



Arbeidstilsynet



Folkehelseforeningen

NORSK FORENING FOR FOLKEHELSE
Norwegian Public Health Association (NOPHA)

Seminar om arbeidshelsens betydning for folkehelsen

Dårlige arbeidsplasser og dårlig arbeidsmiljø undergraver folkehelsen og folkehelsearbeidet og er en sterk faktor i sosial ulikhet i helse
Helsedirektoratet. Onsdag 12. mars kl. 1500 – 1700

Arbeids- og folkehelse i undervisningsbygg

(eller: «Lærere og elever er også folk»)

Jan Vilhelm Bakke

Skole- og undervisningssektoren 2010

• Barn i barnehage	277 000
• Grunnskoler 1.-10. trinn	614 000
• Annen vg utd og Folkehøysk	193 000
• Fagskoler	14 000
• Høyere utdanning i alt	241 000
• Samlet	1 164 000
• Sysselsatt undervisning	208 000
• Totalt	1 547 000

Se også Nygård & Sandbu. Hovedtall for utdanning. SSB. Utdanning 2011
http://www.ssb.no/emner/04/sa_ utdanning/sa124/1_hovedtall.pdf

Hvor stort produksjonstap?

- Produksjonstapet har størst økonomisk betydning, men det er vanskelig å fastsette. Det påvirkes av mye annet enn temperatur og luftkvalitet, kvalifisert gjetning ut fra samlet vurdering av dagens kunnskap. 1% er nok for lavt, 5 % antagelig nærmere sannheten.
- Skole- og undervisning, tapte årsverk av barn, elever, studenter og ansatte ved:

– 1 % produksjonstap	13 700 årsverk
– 5 % produksjonstap	68 500 årsverk

Dårlig forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)

Konsekvenser for arbeids- og læringsmiljø:

- Mer fuktskader
- Dårlig renhold – forurenset luft
- Sviktende temperaturkontroll, for varmt, for kaldt, trekk
- Dårlig ventilasjon
- Dårligere luft

Redusert helse, trivsel, produktivitet og læring

Se: Bakke JV. Inneklima i skoler og barnehager – hva er problemene og hvordan kan de løses? Allergi i Praksis 3; 2009: 14 – 17.

http://www.naaf.no/Documents/Allergi%20i%20Praksis/14_17_Aip_3_09.pdf



NRK Nordland 221110 Risøyhamn skole

FIKK NY FASADE: For tre år siden fikk Risøyhamn skole ny fasade. Men de andre tre ytterveggene ble ikke gjort noe med. *Foto: Risøyhamn skole*



- Zoologisk hage, lyder kommentaren på elevenes Facebook-side. Men det er det ikke. Dette er faktisk et vindu. *Foto: Bilde fra Facebookgruppa Renovering av Risøyhamn Skole*

Vinduer er ødelagte, karmene er råtne, og det vokser tropisk hage mellom glassene.

Foto: Bilde fra Facebookgruppa Renovering av Risøyhamn Skole

<http://nrk.no/nyheter/distrikt/nordland/1.7391532>

Risøyhamn skole, Andøy. NRK Nordland 050112, Andreas Budalen, Sigurd Steinum. Foto: Kari Skeie.



Slik ser det ut på Risøyhamn skole.

Foto: Bilde fra Facebookgruppa Renovering av Risøyhamn Skole

<http://nrk.no/nyheter/distrikt/nordland/1.7941592>

Hva koster det oss?

Eksponeringer

- Fuktproblemer
- Termisk miljø, oppvarming og bruk av energi.
- Ventilasjon og klimainstallasjoner
- Bygningshygiene, renhold, forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU)
- Dagslys, utsyn, akustikk

Effekter

- Sykdom, bl.a. verre astma og allergi, hyppigere og verre luftveisinfeksjoner og andre luftveislidelser.
- Plager (symptomer), bl.a. hodepine og tretthet
- Funksjon: trivsel, produktivitet, læring og læringsmiljø
- Opplevd dårlig miljø og forfall. «Er vi noe verdt?»

Bakke JV, Nersveen J. Ikke glem dagslys og utsyn! Helserådet 2013: 12. 14. juni 2013, 21. årgang. Side 8-11. Helserådet 2013: 12 kan lastes ned fra

<http://www.helsebiblioteket.no/samfunnsmedisin-og-folkehelse/helser%C3%A5det/2013>

Dyrt å vedlikeholde?

Det koster mer å ikke vedlikeholde. Riksrevisjonen rettet sterkt kritikk mot kommunenes forsømmelse av vedlikehold av skolebygninger dok. Nr. 3:13, 2004/2005. **I tillegg kommer kostnadene av konsekvensene for arbeidsmiljø, helse og læring.**

En kommunal eiendomssjef i 2003: ”Årskostnadene for billige bygg som ikke vedlikeholdes kan fort bli det tredobbelte av gode bygg som vedlikeholdes godt”.

”Ikke uventet ”i følge professor Svein Bjørberg, NTNU og Multiconsult. KS-rapporten (2008) viste et etterslep på 148 milliarder i kommunalt vedlikehold hvorav 60 milliarder må utbedres på kort sikt og hvor halvparten gjelder skolebygg.





”KS-rapporten”:

- ”Totalkostnaden til vedlikehold kommer enten den tas fortløpende eller gjennom ”skippertak”. Den rådende form for vedlikehold i kommunene er en dyr form for vedlikehold”.
- ”Bygninger har lenger levetid enn fire år”

Vedlikehold i kommunesektoren. Fra forfall til forbilde.

http://www.ks.no/upload/115033/074034Vedlikehold_rapp.pdf

Forum for Offentlige Bygg og Eiendommer (FOBE)

Mars 2006

Side: 1



Arbeidstilsynet



Inneklima i norske skoler

Hovedfunn 2011-2012



Tilsynsprosjekt NP1131, 2009-10 og NP1152 2011-12, med partene, undervisnings- og helsemyndighetene i referansegruppen.

Drift av bygg er viktig helsearbeid

Kommuner som tar vare på bygningsmassen tar også vare på helsa til dem som arbeider i byggene. Luftveislidelser, allergier og hudplager er vanlige følger av å sluntre unna vedlikehold. I tillegg er det kostbart å måtte bygge nytt altfor tidlig fordi man vil spare noen kroner på vedlikeholdsbudsjettet.



Av PhD Jan Vilhelm Bakke

overlege i Arbeidstilsynet og
førsteamanuensis ved NTNU

Vedlikehold etter skippertaksmetoden
Mange av kommunene driver vedlikehold etter skippertaksmetoden. Det repareres etter hvert som skadene oppstår, i stedet for å tenke helhetlig og gjøre forebyggende ved-

ingenting om hvor ofte det skal kontrolleres hvorvidt godkjenning fremdeles er gyldig.

Arbeidsmiljø og byggteknikk må sees i sammenheng

Drift av bygg er viktig helsearbeid.
Kommunalteknikk nr 4 – 2013, side 10-12.
<http://www.kommunalteknikk.no/kommunalteknikk-nr-4-2013.5224844-76800.html>

Arbeidstilsynet 2013. Inneklima i norske skoler. Hovedfunn 2011-2012
<http://www.arbeidstilsynet.no/binfil/download2.php?tid=243215>

Telen

Heddalsveien 40, 3674 Notodden

Telefon 932 34 200

ANSVARLIG REDAKTØR:
Jens Marius HammerNETTREDAKTØR:
Knut H. Sletteemo

Hvem tar ansvaret?

I dagens Telen forteller to lærere om at deres helse er rammet av å jobbe på Sætre barneskole. Inneklimaet er den direkte årsaken. På Notodden ungdomsskole sliter Ask Haukvik med elendig inneluft som fører til helsemessige plager. For 10.-klassingen er det på motivasjonen og arbeidskapasiteten løs. De tre er neppe alene.

- Polyppene blir verre på skolen

Ask Haukvik (15) får problemer med slim og pust av å være på skolen.

NIKLAS RUSTAN ØYMO
Tlf. 932 34 210 – niklas.rustan.oymo@telen.no

10.-klassingen har slitt med tett nese lenge, og i fjor opererte han polyppene i nesa. Han sier det likevel kommer tilbake når han er på NUSK.

Konstant tett

– Nå har jeg vært konstant tett i nesa i de tre årene jeg har gått på skole her. Når vi har lengre ferier, forsvinner det igjen. Jeg må ha minst to uker borte fra skolen for å bli helt bra, forteller Haukvik.

Han sier videre at helgene gir han litt mer å gå på.

– Når jeg kommer på mandag er det ikke så mye slim, men det øker utover uka.

Haukvik sier at han opplever problemer med pust.

Motivasjonsbrist

Haukvik forteller at han har dysleksi og at problemene med innesklimaet tærer enda mer på motivasjonen.

– Jeg er greit lei fra før av, men når dette kommer i tillegg blir det tungt. Jeg må gå og



TUNG HVERDAG: Med polypper i nesa og dysleksi er det vanskelig å motivere seg til skolehverdagen for Ask Haukvik (15).

snyte meg hele tiden.

Han sier at kompisene også klager over det ustabile inne-

klima.

– Jeg håper de får gjort noe med dette så raskt som mulig.

- Ble syk på jobb

Ansatte og elever blir syke av å være i skolebyggene på Sætre. Lærer Eirin Nordgård valgte å bytte skole, og nå vil flere gjøre det samme.

NIKLAS RUSTAN ØYMO

Tlf. 932 34 210 – niklas.rustan.oymo@telen.no

Etter flere år på Sætre valgte Eirin Nordgård å søke om å bytte arbeidssted. Hun utviklet astma, fikk bronkitt, var kortpustet og var utslått i lengre perioder.

Frisk i ny skole

– I de dårlige periodene ble det ille. Jeg måtte stoppe opp flere ganger da jeg gikk i trapper, forteller hun.

I fjor høst begynte Nordgård på Tinnsmoen barneskole, og forteller at hun ikke har opplevd det samme.

– Til nå har jeg vært helt fin. Astmaen er der fremdeles, men de dårlige periodene har forsvunnet. Nå fungerer jeg som et menneske igjen, forteller hun.



FIKK SAMME SYMPTOMER: Både Eirin Nygård, som nå jobber på Tinnsmoen barneskole, og Inger Lise Olsen ble dårlige av å innesklima Sætre barneskole.



