



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fredensvej 011
 Postnr./by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-022668
 Energimærkning nr.: 200034466
 Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010
 Energikonsulent: Heinrich Gisselmann
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 60602 kr./år
- Forbrug: 7575 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: m³ naturgas: 01/01/09 - 31/12/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udv. isolering af ydervægge.	4589 m ³ Naturgas , 192 kWh el	37100 kr.	485250 kr.	13.1 år
2 Udskiftning af termoglas.	1046 m ³ Naturgas , 44 kWh el	8460 kr.	157792 kr.	18.7 år
3 Isolering af dæk over kælder.	2446 m ³ Naturgas , 102 kWh el	19770 kr.	406000 kr.	20.5 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulentens 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.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.



Energimærkning nr.: 200034466
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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

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

• Samlet besparelse på varme:	60300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	61700	kr./år
• Investeringsbehov:	1066760	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 og 7.4.

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af toiletter.	24 m ³ vand	840 kr.
5 Ekstra isolering af varmerør.	520 m ³ Naturgas , 22 kWh el	4200 kr.
6 Ekstra isolering i tagrum.	412 m ³ Naturgas	3330 kr.



Energimærkning nr.: 200034466
 Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



7 Installation af solfangeranlæg.	498 m ³ Naturgas , -273 kWh el	3440 kr.
-----------------------------------	---	----------

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

2-etages ejendom med fuld kælder med tag af gitterspær. Opført i 1956.

Ejendommen er siden opførelsen blevet energimæssigt forbedret med:

Ekstra isolering i tagrum.

Installation af naturgasfyr.

Der foreligger ikke tidligere energimærke.

Følgende tegninger foreligger i fotokopi, delvis nedfotograferet og udaterede:

Planer af kælder- stue- og 1.salsplan.

Facader og snit.

Beliggenhedsplan.

Det oplyste varmekonsum vil i et standardår udgøre 7575 m³ gas til 60602 kr.

Vandforbruget er oplyst til 271 m³ og 7010 kr i perioden 01-07-2008/30-06-2009.

Elforbruget er oplyst til 16940 kWh og 8390 kr i perioden 14-01-2009/15-01-2010.

Anvendelse af målere må anses at være befordrene for et lavere varmekonsum, hvilket er en del af forklaringen på forskellen mellem det oplyste forbrug og det beregnede varmekonsum.

Kælder er ikke opvarmet og er derfor ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Gitterspær md eternitbølgeplader.
 200mm mineraluld på loft ifølge besigtigelse.
 Uisoleret loftslem.

Forslag 6: Det foreslåes at udlægge yderligere 100mm mineraluld, klasse 37, på loft i tagrum.
 Forhøjet gangbro udføres og loftslem isoleres.
 Opmærksomheden henledes på at der skal være tilstrækkelig tagrumsudluftning (1/500 del af tagfladen, jævnt fordelt).

• Ydervægge

Status: 35cm uisoleret hulmur ifølge tegning og ejer.
 Brystninger af 30cm uisoleret hulmur ifølge tegning og ejer.

Forslag 1: Ydervægge foreslåes isoleret udv. med 150mm mineraluld, klasse 37, samt armeret puds.
 Indblæsning af mineralulsgrenulat kan ikke anbefales på grund af formentlig faste bindere i hulmur.



Energimærkning nr.: 200034466

Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer af træ med termoglas.

Forslag 2: Termoruder foreslåes udskiftet med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ på strøer på betondæk over kælder ifølge tegning og ejer.

Forslag 3: Dæk over kælder foreslåes isoleret på underside med 100mm mineraluld, klasse 37, der beklædes med gips.

- Kælder

Status: Kælderydervægge og kældergulv i beton.
Kælder anvendes til pulterrum, vaskerum, tørrerum, cykelrum og fyrrum samt samlingslokale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation bestående af:
Rumaftræk fra køkkener og baderum.
Hvert køkken er forsynet med 2 cirkulære udluftningsrør i ydervægge.
Til forbedring af indeklimaet foreslåes følgende:
Isætning af tallerkenventiler i ydervægge til opholdsrum.
Isætning af riste forneden i døre til køkkener og baderum (min. 100cm²)

Varme

- Varmeanlæg

Status: Nyere naturgasfyr fra 2006 med lukket forbrænding monteret på gulv i fyrrum. Type De Dietrich, GT 217. 92 kW.
Blæser Riello.

- Varmt vand

Status: Ældre varmtvandsbeholder, Ø70 og længde 200cm incl. 30mm isolering placeret i fyrrum..

Forslag 7: Det foreslåes at installere 25 m² solfangeranlæg på vestvendte tagflade.
Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske f.eks. miljømæssige.
Vær opmærksom på at der kan være forbud mod solpaneler på tage i lokalplaner, partielle byplanvedtægter og ejerforeningsvedtægter.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget radiatorsystem med fordeling under loft i kælder.



Energimærkning nr.: 200034466

Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Rør isoleret med 20mm ifølge besigtigelse.

Varmtvandsrør med fordeling under loft i kælder med 20mm isolering ifølge besigtigelse.

Forslag 5: Varme- og varmtvandsrør i kælder foreslåes isoleret ekstra op til 50mm.

• Armaturer

Status: 3 brusenicher med termostattyret blandingsbatteri.
løvrigt almindelige standardbatterier.

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.
Cirkulationspumpe, Grundfoss, 2006 på varmeanlæg. 50-90watt.
Cirkulationspumpe, Grundfoss, ældre model på varmtvandsanlæg. 25-40watt.

El

• Belysning

Status: Trapperum: 6 lampesteder med 20 watt sparepærer.
Udvendig: 5 lampesteder med 20 watt sparepærer.
Kælder: 21 lampesteder med 60 watt pærer.

• Hårde hvidevarer

Status: Hvert køkken forsynet med elkomfur og køleskab.
1 køleskab i forsamlingslokale i kælder.
10 vaskemaskiner og 2 tørretumblere i kælder.

Vand

• Vand

Status: 4 toiletter med standardskyl.
7 toiletter med højt/lavt skyl.

Forslag 4: Toiletter med standardskyl foreslåes udskiftet til toiletter med højt/lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| • Opførelsesår: | 1956 |
| • År for væsentlig renovering: | 0 |
| • Varme: | Naturgas (m ³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |



Energimærkning nr.: 200034466
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



- Boligareal i følge BBR: 626 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 628 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 8 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Via Glorius regnskab og målere.

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Bolig 1v	37	3570 kr.
Bolig 2v	46	4439 kr.
Bolig 4v	78	7527 kr.
Bolig 1v	37	3570 kr.
Bolig 2v	46	4439 kr.
Bolig 3v	78	7527 kr.
Bolig 3v	81	7816 kr.
Bolig 2v	71	6851 kr.
Bolig 4v	81	7816 kr.
Bolig 2v	71	6851 kr.



Energimærkning nr.: 200034466

Gyldigt 5 år fra: 24-07-2010

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.



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.

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Heinrich Gisselmann
Adresse: Strandvejen 110 4200 Slagelse

E-mail: hgisselmann@mail.tele.dk

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps
Telefon: 58527941

Dato for
bygningsgennemgang: 23-07-2010

Energikonsulent nr.: 250663

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