



Hitta din kommunala energi- och klimatrådgivare på www.ekrs.se



Energien i din villa - så här kan du spara

Det finns mycket du kan göra för att minska energianvändningen i ditt hus. Både enkla saker som inte kostar något och större saker som kräver lite mer tid och investering. Här går vi igenom energispartips för dig som bor i villa, både enkla och de som kräver investeringar. Vill du göra större investeringar rekommenderar vi att du tar kontakt med din kommunala energi- och klimatrådgivare för en mer detaljerad och anpassad rådgivning.

Steg 1 - Börja här

Ta reda på hur mycket energi ditt hus använder.

När du bestämt dig för att minska din energianvändning är det bra att få koll på hur mycket energi ditt hus använder. Vanligtvis står uppvärmning för ca 60 % medan tappvarmvatten står för 20 % och hushållsel för 20 % av energianvändningen. Detta kan såklart variera, bor det till exempel tonåringar i huset och det duschas mycket blir varmvattnets andel större, har man utomhusspa eller elbil så ökar hushållselens andel.

Nätägaren har ofta tjänster som "mina sidor" där du kan logga in och se hur din energianvändning ser ut.

Hur ser din elanvändning ut på natten, vad händer med energianvändningen om du drar ut sladden till en apparat? Här kan du lära dig mycket om hur du använder energin i huset.

Se till att ditt värmesystem är optimerat

Börja med att ta reda på vad du har för uppvärmningssystem. Huset värms antingen via ett vattenburet värmesystem eller med direktverkande el. Med ett vattenburet värmesystem kan energin komma från olika energislag såsom fjärrvärme, pellets, biogas eller el. Har du direktverkande el så kan du enbart använda el. Lär känna ditt värmesystem och se till att det är optimerat för att ge bäst effekt.

Kolla energideklarationen för ditt hus.

I den finns information om husets energiklass och råd om åtgärder för att förbättra energiklassen i ditt hus. Jämför gärna med liknande hus för att få en bild av om din användning är normal. På Boverket kan du söka och hämta din energideklaration (om den finns). På Energimyndigheten finns statistik över energianvändningen i småhus.

Planera

Börja sen planera vilka åtgärder som passar ditt hus och i vilken ordning de ska genomföras. I denna broschyr får du tips på olika åtgärder, gå igenom dem för att se vilka som kan vara aktuella för dig och ditt hus.

Steg 2 - Genomför enkla åtgärder först

Åtgärderna nedan kräver inga större investeringar och är bra att börja med för att minska energin till uppvärmning och varmvatten.

Sänk inomhustemperaturen – Energianvändningen minskar med fem procent om du sänker temperaturen inne med en grad.

Stäng av temperaturen i rum som inte används – Finns det rum som inte används har du bra läge att spara mycket energi. Sätt gärna upp en mätare för att hålla koll på temperatur och relativa fuktigheten. Den relativa luftfuktigheten ökar när luften blir kall, en allmän rekommendation är att den relativa luftfuktigheten inte bör överstiga 60 %.

Se över tätninglistor runt fönster och dörrar - Har du gamla tätninglistor som är mindre elastiska är risken stor att de släpper ut mycket värme. Byta tätninglistor är relativt enkelt och något du kan göra själv.

Se över duschmunstycken - Spara varmvatten genom att byta till snålspolande duschmunstycken. Är du osäker på vad du har idag så spola upp vatten i en spann under en minut och mät hur många liter det blir. Snålspolande duschmunstycken använder 6-8 liter per minut. Hur länge och hur ofta du duschar påverkar också energianvändningen.



Flytta möbler så de inte täcker element – möbler som står framför element gör att värmen sprids sämre.

Elektriska värmegolv
Kan vara en stor energitjuv om de finns i dåligt isolerade golv i källare eller bottenplan. Då smiter värme ut under huset (och det finns också risk för fuktskador). Undersök hur isoleringen ser ut och misstänker du att golvet är dåligt isolerat så ta kontakt med en fackman för hjälp.

Släck lampor, installera styrning och byt till LED-lampor - En stor del av elen hemma går till just belysning. Släck lampor i rum du inte är i. Sätt timer eller annan styrning på utomhusbelysning för att undvika att de står på hela natten.



Steg 3 - Energismarta vanor

Att minska energianvändningen i huset förknippas med renovering och kostnader, men faktum är att det kan vara både enkelt och gratis. Genom att se över dina vanor och beteenden kan ni som bor i huset börja göra skillnad redan idag.

Tvätta på lägre temperatur - Utan förtvätt och med fulla maskiner. Att tvätta i 40 grader i stället för 60 kan nästan halvera energianvändningen.

Lufttorka tvätten– Torktumlare och torkskåp är en av hemmets största energitjuvar. Det går åt ungefär tre gånger så mycket energi att torka

tvätten, som att tvätta den.



Diska i diskmaskin och spola inte av disken före - Att diska för hand drar upp till fyra gånger så mycket energi som att diska i maskin. Diskmaskinen är energieffektiv men sköljer du av disken i varmt rinnande vatten slukar det mycket energi.

