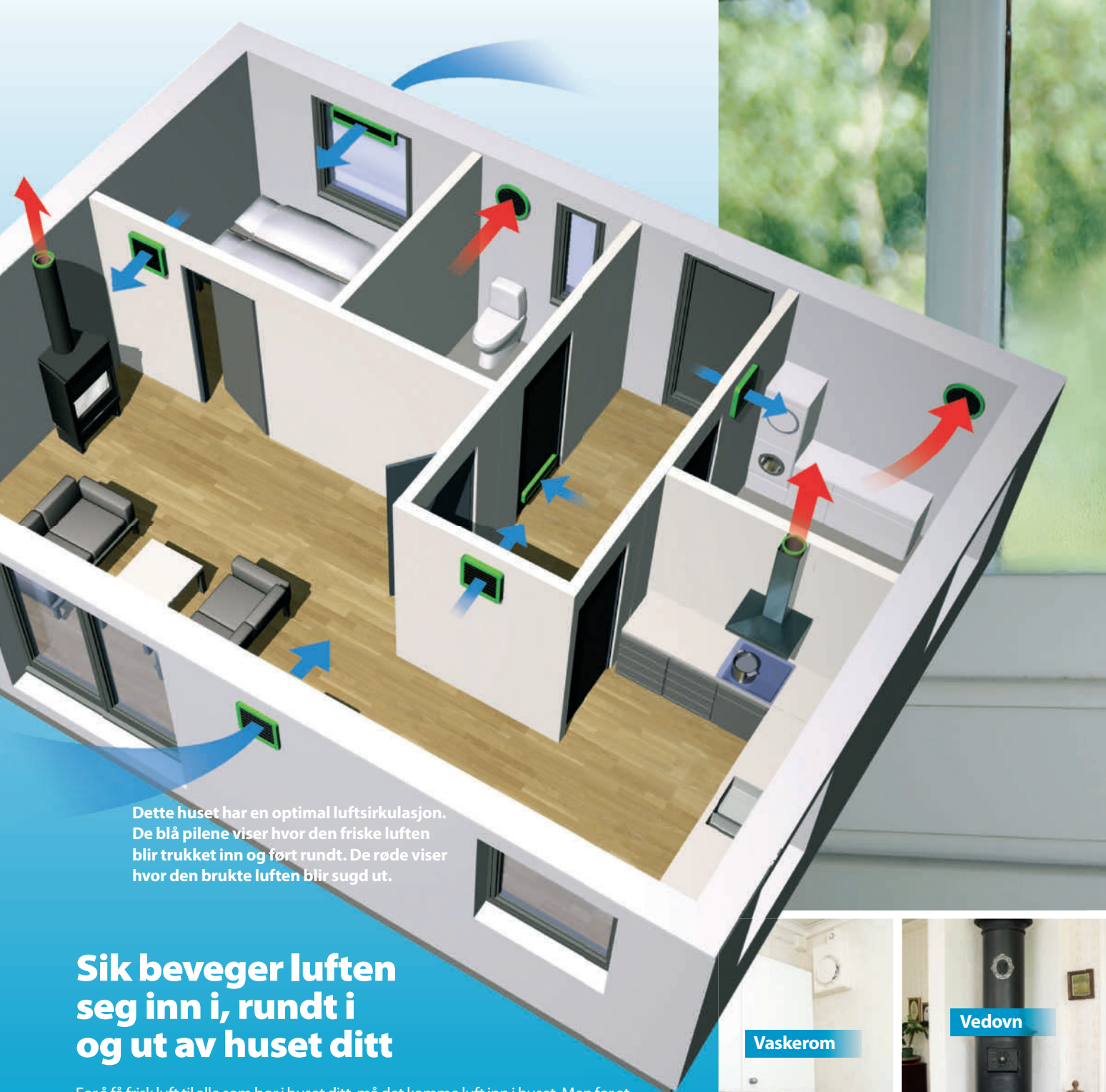




Dette huset har en optimal luftsirkulasjon. De blå pilene viser hvor den friske luften blir trukket inn og ført rundt. De røde viser hvor den brukte luften blir sugd ut.

Sik beveger luften seg inn i, rundt i og ut av huset ditt

For å få frisk luft til alle som bor i huset ditt, må det komme luft inn i huset. Men for at frisk luft skal komme inn, må annen luft dyttes ut. Det må altså finnes åpninger som trekker luften inn, og det må finnes åpninger som kan sende den ut igjen. Underveis skal luften kunne vandre uhindret gjennom alle husets rom. I prinsippet skal luften klare vandringsen selv hvis det er forskjell på temperaturen inne og ute. Men det er ikke alltid tilfellet, for eksempel ikke på en fin sommerdag. Her hjelper mekaniske vifter i bad og på kjøkken: De trekker luften gjennom huset og sender den ut igjen. På grunn av dette bør døren til badet ikke tette helt. Det skal kunne komme luft inn på badet for at avtrekksviften skal klare å sende fuktig luft ut igjen. Resultatet blir et hus med frisk luft og et behagelig tørt innneklima. Tørr luft føles varmere enn fuktig luft, dermed sparer du også fyringsutgifter.

I de rommene der luften blir "forurenset": på badet, kjøkkenet og vaskerommet, skal luften suges ut. En mekanisk ventilator eller avtrekksvifte er effektiv og sikrer at luften trekkes tvers gjennom huset fra luftinntakene. Det samme gjør en vedovn.



Vaskerom



Vedovn



Badeværelset



Kjøkken

Gjør Det Selv



VANSKELIGHETSGRAD

Hvis du vet at det ikke er hindringer, f.eks. ledninger, inne i veggen, så er oppgaven overkommelig for de fleste.

TIDSFORBRUK:

Det tar omkring én dags arbeid å sette opp 2-4 ventiler og et par ventilatorer.

PRISER (CIRKA):

Ventil i yttervegg ca. 250 kr.
Veggrør ca. 30 kr pr. del.
Ventiler i innervegg ca. 40 kr.
Vifte ca. 1000 kr.
Smijernsrist ca. 150 kr.

Alltid dugg på vinduet?

Dugg på innsiden av vinduene er et tegn på at det ikke blir luftet ut nok i huset.

Fuktig luft i boligen din er en direkte årsak til muggsopp, hodepine og allergiske reaksjoner. Derfor bør du sørge for at luften kommer inn i, rundt i og ut av huset ditt.

Dugger vinduene? Få frisk luft inn i huset

Dugger vinduene dine innvendig? Har du ofte hodepine, spesielt når du våkner om morgenen? Kanskje er årsaken mangel på luft. Vi har nemlig bruk for frisk luft, det samme har husene våre: Vi får hodepine og allergiske reaksjoner av de millioner av støvmidd som elsker fuktig innelima. Samtidig risikerer huset ditt å få både muggsopp og fuktproblemer.

Derfor skal du slippe frisk luft inn. Ikke bare i de to gan-

ger fem minuttene som du bør lufte daglig, men hele tiden. Løsningen er å montere ventiler slik at frisk luft kan komme inn i huset, ventiler så luften kan sirkulere i huset og utsug som sender brukt luft ut igjen. Slik skaper du en god luftsirkulasjon til glede for både deg selv, familien din og huset ditt.

Oppgaven krever kun litt verktøy, og alt sammen kan gjøres i løpet av én dag i de fleste familiehus.

Ventil i yttervegg

Start med å montere friskluftsventiler i alle soverom. Her skal den friske luften komme inn i huset.

En effektiv løsning er en ventil i ytterveggen. Her er veggen av mur, noe som krever en kraftig bormaskin (er muren av betong må maskinen være ekstra kraftig) og gjerne en lekte- eller multidetektor. Best er en multidetektor, så du kan forsikre deg om at det ikke er verken lekter, vannrør eller ledninger der du borer.

Du skal bruke en hullsag i samme dimensjon som ventilen du skal sette inn. En hullsag til mur eller betong kan du eventuelt leie. Men start med et tynt søkebor, før du borer det endelige hullet.



1 Sjekk veggen for hindringer. Er du det minste i tvil om hva som skjuler seg inne i veggen bør du bruke en multidetektor. Den finner både lekter, ledninger og vannrør i veggen din.



Det lille hullet i veggen kan repareres hvis du endrer plasseringen.

2 Bor først med et tynt bor når du har bestemt ventilens plassering. Bor hele veien gjennom veggen.

VIKTIG! Husk å se både ute og inne før du bestemmer hvor ventilen plasseres.



I murvegg skal det brukes en hullsag av hardmetall.

3 Bor hull til ventilen. Bruk en hullsag som passer til det materialet veggen er laget av. Her er det kryssfinér innvendig på en murvegg, så vi starter med hullsag til tre.



4 Monter en rist utvendig. De fås i mange varianter; i plast, galvanisert stål og kobber, blant annet. Monter gjerne myggnett på innsiden av risten.



5 Sett ventilasjonsrøret i hullet. Du skal kutte det slik at det ligger plant med veggen. Nå kan ventilen settes på, og luften kan komme inn.



Frisk luft inn

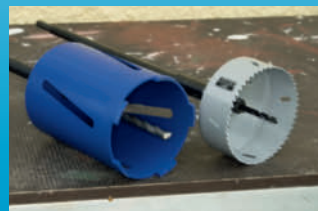
Det kan være en fordel å velge en ventil som denne, som kan lukkes på ekstra kalde dager.



VERKTØY

Hullsagene kan kjøpes.

