Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ålborgvej 532
Postnr./by:	9330 Dronninglund
BBR-nr.:	810-009652
Energimærkning nr.:	100243437
Gyldigt 7 år fra:	30-09-2011
Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48600 kr./år
- Forbrug: 5281 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Omkring 1. sal i hanebåndsloft, skrå- og skunkvægge samt vandrette skunke foreslås forsynet med isolering til en samlet tykkelse på 300-350 mm i det omfang det er muligt.	1438 liter Fyringsgasolie , 73 kWh el	13370 kr.	34226 kr.	2.6 år
2	Hulemure skønnes egnet til isolering med granulat af autoriseret firma tilsluttet Dansk Isolerings Kontrolordning.	1278 liter Fyringsgasolie , 65 kWh el	11890 kr.	38359 kr.	3.2 år
3	Den gl. kedel foreslås udskiftet til ny kondenserende kedelanlæg, inkl. automatik.	741 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	6910 kr.	40000 kr.	5.8 år
4	Uisolerede varmerør og tyndt isolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.	166 liter Fyringsgasolie	1550 kr.	10688 kr.	6.9 år
5	Alle vinduer mod 1. sal samt begge udvendige døre foreslås udskiftet til nye med	279 liter Fyringsgasolie	2600 kr.	41040 kr.	15.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243437
Gyldigt 7 år fra: 30-09-2011
Energikonsulent: Mogens Vangsted Arkitekt MAA Firma: Mogens Vangsted Arkitekt MAA

	energiruder.				
6	De gl. termoruder mod stueetagen foreslås udskiftet til A- energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m2 K og med "varm kant", efterhånden som de punkterer.	100 liter Fyringsgasolie	930 kr.	18276 kr.	19.7 år
7	Etageadskillelse over kælder foreslås efterisoleret med ca. 100 mm isolering.	180 liter Fyringsgasolie	1680 kr.	46500 kr.	27.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 34700 kr./år
- Samlet besparelse på el: 400 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 35100 kr./år
- Investeringsbehov: 229090 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100243437		
Gyldigt 7 år fra:	30-09-2011		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA	Firma:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Alle de nævnte forslag til energibesparelser er rentable af udføre med de nuværende energipriser.

Forudsætninger:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og evt. oplysninger fra sælger.
Der er foretaget destruktive undersøgelse af hulmur.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte og utilgængelige konstruktioner såsom skråvægge, skunke, ydervægge og gulvkonstruktioner.
Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er vurderet ud fra tidstypiske forhold og gældende krav i bygningsreglement for opførelsesåret eller ombygningsåret.

Før isoleringsarbejder igangsættes tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske forhold, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom på konstruktioner omkring vådrum.
Ved indgreb i de bærende konstruktioner bør der søges teknisk rådgivning.

Ejendommen er et enfamiliehus opført i 1946 efter datidens byggeprincipper. Ydervægge er ca. 36 cm hulmure uden isolering og der er ingen isolering omkring klimskærmen på 1. sal. Bjælkelag mod kælder er forsynet med tynd mineraluld på ca. 30-50 mm i hulrum, konstateret fra kælderen. Boligen opvarmes af en ældre DFJ Salamander støbejernkedel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:	Klimaskærmen bestående af hanebåndsloft, skrå- og skunkvægge samt vandrette skunke omkring 1. sal et uden isolering.
Forslag 1:	Omkring 1. sal i hanebåndsloft, skrå- og skunkvægge samt vandrette skunke foreslås forsynet med isolering til en samlet tykkelse på 300-350 mm i det omfang det er muligt. Der er regnet med at hele 1. salen opvarmes, idet efterisoleringsarbejdet udføres mest naturligt ved at forsyne hanebåndsloft, skrå- og skunkvægge samt vandrette med isolering.



Energimærkning nr.: 100243437
Gyldigt 7 år fra: 30-09-2011
Energikonsulent: Mogens Vangsted Arkitekt MAA Firma: Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Ydervægge

Status: De 35 cm hulmure er uden isolering, konstateret ved boreprøve i facade mod nordvest.

