 - sammanställa eller ta fram nya kunskapsunderlag, samordna dem mellan myndigheter och kommuner
 - ta fram och utveckla handlingsplaner
 - vid planläggning och prövning, prioritera åtgärder och miljöstöd till vatten som ej når god status
 - nya eller ändra gamla föreskrifter och allmänna råd
 - förbättra datahantering och –lagring samt statistiska underlag
 - förbättra övervakningen av verksamheter och av vattnen
 - ta fram kriterier för utsläpp och skyddsnivåer m.m.
- Åtgärderna är direkt tvingande för myndigheter och kommuner
- Åtgärder berör en enskild indirekt, genom myndigheters och kommuners krav på uppfyllnad av gällande miljökvalitetsnormer
- Myndigheter ställer dessa krav till en verksamhetsutövare genom att med svenska lagar, förordningar och föreskrifter som grund besluta om tillstånd (eller ej) med för verksamheten specifika villkor.
- Det vill säga, beslut fattas på vanligt sätt men med ett nytt underlag för sitt beslutsfattande.

Åtgärdsprogram

MB 5 kap. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning

8 § Myndigheter och kommuner **skall** inom sina ansvarsområden vidta de åtgärder som behövs enligt ett **åtgärdsprogram** som fastställts enligt **5 §**. Lag (2003:890).

Är tvingande för myndigheter och kommuner och ej direkt för den enskilde verksamhetsutövaren

Dessa beslut av vattendelegationen kan inte överklagas!

Miljömål i EU

Miljökvalitetsnorm i Sverige

Miljökvalitetsnorm är ett juridiskt bindande kvalitetskrav

- EU:s vattendirektiv, **EG/2000/60**
 - artikel 4 **MILJÖMÅL**
- Miljöbalken, **MB 1998:808**
 - Kapitel 5 §§ 1-3 **MILJÖKVALITETSNORMER**
- Vattenförvaltningsförordningen, **VFF 2004:660**
 - Kapitel 4 **MILJÖKVALITETSNORMER**
- Föreskrifter
 - NV-FS 2008:1 **MILJÖKVALITETSNORMER** för ytvatten
 - SGU-FS 2008:2 **MILJÖKVALITETSNORMER** för grundvatten

Miljö kvalitetsnormer i ytvatten

- **GOD EKOLOGISK STATUS**
- **GOD KEMISK STATUS**
- **KRAV FÖR SKYDDADE OMRÅDEN**
- **ICKE FÖRSÄMRINGSKRAV**

Status 2009

Risk att inte nå god status 2015

Miljökvalitetsnormer i grundvatten

- **GOD KVANTITATIV STATUS**
- **GOD KEMISK STATUS**
- **KRAV FÖR SKYDDADE OMRÅDEN**
- **ICKE FÖRSÄMRINGSKRAV**

Status 2009

Risk att inte nå god status 2015

Skyddade områden

Skyddat område, S.O.	Rådets direktiv	Svensk förordning	Svensk föreskrift
Badplatser	2006/7/EG	SFS 2004:660	NFS 2008:8
Dricksvatten - grundvatten	2000/60/EG	SFS 2004:660	SGU2006:1 SLVFS 2001:3
Dricksvatten - ytvatten	2000/60/EG	SFS 2004:660	SLVFS 2001:3
Musselvattenområden	1979/923/EEG	SFS 2001:554	14FS2002:474
Fiskvattenområden	2006/44/EG	SFS 2001:554	NFS 2002:6
Art- och habitatdirektivet	1992/43/EG	SFS 2007:845	NFS 2007:1
Fågeldirektivet	1979/409/EEG	SFS 2007:845	NFS 2007:1
Avloppsvattenkänsliga områden – fosfor/kväve	1991/271/EEG	SFS 2007:187	NFS 2006:13 NV fakta 8323
Nitratkänsliga områden	1991/676/EEG	SFS 2003:581	SJVFS 2006:66

KEMISK STATUS

- För **ytvatten** gäller EU:s dotterdirektivet **2008/105/EG** om **prioriterade ämnen** – 33 ämnen/ämnesgrupper
avser alltså inte näringsämnen!
- För **grundvatten** gäller **SGU:s föreskrifter** om statusklassificering och miljökvalitetsnormer för grundvatten
SGU-FS 2008:2



MKN – **kemisk** status, inlandsytvatten - exempel

Prioriterade ämnen – 33 ämnen/ämnesgrupper

Nr	Namn	Sort	CAS-nr	AA-MKN årsmedelv.	MAC-MKN max. tillåten koncentration
3	Atrazin	µg/L	1912-24-9	0,6	2
4	Bensen	µg/L	71-43-2	10	50
16	Hexaklorbensen	µg/L	118-74-1	0,01	0,05
23	Nickel o Ni-fören.	µg/L	50-32-8	0,05	0,1
29	Simazin	µg/L	122-37-9	1	4



MKN – ekologisk status, ytvatten - exempel

Särskilt förorenande ämnen - 31 st.,
klassgräns för god/måttlig status

Namn	Sort	Inlandsvatten	Kustvatten
Krom	µg/L	3	3
Triclosan	µg/L	0,07	0,007
Bentazon	µg/L	30	-
Glyfosat	µg/L	100	-
MCPA	µg/L	20	-



Hur berörs jag av åtgärder

MB 5kap 3§ Hur miljö kvalitetsnormer skall uppfyllas

Myndigheter och **kommuner** skall säkerställa att de **miljö kvalitetsnormer** som meddelats enligt 1§ uppfylls när de:

- prövar tillåtlighet, tillstånd, godkännanden, dispenser och anmälningsärenden,
- utövar tillsyn, eller
- meddelar föreskrifter

Vid **planering** och **planläggning** skall **kommuner** och **myndigheter** iakttä **miljö kvalitetsnormer**

*Dessa beslut av tillsynsmyndigheten
kan överklagas!*

Åtgärdsprogram

- När miljö kvalitetsnormen **god ekologisk status, god kemisk status** eller **kraven för de internationella skydd** som finns för en **ytvattenförekomst ej nås till 2009** eller **riskerar att ej nås till 2015 – ska åtgärder vidtas**
- **Senast 2012 ska åtgärder ha påbörjats**

www.lansstyrelsen.se/skane



Underlagsrapporter per åtgärdsområde

Södra Östersjöns VD med 54 ÅO



Åtgärdsområde Råån

Förslag till åtgärdsprogram för Södra Östersjöns vattenområde - Underlagsmaterial

Åtgärdsförslag för Rååns avrinningsområde

Sammanfattning

I Rååns avrinningsområde finns totalt 2 vattenförekomster varav ingen är sjö, en är rinnande vatten och en är grundvatten. Avrinningsområdets ytvatten mynnar i kustvattenförekomsten Norra mellersta Öresund.