Hullsager til tre vil du garantert få bruk for flere ganger, så kjøp deg et sett, eventuelt i en billig utgave. Hullsager for mur og betong kan også kjøpes i lavprissett. Skal du bruke en hullsag med ekstra stor diameter, eller en ekstra lang en, kan du leie.



Ventil i vinduer

Det er ikke alltid praktisk mulig å sette en ventil i ytterveggen, eller ned gjennom taket. En annen løsning er ventiler plassert i vinduer eller dører. Det er en enkel og diskret løsning.

Det eneste som kreves er en bormaskin med et spadebor. Til denne modellen ventiler skal vi bruke et 16 mm bor.

Hvis rammen består av to deler, så er det en god idé å sette en tetningslist rundt hullene, slik at du minsker risikoen for kondens mellom vinduene.

Ventilene her kan lukkes. Det er en klar fordel på kalde vinterdager. Husk bare på å åpne dem igjen.



1 Teip fast den medfølgende boremalen på vinduets ramme. Marker deretter hullene ved å slå en spiker forsiktig gjennom malen. Spikermerkene bruker du som merker å bore hullene etter.



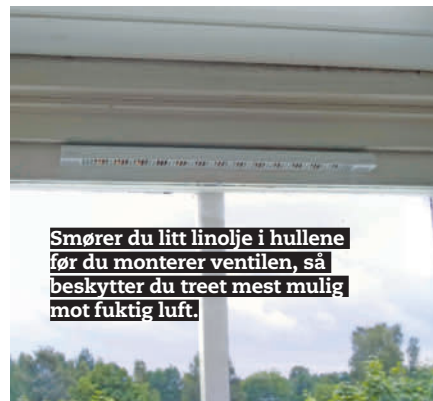
2 Bør først med et tynt bor, f. eks. 5 mm. Sørg for å bore helt rett gjennom rammen. Er du usikker, så merker du opp med malen på innsiden også, og borer halveis gjennom fra begge sider.



3 Bør gjennom rammen med spadeboret. Pass på at det ikke er beslag, skruer eller noe annet i veien. Bør uten pause til boret spiss går gjennom på den andre siden av rammen.



4 Bør fra den andre siden. Da spissen av spadeboret har vært gjennom rammen, borer du det aller siste fra den andre siden. Ved å bore fra begge sider unngår du at treet fliser seg opp.



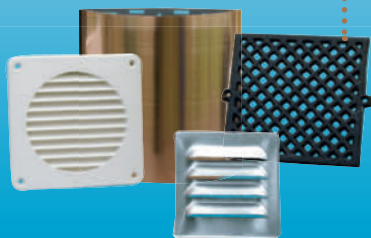
Smører du litt linolje i hullene før du monterer ventilen, så beskytter du treet mest mulig mot fuktig luft.

5 Gjør rent hullet, og skru opp ventilen. Først den innvendige, så den utvendige delen av ventilen.

MATERIALER

Rist i mange varianter.

Ristene til å sette utenpå friskluftsinntaket fås i mange varianter, fra plast til galvanisert stål og kobber. Vi valgte å bruke en støpejernsrist.



Frisk luft inn

Det er en fordel å velge en ventil med innebygd myggnetting.

Ventil i innervegg

Nå har du fått frisk luft inn i huset. Ventilatoren på kjøkkenet, avtrekksviften på badet og vedovnen din hjelper deg å sende ut brukt luft etter hvert som den blir "forurenset" av fukt og lukt. Men det forutsetter at luften kan flyte fritt fra luftinntakene til utluftskanalene.

Hvis dørene dine er helt tette på undersiden er det en god idé å montere ventiler i veggene mellom rommene. Dermed kan luften vandre fra rom til rom, også når dørene er lukket. Hvis du ikke ønsker å lage hull i veggene er det også her et alternativ å lage ventiler i dørene mellom rommene.



1 Bor hull til ventilen. Bruk samme metode som i ytterveggen: Sjekk at du ikke borer i ledninger eller noe annet. Bor så først med et tynt bor, før du lager det endelige hullet til ventilen.



2 Sett det kuttete røret i hullet. Hvis det ikke sitter fast, kan du feste det med en liten spiker eller skrue.



3 Sett litt teip rundt ventilen (risten). Det gjør den litt trangere og sikrer at den sitter ordentlig fast. Sett så ventilene fast til røret på begge sider av veggen.



Sirkulasjon

Nå er det fritt fram for luften å vandre mellom rommene.

Ventil i innerdør



Sett et fintannet blad i stikksagen så treet ikke fliser seg opp.

1 Bor fire hull, ett i hvert hjørne, med hjelp av den medfølgende malen. Så kan du enkelt sage ut med stikksagen.



2 Sett på de to ristene, en på hver side av døren. De to delene skrues sammen, de skrues ikke fast i selve døren.



Sirkulasjon

Ventilen i døren sikrer at luften kan passere.