

# Energi- och klimatguide

Utmana dig själv



## Förord

*Att agera energieffektivt och klimatvänligt i vardagen förutsätter för många att vissa rutiner förändras. Det gäller att ta ett steg i taget. Utmana dig själv, din familj, vänner och bekanta. En klimatvänlig vardag är värt mödan och du behöver inte ge upp komforten. Vi behöver energi – det gäller att förbruka den på ett förnuftigt sätt!*

*Denna energi- och klimatguide har utarbetats i samband med Raseborgs stads energi- och klimatprogram. Råden i guiden har sammanställts på basen av invånarnas egna tips som insamlades i samband med en invånarenkät som ordnades 2011. Motiva Oy Ab:s webbplats har fungerat som källa.*

### **Guidens innehåll:**

|   |                |
|---|----------------|
| <i>Hemmet.....</i>  | <i>sidan 2</i> |
| <i>Hemelektronik och belysning.....</i>                       | <i>sidan 2</i> |
| <i>Transport.....</i>   | <i>sidan 3</i> |
| <i>Huset, lägenheten och uppvärmning .....</i>                | <i>sidan 4</i> |
| <i>Vatten.....</i>  | <i>sidan 5</i> |
| <i>Konsumtion och avfall.....</i>                             | <i>sidan 5</i> |
| <i>Invånarnas egna tips.....</i>                              | <i>sidan 7</i> |
| <i>Test för klimatpåverkan och ekologiska fotavtryck.....</i> | <i>sidan 9</i> |
| <i>Tilläggsinformation.....</i>                               | <i>sidan 9</i> |

## Hemmet

Vi använder el så gott som hela tiden i våra hem. Frysen, kylan, radion, tvättmaskinen är några av de apparater som vi använder så gott som dagligen utan att fundera särskilt mycket på om vi kan använda dem mera energieffektivt.

### Tips

- ✓ Kontrollera temperaturen i frysen (-18 °C) och kyl skåpet (+5°C), placera inte kyl och frys nära värmeelement och ugnen. Se till att luften slipper att cirkulera bakom dem. Dammsug regelbundet bakom dem. Frosta av frysen och kylskåpet under kallare årstiden!
- ✓ Undvik användning av torktumlare och torkskåp – den drar mycket el och sliter på kläderna
- ✓ Låt inte el-bastun stå onödigt på – bada då den blivit varm
- ✓ Ät säsong produkter; jordgubbar sommartid och rotfrukter på hösten-vintern
- ✓ Planera matinköpen för flere dagar i taget – köp endast sådant som äts upp
- ✓ Gynna lokalt producerade produkter framom produkter som transporterats en längre väg
- ✓ Plocka bär, svampar och örter
- ✓ Släng inte bort rester utan använd dem i mån av möjlighet i matlagningen eller frys ner
- ✓ Planera matlagningen så att du kan utnyttja upphetningen av ugnen och spisplattorna effektivt. Använd lock.

### Utmaning

- Följ upp hur många elapparater du har – vilken/vilka skulle du kunna avstå ifrån?

## Hemelektronik och belysning

Underhållningselektroniken förbrukar över 10 % av hushållselen och belysningen står för 20 %. När du köper apparater jämför hur mycket el de förbrukar, välj den som förbrukar minst. Bland annat gäller det att välja EnergyStar märkt dator, hellre en bärbar än bordsdator, eftersom den bärbara förbrukar mindre el. Utvecklingen inom tillverkning av TV – apparater har varit positiv med tanke på förbättrad energieffektivitet. Den egentliga redueringen av energiförbrukningen har dock blivit mindre än väntad p.g.a. trenden med stora TV-skärmar. Det lönar sig alltid att jämföra elförbrukningen, en LCD-TV förbrukar mindre än en plasma-TV.

När du planerar att införskaffa ny armatur lönar det sig att optimera belysningen och undvika onödig belysning. Det kan kännas knepigt att välja rätt lampsort, men med lite planering kan man få en belysning som är både trivsamt och energieffektivt.