Den rinnande vattenförekomsten bedöms inte få god ekologisk status år 2009. I brist på kunskap bedöms den rinnande vattenförekomsten få god kemisk status (med avseende på prioriterade ämnen) till år 2009. Den rinnande vattenförekomsten bedöms dock riskera att vare sig klara god ekologisk status eller god kemisk status till år 2015.

Grundvattenförekomsten bedöms få god kemisk status och god kvantitativ status till år 2009. Den bedöms dock riskera att vare sig klara god kvantitativ status eller god kemisk status till år 2015.

Om god status inte nås till år 2009 eller om den goda statusen riskerar att inte nås till år 2015 så motiverar detta i sig ett behov av att senast till år 2012 påbörja ett åtgärdsprogram. I flera fall måste flesta åtgärder bli att uppdatera kunskapsläget alternativt att ta fram helt ny kunskap innan andra typer av åtgärder blir aktuella.

Orsak till att god ekologisk status inte nås i Råån bedöms till största delen kopplas till problemen övergödning, miljögifter, tillsammans med problemet fysisk påverkan, dvs. negativ påverkan på vattendragets naturliga flöde. Åtgärder i form av anlagda våtmarker, kväve- och trädbevuxna skyddsområden har bedrivits inom Rååns avrinningsområde. Fortfarande saknas emellertid trädbevuxna skyddsområden längs med delar av vattendraget och fler våtmarker behövs. Trädbevuxna skyddsområden har viktiga funktioner för att bromsa upp tillflödet av (ler-)partiklar, näringsämnen och bekämpningsmedel.

För att klara god status med avseende på näringsämnen uppkommit behovet här vara, att minska det totala fosforflödet på totalt ca 5 000 kg fosfor per år idag - varav bakgrunden utgör ca 2 300 kg per år - med ca 2 400 kg årligen. Med de åtgärder som redan vidtagits beräknas fosfor reduceras med knappt 700 kg per år. Förslag presenteras här som ytterligare kan förväntas reducera fosfor med knappt 180 kg per år.

Det totala kväveflödet är drygt 630 000 kg per år varav bakgrunden utgör ca 120 000 kg per år. Förslag presenteras här som ytterligare förväntas reducera kväve med knappt 1 300 kg per år.

Vare sig kemisk status eller kvantitativ status för grundvattenförekomsten bedöms påverkas betydligt från någon källa.

Ansvariga myndigheter för åtgärder för att minska miljöproblemen, se Åtgärder som behöver

Remiss av samrådsmaterial, 1 mars - 1 september 2009

Arbete i sex års cykler - 2009-2015

Mål: **God status** – Ingen försämring

1. Kartläggning -status

Klar 22 december 2007

2. **Kvalitetskrav - miljökvalitetsnormer**

Klar 22 december 2009

3. **Åtgärdsprogram**

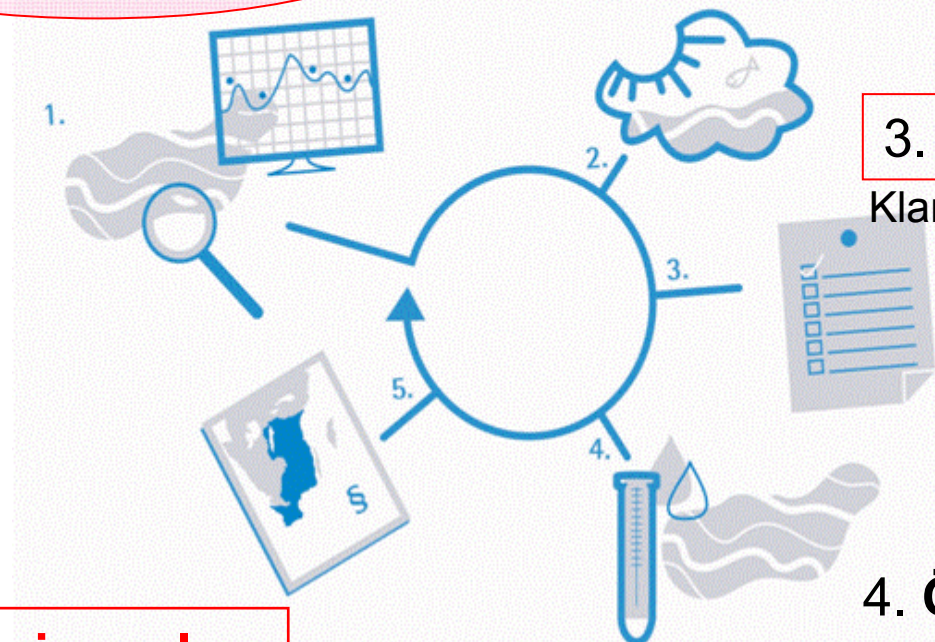
Klar 22 december 2009

5. **Förvaltningsplan**

Klar 22 december 2009

4. **Övervakning**

Klar 22 december 2006...2009



Vattenförekomst - VF

Information om VF ska rapporteras till EU 1 ggn/6 år

www.lansstyrelsen.se/skane

Sjöar



Vattendrag



Kustvatten



Grundvatten



- Sjöyta $\geq 1 \text{ km}^2$
stora sjöar 10 km^2
- Avrinningsområde \geq med 10 km^2
stora vattendrag \geq med 100 km^2
- Baslinjen plus 1 sjömil ut
- Förser ≥ 50 personer med dricksvatten
eller har ett uttag $\geq 10 \text{ m}^3/\text{dygn}$
SGU avgränsar VF

Vattenförekomster VF

Sjöar VF saknas

Vattendrag 1 VF

Grundvatten 1 VF

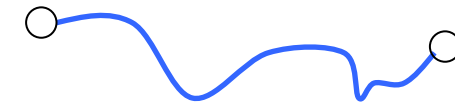
Kustvatten – mynnar i VF N m Öresunds kustvatten

Ytvattenförekomster inom åtgärdsområde Råån

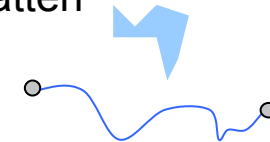


Kategori	Vatten-ID	Namn	Delavrinningsområde
Vattendrag	SE620565-131931	Råån	SE621166-130918

Sjöar
och
vattendrag



"Övriga vatten"

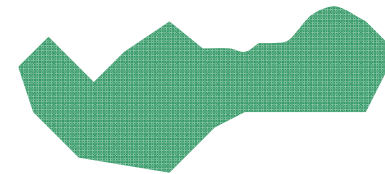


<http://www.gis.lst.se/vattenkartan/htm/viewer.asp>

Grundvattenförekomster inom åtgärdsområde Råån



Grundvatten



Kategori	Vatten-ID	Namn	Delavrinningsområde
Grundvatten	SE621791-130957	Helsingborgssandstenen	SE621199-130903

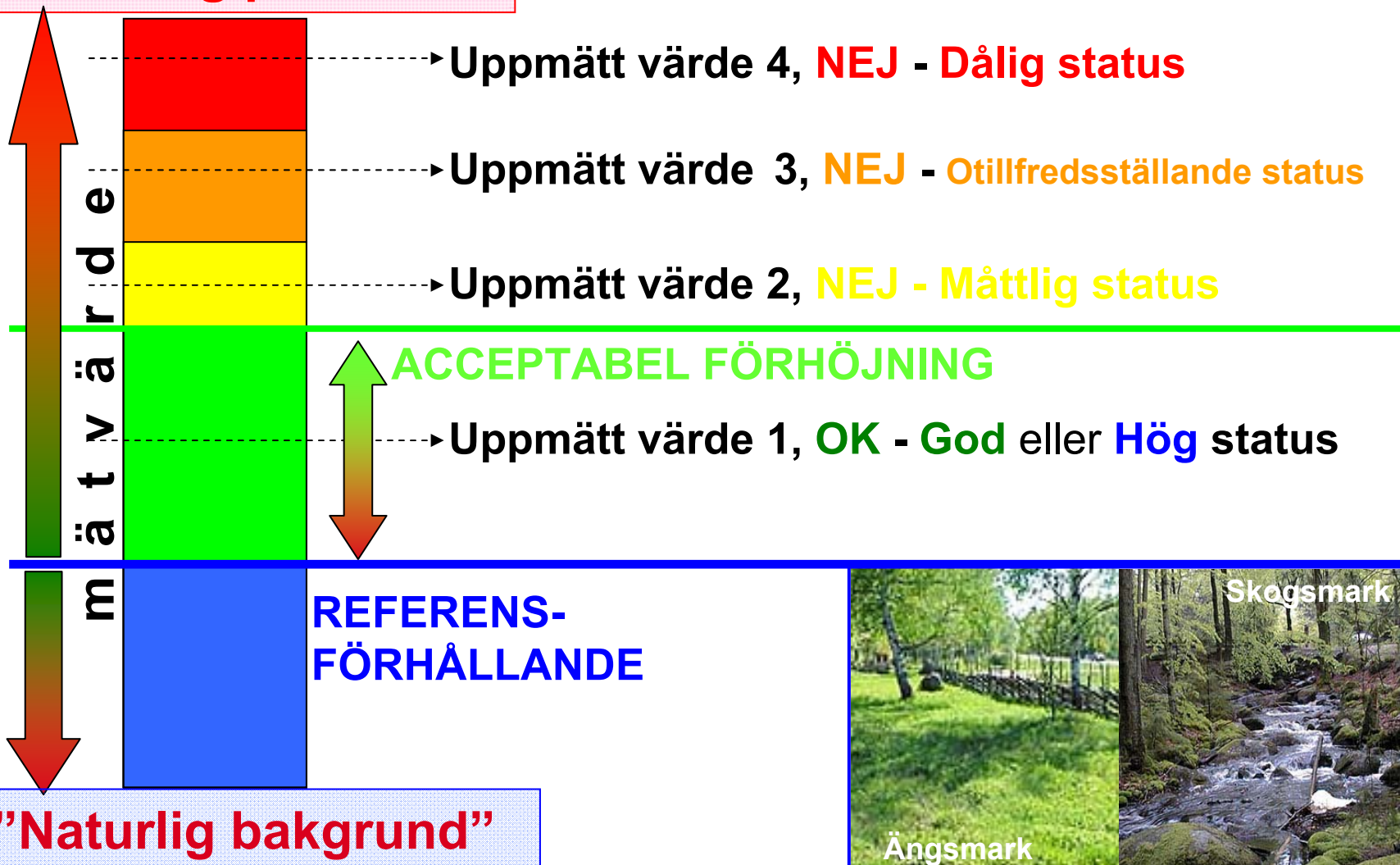


LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Påverkan för en viss vattentyp och variabel bedöms mot **referensvärdet** för typen och variabeln

Mänsklig påverkan

www.lansstyrelsen.se/skane



Påverkan bedöms med avseende på

- **BIOLOGI**
- VATTENKEMI
- HYDROMORFOLOGI

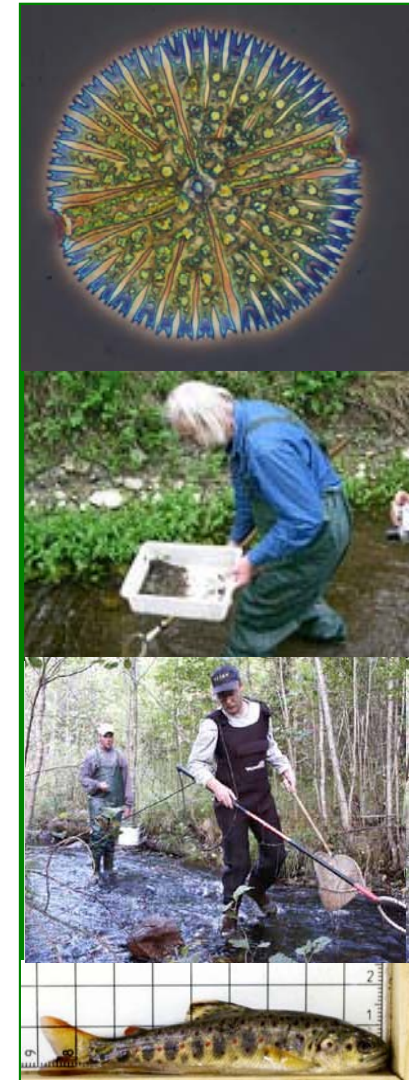
Där biologin skall väga tyngst



Biologi - Vattendrag

Sämst resultat gäller!

- Kiselalger
- Bottendjur
- Fisk

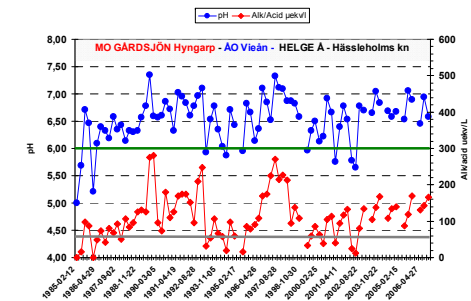


Vattenkemi - Vattendrag

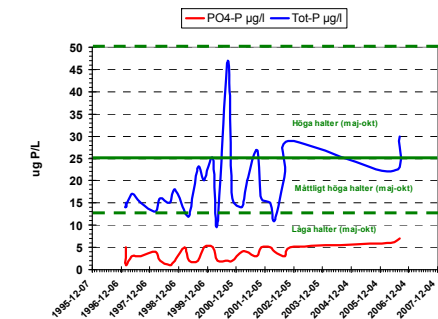
Stödvariabel 1

- **Allmänna förhållanden**
 - Försurning **pH**
 - Näringsämnen **TP**
- **Särskilt förorenande ämnen**

- **Prioriterade farliga ämnen**
33 ämnen/grupper



Försurning

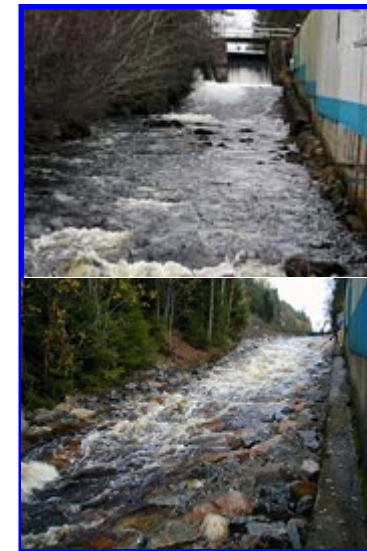


Näringämnen

Hydromorfologi - Vattendrag

Stödvariabel 2

- **Kontinuitet**
Hinder för vandring
- **Hydrologisk regim**
Naturligt flöde
- **Morfologiska förhållanden**
Annan fysisk påverkan



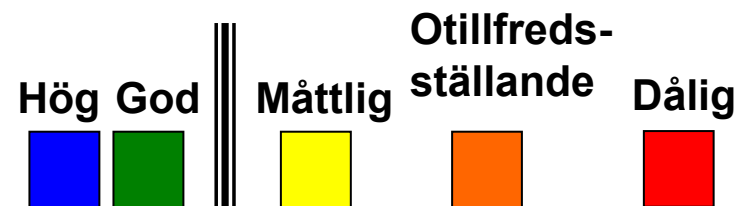
Vandrings-
hinder

Efter
åtgärd

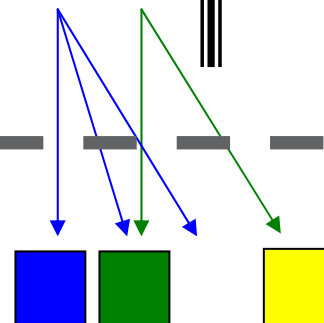
Statusklassning



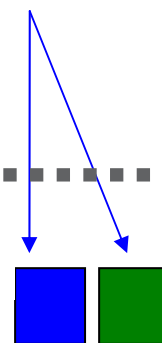
STYRANDE!
Biologi



Skiljehjälp, steg 1
Fysikalisk-
Kemiska

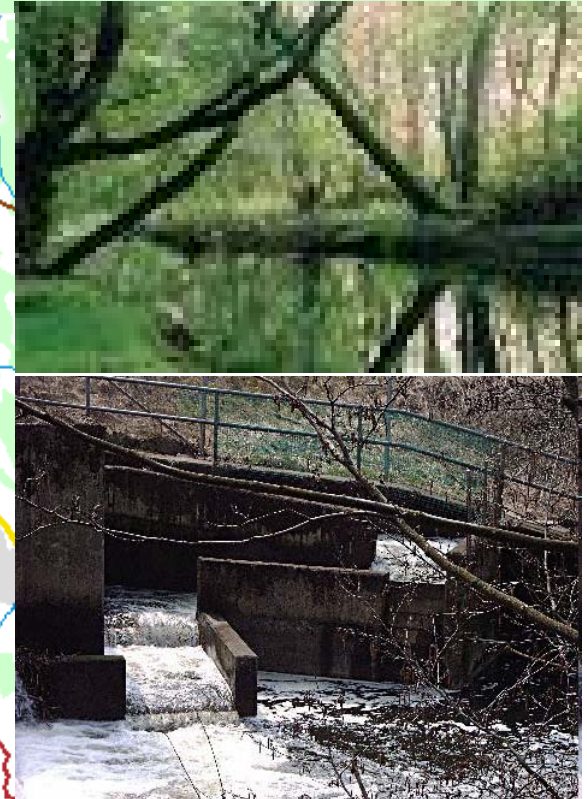
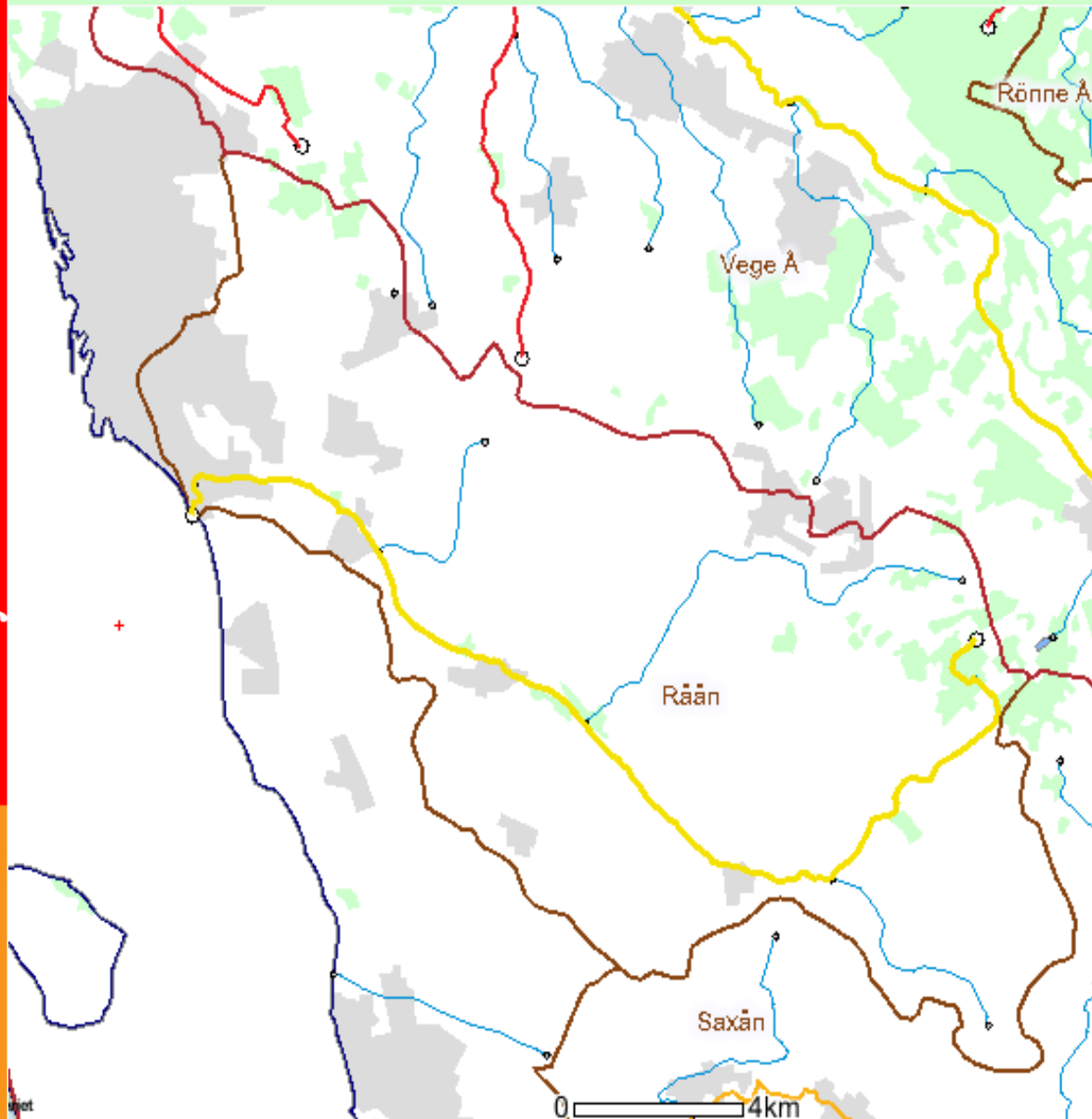


Skiljehjälp, steg 2
Hydro-
morfologi



Ekologisk status i ytvattenförekomster

www.lansstyrelsen.se/skane



Status

	Hög
	God
	Måttlig
	Otillfredsställande
	Dålig

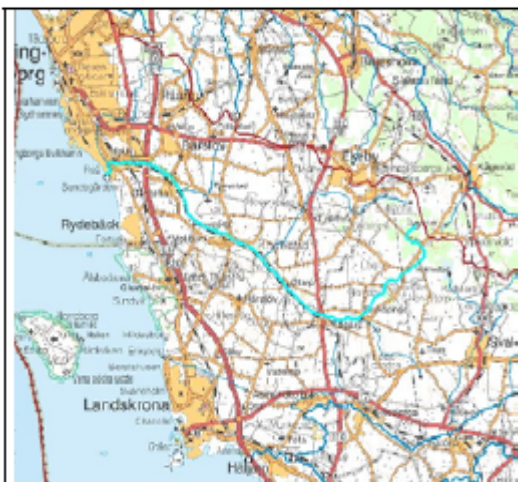
Miljöproblem för sjöar och vattendrag i S Österjöns VD

- **Försurning**
- **Övergödning**
- **Miljögifter**
- **Vattenuttag**
- **Fysiska förändringar**
 - Kontinuitetsförändringar
 - Flödesförändringar
 - Morfologiska förändringar

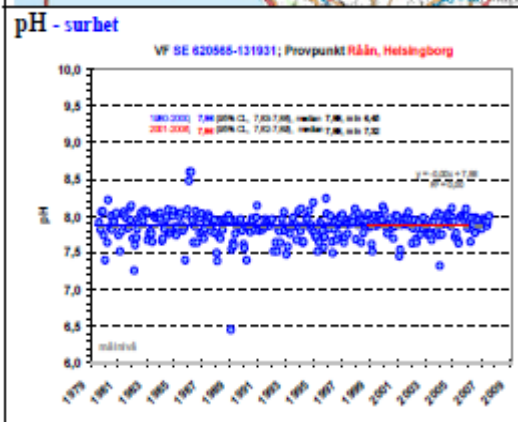
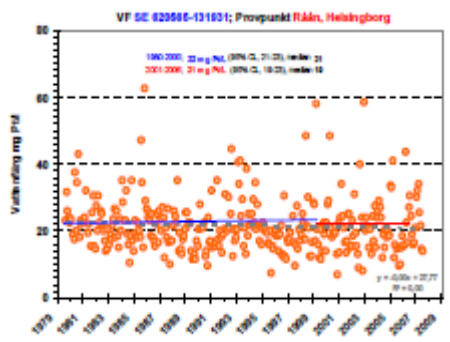


VF: SE 620565-131931
 Provpunkt: Råån, Helsingborg
 Län: 12 Skåne

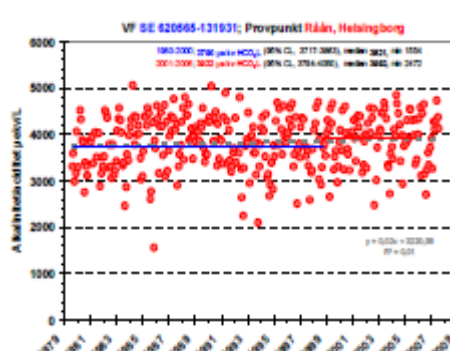
Program: NMÖ Flodmynningar
 PP_{XY}: 6112050-1311220
 Kommun: 1283 Helsingborg
 1282 Landskrona
 1214 Svalöv



Vattenfärg – ljusförhållanden - org. mat.



Alkalinitet/aciditet – buffertkapacitet



Miljöproblemet Försurning

Allmänna förhållanden Fys-kem

Status

- Hög**
- God**
- Måttlig**
- Otillfredsställande**
- Dålig**

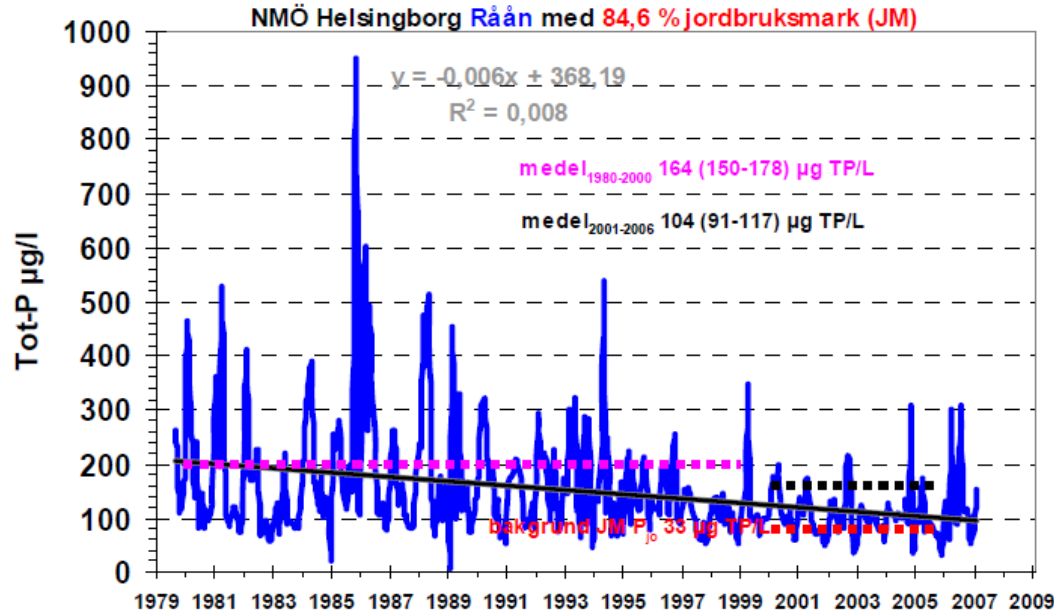


Utvärdering av pH för **perioden 2001-2006** resulterar i **ett minsta pH på 7,32** och ett mediant pH på 7,88. Resultaten för pH visar mycket stabila värden på en oförändrad pH nivå sett över hela mätperioden 1980-2007. För perioden 2001-2006 resulterar ett **mediant värde för alkalinitet på 3 992 µg HCO₃/L** och för **vattenfärg på 21 mg Pt/L**.

VF Rååns status bedöms vara hög med avseende på försurningpåverkan.

Bedömningen är säker.

Totalfosfor



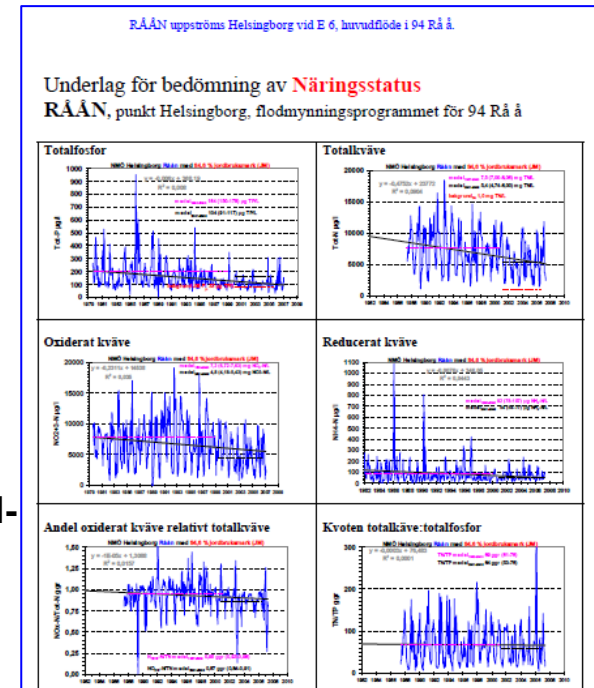
Medelvärde₂₀₀₁₋₂₀₀₆: **104 µg TP/L** (95% CL, 91-117)
 Ref-P: 10,3 µg TP/L;
 ca 85% jordbruksmark ger **P_{jo} = 15,3 µg TP/L**
 Mänsklig påverkan; ca **85 µg TP/L** (104 – 15,3)
 Ekologisk kvot **EK**; **0,15** (15,3/104)
 Näringsstatus: **Dålig**
 Krav för god status: 31 µg TP/L (dvs. EK = 0,5)

För att nå **god näringsstatus** bedöms att ett medelvärde för **totalfosfor** på **31 µg/L** eller lägre måste nås, samtidigt som **halten totalkväve fortsätter att minska**. Vidare att halten reducerat kväve stabiliseras på ett lågt medelvärde och att de höga nivåerna av **ammonium-kväve** hamnar klart **under 200 µg/L**.

Miljöproblemet

Övergödning

Allmänna förhållanden Fys-kem

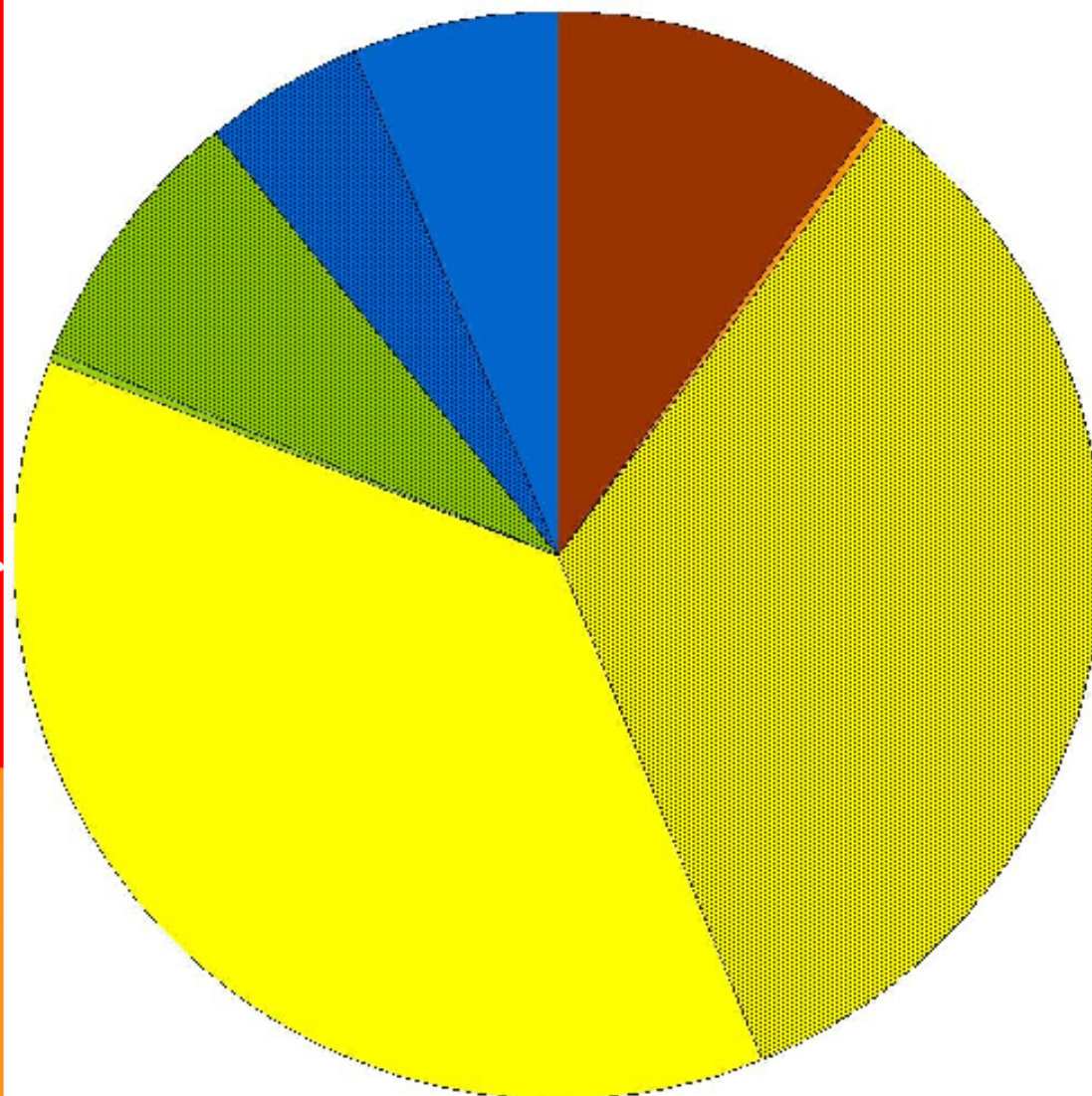


Källa: SMED

Källfördelning för fosforbelastning Råån, totalt 5028 kg/år

Mänsklig påverkan: 54 %

www.lansstyrelsen.se/skane



Enskilda avlopp 10%

Reningsverk 0,3%

Industri 0%

Jordbruk - Bakgrund 33,5%

Jordbruk - Antropogent 36,9%

Skog 0,3%

Myr 0%

Öppen mark 8,2%

Vatten 0%

Hygge - Bakgrund 0%

Hygge - Antropogen 0%

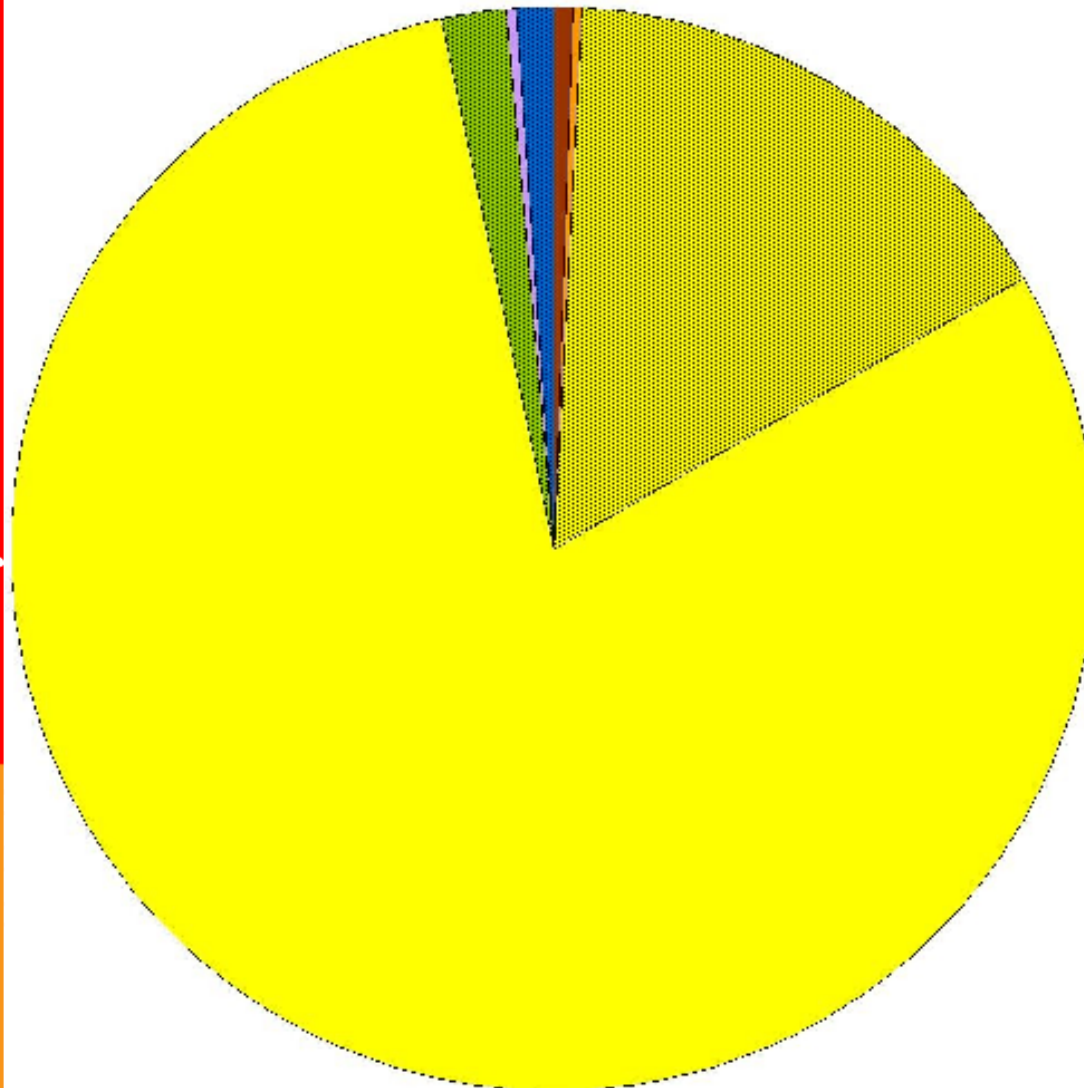
Dagvatten - Bakgrund 4,7%

Källa: SMED

Källfördelning för kvävebelastning Råån, totalt 630559 kg/år

Mänsklig påverkan: **81 %**

www.lansstyrelsen.se/skane



■ Enskilda avlopp 0,6%

■ Reningsverk 0,2%

■ Industri 0%

■ Jordbruk - Bakgrund 15,8%

■ Jordbruk - Antropogent 79,9%

■ Skog 0,1%

■ Myr 0%

■ Öppen mark 2%

■ Vatten 0%

■ Hygge - Bakgrund 0%

■ Hygge - Antropogen 0,1%

■ Dagvatten - Bakgrund 1,2%

Beräknat₂₀₀₆ behov av **fosfor**
reduktion för att nå **god status** för
näringssämnen i åtgärdsområdet:

2 390 – 3 980 kg TP/år

”Beting”

Redan beslutade åtgärder mot fosforbelastning som ger effekt 2006-2009

Förbud mot fosfor i tvättmedel 1 mars 2008
(hushåll):

– **795 kg TP/år** => $2\ 390 - 795 =$ **1 595 kg TP/år**

Ytterligare **ca 1 595 kg TP/år** behöver plockas bort 2009-2015

Vattenmyndighetens förslag till åtgärder i Rååns åtgärdsområde för perioden **2009-2015**

Sektor	Åtgärd	Föreslagen omfattning	Ansvar
Hushåll	Enskilda avlopp - normal skyddsnivå	Samtliga som ej uppnår krav	Kommun
Jordbruk	Anläggning av våtmarker	i. u.	Jordbruksverk
Jordbruk	Sedimentationsdammar	i. u.	Jordbruksverk
Jordbruk	Trädbevuxna skyddszoner	155 ha	Jordbruksverk

i. u. = ingen uppgift

Vattenmyndighetens förslag till åtgärder i Rååns åtgärdsområde för perioden 2009-2015

Sektor	Åtgärd	TP kg P/år	TN kg N/år	Kost. kr/kg P	Σ kost. tkr/år
Hushåll	Enskilda avlopp - normal skyddsnivå	130	940	4.728 – 9.723	1.608 – 3.306
Jordbruk	Anläggning av våtmarker	i.u.	i.u.		
Jordbruk	Sedimentations- dammar	i.u.	i.u.		
Jordbruk	Trädbevuxna skyddszoner	47	341	22.415*	1.042
	TOTALT	177	1.281		2.650 – 4.348

1 SKANE LAN

i. u. = ingen uppgift, *Förutsätter att bidrag fås


Om vattenmyndighetens förslag till åtgärder mot fosforbelastning för perioden 2009-2015 genomförs fullt ut, kommer fosforbelastningen att minska med ytterligare **177 kg/år** till en **årlig kostnad av ca 3-5 Mkr**

Ytterligare ca $1\ 595 - 177 \approx 1\ 418$ **kg TP/år** behöver plockas bort för att uppnå god status med avseende på näringsämnen

Målet god näringsstatus kommer ej att nås till 2015

Måste det alltid bli god status till 2015?

- Kraftigt modifierade vatten
- Konstgjorda vatten

- Undantag 
 - Tidsmässiga
 - Mindre stränga krav

För kraftigt modifierade vatten och för konstgjorda vatten gäller istället för **god ekologisk status GES** en **god ekologisk potential GEP**

Vattenmyndighetens förslag

www.lansstyrelsen.se/skane

Råån									
Vattenförekomst	2009		Miljökvalitetsnorm			Undantag	Tidsfrist	Skäl	
	E.S.	K.S.	E.S.	K.S.	S.O.				
Råån	M	G	G	G	N2000	Övergödning	2027	T.O.	
	E.S.	Ekologisk status							
	K.S.	Kemisk status							
	S.O.	Skyddade områden							
	T.O.	Tekniskt omöjligt							



LÄNSSTYRELSEN
I SKÅNE LÄN

Undantag

- är inget undantag från att vidta åtgärder

- **Tidsfrist** , där det inte bedöms vara möjligt att genomföra åtgärder som leder till att normen kan uppnås 2015, har Vattenmyndigheten beslutat att normen istället ska uppnås vid en senare tidpunkt.
- **Sänkt kvalitetskrav**, där det bedömts vara tekniskt och/eller av naturliga skäl omöjligt och/eller ekonomiskt orimligt att genomföra åtgärder för att åstadkomma att vattenförekomsten uppnår god status inom överskådlig tid.



www.lansstyrelsen.se/skane



Tack för mig!