

→ Hjælp til selvhjælp på [www.energiguident.dk](http://www.energiguident.dk)

På [energiguident.dk](http://energiguident.dk) kan du finde flere gode råd om besparelser inden for el, vand og varme. Rådene er tilpasset, så de er enkle og lette at igangsætte. Du kan også kontakte et energiselskab eller se på deres hjemmeside for at få flere råd.

→ Energiselskaberne sætter fokus på energibesparelser

Energiselskaberne igangsætter en række initiativer for at øge fokus på energibesparelser for at hjælpe kunderne med at effektivisere brugen af energi. Udvikling af denne folder er et af initiativerne.

→ Få flere råd på

[www.energiguident.dk](http://www.energiguident.dk)

## Energiråd til smede- og maskinindustri

Læs, hvordan du tjener penge ved at spare på energien



## → Information til smedeindustri m.fl.

### → Spar mindst 10% af dit årsforbrug

Hos smede og i maskinværksteder vil de største energiforbrugere typisk være trykluft, ventilation, udsugning, varmeanlæg, belysning og pumper.

Derudover kan der være penge at hente ved at se lidt nærmere på vandforbruget.

Der er gode muligheder for at opnå besparelser og reducere de samlede omkostninger ved at se på ovennævnte først.

Aflæser du dine energimålere med jævne mellemrum, kan du danne dig et overblik over din virksomheds forbrug og samtidig sikre dig mod uforudsete udgifter.

Alene ved at forholde dig kritisk til forbruget og være opmærksom på at slukke for apparater, der ikke anvendes, kan du erfaringsmæssigt opnå besparelser på op mod 5-10% af årsforbruget.

### → Bedre arbejdsmiljø og velfungerende udstyr

Fokus på energiforbruget medfører ofte en række sidegevinster, fx i form af bedre indeklima, bedre lysforhold, renere luft og mindre støj. Og det kan meget vel betyde færre sygedage, højere produktivitet og et bedre salg.

Ældre, men ellers velfungerende ud-

styr kan indstilles, så det fungerer optimalt – det betyder mindre energiforbrug, men også mindre vedligeholdelse og længere levetid for udstyret.

På siden overfor har vi udvalgt en række områder, hvor det erfaringsmæssigt er muligt at optimere.

### Generelt om energibesparelser

For at opnå energibesparelser er det en god ide at arbejde målrettet og systematisk med virksomhedens energiforbrug: Du bør finde ud af, hvad du bruger energien på i dag, og herefter lave en plan for, hvad du vil gøre for at spare. På den måde bliver det usynlige energiforbrug også synligt. Du kan lade dig inspirere af følgende faser:

#### Kortlægning og registrering

Hvad bruger virksomheden energi på, og hvor meget bruges der?

#### Identifikation af forbedringsmuligheder

Hvad kan du og dine kollegaer gøre for at nedsætte energiforbruget?

#### Handlingsplan

Hvad er dit mål for energiforbruget, og hvad har du valgt at gøre?

#### Evaluering

Efter et stykke tid – typisk 3-6 måneder – følger du op på din plan. Gik det, som det skulle? Hvad har du sparet?

## → Spareråd til smedeindustri m.fl.



#### Styres kompressoren optimalt?

Oftest styres kompressorerne med en pressostat, der ind- og udkobler kompressoren ved de indstillede tryk. Sørg for, at kompressoren ikke arbejder med et unødvendigt højt tryk. Det er sjældent, at trykket behøver at være over 8 bar. Reducerer du trykket i anlægget med 1 bar, falder energiforbruget med ca. 6%. Særligt ved skruekompressorer skal du sørge for, at differensstrykket ikke bliver så lille, at kompressoren får en urolig drift. Korte, hyppige skift mellem de intervaller, hvor der produceres luft, og de perioder, hvor der køres af last, kan medføre et unødigt energiforbrug. Sluk kompressoren uden for normal arbejdstid.



#### Cirkuleres det varme vand om natten?

Hvis bygningen ikke benyttes uden for normal arbejdstid, kan cirkulationen af varmt vand stoppes. Ved at montere en urstyring på varmtvands-cirkulationspumpen kan du opnå energibesparelser på op mod 40-50% af cirkulationstab.



#### Er lyset tændt i ubenyttede rum?

Installer en bevægelsesføler i de rum, der ikke benyttes hele dagen – eksempelvis kantine, omklædningsrum og lagerlokaler. Den tænder lyset automatisk, når du træder ind i lokalet og slukker igen, når der ikke længere er bevægelse i lokalet.



#### Brug energioptimalt lys, og opnå et bedre arbejdsmiljø

Anvend energioptimale armaturer med elektroniske forkoblinger, så sparer du ca. 20% af elforbruget. Samtidig opnår du færre og mindre generende spejlinger og reflekser i blanke objekter og længere levetid på lysstofrør. Desuden undgår du flimmer og stroboskopeffekt ved maskinbearbejdning og reducerer varmeafgivelsen fra belysningsanlægget.



#### Spar penge på udsugningen, og få bedre luftkvalitet

Ved at optimere udformningen på sugestedet kan udsugning udføres med et reduceret luftforbrug. Undersøg, om udsugningen fanger al røgen. Hvis ikke, bør du undersøge, om udformningen kan optimeres. Ved at indkapsle forurenende processer kan du reducere den udsugede luftmængde. Reducerer du luftmængden med 20%, kan du spare op til 50% på elforbruget til ventilatoren.



#### Styres varmeanlægget i forhold til vejret?

Fremløbstemperaturen kan indstilles automatisk ved hjælp af en fremløbsstyring. Styringen vil også give mulighed for at sænke temperaturen om natten og i weekenden. Det giver besparelser på helt op til 10-15% af varmetalet. Nat-sænkning bør normalt ikke overstige 4-5° C.