



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Vestergade 19H	
Postnr./by:	6800 Varde	
BBR-nr.:	573-051793-003	
Energimærkning nr.:	200051467	
Gyldigt 7 år fra:	20-07-2011	
Energikonsulent:	Mona Alslev	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Botjek Esbjerg



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne 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 varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 9.580 kr./år Forbrug: 0 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparesesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
Vestgade 19 H 6800 Varde:				
1 Montering af termostatventiler	550 kWh fjernvarme	300 kr.	2.000 kr.	7,5 år
Vestergade 19 I 6800 Varde:				
5 Montering af termostatventiler	900 kWh fjernvarme	500 kr.	3.500 kr.	8,0 år
6 Efterisolering af varmfordelingsrør i skunke	3.830 kWh fjernvarme	1.900 kr.	13.400 kr.	7,1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	2.506	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	2.506	kr./år
• Investeringsbehov	18.835	kr. inkl. moms

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:



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
Vestgade 19 H 6800 Varde:		
2 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	600 kWh fjernvarme	300 kr.
3 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm.	260 kWh fjernvarme	200 kr.
4 Udskiftning af glasbyggesten til vinduer med energirude	120 kWh fjernvarme	59 kr.
Vestergade 19 I 6800 Varde:		
7 Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	420 kWh fjernvarme	300 kr.
8 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	690 kWh fjernvarme	400 kr.
9 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	300 kWh fjernvarme	200 kr.
10 Udskiftning af glasbyggesten til vinduer med energiruder	80 kWh fjernvarme	39 kr.
11 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	410 kWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke er gældende for bygning nr. 3, som består af to ejerlejligheder med adresserne Vestergade 19 H 6800 Varde og Vestergade 19 I 6800 Varde.

Boligerne er opført i 1988 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Ved besigtigelsen forelå ingen bygningstegninger eller bygningsbeskrivelser. Der forelå et energimærke for ejerlejligheden Vestergade 19 D 6800, som er bygget samme år og i samme stil.

Mange konstruktioner er skjulte, og da der ikke er tegningsmateriale, som beskriver konstruktionernes isolering fuldt ud og ejer ikke ved noget om isoleringsforholdene, er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede ud fra byggeår samt energimærket for 19 D. Der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Vestgade 19 H 6800 Varde:
Lejligheden i stueetagen.

Vestergade 19 I 6800 Varde:
Lejligheden i tagetagen.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Der var ikke adgang til varmerum på besigtigelsestidspunktet. Oplysninger om varmvandsbeholdere og fordelingsanlæg stammer fra energimærket for ejerlejligheden Vestergade 19 D 6800 Varde.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Skråvægge, skunkrum og tagrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne skønnet. Det er skønnet at tagkonstruktionen er isoleret som i Vestergade 19 D 6800 Varde.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 175 mm mineraluld (jvf energimærke for Vestergade 19 D).

Forslag 3: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 175 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 175 mm mineraluld.
Hanebåndsløft (spidsløft) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 7: Efterisolering af hanebåndsløft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 8: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 9: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



• Ydervægge

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge mod syd i skel er skønnet til at bestå af ca. 36 cm massiv teglvæg med 100 mm mineraluld.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Ydervægge i entreen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge i gavl mod syd i tagetagen er skønnet til at bestå af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 150 mm mineraluld og pladebeklædning.
Skillevæg mod nabohus er skønnet udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Alle vinduer er monteret med 2 lags termorude, sog er badeværelsesvinduet monteret med 2 lags energirude.
Vinduer i soveværelset og ved køkken er af glasbyggesten

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Vindue i entre er af glasbyggesten.
Oplukkelige køkkenvindueer monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 10: Udskiftning af glasbyggesten med nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 11: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



• Gulve og terrændæk

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Terrændæk i entreen er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Etageadskillelse mod port består af bjælkelag som er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Ventilation

• Ventilation

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisulering (jvf energimærke for Vestergade 19 D).
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



skønnet isoleret med 10 mm isolering (jvf energimærke for Vestergade 19 D)..
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering (jvf energimærke for Vestergade 19 D).
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er det skønnet at der er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisulering (jvf energimærke for Vestergade 19 D).

• **Fordelingssystem**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering(jvf energimærke for Vestergade 19 D)..

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør i skunke er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 6: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• **Automatik**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Forslag 1: På alle radiatorer hvor der er monteret returventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

Forslag 5: På alle radiatorer hvor der er monteret returventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Der er ingen solceller.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Der er ingen solceller.

- **Varmepumper**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Der er ingen varmepumpe.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Der er ingen varmepumpe.

- **Solvarme**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Der er ingen solvarme.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Der er ingen solvarme.

Vand

- **Toiletter**

Vestgade 19 H 6800 Varde:

Status: Toiletter er med stort/lavskylsfunktion.

Vestergade 19 I 6800 Varde:

Status: Toliet er med stort/lavskylsfunktion.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Esbjerg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1988
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 161 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,49 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.569,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Af varmeopgørelsen fremgår det at fordelingen sker via fordelingstal.

Der kan ikke ud af regnskabet ses hvilke enheder forbruget er opgjort i derfor er kun forbrug i kr angivet i energimærket.

De enkelte 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.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Vestergade 19 H 6800 Varde	73	4.400 kr.
Vestergade 19 I 6800 Varde	88	5.300 kr.



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200051467
Gyldigt 7 år fra: 20-07-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mona Alslev	Firma:	Botjek Esbjerg
Adresse:	Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg	Telefon:	75124311
E-mail:	mal@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	18-07-2011

Energikonsulent nr.: 250882

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