BA 060112. Landås skole blir stengt



Etter SINTEFs rapport 231211 stengte kommunen selv hele skolen.

Kommunen (Bergen) har brukt millioner på mislykket vedlikehold. 358 elever mister skolen sin. – En skandale, sier FAU-lederen. Av: Linda Hilland, Håvard Prestegården. <http://www.ba.no/nyheter/article5871394.ece>

Kampen om virkeligheten: SINTEF/Byggforsk rapport 231212



Rapport

TR F7162 - Fortrolig

Vurdering av inneklima ved Landås skole, Bergen, etter langvarige fuktskader

Forsvarlig bruk av bygningene frem til 15. juli 2012?

Forfattere

Elisebeth Nesbøkken Heugen, SINTEF Energi AS
Trond Behlerengen, SINTEF Byggforsk



Kondens på vindu blakk A

Foto: SINTEF

Vurdering av inneklima ved Landås skole, Bergen, etter langvarige fuktskader

Forsvarlig bruk av bygningene frem til 15. juli 2012?

VERSJON
01

DATO
2011-12-08

FORFATTER(E)

Elisebeth Nesbøkken Heugen, SINTEF Energi
Trond Behlerengen, SINTEF Byggforsk

OPPDRASSGIVER(E)

Arbeidstilsynet Vestlandet

OPPDRASSGIVERS REF.

Petter Flo

PROSJEKTNR

16X004.02

ANTALL SIDER OG VEDLEGG

16+ vedlegg

SAMMENDRAG

Konklusjon

- Alle byggene på Landås skole har betydelige fuktskader. Dette har pågått over lang tid, skadene har vært synlig lenge, problemene er dokumentert flere ganger og flere personer har fått helseproblemer ved opphold i byggene.
- Siden det ikke er gjennomført tiltak som stanser mulig fukttilførsel inn i isolerte vegger, samt tiltak for å eliminere muligheten for negativ påvirkning av inneklimaet fra tidligere fuktskadede kjeller, kan vi ikke anbefale at noen av bygningene brukes til undervisningsformål nå.
- Vi mener risikoen for helseplager hos brukerne er uakseptabel høy.
- Byggelær har i liten grad vist vilje til å ta tak i disse realitetene. Det virker som byggelær heller har fokus på å bestribe forelagt dokumentasjon og gjennomføre perifere og utsettende tiltak. Det faktum at denne rapporten er nødvendig i tillegg til eksisterende dokumentasjon sier en hel del.
- Vi tror det er viktig at tilsynsmyndighetene følger opp byggelær på andre tilsvarende bygg og sikrer at det utarbeides en samlet oversikt over tilstand og med realistiske utbedringsplaner.

UTARBEIDET AV

Elisebeth Nesbøkken Heugen

SIGNATUR

KONTROLLERT AV

Frode Frydenlund

SIGNATUR

GODKJENT AV

Anne Karin T Hemmingsen

SIGNATUR

RAPPORTNR

TR F7162

ISBN

ISBN-nummer

GRADERING

Fortrolig

GRADERING DENNE SIDE

Fortrolig

Vurdering av inneklima ved Landås skole, Bergen, etter langvarige fuktskader.

Elisabeth Nesbakken Haugen, SINTEF Energi AS

Trond Bøhlerengen, SINTEF Byggforsk

- Alle byggene på Landås skole har betydelige fuktskader. Dette har pågått over lang tid, skadene har vært synlig lenge, problemene er dokumentert flere ganger og flere personer har fått helseproblemer ved opphold i byggene.
- Siden det ikke er gjennomført tiltak som stanser mulig fukttilførsel inn i isolerte vegger, samt tiltak for å eliminere muligheten for negativ påvirkning av inneklimaet fra tidligere fuktskadet kjeller, kan vi ikke anbefale at noen av bygningene brukes til undervisningsformål nå.
- Vi mener risikoen for helseplager hos brukerne er uakseptabel høy.
- Byggeier har i liten grad vist vilje til å ta tak i disse realitetene. Det virker som byggeier heller har fokus på å bestride forelagt dokumentasjon og gjennomføre perifere og utsettende tiltak. Det faktum at denne rapporten er nødvendig i tillegg til eksisterende dokumentasjon sier en hel del.
- Vi tror det er viktig at tilsynsmyndighetene følger opp byggeier på andre tilsvarende bygg og sikrer at det utarbeides en samlet oversikt over tilstand og med realistiske utbedringsplaner.

BT 100112 "Spesialnummer"

Bergens Tidende



www.bt.no

LØSSALEG KR 25

Hundrevis av drapsspor

POLITET HAR SENDT flere hundre prøver inn til analyse etter drapet på Hilda Feste (98). – Jeg har stor tro på at saken blir oppklart, sa innemann Rasmus Dølen i går.

SIDE 6, DEL 1

Nesten strykk til Huseklepp



ERIK HUSEKLEPP får den svake karakteren 2 på BTs spillerbørs for utenlandsprofiler. Som mange andre norske utenlandsprofiler spiller han lite og scorer nesten ikke.

SIDE 28–29, DEL 1

TV 2 kan bli del av nordisk gigant

MEDIAANALYTIKERE TROR Egmont vil selge seg ned i TV 2. Da kan TV-stasjonen på Nøstet bli del av en ny, nordisk TV-gigant.

SIDE 1–4, DEL 2

Senker ubåt-rapporter

UUB-PROFESSOR er kritisk til rapportene om ubåten utenfor Fedje. – Ekspertene har ikke tatt tilstrekkelig høyde for store naturkatastrofer eller ulykker, sier Anders Golegry.

SIDE 4, DEL 1

leder

Nye funn minner oss om hvor oljeavhengig den norske velferden er

SIDE 2, DEL 1

Slik forslummes skolene i Bergen



ANSVÆRENDE BILDER: Slik ser det ut rundt på bergesskolene. Malingsslitte vegger, ventilasjonsanlegg som ikke virker, hull i vegger og tak. BT har besøkt flere skoler etter tips fra leserne. FOTO: NIKKE SEVICK/FRANZ

■ Skoleelever i Bergen må leve med slitte toaletter, overfylte skoler og dårlig inneløst klima. Forfallet skyldes manglende vedlikehold over mange år.

■ – Forskjellen mellom skolene er enorm, sier Pål Hafstad Thorsen (Ap). – Å komme til de dårlige skolene er en reise tilbake i tid, sier han. SIDE 14–17, DEL 1

Redaktør Landro: **Det Store Skolesviket** "…Når elevenes fysiske miljø presiseres så tydelig i lovverket, må det være tillatt å spørre hvorfor lokale skoleeiere legger så lite vekt på dette. Her er ikke problemet manglende lover, men manglende respekt for og overholdelse av lovene. I sannhet et godt eksempel å vise dem som skal opplæres til å bli lovlidige borgere! …

Når situasjonen får utarte til de grader som vi ser i Bergen, med Landås og Møhlenpris skoler som kroneksempler, er systemsvikten total. Det er ingen tvil om hvor ansvaret ligger: hos byrådet og bystyret. Over år er rektorer blitt formant til å holde kjeft og ikke komme med kritiske ytringer i offentligheten – selv om de igjen og igjen får erfare at å ta opp problemene tjenestevei ikke fører frem…"

Leserne er invitert til å sende inn bilder og stoff. En rekke skoler er besøkt. Fem sider stoff.

Bred dekning i NRK

NRK Nyheter TV Radio Snarveier SØK

brennpunkt

Dette mener de om

SKOLENE I NORGE

FYLKE: Høle landet
KOMMUNE: Alle kommuner

Kommunen Arbeidstilsynet Ungdommene Barna

Hele landet

Kommunenes vurdering av 2 466 skolebygninger over hele landet (2007/2009):

Godkjent	Midlertidig godkjent	Ikke godkjent
1559 skoler	349 skoler	558 skoler

Sjekk din skole

Stemshaug skole

3 pålegg

ARBEIDSTILSYNET: Mangler radon-målinger

MER OM STEMSHAUG SKOLE I AURE KOMMUNE

Ikke godkjent av komm.



Hilene Møland Tjøkranta og Tordis Dybvik Jensen har fått helseplager på grunn av dårlig inneluft på Landås skole i Bergen.

Foto: Christian Fokkenes / NRK

Syk av skoleluften

I løpet av to skoleår var Tordis Dybvik Jensen syk i 170 dager. Inneklimaet ved Landås skole var årsaken.



Hverken økonomi, politisk parti eller beliggenhet har noe å si for hvordan inneklimaet er ved skolene viser NRK Brennpunktets undersøkelser.

Foto: Sagen Andersen / NRK

Dårlig inneklima over alt

Rik eller fattig. I by eller land. Styrt av Høyre eller Arbeiderpartiet. Det spiller ingen rolle. Skoler har dårlig inneklima uansett hvor i landet de er.

<http://www.nrk.no/programmer/tv/brennpunkt/1.8289893> skal inneholde alle skoleinnslagene på Brennpunkt.

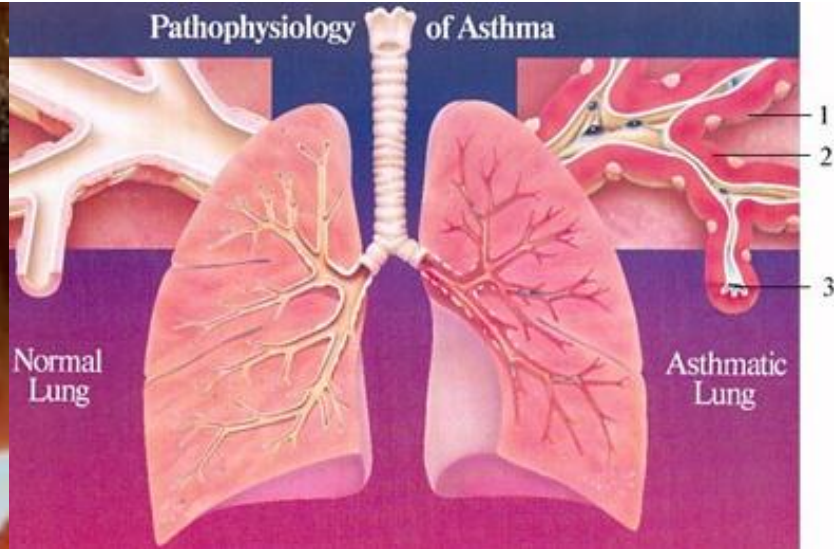
Effekter av bygningsfukt

- Assosiert med økt sykkelighet av astma, dyspne, wheeze, hoste, luftveisinfeksjoner, bronkitt, KOLS, allergisk rinitt, eksem og øvre luftveissymptomer både hos allergikere og ikke-allergikere (Norbäck 2011, Mendell 2011, WHO 2011).
- Øker hodepine, trøtthet og konsentrasjonsvansker (Sudakin 1998, Ebbehøj et al 2002) som reduserer læreevne (Wyon 2004).
- Utbedring reduserer sykkelighet og bedrer mental helse (Thomson 2009, Howden-Chapman 2011, WHO 2011).
- Årsaksmekanismene er ukjent. Markører for mikrobiologi kan ikke brukes til å "friskmelde" bygg med fuktproblemer, men det er indikasjoner på dose/responsammenhenger med omfang av skade (Williamson 1997, Reponen 2011, Vesper 2011).
- Byggfukt bør nå anses som **et bygningsteknisk og bygningsfysisk tema assosiert med helserisiko.**
- **OR for allergisk og ikke-allergiske luftveissykdommer ligger på ca 1,5** og ser ut til å ha sunket med økende evne til å avdekke fuktskader i studiene. En D/R- eller "fortynningseffekt"?