Forslag 2: Hulemure skønnes egnet til isolering med granulat af autoriseret firma tilsluttet Dansk Isolerings Kontrolordning. Revner og huller i ydervægge bør forinden lukkes. Arbejdes udføres ved at udtage en del facadesten (kopper) hvorefter isoleringsmaterialet blæses ind i hulmuren. Arbejdet tager typisk en dag.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer omkring stueplan er forsynede med 2-lags termoruder med ca. 12 mm mellemrum mellem glassene. Alle vinduer mod 1. sal er med enkeltglas, dog er et enkelte vindue med forsatsglas. Begge udvendige døre er gamle uisolerede døre. Flere af vinduerne er nedslidte.

Forslag 5: Alle vinduer mod 1. sal foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m2 K og med "varm kant".
Udvendige døre foreslås udskiftet til nye velisolerede døre med U-værdi på højst 1,2 W/m2 K.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

Forslag 6: De gl. termoruder omkring stueplane foreslås udskiftet til A- energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m2 K og med "varm kant", efterhånden som de punkterer.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Gulve og terrændæk

Status: Etagedæk mod kælder består af træbjælkelag med tynd mineraluldsplade på 30-50 mm, konstateret gennem skader i pudslag på kælderloft.

Forslag 7: Etageadskillelse over kælder foreslås efterisoleret med ca. 100 mm isolering. Arbejdet udføres ved at fjerne skadet pudslag og en del af forskallingen, hvorefter der efterisoleres med 100 mm mineraluld. Loftet reetableres.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Kælder

Status: Kælderen er regnet som uopvarmet, idet der ikke er opsat radiatorer. Kælderen opvarmet dog indirekte af varmen fra kedelanlæg og enkelte uisolerede rør.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243437
Gyldigt 7 år fra: 30-09-2011
Energikonsulent: Mogens Vangsted Arkitekt MAA Firma: Mogens Vangsted Arkitekt MAA

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvares af en ældre DFJ - salamanderkedel med Bentone Oliebrænder type B 10 (FV) fra 2000, placeret i kælder.

Forslag 3: Den gl. kedel foreslås udskiftet til ny kondenserende kedelanlæg, inkl. nødv. automatik.
Samtidig bør skorsten forsynes med iso-kærn.
Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af en pre-isoleret varmtvandsbeholder fabrikat DANA-Tank 100 liter, årg. 2002.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er dels ført synligt under kælderloft og dels synligt i boligen frem til de enkelte radiatorer.

Forslag 4: Uisolerede varmerør og tyndt isolerede varmerør i kælder foreslås forsynet med mindst 40 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.
Arbejdet er rentabelt at gennemføre med nuværende energipris.

- Armaturer

Status: Der er ikke etableret bruser.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler. De anvendte termostatventiler anvendes normalt til 1-strenget anlæg pga. de er med stor åbning, men vurderes anvendt da varmeanlægget ikke er forsynet med cirkulationspumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med udskyl pr. gang mellem 6-10 liter, som tilrådes udskiftet til nyt toilet med 2 udskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243437
Gyldigt 7 år fra: 30-09-2011
Energikonsulent: Mogens Vangsted Arkitekt MAA Firma: Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Status: Der er ingen solvarme på boligen.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end den økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investeringen i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 60 % af varmtvandsforbruget.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe. Varmepumpe vurderes ikke rentabelt at installere på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller installeret på boligen. Der er p.t. ikke rentabelt at installere solceller, men såfremt den forventede markedsudvikling med højere el-priser og lavere produktionspriser på solceller holder stik, vil der inden for en overskuelig tid blive rentabelt at installere solcelle-anlæg til el-forbruget. Se www.energitjenesten.dk Tema: Solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 216 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-meddelelse af 20-09-2011 oplyste samlet boligareal på 216 kvm er alt for stort. Ved opmåling er stueetagen bruttoareal på ca. 74 kvm og 1. salens areal på 50 kvm, hvoraf de 40 kvm er opvarmet. I nærværende energimærke er der regnet med at hele 1. salens areal indgår i det samlede boligareal, idet en isolering af 1. salens klimaskærm naturligt vil omfatter hele arealet. Det samlede boligareal udført således 124 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100243437		
Gyldigt 7 år fra:	30-09-2011		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA	Firma:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100243437		
Gyldigt 7 år fra:	30-09-2011		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA	Firma:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100243437		
Gyldigt 7 år fra:	30-09-2011		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA	Firma:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA	Firma:	Mogens Vangsted Arkitekt MAA
Adresse:	Birkevej 2 9000 Aalborg	Telefon:	98 13 39 36
E-mail:	mv@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-09-2011

Energikonsulent nr.: 250759

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.