

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Fynsgade 14

7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2013

Til den 18. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311004387


STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra 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

Leif Hansen

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Fynsgade 14, 7400 Herning

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hul mur ved bagbygning er 38-45 cm uden isolerende hulrumsfyld. Der foreligger ikke oplysninger om isoleringen i den utilgængelige konstruktion. Der kan derfor være afvigelse fra faktiske forhold.		
FORBEDRING Den hule mur er uden isoleringsfyld. Bygningsreglementet kræver derfor ydervægge isoleret i forbindelse en renovering. Isolering af hulumuren er en enkel isoleringsmetode, der øger komforten og giver gode energibesparelser. En forundersøgelse viser, om ydervæggen er egnet til denne soleringsmetode.	5.300 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Investeringen er forudsat udførelse sammen med en evt. renovering af tagkonstruktionen.	5.200 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

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 CO₂ 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

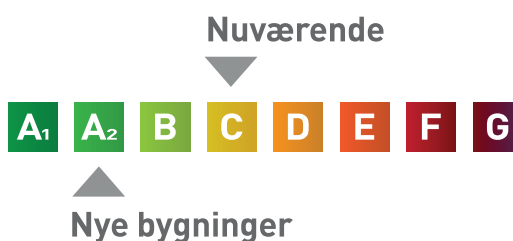
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

16,09 MWh fjernvarme

9.775 kr.

2,27 ton CO₂ udledning



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 CO₂-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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Bygningsreglementet foreskriver mindst 300 mm isoleringstykkelser i forbindelse med en renovering. Investeringen er forudsat udførelse sammen med en evt. renovering af tagkonstruktionen.	5.200 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
LOFT Lodret skunk er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Skrå væg er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig. Loft over udestue er isoleret med 300 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hul mur ved bagbygning er 38-45 cm uden isolerende hulrumsfyld. Der foreligger ikke oplysninger om isoleringen i den utilgængelige konstruktion. Der kan derfor være afvigelse fra faktiske forhold.		
FORBEDRING Den hule mur er uden isoleringsfyld. Bygningsreglementet kræver derfor ydervægge isoleret i forbindelse en renovering. Isolering af hulumuren er en enkel isoleringsmetode, der øger komforten og giver gode energibesparelser. En forundersøgelse viser, om ydervæggen er egnet til denne soleringsmetode.	5.300 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Hul mur mod nord i gavl på 1. sal er 29 cm med varmeisolerende hulrumsfyld og 75 mm indvendig isoleringsvæg. Ejer har oplyst isoleringsforhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udviklingen med stigende energipriser nødvendiggør en fremtidssikring af boligerne. Dette forslag til merisolering med 150 mm viser, hvor meget der kan spares. I princippet er det underordnet, om det er en ud- eller indvendig merisolering der vælges.		200 kr. 0,04 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Hul mur i hovedhus er 35 cm efterisoleret med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er dokumenteret ved forevist isoleringsattest.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har udelukkende glaspartier med lavenergiruder.		

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i udestue er beton med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.
Terrændæk i hovedhus er beton med 50 mm isolering.
Der foreligger ikke oplysninger om isoleringen i den utilgængelige konstruktion. Der kan derfor være afvigelse fra faktiske forhold.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod kælder i bagbygning er trægulv på bjælkelag med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er med udgangspunkt i skemaet ejeroplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanal fra bad.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen har fjernvarmeanlæg i toilet i stueetagen. Anlægget vurderes at være ældre. Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Opsætning af solvarmeanlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m ² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk .		500 kr. 0,15 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDDELING Varmefordeling til radiatorer vurderes at være et 2-strengsanlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. Desuden er der gulvvarme i køkken.		
AUTOMATIK Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Al gulvvarme er forsynet med termostatventiler. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Skemaet "Ejeroplysninger" var udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

I bygningen var der ikke adgang til skunk mod vest.

Ved gennemgangen blev termostater registreret indstillet med en indetemperatur på ca. 20° C, hvilket er tilsvarende standardtemperaturen i energimærkningens beregning.

Det opvarmede etageareal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Yderligere oplysninger:

Håndværkerfradraget er genindført Regeringen har meldt ud at håndværkerfradraget forlænges med tilbagevirkende kraft så det gælder i hele 2013 og 2014. Ordningen genindføres efter uændrede vilkår, dog kan man nu også få fradrag på sommerhuse og fritidshuse.* Bemærk fradraget er IKKE er indregnet i besparelsesforslagene i rapporten.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden

informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag. Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af vandret skunk	5.200 kr.	0,37 MWh fjernvarme	200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hul mur	5.300 kr.	2,63 MWh fjernvarme	1.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	500 kr.	0,18 MWh fjernvarme	100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Isolering af hul mur	0,28 MWh fjernvarme	200 kr.
Solvarme	Opsætning af solvarmeanlæg	1,50 MWh fjernvarme -94 kWh el	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra 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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra 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:

Varme	412,50 kr. pr. MWh fjernvarme
	3.138 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,10 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger. Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Fynsgade 14
BBR nr.....	657-28460-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år.....	1920
År for væsentlig renovering.....	2008
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	120 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	123 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	123 m ²

Heraf tagetage opvarmet.....	47 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	6 m ²

EnergimærkeC

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal. Der er derfor god overensstemmelse imellem det opvarmede areal og BBR-oversigtens boligareal.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent

Leif Hansen

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.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 §§ 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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Fynsgade 14
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 18. juni 2013 til den 18. juni 2020

Energimærkningsnummer 311004387