Se også: Bakke JV. Fukt i bygninger – hva koster det? Allergi i praksis 2012: 4: 24-35

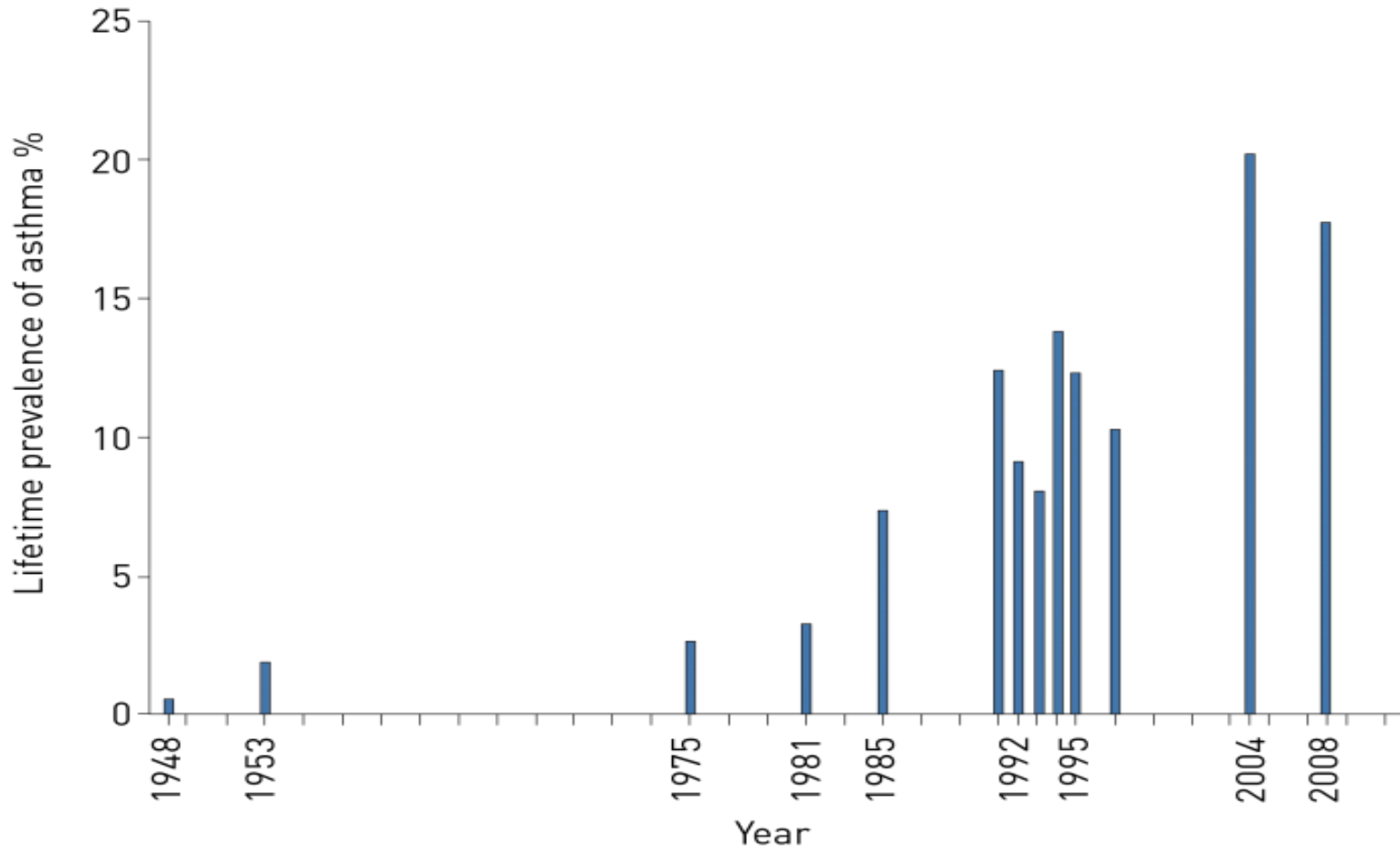
[http://www.naaf.no/no/naafs-blader/Fagbladet Allergi i Praksis/Allergi-i-Praksis-4--2012/Fukt-i-bygninger--hva-koster-det/](http://www.naaf.no/no/naafs-blader/Fagbladet%20Allergi%20i%20Praksis/Allergi-i-Praksis-4--2012/Fukt-i-bygninger--hva-koster-det/)

Økende allergi og overfølsomhet



- Rinokonjunktivitt/Allergisk Rinitt (AR) – "høysnue", 10-25% i Norge (Janson et al ECRHS 2001, Bousquet et al 2008, EFA BOOK on Respiratory Allergies 2011), 25 % hos ti-åringer i barneastmastudien i Oslo (Berthelsen et al 2010).
- AR er antatt fordoblet siste 20 år med størst intensitet i skolealder (<http://nhi.no>). AR følger gjerne etter atopisk dermatitt og astma hos barn 0-7 år («Den allergiske marsjen»)(Wahn & von Mutius 2001).
- Ikke-allergisk rinitt er også hyppig (Weinmayr et al 2008).
- Yrkesrinitt øker risiko for senere utvikling av astma hos voksne (Karjalainen et al 2003). Vi ser ofte en annen «marsj»: Yrkessnue → yrkesastma → KOLS, særlig hos de som har hatt allergisk eller ikke-allergisk astma eller annen overfølsomhet.

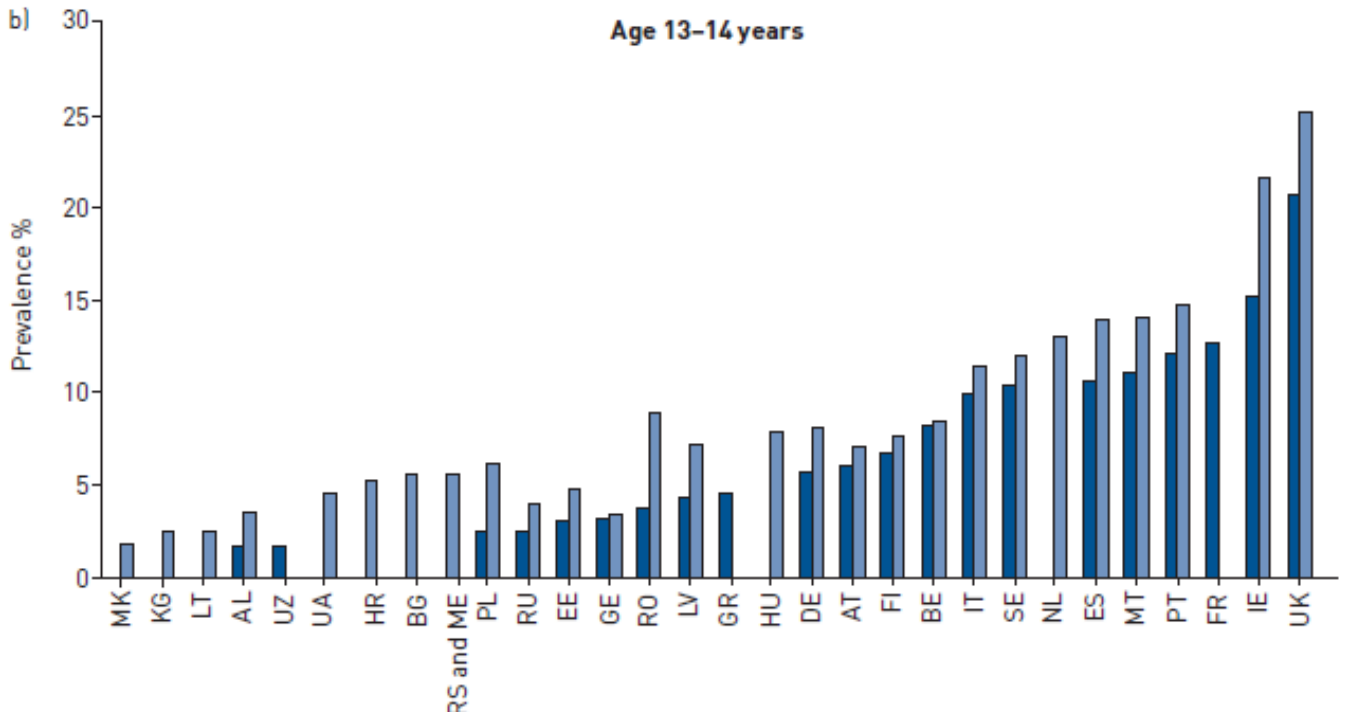
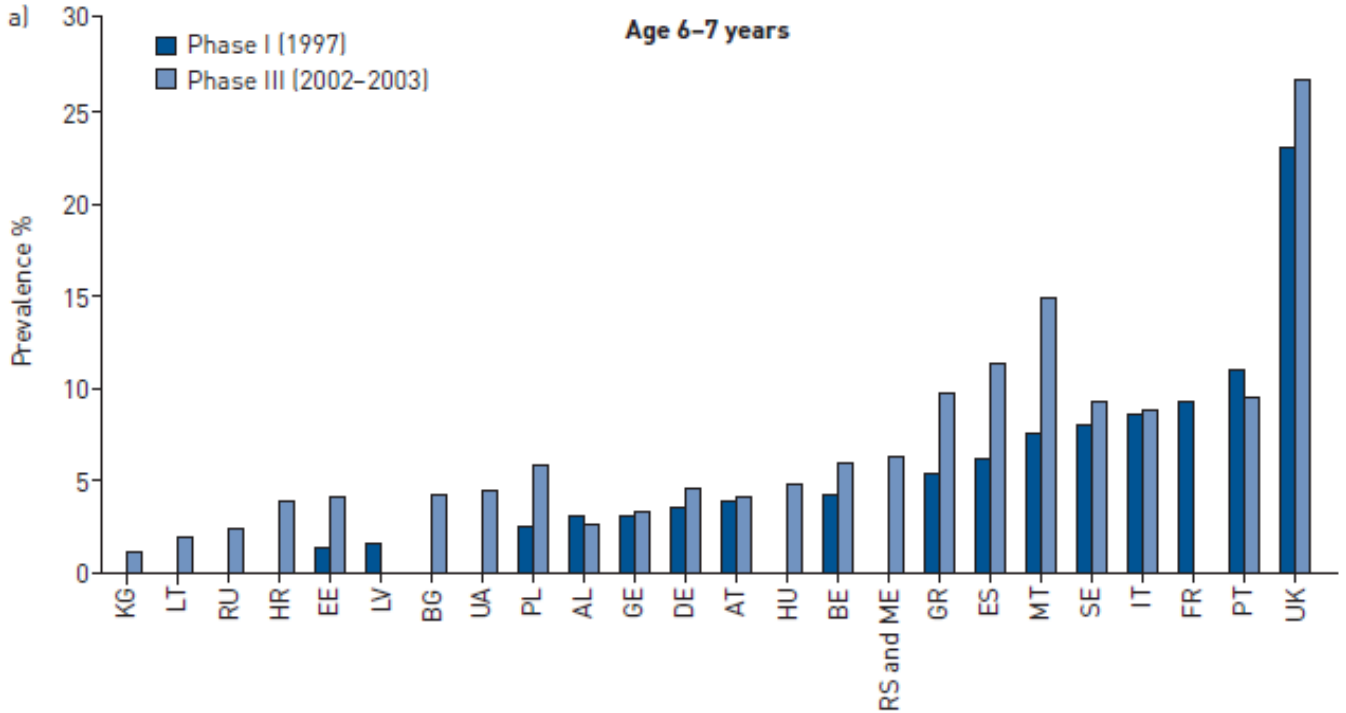
Utvikling av astma i Norge



Årsak ukjent, men de som har astma/allergi er spesielt sårbare! Lifetime prevalence of asthma among Norwegian schoolchildren, 1948–2008. European Respiratory Society ERS-Whitebook 2013 <http://www.erswhitebook.org/>, Chapter 11, p 126-7.

Lifetime prevalence of asthma in a) 6–7-year-old and b) 13–14-year-old children in 1997 and 2002–2003. Source: International Study of Asthma and Allergy in Childhood (ISAAC) phases I and III.

(ERS-Whitebook 2013, <http://www.erswhitebook.org>)



POSITION ARTICLE AND GUIDELINES

Open Access

The biodiversity hypothesis and allergic disease: world allergy organization position statement

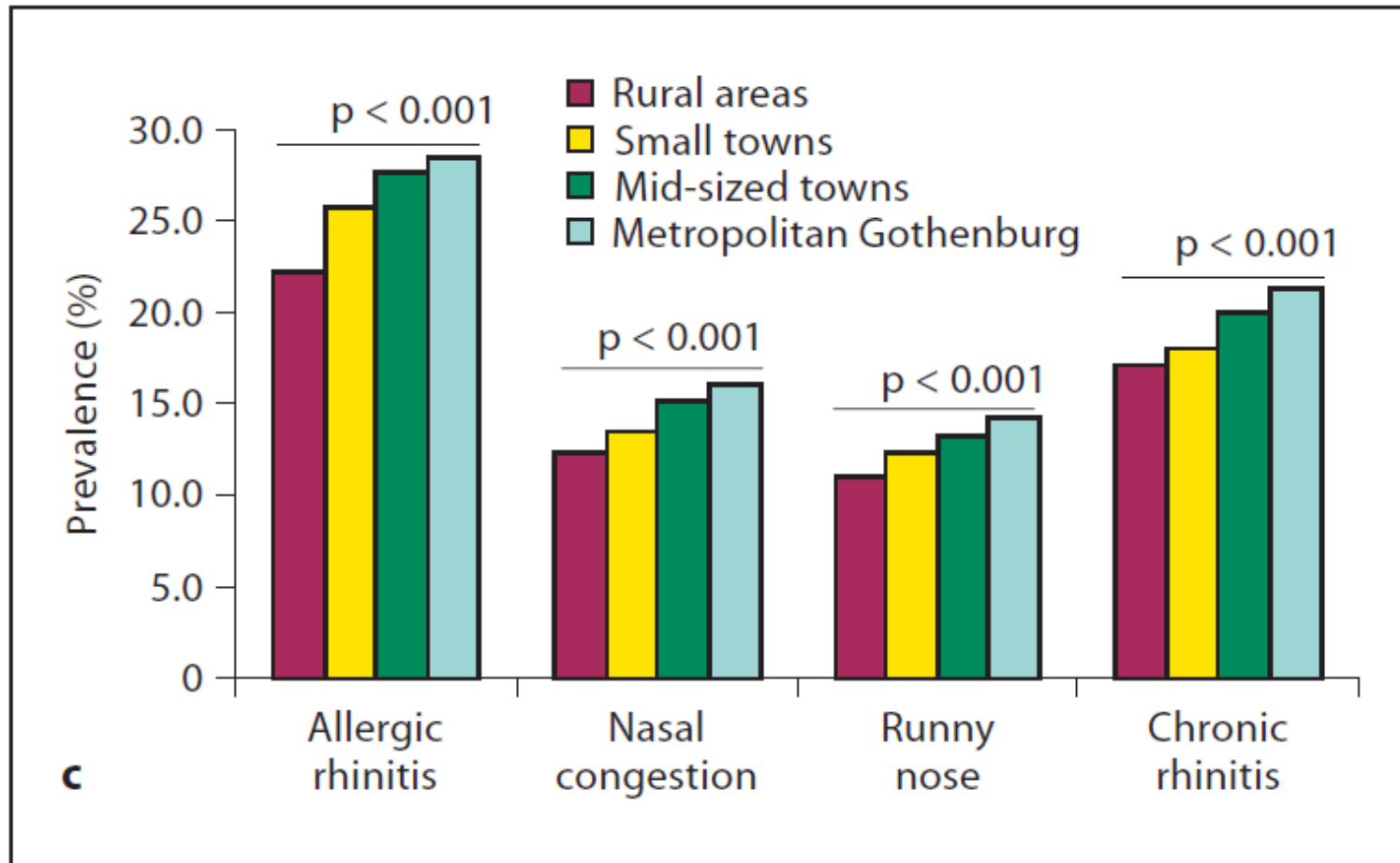
Tari Haahtela^{1*}, Stephen Holgate², Ruby Pawankar³, Cezmi A Akdis⁴, Suwat Benjaponpitak⁵, Luis Caraballo⁶, Jeffrey Demain⁷, Jay Portnoy⁸, Leena von Hertzen¹, and WAO Special Committee on Climate Change and Biodiversity

Abstract

Biodiversity loss and climate change secondary to human activities are now being associated with various adverse health effects. However, less attention is being paid to the effects of biodiversity loss on environmental and commensal (indigenous) microbiotas. Metagenomic and other studies of healthy and diseased individuals reveal that reduced biodiversity and alterations in the composition of the gut and skin microbiota are associated with various inflammatory conditions, including asthma, allergic and inflammatory bowel diseases (IBD), type 1 diabetes, and obesity. Altered indigenous microbiota and the general microbial deprivation characterizing the lifestyle of urban people in affluent countries appear to be risk factors for immune dysregulation and impaired tolerance. The risk is further enhanced by physical inactivity and a western diet poor in fresh fruit and vegetables, which may act in synergy with dysbiosis of the gut flora. Studies of immigrants moving from non-affluent to affluent regions indicate that tolerance mechanisms can rapidly become impaired in microbe-poor environments. The data on microbial deprivation and immune dysfunction as they relate to biodiversity loss are evaluated in this Statement of World Allergy Organization (WAO). We propose that biodiversity, the variability among living organisms from all sources are closely related, at both the macro- and micro-levels. Loss of the macrodiversity is associated with shrinking of the microdiversity, which is associated with alterations of the indigenous microbiota. Data on behavioural means to induce tolerance are outlined and a proposal made for a Global Allergy Plan to prevent and reduce the global allergy burden for affected individuals and the societies in which they live.

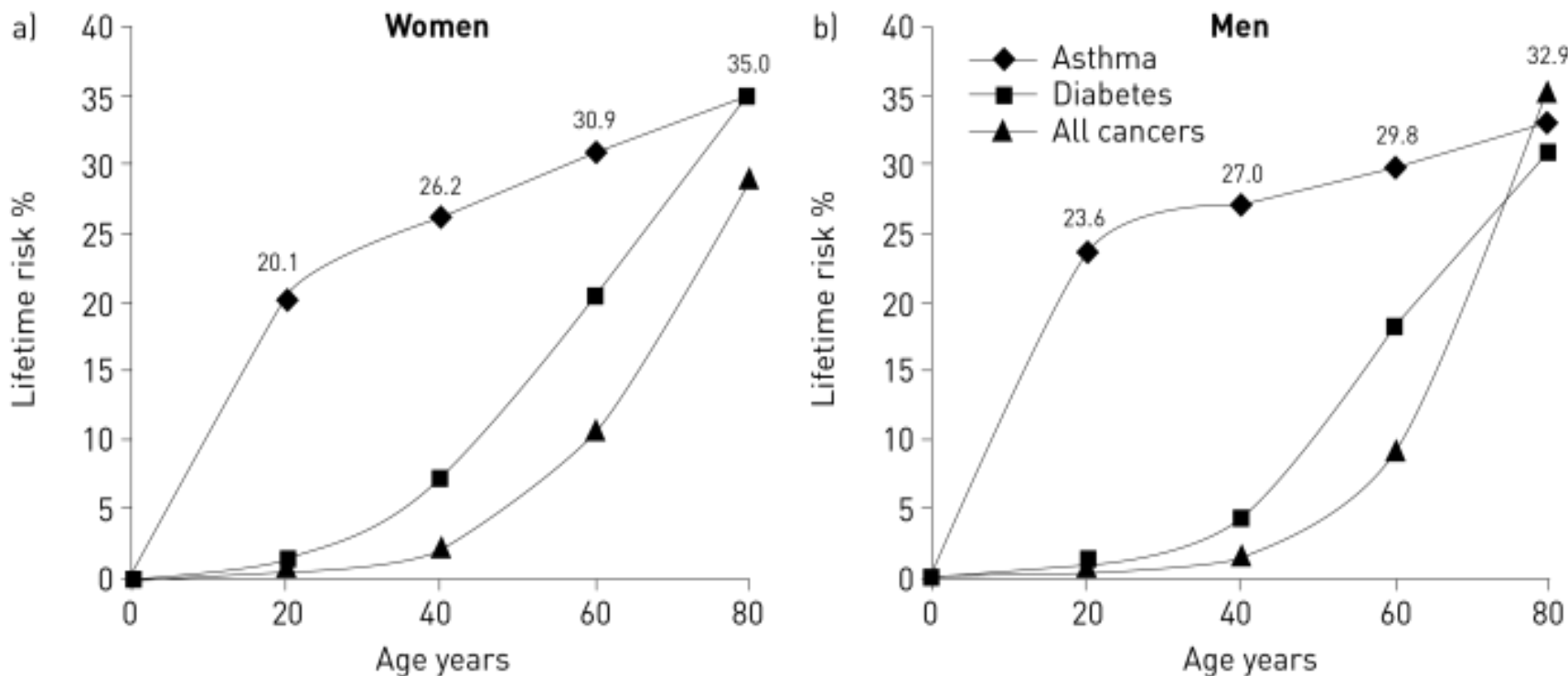
Keywords: Allergy plan, Biodiversity, Civilization disease, Epigenetics, Immune dysfunction, Microbiota, Microbiome, Urbanization

Rinitt og urbanisering i Sverige



Nesesymptomer hos 18087 innbyggere 16-75 år gamle i Vest-Götaland i Sverige. Eriksson et al. *Int Arch Allergy Immunol*. 2011;154(2):155-63. Fig 3c. Prevalence of self-reported allergic rhinitis and chronic nasal symptoms by degree of urbanization.

Life risk of asthma, diabetes and malignant diseases

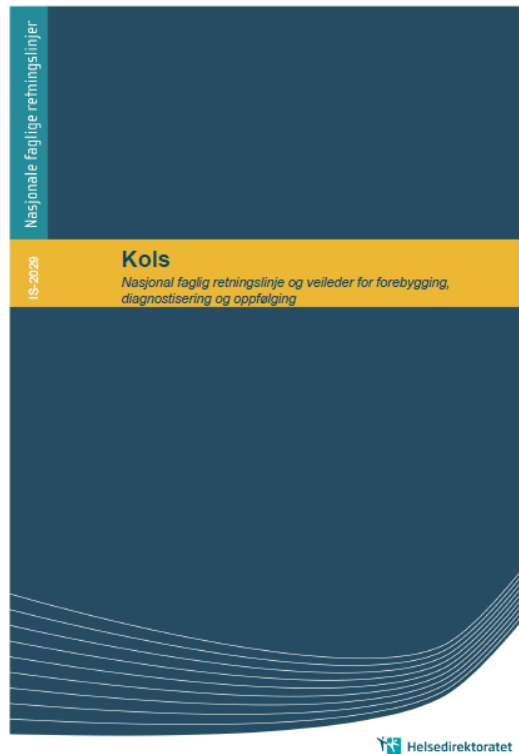


Lifetime risk (percent) of developing chronic diseases from birth, comparing asthma (diamonds) with diabetes (squares), and all cancers (triangles). To Teresa et al. What is the lifetime risk of physician-diagnosed asthma in Ontario, Canada? *Am J Respir Crit Care Med.* 2010 Feb 15;181(4):337-43.

Yrkesrelatert astma og KOLS

- **Yrkesastma:** Et juridisk og trygdeteknikk begrep knyttet til de enkelte lands trygde- og forsikringsordninger for visse diagnoser. Noen krever påvisning av spesifikk sensibilisering med allergitester eller spesifikk provokasjon i eksponeringskammer.
 - I Norge krever vi at relevant eksponering foreligger, at det er påvist astma og at det ikke er andre mer sannsynlige årsaker til astma. Yrkesastma kan også godkjennes dersom det har ført til en alvorlig forverring av tidligere sykdom.
- **Yrkesforverret astma (Work Aggravated Asthma)** når tidligere ervervet astma forverres i arbeidet. Mange ganger hyppigere enn «yrkesastma» som årsak til utstøtning fra arbeidslivet (>80 % hos sykepleiere og renholdere). Kan godkjennes som yrkesastma i Norge.
- **Yrkesrelatert astma** kan også omfatte målbar økning av astmasymptomer i visse yrker sammenlignet med andre i epidemiologiske undersøkelser.
- **KOLS** kan skyldes røyking og annen luftforurensning direkte, men kan også utvikles fra yrkessnue gjennom astma til KOLS, særlig der eksponering fortsetter og behandlingen er mangelfull («Den allergiske marsjen» for barn 0-7år: først atopisk dermatitt, så astma og rhinokonjunktivitt).
 - De som får yrkessnue har fem ganger økt risiko for å utvikle yrkesastma (Karjalainen et al. 2003).
 - Voksne ikke-røykere som har hatt astma i barndommen har økt risiko for å utvikle KOLS på nivå som røykere og mest ved passiv røyking og fukt i boligen (Svanes et al 2010).

KOLS: Nye kunnskaper og tall 2012-13



<http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/nasjonal-faglig-retningslinje-og-veileder-for-forebygging-diagnostisering-og-oppfolging-av-personer-med-kols/Documents/IS-2029Revidert.pdf>



http://www.regjeringen.no/pages/38449517/ncd_strategi_060913.pdf

- Prevalence of GOLD defined COPD has increased from 7% to 14% in nine years (tilsvarer ca 370 000).
- Only 1 out of 4 had a physician's diagnosis.

Waatevik M, Skorge TD, Omenaas E, Bakke PS, Gulsvik A, Johannessen A. Increased prevalence of chronic obstructive pulmonary disease in a general population. *Respir Med.* 2013 Jul;107(7):1037-45.

Nye tall 2013: KOLS som arbeidsmiljøproblem (15%)

Etter gjennomgang av de norske tallene med Professor Amund Gulsvik:

- 300 000 voksne i Norge har KOLS.
- 50-75% økning siste 10 år (?).
- 30 000 voksne får KOLS hvert år.
- 2000 dødsfall pga KOLS hvert år.
- Én av 14 nordmenn 26-82 år har KOLS (Johannessen et al. Thorax 2005; 60: 842-47)
- To tredeler av de som får KOLS er ikke diagnostisert.
- Antatt antall KOLS rammede pga eksponeringer i arbeidslivet
 - 45 000 har yrkesbetinget KOLS (ca 15 %).
 - 4 500 får yrkesbetinget KOLS hvert år.
 - 6-8 % av de som får KOLS har ikke røkt.
 - 300 dør årlig av yrkesbetinget KOLS
- **KOLS er blant de viktigste sykdommene som resultat av forurensninger i arbeidsatmosfæren**
- **For noen utsatte og sterkt eksponerte grupper er tilskrivbar risiko betydelig høyere enn 15%**

Mye arbeidsrelatert sykdom blant astmatikere

Håkon Lasse Leira, Jon Andsnes Berg, Unni Bratt, Siri Slåstad

Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 2367-9

- Sykemeldt for astma > 16 dager i løpet av 2000-2003 i Midt-Norge.
- Av de 591 som svarte hadde 416 (70%) arbeidsrelatert astma.
- Inneklima på arbeidsplassen ble oftest oppgitt som årsak til plagene.
- Reduksjon av eksponering på arbeidet reduserte plagene for de fleste.

<http://tidsskriftet.no/lts-pdf/pdf2006/2367-9.pdf>

Mye arbeidsforverret sykdom blant astmatikere

Håkon Lasse Leira, Jon Andsnes Berg, Unni Bratt, Siri Slåstad

Tidsskr Nor Lægeforen 2006; 126: 2367-9

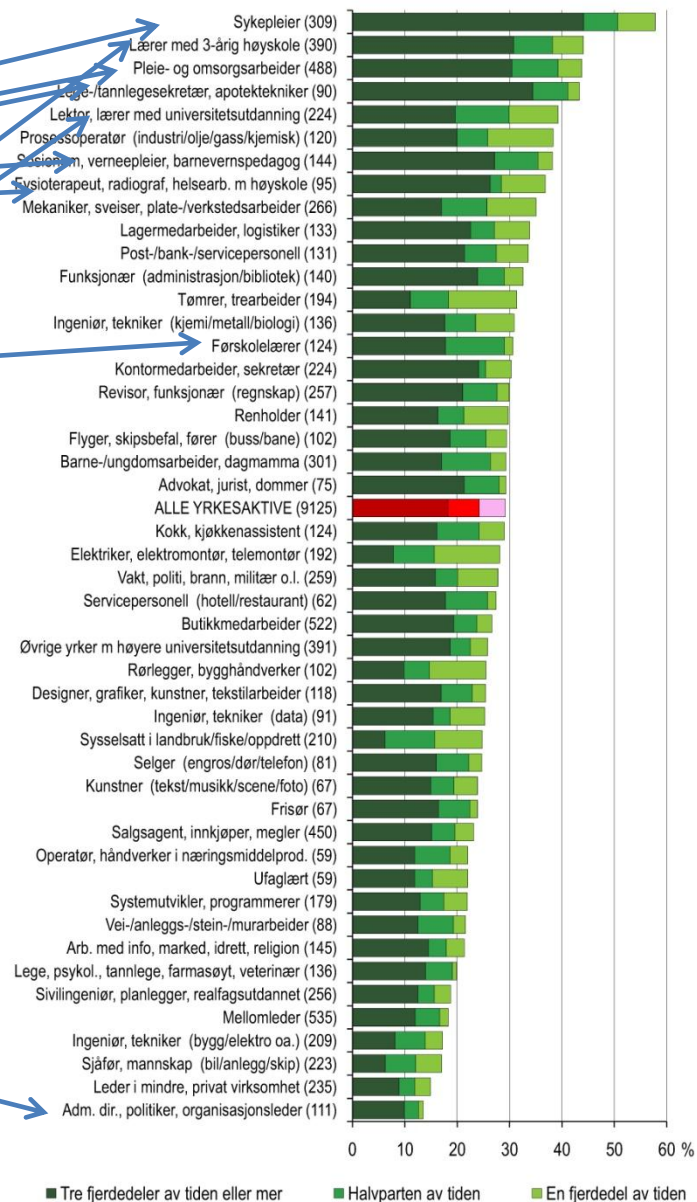
Yrkesgruppe	Kvinner (N = 226)		Menn (N = 190)		Totalt (N = 416)	
Helse og omsorg	49	(22 %)	1	(1 %)	50	(12 %)
Utearbeid	23	(10 %)	28	(15 %)	51	(12 %)
Div.industri, lager	7	(3 %)	27	(14 %)	34	(8 %)
Trearbeid, bygg/anlegg	4	(2 %)	30	(16 %)	34	(8 %)
Utdanning	22	(10 %)	9	(5 %)	31	(7 %)
Kontor og administrasjon	21	(9 %)	8	(4 %)	29	(7 %)
Sveiser/platearbeider	3	(1 %)	26	(13 %)	29	(7 %)
Renholder	25	(11 %)	2	(1 %)	27	(7 %)
Kjøkken/hotell/mat	19	(8 %)	8	(4 %)	27	(7 %)
Håndverker	2	(1 %)	25	(13 %)	27	(7 %)
Transport/post	5	(2 %)	8	(4 %)	13	(3 %)
Frisør	12	(6 %)	-	-	12	(3 %)
Butikk og salg	8	(4 %)	1	(1 %)	9	(2 %)
Baker/konditor	5	(2 %)	3	(2 %)	8	(2 %)
Diverse	11	(5 %)	10	(5 %)	21	(5 %)
Ikke svart	10	(4 %)	4	(2 %)	14	(3 %)

Dårlig inneklima på jobben 2009

- Syke og pleiesektoren
- Undervisningssektoren
 - Grunnskole
 - Høyskole
 - Barnehager
- Adm. Dir., politiker, organisasjonsleder

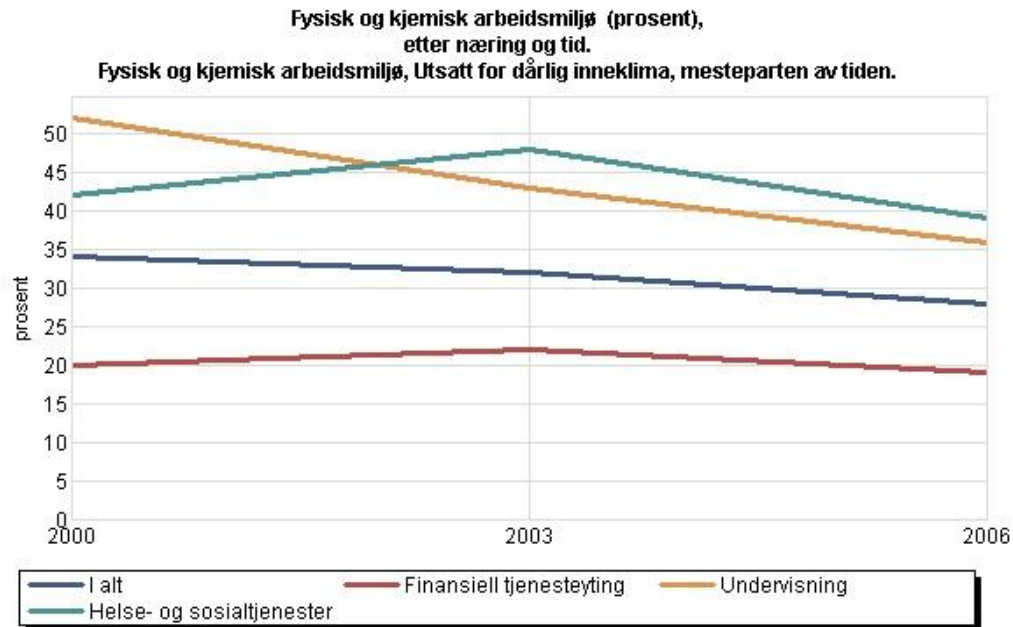
Prosentandel som er utsatt for trekk, tørr luft, dårlig ventilasjon eller andre former for dårlig inneklima i sitt daglige arbeid etter yrkesgruppe.

(Kilde: Fra STAMI/NOA 2011. Faktabok om arbeidsmiljø og helse 2011, SSB LKU 2009)

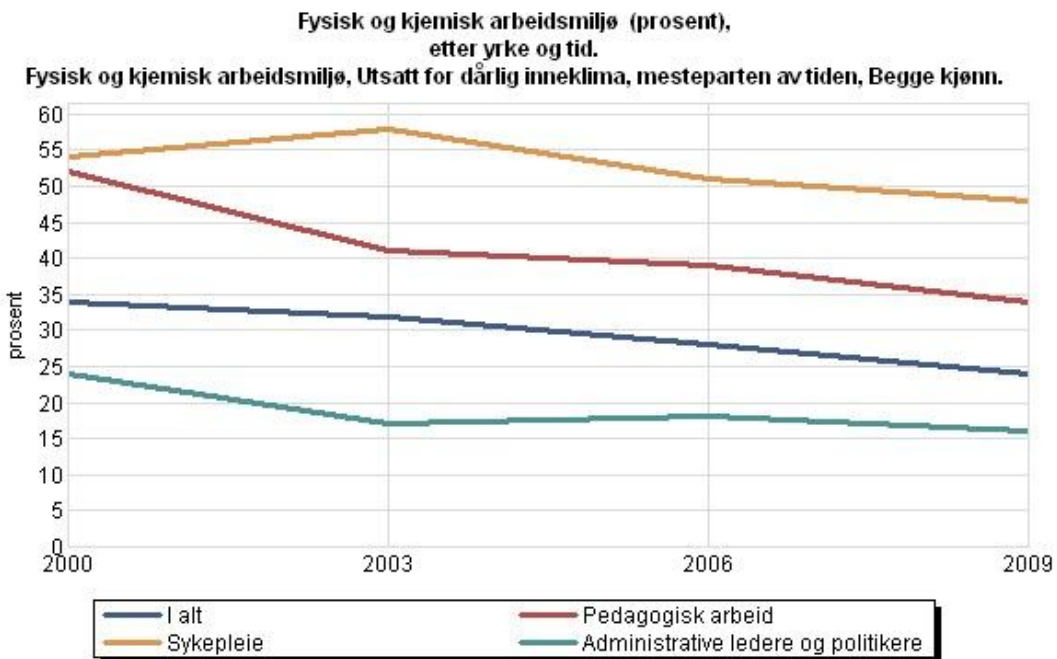


SSB: Utsatt for dårlig innelima mesteparten av tiden

Det er mest plager av innelima i syke- og pleisektoren og i undervisning, spesielt i grunnskolen (SSB, LKU arbeidsmiljø 2000, 2003, 2006, og 2009). Noe bedring fra 2000. Nå er syke- og pleiesektoren verst.



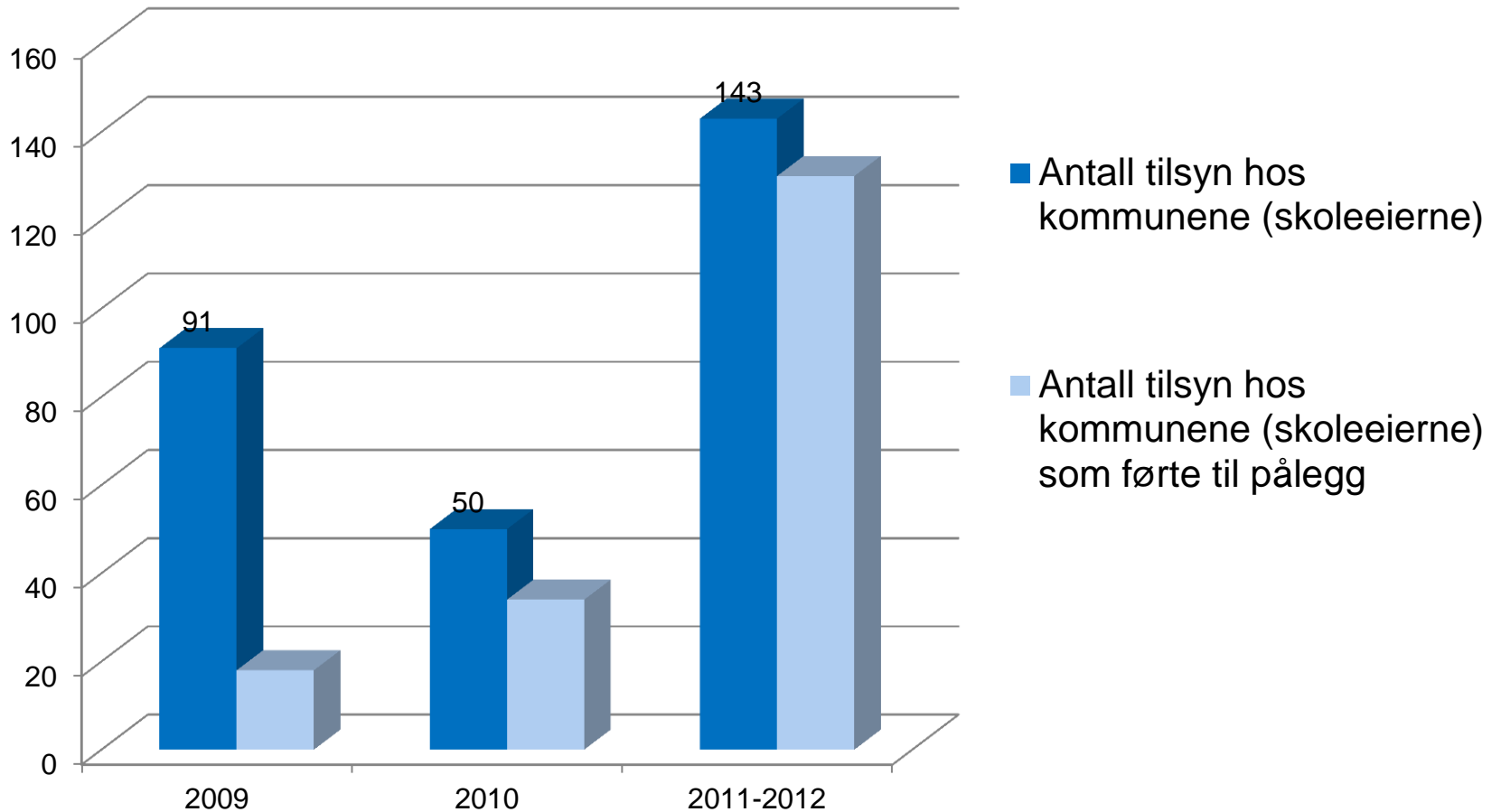
Kilde: Statistisk sentralbyrå



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Inneklimatilsyn gjennom 4 år

284 kommuner



041013 VG/AT: Inneklima i norske skoler



Halvparten av norske skoler sliter med vannskader

Vann som drypper fra taket, råtne vinduer og takplater med mugg preger skolehverdagen til svært mange norske barn.

