Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mosevej 19
Postnr./by: 3450 Allerød
BBR-nr.: 201-033748-001
Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

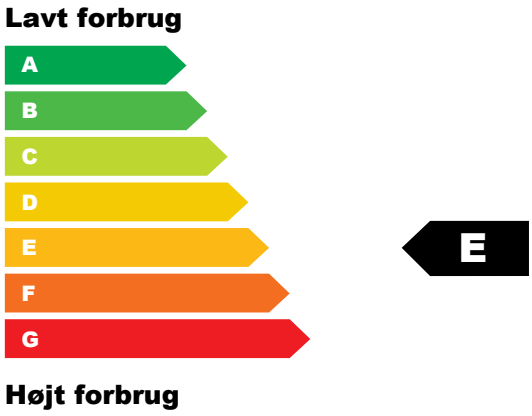
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 24.529 kr./år
- **Forbrug:** 3.435,5 m³ naturgas

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 det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke



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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	isolering af kældervæg over terræn	6 kWh el 114,5 m³ naturgas	900 kr.	6.600 kr.	7,9 år
2	Efterisolering af skrå tag med 150 mm v. evt. tagudskiftning.	8 kWh el 137,3 m³ naturgas	1.000 kr.	22.500 kr.	22,6 år
3	Udvendig isolering af kælderydervæg.	10 kWh el 180,9 m³ naturgas	1.400 kr.	32.000 kr.	24,4 år
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	11 kWh el 201,8 m³ naturgas	1.500 kr.	27.500 kr.	18,8 år



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	4.615	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	72	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.687	kr./år
• **Investeringsbehov**	88.560	kr. inkl. moms

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 nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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 samtidig 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.
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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
5	Udskiftning af uisoleret dør med 1 lag glas.	1 kWh el 27,3 m³ naturgas	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen omfatter adressen Mosevej 19. På ejendommen er beliggende 1 opvarmet bygning. Denne er i BBR-registret registreret som fritliggende enfamiliehus.

Bygningen er opført i 1967 og er generelt rimeligt isoleret.

Kælder regnes fuldt opvarmet jfr. vejledningen, (åben for forbindelse, radiatorer).

Det faktiske varmeforbrug er jfr. årsafregning fra HNG.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste.

Bemærk derudover, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår.
Endvidere skal det ses udfra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.
Endelig gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, beboersammensætning. m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

Konstruktionerne opfylder ikke nutidens krav til isolering, men det skønnes pt. Ikke rentabelt at ændre på forholdet, medmindre der i nærværende mærke er indført et forslag hertil.
I forbindelse med evt. fremtidig renovering bør isoleringsforholdene forbedres (nyt loft, tag, gulv, terrændæk m.m.), idet der vil kunne opnås en mindre besparelse herved.
Nærværende energimærke og energiplan er udført jfr. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det at få udarbejdet et defineret projekt på arbejdet.
Det anbefales, at indhente flere tilbud.

Ved udførelsen af energimærket har der ikke været tegninger til rådighed.
Bygningen er derfor foretaget opmåling ved besigtigelsen.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skrå tag skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld jfr. byggeskik.
Adskillelse mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld i oprindelig bjælkelag jfr. byggeskik. På ca. 50 % af loftsareal er udlagt ca. 150 mm mineraluld..

Forslag 2: Ved evt. renovering / tagudskiftning forøges isolering til min. 250 mm.

Forslag 4: Efterisolering af resterende del af loft mod uopvarmet tagrum med min. 150 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrum er isoleret med mineraluld jfr. boreprøver i mod nord og vest..

Enkelte indvendige flader er forsynet med ekstra blank mur.
Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg jfr. byggeskik.
Væggen er ikke isoleret.



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

Bygningsdele

Forslag 1: Kælderydervæg over terræn isoleres udvendigt samtidig med udvendig isolering af kælderydervæg under terræn.

Forslag 3: Udvendig isolering af kælderydervæg med ca. 100 mm ved evt. opgravning, f.eks. i forbindelse med etablering af dræn.

Bemærk, at der ikke er medregnet udgift til opgravning, afstivning m.v.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer og glasdøre er med 2 lags alm. termoruder eller 1 lags ruder med forsatsrammer elle udført i koblede rammer.

Forslag 5: Uisoleret yderdør med 1 lag glas udskiftes til dør med energirude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk skønnes udført i beton på slagger o.l. og med strøgulve, isoleret med ca. 30 mm mineraluld mellem strøer jfr. byggeskik.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der regnes med naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.
Bygningen regnes for normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er fabr. Vaillant, type Eco-Tec, placeret i bryggers. Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn og pejs. Anvendelse af disse indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.

- **Varmt vand**



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

Varme

Status: Varmt brugsvand produceres i 120 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabr. Valliant, placeret i bryggers.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg (skjult rørføring). Cirkulationspumpe er indbygget i kedel. Fabr. og type har ikke kunnet registreres.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det faktiske varmeforbrug er jfr. årsafregning fra HNG.

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste.

Bemærk derudover, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår. Endvidere skal det ses udfra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1967
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 189 m²



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 225 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Kælder medregnes i det opvarmede areal, da denne er i åben forbindelse og kan opvarmes. Det samlede opvarmede areal udgør 225 m².

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132150
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen **Firma:** B.K. Consult aps

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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

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

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Finn Thomsen	**Firma:**	B.K. Consult aps
Adresse:	Herlufsholmvej 37, 2720 Vanløse	**Telefon:**	38710455
E-mail:	ft@bkconsult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	20-08-2009

Energikonsulent nr.: 103033

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