



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Torvegade 19
 Postnr./by: 6500 Vojens
 BBR-nr.: 510-000971
 Energimærkning nr.: 200051496
 Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011
 Energikonsulent: Fayha Fadhil
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 118881 kr./år
- Forbrug: 146 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/10 - 31/12/10

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



Energimærkning nr.: 200051496
 Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011
 Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev



Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	11300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12800	kr./år
• Investeringsbehov:	16000	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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 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.: 200051496

Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011

Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:

Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen. Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.

Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.

Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Ejendommen:

Energimærket omfatter 1 bygning der indeholder 12 lejligheder.

Bygningen er opført i 1959 og anvendes til helårsbeboelse.

Dokumentationsmateriale:

Ved gennemgang af bygningen forelå kun en tegning for kælderplan.

Under besigtigelsen var der adgang til alle rum. i lejlighed nr.19 St.tv Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Forbrug:



Energimærkning nr.: 200051496

Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011

Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på udtalelse fra kontaktperson samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Ydervægge er 300 mm efterisoleret hulmur. Let ydervæg mod altan er 1 år gammel og vurderes at være isoleret med ca. 100 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer er banding med 2 lagstermoruder og energiruder i træ-/alu- eller PVC-konstruktion. Enkelte vinduer er kun med et lag glas.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder med kun et lag glas, anbefales det at anvende lavenergiruder. Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse.
Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
Gulv mod kælder vurderes at være uisolert bjælkelag.

Forslag 3: Det anbefales i forbindelse med renovering at uisolert gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm ned



Energimærkning nr.: 200051496

Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011

Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev



• Varmeanlæg

Status: Bygningen er tilsluttet fjernvarmeforsyningen med et direkte anlæg, placeret i kælder.

• Varmt vand

Status: Forsyningen af varmt brugsvand sker fra 1 stk. 1000 l beholder mrk. Ajva fra 1987, isoleret med minimum 75 mm isolering, mandhul er dog uden isolering
Varmtvandsrør samt cirkulationsrør har samme forløb som varmfordelingsnettet og er isoleret med min. 20 mm rørisolering.
Der er tidsstyret cirkulation på det varme brugsvand med en Grundfos pumpe mrk. UP 20-45.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en frekvensstyret pumpe. Det anbefales samtidigt at isolere det uisolerede mandhul på varmtvandsbeholderen.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført i kælder som 2-strengssystem og skønnes at ligge uden for klimaskærmen. Rørene er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 20 mm isolering.
I fyrrummet er der uisolerede rør samt uisolerede ventiler, øvrige varmerør er isoleret med 20 mm.
Der er en cirkulationspumpe på fordelingsystemet mrk. Grundfos UPS 25-60, som er ude af drift. Det anbefales at udskifte pumpen til en frekvensstyret elsparepumpe.
Opvarmningen sker via radiatorer.

Forslag 5: Det anbefales ved renovering at efterisolere varmerør uden for klimaskærmen med samlet 60 mm.



Energimærkning nr.: 200051496
 Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011
 Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmpumpe.

Da bygningen opvarmes med fjernvarme, anses det ikke på nuværende tidspunkt som værende rentabelt at etablere hverken solvarme eller varmpumper.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 860 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 860 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er intet at bemærke til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	685 kr./MWh
Fast afgift på varme:	18560 kr./år
El:	1.775 kr./kWh



Energimærkning nr.: 200051496
 Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011
 Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev



De enkeltes lejligheds 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
Lejlighed med 4 værelser og bad	90	12441 kr.
Lejlighed med 3 værelser og bad	70	9676 kr.
Lejlighed med 2 værelser og bad	60	8294 kr.



Energimærkning nr.: 200051496
Gyldigt 7 år fra: 21-07-2011
Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev



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.



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.

K