

→ 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 gummi- og plastindustri

Læs, hvordan du tjener penge ved at spare på energien



## → Information til gummi- og plastindustri

### → Spar mindst 10% på energiforbruget

Gummi- og plastindustrien spænder over mange forskellige typer virksomheder.

Energiforbruget i den enkelte virksomhed afhænger meget af virksomhedens produktion, men der er dog en række teknologier, som må anses for at være de store energislugere i branchen. Det drejer sig om trykluft, ventilation, procesudsugning, produktionsmaskiner

og køleanlæg. Det er hovedsagelig inden for disse teknologier, du lettest kan finde energibesparelser.

På siden overfor har vi udvalgt en række områder, hvor der er god mulighed for at spare på energien. Følger du disse råd, vil din årlige besparelse på energiforbruget være mindst 10%.

### → Få overblik over forbruget

Energimålerne kan måle virksomhedens totale forbrug, og der kan opsættes bilmålere på produktionsmaskiner og på hjælpeudstyr som fx kompressorer og ventilationsanlæg.

Ved jævnlig aflæsning af energimålerne kan du få overblik over, hvor stort forbruget er, og sikre dig mod uforudsete udgifter.

Alene ved at forholde dig kritisk til forbruget – og være opmærksom på at slukke for apparaterne, når de ikke er i brug – kan du opnå besparelser på op mod 5-10% af dit årsforbrug.

Desuden giver fokus på energiforbruget ofte en række sidegevinster som fx bedre indeklima i form af renere luft, mindre støj og bedre belysning.

### 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 plastindustri m.m.



#### Spar penge på procesudsugning, og øg samtidig luftkvaliteten

Sørg for procesudsugning direkte fra produktionsmaskiner og andre steder, hvor der er stor varme- og forureningsudvikling. Så undgår du, at varmen og forureningen breder sig i rummet. Det nedsætter den udsugede luftmængde og dermed energiforbruget. Hvis luftmængden reduceres med 20%, kan du spare op til 50% på elforbruget til ventilatoren. Derudover undgår du gener fra varme og forurening.



#### Etabler varmegenvinding, hvor det er muligt

Ved et nyt ventilationsanlæg bør du etablere varmegenvinding, og på eksisterende anlæg kan det ofte betale sig at eftermontere varmegenvinding. Afhængigt af hvilken form for genvindingsanlæg du vælger, er det muligt at genanvende fra 40 til 80% af den varmemængde, der suges ud af lokalet. Da der udvikles en del varme, bl.a. fra maskiner, er der ofte et stort besparelspotentiale ved varmegenvinding.



#### Hold kølekompressoren ren

Snavs på kølefiner, friskluftindtag, ventilatorer og kondensator kræver ekstra energi. Rengør disse hyppigt, så luften uhindret kan trænge igennem. Når luftgennemgangen falder, skal køleanlægget køre med lavere temperatur for at fjerne den samme varmemængde, hvilket kræver mere energi.



#### Det koster at hæve lufttrykket på tryklufsanlægget

Sørg for, at kompressoren ikke arbejder ved et unødvendigt højt tryk. Det er meget sjældent, at trykket behøver at være over 8 bar. Ved at du reducerer trykket i anlægget med 1 bar, falder energiforbruget med ca. 6%.



#### Minimer lækagetabet på tryklufsanlægget

Starter du kompressoren uden for virksomhedens produktionstid, kan du vurdere omfanget af lækager blot ved at lytte dig frem til, hvor ledninger, koblinger m.m. "suser". Start med at tætne de lækager, der umiddelbart kan laves, fx ved hjælp af nye spændebånd, slanger og lynkoblinger. Ved hjælp af et almindeligt stopur kan du undersøge, hvor længe kompressoren producerer luft, og hvor længe den kører aflastet eller er stoppet.



#### Kører produktionsmaskinerne optimalt?

Produktionsmaskiner har ofte et stort tomgangsforbrug, dvs. at der bruges energi, selvom der ikke produceres på maskinen. Undersøg, om det er muligt at stoppe maskinerne, når der ikke produceres – enten via ændringer i medarbejdernes adfærd eller via automatik. Derved nedsættes energiforbruget, og larm, varme og forurening fra maskinerne begrænses.