

PRESSMEDDELANDE  
2007-11-28

## Ny belysning i Sveriges skolor skulle spara 347 miljoner kronor – motsvarar ca 1000 lärartjänster

En fjärdedel av Sveriges skolors energiförbrukning går till belysning. 72 procent av skolorna har gammal belysning och om den skulle bytas ut skulle totalt 346,8 miljoner kronor kunna sparas. Det motsvarar 1 029 förskolelärare, 929 grundskolelärare eller 38 miljoner portioner skolluncher/år.

En ny omfattande studie från Energimyndigheten och Boverket (STIL2 – Energianvändning och inomhusmiljö i skolor och förskolor) visar att potentialen för att spara energi i Sveriges skolor är stor. En fjärdedel (26 procent) av all elförbrukning går idag till belysning, en siffra som skulle kunna bli radikalt mycket lägre om den gamla belysningen byttes ut.

- Studien visar tydligt hur man genom enkla åtgärder kan spara pengar och lägga dem på skolans verksamhet samtidigt som man gör miljön en tjänst. Vi har också sett i studier att det lugnare ljus som moderna lysrör avger gör det lättare för eleverna att koncentrera sig, säger **Magnus Frantzell VD Belysningsbranschen**.

### Risbroskolan i Fagersta sänkte förbrukningen med 73 procent

Risbroskolan är ett utmärkt exempel på hur energieffektiv modern belysning är. När skolbyggnaden från 70-talet renoverades 2006 bytte man ut den ursprungliga, och nu ålderdomliga, belysningen i klassrummen. Den nya moderna belysningen tillsammans med ett styrsystem som styr belysningen efter närvaro och dagsljus sparar hela 73 procent energi. Den nya belysningen innebär dessutom mer och bättre ljus i rummet, en rymligare känsla och mindre blänk på bänkarna.

### Nedan följer tre räkneexempel:

- 1) Den totala besparingspotentialen i alla Sveriges skolor (förskola, grundskola, gymnasieskola)
- 2) Besparingspotentialen i en genomsnittlig grund- och gymnasieskola
- 3) Besparingspotentialen i en genomsnittlig förskola

Beräkningarna baseras på Boverket och Energimyndighetens studie samt siffror från SCB och Skolmatens Vänner. Energimyndigheten och Boverkets rapport STIL2 har beräknat att skolorna kan spara 10,2 kWh/m<sup>2</sup> på att byta ut gamla lysrör. Se mer detaljerat nedan under ”Underlag för beräkningar”.

| Besparingspotential för samtliga skollokaler i Sverige |                               |                                                    |                                                      |                               |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Besparingspotential                                    | Besparingen, omräknat till kr | Motsvarande antal förskolelärare (heltidstjänster) | Motsvarande antal grundskolelärare (heltidstjänster) | Motsvarande portioner skolmat |
| 347 MWh                                                | 346 800 000 kr                | 1 029 st                                           | 929 st                                               | 38 533 333 st                 |

**Besparingspotential per genomsnittlig grund- och gymnasieskola**

| Besparingspotential<br>per skola och år | Besparingen,<br>omräknat till kr per<br>skola år år | Motsvarande<br>antal portioner<br>skolmat |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>48 766 MWh</b>                       | <b>48 766 kr</b>                                    | <b>5 418 st</b>                           |

**Besparingspotential per genomsnittlig förskola**

| Besparingspotential<br>per skola och år | Besparingen,<br>omräknat i kr per<br>förskola och år | Motsvarande<br>antal portioner<br>skolmat |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>8 160 MWh</b>                        | <b>8 160 kr</b>                                      | <b>907 st</b>                             |

**Underlag för beräkningar:**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <u>m<sup>2</sup></u>      | <u>kr</u> | <u>kWh/m<sup>2</sup></u> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|
| Total yta för alla skolor i Sverige (förskolor, grund, högstadium, gymnasier och högskolor/universitet) (källa: STIL 2-studien, SCB, ÅF)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 34 000 000 m <sup>2</sup> |           |                          |
| Genomsnittlig yta per skola<br>(beräknat på de 129 undersökta skolornas totala yta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 581 m <sup>2</sup>      |           |                          |
| Varav genomsnittlig yta per grund och gymnasieskola (92 st)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4 781 m <sup>2</sup>      |           |                          |
| Varav genomsnittlig yta per förskola (37 st)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 800 m <sup>2</sup>        |           |                          |
| Total yta per grund och gymnasieskola (92 st)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 439 852 m <sup>2</sup>    |           |                          |
| Total yta per förskola (37 st)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 29 600 m <sup>2</sup>     |           |                          |
| Total yta för de 129 undersökta skolorna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 469 452 m <sup>2</sup>    |           |                          |
| Snittlön, förskolelärare (källa: SCB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           | 21 200 kr |                          |
| Kostnad/förskolelärare inkl avgifter och försäkringar* (källa: SCB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           | 28 073 kr |                          |
| Snittlön, grundskolelärare (källa: SCB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           | 23 500 kr |                          |
| Kostnad/grundskolelärare inkl avgifter och försäkringar* (källa: SCB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           | 31 119 kr |                          |
| *Arbetsgivaravgifter (32,42%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |           |                          |
| Kostnad för skolmat per elev och år (källa: Skolmatens vänner)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           | 4 350 kr  |                          |
| Råvarukostnad per elev och portion (källa: Skolmatens vänner)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           | 9 kr      |                          |
| Energibesparing per kvm och år om alla konventionella lysrör byttes ut mot T5-lysror (STIL2-studien, Energiverket och Boverket)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |           | 10,2 kWh/m <sup>2</sup>  |
| Energikostnad per kvh (källa: STIL 2-studien, SCB, ÅF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           | 1 kr      |                          |
| OBS – I beräkningarna har vi inte tagit hänsyn till investeringskostnaden för att byta ut gammal belysning till ny. Men heller inte besparingspotentialen i att byta ut glödlampor mot lågenergilampor, att man behöver färre nya armaturer (mindre underhåll) och att driftskostnaden är lägre med ny belysning.                                                                                                         |                           |           |                          |
| <b>Om undersökningen STIL 2:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |           |                          |
| Delstudien STIL 2 är ett samarbetsprojekt mellan Energimyndigheten och Boverket med syfte att ta fram nationell statistik avseende energianvändning och inomhusmiljö på skolor och förskolor. Studien omfattar bl a en energiinventering av 129 skolor och förskolor i Sverige. Studien genomfördes 2006. Tidigare har en delstudie gjorts på kontor och förvaltning och studier inom vårdsektorn och handel står på tur. |                           |           |                          |

**För ytterligare information**

Magnus Frantzell, VD Belysningsbranschen

Telefon: 08 566 36 707, Mobil: 070 598 49 91, E-post: [magnus.frantzell@quicknet.se](mailto:magnus.frantzell@quicknet.se)

Stil 2 Energimyndigheten och Boverkets studie:

[http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2007\\_11W.pdf/\\$FILE/ER2007\\_11W.pdf?OpenElement](http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2007_11W.pdf/$FILE/ER2007_11W.pdf?OpenElement)

**Se även bifogade bilder på Risbroskolan, Fagersta**

**Om Belysningsbranschen**

Belysningsbranschen är huvudorganisation för Sveriges tillverkare och importör av ljuskällor, belysningsarmaturer och komponenter. Vi har som verksamhetsmål att skapa intresse, sprida kunskap och verka för ökad kvalitet på belysning i den offentliga miljön. Läs mer om belysning på [www.ljuskultur.se](http://www.ljuskultur.se)

---