### Tips

- ✓ Släck onödig belysning och släck alltid belysningen då du lämnar rummet för mer än 10 minuter.
- ✓ Stäng elektronik som inte är i användning, undvik standby -läget

- ✓ Ersätt glödlampor med energieffektiv lampsort, t.ex. LED-lampor
- ✓ Installera närvarosensorer för utebelysningen
- ✓ Kontrollera redan vid införskaffning att elektroniken har en on off – knapp!

### Utmaning

- Sätt upp tidsgräns för Tv-tittande, datoranvändning etc. per dag
- Koppla Tv:n, datorn med kringutrustning, radion osv. till en skarvsladd med huvudbrytare

## Transport

Trafiken är en av de största växthusgasutsläppskällor i Raseborg och i Raseborg utförs ungefär 70 % av resor under 3 km med bil. I Finland står privatbilismen för ungefär hälften av växthusgasutsläpp härledda från trafiken, så det lönar sig att planera hur man rör sig och med vad. Genom att välja det mest energieffektiva färd sättet minskar man samtidigt på utsläpp av växthusgaser. Att promenera och cykla är bra sätt att ta sig fram då distansen är kortare. Då avstånden är längre ökar behovet av att ta den egna bilen, men då lönar det sig att utreda möjligheten att samåka med någon eller att åka kollektivtrafik. För det mesta finns det ett alternativ till privatbilism. Oftast väljer man den egna bilen p.g.a. tidsbrist eller av vana.

### Tips

- ✓ Välj transportmedel enligt distans
- ✓ Promenera och cykla då det är möjligt – åk kollektivtrafik eller samåk då avstånden är längre
- ✓ Serva din cykel regelbundet
- ✓ Om du tar den egna bilden, planera rutten och uträtta flere ärenden under samma färd
- ✓ Tänk på bilens bränsle och dess förbrukning vid införskaffning av ett nytt fortkaffningsmedel – välj det klimatvänligare alternativet. Fundera även över till vilket ändamål du behöver bilen, klarar du dig med en mindre bil för stadskörning, som eventuellt förbrukar mindre bränsle eller behöver du en bil med stort bagageutrymme och möjlighet att transportera större saker?
- ✓ Åk klimatvänligt - åk med jämn hastighet, accelerera raskt till önskad hastighet, undvik dock onödig accelerering och inbromsning. Förutse händelseförlopp i trafiken och håll rätt avstånd till bilen före dig. Avlägsna all onödiga utrustning från bilen då du inte längre behöver den bränsleförbrukningen ökar då du har takställning eller skidlåda på taket. Serva bilen regelbundet!
- ✓ Använd motorvärmare då temperaturen sjunker under +5°C
- ✓ Låt inte bilen gå på tomgång - reglera trycket i bildäcken!

### Utmaning

- Låt bilen stanna hemma för en månad - eller en vecka!
- Samla ihop en grupp kolleger som du kan samåka med till arbetet
- Följ upp bränsleförbrukningen, lär dig klimatvänlig körstil - sjönk bränsleförbrukningen?

## Huset, lägenheten och uppvärmning

En stor del av energin som förbrukas i ett hus går till uppvärmning. Då man planerar att bygga lönar det sig att bygga energieffektivt och välja ett uppvärmningssystem med lågt växthusgasutsläpp. Bostadens kommande energiförbrukning avgörs ju redan i byggnadsskedet. Avgörande faktorer är konstruktioner, isolering och ventilation.

För äldre byggnader gäller det att vid renovering förbättra byggnadens isolering och värmeekonomi. För att få ner den energiförbrukning som går åt till uppvärmningen finns både mycket tekniska metoder och enklare knep. En 5 % reduktion i energiförbrukningen nås då inomhustemperaturen sänks med 1°C. Genom att reglera inomhustemperaturen förbättras även trivselen och luftkvaliteten och luftfuktigheten hålls på rätt nivå.

Finansierings- och utvecklingscentralen för boendet (ARA) beviljar understöd, bidrag för att byta till en klimatvänligare uppvärmningsform. Bekanta dig med understödet på ARA:s webbplats [www.ara.fi](http://www.ara.fi) \*understöd\* Reparations- och energiunderstöd, hissunderstöd.

### Tips

- ✓ Byt uppvärmningssystemet till ett mera klimatvänligt, t.ex. fjärrvärme, jordvärme, pellets eller annan biobränsle. Komplettera nuvarande system med en värmepump, solpaneler osv.
- ✓ Förbättra isoleringen
- ✓ Sänk inomhustemperaturen - täta fönster och dörrar om det känns dragigt
- ✓ Reglera inomhustemperaturen med hjälp av gardiner, persienner och markiser då solen gassar
- ✓ Undvik maskinell nedkylning
- ✓ Vädra effektivt och snabbt med korsdrag

### Utmaning

- Bekanta dig med det uppvärmningssystem som du har för närvarande, läs instruktionerna. Rengör och serva systemet regelbundet. Om verkningsgraden är låg – kan det vara skäl att fundera på ett nytt system som är både energieffektivt och klimatvänligt.
- Hur energieffektivt är ditt hus? Gör en egen energisyn: [www.motiva.fi/sv/boende/sa\\_spar\\_du\\_energi/gor\\_en egen\\_energisyn](http://www.motiva.fi/sv/boende/sa_spar_du_energi/gor_en egen_energisyn)
- Skaffa temperaturmätare till varje rum eller mät inomhustemperaturen ett rum i taget. Reglera temperaturen i rummen enligt användning: vardagsrum 20-21 °C, sovrum 18-20°C, lagerutrymmen och förråd 12°C, garage 5°C.

## Vatten

Vi finländare förbrukar i genomsnitt 155 l vatten per dygn; närmare 40 % är varmvatten. Det gäller att minska onödig användning av vatten, särskilt varmvatten; uppvärmningen av vatten förbrukar en hel del energi. Att diska 12 personers disk för hand under rinnande vatten kan förbruka upp till 140 l vatten medan att diska dem i diskmaskin förbrukar 15 liter. För hand kan man dock klara av det med bara några liter om man inte använder rinnande vatten. En dusch förbrukar i genomsnitt fem gånger mindre vatten än att bada i ett badkar. Nya toalettstolar förbrukar hälften mindre vatten än gamla.

### Tips

- ✓ Låt inte vattnet rinna i onödan, stäng kranen, t.ex. då du diskar för hand
- ✓ Installera spolande toalettstolar, vattenkranar med vattensnåla munstycken
- ✓ Reglera varmvattnets temperatur, temperaturen behöver inte överstiga 60 °C
- ✓ Reglera vattenflödet i kranen
- ✓ Duscha i stället för att ta bada
- ✓ Stäng duschen då du tvålar in dig
- ✓ Reparera läckande kranar och toalettstolar så fort som möjligt
- ✓ Tvätta fulla maskiner, med låga temperaturer (40°C)

### Utmaning

- Följ upp vattenförbrukningen under en veckas tid, med hjälp av en vattenförbrukningsmätare eller gör en uppskattning. Följ upp förbrukningen på nytt efter att du genomfört åtgärderna här ovan - minskade vattenförbrukningen?

## Konsumtion och avfall

Genom att minska mängden avfall och sortera det avfall som uppkommit och föra det till återvinning, minskar man behovet att utvinna råmaterial och mängden blandavfall som förs till avstjäpningsplatsen. I hemmen uppkommer i genomsnitt 250 kg avfall per invånare per år.

- ✓ Fundera vid inköp om köpet är nödvändigt - köp inte onödiga saker eller saker som du kommer att använda mer sällan – låna, hyr, köp tillsammans med någon annan!
- ✓ Undvik engångsprodukter och produkter med mycket förpackningsmaterial
- ✓ Minska mängden avfall, återanvänd, för till lopptorg, handla på lopptorg, reparera!
- ✓ Sortera avfallet: bioavfall, papper, glas, metall, papp, farligt avfall, läkemedel etc.

### Utmaning

- Ge immateriella gåvor så som gåvokort till teater, massage eller fotbollsmatch!
- Håll en konsumtionsfri månad – köp endast nödvändigheter så som mat, hygienartiklar etc.

- Ordna ett mini-lopptorg eller ett bytes-bord för prylar som söker ett nytt hem på din arbetsplats eller i granskapet



## Invånarnas energispar tips

I samband med utarbetningen av Raseborgs stads energi- och klimatprogram ordnades en förfrågan för stadens invånare. Genom att delta i förfrågan kunde invånarna dela med sig av energispartips som de själva tillämpar i vardagen.

Vid frågan "Vad har du gjort för att göra din vardag energieffektivare och minska mängden utsläpp?" skrev invånarna hur de gör för att minska på användningen av energi och hur energianvändningen kan effektiveras samt hur växthusgasutsläppen minimeras. Nedan presenteras ett samspel av invånarnas tips.

"Vi har termostatstyrda golvlister i bostadens rum, där inner- följer yttertaket. I gäststugan är systemet det samma i båda rummen. Där tar vi ner temperaturen till 10 C alltid då ingen bor där, och varmvattenboilern är urkopplad. I husets rum med normal höjd i tak, har vi plastfilmer i mellantaket och i bastu och badrum, golvvärme. Rumstemperaturen är på 19 C och då vi reser bort på några dagar eller längre 12 C! På vinden en har vi en till- och frånluftssystem med värmeåtervinning, som suger ut luften ovanför den elektriska- och vedspisen, och ur tvättrum och WC, samt den vedeldande bastun. Med den förvärms den inkommande friskluften, som sprids i bostaden genom fyra ventiler i taket. I tamburen en värmepump reglerad, som ovan. Används ytterst sparsamt till nedkylning på sommaren. Alla glödlampor är utbytta till energisnåla. vedspisen används flitigt vintertid och den vedeldande bastun normalt, samt efter varje träningspass på vintern. Värmen tas tillgodo enligt ovan och genom öppen dörr till bostaden. I andra ändan av bostaden en öppen spis med ackumulerande röksystem, som främst används vintertid. En duschkabin, som sparar tid och värme jämfört med öppna duschar. Kör i allmänhet inte bil korta sträckor, utan går eller cyklar. Då vi är flere på väg till samma tillställning längre bort, samsas vi alltid i så få bilar som möjligt. Till H:fors med tåg eller buss då målen är få. Då bilen är nödvändig där, samlar vi på flere, på ditvägen, eller i staden spridda ärenden, till varje resa." - **Daisy & Claes Johan**

"Släcker lampor, använder sällan ugnen, tvättar fulla maskiner på möjligast kort program, cyklar sommartid (mer cykelvägar behövs) tänker på förpackningar när jag handlar mat mm, konsumerar väldigt litet, slänger aldrig användbara saker, handlar på lopptorg, åker gärna tåg, duschar 2 ggr/vecka, köper aldrig exotisk frukt som har transporterats långa vägar (utom bananer), använder tvål i stället för duschrème (minskar förpacknings-avfall) använder bara diskmedel och Tolu, tvättar med tvättnötter, sorterar avfall..." – **Ulrika**

"Jag åker tåg till jobbet, annars går jag – allting är nära. Jag har valt min nuvarande boplatz pga. att tågstationen och service är på gång avstånd. Fritidsbostaden står kall vintertid. Eftersom vi inte har vattenledning behöver vi inte ha en grundvärme, uppvärmningen sker med ved." – **Silja\***

"Jag funderar alltid om det är nödvändigt att använda bilen, jag färdas i mån av möjlighet med tåg. Jag överväger inköp, använder lopptorg, återvinner saker. Komposterar, sorterar. Vi håller en måttlig inomhustemperatur 16-21 grader, vi har inte många apparater/maskiner, och de är inte onödigt påslagna." – **Inkeri \***



”Vi värmer huset med jordvärme. Vi komposterar, badar bastu bara 1/vecka och duschar enligt behov. Vi tvättar fulla tvätt- och diskmaskiner i låga temperaturer. Vi sorterar.” – **Lars & Terttu \***

”Tre ess= sluta, slösa, släck. Handla mat för flere dagar, kombinera med andra ärenden när man far in till centrum. Bytt till treglas fönster. Vi är tre familjer som använder en 240l sopkärl med tömning varannan vecka, minimerar avfallet. Eget vatten, avloppsfrågan litet öppen. Inomhus temperaturen vinter tid ej över 20.” – **Lars**

”Jag sorterar noggrant allt mitt avfall. Jag köper alltid ekologiskt då jag kan. Jag vattnat inte gräsmattan. Mina barn ärver kläder av andra. Vi för kläder och prylar vi inte behöver till Missionstorget. Jag använder inte utebelysningen, för då det är natt är det natt.” – **Titti**

”Då jag åker till jobbet och solen skiner, stänger jag av luftvärmepumpen. Solen värmer upp lägenheten under dagen, så värmepumpen behövs först till natten. På detta sätt sparar jag mycket el som går åt till uppvärmning, mellan mars till juni och september till november. Inga investeringar behövs! I dagsläget sköter en ca fyra euros timer automatiskt från- och påslagningen av värmesystemet.” – **Heikki \***

”Källsorterar avfall, går till jobbet och butiken, väljer främst närodlad och ekologiskt. Sänkte temperaturen i rum som inte användes, luftvärmepumpen stängdes av under den kallaste tiden (-10 och mer), eldade med ved i köksspisens och utnyttjade tillika kokmöjligheten. Ser till att eldstäder och filter är putsade.” – **Kurt**

”Distansarbete för både mig och min fru. Noggrann uppföljning av vattenförbrukning samt elförbrukning per apparat med separat mätare, samt även förbrukning i viloläge som lett till att vi satt in separata strömbrytare för datorer, tv och digibox. Minskat Tv-tittande. Återvinning av allt som är möjligt. På kommande inför vintern: Värmepump(ar) och/eller jordvärme beroende på vilket som är bästa och totaleffektivaste alternativ.” – **Niclas**

”Vi använder pellets för uppvärmning. Sorterar sopor. Barnen cyklar till skolan och till fritidssysslor. Vi har en huvudavbrytare och undviker därmed standby-lägen. Apparater vi använder är miljömärkta. Äter ekologiskt och mycket grönsaker, bönor. Undviker färdigmat och köper närproducerat.” – **Katarina**

”Luftvärmepump – isolering av mellantaket – energisparlampor – energisnåla hushållsmaskiner – vedeldning, använder vedspisen – vattensnålmunstycke i duschen.” – **Namnlös \***

”De nya hushållsmaskinerna har valts ut enligt energieffektivitet, inomhustemperaturen är reglerad till max 20 grader. Vi följer aktivt med vatten- och elmätarna. Eget trädgårdsland. Plockar mycket bär och svamp. När- och ekologiskt producerad mat, tillreder själv. Återvinner allt som kan. Loppissaker: barnens välhållna saker ger jag till släktingars barn. Kollektivtrafik (har ej egen bil), går och cyklar ofta (även butiksresor, har en bra korg på cykeln).” – **Soili \***

**\* Fri översättning**

## Test för klimatpåverkan och ekologiska fotavtryck

Det är svårt att själv uppskatta hur stor inverkan man har på klimatförändringen. Därför har föreningar och instanser utvecklat olika modeller, med vilka vi kan bilda en uppfattning om hur stor eller liten belastning vi orsakar. Det är viktigt att påpeka att oftast är resultaten riktgivande och flera av modellerna har utarbetats i rådgivningssyfte. Det lönar sig att pröva sig fram och hitta den modell som passar dig bäst.

[www.naturskyddsforeningen.se/gron-guide/klimatkontot/](http://www.naturskyddsforeningen.se/gron-guide/klimatkontot/)

[www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/](http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/) (engelska)

<http://ilmastodieetti.fi/Ilmastolaskuri.html> (finska)

[http://ec.europa.eu/clima/sites/campaign/index\\_sv.htm](http://ec.europa.eu/clima/sites/campaign/index_sv.htm)

[www.minplanet.se/index.php?option=com\\_pixcalc&view=pixcalc&Itemid=10000013](http://www.minplanet.se/index.php?option=com_pixcalc&view=pixcalc&Itemid=10000013)

[www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/interaktiva-vningar/1133957-ekologiska-fotavtryck-interaktiva-vningar](http://www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/interaktiva-vningar/1133957-ekologiska-fotavtryck-interaktiva-vningar)

<http://ecorunner.industrialecology.se/>

## Tilläggsinformation

Tilläggsinformation och noggrannare anvisningar om energieffektiva lösningar för en klimatvänlig vardag.

**Belysning:** [www.lampputieto.fi](http://www.lampputieto.fi), [www.lampunvalintakone.fi](http://www.lampunvalintakone.fi), [www.helen.fi/pdf/kodin\\_lamppuopas.pdf](http://www.helen.fi/pdf/kodin_lamppuopas.pdf)

**Byggnad och renovering:** [www.motiva.fi/sv/byggande/](http://www.motiva.fi/sv/byggande/), [www.energiatehokaskoti.fi/](http://www.energiatehokaskoti.fi/)

**Uppvärmning – val av uppvärmningssystem:**

[www.motiva.fi/sv/byggande/val\\_av\\_uppvarmningssystem/](http://www.motiva.fi/sv/byggande/val_av_uppvarmningssystem/)

**Bostadsbolag:** [www.motiva.fi/sv/boende/bostadsbolag/](http://www.motiva.fi/sv/boende/bostadsbolag/)

**Konsumtion:** [www.topten-suomi.fi/](http://www.topten-suomi.fi/), [www.ymparistomerkki.fi/svenska/](http://www.ymparistomerkki.fi/svenska/), [www.ymparistomerkki.fi/eu-kukka/svenska/](http://www.ymparistomerkki.fi/eu-kukka/svenska/), [www.eu-energystar.org/fi/index.html](http://www.eu-energystar.org/fi/index.html), [www.tukes.fi/sv/](http://www.tukes.fi/sv/), [www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/eko-ostaja/](http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/eko-ostaja/)

**Hushållsmaskiner:** [www.helen.fi/energiansaasto/kodinkoneoppaat.html](http://www.helen.fi/energiansaasto/kodinkoneoppaat.html),

[www.helen.fi/energiansaasto\\_sv/energiansaasto.html](http://www.helen.fi/energiansaasto_sv/energiansaasto.html), [www.helen.fi/pdf/kulutusluvut.pdf](http://www.helen.fi/pdf/kulutusluvut.pdf)

**Avfall:** [www.kierratys.info/i](http://www.kierratys.info/i), [www.rosknroll.fi](http://www.rosknroll.fi)

**Trafik – klok bil körning m.m.:** <http://www.motiva.fi/sv/trafik/>, [www.easyrider.fi/](http://www.easyrider.fi/), [www.ecodrive.org/en/home/taloudellinen\\_ajotapa.htm](http://www.ecodrive.org/en/home/taloudellinen_ajotapa.htm)

## Kom med - Utmana dig själv!

Hur klimatvänlig är din vardag? Gör vårt snabb-test och svara på följande frågor – ja eller nej!

Sänker du temperaturen då ni åker bort, t.ex. på semester? Ja  Nej  Vet ej

Kontrollerar du fönstrens och dörrars tätningar varje höst? Ja  Nej  Vet ej

Har ni endast en bil eller ingen alls i hushållet? Ja  Nej  Vet ej

Använder du bil mer sällan? Ja  Nej  Vet ej

Använder du timer tillsammans med motorvärmaren? Ja  Nej  Vet ej

Har du låtit frånluftsventilernas luftmängder granskas med 5-10 års mellanrum?

Ja  Nej  Vet ej

Använder du grön-el Ja  Nej  Vet ej

Undviker du maskinell hjälp för att kyla ner hushållet? Ja  Nej  Vet ej

Värms hushållet med förnybar energi Ja  Nej  Vet ej

**Flest – ja:** Bra gjort– din vardag är klimatvänlig! Du har en bra grund att stå på, kämpa på!  
Det finns flere utmaningar att ta sig an – utmana även dina medmänniskor!

**Flest – nej:** Förbättring behövs innan din vardag är klimatvänlig. Det lönar sig att ta det första steget redan idag - anta en av våra utmaningar i taget.