



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Marievej 14
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-127101
 Energimærkning nr.: 100107799
 Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
 Energikonsulent: Henri Birch



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 42100 kr./år
- Forbrug: 5890 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

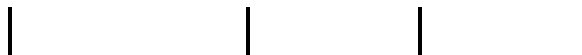
| Besparelsesforslag med god rentabilitet | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|---|--|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Isolere kælderydervægge og etablere nyt kældergulv. | 1389 m ³ Naturgas , 28 kWh el | 9970 kr. | 265520 kr. | 26.6 år |
| 2 Isolere ydervægge. | 2049 m ³ Naturgas , 42 kWh el | 14700 kr. | 257830 kr. | 17.5 år |
| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
| 4 Påmontere forsatsrammer på vinduer med 2 lag glas og udskifte 2 lags termoruder til | 205 m ³ Naturgas | 1470 kr. | 52032 kr. | 35.4 år |



Energimærkning nr.: 100107799
 Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
 Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

lavenergiruder.



Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|--------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse: | 24600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 120 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 523400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 24700 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 34047 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | -9347 | kr./år |

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: B

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger, skal mærket op på et A.

Der er angivet enkelte gode besparelsesforslag at realisere i forbindelse med en planlagt ombygning eller renovering af bygningen.

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger. Derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for, at der investeres i bygningen.

Investeringen tilbagebetales dels over varmebesparelserne, og dels ved at bygningsforbedringerne øger ejendomsværdien.

Besparelsesforslag med god rentabilitet kan tjenes hjem på 17 - 27 år, energimærket forbedres dog betydeligt, og varmekomforten vil øges mærkbart.



Energimærkning nr.: 100107799
 Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
 Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Bespareselsforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

| Bespareselsforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 3 Isolere hanebåndsloft, skråvægge og fladt tag. | 276 m ³ Naturgas | 1980 kr. | 134900 kr. | 68.1 år |

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 2 plan med delvis udnyttet tagetage og med fuld kælder - opvarmet. Bygningen er opført år 1905 på i alt 388 m² opvarmet etageareal.

Ved besigtigelsen blev forelagt tidligere udarbejdet energimærke fra 2006.

Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft, skråvægge, skunke, hanebåndsloft og kældergulv.

Kommentar til fordelingsystem:

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, uanset temperaturer og rørlængder.

Alle ukontrollerede former for varmeafgivelse fra rør og ventilation bør elimineres, selvom man ofte møder det argument, at det kommer bygningen til gode.

Specielt i overgangsperioderne forår og efterår holder argumentet ikke, idet der ofte bliver en alt for høj rumtemperatur, alene fra de uisolerede rør.

Ved simpel overslagsberegning af varmetabet fra varmerør og brugsvandsrør i beboelsesejendommen, skal der ved dårlig og mangelfuld isolering regnes med et tab på 26 kWh/m² om året.

En ejendom på 120 m² vil således have et varmespild på cirka 3.000 kWh. Ved efterisolering kan tabet reduceres med over 1.000 kWh.

Kan fremløbstemperaturen/indblæsningstemperaturen blot sænkes 1°C, uden at det går ud over komforten, øges anlæggets effektivitet med 1-3%.

Ved natsenkning må rumtemperaturen ikke sættes lavere end 15°C, idet der ved lavere temperatur kan opstå fugtproblemer med risiko for skimmelsvamp.

Kommentar til loft og tag:



Energimærkning nr.: 100107799

Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008

Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

I forbedringsforslaget til merisolering af tagetagen er forudsat en ny konstruktionsopbygning af skråvægge i hele etagen – herunder nedlægning af "kolde" skunkrum. Det er nødvendigt af hensyn til store isoleringstykkelser samt dampspærre- og ventilationsforhold. Som udgangspunkt er skråvægge ført isoleret helt ned til tagfoden øverst ved murværket. Hermed fås "varme" skunkrum, der vil have samme temperatur som i opholdsrummene og kan anvendes til opbevaring og trækning af varmerør.

Det er uden energimæssig betydning, om det er et vandret hanebåndsloft eller skråvægge helt til kip. Alt arbejde er forudsat til at foregå indefra.

De nye isoleringstykkelser fremgår af forbedringsforslaget under Bygningsgennemgangen.

Dele af tagflader er med ensidig taghældning.

