



*Till dig
som bor i
passivhus*

Till dig
som bor i
passivhus



*Till dig
som bor i
passivhus*



Att bo i passivhus

Att bo i ett passivhus är egentligen som att bo i vilket annat hus som helst. Skillnaden är att du i ett passivhus eller i en lägenhet renoverad i passivhusteknik medverkar till att påverka klimatutvecklingen på ett positivt sätt.

Passivhustekniken innebär välisolerade väggar, ett tätt klimatskal, energieffektiva fönster och värmeväxlad ventilation som tillsammans verkar för att betydligt minska byggnadens värmeförlust. En klimatsmart passivhusrenovering leder till minskade utsläpp av växthusgaser och hjälper till att bevara naturresurserna för kommande generationer.

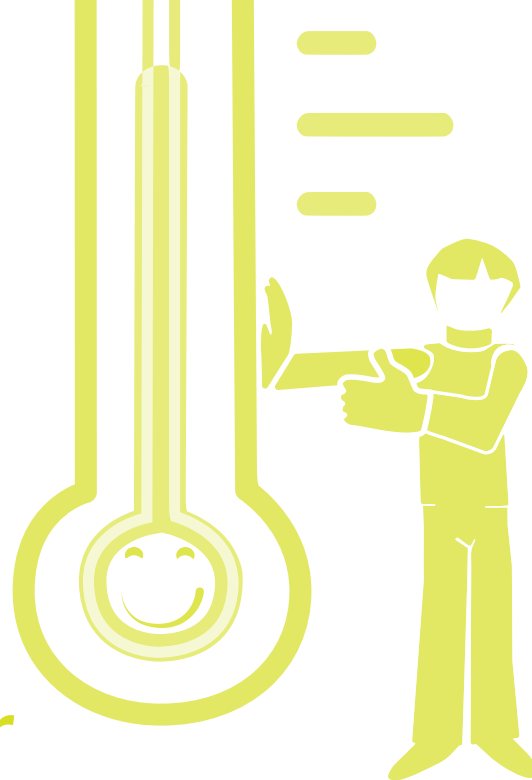
Dessutom får du extra god komfort inomhus; en bullerfri miljö med bra luft, utan drag. Och när du medvetet använder passivhustekniken på det mest energieffektiva sättet kan du också minska dina boendekostnader väsentligt!

Med hjälp av innehållet i den här foldern vill vi ge dig värdefull information och nyttiga tips som är bra att känna till för att på bästa sätt kunna utnyttja fördelarna med att bo i en lägenhet renoverad i passivhusteknik.



Text och layout:
Kristina Lundsgård

” Hur höjer och sänker jag temperaturen i lägenheten?”



Inomhus-temperatur

Vad kan jag som hyresgäst göra för att få en så behaglig temperatur som möjligt i lägenheten?

Under de allra flesta dagar på året hålls inomhus temperaturen uppe tack vare den värme som utvinns av hushållsapparater, belysningar och din kroppsvärme. På vintern behövs ett litet tillskott av värme, till exempel från fjärrvärme, bergvärme eller en pelletspanna.

Ska vi skriva något specifikt för Alingsåshem?

Reglage

I första hand reglerar du inomhus temperaturen via ett värmereglage som finns i din lägenhet.

Du kan även ta hjälp av **solavskärmning** och **vädning** för att höja och sänka temperaturen. Vädra bara på sommaren, annars blir energiförlusterna för stora. Om det är för varmt i lägenheten resten av året, ändra istället på reglaget.

Solavskärmning

Under vintermånaderna är det viktigt att solens strålar kan lysa in genom fönstren så att de fritt kommer åt att värma upp inomhus luften i din lägenhet.

Under sommaren kan det ibland hända att solljuset överhettar inneluften. Då är det bra om du ställer in solavskärmningarna så att inomhus luften skyddas från solstrålarna.

