Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Granbakkevej 11
Postnr./by:	4295 Stenlille
BBR-nr.:	340-009650
Energimærkning nr.:	100269532
Gyldigt 7 år fra:	25-05-2012
Energikonsulent:	Bjarne Allentoft Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

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: 38300 kr./år
- Forbrug: 30 kløvet rummeter brænde
  9900 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	Efterisolering i tagkonstruktion, se nedenfor	2444 kWh Elvarme , 8.9 kløvet rummeter Brænde	10400 kr.	33097 kr.	3.2 år
2	Efterisolering af ydervægge, se nedenfor	2631 kWh Elvarme , 9.6 kløvet rummeter Brænde	11190 kr.	65000 kr.	5.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

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:	21600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21600	kr./år
• Investeringsbehov:	98100	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: G

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.

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



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

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.
3	Udskiftning af almindelige termoruder, se nedenfor	212 kWh Elvarme , 0.8 kløvet rummeter Brænde	900 kr.
4	Udskiftning af uisolerede gulve, se nedenfor	98 kWh Elvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset har tilsyneladende hovedsageligt været opvarmet af brændeovn, og med lidt supplerende el-varme. Beregning af energimærket er derfor baseret på brændeovn med lidt supplerende elvarme.

Set i forhold til tilsvarende bygninger fra samme tidsperiode vurderes denne bolig som helhed at være i en energimæssig tilstand svarende til middel.

Det har ikke været muligt at rekvirere brugbare bygningstegninger i Teknisk Forvaltning, til angivelse af konstruktioner og isoleringstykkelser i lukkede bygningsdele. Ejer har ikke kendskab til de skønnede konstruktioner, og ønsker ingen boreprøver foretaget.
Enkelte isoleringstykkelser/konstruktioner er derfor skønnet. Disse skøn er foretaget udfra tidspunkt for arbejdets udførelse, samt udfra bygningens øvrige isoleringsmæssige tilstand.

De nedennævnte oplysninger under "energikonsulentens bygningsgennemgang" i punkterne "status" er en summarisk og let forståelig gennemgang af de forskellige bygningsdele, konstruktioner, installationer m m, hovedsageligt vedrørende isoleringstykkelser og øvrige forhold, som har indflydelse på forbrugene på ejendommen. Gennemgangen er især til oplysning for ny ejer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er en delvist lukket konstruktion, men der er u-udnyttet tagrum i vestlige del, der er partiel isolering i variabel tykkelse. Der findes ingen konstruktionstegninger.

Forslag 1: Efterisolering til ialt 250 mm mineraluld i tagkonstruktion, bortset fra den lukkede skråvæg med indvendig beklædning (100 mm isolering).
Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, samt



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås.
Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført af massive vægge og er med partiel indvendig pladebeklædning. Der findes ingen konstruktionstegninger.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere de uisolerede ydervægge med 50-100 mm mineraluld iht nedennævnte forslag:

1. Indvendig isolering (rentabel efterisolering i dette tilfælde).
Der kan efterisoleres indvendigt med 50 mm mineraluld, beklædt med egnet dampspærre og f eks gipsplade eller andet egnet materiale (vådrumsmaterialer i vådrum). Den udvendige overfladebehandling bør forinden nærmere vurderes og evt ændres.
Der er i pris ikke medregnet ændring af installationer m m.

2. Udvendig isolering (ikke rentabel isolering, men byggeteknisk bedre løsning).
Der kan efterisoleres udvendigt med 100 mm facadebatts, fastgjort med isoleringsdybler, og beklædt med under- og færdigpuds (kan udføres i forskellig overflade og farve) med mellemliggende net, alt udført i henhold til Rockwools anvisninger, og det må samtidig tilrådes at benytte en af Rockwool godkendt entreprenør til at udføre det pågældende arbejde.
Fordelen ved udvendig isolering er naturligvis også, at der ikke er indvendigt arbejde med deraf følgende byggerod, støv m m.

3. Alternativt kan der efterisoleres udvendigt med en ventileret konstruktion med f eks 100 mm mineraluld beklædt med f eks eternit, brædder eller anden egnet udvendig beklædning, udført efter nærmere anvisninger.

Det anbefales naturligvis, at arbejdet i alle 3 forslag udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, herunder etablering af dampspærre og ventilation i tilstrækkeligt omfang, såfremt konstruktionsopbygningen kræver dette.
Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med termoruder.

Forslag 3: Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og yderdøre med termoruder. Der er god besparelse i at udskifte almindelige termoruder til energiruder, men det er ikke rentabelt at udskifte i dette tilfælde, når hovedopvarmning er fra brændeovn. Ved hovedopvarmning med elvarme er det rentabelt.
Ved ombygning og/eller i forbindelse med almindelig udskiftning pga defekt eller punktering, skal der udskiftes til energiruder.



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk/gulv på jord og er skønnet udført iht gældende normer og forskrifter på opførelsestidspunktet, dvs uden isolering. Der findes ingen konstruktionstegninger.

Forslag 4: Efterisolering/udskiftning af gulve i forbindelse med øvrig renovering, se nedenfor
I forbindelse med øvrige bygningsændringer bør de uisolerede gulve efterisoleres i henhold til gældende regler og forskrifter, men det er pt ikke rentabelt at udføre alene, og skal derfor ikke direkte anbefales som rentabel forbedring i denne energimærkning.
Der kan udføres træ- eller betongulve i henhold til gældende regler og forskrifter, det vil i denne henseende blandt andet sige udført således at kondens- og fugtskader undgås. Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere i forbindelse med arbejdet, idet forkert udførelse kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset bliver tilsyneladende hovedsageligt opvarmet af brændeovn, og med supplerende el-varme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i 60 liter preisoleret varmtvandsbeholder fra 2001.

- Armaturer

Status: Bortset fra i køkken er armaturer 1-grebs, og det er ikke rentabelt at udskifte disse.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved anskaffelse af nye hvidevarer gøres opmærksom på at køleskabe, frysere, opvaskemaskiner, vaskemaskiner m.m er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste forbrug. Se også www.hvidevarepriser.dk

Vand

- Vand

Status: Kloset er 2-skyls, og det er ikke rentabelt at udskifte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.
Det er ikke umiddelbart rentabelt at etablere solvarme.
Det bør overvejes at etablere solvarme, især såfremt energiprisen stiger, eller på grund af andre årsager f eks ønsket om vedvarende energi, øget komfort, øget salgsværdi, nedsat co2 belastning etc.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe, og det er ikke rentabelt at etablere varmepumpe med nuværende energipris.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1780
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Brænde (Klv.)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	123 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	123 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør 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 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.: 100269532
Gyldigt 7 år fra: 25-05-2012
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bjarne Allentoft Nielsen	Firma:	NYLAND rådg.Ingeniør aps
Adresse:	Strandvejen 110 4200 Slagelse	Telefon:	58527941
E-mail:	ban@adr.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2012

Energikonsulent nr.: 252159

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