



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vindingvej 52

Postnr./by: 7100 Vejle

BBR-nr.: 630-018381

Energimærkning nr.: 200061654

Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012

Energikonsulent: Jens Larsen

Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense a/s

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.



Oplyst varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år

• Forbrug: 2130 m³ naturgas

• Oplyst for perioden:
m³ naturgas: 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

Besparesesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskifte toilet.	0 m ³ vand	0 kr.	0 kr.	0 år
2 Montere termostatventil.	46 m ³ Naturgas	370 kr.	342 kr.	0.9 år
3 Effektivisering af belysning	-41 m ³ Naturgas , 914 kWh el	1500 kr.	2201 kr.	1.5 år
4 Efterisolere hanebånd samt skunke.	712 m ³ Naturgas , 39 kWh el	5770 kr.	38631 kr.	6.7 år
5 Konvertering fra naturgas til fjernvarme.	-37 MWh Fjernvarme 3498 m ³ Naturgas , 405 kWh el	3885 kr.	33750 kr.	8.7 år
6 Efterisolere ydervægge.	485 m ³ Naturgas , 27 kWh el	3930 kr.	41677 kr.	10.6 år
7 Isolere gulv mod kælder.	185 m ³ Naturgas	1500 kr.	34650 kr.	23.1 år
8 Isolere kælderydervæg.	68 m ³ Naturgas	550 kr.	15000 kr.	27.3 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 200061654
 Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



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.

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.

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

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:	11700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14300	kr./år
• Investeringsbehov:	166250	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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.
--------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 200061654
 Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



9 Efterisolere skråvægge.	67 m ³ Naturgas	550 kr.
10 Udskifte ruder i vinduer og døre.	225 m ³ Naturgas	1830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper:

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.

Energimærket omhandler dagpleje beliggende på adressen, Vindingvej 52 7100 Vejle.

Bygningen er opført i 1955.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegningsmateriale.

Brugstiden er ca. 45 timer pr. uge.

Energimærkningsskalaen fra A til G, viser hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme med samme anvendelse. En ny ejendom opført efter BR10 har energimærkningen A2. Ejendommen energimærke er E, hvilket betyder, at der er tale om en bygning med et middel/højt varmekonsum.

Del af 1. salen er utilgængelig, da aflåst.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd er med 150 mm isolering.
 Skråvægge, lodret skunk samt kvisteflunker og fladt tag er med 100 mm isolering.
 Vandret skunk er uisolert.
 Isoleringsforhold er jf. skøn baseret på tidstypiske forhold samt målt isoleringstykkelser ved hanebånd og lodret skunk.

Forslag 4: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 350 mm. Det anbefales at efterisolere hanebåndets loftet samt lodret skunk med 250 mm og vandret skunk med 350 mm. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.



Energimærkning nr.: 200061654
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



Forslag 9: Skrålofter nedtages, der efterisoleres med yderligere 250 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, efterisoleret med pur-skum.
Kælderydervæg og massiv ydervæg er 30 cm massiv mur, uisolert.
Isoleringsforhold er jf. borepøve foretaget i facade mod terrasse, hvor væg er fundet efterisoleret med purskum.

Forslag 6: Hulmuren er isoleret med skum og må forventes at være nedbrudt eller sammenfalden og dermed reduceret isoleringsværdi. Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt.

Det anbefales at isolere de massive ydervægge indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion i den del af kælderen der er opvarmet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med henholdsvis almindelig termoruder, forsatsruder samt enkelt kvistvindue med energirude og 2 stk. kældervinduer med 1-lags glas.

Forslag 10: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder/forsatsruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Det anbefales at udskifte den massive yderdør til en ny isoleret type.

Kældervinduer med 1-lags glas er nedslidte og anbefales udskiftet med nye vinduer med energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er uisolert beton.
Gulv mod kælder er uisolert bjælkelag med lerindskud.
Isoleringsforhold er jf. skøn baseret på tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.

Forslag 7: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm og opsætning af gips.

- Kælder

Status: Del af kælder er opvarmet.

Forslag 8: Det anbefales at isolere de massive kælderydervægge indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 200061654
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes ved naturgas.
Der er en nyere kondenserende naturgaskedel af fabrikat, Bosch CeraPur, som er placeret i kælders. Ved besigtigelsen blev kedlens røgtab aflæst til 5,7%.

Forslag 5: Konvertering fra naturgas til fjernvarme. Det forudsættes, at det eksisterende fordelingsanlæg kan genbruges. De anførte priser på konvertering er kun vejledende. De reelle omkostninger kan variere og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 65 liter varmtvandsbeholder af fabrikat, Bosch, med ca. 70 mm isolering, opstillet i kælders.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
Varmerør er ført i terrændæk samt i opvarmet rum i 3/4" rør med 10 mm isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

• Armaturer

Status: Bygningen er med 1- og 2- grebs taphaner. Ved udskiftning anbefales de at blive skiftet vandbesparende armaturer.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, dog mangler 1 stk. i kælders.

Forslag 2: Det anbefales at montere termostatventil på radiator i kælders.

El

• Belysning

Status: Daglejen er primært med almindelig lysstofrør og glødepærer. Der er manuel betjening af belysning.



Energimærkning nr.: 200061654
 Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



Forslag 3: Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installering af bevægelsesfølere.

Der bliver et merforbrug i rumopvarmning ved at udskifte glødepære med sparepære. Sparepære, er med lavere varmeafgivelse. Merforbruget i rumopvarmning er forholdsvis lille og i energimærket vist med et minustegn foran tallet.

Generelt anbefales at armaturer rengøres jævnligt, således at de lysafgivelsen bliver optimalt. Der er besparelse at hente på strømforbruget.

Højfrekvent lysstofrør er energibesparende og giver et venligere lys end almindelige lysstofrør. Besparelsen er 25% i forhold til almindelig lysstofrør.

Daglysstyring og bevægelsesføler kan yderligere nedsætte strømforbruget med yderligere 25%.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med almindelig lav cisterne og middel skyllemængde.

Forslag 1: Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type anbefales det få afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.
 Ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen.
 Ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 200061654
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 308 m²
- Opvarmet areal: 213 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel på det registrerede opvarmede areal og det registrerede erhvervsareal, som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200061654
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense 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 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.

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.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 200061654
Gyldigt 10 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense a/s



Energikonsulent

Energikonsulent: Jens Larsen
Adresse: Edisonvej 20
5000 Odense C
E-mail: jla@botjek.dk

Firma: Botjek Odense a/s
Telefon: 66 11 33 49
Dato for
bygningsgennemgang: 19-06-2012

Energikonsulent nr.: 250926

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