

# the survival guide

ENKLA TIPS PÅ VAD  
DU KAN GÖRA FÖR  
DIG, MILJÖN OCH DIN  
PLÅNBOK!

# Spara & slösa

## - det där med el och energi

### Hur tyder jag elräkningen?

Jo, du börjar med att titta på hur mycket som ska betalas...

**Sen tänker du, hur i hela friden kan det kosta så här mycket?!**

**Vi ger oss inte in på själva förklaringen av fakturan, utan bidrar i denna foldern med massa smarta tips på hur du kan bli rikare och samtidigt göra miljön en tjänst:**

- Minska duschen från 20 min till 10 min
- Koka upp vatten med locket på
- Stäng av TV:n, datorn och stereon på knappen (inte på stand-by). Mycket cash finns att spara här!
- Ge hårtorken semester och lufttorka fluffet efter dusch
- Släck lamporna i de rum du inte befinner dig i
- Om det drar från fönster och dörrar: köp tätningslistor och täta om dem
- Om du har en kärra du är rädd om, bör du använda motorvärmaren om det är kallare än 10 grader. Då sparar du både på bilen och miljön!
- Köp lågenergilampor (finns faktiskt rätt snygga nu)
- Stäng av kranen när du borstar tänderna och när du diskar
- Fyll hela tvättmaskinen när du tvättar
- Ställ inte saker framför elementen
- Isolera vinden om du bor i hus. Cirka 15 % av värmekostnaden försvinner ut genom väggar & tak.

### Effekt är energi per tidsenhet

Effekt anges i watt (W)

1 kW (kilowatt) = 1 000 W

1 MW (megawatt) = 1 000 kW

1 GW (gigawatt) = 1 000 000 kW

KWh=kilowatt/timme  
MWh=megawatt/timme  
GWh=gigawatt/timme  
TWh=terrawatt/timme

# Hur mycket räcker 1 kWh till?

En kilowattimme räcker till olika mycket, beroende på vilken effekt prylen har. Här nedan kan du se vad du kan göra med 1 kWh.

### Du kan använda:

- en hårtork i 37,5 minuter
- en spisplatta i 40 minuter
- en mikrovågsugn i 40 minuter
- en vattenkokare i 40 minuter
- en dammsugare i 43 minuter
- en brödrost i 1 timme
- en locktång i 67 timmar
- en kaffebryggare i 1 timme och 15 minuter
- en glödlampa på 40W i 25 timmar
- en lågenergilampa på 9W i 111 timmar
- en dator i 5 timmar
- titta på TV i 10 timmar
- en mobiladdare kan sitta i uttaget i 200 timmar

1kWh kostar ungefär 1,95 kr inklusiveskatt, fastakostnader och moms. Snittlägenheten gör av med ca 2000kWh/år. Räkna själv och se hur mycket din lägenhet kostar. **Varför inte göra ett test - prova våra olika tips och jämför din elräkning mellan två månader.**

## Standby - elanvändning i onödan

Många av våra apparater står i standby-läge när de inte används. Stäng därför av apparaterna när de inte används, eftersom de drar el även i standby-läge. Testa ett grenuttag med inbyggd strömbrytare (du vet en sådan med av och på knapp). Med en knapptryckning stänger du av dator, skrivare, förstärkare och allt du har kopplat till dosan.

Apparat	Användning	Årskostnad
TV som används	3 h/dygn	290 kr
TV standby	21 h/dygn	146 kr
Dator som används	1 h/dygn	87 kr
Dator i standby	23 h/dygn	239 kr
Skrivare standby	24 h/dygn	166 kr
Laddare, mobiltelefon	24 h/dygn	83 kr

*Kostnaden baseras på elpriserna för okt-06, som låg på ca 1,95 kr för 1 kWh, inkl skatt, fasta kostnader, moms mm.*

Källa:  
Energikontor Sydost  
[www.elpriser.konsumentverket.se](http://www.elpriser.konsumentverket.se)  
Energirådgivarna i Uppsala

Dusch	15 min	6,7 kWh
Dusch	3 min	1,3 kWh
Tvättmaskin	90 grader	2,0 kWh
Tvättmaskin	40 grader	0,6 kWh
Klockradio	330 h	1,0 kWh
Bastu (termostatstyrd)	20 h	1,0 kWh

# Vill du ha saker billigt? Gör det själv!

Du får till och med ett träningspass på köpet!

**För att kunna utföra de enklaste sysslorna bör lådan innehålla följande:**

1st hammare  
1st vattenpass (ca 70cm långt)  
1st avbitartång  
1st vanlig tång  
1st skiftnyckel  
1st tumstock (eller centimeterstock, som är vanligast idag... bra flash-poäng i järnhandeln)  
1st skruvmejsel  
1st stjärnmejsel  
1st såg  
1st bormaskin (helst med skruvdragarfunktion, det är helt oumbärligt)  
några skruvar  
lite spik (gärna betongspik också... funkar på allt)

När nu allt är inhandlat är det bara börja sätta upp hyllor, tavlor, gardinstänger mm.

Eller varför inte samla ihop polarna och prova lägga in ett supersnyggt laminatgolv i sovrummet?

Du hittar lätt billiga golv på stormarknader och lågprisställen. De brukar vara jätteenkla att lägga in!

## Steg 1

Investerar i en verktygslåda!

### Vart handlar man allt detta då?

Jo, bäst är att glida in på en byggvaruhandel och fråga efter kompletta verktygslådor. Dessa brukar finnas i olika storlekar och priser. Mellan 150-200 spänn brukar den minsta gå lös på.

Hyra hantverkare: dyrt när du kan fixa själv istället!

## Steg 2

Byggandet

**Kachiing**  
Bonus: du har förbrukat en massa överskottsenergi

# Ska du köpa en sprillans ny kärra?

Checka in detta först,  
innan du bestämmer dig!

Motormännens Riksförbund har sammanställt en bilkostnads-kalkyl för nya bilar, som kan vara bra att spana in.

Nybilpris	170.000 kr
Driftkostnader	kr/år
Bensin	13.500
Service, reparation	3.900
Underhåll & däck	2.950
Garage, P-plats	3.000
Försäkring, skatt & besiktning	7.658
Summa, kr/år	31.008
Summa, kr/mån	2.580
Summa, kr/mil	20,70
Summa kr/mån inkl. värdeminskning	4.990
Summa kr/mil inkl. värdeminskning	39,90

Bilen i exemplet körs 1.500 mil per år. Bensinpriset är 11,25 kr/liter, varav 7,24 kr utgör skatt.

**Cykel:** gratis

**Gå:** gratis

Källa:  
Motormännens Riksförbund  
Föreningssparbanken  
Vägverket  
Konsumtverket

## Bilen & miljön

Bilen är det som har allra störst påverkan på miljön. Så välj en bränslesnål bil och lär dig köra ekonomiskt!

Bra att veta om:

### Katalysator och koldioxid

- 1989 blev det krav på renande katalysatorer i nya bilar.
- En katalysator renar utsläpp av hälsofarliga ämnen som kolväten och partiklar.
- Medelbilen släpper ut ca 2 kg koldioxid/mil vid normal körning. Detta blir ca 2,5 ton koldioxid per år.

### Olika bränslen

- Naturgas är ett fossilt bränsle precis som bensin & diesel. Det består främst av metan, propan, butan och annat.
- Utsläppen av fossila växthusgaser är 15-20 % lägre än från bensin och från biogasdrift är utsläppen nära noll.

### Däcken

- Från bilens däck hamnar partiklar som är miljö- och hälsofarliga direkt i naturen.
- Däck utan HA-oljor är bättre för miljön. HA-oljorna innehåller cancerframkallande och miljöskadliga polyaromatiska kolväten. Vill du slippa dessa oljor ska du satsa på regummerade däck eller Svanmärkta däck!

### Förbrukning av energi

Transportsektorn (bilar, lastbilar, flyg) står för ca 1/4 av landets energianvändning. 4/5 av energianvändningen kommer från oljeprodukter. Tänk då på att vägtrafiken är nästan helt baserad på energi från olja. Att det ökar så här har betydelse för miljön och är inte hållbart!

# Några oundärliga kunskaper

## Här är de vanligaste glödlamporna:

Glödlampor finns oftast i matt eller transparent men även i olika färger - genom att välja mellan dem styr du ljusskenet från lamporna. En glödlampa har också olika former som du kanske märkt, de vanligaste är klot, päron och kronljus. Halogenlampor kallas i vanligt tal för spotlights. Kolla och välj det du tycker är finast och som passar i din lampa. Kom ihåg att följa tillverkarens rekommendationer gällande styrka på lampan.

15 W, klot, päron & kronljus	20 W halogen	7 W lågenergilampa
25 W, klot & kronljus	35 W halogen	10 W lågenergi
40 W, finns i klot & kronljus	50 W halogen	
60 W, finns oftast i klotformad		

## Säkringen.. en säkerhet!

Proppens (säkringens) uppgift är att vara den svagaste länken. Det innebär att proppen löser ut sig istället för att elledningar & utrustning ska börja brinna. En propp kan gå när det blivit:

- Överbelastning (om för många prylar är kopplade till ett och samma vägguttag)
- Kortslutning (fel på t ex en sladd el lampa)
- Fel i installationen (fel i tex ett vägguttag. Bör fixas av en riktig hantverkare)

## Att byta propp:

En propp mäts i Ampere (A)

Färg	Ström	Skalle
Grön	6 A	6 mm
Röd	10 A	8 mm
Grå	16 A	10 mm
Blå	20 A	12 mm
Gul	25 A	14 mm

Proppskallen är större, ju mer ström den tål (som du ser i förklaringen till vänster.) Det går därför inte att sätta i en större där det ska vara en mindre!

Den lilla färgade "pärlan" i botten, indikerar om proppen är hel eller inte. När proppen går, skjuter en fjäder ut pärlan.

När du ska byta en propp, se till att **ALDRIG** sätta i enbart proppen, eftersom den blir strömförande. Sätt den först i **propphuv** där den satt från början och skruva sen in den i skåpet.

Källa:  
Kalmar energi  
www.kjell.com

# Visste du att?

Första gången elektriskt ljus togs i praktiskt bruk i Sverige, var 1876. Det var Näs sågverk i Dalarna och Marma sågverk i Hälsingland, som lystes upp utomhus av något som kallas bågslampa, som kom från

Elektriskt ljus med glödlampor av koltråd (liknande de vi har idag) uppfanns 1879. Detta gjordes av två personer samtidigt (oberoende av varandra). Det var Thomas Alva Edison från Amerika och Joseph Wilson Swan från Storbritannien. Efter ett tag så konkurrerade dessa glödlampor ut både gas och bågslampsbelysning.

**1 TWh** räcker för att driva två stora tidningspappersmaskiner i ett år eller för att driva alla Sverigeståg, tunnel-banor och spårvagnar i fem månader. 1 TWh produceras av Ringhals kärnkraftverk på 12 dagar.

**1 KWh** räcker för att driva en normal bilkylvärmare ungefär en timme eller en 60W-lampa i nästan 17 timmar.

**1 MWh** räcker för att värma en villa ett par veckor.

**1 GWh** ger el för hela Lund i åtta timmar. Detta produceras i Harsprångets vattenkraftstation, på en timme, eller i kärnkraftverket i Forsmark, på 20 minuter.

## Det här med miljön:

Sveriges totala utsläpp av koldioxid, vilket är en följd av vårt användande av energi, blir, om man delar upp det på varje svensk invånare 6500 kg/person och år.

Jämförelsevis har vi USA, som släpper ut 22000 kg koldioxid/person och år!

För att klimatförändringarna inte ska fortsätta öka så behöver vi landa på 1290kg/ person och år. Gemensamt över hela världen.

Källa:  
Energimyndigheten  
Energikontor Sydost  
www.elkraft.tekniskamuseet.se

**Koldioxid**  
=  
**Växthusgaser**  
**(vilket bidrar till klimatförändringar)**

# En smart folder för dig som vill spara pengar och miljön!

Du får en massa bra tips på vad du kan göra för att förbättra miljön, minska elräkningen och fixa din egen ekonomi. Du hittar praktiska tips på hur du byter proppar och fixar med lägenheten/huset för att spara pengar.

Den här foldern är speciellt framtagen för dig som just har flyttat hemifrån eller till en ny bostad. Foldern togs fram inom projektet Energi i ett genusperspektiv med syfte att öka kunskap och väcka intresse för energifrågor hos tjejer.

[www.energikontorsydost.se](http://www.energikontorsydost.se)



Projektet delfinansieras av:

