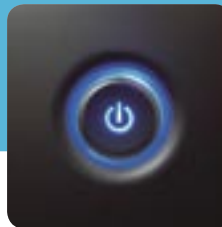


Een slimme ondernemer  
haalt geld uit energie



**Zakelijke  
Dienstverlening**

Waarom geld uitgeven als het niet nodig is?  
Waarom een hoge energierekening accepteren?  
Geef energiezaken de aandacht die zij waard  
zijn. Gun uzelf het financiële voordeel van energie-  
besparing, het **comfort** en de professionele  
**uitstraling** van energie-efficiëntie en de **ver-  
betering** van werkprestaties. Voor objectieve  
informatie en deskundig  
advies gaat u naar het  
Energiecentrum.



**In de Zakelijke Dienst-  
verlening is vooral  
winst te behalen bij:**



- ▶ verlichting
- ▶ verwarming
- ▶ kantoorapparatuur
- ▶ airconditioning



In deze folder vindt u eenvoudig  
uit te voeren adviezen die weinig  
investerings vragen.

Het Energiecentrum is uw  
adviseur in energiezaken:  
onafhankelijk, allround en actueel.

## ▶ Verlichting

Goede werkplekverlichting heeft een gunstig effect op arbeidsproductiviteit. Sfeervolle algemene verlichting maakt een kantoor tot een tweede thuis: steeds meer kantoren beschikken bijvoorbeeld over comfortabele lounge-plekken. Maar, hoe meer verlichting, hoe hoger de energierekening. De kosten worden vooral bepaald door het type lamp dat wordt gebruikt. Wie voor efficiënte verlichting kiest, kan de energiekosten fors verlagen.

### De belangrijkste mogelijkheden

- ▶ Vervang gloeilampen en halogeenspots door spaarlampen of LED-verlichting en bespaar 80%.
- ▶ Vervang ouderwetse TL-verlichting door moderne TL-buizen, dat levert 40% energiebesparing op en verdient zich binnen ongeveer een jaar terug.
- ▶ Breng bij een TL-bak een reflector aan, dit verdubbelt de lichtopbrengst zodat u nog maar de helft van het aantal TL-buizen nodig heeft.
- ▶ Zorg dat verlichting niet blijft branden in ongebruikte ruimten.
- ▶ Plaats bewegingsmelders in ruimten waar minder verlichting nodig is, zoals de kantine, het magazijn en de toiletten.
- ▶ Zet een tijdschakelaar en/of schemerschakelaar op de buitenverlichting.
- ▶ Pas de schakeltijden aan het seizoen aan.
- ▶ Maak zoveel mogelijk gebruik van invallend daglicht.
- ▶ Maak eens per jaar de verlichtingsarmaturen en lichtsensoren schoon.

### Voorbeeld

De gemiddelde verlichtingskosten van een kantoor van 1.000 m<sup>2</sup> zijn ongeveer € 4.500 per jaar. Het overgrote deel betreft de TL-verlichting in de kantoorruimten. Als de oude TL-buizen worden vervangen door nieuwe, hoogfrequente verlichting, levert dat een besparing op van € 1.600 per jaar.

## ▶ Verwarming

Om een behaaglijke kantooromgeving te creëren, is een prettige, gelijkmatige temperatuur nodig. Wie comfort wil combineren met betaalbaarheid, doet er goed aan zijn energieverbruik kritisch te bekijken. Optimaal en energiezuinig verwarmen is eenvoudig te realiseren door enkele eenvoudige maatregelen te treffen.

### De belangrijkste mogelijkheden

- ▶ Zet de thermostaat een uur voor vertrek laag.
- ▶ Draai de radiatoren dicht in ruimten waar u geen verwarming nodig heeft (let wel op bevroeringsgevaar).
- ▶ Zorg ervoor dat radiatoren hun warmte goed kunnen afgeven, dus dat er bijvoorbeeld geen kasten of andere grote voorwerpen voor staan.
- ▶ Isoleer de cv-leidingen in onverwarmde ruimten. Tegen geringe kosten kan een flinke besparing worden bereikt.
- ▶ Houd uw gas- en elektriciteitsverbruik in de gaten door regelmatig de meterstanden op te nemen.
- ▶ Voorkom warmteverlies door het dichtmaken van spleten en kieren. Tocht kan gestopt worden met behulp van deurrubbers, PUR-schuim of kit.
- ▶ Plaats radiatorfolie of een warmteschild tussen de radiator en de buitenmuur. Dit voorkomt warmteverlies via straling door de muren.
- ▶ Is uw CV-ketel ouder dan 12 jaar, overweeg dan vervanging door een HR-ketel. Laat u informeren door uw installateur.

### Voorbeeld

Een makelaarskantoor van 600 m<sup>2</sup> heeft een jaarverbruik voor verwarming van 12.000 m<sup>3</sup>. Vervanging van de oude CV-ketel door een HR-ketel levert een besparing op van ongeveer 2.500 m<sup>3</sup>. Per jaar scheelt dat ruim € 1.200 op de energierekening.

## ▶ Kantoorapparatuur

Kantoorautomatisering is niet meer weg te denken. Vrijwel elke kantoormedewerker beschikt over een computer en overall is multifunctionele randapparatuur te vinden. Het energieverbruik per werkplek van deze apparatuur ligt globaal tussen de 150 en 250 kWh per jaar. Met kleine aanpassingen in de (dagelijkse) kantoorroutine valt verbazingwekkend veel te besparen.

### De belangrijkste mogelijkheden

- ▶ Zorg ervoor dat apparatuur niet onnodig aan blijft staan. Let daarbij ook op zogenaamd sluipverbruik van voedingstransformatoren.
- ▶ Installeer schakelklokken op printers en kopieerapparaten. Door apparaten buiten kantoor tijden en in het weekend uit te schakelen, bespaart u tot 30 % op het energieverbruik.
- ▶ Activeer de slaapstand op computers. Als een computer enige tijd niet wordt gebruikt, schakelt die automatisch in de ruststand.
- ▶ Vervang kleurenmonitoren door TFT-schermen. Die zijn ongeveer 40% energiezuiniger.
- ▶ Let bij aanschaf van apparatuur ook op het energieverbruik. Voor veel apparatuur bestaan energielabels. Van apparatuur met zo'n label mag een acceptabel energieverbruik worden verwacht.
- ▶ Ook de waterkoeler, frisdrank- en koffieautomaten kunnen in veel gevallen buiten gebruikstijd worden uitgeschakeld met een schakelklok. Het is raadzaam de mogelijkheden daarvoor na te gaan bij uw leverancier. Uitschakelen bespaart u tot 50% van de kosten.

### Voorbeeld

De werkelijke gebruikstijd van een afdelingskopieermachine is ongeveer 100 uur op jaarbasis. Het bijbehorende verbruik ligt rond de 100 kWh. De rest van de tijd staat het apparaat dus in de stand-by- of slaapstand en verbruikt dan nog 900 kWh. Door het apparaat buiten kantoor tijd en in het weekend uit te schakelen, bespaart u daar ongeveer de helft op.

## ▶ Airconditioning

Airconditioning is in veel gebouwen een middel om een aangenaam en gezond kantoor klimaat te scheppen. De locatie of bouwwijze van sommige gebouwen maakt een airconditioning zelfs tot een noodzaak. Het energieverbruik van zo'n systeem is echter aanzienlijk. De kosten zijn deels te voorkomen. Relatief eenvoudige ingrepen zorgen voor een goed rendement.

### De belangrijkste aandachtspunten

- ▶ Gebruik in de zomer de relatief koele buitenlucht om 's nachts te ventileren. Overdag hoeft er dan minder gekoeld te worden.
- ▶ Houd ramen zoveel mogelijk gesloten.
- ▶ Beperk het temperatuurverschil tussen binnen en buiten bij voorkeur tot 5 graden; dit wordt door de meeste mensen als prettig ervaren.
- ▶ Beperk de draaiuren van de airconditioning zoveel mogelijk. Als u ook het toereniveau van de ventilatoren zoveel mogelijk verlaagt, kan een besparing tot 30% worden bereikt.
- ▶ Zorg ervoor dat de condensor zijn warmte kwijt kan. Zet de motor dus op een zo koel mogelijke plaats en zorg ervoor dat zich geen stof en vuil afzet op de lamellen.
- ▶ Isoleer de koudeleidingen tussen de koelmotor en de airconditioning. Dat beperkt het koudeverlies wat leidt tot 5 tot 10% besparing.
- ▶ Verlichting geeft veel warmte af. In de zomer moet ook de warmte van de verlichting worden gekoeld. Pas daarom zoveel mogelijk energiezuinige lampen toe en beperk daarmee de behoefte om te koelen.

### Voorbeeld

De elektriciteitskosten van een kantoorruimte van 1250 m<sup>2</sup> zijn gemiddeld op jaarbasis € 13.500. Daarvan is ongeveer € 3.000 voor de airconditioning. In de praktijk blijkt dat die kosten tweemaal zo hoog kunnen zijn, vooral door de warmte van de verlichting. Toepassing van energiezuinige verlichting heeft dus een dubbel kostenverlagend effect.



Energiecentrum Midden- en Kleinbedrijf

Loodsboot 10

3991 CJ Houten

Postbus 554

3990 GJ Houten

T: 030-6369155

F: 030-6369161

E: [info@energiecentrum.nl](mailto:info@energiecentrum.nl)

I: [www.energiecentrum.nl](http://www.energiecentrum.nl)

Het Energiecentrum is de plaats waar de ondernemer betrouwbare en onafhankelijke informatie, adviezen en projectondersteuning krijgt. Zonder kosten of tegen maximaal kostprijs. Elke ondernemer kan bij het Energiecentrum terecht, rechtstreeks of via zijn brancheorganisatie.

Een uitgebreide website met specifieke, branchegerichte informatie voor ondernemers vormt de kern van de diensten van het Energiecentrum. Maatwerkadviezen zijn te krijgen via de telefonische helpdesk. Het Energiecentrum beschikt over een kennisdatabank en een uitgebreid netwerk van aanbieders. Wie op de hoogte wil blijven van energienieuws, kan zich aanmelden voor de digitale nieuwsbrief. Projectmanagers bieden ondersteuning bij het opzetten en uitvoeren van energieprojecten zoals monitoring, factuurcontrole, de toepassing van LED-verlichting, het stimuleren van duurzame energietoepassing en het in kaart brengen van branchespecifieke besparingsmogelijkheden.

100.000 mkb-ondernemers maakten de afgelopen vier jaar gebruik van de diensten van het Energiecentrum. Ondernemers kunnen gemiddeld 10 tot 15% van hun energiekosten besparen zonder daarvoor veel moeite te hoeven doen. Voor een gemiddelde mkb-onderneming praat je dan al gauw over een besparing van 1.500 tot 2.000 euro per jaar.

## Goed voor elkaar!