Frosta ur frysen - Isen ökar energianvändningen och ger sämre matförvaring. Torka av baksidan av kylan och frysen så att kondensorn hålls dammfri. Även dammet gör att elanvändningen ökar.

Rätt temperatur i kyl och frys – Vi rekommenderar +5 grader i kylan och -18 grader i frysen. Låt maten svalna innan du sätter in den i kylan och tina frysta matvaror i kylan så tas kylan de släpper ifrån sig tillvara.

Använd grenkontakt med strömbrytare för att stänga av standby - När du stänger av tv och datorer med fjärrkontrollen blir de inte helt avstängda. De står i standby-läge och drar energi. Använd grenkontakt med strömbrytare så kan du stänga av allt med ett tryck.

Sätt lock på kastrullen och använd gärna vattenkokaren - Vid kokning minskar energianvändningen med ca 30 % om du använder lock. Vattenkokaren är mer energieffektiv än spisen, om du inte har induktionshäll.

Vädra smart – Om du behöver vädra så öppna mycket och vädra under kort tid i stället för att vädra lite under lång tid. Stäng av termostaterna på elementen under tiden.

Elektrisk handdukstork -

Glöm inte att stänga av den när handdukarna är torra.

Handdukstorkar som står på hela tiden drar mycket energi i onödan.

Steg 4 - Investeringar i huset som minskar energibehovet

Börja med att inspektera ditt hus. I vilket skick är dina fönster och dörrar? Hur väl isolerad är din vind? I vilket skick är ditt uppvärmningssystem och din ventilation? För att minska dina energikostnader och få ett så effektivt hus som möjligt är det viktigt att först minska husets behov av värme. Det är klokt att göra dessa åtgärder innan du uppgraderar eller byter ut ditt uppvärmningssystem. Då riskerar du inte att få överkapacitet i värmesystemet. Här har vi samlat de åtgärder som ger en betydande minskning av energianvändningen för många småhus.



Fönster och dörrar

Mycket av husets värme försvinner genom fönstren på en villa med äldre tvåglasfönster. Fönster med dålig isolering kan också orsaka kallras, vilket du ofta upplever som golvdrag och att det blir kallt om fötterna. För att råda bot på det finns olika alternativ. Det enklaste är att se över tätningslistor och byta om de är gamla. Om du vill öka isoleringsvärdet för ett fönster kan du antingen byta det till ett nytt eller renovera. Att byta till nya fönster innebär ofta en stor investering. Är karm och båg är i gott skick är rådet att behålla fönstret och komplettera

med ett extra energiglas på insidan av fönstret, alternativt byta ut innerglaset till ett energiglas eller isolerglas. På så sätt kan förlusterna minskas rejält till en rimlig kostnad och utan att utseendet på fönstren ändras. Att tilläggsisolera ett tvåglasfönster med ett isolerglas kan årligen spara ca 120 kWh/m² fönsterruta. Du får också ett skönare inomhusklimat.



Vindisolerings

Varm luft stiger uppåt och tilläggsisolering av vinden fungerar därför som en termos, den behåller värmen på vintern och ger ett bättre inomhusklimat under sommartid.

Tilläggsisolering av vinden är ofta en relativt billig åtgärd och potentialen för att spara energi kan vara stor. Mät tjockleken på den befintliga isoleringen, är den mindre än 20 cm är tilläggsisolering ofta en lönsam investering. Om du till exempel har 10 cm isolering idag och väljer att tilläggsisolera vinden med ytterligare 20 cm, totalt 30 cm isolering, så blir det minskade värmebehovet ca 20 kWh/m² och år. Det är viktigt att tilläggsisoleringen görs på rätt sätt för att man inte ska få fuktproblem! Rådfråga kommunens energi- och klimatrådgivare eller anlita en fuktsakkunnig hantverkare.

Energieffektiv ventilation

Det är viktigt att din ventilation är rätt instuderad och att du gör regelbundna filterbyten samt underhåll av fläkt, ventiler och kanaler. Om du upplever att det är kondens på fönstrens insida eller att det luktar instängt kan det vara dags att fundera över hur ventilationen kan förbättras. Ventilation med värmeåtervinning, FTX, är det mest

energieffektiva ventilationssystemet. FTX kan i vissa fall vara intressant att installera i efterhand, beroende på husets uppvärmningssystem och planlösning. Ta hjälp av kommunens energi- och klimatrådgivare för att diskutera vilken ventilation som kan passa just ditt hus. Det är många aspekter som ska vägas in i valet.

Steg 5 - Investeringar i värmesystemet

Direktverkande el

För huset med direktverkande el är en luftluftvärmepump ofta ett bra alternativ. Innerdelen behöver placeras så att värmen kan spridas till så stor del av huset som möjligt. Har huset en öppen planlösning kan värmen spridas bättre och då blir också energibesparingen från pumpen större. I de rum värmepumpen når, kan du räkna med att uppvärmningskostnaden minskar med 60-70%. Investeringskosten för en luftluftvärmepump ligger på runt 25 000 kr och livslängden är 15 år.

Att installera ett vattenburet system i huset om du har direktverkande el är ofta en dyr och stor investering. Det finns dock situationer då det kan var intressant, t ex om man ska genomföra en större renovering.



Värmepumpar till vattenburet värmesystem.

En värmepump utnyttjar energin i till exempel marken, berggrunden, luften eller frånluften för att producera värme. De brukar namnges beroende på var energi kommer ifrån t ex luftvattenvärmepump, jord/bergvärmepump och frånluftvärmepump. SCOP-värdet anger pumpens verkningsgrad över

året. Ett SCOP-värde på 4, innebär att värmepumpen genererar 4 kW värme per förbrukad kW el. Desto högre SCOP tal desto effektivare värmepump.

Vilken typ av värmepump som passar bäst beror på husets förutsättningar. Frånluftsvärmepump är den billigaste värmepumpen och den har en bra verkningsgrad i södra Sverige, om inte huset är för stort (max 200 m²). För detta system krävs dock att det finns frånluftskanaler. Kostnaden för att installera frånluftskanaler i efterhand beror på husets planlösning. Det är relativt enkelt i ett enplanshus om ventilationsrören kan dras på vinden men det är mer komplicerat om huset har flera våningar. Då kan luftvattenvärmepump bli ett mer intressant alternativ. Jord-/bergvärmepump är den mest energieffektiva värmepumpen men också den som har störst investeringskostnad. Har du ett stort hus kan den vara den mest intressanta. Samtliga värmepumpar passar allra bäst i hus med golvvärme

Fjärrvärme

Om fjärrvärme finns framdraget i gatan är det ett bekvämt, driftsäkert och miljövänligt alternativ. Den senaste tidens prisökning och turbulens på elmarknaden har också gjort fjärrvärme till ett billigare alternativ och intresset för fjärrvärme har ökat kraftigt den senaste tiden. Investeringskostnaden för att dra in fjärrvärmens från gatan varierar men ligger ofta på runt 75 000 kr. Därtill behöver du man installera en fjärrvärmeväxlare som kostar ca 25 000 kr och har en uppskattad livslängd på ca 20 år.

Gas

Villor med gas finns längst gasnätet. Gas är ett miljövänligt alternativ om

man har biogas, har man naturgas blir uppvärmning fossil. Utvecklingen i Europa har lett till att det råder brist på gas, priset har stigit kraftigt och det råder stor osäkerhet kring prisutvecklingen framöver. Att försöka minska uppvärmningsbehovet så mycket som möjligt är därför angeläget. Vill du få information om alternativ till gasen eller funderar på att komplettera gasen med en luftluftvärmepump, så hjälper vi energi- och klimatrådgivare gärna till med information.

Ta hjälp av kommunens energi- och klimatrådgivare för att diskutera vilket värmesystem som kan passa just ditt hus. Det är många aspekter som ska vägas in i valet.

Solceller

Har du ett skuggfritt tak? Då kan solceller vara ett intressant alternativ.

Kommunens energi- och klimatrådgivare hjälper gärna till med information, råd och stöd om solceller. Vi hjälper även till att granska solcellsofferter.



Steg 5 – Välja elavtal

Är det billigare att tvätta på vissa tider? - Det beror på vilket elavtal du har.

Rörligt elavtal

De flesta elhandelsbolag använder sig av ett volymvägt elpris för sina

rörliga avtal. Det innebär att du som kund, betalar för bolagets inköpspris på så sätt att elprisets timpriser på börsen och företagets kunders gemensamma elförbrukning per timme, utgör underlaget för bolagets rörliga elpris per månad.

Om du har ett rörligt avtal, och inte ett timprisavtal, betalar du alltså som om du förbrukat enligt kundkollektivets förbrukningsprofil.



Timbaserat elavtal

Om du har ett timbaserat avtal påverkas din kostnad av hur stor din elförbrukning är under dygnets olika timmar. Skillnaden mellan ett rörligt elavtal och ett timbaserat avtal är att du kan påverka ditt elpris genom din timförbrukning när du har ett timprisavtal.

Vilket elavtal är bäst?

Om du inte aktivt kan följa upp din elförbrukning och kostnad per timme, är rådet att inte välja ett timbaserat avtal. Om förbrukningen inte kan minskas när elpriset är högt, riskerar kostnaden att öka jämfört med om du har ett månadsbaserat rörligt avtal. Timbaserat avtal är intressant om du har exempelvis har en värmepump eller en elbilsaddning som genom smart styrning, automatiskt kan styras mot elpriset.

Läs mer om olika elavtal på konsumenternas energimarknadsbyrå.

Ta kostnadsfri hjälp!

Ta hjälp av din kommuns energi- och klimatrådgivare. Vi är experter och hjälper dig utifrån dina förutsättningar. Vår rådgivning är oberoende och helt kostnadsfri. Rådgivningen finansieras med stöd av Energimyndigheten. Kontaktuppgifter finns på www.ekrs.se. Varmt välkommen att kontakta oss!

Detta informationsblad är framtaget av energi- & klimatrådgivarna i Familjen Helsingborg, september 2022