**** Øker risikoen for astma, allergi og sykdom **** Her er skrekkeksempelene. Av Siri Eggen

<http://www.vg.no/nyheter/utskriftsvennlig/?artId=10126968>

- Det kan ikke være sånn at du blir syk eller presterer dårligere fordi inneklimateet på skolen ikke er godt nok, sier prosjektleder Conny Bruun i Arbeidstilsynet.

- Resultatet er nedsatt helse hos både elever og lærere sier overlege Jan Vilhelm Bakke. I tillegg får elevene mindre utbytte av læringen. Vedlikehold er viktig helsearbeid, samtidig som det åpenbart er mer økonomisk for kommunene å vedlikeholde skolene enn å rive og bygge nytt, sier han.

Skoleforfall: Nye tilsyn avslører massiv systemsvikt i helsevern godkjente skoler

UTELUKKER IKKE FLERE STENGINGER

Nå kommer rapportene som viser store mangler også ved de helsevern godkjente skolene i Bergen. - Vi kan ikke utelukke at flere skolebygg må stenge.

BERGEN

Linda Hilland
linda.hilland.no

kevoll, Haukeland, Loddefjord, Christi krybbe, Løva, Eidsvåg, Rolland, Seljedalen, Skole, Haukedalen og Vre Arna.

- En sovepute for skoleeier
- Vi reagerer spesielt på at svært mange rektorer ikke kjenner til forskrift om miljørettet helsevern i skolen. Denne forskriften kom i 1998, så skriver vi 2012. Rektor har ikke fått opplæring, skolen har ikke noe system som klargjør hvilke oppgaver som skal gjøres, og hvem som skal ha ansvaret for å krave til blant annet vedlikehold ettersom, sier skolethetm.

Totalt er det funnet hele 56 avvik og 59 merknader ved de elleve skolene.
- Det virker som om helsevern godkjenningen har blitt en sovepute. Skoleeier leier seg på at skolen en gang har blitt godkjent, sier skolethetm.

I dag er det 18 skoler i Bergen som ikke er helsevern godkjent. 72 av skolene har på papiret en helsevern godkjenning.

Aldri rengjort

Rapporten avslører at det ikke eksteriører noen vedlikeholdsplan for noen av de elleve skolene. Det kommer også frem at ventilasjonskanalene ved samtlige av

FAKTA

Porskrift om miljørettet helsevern i skole og barnehage

» Forskriften formål er å bidra til at miljøet på skoler fremmer helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold samt forebygge sykdom og skade.
» Skoleeier og rektor skal sørge for systematiske tiltak som skal sikre og dokumentere at skoleleiene utsettes i størst mulig grad for støv, lyd og luftforurensning med lav frekvens eller medhold av lav eller forsiktig. De systematiske tiltakene skal være beskrevet i administrative prosedyrer.

skolene aldri har blitt rengjort. Dette til tross for at SINTEF Byggeforsk sier at ventilasjonskanaler ved skoler har behov for kontroll hvert andre år.
Rapportene viser også massiv systemsvikt og vedlikeholdsvikt over mange år, selv om skolene er godkjente.

Ved Seljedalen skolen har de hatt problemer med vanninntrengning fra taket i nybygget. Forholdet er meldt inn til Etat for endom i fire år, uten at man har funnet årsaken. Mange av skolens ventilasjonsventiler er skitne, men det er ikke avklart hvem som har ansvaret for dette.

Klager når ikke frem

Den gamle gymnsalen ved Kirkeveit skole er svært slitt og det faller gipsplater ned fra himlingen.

meldt avvirket til rektor. Det ble også observert en svak muggluk i jentegårderbøen.

Brutt godkjenning i år

Eidsvåg skole fikk helsevern godkjenning i 2003. Da ble det sagt begrunnelsen på antall elever per klasse for å sikre et tilfredsstillende innemiljø.
I tilsynet kommer det frem at skolen har brutt godkjenningen hvert eneste år siden 2003. Overskridelser i elevtallet er snarere regden enn unntaket. Skolen har heller ingen rutiner på hvordan innemiljøet skal være. Kommunen har i tillegg endret driften av skolen uten å søke om ny godkjenning. I dusjen er det muggvekst og få elever bruker toalettene fordi de oppleves som urtivelge.

Eidsvåg skole har tidligere fått pålegg om å utbedre flere fukt- og muggskader. Men helsevernetaten har ikke fått melding om at dette er utført. Det er funnet mugg i rommene knyttet til SFO-gårderbøen. Helsevernetaten har best dem om å stenge rommene, men ved ny befaring var rommene likevel i bruk.

Flere brakker

- Slik det ser ut nå kan det være

at deler av skolebygg må stenges og at kommunen må benytte seg av flere midlertidige brakker, sier skolethetm.

Arbeidstilsynet har som kjent pålagt Bergen kommune å utarbeide tilsandsrapporter for alle de 90 skolene i kommunen. Hit til er bare elleve av rapportene ferdige, og utbedringene ved disse skolene er estimert å koste 1,5 milliarder kroner.

- Når vi på flere tilsandsrapporter. Når de er klare, er det mulig at vi kommer med ytterligere tiltak på hva kommunen må gjøre for å bedre skolene, sier skolethetm.
Hun håper kommunen får gjort tiltak på skolene så raskt som mulig. Skolene har fått frist til 15. februar med å komme med tiltak og videre fremdriftsplan for å rette opp alle feilene.

REAGERER: - Vi reagerer spesielt på at svært mange rektorer ikke kjenner til forskrift om miljørettet helsevern i skolen.

Denne forskriften kom i 1998, så skriver vi 2012, sier Sonja Skotheim, avdelingsleder for miljørettet helsevern.
FOTO: RUNE JOHANSEN



» Det virker som om helsevern godkjenningen har blitt en sovepute. Skoleeier leier seg på at skolen en gang har blitt godkjent.

SONJA SKOTHEIM

«Det eksisterer ikke noen vedlikeholdsplan»
«Gymsalen bør ikke brukes slik den fremstår i dag»
«55 elever deler på ett toalett»
«Skoleklokken ringer veldig ustabil, noe som gjør det vanskelig å vite om det ringer inn, ut eller om det er brannalarm»

«Ventilasjonskanalene har aldri blitt rengjort»
«Skolen har et stort vedlikeholdsetterslep»
«Skolen har ikke rutiner på hvordan innemiljøet skal være»
«Skoleeier har endret driften ved skolen uten å søke ny godkjenning»

«Områder som skulle ha vært sperret av på grunn av mugg sto åpne»
«Rektor har ikke fått opplæring i hvordan føre internkontrollsystem»
«Skolen har ikke skriftlige rutiner for hvordan sanitære forhold skal være.»
«Det er vannlekkasje i SFO-bygget»

«Det var muggvekst i taket på en av dusjene»
«Det er rapportert om fukt og mugg i skolebygningen»
«Det fremkommer som usikkert om skolen har rutiner for rengjøring av uteområdene»
«Elever og lærere klager på dårlig innemiljø. Forhold må undersøkes»

GROVE FEIL: Bergen kommune skal bruke 1,5 milliarder kroner på fikse grove feil og mangler ved de elleve antatt verste skolene som ikke har helsevern godkjenning. Nye tilsynsrapporter avslører at selv om skolene er helsevern godkjent har også de store feil og mangler.

BA 101212 «massiv systemsvikt i helseverngodkjente skoler»

I oktober i år startet tilsynet av 16 bergensskoler som er helseverngodkjent, men som ikke har vært undersøkt på flere år.

Formålet var å kontrollere om skolene følger opp krav til blant annet renhold, vedlikehold, inneklima og sanitære forhold.

Så langt er 11 av 16 tilsynsrapporter klare. Totalt er det funnet hele 56 avvik og 59 merknader ved de elleve skolene.

– Det virker som om helseverngodkjenningen har blitt en sovepute. Skoleeier lener seg på at skolen en gang har blitt godkjent, sier Skotheim.

I dag er det 18 skoler i Bergen som ikke er helseverngodkjent. 72 av skolene har på papiret en helseverngodkjenning.

NRK Hordaland 201212 Status for bergensskolene: Må bruke to milliarder på 22 skoler



Sindre Øye Helgheim: Omfanget av skoleforfallet i Bergen er enormt. Prisen på å pusse opp bare elleve skoler er på over en halv milliard, viser ny gjennomgang. En ny tilstandsrapport som Bergen kommune presenterte i dag, viser at **[prislappen på skoleforfallet i byens skoler er kommet opp i to milliarder kroner.](http://www.nrk.no/hordaland/ny-prislapp-pa-skoleforfallet-1.10849121)**
<http://www.nrk.no/hordaland/ny-prislapp-pa-skoleforfallet-1.10849121>

Bergen Kommune 190913: Alle påleggene fra Arbeidstilsynet oppfylt



Arbeidstilsynet mener Bergen kommune nå har oppfylt alle påleggene som tilsynet har kommet med når det gjelder inneklimaet for ansatte i skolene. Det betyr ikke at arbeidet er ferdig.

<https://www.bergen.kommune.no/aktuelt/tema/inneklimaet-i-skolen/9517/article-109237>

BA230114 Ny foreløpig pris på skoleforfallet: 3,3 milliarder kroner



På Kronstad skole er det trangt, luften er dårlig, skolen er slitt og heller ikke helseverngodkjent. Rektor Thorstein Ingebrigtsen har tidligere vært tydelig på at skolen trenger å bli pusset opp. Foreløpig prislapp på å fikse Kronstad skole er 81,6 millioner kroner. Foto: Emil Weatherhead breistein

Linda Hilland. Den samlede foreløpige prisen for flere tiår med skoleforfallet, som er avdekket de siste årene, er nå oppe i svimlende 3,3 milliarder kroner. Beløpet vil ventelig stige. <http://www.ba.no/nyheter/article7121792.ece>



Miljø&Teknikk Kommunalteknikk 2013 • 13. – 15. mai, Telenor Arena Fornebu

Hvem har Norges beste vedlikehold av skolebygg?

Norges beste kommune i VEDLIKEHOLD AV SKOLEBYGG 2013 kåres 15. mai 2013 under messen Miljø & Teknikk/Kommunalteknikk. Konkurransen arrangeres for aller første gang, og gjelder for skolebygg eldre enn 5 år. Bli med og bidra til å sette fokus på skolebygg som er godt vedlikeholdt. Juryen vil fokusere på verdibevarende vedlikehold av skolebygg, samt inneklima/arbeidsmiljø for ansatte og elever. Systematisk tilstandsvurdering av bygget, samt informasjonsflyt mellom forvalter, eier og bruker vil også bli vurdert. Det blir regionale delfinaler i februar og mars.

Kontaktperson:

Elisabeth Leikanger, NKF bygg og eiendom
elisabeth.leikanger@kommunalteknikk.no



Påmeldingsfrist : 31. januar 2013. Mer info: kommunalteknikk2013.no

Trondheim kåret til Norges beste kommune i vedlikehold av skolebygg



Miljø & Teknikk / Kommunalteknikk 2013, 13.-15. mai, Telenor Arena, Fornebu
Juryen, fra venstre: Fredrik Horjen, senioringeniør, Direktoratet for byggkvalitet DiBK (leder), Geir Grønsholt, fagsjef, KLP Skadeforsikring AS, Marianne Bjerke, seniorrådgiver Lokal Folkehelseavdeling, Helsedirektoratet, Malin Isaksen, sentralstyremedlem, Elevorganisasjonen. FOTO: Mads Huseby

<http://www.kommunalteknikk.no/trondheim-kaaret-til-norges-beste-kommune-i-vedlikehold-av-skolebygg.5211101-40825.html>

Samarbeid og system

- Kommunen er ansvarlig, forankring hos Rådmannen
- Godt samarbeid og kommunikasjon mellom Eiendom/byggforvaltning, Undervisning og Helse (både Miljørettet helsevern og Bedriftshelsetjeneste kan bidra med hjelp til kartlegginger og helserisikovurderinger).
- Utvikle politikerskoler for nyvalgte kommunestyremedlemmer bl a om helse og FDVU
- Involvering av parter/organisasjoner. (FUG, Skolemiljøutvalg, verneombud, tillitsvalgte)
- Nettverk mot faglige problemløserere i regionen, ulike tekniske konsulenter, spesielt innen VVS-teknikk og bygningsfysikk.
- Kvalitetssikring av FDVU og HMS
 - Kommunenes sentralforbund (KS), Utdanningsdirektoratet, Arbeidstilsynet og Helsedirektoratet har medvirket til utarbeidelse av et elektronisk vurderingsskjema (KS IK-bygg www.ikbygg.no) som skal være til hjelp for å kunne ivareta kravene i Opplæringsloven § 9a, Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler mv. og flere andre lover.

BA060314 Bergensskolene får vaktmesteren tilbake

Foreslår ny ordning der én vaktmester skal ha ansvaret for å følge opp hver enkelt skole.



Pensjonist Bjørn Berge hadde ansvaret for vedlikehold av Møhlenpris skole. For to år siden, like før skolen ble stengt, etterlyste han en ny vaktmesterordning. Nå foreslår byrådet en ny ordning der en vaktmester har ansvaret for hver enkelt skole. Foto:

MAGNE TURØY <http://www.ba.no/nyheter/article7211552.ece>



Utdanning 060214: Arbeidstilsynet ber rådmennene satse på vedlikehold av skolene

Direktør Ingrid Finboe Svendsen

– Etabler regelmessige møter der ledelsen i kommunen, skoleledelse, eiendomsavdeling, renholdere, verneombud og tillitsvalgte møtes. Vi har erfart at i kommuner som får til et godt samarbeid mellom disse, fungerer vedlikeholdsarbeidet best, sier Svendsen.

<http://www.utdanningsnytt.no/4/Meny-B/Grunnskole/Arbeidsmiljo/Ber-radmennene-satse-pa-vedlikehold-av-skolene/>





NYTT OG
INNBYDENDE:
Pauline Ullebust
og Åsne
Kvamme kan
slappe av i eget
hvilerom,
sanserom, eller
ta en økt i
trenings- og
styrkerommet
på Sædalen
skole fra 2010.



SLITEN SKOLE: Frida Sagberg på
overfylte Nattland skole. har en helt
annen skolehverdag enn venninnen
Pauline. Nattland skole åpnet i 1964,
nå er den overfylt og slitt

BT 200112 Pauline trakk skolenes vinnerlodd.
AV: Liv Skotheim, Camilla Aadland. FOTO: RUNE SÆVIG.
På skolen til Frida Sagberg er det trangt og slitt.
Venninnen Pauline Ullebust har eget sanserom på sin
skole.

<http://www.bt.no/nyheter/lokalt/Pauline-trakk-skolenes-vinnerlodd-2643152.html>



Kulturens nye palasser



Over 60 kulturhus er bygget det siste tiåret, eller planlegges de neste fem, med en samlet pris på nesten 14 milliarder kroner, viser Aftenpostens kartlegging. Bildet viser utbyggingen av kulturhuset i Sortland, som åpner i april. FOTO: JAN T. ESPEDAL

Feilslått? - Fortsetter utbyggingen av kulturhus i samme takt som nå, vil man risikere at mange av byggene blir stående som mausoleer over en feilslått ideologisk kulturpolitikk, sier BI-professor Anne-Britt Gran. Side 8-11

Kilden, Kristiansand er dyrest



NRK 110314: **Av alle de 60 kulturhusene bygd siste ti år er Kilden teater- og konserthus i Kristiansand det aller dyreste. Dette kostet 1 683 millioner kroner. 19 573 kroner per innbygger i Kristiansand.** Styreleder Ola Løkholt i organisasjonen i Norsk Kulturhusnettverk mener imidlertid at satsingen ikke er overdreven, men tvert imot et bevis på suksess. <http://www.nrk.no/sorlandet/-for-mange-og-for-dyre-1.11596951>

NRK130313: **Dårlig inneklima på flere skoler**

Flere skoleansatte i Kristiansand opplever ubehag og helseplager på grunn av dårlig inneklima. Arbeidstilsynet ber nå kommunen om en risikovurdering for å finne ut om det må settes inn strakstiltak. <http://www.nrk.no/sorlandet/darlig-inneklima-pa-flere-skoler-1.10947633>

Stavanger konserthus nest dyrest, 1344 millioner kroner

Aftenbladet 210512 Eiganes-elever blir syke av å gå på skolen



Aftenbladet 220612: Arbeidstilsynets funn bl.a: 58 kvinnelige ansatte deler ett toalett. Tegn på lekkasjer fra tak, råtne vinduskarmer, punkterte vinduer, vann som renner inn i ventilasjonsanlegget, ingen solavskjerming, vannet ledes ikke vekk fra byggene, vannansamlinger under skolebygg i gammel trafo, dårlig renhold, spesielt i paviljongene, sopp i bøttekott, takrenner og nedløp i meget dårlig forfatning, noe som kan føre til vanninntrengning i bygningene, manglende ventilasjon på toalett, svikt i gulv.

<http://www.aftenbladet.no/nyheter/lokalt/stavanger/Eiganes-skole-far-stryk-2992569.html>



NRK 270812: Må gå på ulovlig skole i minst to år til: – Skoler skal ha bra luft, og ikke sopp eller hull i veggene. Av: *Mari Rollag Evensen, Anne Vinding, Espen Andersen.* Unn Helliesen Ramsland har hatt vondt i hodet grunnet dårlig luft i klasserommet. Oda Drag-Erlandsen satt ved siden av en vinduskarm med hull. Kitty Helgø holder seg i stedet for å gå på skolens do. De tre jentene har gått på en skole med ulovlig inn klima hele livet.

<http://www.nrk.no/fordypning/ma-ga-pa-ulovlig-skole-i-minst-2-ar-1.8291143>

We should cap the health budget and spend more money on housing and food

YES

When the results of our study of housing, insulation and health were published in the *British Medical Journal*,¹ the US editor Douglas Kamerow stated, in one of the accompanying editorials, 'You don't have to work very long taking care of poor people before you realise

there is indeed a serious question as to whether we should be spending more on hospital care, so that the sick can get there 'faster and sooner', or investing more money in upgrading our poor housing stock. Our insulation study and the later study of housing, heating and health,³ which showed that installing effective, non-polluting heating in housing improved the symptoms of children with asthma, have demonstrated conclusively that upgrading housing is an effective way to improve people's health by improving the place

Philippa Howden-Chapman

Professor of Public Health, Director of He Kainga Oranga/Housing and Health Research Programme, University of Otago, Wellington, New Zealand
philippa.howden-chapman@otago.ac.nz

While evidence can help inform best practice, it needs to be placed in context. There may be no evidence available or applicable for a specific patient with his or her own set of conditions, capabilities, beliefs, expectations and social circumstances. There are areas of uncertainty, ethics and aspects of care for which there is no one right answer. General practice is an art as well as a science. Quality of care also lies with the nature of the clinical relationship, with communication and with truly informed decision-making. The **BACK TO BACK** section stimulates debate, with two professionals presenting their opposing views regarding a clinical, ethical or political issue.



Philippa Howden-Chapman



Harvey White

BACK TO BACK this issue: