



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vibevej 9  
 Postnr./by: 3550 Slangerup  
 BBR-nr.: 250-020541  
 Energimærkning nr.: 100094287  
 Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
 Energikonsulent: Tina Rohd



Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20600 kr./år
- Forbrug: 2173 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

## Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af vandrette skunke optil min. 200 mm isol.	111 liter Fyringsgasolie	1070 kr.	9741 kr.	9.1 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Ældre og punkterede 2 lags ruder bør skiftes til energiruder.	113 liter Fyringsgasolie	1080 kr.	19890 kr.	18.4 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100094287  
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	12	kr./år
• Investeringsbehov:	9700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	630	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	369	kr./år

### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Ejendommen er isoleret efter isoleringskravene ved opførelsestidspunktet.

Der er dog kun få energibesparende tiltag, idet efterisoleringer af f.eks. ydervægge kun vil være oplagt i forbindelse med større renoveringer hvor radiatorer vil blive nødvendige af flytte.

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100094287  
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alslov, Andersen & Vorbeck A/S

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1966 i et plan og 1. sal er tilbygget i 1980.

Bygningen anvendes udelukkende som beboelse.

Udleveret tegningsmateriale: Plan, snit og facader fra 1979.  
Bygningskonstruktionens opbygning og isoleringsværdier er delvist aflæst på tegningsmateriale.

Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, idet der ikke forelå detaljerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.  
Isoleringstykkelser i skråvæg, hulmur, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra egne erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra sælgers informationer.

Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger og besigtigelse på stedet.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd med 200 mm trykket mineraluld, skråvægge og lodrette skunke med 200 mm mineraluld og vandret skunk mellem 0 - 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere vandrette skunke således der samlet er min. 200 mm mineraluld alle steder.  
Det skal tilses at der efter isoleringsarbejdet fortsat er ventilation at tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: 31 cm hulmur: tegl, isolering, tegl.  
Let væg ved hoveddør og på 1. sal er isoleret med 200 mm, jvf. sælger.  
Brystningsparti under vinduer i stue skønnes isoleret med 75 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trærammer og -karme med henholdsvis 2 og 3 lag termoruder.  
2 ovenlys med 2 lag termoruder.

Forslag 2: I tilfælde af punkterede termoruder og eventuelle ældre termoruder er det en god ide at udskifte ruder til energiruder med en max. U-værdi på 1,1, W/m<sup>2</sup>K.



Energimærkning nr.: 100094287  
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve, skønnet på strøer med 50 mm mineraluld mellem og betondæk.  
Etageadskillelse mellem balkon og stue er isoleret med 200 mm i bjælkelag, jvf. sælger.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventilleres naturligt, via ventiler i ydervægge og i lofter i badeværelser.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Baxi olie-kedelunit på gulv, type: BK 20 MK3, fra ca. 2005.

- Varmt vand

Status: Via kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem, skønnet 1 strenget system.  
Grundfos cirkulationspumpe 30 W.  
Termostatventiler på radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: Boligen har to toiletter, et med alm. stort skyl og et med lille/stor skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 157 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100094287  
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Det registrerede opvarmede areal svarer næsten til det i BBR angivne (157m<sup>2</sup> mod BBR's 160 m<sup>2</sup>).

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 9.5 kr./liter  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100094287  
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008  
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

## 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 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

### Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

### 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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Tina Rohd  
Adresse: Frederiksborgvej 44 3650 Ølstykke  
E-mail: [tr@arkitekt-aav.dk](mailto:tr@arkitekt-aav.dk)

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S  
Telefon: 47 17 46 33  
Dato for bygningsgennemgang: 21-08-2008

Energikonsulent nr.: 102180

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.