Vädring

Det är viktigt att tänka på **NÄR** och **HUR** du vädrar. När du vädrar för att få en svalare inomhustemperatur på sommaren får du bäst resultat om du väljer att göra det på kvällen och under en **KORT** stund, gärna genom korsdrag.

Undvik att vädra medan det är varmt ute. Det kan leda till att den uppvärmda luften stannar kvar länge i rummen eftersom väggarna är så täta.

Undvik att ha reglaget på läge max samtidigt som du vädrar eftersom det drar onödig energi utan att fylla någon funktion. Tänk också på att ju längre tid som du vädrar intensivt ju längre tid kommer det att krävas att på nytt värma upp inomhusluften.

Värmeväxlaren

Både värme och ventilation styrs av en värmeväxlare. Den kan antingen stå centralt placerad och försörja hela huset, eller så kan det finnas värmeväxlare i varje lägenhet. Se i hyresgästpärmen vad som gäller hos dig.

” Hur fungerar det med värmen när jag är bortrest?”

Om du reser bort

Om du till exempel är bortrest två veckor under vintern får du räkna med att temperaturen sjunker några grader. Det brukar inte ta lång stund förrän luften återigen är uppvärmd efter du kommit hem.



” Vad är viktigt för mig att tänka på när det gäller...?”

Kök

Köksfläkt

Det är oerhört viktigt att du alltid använder köksfläkten när du lagar mat. På så sätt undviker du att sprida dofter och matos ut i systemet till grannlägenheterna.

Det kan bildas ett lätt undertryck i lägenheten när köksfläkten har använts en stund eftersom hus byggda i passivhusteknik är mycket täta. Om du öppnar ett fönster lite grann samtidigt som köksfläkten är igång så försvinner undertrycket.

Det kan vara bra att känna till att köksfläktarna ingår i ett eget centralt fläktsystem som är helt separerat från byggnadens värmefläktsystem.

Kondens

Fönster

Standardfönstrena för passivhus är så effektiva att det knappt läcker ut någon rumsvärme. Det är också anledningen till att det ibland bildas kondens på utsidan av fönstren.

Kondensen är naturlig, speciellt under perioder med hög luftfuktighet och när det är stora temperaturskillnader mellan natt och dag. Den försvinner under morgontimmarna när glaset efterhand värms upp.

Väggar

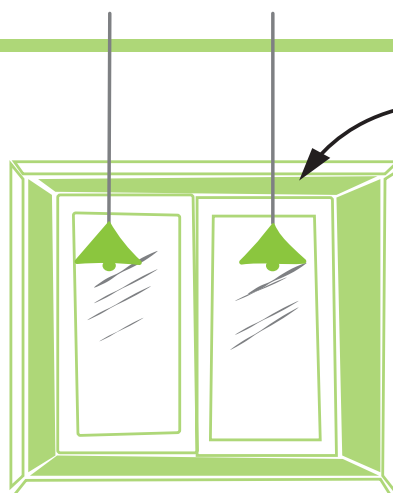
Spika, borra och skruva

I ytterväggarna ligger ett plastskikt som absolut inte får punkteras. Om det blir hål i plasten förlorar huset sin täthet, och fukt kan vandra in i väggen. I vissa områden får man inte alls spika, skruva eller borra på insidan av en yttervägg. I andra områden får man skruva upp krokar och bokhyllor, eller spika upp tavlor så länge man använder KORTA spikar och skruvar, max 5 cm. Se vad som gäller för ditt område i hyresgästpärmen.

Hängande lampor eller amplar i fönstren får ALDRIG fästas i fönsternischen eftersom plasten ligger mycket nära väggytan just där. Fäst dem istället i väggen **OVANFÖR** fönstret eller i taket (se exempel som visas i bilden nedan).

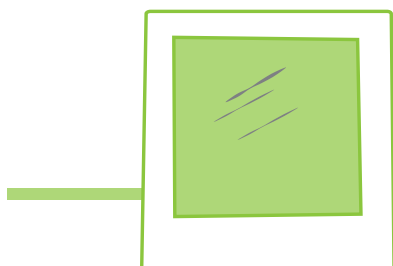
Stämmer det med 5 cm?

Använd endast spikar, skruvar, med mera som är kortare än 5 cm, när du vill fästa saker i väggarna.



Fönstersmyg (eller fönsternisch) kallas den djupa omslutningen i en vägg när fönstret är monterat i den yttre delen av väggen.

Här får inget fästas!



” Hur kan jag påverka mina driftkostnader?”

Sänk dina driftkostnader samtidigt som du förbättrar vår miljö!

Tack vare att du bor i lägenhet renoverad med passivhusteknik använder du betydligt mindre energi och spar mer på miljön än vad du skulle gjort om du istället bott i en vanlig lägenhet.

Även om lägenheten i sig är väldigt energieffektiv, så kan du genom att ändra lite grann på dina dagliga vanor spara ännu mer energi och därmed också en hel del pengar.

Här följer några klimatssmarta och utgiftsparande tips. De flesta är hämtade från www.energimyndigheten.se. Råden är av allmän karaktär och riktar sig till dem som bor såväl i en konventionell som i en passivhusrenoverad lägenhet:



Apparater

Alla apparater i hemmet, som inte är avstängda med strömbrytaren, använder energi när de står i standby-läge. Även laddare och transformatorer drar energi på tomgång.

- Stäng av både datorer och dess tillbehör med strömbrytaren.
- Stäng av stereo, video och TV helt istället för att bara stänga av via fjärrkontrollen.
- Koppla bort laddaren till mobiltelefonen när laddningen är klar.
- Koppla gärna in apparaterna till ett och samma grenuttag så kan du enkelt stänga av alla på samma gång.
- Släck lamporna när du inte är i rummet.

Spartips **kök**



Kyl, frys och matlagning

Cirka 30 procent av hushållselen används för **kyl** och **frys**. Exakt hur mycket el som kyl och frys drar beror på deras ålder och storlek.

- Frosta av kyl och frys regelbundet, om de inte är självavfrostande.
- Försök att hålla frysen fylld. En halvfull frys drar mer energi, efter som kyld luft försvinner varje gång du öppnar frysen.
- Ha inte för låg temperatur i kyl och frys. Normal temperatur i kylskåp är +5° C och i frys -18° C.
- Tina frysta matvaror i kylskåpet. Kylskåpet tar vara på den kyla som avges.
- Dammsug bakom och under kyl och frys ibland, så drar de mindre energi.

Ungefär 18 procent av hushållselen används för **matlagning**. Det är den näst största gruppen bland hushållets energianvändare.

- Använd spisplattor som är lika stor som kastrullerna när du lagar mat.
- Sätt lock på kastrullen, så kokar det snabbare och du använder bara en tredjedel så mycket energi.
- Stäng av ugn och plattor en stund innan maten är färdig, för att dra nytta av eftervärmen.
- Öppna inte ugnsluckan i onödan. Varje gång du gör det, sjunker ugns Temperaturen med cirka 25°.
- Häll kaffet i en termos i stället för att hålla det varmt på kaffe-bryggaren.
- Använd kastruller och stekpannor med plana bottnar.
- Använd vattenkokare när du ska koka upp vatten. och med mikro kan du snabbt och effektivt värma en till två portioner mat. Koka bara upp så mycket vatten som behövs.



Kranen

Din lägenhet är utrustad med snålspolande vattenblandare och på det sättet sparas stora mängder vatten in. Vattenblandaren är speciell på det sättet att handtaget på kranen är fjäderbelastat och automatiskt faller tillbaka en nivå under maximalt tryck och maximal temperatur.

Generalisera
för hemsidan.

- Om du vill att kranen skall spola med maximalt tryck och/eller temperatur håller du upp handtaget manuellt.

Observera att kranens fjäderbelastningen lätt kan tas bort om du av någon anledning har svårt att hålla upp handtaget, till exempel på grund av en funktionsnedsättning. Kontakta Serviceanmälan så justeras din kran till att fungera "som vanligt".

Badrum

Enligt Svenskt Vatten använder vi i Sverige i genomsnitt 160 liter vatten per person och dygn. Mest går det åt till personlig hygien, 60 liter. 30 liter går åt för att spola toaletter, och lika mycket för disk.

- Duscha istället för att bada, och duscha gärna kort tid. En dusch drar mindre vatten än ett bad, om du duschar kortare tid än 7 - 8 minuter.
- Låt inte vattnet rinna när du borstar tänderna. Det sparar ett badkar vatten i veckan.
- Spola inte i toaletten i onödan - en spolning drar 6 - 9 liter vatten. Använd om möjligt snålspolning.

Spartips vatten



Tvättmaskin

En person producerar cirka 175 kilo smutstvätt per år, och det går åt 20 liter vatten per person och dygn till tvätt.

- Fyll tvättmaskinen väl innan den används. En halvfull tvättmaskin använder nästan lika mycket energi som en full. Idag finns nya maskiner som kan anpassa energiåtgången efter mängden tvätt, om du har en sådan behöver du inte tänka på hur mycket tvätt du lägger i.
- Välj bort förtvätten om det är möjligt.
- Använd gärna tvättmaskinens sparprogram.
- Välj lägsta möjliga tvättemperatur.
- Centrifugera tvätten ordentligt så minskar torktiden.

Handdisk och maskindisk

En stor del av hushållselen, ungefär 12 procent, går åt till att producera varmvatten för handdisk och maskindisk. Det kan gå åt tre till fyra gånger mer energi per år när man diskar för hand istället för att diska i maskin. Diska därför helst i maskin och se till att fylla den.

Vad gäller för Alingsåshem? Finns eko-program?

Om du använder **diskmaskin**:

- Använd ekoprogram eller kortast möjliga diskprogram.
- Disken behöver oftast inte sköljas i varmvatten före maskindisk, det räcker med att skrapa av matresterna.

Om du väljer att **handdiska**:

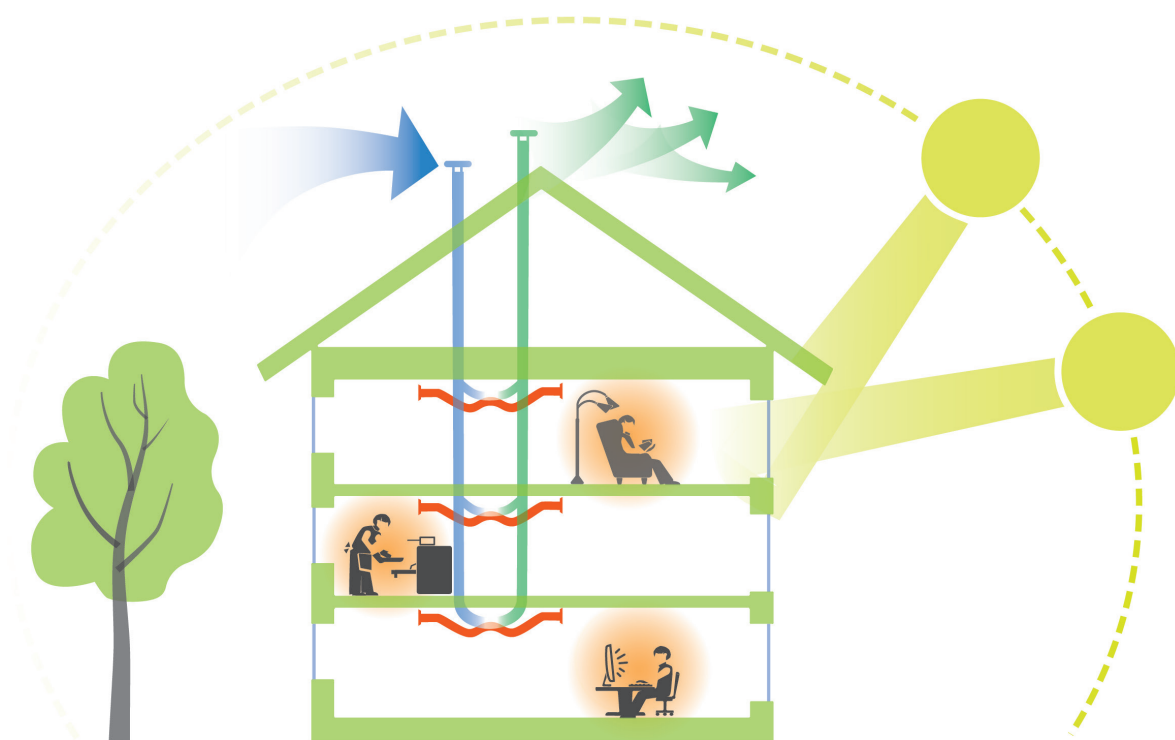
- Skölj disken i balja istället för under rinnande vatten.

Vad är ett passivhus?

Passivhustekniken utvecklades av den tyske byggnadsfysikern Wolfgang Feist, tillsammans med den svenska arkitekten Hans Eek och ingenjören och byggnadsforskaren Bo Adamson under slutet av 1980-talet. Tekniken som så småningom kom att få namnet **passivhus** påminner om vanlig byggteknik men har betydligt högre krav på lufttätethet, isolering och köldbryggor.

Passivhustekniken innebär att byggnaden är värmeisolerad och bara behöver ett litet värmetillskott. Genom det täta klimatskalet och användningen av värmeväxlare för ventilationsluften kan värmen i rumsluften utnyttjas för att värma den inkommande kalla ventilationsluften.

När värmeförlusterna minskas tillräckligt kan det räcka med gratisvärme från solinstrålning, människor och apparater för att hålla byggnaden varm under större delen av året. Det leder till minskad energianvändning och minskning av hushållets driftkostnader. Detta är själva kärnan i konceptet.



Passivhus och miljön

Klimat- påverkan

Visste du att svenska byggnader står för cirka 40 procent av landets totala energianvändning och 10 procent av samhällets totala utsläpp av växthusgaser? Produktionen av byggnadsmaterial och själva byggandet står för en stor miljö- och klimatpåverkan. Däremot ser vi en positiv trend i att vi i allt mindre utsträckning påverkar miljön genom sättet vi använder energin till att värma våra hus.

Nationella miljömål

Sveriges riksdag har beslutat att **energianvändningen** i svenska bostäder och lokaler **ska minska med 20 procent till år 2020** och med **50 procent till år 2050**. Minskningen fram till år 2020 motsvarar lika mycket energi som 60 000 normalstora flerbostadshus använder.

Stora energi- effektivitets- vinster i renovering

Vi behöver alltså bygga betydligt fler energisnåla hus på ett resurssnålt sätt samt välja material med låg miljöpåverkan. Det är bra att känna till att det är **genom hållbara nyrenoveringar som den riktigt stora möjligheten att energieffektivisera bostads- och fastighetssektorn finns**, inte minst då nybyggnadstakten är låg. Hela 80 procent av dagens byggnader kommer att stå kvar år 2050 och därför har varje renovering, med energieffektiv inriktning, betydelse för att nå våra nationella energimål.

Passivhus är en del av lösningen

Klimatförändringar beror till stor del på oss människor. En växande befolkning och överutnyttjande av jordens naturtillgångar skadar miljön och är en global utmaning. Allt fler inser allvaret i klimatfrågan vilket leder till att intresset för energieffektivt byggande (och system med hus utan konventionellt värmesystem) hela tiden ökar. Passivhustekniken är en del av lösningen på klimatfrågan eftersom tekniken medför en halvering av ett normalhus energianvändning. Med passivhusteknik kommer behovet av köpt energi, för uppvärmning av byggnader, betydligt minska.