

Arbets-och miljömedicin

Kristina Jakobsson, verksamhetschef

Karlshamn 2015-02-13

AMM är en expertresurs inom hälso- och sjukvården som

- **utreder enskilda patienter och grupper med misstänkt ohälsa orsakad av arbetsmiljön eller den allmänna miljön**
 - **Välkända risker**
 - **Nya risker**
 - **Bortglömda risker**
- **skapar och sprider kunskap genom utbildning, information och samverkan**
- **Mål PREVENTION och PROMOTION**

Ansvar för arbetsmiljön
Arbetsgivaren

Första steget i hälso- och sjukvården

Primärvård, annan sjukvård

Företagshälsovård

Tillsynsansvar

Arbetsmiljöverket

Kommunernas miljö- och hälsoskydd

Länsstyrelser

Enheten för hälsa och prevention

Läkare

Yrkes- och miljöhygieniker

Miljösköterskor

Ergonomer och BMA, -erg.ing.

Administrativ personal

Beteendevetare

Närmottagningar i länen

Miljöanalytiskt laboratorium

Kemister

BMA

Fem forskargrupper vid universitetsavdelningen

- **Luftvägar**
- **Ergonomi**
- **Miljömedicin (2 st)**
- **Genetisk arbets-och
miljömedicin**
- **(Beteendemedicin)**

Den
samlade
resursen

Ca 90 personer på telefonlistan

30 disputerade, varav hälften docenter

ca 15 doktorander + några post doc och examensarbetare

Enheten för hälsa och prevention

Läkare

Yrkes- och miljöhygieniker

Miljösköterskor

Ergonomer och BMA, -erg.ing.

Administrativ personal

Beteendevetare

Närmottagningar i länen

Miljöanalytiskt laboratorium

Kemister

BMA

Fem forskargrupper vid universitetsavdelningen

- **Luftvägar**
- **Ergonomi**
- **Miljömedicin (2 st)**
- **Genetisk arbets-och
miljömedicin**
- **(Beteendemedicin)**

Intäkt 2014: 41 mkr
(varav 35 mkr solidarisk finansiering)

LU: Intäkt 2014: 26 mkr

Vi gör kliniska utredningar kring ohälsa och besvär som misstänks vara relaterade till arbets- eller omgivningsmiljö

Ohälsa



Exponering

Vi arbetar för att minska arbets- och miljörelaterad ohälsa genom att identifiera och förebygga olika risker i arbets- och omgivningsmiljön.

Exponering



Ohälsa / hälsa

Solidariskt finansierad verksamhet

SERVICE

förfrågningar

patientutredningar

ärenden

Miljöanalytiskt laboratorium:

vårt eget behov

försålda serviceanalyser

Metaller i blod: bly, kadmium kvicksilver

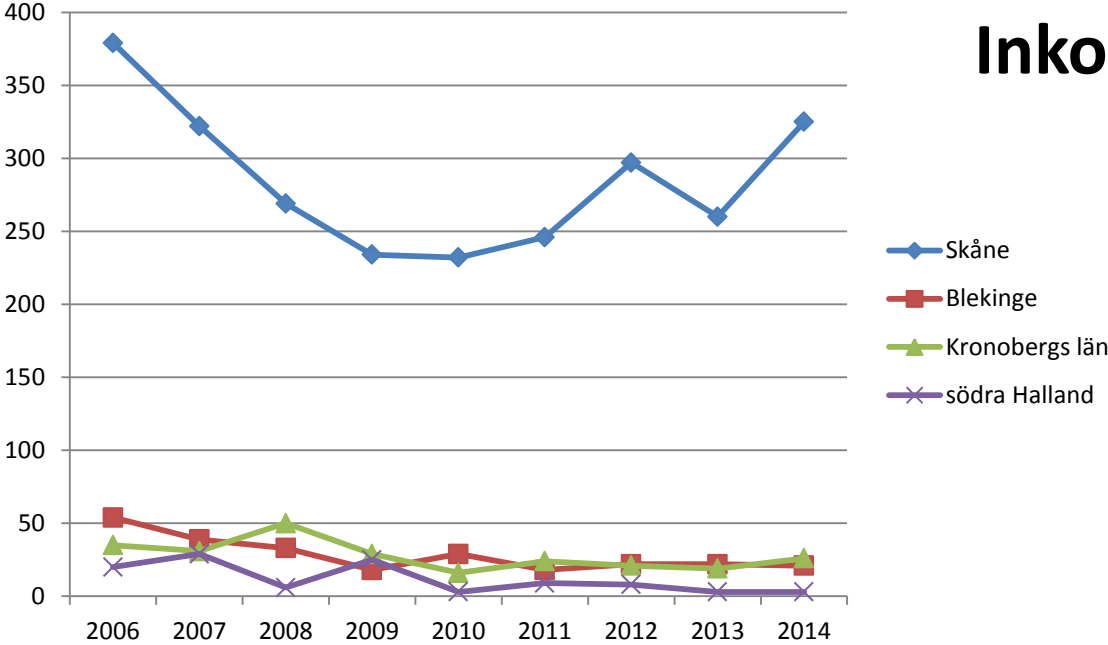
Cytostatika på ytor

försålda analyser till forskare

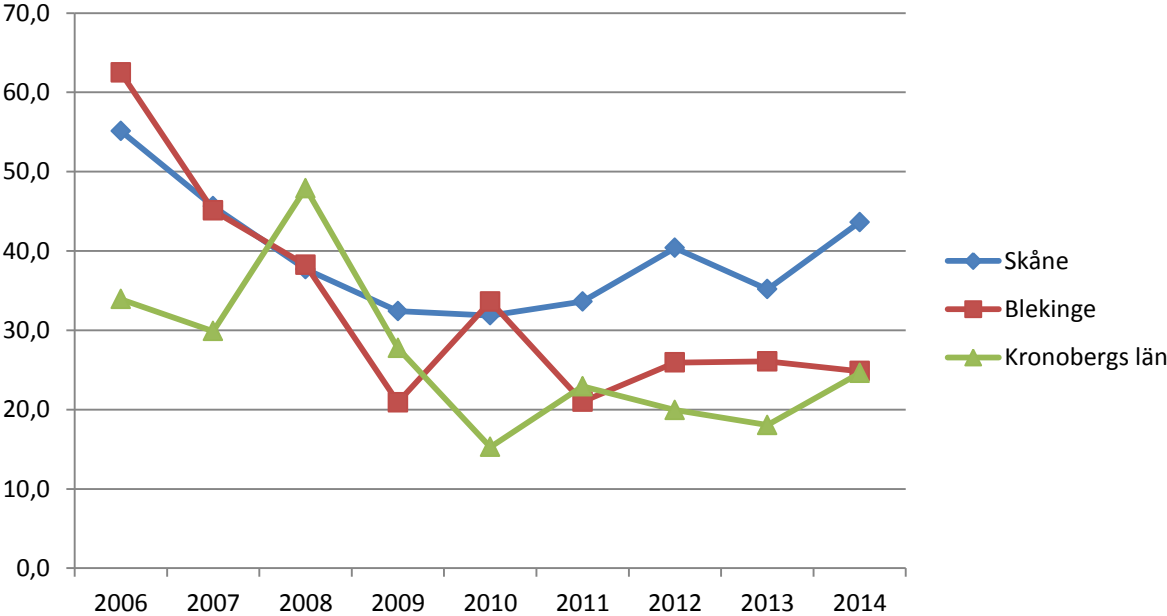
”Miljögifter” i blod och urin

Inkomna remisser 2014

33% ökning sedan 2010



Remisser per 100 000 invånare, 20-65 år



Varifrån kommer de enskilda patienterna?

1/3	FHV (minskande antal)
2/3	Primärvård, sjukhusklinik,
Aldrig	Försäkringskassan

Nästan hälften av remisserna gäller luftvägsbesvär

Ständigt problem: vibrationer (1/3 av remisserna, ökar)

Nygamla problem: kvartsdamm, trädamm, kvicksilver

Vibrationer

Arm-hand, helkropp



Utbildningar:

- För säljare inom FHV
- Medicinsk kontroll på FHV
- Ökad kunskap inom HoS

Utbildning för bygglärare

Media-uppmärksamhet

HÄLSOEFFEKT?

**VIBRATIONS-
EXPONERING**

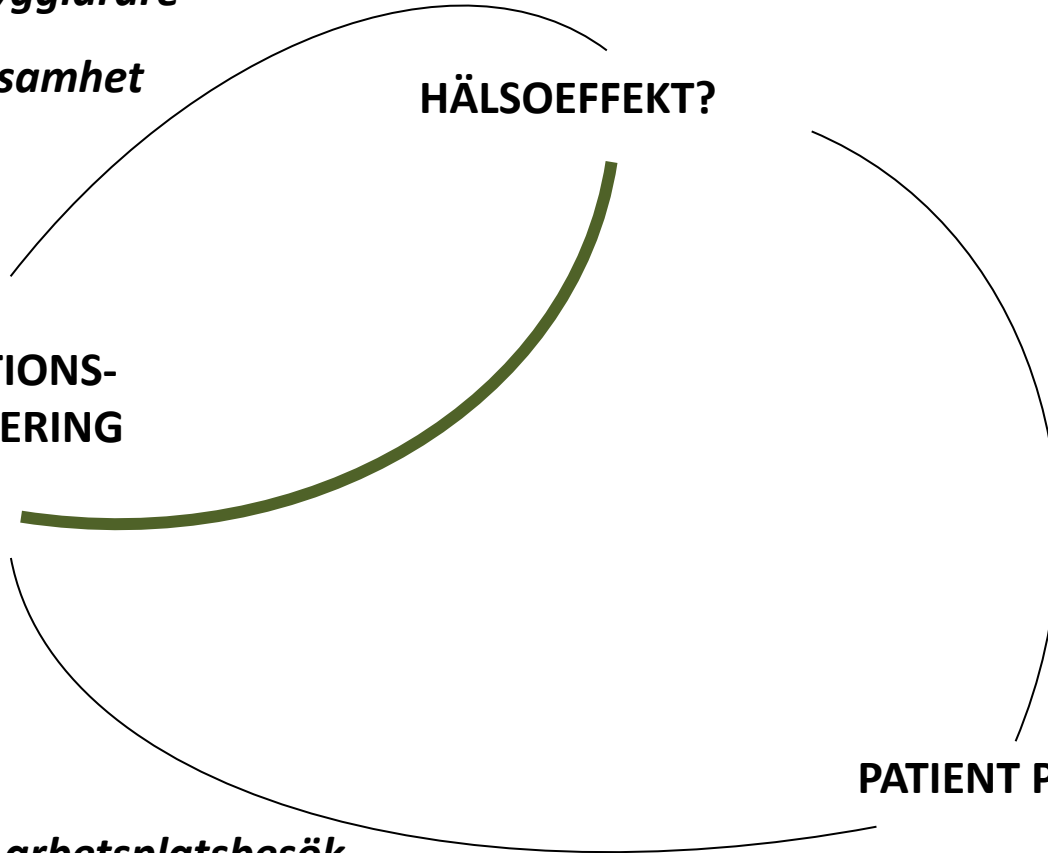
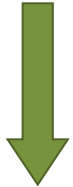
**Projekt med
byggindustrin**

**Sammanhållen
utredning**

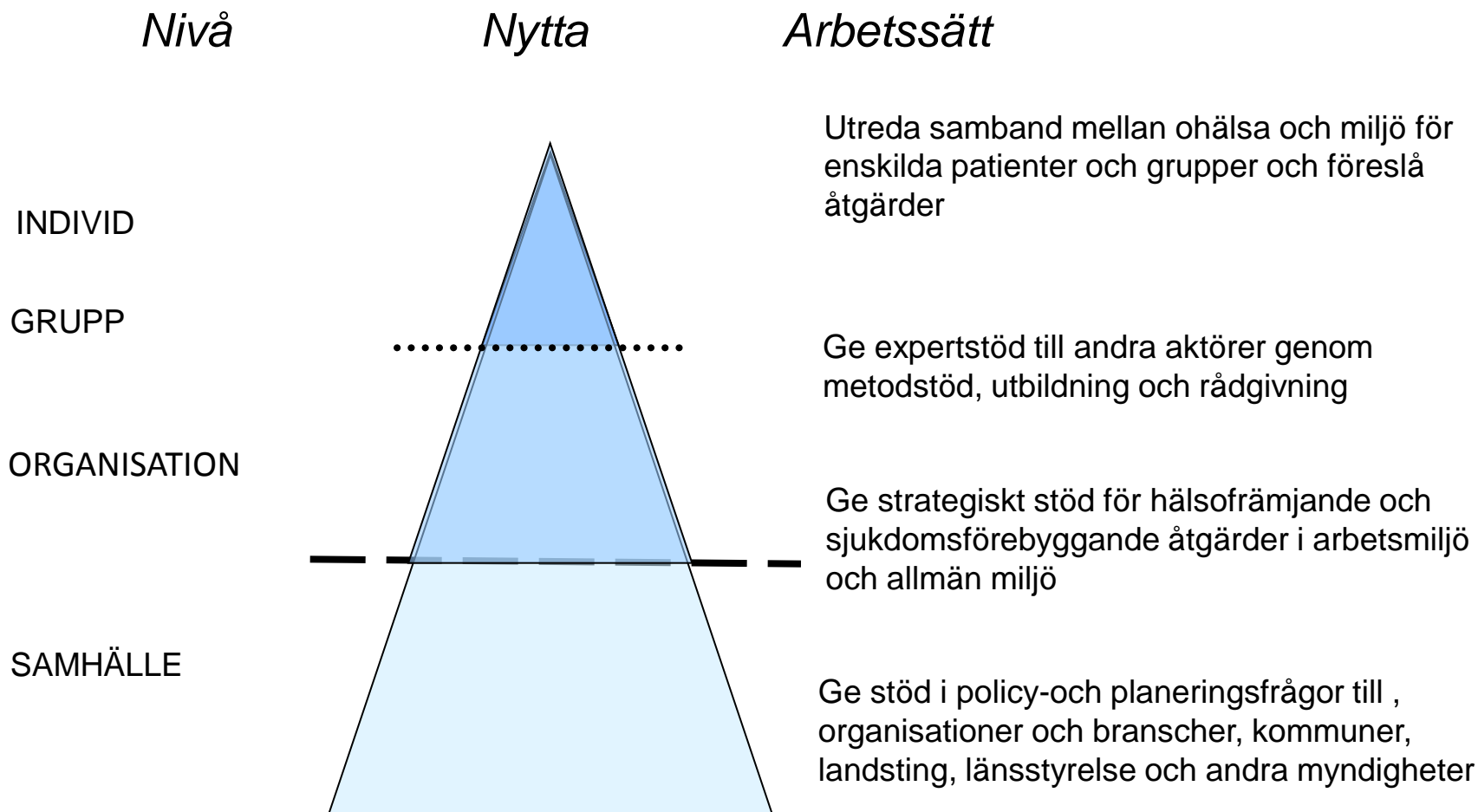
PATIENT PÅ AMM

Fler arbetsplatsbesök

"Vib-skola" för patienter och anhöriga



Ett förebyggande arbete som samtidigt sker på olika arenor har störst möjlighet att bli effektivt



Slemhinnor luftvägar lungor

Visste du att
om luftvägsskadliga arbetsmiljöfaktorer
försvann skulle....

15% av astmafall i befolkningen inte inträffa
15% av KOL inte inträffa





Arbetsplatsbesök med
rekommendation om åtgärder



ST-läkaren hade en patient från en kvarn

Dammätningar visade mycket höga
halter vid vissa moment –
rekommendation om åtgärder

ST-läkaren gjorde sedan sitt
vetenskapliga arbete under utbildningen
genom att undersöka en större grupp
kvarnarbetare

Ergonomi och psykosocial arbetsmiljö



Solidariskt finansierad verksamhet

SERVICE

förfrågningar

patientutredningar

ärenden

Exponering



Ohälsa



Medicinsk service

Arbets- och miljömedicin

Kristina Jakobsson
Verksamhetschef, överläkare
046-173177
Kristina.m.jakobsson@skane.se

Datum: 2014-12-16
Ort:
Version:



1 (8)

Riskbedömning med avseende på asbestexponering för vårdpersonal och teknisk personal som arbetar i Blocket (Byggnad 40), Skånes Universitetssjukhus i Lund

Riskbedömning

1950-60-talen använts sprutad asbestisolering. Enligt materialanalyser rör det sig om vit (vit asbest) och antofyllit. En större inventering av Kodeda Konsulter AB har påvisat asbestinnehållande damm främst ovanpå undertakskivor i samtliga byggnadsdelar utom F-blocket som uppfördes på 1980-talet. Arbetsmiljökonsulten L. Harrysson AB har under 2014 utfört inventering av Blocket i Skånes Universitetssjukhus i Lund.

Information till Regionservice, entreprenörer, arbetsledare, fack, hantverkare, regiondirektör,...

Exponering för höga halter kan ge upphov till asbestos, en skada i lungvävnaden som försämrar lungfunktionen. Exponeringen vid arbete i Blocket ligger betydligt under de nivåer som kan orsaka asbestos.

Asbest kan också leda till att lungsäcken som omger lungvävnaden förjockas, t ex i form av pleuraplack. Detta påverkar i allmänhet inte lungfunktionen och brukar därmed huvudsakligen ses som ett tecken på tidigare asbestexponering, men utan egen betydelse för hälsan.



Sprutad asbest ovan undertak

Herrgården,
Rosengård



Initialt ett projekt med extra
medel från Region Skåne.

Därefter blev det ett
forskningsprojekt vid LU
med extern finansiering

Inomhusmiljö

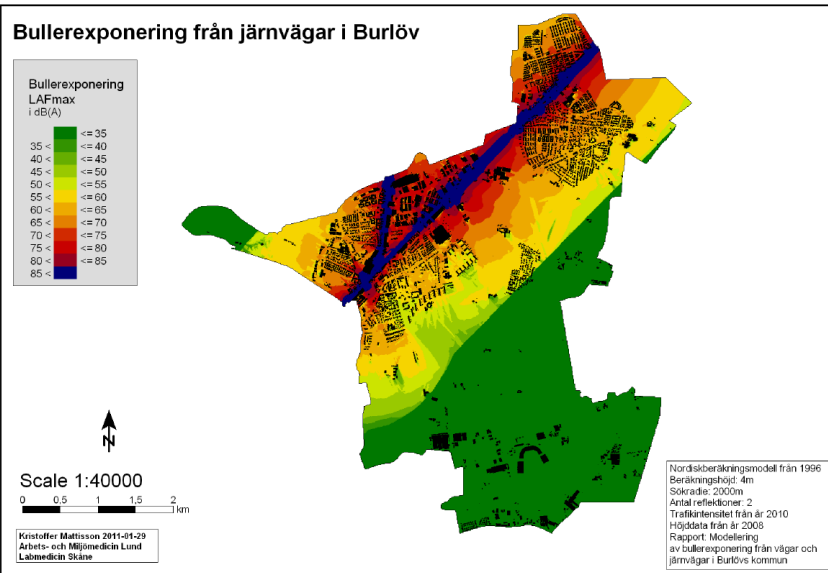
Fukt- och mögelproblem i
förskolor, skolor och bostäder

Vad vi brukar göra:

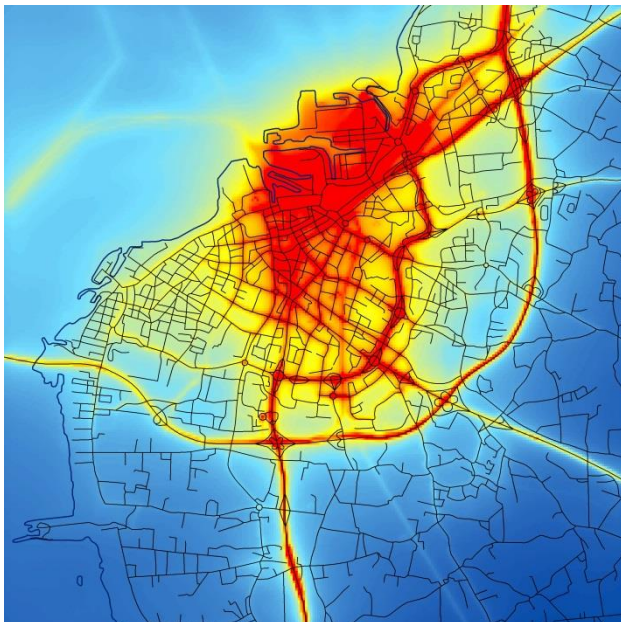
Information, kommunikation , stöd till FHV
Ibland: utredning av några individer



Luftföroreningar och buller



För mer omfattande uppdrag för länsstyrelser och kommuner begär vi särskild ersättning.



Förorenad mark

Tabell B5.10 Jämförelse av halterna i fasta prov med befintliga rikt/gränsvärden

		Hällofås FA	1000	2500	25000	100	100	none	2500		
		RVF acceptans IFA deponi	100	2000		10	80	3200	2500		
		MKM	40	300		12	250	250	200		
		KM	15	80		0,4	30	120	100		
		RIVM integrated SRC									
		RIVM ekotox SRC	85	580	7	880	13	160	220	98	
		TS	As	Pb	B	Ba	Cd	Co	Cr	Cu	
		%	mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	TE mg/kg	
Pukeberg	Pu G20 2-2,5 (G1)	Deponi	85,6	0,319	7,82	<1	800	0,049	2,39	40,4	6
Pukeberg	Pu G2 0-0,7	Deponi	90,5	16,5	86,2	3,02	889	3,38	3,37	27,8	9,07
Pukeberg	Pu G2 0,7-1,4		74,6	17,9	11,5						
Pukeberg	Pu G2 2M		97,9	0,828	11,1						
Pukeberg	Pu P3 0-0,7	Deponi	82,8	171	1420						
Pukeberg	Pu P3 0,7-1,4		92,1	320	3353	20,1	2520	44,6	4,53	45,2	45,1
Pukeberg	Pu P5 0-1,1	Double analys	98,5	1630	6380	51,3	5860	113	9,58	64,7	333
Pukeberg	Pu P5 0-1,1	Deponi	80,8	34,6	1120	21,4	6740	8,12	3,64	30,5	24
Pukeberg	Pu P5 1,1-2,2		95,7	3,07	9,32						
Pukeberg	Pu P6 0,2-0,8	Deponi	75,6	14	45,8						
Pukeberg	Pu P6 0,8-1,4		86,6	13,5	76,6						
Pukeberg	Pu G11 0-1	Bruksmark	85,8	13,1	58,5	10,2	906	1,24	4,86	45	22
Pukeberg	Pu G11 1-2		91,4	0,821	9,2	3,09	746	0,0452	2,13	38,7	4,83
Pukeberg	Pu G12 0-1	Bruksmark	86	53,1	163						
Pukeberg	Pu P13 0,8-0,9	Bruksmark	87,4	85,3	508						
Pukeberg	Pu P13 0,8-0,9	Double analys	95	104	605	13,4	1660	14,7	5,58	40,5	33,8
Pukeberg	Pu G16 0,5-1	Bruksmark	96,8	0,61	12,8						
Pukeberg	stenklasta slippvatten		62,9	156	8760	30,5	1540	6,5	11,7	51,9	111
Pukeberg	Pu Glasbitar Pukeberg		39	7300	581	7130	65,0	0,416	205	20,5	20,5
Afors	A Glasbitar Afors		225	13300	120	681	6,48	3,65	82,5	39,6	
Afors	G1 0,1-0,4 Afors	Deponin	85,7	193	2670						
Afors	G1 0,4-0,8 Afors		82,5	113	1610						
Afors	G1 0,8-1,6 Afors		83,1	133	1850	15	693	7,64	4,16	91,2	54,4
Afors	G2 0,2-0,5 Afors	Deponin	84,3	252	3770						
Afors	G2 0,5-0,8 Afors		68,2	150	8700						
Afors	G2 0,8-1,5 Afors		79,4	274	2400	37,7	3190	5,36	2,1	109	22,1
Afors	G2 1,5-1,8 Afors		31,6	415	907						
Afors	A G2 0,8-1,2	Double analys	99,8	2350	15200	33,5	1080	21,4	8,56	65,1	145
Afors	P3 0,2-0,5 Afors	Deponin	80,5	157	1320						
Afors	P3 0,5-0,8 Afors		88	149	948	15,5	314	0,567	7,3	29,2	87,1
Afors	P3 0,8-1,4 Afors		74,3	149	1190						
Afors	G11 0,5-0,9 Afors	Bruksmark	72,2	5,95	16,5	5,27	1020	0,113	3,02	22,9	5,93
Afors	G11 0,9-1,8 Afors	Bruksmark	67,7	1,61	11,4	6,33	851	0,0479	2,5	<10	3,58
Afors	P13 0,4-1 Afors	Bruksmark	81,1	5,47	89,8						
Afors	P14 0,3-1,1 Afors	Bruksmark	71,3	225	682						
Afors	AP 14 1,1-1,9	Bruksmark	96,1	1,43	10,7	<1	1060	0,104	2,31	14,6	3,9
Afors	AP 15 0-1	Bruksmark	78	28	2039	0,93	974	0,646	3,11	13,7	20,9
Afors	G19 2-5 Afors	Bruksmark	96,7	0,702	12,4	3,03	976	0,0785	2,95	21,9	8,45
Afors	AG 20 0-0,5	Utfyllnad/bruksmark	74,3	383	2480	22,5	1120	3,72	6,45	71,8	39,8
Afors	AG 20 0,5-1,0	Utfyllnad/bruksmark	72,8	194	8770	12,3	910	0,8	4,65	24,6	17,7
Bergdala	Be G1 0-1		3,138	16,388							
Bergdala	G2 0,1-0,7 Bergdala		92,6	22200	63000	28,5	9030	697	1,36	44,5	10,1
Bergdala	Be G2 0,7-1,1		149	347							
Bergdala	Be G2 1,1-1,9		10	93							
Bergdala	Be G2 Blymånja?		2350	33200							
Bergdala	Be P3 0,2-0,8		1371	1938							
Bergdala	Be P3 0,8-1		263	5300							
Bergdala	P3 1,3-1,5 Bergdala		73	244	376	26,5	4710	1,76	3,07	22,2	48,4
Bergdala	P11 0-0,5 Bergdala		59	78,2	161	10	786	1,99	2,15	25,5	30,9
Bergdala	P11 0,5-1,1 Bergdala		84,7	6	21,1	3,15	794	0,168	1,71	20,8	3,44
Bergdala	G11 1-2 Bergdala		73,6	275	1900	36,2	3960	39,7	3,72	111	42,7
Bergdala	Be P13 0-0,3		1800	25300							
Bergdala	Be G1 1,5 slippslam		1620	15004							
Björkä	G1 0,2-1,5 Björkä		61,1	52,6	220	33,5	2300	10,2	8,02	5490	8860
Björkä	Björkä G2 0-1		665	368							
Björkä	Bj G2 1-2		472	1187							
Björkä	G2 2-3 Björkä		69,7	106	570	41,5	996	1,6	6,89	98,5	29,1
Björkä	Bj P5 0,1-1,3		147	893							
Björkä	Bj P6 0,2-1,6		25	1491							
Björkä	Bj P7 0-1		848	1356							
Björkä	Bj P7 1-2		639	268							
Björkä	P7 2-3 Björkä		73	1999	32,6	32,1	1330	0,508	4,65	52,8	21,2
Björkä	G11 1,4-2,4 Björkä		48	243	53,2	31,4	3350	1,17	6,56	26,8	31,2
Björkä	G11 0,4-1,4 Björkä		78,5	332	149	14,7	1620	1,51	3,84	57,8	18,4
Björkä	Bj P12 0,5-0,8		172	138							
Björkä	Bj P12 0,8-1,8		13	113							
Björkä	Bj P13 0,6-1		6	66							
Målerås	M G1 0,7-1,2		86	337	1970	33,2	2420	1,83	1,49	42	25,2
Målerås	M G1 1,2-1,8		1020	36283							
Målerås	M G2 0,6-2		2638	81900							
Målerås	M P3 1-2		1171	107030							
Målerås	M P3 2-3		86,0	152	2890	13,5	5360	0,839	1,59	34,9	15,3
Målerås	M P4 0,6-1,6		1193	21200							
Målerås	M P4 1,6-2,6		91,8	202	2240	19,9	1720	1,04	0,768	79,5	18,1
Målerås	M P5 0,7-1,6		87,3	209	8930	65,2	880	0,444	2,16	15,7	20,7
Målerås	M G11 0,5-1		58,7	29,8	490	19,7	807	1,22	3,19	31,8	20,6
Målerås	M P14 1-1,8		10	153							
Målerås	M P15 0,4-0,9		862	9763							

Man planerar bygga ett asylboende i närheten av Bergdala glasbruksområde.

Små barn kan stoppa i sig jord...

Är halterna av arsenik i omgivningen så höga att det inte är möjligt att bygga detta boende? Kan det vara OK för tillfälligt men inte permanent boende??

Ska man omedelbart hägna in området?



Riskbedömning

Riskkommunikation

*Ofta gäller det "Rätta proportioner"
vid olika larmrapporter*



GIFTLARM 2013-10-31

**Bisfenol i skånska vattenledningar efter
reling med epoxy-material**

För att överskrida tolerabelt
dagligt intag skulle man behöva
dricka.....

Vuxen: 3000 liter kallvatten eller
50 liter varmvatten per dag

Spädbarn: 250 liter kallvatten
eller 4 liter varmvatten per dag

Riskbedömning

Riskkommunikation



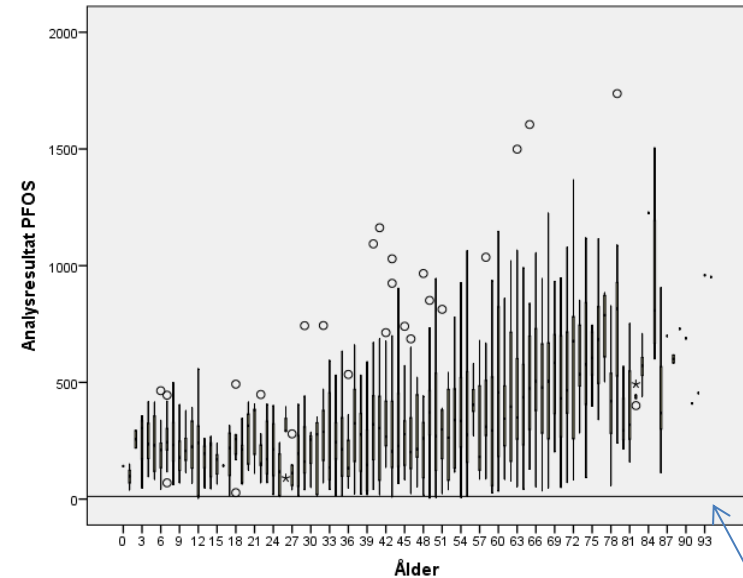
TT 2013-12-16

Giftigt vatten i Kallinge

Klockan 15 i dag hölls en hastigt påkallad presskonferens i Ronneby kommunhus med anledning av att det hittas höga halter av den förbjudna kemikalien PFAS i dricksvattnet

PFAS i vatten från Brantafors vattenverk i Ronneby

- Nästan 2000 invånare har hittills velat ta blodprov för att få veta sin exponering.
- Analyser på vårt eget laboratorium
- Mycket höga halter bland barn och vuxna
- Riskbedömning och kommunikation med invånare och kommun



Normal nivå i Sverige

FORSKNING STARTAR DIREKT ("AKUTBIDRAG" 4.9 msek från FORMAS)

- Utsöndringstid
- Överföring mor-barn under graviditet och amning
- Påverkan på hälsan?
- Registerstudier (alla som bott i Ronneby någon gång 1985-framåt)
 - Sjukdomar
 - Läkemedelsanvändning
 - Medicinskt födelseregister
 - Cancerregister
- Effekter i blodprover
 - Hormonförändringar, blodfetter, antikroppssvar efter vaccination

SERVICE

- Förfrågningar, patientutredningar, ärenden
- Laboratorieanalyser

KUNSKAPSSPRIDNING

HoS: grundutbildningar

FHV: undervisning, kurser, temadagar

Allmänhet: direkt, och via media

Beslutsfattare: direkt, rapporter, via media

KUNSKAPSUNDERLAG

Miljö och hälsa



Barn, miljö och hälsa
Rapport från Skåne, Blekinge,
Halland och Kronobergs län 2006

”Barns exponering för miljöfaktorer som påverkar hälsan finns i stor utsträckning i deras boende- och uppväxtmiljö, vilken i sin tur bestäms mycket av familjens socioekonomiska ställning. Det finns stora möjligheter att genom samhällsplanering och strukturella åtgärder förbättra förutsättningarna för en mer positiv hälsoutveckling i gruppen, i synnerhet bland barn och unga. För att åtgärda den miljörelaterade ohälsan bland barn och unga krävs insatser från barnhälsovård, förskola/skola, miljö- och hälsoskydd och samhällsplanering.”



Barn, miljö och hälsa
En rapport från Skåne, Blekinge och
Kronobergs län 2013

Källa: Ett socialt hållbart Skåne 2030
Handlingsplan för Region Skånes folkhälsoarbete 2015–2018

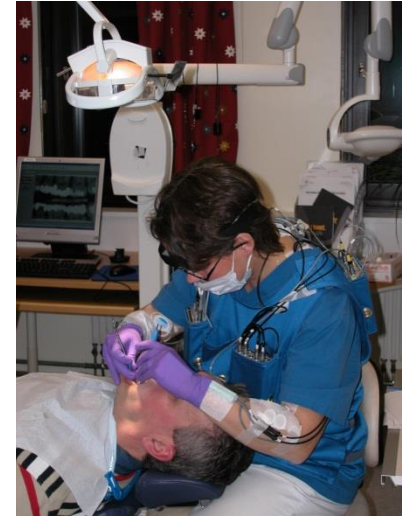
SERVICE

- Förfrågningar, patientutredningar, ärenden
- Laboratorieanalyser

KUNSKAPSPRIDNING

- HoS: grundutbildningar
- FHV: undervisning, kurser, temadagar
- Allmänhet: direkt, och via media
- Beslutsfattare: direkt, rapporter, via media

UTVECKLINGSARBETE



Att mäta är att veta

Utveckling av metoder för att mäta fysisk belastning i nacke-skuldra-armar



SERVICE

- Förfrågningar, patientutredningar, ärenden
- Laboratorieanalyser

KUNSKAPSPRIDNING

- HoS: grundutbildningar
- FHV: undervisning, kurser, temadagar
- Allmänhet: direkt, och via media

UTVECKLINGSARBETE

FoUU

Den nära kontakt med forskare vid Lunds universitet och på andra håll inom och utom landet ger tillgång till den mest aktuella kunskapen

Erfarenheter från den lokala och regionala verkligheten när forskarvärlden

Forskning – några exempel

- Hälsoeffekter av miljögifter
- Hälsoeffekter av luftföroreningar och buller
- Pendling på gott och ont
- Hälsöfrämjande gröna miljöer
- Lärares arbetsmiljö (stress)
- Ultraljudsanvändning - värk
- Nanopartiklar i arbetsmiljö
- Hållbart arbetsliv



Jag vill att alla människor ska få lov att vara friska i sitt arbete.

Ett pågående doktorandprojekt vid avd för Arbets- och miljömedicin vid Lunds universitet

Ett ***inkluderande, hållbart och innovativt arbetsliv*** är en nyckel till individuell utveckling, deltagande i samhällslivet och regional tillväxt. Detta bidrar i sin tur till att utjämna sociala skillnader i hälsa, medan arbetslöshet och arbete som hotar den fysiska eller mentala hälsan tenderar att förstärka dem. Den snabba förändringen av arbetslivet är angelägen att följa som en stark determinant för hälsa. Ett inkluderande, hållbart och innovativt arbetsliv ger också ökade förutsättningar för att möta den demografiska förändringen med ett förlängt arbetsliv och att därefter öka antalet år med god funktionsförmåga.

Källa: Ett socialt hållbart Skåne 2030

Handlingsplan för Region Skånes folkhälsoarbete 2015–2018