



# 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

Arbejdsmiljøkonferencen 2010

Parallel plenum 23

Senior projektleder *Per Tybjerg Aldrich*, COWI

## Anledning

- Ny rapport fra LO
- Nøgletal for virksomhedsøkonomiske beregninger på arbejdsmiljøområdet



## Baggrund



- Stigende interesse for arbejdsmiljøøkonomi
- Arbejdsmiljørådets værktøj
- Erhvervs- og Selskabsstyrelsens værktøj
- Reaktionen på værktøjerne
- Efterlysning af standardpriser/nøgletal og evidensbaserede interventioner
- Nøgletal for samfundsøkonomiske beregninger på miljø- og naturområdet

# 3

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Hensigt

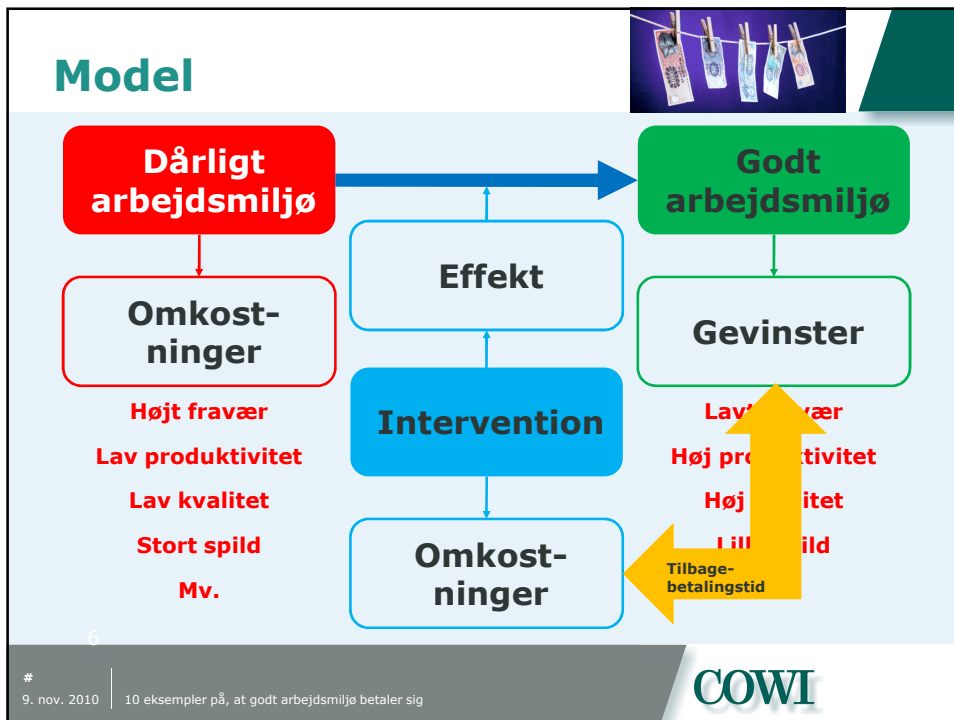
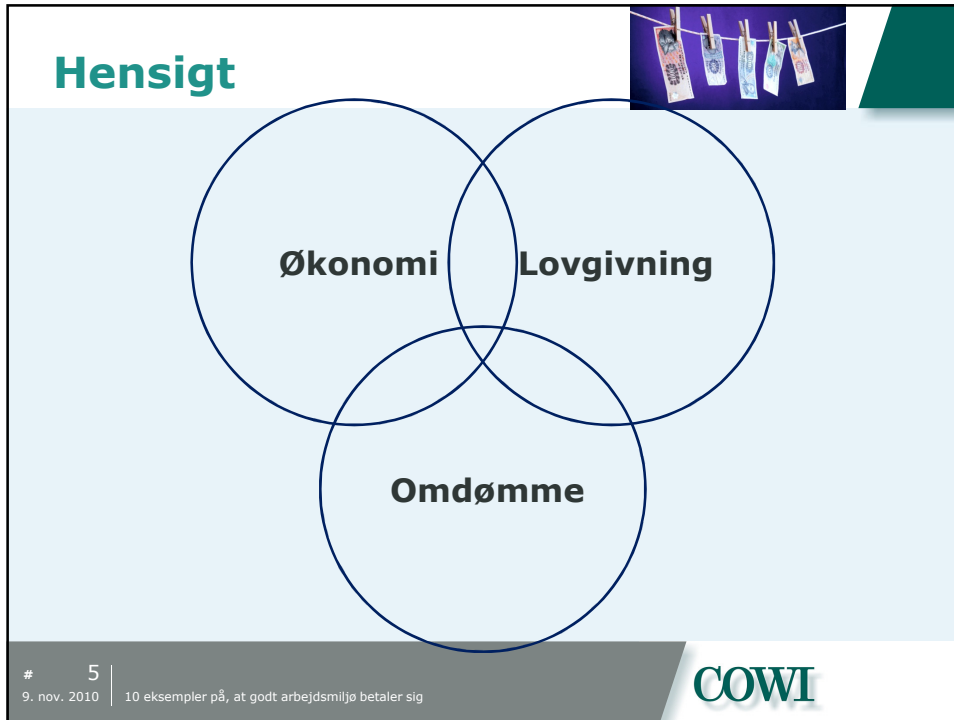


- Motivere til:
  - At investere i bedre arbejdsmiljø
  - At investere mere i bedre arbejdsmiljø
  - At gennemføre arbejdsmiljøøkonomiske beregninger baseret på egne data

# 4

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI



## Materiale og metode



- Indsamlet og gennemgået over 117 værker:
  - Fra: Videnskabelige artikler og rapporter
  - Over: Konsulent- og myndighedsrapporter
  - Til: Populære/aneddotiske beretninger
- Refereret 79 værker:
  - Cirka 40 % videnskabelige
  - Cirka 10 % fra myndigheder o.l.
- Publication bias

#

7

9. nov. 2010

10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## 23 eksempler inden for:



- Arbejdsulykker
- Fysisk arbejdsmiljø
- Indeklima
- Ergonomi
- Kemisk arbejdsmiljø
- Psykisk arbejdsmiljø
- KRAM-faktorer

#

8

9. nov. 2010

10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Arbejdsulykker



- Prisen på en typisk arbejdsulykke:  
10.000 kr. (løn under sygdom)
- De mest effektive programmer til ulykkesforebyggelse:  
Adfærdsregulerende tiltag og omfattende ergonomiske tiltag.  
Antal ulykker reduceres med 60 %
- Tilbagebetalingstiden: 0,3 år i gennemsnit

# 9  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Arbejdsulykker



### Synlige omkostninger

Synlige omkostninger er de omkostninger, som opgøres jævnligt og rapporteres til ledelsen

1:

Løn under sygdom  
Løn til vikarer/afløsere  
Forsikringspræmier, bøder  
Kurser, rådgivere  
Mv.

### Skjulte omkostninger

Skjulte omkostninger eller ikke synlige omkostninger er de omkostninger, som ikke opgøres jævnligt, eller som ikke kan trækkes ud af økonomisystemerne

2  
[0,5-20]

Tidsforbrug - og dermed omkostninger - til fx opfølgning på ulykker, skader, konflikter og sygdom  
Kvalitetsbrist  
Nedsat produktivitet  
Mv.

# 10  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Fysisk arbejdsmiljø



- Produktiviteten i kontorarbejde falder med 3 %, når støjen øges fra 35 dB(A) (= stille) til 55 dB(A) (= storrums kontor)
- Andelen af støjfølsomme arbejdere med fravær øges med 20 %-point, når støjniveauet øges fra 75-84 dB til over 84 dB

# 11  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Fysisk arbejdsmiljø



- Tilbagebetalingstid på reduktion af støjniveauet fra 89 dB(A) til 75-80 dB(A): 1,3 år
- Tilbagebetalingstid på omfattende forbedring af det fysiske arbejdsmiljø: 2,2 år.  
Økonomisk gevinst skyldes:
  - Kvalitetsforbedringer: 59 %
  - Produktivitetsforbedringer: 39 %
  - Lavere direkte fraværsomkostninger: 2 %

# 12  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Indeklima

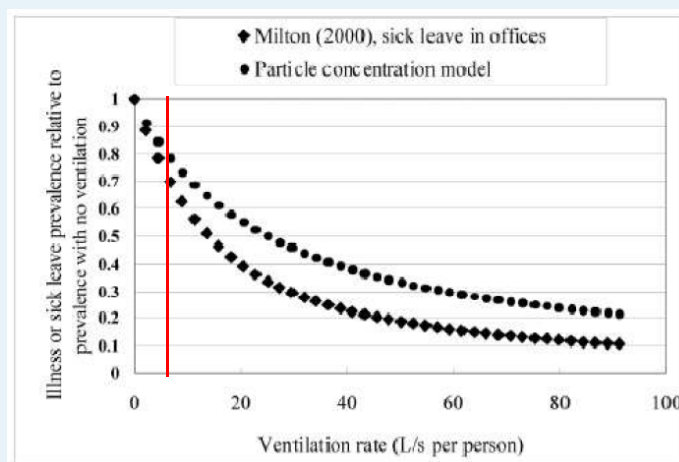


| Produktivitets-<br>ændringer |      | Filter |         |
|------------------------------|------|--------|---------|
|                              |      | Nyt    | Gammelt |
| Frisk luft                   | 8 %  | +6 %   | -8 %    |
|                              | 80 % | +10 %  |         |

# 13  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

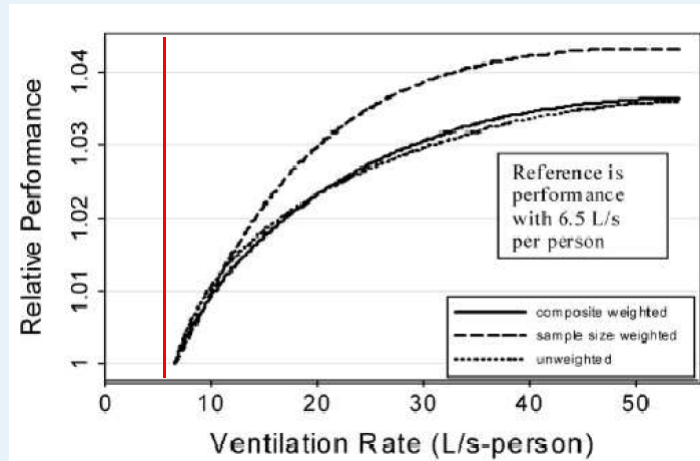
## Indeklima



# 14  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Indeklima



# 15  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Ergonomi

- Ansatte med EGA har mindst 3 gange så meget fravær som ansatte uden EGA
- Ansatte med EGA og bevægeapparatesbesvær har 5-10 gange så meget fravær som ansatte uden EGA og bevægeapparatesbesvær
- Ergonomisk intervention over for ansatte med fravær p.g.a. rygbesvær reducerede antallet af fraværsdage med 22-42 %
- Tilbagebetalingstiden: 1,7 år i gennemsnit

# 16  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Kemisk arbejdsmiljø



| Fravær<br>(dage/år) | Arbejdsbetingede<br>hudproblemer på<br>hænder/underarme |     | Forskel |
|---------------------|---|-----|---------|
|                     | Ja  | Nej |         |
| <b>Kvinder</b>      | 9,6   | 7,6 | 2,0     |
| <b>Mænd</b>         | 7,2   | 6,0 | 1,2     |

# 17  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Psykisk arbejdsmiljø



| Fravær<br>(dage/år) | Ubehagelige<br>drillerier/mobning |     | Forskel |
|---------------------|-----------------------------------|-----|---------|
|                     | Ja                                | Nej |         |
| <b>Kvinder</b>      | 10,4                              | 7,6 | 2,8     |
| <b>Mænd</b>         | 10,1                              | 5,8 | 4,3     |

# 18  
9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Psykisk arbejdsmiljø



- Lav indflydelse, lav social støtte fra nærmeste leder, for høje/lave krav og lav forudsigelighed forklarer 29 % af fraværet
- Tilbagebetalingstiden: Cirka 2 år
- Forrentning af investeret kapital:
  - Moderne virksomheder: 6,4 %
  - Traditionelle, hierarkisk opbyggede virksomheder: 2,45 %

# 19

9. nov. 2010

10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Psykisk arbejdsmiljø



### Synlige omkostninger:

200.000 kr.

1:

### Løn under sygdom

Samtaler med psykolog

Mv.

### Skjulte omkostninger:

&gt;3,3 mio. kr.

16,5

### Ekstra lønadministration

Kollegaers overarbejde

Tabte salgsindtægter

Mv. (omkostninger i forbindelse med medarbejderomsætning er dog ikke medtaget)

# 20

9. nov. 2010

10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## KRAM-faktorer



| Fravær<br>(dage/år) | BMI  |           | Forskel |
|---------------------|------|-----------|---------|
|                     | 30+  | 18,5-24,9 |         |
| Kvinder             | 10,1 | 6,8       | 3,3     |
| Mænd                | 7,4  | 6,1       | 1,3     |

## KRAM-faktorer



- Forholdet mellem omkostninger og gevinst ved sundhedsfremmeinterventioner på arbejdspladsen: 1:2,5 – 1:10,1

## Anvendelse



- Målgruppe: AMO og AM-professionelle
- Formål:
  - Opprioritering/fremskyndelse af løsninger
  - Øgede midler til forebyggelse/løsning
  - Fremme af arbejdsmiljørigtige løsninger
- Situationer:
  - APV: Handlingsplan og sygefravær
  - Årlig statistik over ulykker mv.

# 23

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Opsamling



- Dårligt arbejdsmiljø  $\Rightarrow$  omkostninger
- Mange af omkostningerne er skjulte
- Skjulte omkostninger > synlige
- Gevinster > interventionsomkostninger
- Dokumentation findes
- Ny rapport samler dokumentation
- Økonomi som løftestang

# 24

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## Rapporten



- Aldrich PT, Gudmundsson M & Andersen RV (2010): **Arbejdsmiljø set med virksomhedsøkonomiske briller.**

Øje på arbejdsmiljøet, november 2010.  
Landsorganisationen i Danmark.



- Offentliggøres uge 46

- [www.lo.dk](http://www.lo.dk)



# 25

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI

## TAK for opmærksomhed!



- Per Tybjerg Aldrich  
COWI A/S  
Tlf. 45 97 10 39  
Mobiltlf. 23 72 89 91  
[pea@cowi.dk](mailto:pea@cowi.dk)

- [www.cowi.dk](http://www.cowi.dk)

- [www.cowi.dk/arbejdsmiljoe](http://www.cowi.dk/arbejdsmiljoe)

# 26

9. nov. 2010 | 10 eksempler på, at godt arbejdsmiljø betaler sig

COWI