

# Samverkan i tillsyn av inomhusmiljö i Västra Götaland

## seminarium på Allergistämman 2003

1. Lasse Lind, projektledare för Miljösamverkan Västra Götaland  
Miljösamverkans arbete med inomhusmiljöfrågor
2. Gudrun Törnström, länsmiljöingenjör, Länsstyrelsen VG län  
Miljöbalken, Länsstyrelsens uppgifter
3. Karin Kjellberg, miljö- och hälsoskyddsinspektör, Skövde  
Tillsyn av förskolorna i Skövde kommun
4. Anders Svedholm, arbetsmiljöinspektör, Arbetsmiljöinspektionen  
Arbetsmiljölagen, tillsyn, myndighetssamverkan
5. Sten-Axel Wikenstedt, planeringsledare, VG-regionens folkhälsoenhet  
Folkhälsoarbetet, allergiundersökningen i skolorna
6. Frågor och diskussion

# Tidigare projekt





# Miljösamverkan

VÄSTRA GÖTALAND

## Hemsida

[www.vgregion.se/miljo/miljosamverkan](http://www.vgregion.se/miljo/miljosamverkan)

## Projektledare

Lasse Lind

tel 0532-714 47, fax 0532-187 70

[lind.lasse@telia.com](mailto:lind.lasse@telia.com)

## Biträdande projektledare

Cecilia Lunder (fr.om. 1/3 -03)

tel 031-60 50 00 vx

[cecilia.lunder@o.lst.se](mailto:cecilia.lunder@o.lst.se)

## Kansli

Västra Götalandsregionens Miljösekretariat, Borås

Ing-Marie Klaar-Haegerstam, tel 033-17 48 27, fax 033- 17 48 05

[ing-marie.klaar.haegerstam@vgregion.se](mailto:ing-marie.klaar.haegerstam@vgregion.se)



Miljösamverkan

VÄSTRA GÖTALAND

# Mål och arbetssätt

Miljösamverkan syftar till att **effektivisera miljö- och hälsoskyddsarbetet** i länet och ska ge stöd både till myndighetsutövning (tillsyn) och till de mer informativa och uppmuntrande insatser som miljö- och hälsoskyddsarbetet också består av. Samverkan ska medföra **bättre resursutnyttjande och möjlighet att gå på djupet**.

Detta uppnås främst genom följande typer av insatser

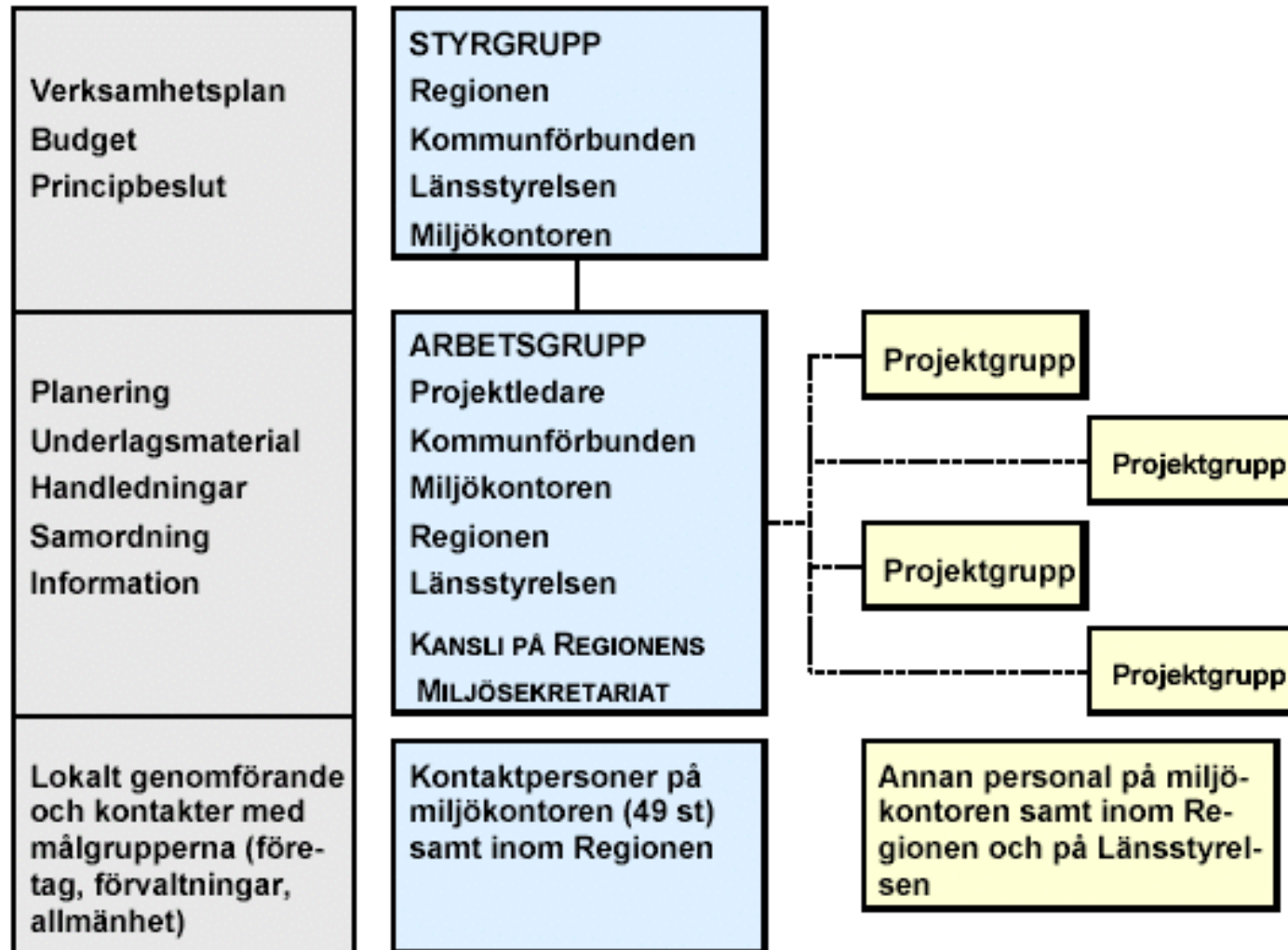
- Ta fram informations- och underlagsmaterial i olika aktuella frågor
- Utarbeta handledningar för tillsyn
- Gemensamma informations- och tillsynskampanjer
- Kurser och seminarier

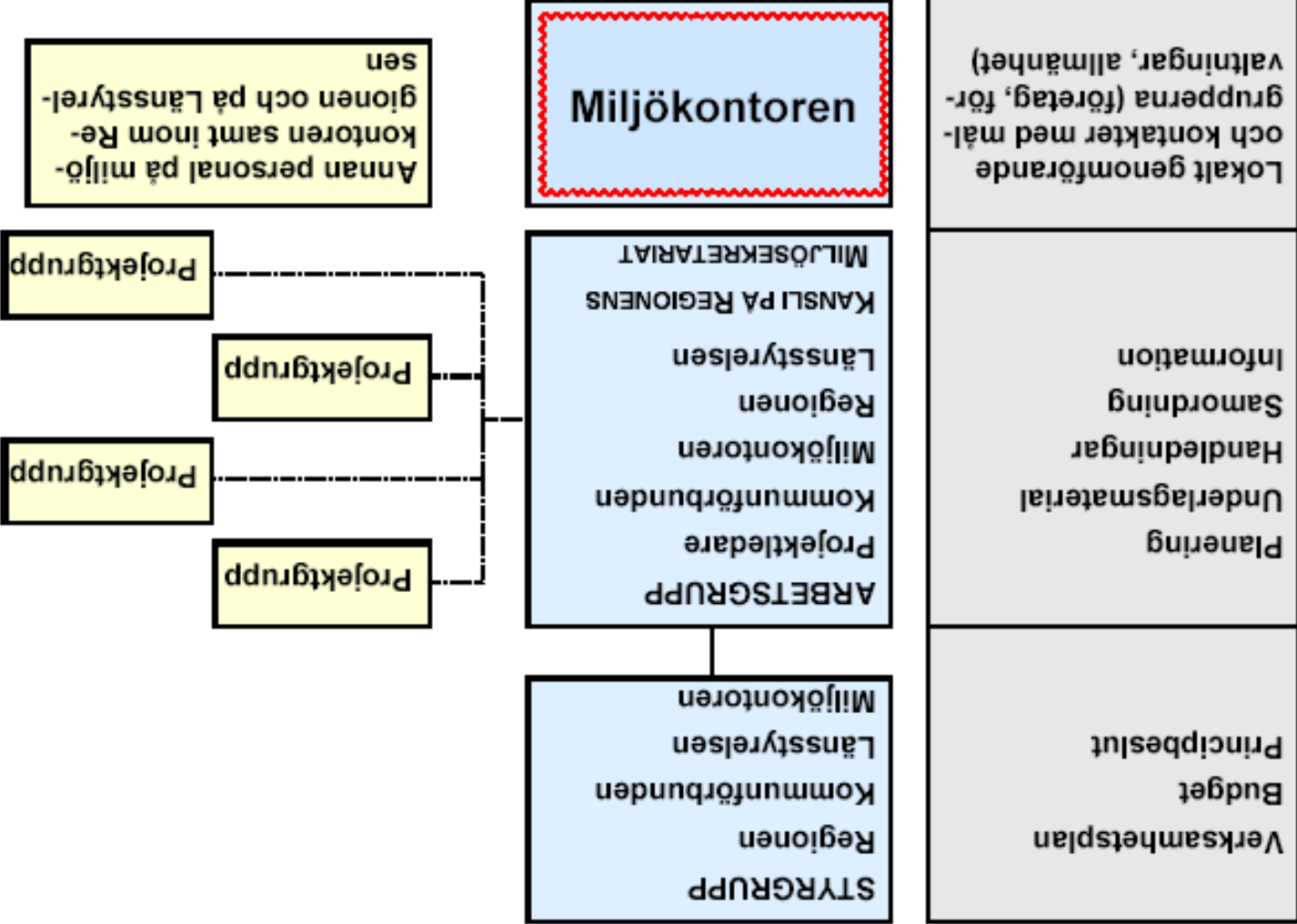
Miljösamverkans insatser bör vara konkreta, avgränsade och operativt inriktade. Det behöver dock inte utesluta att insatser med inriktning på information och policyfrågor etc. också kan förekomma.

# Tre st. inte

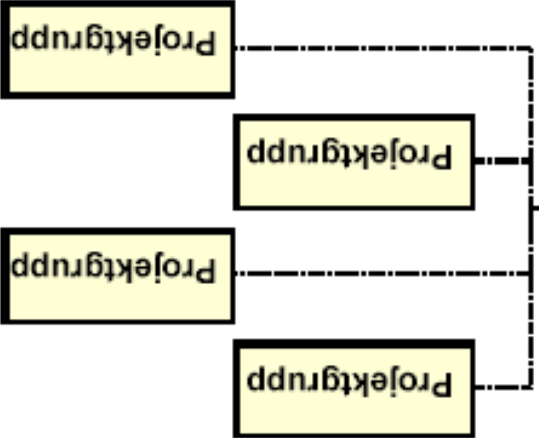
- **Miljösamverkan täcker inte** upp hela tillsynsområdet  
Dels endast **Miljöbalkens** område  
Dels bara ett **urval** aktuella frågor
- **Miljösamverkan har inte** någon myndighetsfunktion  
En informell samverkan. Myndighetsutövning svarar endast medverkande myndigheter för
- **Miljösamverkan är inte** en organisation  
Ett projektsamarbete som prövas år från år

# Organisation





Annan personal på miljökontoren samt inom Regionen och på Länsstyrelsen



**Miljökontoren**

ARBETSGRUPP  
Projektedare  
Kommunförbunden  
Miljökontoren  
Regionen  
Länsstyrelsen  
KANSLI PÅ REGIONENS  
MILJÖSEKRETARIAT

STYRGRUPP  
Regionen  
Kommunförbunden  
Länsstyrelsen  
Miljökontoren

Lokalt genomförande och kontakter med mål-grupperna (företag, förvaltningar, allmänhet)

Planering  
Underlagsmaterial  
Handledningar  
Samordning  
Information

Verksamhetsplan  
Budget  
Principbeslut

# Ekonomi

## Miljösamverkans budget 2003

Kostnader 2003		kkkr
1	Projektledare. Cirka 2 400 h á ca 350 kr	850
2	Information (layout, tryck m.m.), ersättning till tillfälliga resurser, omkostnader för möten och kurser samt övriga kostnader. Av dessa kostnader finns 230 specificerade under delprojekten.	330
Summa		1180

Finansiering 2003		kkkr
a	Regionens miljönämnd	370
b	Kommunförbunden (GR, Skaraborg, Sjuhärad, Fyrbodal)	270
c	Länsstyrelsen	180
d	Oförbrukade medel	360
Summa		1180

## Alla delprojekt sedan start halvårsskiftet 1999

Delprojekt som pågår flera år redovisas bara under senaste året då de finns med

<b>2003</b> Farligt avfall Radon Cisterntillsyn Biltvättar Behovsutredn. o tillsynsplaner Dagvatten Uppföljn. hälsoskadl. buller Egenkontroll och systemtillsyn Inomhusmiljö Uppföljning PCB-Fria Fogar Bränder och utsläppsberedskap Entreprenörer o. entrpr.verksamh. Miljösamverkans VP 2004	<b>2002</b> Miljöhänsyn i jordbruket Utsläpp av VOC Värmepumpar Avfall Verkstadsindustrier Policy enskilda avlopp Miljösamverkans forts. -03	<b>2001</b> Bekämpningsmedel Hälsoskadligt buller Kampanj avvecklingsämne Miljösamverkans fortsättn. -02
	<b>2000</b> Tillsynsmetodik Miljöanpassad upphandling Anmälningssärenden MB Kemikalietillsyn Erfarenhetsåterföring MB Flamskyddspolicy Uppföljning veldningspolicy Miljösamverkans fortsättn. -01	<b>1999</b> Information m. anl. av MB Enhetlig källsortering Miljösamverkans fortsättn. -00

# Inomhusmiljöarbetet

Handledningar

Kurser

Information

Tillsynskampanj

# 1996 - 1998

- Checklista för tillsyn av skolor och förskolor
- Samråd med Yrkesinspektionen
- Kurs: "Att undersöka innemiljö"



# Handledningens fyra delar

## **A Tillsynshandledning innemiljö bostäder**

Riktat sig enbart till miljökontoren

## **B Hantering av innemiljöfrågor i skolor, förskolor och andra lokaler**

Riktat sig till miljökontoren, verksamhetsutövare (t.ex. skolförvaltningar och dagisföreståndare) och förvaltare/fastighetsägare.

## **C Undersökning av innemiljö. Metoder och jämförelsevärden.**

## **D Kortfattad redovisning av lagstiftning om inomhusmiljö**

Del C och D är faktadelar som kompletterar del A och B



## Del B

Hantering av innemiljöfrågor i skolor, förskolor och andra lokaler - ett programförslag

- **Samverkansmodell**

Samrådsgrupp, "Friska-hus-grupp" bör bildas! Ska följa innemiljön, verka för att problem utreds och åtgärdas och delta i planeringen inför ny- och ombyggnader

- **Hur innemiljön följs och problem förebyggs**

Egenkontrollprogram med kontrollronder. Förvaltarnas kontroller. Miljönämndens tillsyn. Rumsföreskrifter. Checklistor för tillsyn och för egenkontroll.

- **Hantering av uppkomna innemiljöproblem**

Schema med arbetsmodell för hur utredningar bör bedrivas.

- **Rutiner för att säkerställa god innemiljö vid ny- och ombyggnad**

Kortfattade kom-ihåg-punkter och litteraturtips

# Samrådsgrupp för innemiljö

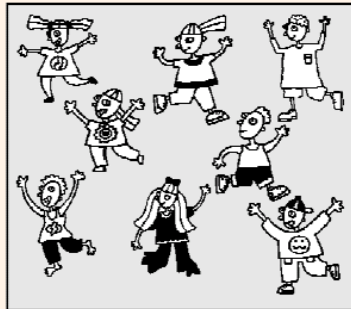
## Förslag/exempel på sammansättning

<b>Skolförvaltningen</b>	Ansvarig för verksamheterna och deras miljö. Kan verksamheterna
<b>Barnomsorgsförvaltningen</b>	— ” —
<b>Fastighetsförvaltning el. fastighetsbolag</b>	Svarar för lokalernas underhåll och drift, inklusive lokalvård. Även projektering eller beställare av ny- och ombyggnad. Kan lokalerna. Kan utföra en del mätningar.
<b>Skolhälsovård och/eller företagshälsovård</b>	Medicinskt kunnande. Har kännedom om ohälsa, t.ex. allergier, på skolorna. Företagshälsovården kan ofta utföra även komplicerade mätningar.
<b>Miljönämnd / miljöförvaltning</b>	Tillsynsansvar enligt miljöbalken. Kunskaper om innemiljö och undersökningar. Kan utföra vissa mätningar.
<b>Byggnadsnämnd</b>	Tillsynsansvar för att OVK genomförs. Hanterar bygglov och bygganmälan. Kunskaper om byggnadsfysik och innemiljö
<i>Beroende på arbetsuppgifter, kunskaper m.m. kan också följande ingå:</i>	
<b>Folkhälsosamordnare</b>	Kunskaper om hälsopåverkande faktorer, hälsoläget i kommunen m.m.
<b>Personalen - skyddsombud</b>	Kunskap om personalens synpunkter på arbetsmiljön/innemiljön.
<b>Skolelever</b>	Kunskap om elevernas synpunkter på arbetsmiljön/innemiljön.

# ”Marknadsföring” 1999 - 2000

- Seminariedag för miljökontoren då handledningen presenterades
- Informationsmöten för chefer och politiker inom skola, barnomsorg och kommunernas fastighetsförvaltning  
Göteborg, Uddevalla, Borås, Skövde sept. 2000
- Kursdag: Inomhusmiljö och hälsa. I samverkan med Yrkes- och miljömedicin

INOMHUSMILJÖ 2002 - HANDLEDNING FÖR  
TILLSYN AV SKOLOR OCH FÖRSKOLOR



Oktober 2002

## Handledningen Inomhusmiljö 2002

Bygger på/anknyter till två  
andra handledningar:

- **Inomhusmiljö, handledning (1999)**
- **Egenkontroll och systemtillsyn (2002)**

Används i en [tillsynskampanj](#)  
oktober 2002 – mars 2003

Syfte: Granska verksamheternas  
egenkontroll, med hjälp av  
systemtillsyn

**Gudrun Törnström**  
**Länsmiljöingenjör**  
**Länsstyrelsen Västra Götalands län**

# Miljöbalken

Skydd för miljö och hälsa

Olägenhet för människors hälsa

Anmälningspliktiga lokaler

Tillsyn



# Länsstyrelsen, regional tillsynsmyndighet

## *Tillsynsvägledning*

Utvärdering

Uppföljning

Samordning



# Länsstyrelsen, regional tillsynsmyndighet

Följer upp operativ tillsyn

Resultatbedömning

Projektstöd



# Miljösamverkan

*Fördelar med projektet :*

Behovsanpassade insatser

Tväarsektoriella grupper

Målinriktat arbete



**Karin Kjellberg**

**Miljö- och hälsoskyddsinspektör  
Skövde kommun**

# **TILLSYN FÖRSKOLOR**

## **SKÖVDE KOMMUN 2002**

Systemtillsyn av kommunens förskolelokaler

Tillsynen utförd av miljö- och hälsoskyddskontoret

Karin Kjellberg, miljö- och hälsoskyddsinspektör

Rapport kommer att finnas tillgänglig på

[www.skovde.se](http://www.skovde.se) Hälsa och miljö/MHN

efter c:a 1 april 2003

---

# **SYFTET**

Syftet är att få ett helhetsgrepp på kommunens förskolemiljöer och kunna få en långsiktigt ekonomisk planering för de åtgärder som anses nödvändiga ur hälsosynpunkt.

Ska uppfylla MHN:s antagna riktlinjer för inomhusmiljö i förskolor.

---

# OBJEKTEN

30	förskolor, totalt 103 avd
9	dagbarnvårdarlokal
1815	inskrivna barn
13	barn på allergiförskola
50 000	(knappt) kommuninvånare

---

# **INFORMATION**

**Brev (e-post) med syftet + checklista**

Skolkontoret och tekniska kontoret

före, under och efter

Rektorer och bitr rektorer

krav på deras medverkan

önskvärt med vaktmästare och skyddsombud

---

# **SYSTEMTILLSYN**

## **ORGANISATORISKA UPPGIFTER**

Egenkontroll

Tekniska kontoret

Skolkontoret

Rutiner för felanmälan

Rutiner vid smittspridning



# **EGENKONTROLL**

## **SKOLKONTORET**

### **Program för systematiskt arbetsmiljöarbete**

- Granska arbetsmiljön genom arbetsmiljöenkät
  - Skyddsronder (91 % är utfört det senaste året)
  - Enheterna redovisar kvartalsvis till skolnämnden
  - Skolnämnden sammanställer årsvis i sin verksamhetsberättelse
-

# EGENKONTROLL

## TEKNISKA KONTORET

- Ventilationskontroll
    - 14 dagarskontroll (kontroll temperatur)
    - Månadskontroll (kontroll aggregat, filter, luftintag)
    - Halvårsservice (kontroll, justeringar, service, rengöring)
    - Vart annat år OVK
    - Vaktmästarna redovisar kvartalsvis till TK (skriftligt tillsynsdokument)
  - Driftinstruktioner och ritningar finns för varje aggregat i fläktrummen
-

# **EGENKONTROLL**

## **TEKNISKA KONTORET**

Plan för utbyte av vägg och golvmaterial

Plan för komplettering av akustikplattor

Mätning av radon utförd

Rutiner för felanmälan



# SYSTEMTILLSYN

## TEKNISKA UPPGIFTER

- Ventilation, OVK, teknik, drifttider mm
  - Buller
  - Termiskt klimat
  - Belysning
  - Fukt och mögel
  - Radon
  - Varmvatten
  - Möblering
  - Städning (kommer att redovisas separat)
  - Avfall
-

# RESULTAT

## MEDVERKANDE VID INSPEKTIONEN

44 % Rektor

75 % Bitr rektor

72 % Skyddsombud

81 % Vaktmästare

6 % Övriga (förälder, allergikonsulent)



# RESULTAT

## BYGGÅR

3 % Sekelskifte

6 % 1960-tal

38 % 1970-tal

38 % 1980-tal

15 % 1990-tal



# RESULTAT

## VENTILATION

94 % FT(X)

3% F

3 % Självdrag



# RESULTAT

## VENTILATION

73 % Godkänd OVK

86 % OVK-intyg (av godkända) anslaget

88 % Driftinstruktion i fläktrum finns

88 % Tillsynsdokument finns



# RESULTAT

## **RADON, FUKT/MÖGEL**

### Radon

85 % < 200 Bq/kbm (4 st >400 är åtgärdade)

9 % 200-400 Bq/kbm

6 % Ej mätt

### Fukt/mögel/lukt

25 % uppger misstanke om lukt/fukt/mögel.

Inga konstaterade mögelskador.

---

# RESULTAT

## BARNYTA

34 % < 8 kvm/barn

28 % 8-10 kvm/barn

16 % >10 kvm/barn

Ytan måste jämföras med barnens schema

---

# RESULTAT

## UPPLEVELSER LUFT, TEMPERATUR, BULLER, BELYSNING

<u>Upplevelse</u>	<u>Bra</u>	<u>Ej bra</u>
Luft	66 %	34 %
Temperatur	44 %	56 %
Buller	12 %	88 %
Akustikplattor finns	44 %	
Akustikplattor finns delvis	50 %	
Akustikplattor saknas	6 %	
<b>Belysning</b>	<b>91 %</b>	<b>9 %</b>

---

# RESULTAT

## UPPVÄRMNING

- 75 % El/olja-varmvattenberedare
  - 25 % Fjärrvärme
  - C:a 50 % Vattenburen värme  
Övriga har el-radiatorer, golvvärme,  
takvärme och/eller kombinationer
  - C:a 50 % har ingen kontroll på temperaturen i varmvatten-beredaren.
  - 6 % har konstaterat för låg temp i beredaren.
-

# RESULTAT

## ALLERGI

2 % av barnen (42 av 1815) uppges ha allergiska besvär (ej matallergi)

13 st barn finns på kommunens enda allergiförskola.

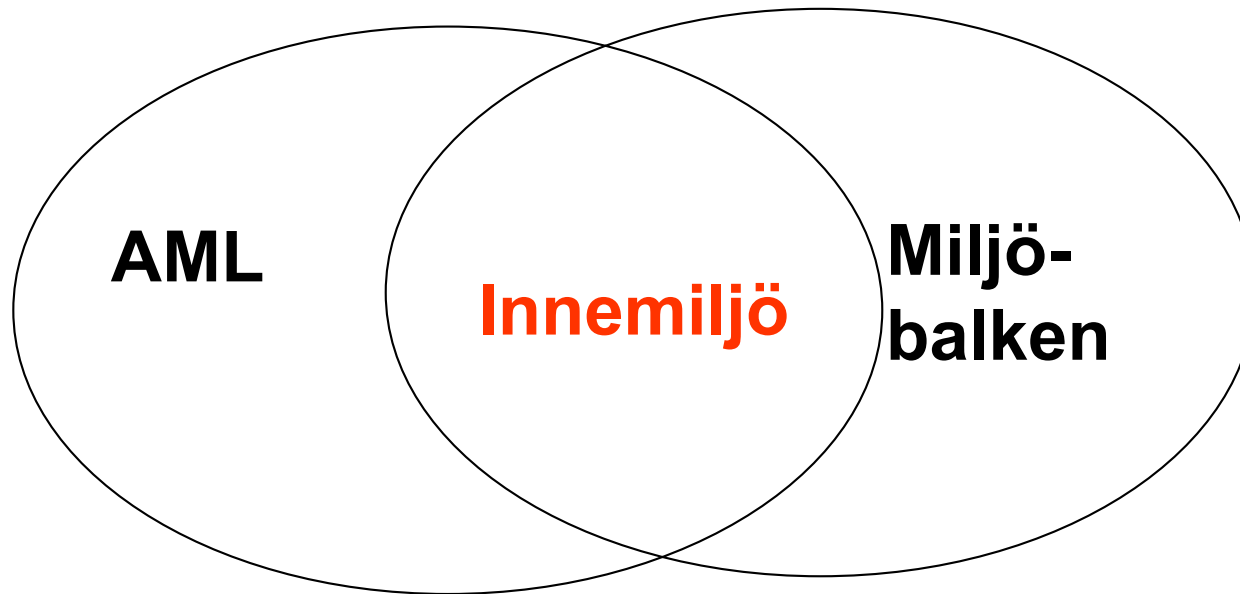
---

# PRIORITERINGSLISTA

- 9 % I akuta (inom ett år) åtgärder
  - 13 % II verksamhetsanpassas innan tekniska åtgärder
  - 50 % III tekniska justeringar verksamhetsanpassning
  - 28 % IV OK
-

**Anders Svedholm**  
**Arbetsmiljöinspektör**  
**Arbetsmiljöinspektionen**  
**Göteborgs distrikt**

# Gemensamt tillsynsområde (skolan)



# Inomhusmiljön

**Påverkas av**

**-ventilation**

**-termiskt klimat**

**-städning**

**-lokalernas personbelastning**

**-”sjuka hus”**



## **AML**

- **Systematiskt arbetsmiljöarbete (AFS 2001:1)**
- **Ansvar: Arbetsgivare**
  
- **Tillsyn: Arbetsmiljöverket**

## **Miljöbalken**

- **Egenkontroll (SFS 1998:901)**
- **Ansvar: Verksamhetsutövare, ägare, förvaltare**
  
- **Tillsyn: Miljöförv., Länsst. + andra**

# SYSTEMTILLSYN

**Myndighetskontroll av huvudmannens**

**-rutiner**

**-organisation**

**-uppgiftsfördelning**

**-dokumentation**

**enligt aktuell lagstiftning**



# Myndighetssamverkan, fördelar

**Samordning av krav mot huvudmannen**

**Ökad effektivitet och bredare perspektiv i myndighetsarbetet**

**Ökad förståelse för varandras arbete**

**Minskad frustration hos huvudmannen**

**Sten-Axel Wikenstedt**  
**Planeringsledare**  
**Västra Götalandsregionens**  
**folkhälsoenhet**

# För ett gott liv

## Regionövergripande folkhälsoarbete

**Jämlikhet i hälsa.** Det övergripande målet för Västra Götalandsregionens folkhälsoarbete är ökad jämlikhet i hälsa:

*Västra Götalandsregionen ska verka för att främja livsvillkoren och livsbetingelserna för hela befolkningen i syfte att skapa jämlika förutsättningar för att nå en god hälsa.*

*Speciell uppmärksamhet ska ägnas de grupper i befolkningen som idag uppvisar en sämre hälsa*

# Folkhälsokommittén

- ◆ Ansvar för det regionövergripande folkhälsoarbetet
- ◆ Bevakar folkhälsotillståndet och stödjer utvecklingen av folkhälsoarbetet i regionen
- ◆ Folkhälsoarbetet i Västra Götalandsregionen bedrivs genom tvärasektoriell samverkan
- ◆ Ett av kommitténs programområden är allergi
- ◆ Ansvaret för det **lokala** folkhälsoarbetet ligger på **hälso- och sjukvårdsnämnderna**

# Allergiundersökningen

## ”ALLOOO-studien” Åk9 Västra Götaland

- ◆ **Omfattande allergiundersökning med enkätteknik till samtliga elever i årskurs nio i hela länet.**
- ◆ **Har kompletterats med en undersökning i årskurs 3 och 6 i 24 av de 49 kommunerna**
  
- ◆ **Utförliga rapporter finns på**  
**Åk 9: [www.vgregion.se/allergistudie/ALLOOO-studien2.PDF](http://www.vgregion.se/allergistudie/ALLOOO-studien2.PDF)**  
**Åk 3 och 6: [www.vgregion.se/allergistudie/2001](http://www.vgregion.se/allergistudie/2001)**

# Arbetsgrupp allergiundersökningen

**Nils Åberg**

Docent, barnläkare

**Kjell Thorén**

Docent, överläkare yrkesmedicin

**Rosita Sundberg**

Allergikoordinator, SU/Sahlgrenska

**Dag Höglund**

Epidemiolog, Smittskyddsenheten VG-regionen

**Jonas Brisman**

Överläkare yrkesmedicin

**Magnus Borres**

Docent, barnläkare

**Göran Henriksson**

Samhällsmed. läkare VG-regionen

**Sten-Axel Wikenstedt**

Programansvarig allergi VG-regionen

# Totalstudien, enkäter till alla 9-klassare i V Götaland

## Frågor

- ◆ Symtom
- ◆ Riskfaktorer
- ◆ Sociodemografi
- ◆ Behandling
- IT-användning
- ◆ Framtidsplaner
- ◆ Skolanpassning

## Exempel

- Nästäppa ofta
- Djur, smör på bröd
- Lantgård, diskmaskin
- Hälsokostpreparat
- Datorarbete >15 tim/v
- Drömyrke
- Parfymlukt - SYO

# Ytterligare kartläggning 2000 - 2001

- ◆ Skolbyggnader

Typ, ventilation

- ◆ Klassrum (enbart för klass 3 och 6)

Städning, inredning, fuktskador

- ◆ Omgivning

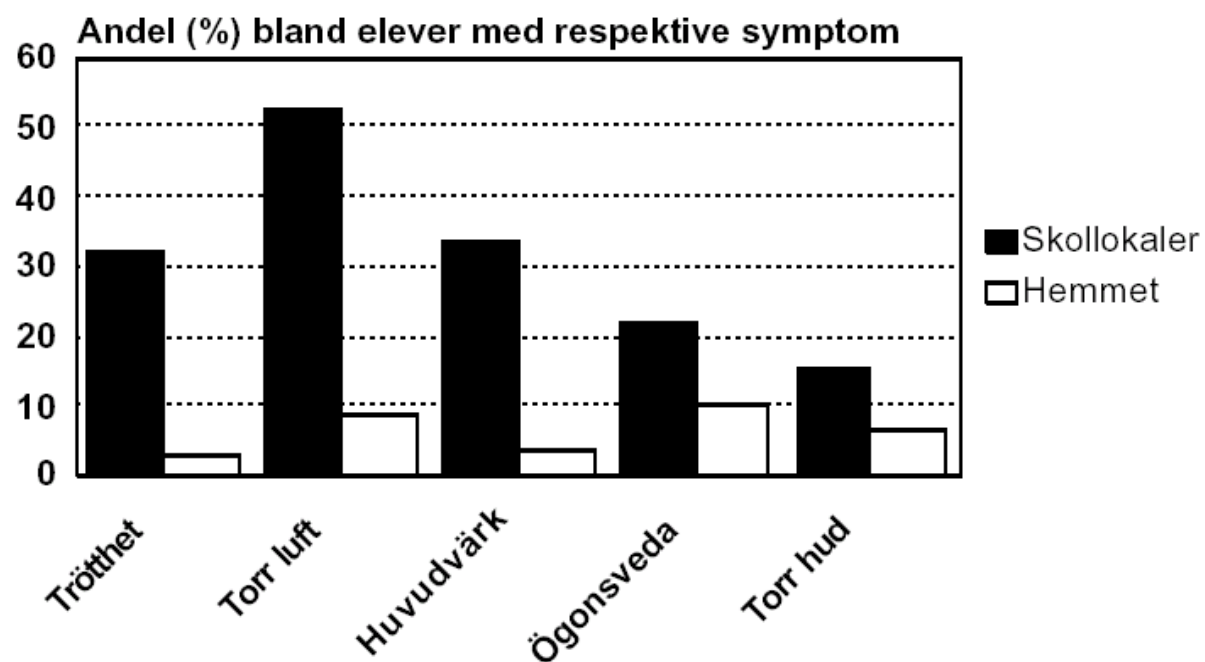
Luftföroreningar, trafik

# Enkät - uppföljning vart 3:e år

- ◆ Insjuknande – tillfrisknande
- ◆ Försämring - förbättring
- ◆ Påverkan av bakgrundsfaktorer
- ◆ Sjukdomens betydelse för utbildning/yrke
- ◆ Betydelse av yrkesrådgivning
- ◆ Rollen av IT-användning m.m.

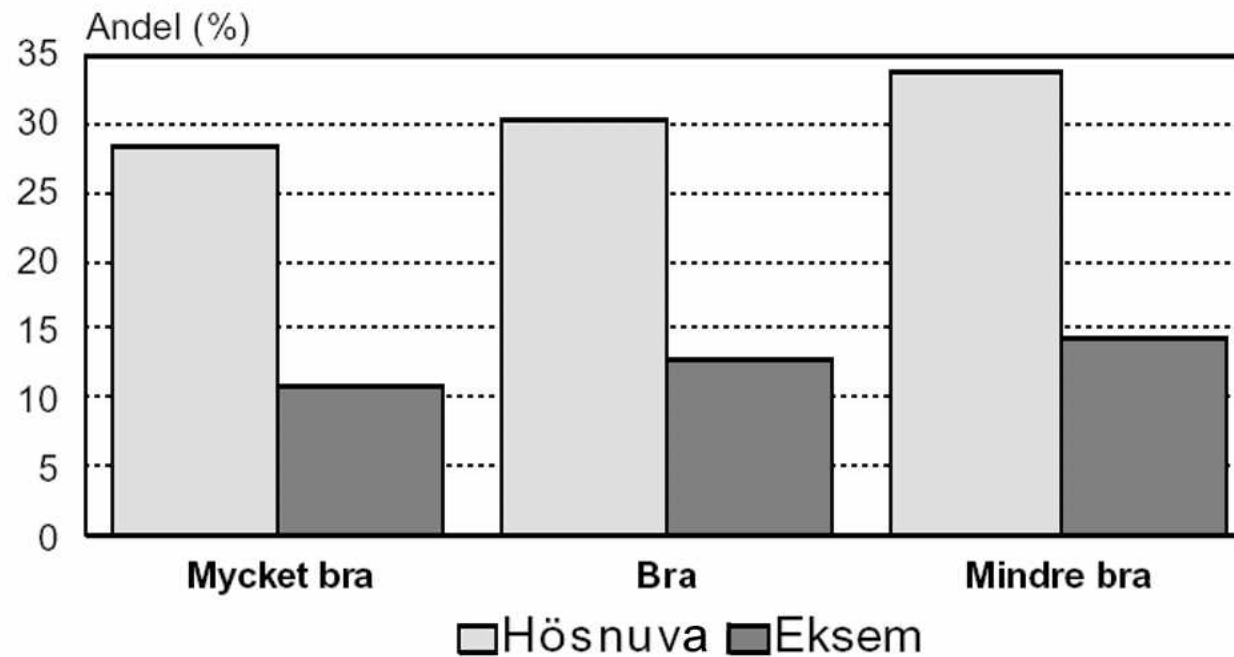
# Ur ALLOOO-studien Åk9 Västra Götaland alla skolor

Andel elever som tror att deras symptom  
beror på skollokalerna eller hemmet



# Ur ALLOOO-studien Åk9 Västra Götaland alla skolor

Andel med allergisymptom och trivsel i skolan

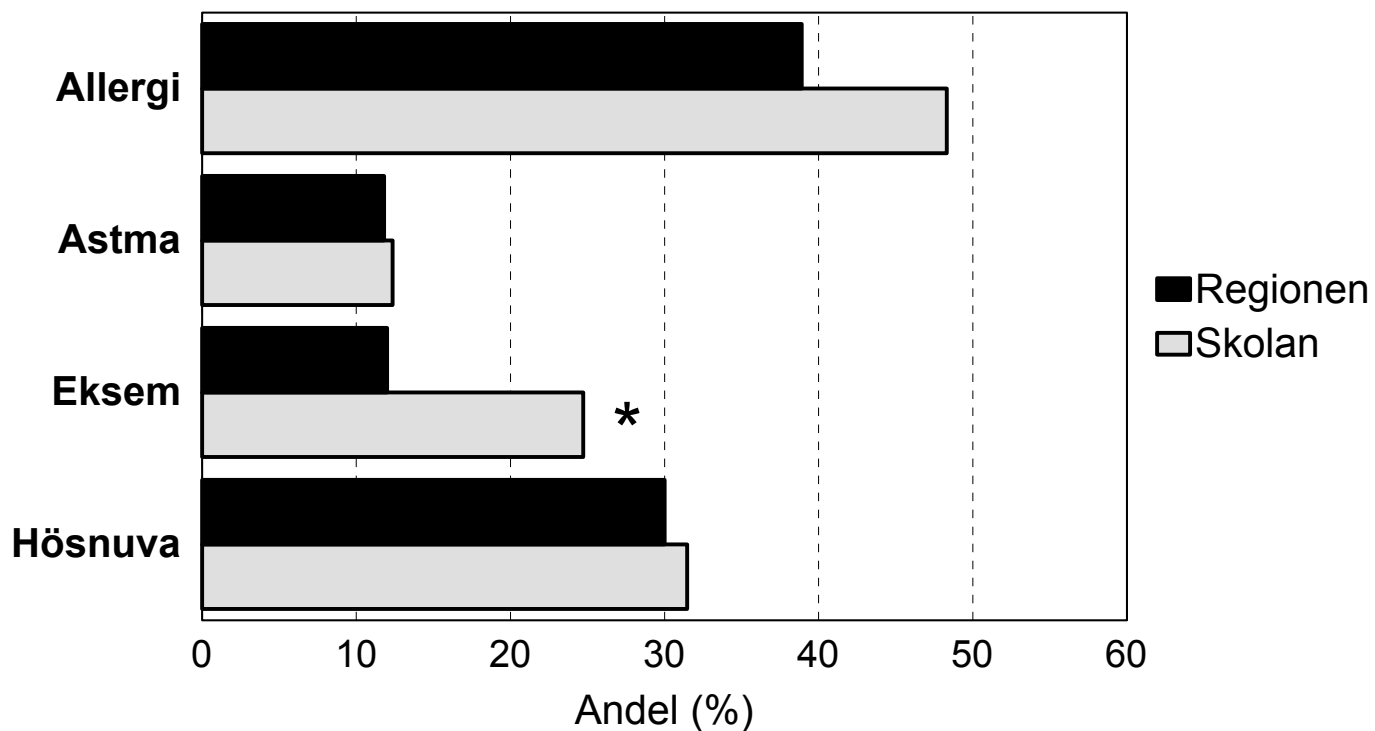


# Ur ALLOOO-studien Åk9 Västra Götaland

Exempel på resultat olika skolor. Underlag för prioritering av tillsyn?

## ANDEL ELEVER MED ALLERGISKA SYMPTOM

### ÖSTLYCKESKOLAN



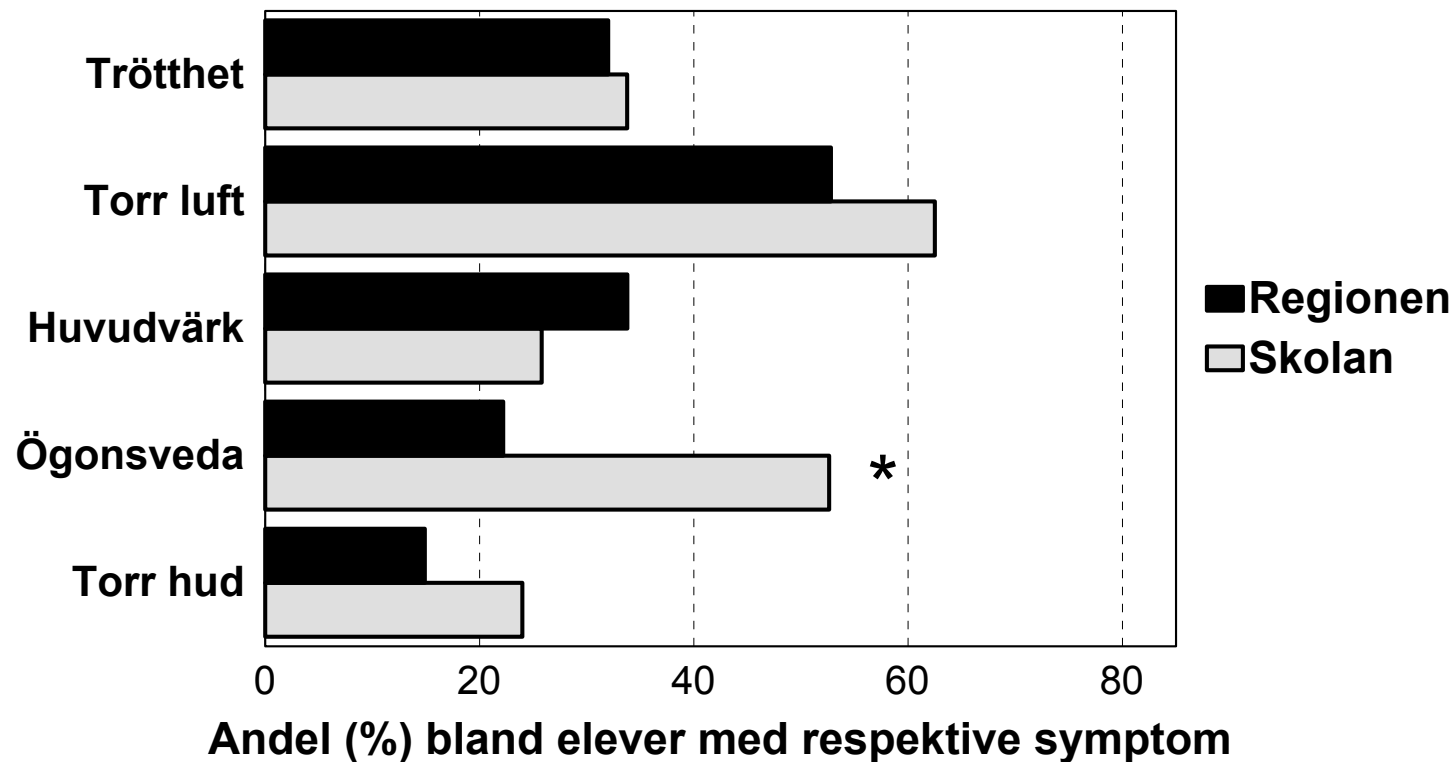
Svarsprocenten var 51.7 %

# Ur ALLOOO-studien Åk9 Västra Götaland

Exempel på resultat olika skolor. Underlag för prioritering av tillsyn?

ANDEL ELEVER SOM TROR ATT DERAS SYMPTOM

BEROR PÅ SKOLANS LOKALER : TORPASKOLAN



# På vilket sätt kan vi arbeta vidare lokalt och regionalt med barn och ungdomar med allergier?

- Inomhusmiljön i skolan
- Information/Utbildning
- Samverkan i kommunen
- Individuell rådgivning

# Allergier – hur går vi vidare?

- ◆ Rådslag för alla som arbetar med allergiproblematiken
- ◆ Syftet är att diskutera uppkomna frågor, idéer och erfarenheter lokalt och regionalt för att få fram en åtgärdsplan som är brett förankrad
- ◆ Målgrupp Folkhälsoplanerare, arbetsgrupper och nätverk som arbetar med allergifrågor lokalt och regionalt

# Frågor?

## Synpunkter?

De bilder ni sett hittar ni på  
[www.vgregion.se/miljo/miljosamverkan](http://www.vgregion.se/miljo/miljosamverkan)  
klicka på Kurser m.m.