Tagbelægningen er nedslidt og kan snarligt forventes at blive utæt.

Skal tagbelægningen derfor udskiftes til en anden godkendt type, skal der ansøges om byggetilladelse ved den kommunale bygningsmyndighed. I den forbindelse vil der blive stillet krav om en merisolering af tagkonstruktionen i henhold til nugældende bygningsreglement, såfremt omkostningen hertil vil være rentabel. I rapporten under "Bygningsgennemgangen" er anført den nødvendige isoleringstykkelse. Ligeledes er foretaget en beregning, hvoraf det fremgår, om investeringen vil være rentabel eller ej.

Såfremt tagkonstruktionen med ensidigt fald skal merisoleres op til gældende bygningsreglements krav, vil det være nødvendigt at nedtage tagbelægningen og lægter samt øge højden på tagbjælkerne. Der skal regnes med cirka 275 mm isolering og 50 mm ventilationsspalte i konstruktionshøjde på bjælkelaget. I forslaget er ikke taget hensyn til tagets ændrede belastningsforhold.

Kommentar til ydervægge:

Ydervæg er registreret som massiv mur, der er uisolert.

Det beregnede energibesparelsesforslag under "Bygningsgennemgangen" er med udgangspunkt i en indvendig isolering.

Alternativt kan der også isoleres udvendigt, hvilket omkostningsmæssigt er noget dyrere, men indebærer flere fordele. Blandt andet undgås en reducere af gulvarealet på 5–8 % og en generende, besværlig byggeperiode. Problemer med fugt og kuldebroer i ydervægge vil samtidig kunne blive reduceret betydeligt.

Er facaden nedslidt og i en svag kvalitet med revner og afskalninger, kan den udvendige isolering også være en god løsning. Ud over at optimere ydermurens holdbarhed vil der være mulighed for at tilføre huset et nutidigt facadeudtryk. På markedet er et stort udvalg af materialer - lige fra facadepudsning til flere typer beklædninger.

Kommentar til kælder:

Kælderydervægge i de opvarmede rum er ikke isoleret tilstrækkeligt til at kunne overholde de isoleringsmæssige krav i det nugældende bygningsreglement.

Forbedringsforslaget er baseret på en udvendig isolering af både kælderfundamentet og soklen over jorden i et ens isoleringslag. Udvendigt under jord placeres en drænplade til beskyttelse af isoleringen, og over jord på soklen kan isoleringen afdækkes med en plade eller eventuelt pudses. I forbindelse med arbejdets udførelse vil det være relevant at anlægge et omfangsdræn.

Fugtbelastningen af væggene vil aftage betydeligt, og der opnås et behageligt indeklima uden kuldebroer. I de områder, hvor udgravning ikke er mulig, opføres en indvendig forsatsvæg i uorganisk materiale. Hulrum mod fundament isoleres med fastholdte batts.

Kældergulvets konstruktion kan ikke overholde de isoleringsmæssige krav, der stilles i det nugældende bygningsreglement. I forbedringsforslaget er der da også foreslået, at den eksisterende gulvkonstruktion fjernes, og der etableres en ny højisolert terrændækkonstruktion med indstøbt gulvvarme. Risiko for tæringskader og varmetab i de ældre varmerør vil være elimineret. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget vil kunne fremføres med meget lavere temperatur og dermed spare energi. Gulvvarme i hele boligen er særdeles velegnet til vedvarende energi, som for eksempel solvarme.

Forudsætninger for isoleringsforbedringer:

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst medvidere, der skal tages hensyn til.



Energimærkning nr.: 100107799

Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008

Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Der er kalkuleret med nye isoleringsmaterialer i prisfastsættelsen i flere af forbedringsforslagene. Det kan ikke i alle situationer forventes, at det eksisterende isoleringsmateriale vil være egnet til genbrug. Vurderer entreprenøren, at isoleringsmaterialet kan genanvendes, vil der være en besparelse i forhold til beregningen.

Alle forbedringsforslagene til bygningsdelene loft, ydervægge, gulve og vinduer (også benævnt klimaskærmen) er alle målrettet de nye, skærpede isoleringskrav i det nuværende bygningsreglement fra 1. februar 2008.

Denne rapport kan fremlægges bygningsmyndigheden og vil være tilstrækkelig dokumentation til påvisning af rentabilitetsforhold.

Alle forbedringsforslagene til bygningsdelene loft, ydervægge, gulve og vinduer (også benævnt klimaskærmen) er alle målrettet de nye, skærpede isoleringskrav i det nuværende bygningsreglement fra 1. februar 2008.

Denne rapport kan fremlægges bygningsmyndigheden og vil være tilstrækkelig dokumentation til påvisning af rentabilitetsforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er målt isoleret med 200 mm.

Skråvægge er målt isoleret med 100 mm.

Lodret og vandret skunk er skønnet isolerte med 200 mm.

Fladt tag er, ifølge ældre energimærke, skønnet isoleret med 50 mm.

Forslag 3: På hanebåndsloft fjernes eksisterende isoleringsmateriale. Der isoleres med 275 mm direkte på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Det anbefales at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering. Der isoleres indvendigt med minimum 275 mm isolering i en ny konstruktion.

Skunke anbefales sløffet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.

Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod.

Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

Det anbefales at erstatte eksisterende fladt tag med et nyt built-up tag med minimum 275 mm isolering.

• Ydervægge

Status: 1½-stens massiv ydervæg er uisoleret.
Isoleringsforhold er skønnet.

1-stens massiv ydervæg er dels uisoleret og dels isoleret med 75 mm indvendig isolering.



Energimærkning nr.: 100107799
Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 2: På 1½-stens massiv ydervæg etableres en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

På uisoleret 1-stens massiv ydervæg fjernes eksisterende vægbeklædning. Der monteres en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

På isoleret 1-stens massiv ydervæg fjernes eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering. Der monteres en indvendig isoleringsvæg med 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer og glasyderdøre med lavenergiruder. De fleste ovenlysvinduer, enkelte vinduer og enkelte glasyderdøre er med 2 lags termoruder. 2 ovenlys vinduer mod øst og en enkelt vindue mod øst er med 2 lag glas. Hoveddør skønnes uisoleret.

Forslag 4: Vinduer og glasyderdøre med 2 lags termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

På vinduer med 2 lag glas anbefales det at få monteret en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.

Hoveddør udskiftes til ny isoleret yderdør.

- Kælder

Status: 41 cm massiv kælderydervæg i kælderplan og under jord er uisoleret. Isoleringsforhold er skønnet.

1-stens massiv kælderydervæg over jord og under jord er uisoleret. Isoleringsforhold er skønnet.

Kældergulv skønnes uisoleret, enkelte kælderrum har dog trægulve.

Forslag 1: På 41 cm massiv kælderydervæg etableres en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

På 1-stens kælderydervæg fjernes eksisterende vægbeklædning. Der monteres en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering.

Det anbefales at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion i kælder. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

I forbindelse med en generel isolering af kælderen forslås det at montere gulvvarme i kældergulv, hvilket vil øge kælderenes varmekomfort og brugbarhed.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100107799

Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008

Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkkenog vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er cirka 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gasfyret kedel med integreret brænder og kondenserende funktion. Fabrikat er Molton Ecomlite HR fra 1996 (skøn), som ikke kan aldersbestemmes, da mærkeskiltet er skjult. Den kondenserende gaskedel er væghængt og opstillet i kælderen.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder på 100 l fra 1996 placeret i kælder.

Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde på under 1 m og er derfor ikke medtaget i beregningen.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Fordelingspumpe er en kombipumpe, der både cirkulere vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Skønnes at være i konstant drift hele året. Pumpen har automatisk/elektronisk styring indbygget i kedelunit.

Varmerør ført i kælder er isolerede.
Varmerør ved fyr er uisolerede.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for. Besparelsen kan være fra 15-20% af energiforbruget.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.



Energimærkning nr.: 100107799
Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1905
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 215 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 50 m²
- Opvarmet areal: 388 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-oversigten er angivet til 215 m².

Det samlede erhvervsareal i BBR-oversigten er angivet til 50 m².

Det opvarmede etageareal er opmålt til 388 m² og er dermed større end BBR-oversigtens samlede bolig- og erhvervsareal. Det skyldes opvarmning af kælderetagen, der ikke indgår i det registrerede boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Varme: | 7.14 kr./m ³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100107799
Gyldigt 5 år fra: 30-12-2008
Energikonsulent: Henri Birch

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Henri Birch
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: hbi@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 22-12-2008

Energikonsulent nr.: 102115

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulentten.