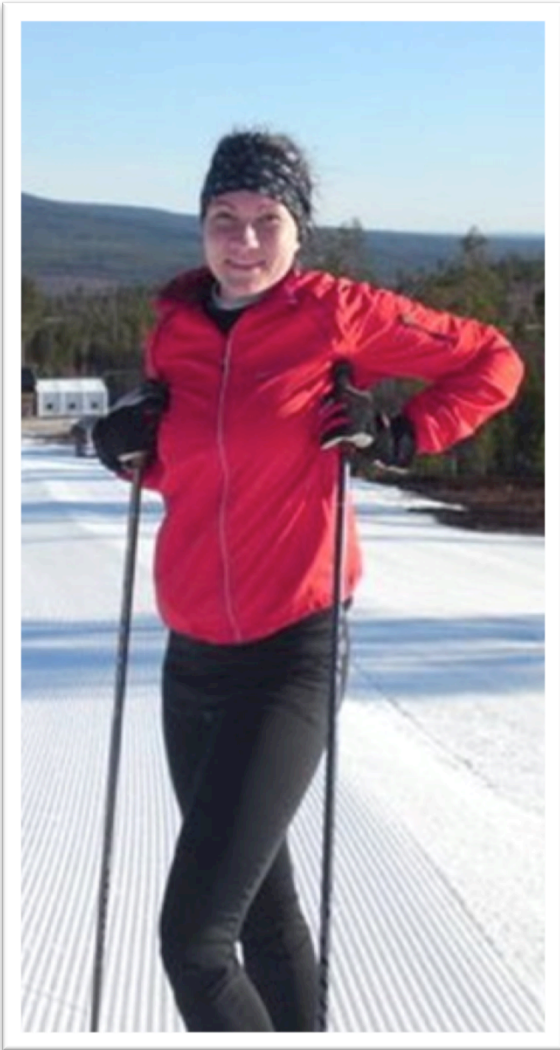


GIFTBANTA FÖRSKOLAN

**Om kemikaliearbetet i Karlstads
kommuns förskolor**





MALIN HEDLUND

- Miljöhandläggare på Teknik- och fastighetsförvaltningen
- Projektanställd: projektledare
Giffri förskola 2014-2015
- Klimat- och miljökonsult,
Göteborg
- Geovetare/Klimatolog

Malin.hedlund@karlstad.se
054 540 6639



KARLSTAD.SE

GIFTFRI FÖRSKOLA - VARFÖR?



- Regeringsuppdrag (2010) - Kemikalieinspektionen
- Handlingsplan för en Giffri Vardag 2011-2014 (2011)
- Lokalpolitiskt uppdrag i Karlstad (2013/2014)
- Upphandlingskrav kemikalier, Konkurrensverket 2015
- Flera kommuner arbetar med detta idag –ingen har ett exakt svar

PROBLEMATIK I LAGSTIFTNINGEN

Varför förbjuds inte alla farliga kemikalier?

- Stark kemikalieindustri
 - Svårt att förbjuda en kemikalie
 - Samhällsnytta
- Bristfällig kemikalielagstiftning
 - 143.000 ämnen
 - 95% finns ingen data om
 - 70% kan vara farliga
 - ca3% är idag klassade som farliga
- Haltgränser ifrågasatta
 - Cancerframkallande ämnen ger lägre risk vid låga doser
 - Hormonstörande ämnen fungerar annorlunda



HUR ARBETAR VI I KARLSTAD?



- **Fokuspunkter**
 - Upphandling → miljö- och kemikaliekrav
 - Utbildning → Inventering
 - Information → Dokument, utbildningar, blogg
- **Upphandling**
 - **Politiskt beslut. Alla upphandlingar i Karlstads kommun ska innehålla miljökrav**
 - De upphandlingar som direkt berör förskola ställer vi kemikaliekrav
 - Möbler Leksaker Lekplatsutrustning
 - Kontorsmaterial Byggnadsmaterial
 - *Textilier Köksgeråd*
 - *Städprodukter Elektronik*
- **Problem:**
 - Vi kan inte ställa kemikaliekrav på hela företagets sortiment!
 - Faller tillbaka på hur viktigt det är med ökad medvetenhet hos beställaren










HUR ARBETAR VI I KARLSTAD?

INVENTERING

- 2 timmar på varje avdelning
 - Tillsammans med pedagog
- 62 förskolor – 233 avdelningar
- Flera olika kategorier
 - Inte bara plast!
 - Textil
 - Elektronik
 - Möbler –Soffor, ljuddämpande bord, mm.
 - Byggnadsmaterial
 - Köksgeråd
 - Leksaker
 - Städ- och hygienartiklar










INVENTERINGEN – skillnad på plast och plast?

MARKNING	TYP AV PLAST	INFORMATION	REKOMENDATION
 PET	PET - Polyeteneterfatat	En slitstark plast som kan återanvändas. Finns i PET-flaskor, fleecetröjor, textilier – polyester mm. Klorbaserade lösningsmedel kan användas för att få färg att fästa på dessa tyger, små mängder kan läcka ut. PET-flaskor kan läcka kemikalier till innehållet, men i mycket små mängder. Risken och halten ökar med värme.	Välj glas eller rostfri flaska om möjligt. Sportflaskor är också bättre. Använd aldrig varm dryck i PET-flaskor!
 PE-HD	PE-HD – Polyetylen Hög Densitet	Räknas som en av de säkraste plasterna, inga kända risker finns dokumenterade. Vanlig i sportflaskor och t.ex. margarinflaskor.	Värm inte plasten och håll inget varmt i flaskan som ska drickas/ätas.
 PVC	PVC - Polyvinylklorid	Mycket vanlig plast: leksaker, regnkläder, galler, vaxdukar, plastgolv, byggnadsmaterial, plastpackning av kött, vinylhandskar mm. Basen för plasten – vinylklorid, är cancerframkallande. Stora mängder mjukgörare, upp till 50%, blandas i plasten, dessa är ofta ftalater vilka kan vara hormonstörande. Även bly kan förekomma i plasten.	Denna plast innehåller flest kemikalier av alla plasterna, och de utsöndras ofta från materialet. Undvik PVC-plast så långt som det är möjligt.
 PE-LD	PE-LD – Polyetylen Låg Densitet	Mjukare polyetylen plast än 2an. Finns i plastkassar från mataffären, kabelisolering mm.	Värm inte plasten
 PP	PP - Polypropylen	Vanlig i hårda förpackningar för livsmedel och matlådor. Så länge plasten är ren från kemikalier ska den vara säker att värma upp, det är dock svårt att veta om kemikalier tillsatts plasten.	Inga idag kända risker finns med plasten. Lägg dock upp maten på tallrik innan uppvärmning för att vara på den säkra sidan.
 PS	PS - Polystyren	Ganska hård plast, vanlig i leksaker, cellplastförpackningar, plastmuggar, köksmaskiner, yoghurtburkar, datorer mm. Cellplast kan också vara impregnerad med flamskyddsmiddel. Styren misstänks vara hormonstörande.	Undvik PS-plast så långt det är möjligt
 O	Övriga plasterna	Flera olika plasterna har denna märkning. Hård genomskinlig plast märkt med 7, Polykarbonat – PC, tillverkas av det hormonstörande ämnet Bisfenol A. Denna klara plast är vanlig i CD-fodral, tillbringare och nappflaskor - tillverkade innan 2011. Med märkning 7 finns däremot också Bioplast , vilket tillverkas av majs och potatisstärkelse.	Undvik om du inte vet vilken plast det är.

+ Inköpskatalog (lekolar)



INVENTERINGEN – skillnad på plast och plast

MARKNING	TYP AV PLAST	INFORMATION	REKOMENDATION
 PET	PET - Polyeteneterfatat	En slitstark plast som kan återanvändas. Finns i PET-flaskor, fleecetröjor, textilier – polyester mm. Klorbaserade lösningsmedel kan användas för att få färg att fästa på dessa tyger, små mängder kan läcka ut. PET-flaskor kan läcka kemikalier till innehållet, men i mycket små mängder. Risken och halten ökar med värme.	Välj glas eller rostfri flaska om möjligt. Sportflaskor är också bättre. Använd aldrig varm dryck i PET-flaskor!
 PE-HD	PE-HD – Polyetylen Hög Densitet	Räknas som en av de säkraste plasterna, inga kända risker finns dokumenterade. Vanlig i sportflaskor och t.ex. margarinflaskor.	Värm inte plasten och bryt inget varmt maskin som ska drickas/ätas.
 PVC	PVC - Polyvinylklorid	M mycket vanlig plast: leksaker, regnkläder, gator, växdukar, plastgolv, byggnadsmaterial, plastpackning av kött, vinylhandskar mm. Basen för plasten – vinylklorid, är cancerframkallande. Stora mängder mjukgörare, upp till 50%, blandas i plasten, dessa är ofta ftalater vilka kan vara hormonstörande. Även bly kan förekomma i plasten.	Denna plast innehåller flest kemikalier av alla plaster, och de utsöndras ofta från materialet. Undvik PVC-plast så långt som det är möjligt.
 PE-LD	PE-LD – Polyetylen Låg Densitet	Mjukare polyetylen plast än 2an. Finns i plastkassar från mataffären, kabelisolering mm.	Värm inte plasten
 PP	PP - Polypropylen	Vanlig i hårda förpackningar för livsmedel och matlådor. Så länge plasten är ren från kemikalier ska den vara säker att värma upp, det är dock svårt att veta om kemikalier tillsatts plasten.	Inga idag kända risker finns med plasten. Lagg dock upp maten på tallrik innan uppvärmning för att vara på den säkra sidan.
 PS	PS - Polystyren	Ganska hård plast, vanlig i leksaker, cellplastförpackningar, plastmuggar, köksmaskiner, yoghurtburkar, datorer mm. Cellplast kan också vara impregnerad med flamskyddsmiddel. Styren misstänks vara hormonstörande.	Undvik PS-plast så långt det är möjligt
 O	Övriga plaster	Flera olika plaster har denna märkning. Hård genomskinlig plast märkt med 7, Polykarbonat – PC, tillverkas av det hormonstörande ämnet Bisfenol A. Denna klara plast är vanlig i CD-fodral, tillbringare och nappflaskor - tillverkade innan 2011. Med märkning 7 finns däremot också Bioplast , vilket tillverkas av majs och potatisstärkelse.	Undvik om du inte vet vilken plast det är.

- **Vanlig i leksaker**
 - **Ftalater**
 - **Misstänkt hormonstörande**
 - **2007 REACH**
 - **”Utan förbjudna ftalater”**
 - **Ftalatfri**










INVENTERINGEN – skillnad på plast och plast

MARKERING	TYP AV PLAST	INFORMATION	REKOMENDATION
01 PET	PET - Polyeterterfats	En allmän plast som kan återvinnas. Form i PET-flaskor, fläsktjänar, teeter - polyeter mm. Kärlsammansättning kan användas för att få ett bra uttryck på dessa typer, små mängder kan sölas ut. PET-flaskor kan sölas ut i enlighet med informationen på flaskan. Risken och hälsan skärms ut värme.	Välj glas eller rostfritt stål om möjligt. Sportflaskor är också bra. Använd aldrig varm dryck i PET-flaskor
02 PE-HD	PE-HD - Polyetylen Hög Densitet	Räkna som en av de säkraste plasterna. Inga kända hälsorisker finns dokumenterade. Vanlig i sportflaskor och lex, margarinflaskor	Välj inte plasterna om du inte vill ha en plastflaska
03 PVC	PVC - Polyvinylklorid	Mycket vanlig plast. Innehåller: regulatorer, färg, värdväter, stabilisatorer, byggmaterial, plasttäckning av kött, vattentätare mm. Baser för plasten - vinylklorid, är cancerfarliga ämnen. Stora mängder mjölkpulver, upp till 50%, blandas i plasten. Dessa är ofta farliga ämnen som kan vara hormonstörande. Även bly kan finnas i plasten.	Denna plast innehåller fästämnen av alla plasterna och de utlöses ofta från material. Godkänd PVC-plast så långt som det är möjligt.
04 PE-LD	PE-LD - Polyetylen Låg Densitet	Mjukare polyetylen plast än ZEN. Finns i plastflaskor från matbutik, läskedrycker mm.	Välj inte plasterna
05 PP	PP - Polypropylen	Vanlig i biter, flöjtskåp, för hushåll och matlådor. Så länge plasten är ren från kemikalier ska den vara säker att värma upp, det är dock svårt att vara en ren plast.	Inga idag kända hälsorisker finns med plasten. Lagg dock upp maten på tallrik, innan uppvärmning för att vara på den säkra sidan.
06 PS	PS - Polystyren	Ganska hård plast, vanlig i leksaker, cellulosaflaskor, plastmuggar, kaffekåsar, yoghurtburkar, datiner mm. Cellulosa kan också vara impregnerad med kemikalier. Styren i plasterna vara hormonstörande.	Undvik PS-plast så långt det är möjligt
07	Övriga plasterna	Flera olika plasterna har denna märkning. Här genomgång plast märkt med 7. Polykarbonat - PC, silvertals av det hormonstörande ämnet BPA/A. Denna typ av plast är vanlig i CD-skivor, bilsjåor och nano flaskor - silvertals sedan 2011. Med märkning 7 ska ämnet också BPA-fritt, vilket innebär att mjölka och potatisflaskor.	Undvik om du inte vet vilken plast det är

Vanlig i leksaker










INVENTERINGEN – skillnad på plast och plast

MARKNING	TYP AV PLAST	INFORMATION	REKOMENDATION
 PET	PET - Polyeteneterfatat	En slitstark plast som kan återanvändas. Finns i PET-flaskor, fleecetröjor, textilier – polyester mm. Klorbaserade lösningsmedel kan användas för att få färg att fästa på dessa tyger, små mängder kan läcka ut. PET-flaskor kan läcka kemikalier till innehållet, men i mycket små mängder. Risken och halten ökar med värme.	Välj glas eller rostfri flaska om möjligt. Sportflaskor är också bättre. Använd aldrig varm dryck i PET-flaskor!
 PE-HD	PE-HD – Polyetylen Hög Densitet	Räknas som en av de säkraste plasterna, inga kända risker finns dokumenterade. Vanlig i sportflaskor och t.ex. margarinflaskor.	Värm inte plasten och håll inget varmt i flaskan som ska drickas/ätas.
 PVC	PVC - Polyvinylklorid	M mycket vanlig plast: leksaker, regnkläder, golon, vaxdukar, plastgolv, byggnadsmaterial, plastpackning av kött, vinylhandskar mm. Basen för plasten – vinylklorid, är cancerframkallande. Stora mängder mjukgörare, upp till 50%, blandas i plasten, dessa är ofta ftalater vilka kan vara hormonstörande. Även bly kan förekomma i plasten.	Denna plast innehåller flest kemikalier av alla plasterna, och de utsöndras ofta från materialet. Undvik PVC-plast så långt som det är möjligt.
 PE-LD	PE-LD – Polyetylen Låg Densitet	Mjukare polyetylen plast än Zett. Finns i plastkassar från mataffären, kabelisolering mm.	Värm inte plasten
 PP	PP - Polypropylen	Varning i hårda förpackningar för livsmedel och matlådor. Så länge plasten är ren från kemikalier ska den vara säker att värma upp, det är dock svårt att veta om kemikalier tillsatts plasten.	Inga idag kända risker finns med plasten. Lägg dock upp maten på tallrik innan uppvärmning för att vara på den säkra sidan.
 PS	PS - Polystyren	Ganska hård plast, vanlig i leksaker, cellplastförpackningar, plastmuggar, köksmaskiner, yoghurtburkar, datorer mm. Cellplast kan också vara impregnerad med flamskyddsmiddel. Styren misstänks vara hormonstörande.	Undvik PS-plast så långt det är möjligt
 O	Övriga plasterna	Flera olika plasterna har denna märkning. Hård genomskinlig plast märkt med 7, Polykarbonat – PC, tillverkas av det hormonstörande ämnet Bisfenol A. Denna klara plast är vanlig i CD-fodral, tillbringare och nappflaskor - tillverkade innan 2011. Med märkning 7 finns däremot också Bioplast , vilket tillverkas av majs och potatisstärkelse.	Undvik om du inte vet vilken plast det är.

Pärlor, pärlplattor, datorer, leksaker



INVENTERINGEN – skillnad på plast och plast

MARKNING	TYP AV PLAST	INFORMATION	REKOMENDATION
 PET	PET - Polyeteneterfaltet	En slitstark plast som kan återanvändas. Finns i PET-flaskor, fleecetröjor, textilier – polyester mm. Klorbaserade lösningsmedel kan användas för att få färg att fästa på dessa tyger, små mängder kan läcka ut. PET-flaskor kan läcka kemikalier till innehållet, men i mycket små mängder. Risker och halten ökar med värme.	Välj glas eller rostfri flaska om möjligt. Sportflaskor är också bättre. Använd aldrig varm dryck i PET-flaskor!
 PE-HD	PE-HD – Polyetylen Hög Densitet	Räknsas som en av de säkraste plasterna, inga kända risker finns dokumenterad. Vanlig i sportflaskor och t.ex. margarinflaskor.	Värm inte plasten och håll inget varmt i flaskan som ska drickas/ätas.
 PVC	PVC - Polyvinylklorid	M mycket vanlig plast: leksaker, regnkläder, golv, vaxdukar, plastgolv, byggnadsmaterial, plastpackning av kött, vinylhandskar mm. Basen för plasten – vinylklorid, är cancerframkallande. Stora mängder mjukgörare, upp till 50%, blandas i plasten, dessa är ofta ftalater vilka kan vara hormonstörande. Även bly kan förekomma i plasten.	Denna plast innehåller flest kemikalier av alla plasterna, och de utsöndras ofta från materialet. Undvik PVC-plast så långt som det är möjligt.
 PE-LD	PE-LD – Polyetylen Låg Densitet	Mjukare polyetylen plast än 2an. Finns i plastkassar från mataffären, kabelisolering mm.	Värm inte plasten
 PP	PP - Polypropylen	Vanlig i hårda förpackningar för livsmedel och matlådor. Så länge plasten är ren från kemikalier ska den vara säker att värmas upp, det är dock svårt att veta om kemikalier tillsatts plasten.	Inga idag kända risker finns med plasten. Lägg dock upp maten på tallrik innan uppvärmning för att vara på den säkra sidan.
 PS	PS - Polystyren	Ganska hård plast, vanlig i leksaker, cellplastförpackningar, plastmuggar, köksmaskiner, yoghurtburkar, datorer mm. Cellplast kan också vara utpräparerad med flamskyddsmiddel. Störren misstänks vara hormonstörande.	Undvik PS-plast så långt som möjligt
 O	Övriga plasterna	Flera olika plasterna har denna märkning. Hård genomskinlig plast märkt med 7, Polykarbonat – PC, tillverkas av det hormonstörande ämnet Bisfenol A. Denna klara plast är vanlig i CD-fodral, tillbringare och nappflaskor tillverkade innan 2011. Med märkning 7 finns däremot också Bioplast , vilket tillverkas av majs och potatisstärkelse.	Undvik om du inte vet vilken plast det är.

Polykarbonat (PC)

- Plastglas, plasttallrikar, tillbringare, kantiner
- **Bisfenol A Förbjuden i nappflaskor sedan 2011**



INVENTERINGEN – Vad plockas undan?



INVENTERINGEN – vad plockas undan?



INVENTERINGEN – vad plockas undan?



ALTERNATIVA MATERIAL?

- Olika papprör – Lim kan innehålla borsyra.
- **Plaströr** tex gula från byggen – *kolla upp vad de är tillverkade av. Typ av plast? -Fråga!*
- **Kabelvindor** – Vad är de tillverkade av? *Fråga!*
- **Däck – NEJ!**
- **Toalettpappersrullar** – kanske samma som ovan, vet ej.
- **Sugrör** – är i alla fall tillverkade för att ha i munnen..
- **Tapetrullar** – papp? Borsyra
- **Korkar** – äkta kork? *Vad för korkar? Till vad? För vad?*
- **Petflaskor** - men inte att dricka ur varje dag
- **Trådrullar** – vad är de tillverkade av?
- **Plastband** - troligtvis inte...
- Wellpapp och kartong
- Äggkartong
- Knappar
- Vattenbaserade färger



ALTERNATIVA MATERIAL?

- Vad finns det för ok material till att skapa kreativt material ute med istället för **lastpallar, däck** mm om vi inte får ha det?
- Kan vi titta på saker som är tillverkade för barn?
 - Kan de vara kreativa?
 - Kan barnen använda dem på kreativa sätt?
 - Mängder med byggmaterial som **Lego, Kapplastavar...** sådant?



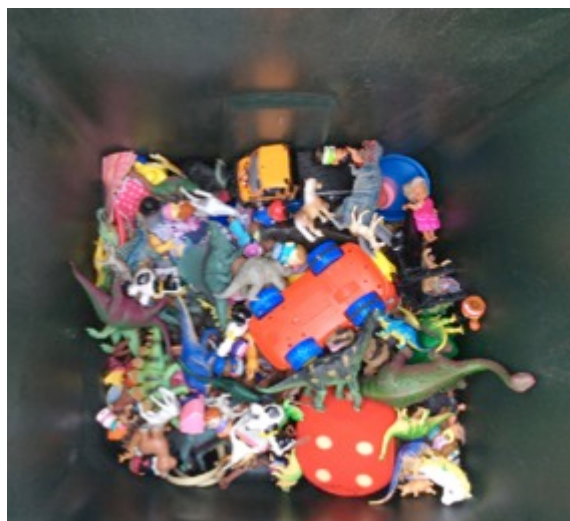
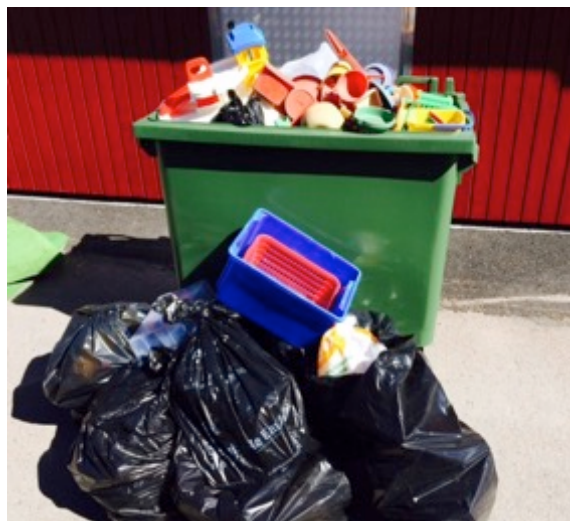
DET ÄR MYCKET PRAT OM UTKLÄDNINGSKLÄDER, VÄSKOR MM. -Vad är ok och inte?

Går det att tvätta i tvättmaskinen?

- **Inte fejkskinn!**
- Skor
- Handväskor



UTRENSAT MATERIAL – Karlstads Energi AB hämtar och bränner



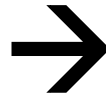
Kärl: 660L
Karlstad: 40m³



KARLSTAD.SE

HUR ARBETAR VI FRAMÅT?

- **Utbyte av material**
 - Välj annat material än plast om möjligt
 - Hårda plastdjur till exempel lego, playmobil, tolo, duplo...



HUR ARBETAR VI FRAMÅT?

- **NY UPPHANDLING FÖR LEKSAKER FÄRDIG!**
 - Avtalet trädde i kraft i går
 - LEKOLAR AB
 - Kemikaliekrav finns med!
 - MEN – gäller endast det offererade sortimentet
- **Går inte att ställa kemikaliekrav på HELA företaget**
 - Ett grundsortiment som är kontrollerat
 - Bra priser
 - Vad som är med där kommer ni få veta – hur inte klart.
- **Tygdockor och träpärlor**
 - Men inte allt perfekt: polystyrenpärlor finns med
 - **MEN INGEN PVC I HELA GRUNDSORTIMENTET!**

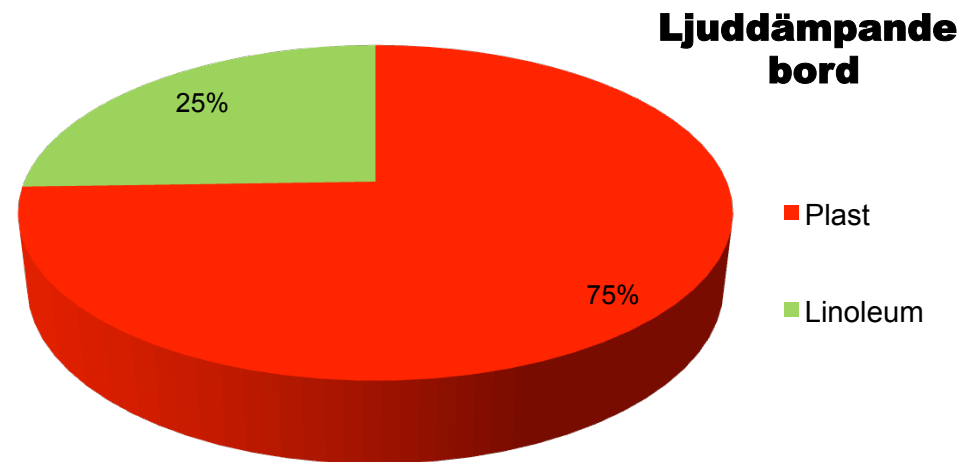




- Dryckesglas → glas
- Tallrikar → lättviktsporcelain
- Tillbringare → rostfritt
- (Det ljuddämpande bordet...)



LINOLEUM



RESULTAT - Madrasser

- Skumgummi
- PVC överdrag
- Majoriteten väldigt gamla
- Ålder
 - Nyare madrasser med fiberstopning håller inte
- Behöver hitta ett bra alternativ till befintliga madrasser!

	Antal förskolor	Antal avdelningar	Antal madrasser	Kostnad madrasser
VÄST	19	75	1104	1 104 000
SYD	22	81	959	950 000
ÖST	21	77	973	973 000
ALLA				3 027 000

- **Madrasstest** sker hösten 2015: ingen pvc, inga flamskyddsmedel,
- Fårskinn
- Yogamattor (naturgummi),
- Boveteskal
- Naturgummimadrass
- Polyester och polyeten



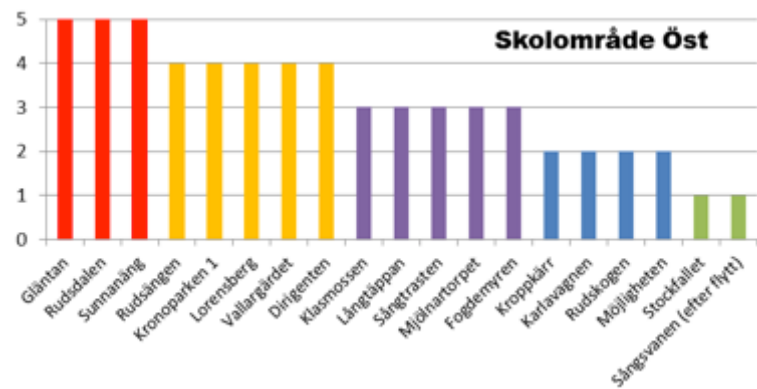
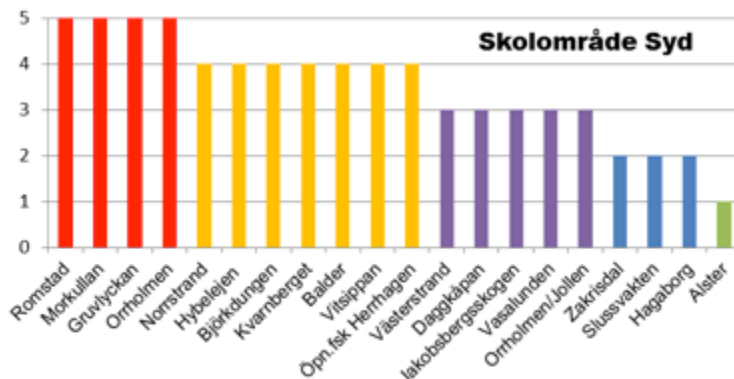
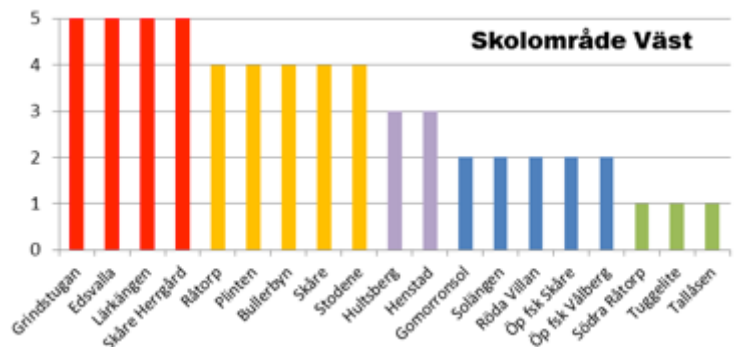
Mattor och golv?

I övrigt så funderas det mycket på mattor både de plastmattor som redan ligger på golvet men också de mattor som vi köper in tex bilmatta, samlingsmatta osv.

Skolområde	Antal kontrollerade avdelningar	Antal mattor	Antal fler mattor än inräknat i städrutiner
Väst	55	165	110
Syd	74	329	255
Öst	72	310	238
ALLA	201	804	603



INVENTERING AV GOLV



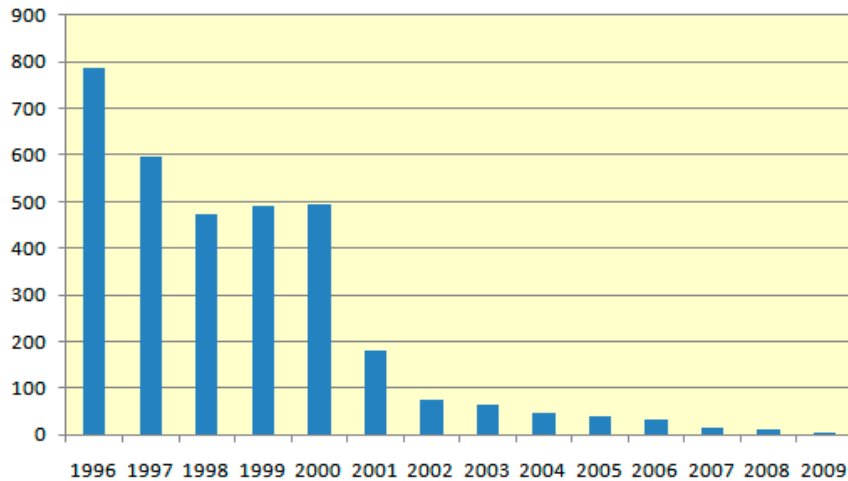
- Alla golv inventeras
 - Pvc golv?
 - Linoleum?
 - Ålder?

PRIO	Beskrivning
1	Nytt golv. Golvet är OK enligt Byggvarubedömningen
2	Golv inlagt senare än 2000, men ej kontrollerat om OK enligt Byggvarubedömningen.
3	Delar av förskolan har plastgolv inlagt innan 2000. Endast delar som behöver bytas/ Gammalt linoleum + plastgolv i våtrum (innan 2000)
4	Plastgolv och inlagt innan 2000, stor andel eller hela förskolan = stor påverkan. Behöver bytas
5	Golv inlagt innan 2000, golvet är dåligt på flera sätt och behöver bytas.



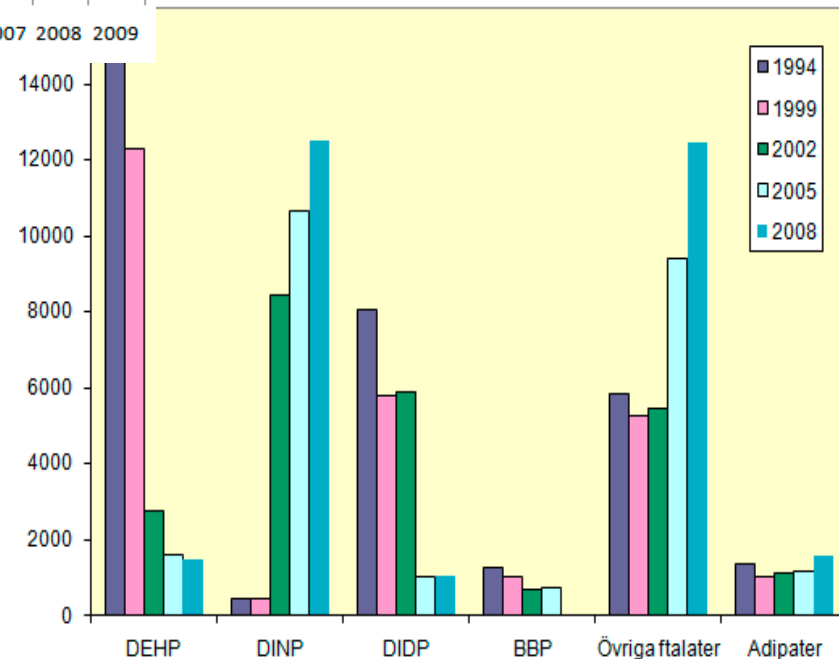
INVENTERING AV GOLV

Ton blyföreningar

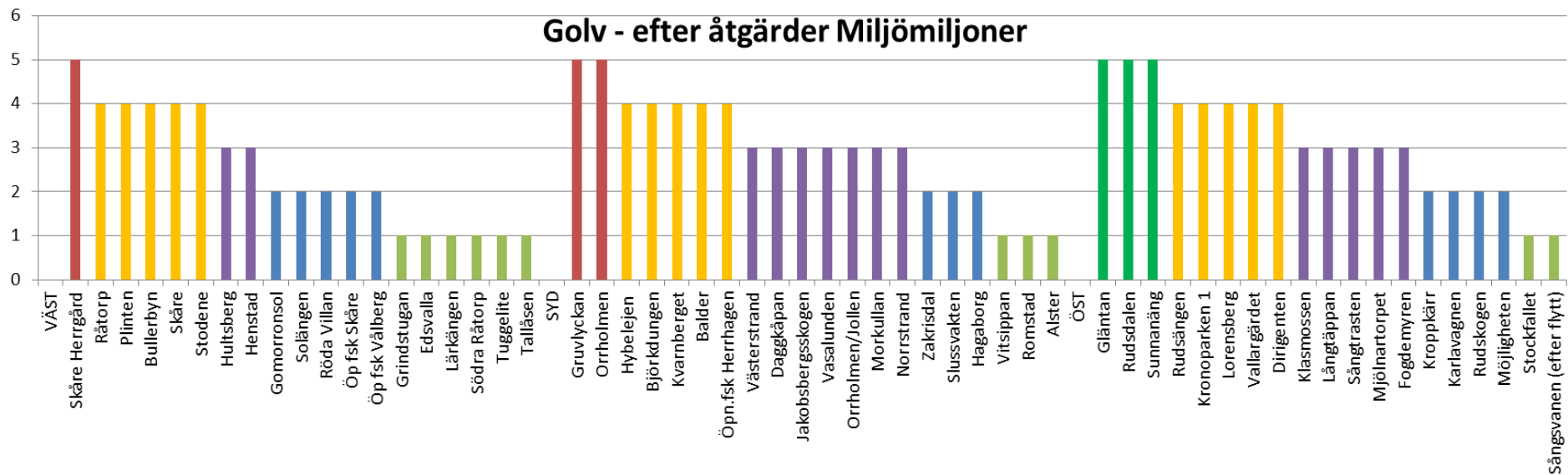


- **Varför är ålder så viktigt?**

- Vi måste dra en gräns
- Ändring av mjukgörare
- Utfasning av bly



INVENTERING AV GOLV



LEKPLATSEN - DÄCK



- Lösa däck har plockats bort på de flesta lekplatser
- Hinderbanor – byggda med föräldrar – uppskattningsvis 50% kvar idag
- Däckgungor finns på ungefär 46 av kommunens 62 förskolor.



LEKPLATSEN



Bild från Sommarkransens förskola, OrganoWood.se

- Tryckimpregnerat har bytts ut till sarger av sibirisk lärk på flera förskolor
- Nu – **OrganoWood** hela lekplatsen Orrholmens förskola
→ En tryckimpregnering med kisel
- ✓ Inga tungmetaller
- ✓ Inga pesticider
- ✓ Inga farliga ämnen som kan lämna materialet och spridas i miljön
- ✓ Ruttnar inte
- ✓ Brinner inte



UTFASNINGSTAKT AV MATERIAL

- Mycket **leksaker, pvc förkläden mm.** har redan lämnat verksamheterna – fortsatt utfasning när specifika saker kan ersättas, fokus på bra inköp
- **Madrasser** prioriteras – nya madrasser väljs utefter resultaten i pågående madrastest.
- Soffor, ljuddämpande bord mm. kommer att fasas ut i normal takt – när det är dags att byta köper vi rätt



UTFASNINGSTAKT AV MATERIAL

- **Byggnadsmaterial:**
- **Golv (pvc)** byts för ca 2 miljoner 2015-2016
 - Ca 10 förskolor
 - Prio: lek- och sovytor. Där barnen vistas mest.
- **Tryckimpregnerat** på Lekplatser runt baksandlådor → obehandlad Sibirisk lärk.
- Miljöanpassad impregnering: **OrganoWood** testas på Orrholmens lekgård. Hösten 2015.



STÄD

- **Största problemen:**

1. För många mattor!

- Vem har beslutat att mattorna ska köpas in?
- Vem har ansvaret att hålla mattorna rena?
- Plockas mattorna undan när golven ska städas?
- Viktigt med samarbete mellan städ- och förskolepersonal.

2. Vilka städkemikalier används och hur?

- Finns någon kemikalielista över vilka produkter som ska användas?
- Ha en pärm för säkerhetsdatablad, och var noga med att städprodukter används enligt anvisningar i säkerhetsdatablad

Skolorråde	Antal kontrollerade avdelningar	Antal mattor	Antal fler mattor än inräknat i städrutiner
Väst	55	165	110
Syd	74	329	255
Öst	72	310	238
ALLA	201	804	603



UPPFÖLJNING AV INVENTERINGEN

- 1) Examensarbete vid Karlstads universitet,
Miljövetarlinjen:

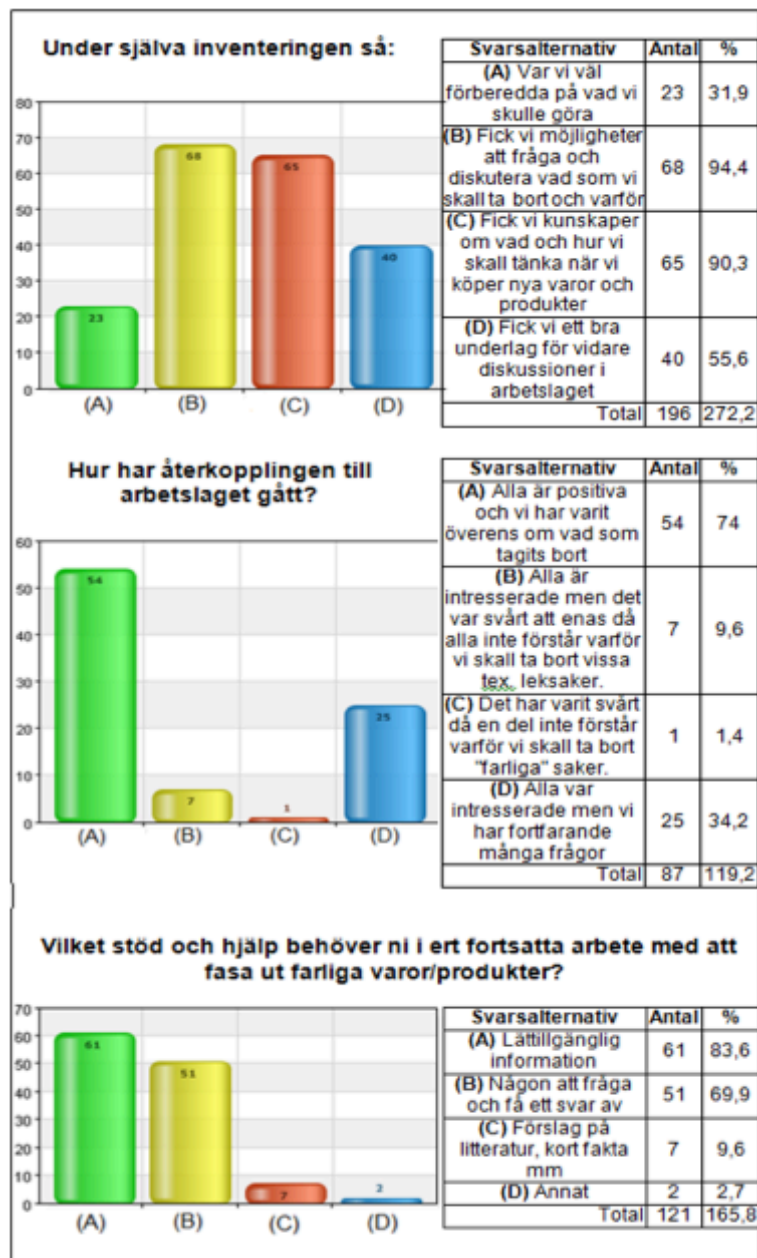
Louise Faleij – *Faror på förskolan*

Resultat

- Karlstads kommuns ***inventeringsmetod*** har lett till en ökad medvetenhet hos förskolepersonalen, och ett steg i den beteendeförändring som behövs.
- Mer information och utökad ***utbildning*** till fler i personalstyrkan behövs för att arbetet mot en giftfri förskola ska lyckas.



UPPFÖLJNING AV INVENTERINGEN



2) Barn- och ungdomsförvaltningens egna undersökning

- Enkätutskick till förskolorna

Resultat

- Positiv feedback
- Personalen har fortfarande många frågor
- Vill ha mer information/ utbildning
- Någon att fråga



MER INFORMATION

Kemikaliekoll Karlstad
en avsnitt av Kemikaliekoll

Start | Bakgrund | Om projektet | Kalender | Vanliga frågor | Typiska tekniker för utrensning | Dokument

Blogg

Allmänna tips

Hållbara presenter

Vill du handla mer hållbart när du handlar presenter kan det vara bra att tänka kemikaliekoll genom att köpa ekologiskt eller second hand. Ökologen har startat Karlstad och hjälper dig att hitta tips, affärer och rekommationer med ekologiskt utbud samt även second handbutiker i Östergötland för du tips på...

Milk, plast, gift och våra barn.

Ettel Farning, följare generellt till kemikalieinspektionen, berättar om många av de problem som...

Handla rätt varor ekologiskt

Varor som råttig mjölk, förpackade öl, ekologiska, ekologiska kemikalier för barn, ekologiska...

Vad betyder märkningen på plasten?

Att köpa på plast eller för att förstå mer om olika plast och återvinningssystem...

Så här gör du

000 JUL

Varor som råttig mjölk, förpackade öl, ekologiska, ekologiska kemikalier för barn, ekologiska...

- Kemikaliekoll Karlstad
<http://skola.karlstad.se/kemikaliekoll/>

KEMI
Kemikalieinspektionen

About Kemi in other languages
→ (Arabisks) | Español | Français | (Jiddisch) | (Kinesiska) →

Startsida | Sök | Prenumerera | Svenska | English | Önskad

Sök

Skriv sökord här | Sök

Meest sökta sidorna

Reach | Sakerhetsdatablad | Riskfraser | Krossat | Prio | Kvicksilver | Farosymboler | RiskE | (By i varor) | CLP | Ftalater | Bisfenol A | Märkning

Företag

Anmäl din verksamhet och produkterna till Produktregistret ▶
Ansök om godkännande för bekämpningsmedel ▶
Klassificera och märk farliga kemiska produkter ▶
PRIO - Prioriteringsguiden ▶
E-tjänster och blanketter ▶
Databaser ▶
Lagar och andra regler ▶
Kemikaliestatistik ▶
Publikationer ▶

Konsument

Ny information. Ny webbplats.

Bisfenol A

Nyheter och press

10 februari 2015
Kontroll av olika smycken visar brister

6 februari 2015
Ändrade regler om upptäckta föpäckningar för engångsvaror

4 februari 2015

Tillsyn

Kemikalietillsyn i Sverige och EU ▶
Tillsynsvägledning ▶
Tipsa oss ▶
Att tänka på för företag ▶

- Kemikalieinspektionen
<http://www.kemi.se/>
<http://konsument.kemi.se/>

KEMI
Kemikalieinspektionen

Varor och kemiska produkter | Kemiska ämnen

10 februari 2015
Kontroll av olika smycken visar brister

6 februari 2015
Ändrade regler om upptäckta föpäckningar för engångsvaror

4 februari 2015



TACK



KARLSTAD.SE