Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsvej 2
Postnr./by:	4296 Nyrup
BBR-nr.:	340-009136
Energimærkning nr.:	100261609
Gyldigt 7 år fra:	22-03-2012
Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 27200 kr./år
- Forbrug: 2799 m³ naturgas
  760 kWh elvarme

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	Dør mod loftrum isoleres og tætnes.	50 m³ Naturgas	500 kr.	1800 kr.	3.6 år
2	Hanebåndsloft og loft over udbygning efterisoleres.	276 m³ Naturgas 96 kWh Elvarme , 20 kWh el	2760 kr.	12808 kr.	4.6 år
3	Pumpe for varmeanlæg udskiftes.	213 kWh el	420 kr.	3500 kr.	8.3 år
4	Naturgaskedel udskiftes.	517 m³ Naturgas , 38 kWh el	4840 kr.	40800 kr.	8.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	7600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8100	kr./år
• Investeringsbehov:	58910	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.

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Ældre vinduer forbedres.	36 m³ Naturgas	360 kr.
6 Toilet i badeværelse udskiftes.	3 m³ vand	105 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1900. Boligen skønnes, at være i normal til god isoleringsmæssig stand når opførelsestidspunktet tages i betragtning. En del af isoleringstykkelser i tagkonstruktion, ydervægge og gulve er skønnet, da der ikke er adgang til at måle tykkelserne i konstruktionerne.
Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ikke adgang til tagkonstruktionen over hovedhuset. Isoleringstykkelse for hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum er derfor skønnede.
Det skønnes, at hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge skønnes, at være isolerede langs tagfladen fra hanebåndsloft til tagfoden, med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum, over badeværelse og baggang i udbygningen, er uisoleret.

Forslag 2: Hanebåndloft efterisoleres med 200 mm mineraluld. Der udføres isoleret loftlem mod hanebåndsloftet.
Loft over badeværelse og baggang i udbygning isoleres med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhuset er massive murede vægge med indvendig pladekonstruktion.
Ydervæggenes samlede tykkelse variere fra 41 til 50 cm. Det skønnes, at væggene er isolerede med 100 mm mineraluld.
Ydervæg i udbygning er en 24 cm tyk let væg med træbeklædning indvendig og udvendigt. Det skønnes, at denne væg er isoleret med 100 mm mineraluld.
Væg mod uopvarmet udhus i udbygningen er massiv muret væg med let pladekonstruktion.



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Det skønnes, at denne væg er isoleret med 50 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nyere vinduer og yderdøre i boligen er monterede med 2-lags energiruder. Tagvinduer og fem ældre vinduer er udført med almindelige 2-lags termoruder.
Dør fra stueetage mod trapperum mod tagrum over udbygningen er uisoleret og ikke tætsluttende.
Yderdøre mod det fri og vinduer er normalt tætte i fals, når vinduernes og dørenes alder tages i betragtning.
Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.

Forslag 1: Dør fra stueetage til trapperum mod loft over udbygning, isoleres med 100 mm isoleringsmateriale og døren tætnes.

Forslag 5: Almindelige termoruder i ældre vinduer udskiftes med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i udbygning med badeværelse og baggang er terrændæk af beton med flisebelægning.
Disse gulve skønnes, at være isolerede med 100 mm letklinker.
Gulv i bryggers og fyrrum i stueetage er terrændæk af beton, som delvist er belagt med fliser.
Dette gulv skønnes, at være uisoleret.
Øvrige gulv i stueetage er trægulve på strøer. Der er sandsynligvis terrændæk af beton under disse gulve. Trægulvene skønnes, at være isolerede svarende til 30 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator på badeværelse i tagetage og i fyrrum i stueetage. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I fyrrum i stueetage er der ældre naturgaskedel fabrikat Junkers med åben forbrænding.
Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. I badeværelse i udbygning er der vandbåren gulvvarme.
I baggang i udbygning er der elradiator.
I stue i stueetage er der varmepumpe (Luft/luft) fabrikat Andes.

Forslag 4: Naturgaskedel udskiftes med ny kondenserende kedel.



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Varmt vand

Status: I fyrrum i stueetage er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholderen er installeret i 2008 og har et volumen på 110 liter. Brugsvandet opvarmes ved hjælp af naturgaskedel. Beholderen er termostatstyret.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatorer er ført i etageadskillelser eller under disse. Synlige varmerør er isolerede med 10 til 15 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse i tagetage er med termostatstyring og vandsparefunktion.
Armatur ved spabad i badeværelse i udbygning er et et-grebs armatur.

- Automatik

Status: Der er central styring af varmeanlægget med urstyring og udeføler. Fremløbstemperaturen til radiatorerne kan reguleres i forhold til udetemperaturen.
Der er manuel radiatorventil på en radiator i tagetage. Alle øvrige radiatorer er monterede med termostatventiler. Elradiator i baggang er med termostatstyring.

- Pumper varme

Forslag 3: Pumpe for varmeanlæg udskiftes med ny elektronisk styret pumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet på 1. sal og toilet i badeværelse i tagetage er med lav cisterne og stort og lille skyl.
Toilet i badeværelse i udbygning er med lav cisterne og skyl på ca. 8 liter.

Forslag 6: Toilet i badeværelse i udbygning udskiftes med nyt toilet med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Vedvarende energikilder udover varmepumpe i stueetage:
Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

- Varmepumpe

Status: Se under punktet "Varme".

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 246 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 241 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligens opvarmede areal er opmålt til, at være lidt mindre end angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.: 100261609
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-03-2012

Energikonsulent nr.: 250901

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