

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Hybenvej 24  
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. november 2015  
Til den 3. november 2025.

Energimærkningsnummer 311143215

ENERGI  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Laurits Lykke Jensen

### Botjek Center Midt- og Vestjylland

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk

tlf. 97 37 18 88

Mulighederne for Hybenvej 24, 4100 Ringsted

Tag og loft	Investering*	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b> Hanebåndsloft er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller hævnning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	5.149 kr.	461 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b> Skunkvæg er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Skunkvæg efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.  Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig reovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>	3.216 kr.	294 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>

**Varmeanlæg**

	Investering*	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Baxi, type WBS 15C og er placeret i bryggers. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 3,7 % jf. sidste eftersyn af den 15.10.2013.</p> <p>Der er supplerende varmeforsyning i form af to stk brændeovne. Brændeovnene er placeret i stue og tagetage. Ovnene indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> <p>Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage. El-radiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Der anbefales at etablere vandbårne radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage med termostatiskventiler. Varmefordelingsrør til nye radiatorer føres i opvarmet rum.</p>	14.000 kr.	5.358 kr. 1,51 ton CO <sub>2</sub>

\* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



### Beregnet varmeforbrug per år:

2.147,3 m <sup>3</sup> Naturgas	15.889 kr
3.485 kWh Elvarme	7.667 kr
Samlet energiudgift	23.556 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	7,84 ton

## BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Skråvægge er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
<b>FORBEDRING</b> Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	83.850 kr.	2.151 kr. 0,71 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Hanebåndloft er isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
<b>FORBEDRING</b> Hanebåndloft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	5.149 kr.	461 kr. 0,15 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>LOFT</b> Skunkvæg er udført som let konstruktion med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Skunkvæg efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.</p> <p>Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig reovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>	3.216 kr.	294 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LOFT</b> Skunkgulv og etageadskillelse mod terrasse er udført som let konstruktion med forudsat ca. 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt samt set på tegning.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med lecanødder. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Gavlægge i tagetage er udført som let konstruktion isoleret med forudsat ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue til ca. 18 cm. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer og yderdøre primært er monteret med 2 lags energirude. Ovenlys og glasparti i gavl i tagetage er monteret med 2 lags termorude. Bryggersdør er massiv af isoleret type.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte vinduer og terrassedør med almindelig termorude til nye vinduer og terrassedør med 3 lags energirude.</p> <p>Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR10 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke B på den nye energimærkningskala, svarende til et energitilskud på mere end – 17 kWh/år. Energimærket er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud.</p> <p>Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m<sup>2</sup> pr. år</p> <p>Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer"</p> <p>Læs mere om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder"</p> <p>Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, <a href="http://www.byggeriogenergi.dk">www.byggeriogenergi.dk</a>, se under Facade.</p>		1.627 kr. 0,54 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Gulve i bad og baggang er terrændæk udført som uisolerebetondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrændæk i bad og baggang udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.</p>		557 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Gulve er terrændæk støbt i beton og forudsat isoleret med ca. 30 mm isolering. Terrændækket er beklædt med trægulv på strøer. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk og udførelse af ny terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b> Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Baxi, type WBS 15C og er placeret i bryggers. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 3,7 % jf. sidste eftersyn af den 15.10.2013.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af to stk brændeovne. Brændeovnene er placeret i stue og tagetage. Ovnene indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage. El-radiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der anbefales at etablere vandbårne radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage med termostatiskventiler. Varmefordelingsrør til nye radiatorer føres i opvarmet rum.</p>	14.000 kr.	5.358 kr. 1,51 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er kondenserende gaskedel som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Vinduer og yderdøre primært er monteret med 2-lags energirude. Huset er opvarmet med kondenserende gaskedel som kræver minder fremløbstemperatur. Fremløbs- og returløbstemperatur er tilpasset kondenserende gaskedel og efterisolering, der er indsat en fremløbstemperatur på 70 grader og returtemperatur på 40 grader.</p>		

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Det er forudsat at varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60 W med automatisk indstilling. Cirkulationspumpe er indbygget i gaskedel (ingen adgang - data fremgår ikke).

**VARMERØR**

Det er forudsat at varmfordelingsrør til radiatorer er lidt isoleret og ført under isolering i gulv.

Varmefordelingsrør til radiatorer i tagetage er ført i opvarmet rum.

Der er etableret udetemperaturkompensering på varmeanlægget. Udeføler er monteret på gavl mod nord.

Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes uden for fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

## VARMT VAND

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som ca. 15 mm kobberør. Rørene er uisolereet.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	360 kr.	34 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 110 liter præisolereet vandvarmer, fabrikat Metro med kabinet. Vandvarmeren er placeret i bryggers ved gaskedel.		

# EL

## EL

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke givet forslag til montering af solcelle paneler, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. at bygningen ikke er opvarmet med el-varme dvs. udnyttelsesprocenten i beregning vil være meget lille iht. håndbog for energikonsulenter.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af skråvægge.	83.850 kr.	14 kWh el 361 kWh elvarme 179,1 m <sup>3</sup> naturgas	2.151 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft.	5.149 kr.	3 kWh el 78 kWh elvarme 38,2 m <sup>3</sup> naturgas	461 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvæg.	3.216 kr.	2 kWh el 49 kWh elvarme 24,5 m <sup>3</sup> naturgas	294 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmeanlæg	Etablering vandbårne radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage.	14.000 kr.	-22 kWh el 3.485 kWh elvarme -305,5 m <sup>3</sup> naturgas	5.358 kr.

## Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm.	360 kr.	2 kWh el -39 kWh elvarme 15,5 m <sup>3</sup> naturgas	34 kr.
---------------	--	---------	---	--------

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og terrassedør med 2 lags termorude til nye med 3 lags energiruder og varm kant.	10 kWh el 274 kWh elvarme 135,5 m <sup>3</sup> naturgas	1.627 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i bad og baggang.	4 kWh el 93 kWh elvarme 46,4 m <sup>3</sup> naturgas	557 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hybenvej 24 - 001

Adresse .....	Hybenvej 24
BBR nr .....	329-035301-001
Bygningens anvendelse .....	Enfamiliehus
Opførelses år .....	1963
År for væsentlig renovering .....	1981
Varmeforsyning .....	Naturgas (m <sup>3</sup> )
Supplerende varme .....	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR .....	174 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	174 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	78 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehus.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Konklusion:

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt udelukkende til beboelse.

Der kan udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer i boligen se side 13 og 14 (Efterisolering på loft, etablering vandbårene radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage og isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder).

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsetidspunkt og normal byggeskik.

Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af sælger. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen forelå der tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1963, med om/tilbygning i 1981.

Bygningen er med sadeltag, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.

Huset er i to plan (stueplan og tagetage) og opvarmet med kondenserende gaskedel (naturgas), som hoved varmekilde og suppleret med 2 stk brændeovne i stue og tagetage og el-radiatorer i soveværelse og toilet i tagetage som sekundær varmekilder.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010. Bygningens energiforbrug til varme er E.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....	7,40 kr. per m <sup>3</sup>
Elvarme .....	2,20 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx el, naturgas og brænde.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

**Botjek Center Midt- og Vestjylland**

Bredgade 68, 6940 Lem St.

6950@botjek.dk  
tlf. 97 37 18 88

Ved energikonsulent  
Laurits Lykke Jensen

## KLAGEMULIGHEDER

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.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Hybenvej 24  
4100 Ringsted



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. november 2015 til den 3. november 2025

Energimærkningsnummer 311143215