

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Digeager 14

2640 Hedehusene



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. september 2013

Til den 25. september 2023.

Energimærkningsnummer 311018943

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

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

Søren Hermansen

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Digeager 14, 2640 Hedehusene

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør ved teknik er uisolerede.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af tilslutningsrør ved teknik.  I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.	400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Brugsvandsanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe i konstant drift af typen Grundfos Alpha2 25-40.		
<b>FORBEDRING</b> Udskiftning af pumpe på cirkulation til brugsvand til en ny sparepumpe, Grundfos Alpha2 25-40.	4.000 kr.	900 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>

**Ydervægge**

	Investering*	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kælderydervæg over jord er 30 cm klinkebeton. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt visuelt indtryk. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
<b>FORBEDRING</b> 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.	16.600 kr.	500 kr. 0,11 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 reovering 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.



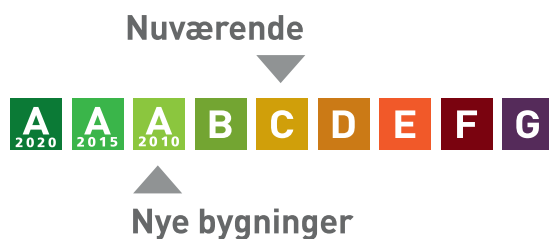
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



### Beregnet varmeforbrug pr. år

2.960,9 m<sup>3</sup> Naturgas

25.286 kr.

6,64 ton CO<sub>2</sub> 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 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.

	Investering	Årlig besparelse
<b>Tag og loft</b>		
<b>LOFT</b> Loft er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygningsreglementet foreskriver ved renovering i alt 300 mm isoleringstykkelse. Renovering af indvendige beklædninger og udskiftning af tagbelægning er omfattet af kravet. Det er ofte nødvendigt at udskifte dampspærren, da der stilles store krav til tæthed af fugttekniske årsager.		900 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Loft er isoleret med ca. 350 mm. Isoleringsforhold er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Der er forudsat tilsvarende isoleringsforhold for hele bygningsdelen.		
<b>Ydervægge</b>		
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Hul mur er ca. 32 cm isoleret med 100 mm murbatts. Bagmur er 10 cm letbeton. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Er facader nedslidte med mange revner, afskalninger mv. og derfor trænger til vedligeholdelse, anbefales det at foretage en udvendig facadeisolering med 200 mm. Ud over et højt isoleringsniveau, er der samtidig mulighed for at give bygningen et mere nutidigt facadeudtryk		1.200 kr. 0,30 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kælderydervæg over jord er 30 cm klinkebeton. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt visuelt indtryk. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> 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.</p>	16.600 kr.	500 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Massiv hoveddør vurderes at være uisolereet. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Den massive yderdør er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisolereet dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%.</p>		300 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Massiv dør i kælder vurderes at være uisolereet. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Den massive yderdør er ikke tidssvarende isoleret og overholder ikke Bygningsreglementets isolerings krav. I forbindelse med udskiftning er kravet i dag en højisolereet dør uanset rentabilitet. Energibesparelsen vil være ca. 300%.</p>		300 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kælderydervæg under jord er 30 cm klinkebeton. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt visuelt indtryk. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> 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.</p>		1.400 kr. 0,35 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b>            Let ydervæg mellem terrassedør og vinduesparti i stue mod vest, er stolpekonstruktion med ca. 60-85 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Den "lette" ydervægskonstruktion er uisolert. Bygningsreglementet foreskriver derfor efterisolering til mindst 250 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. Typiske arbejder kan være udskiftning af facadebeklædning, installationsarbejder i væggen eller ombygning.</p>	600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b>            Murrem er 100 mm murbatts og med ca. 10 cm bagmur. Oplyst af ejer og som indgår i beregningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Den "lette" ydervægskonstruktion er kun isoleret med 150 mm eller mindre. Bygningsreglementet kræver derfor efterisolering til mindst 250 mm isoleringstykkelse i forbindelse med en renovering. I beregning er kun indeholdt omkostninger til selve isoleringsarbejdet.</p>		200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b>            Bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Vinduer er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.            Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.</p>		3.500 kr. 0,91 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>KÆLDERGULV</b> Kældergulv er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. BR72 indtil 01-02-1979 (isoleret med ca. 30 mm). Isoleringsforhold er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Er gulvkonstruktionen med fodkulde, fjedrende og trægulve nedslidte, anbefales opbygning af en ny, højisoleret gulvkonstruktion med 300 mm isolering.		2.400 kr. 0,63 ton CO <sub>2</sub>

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler, emhætte og spalteventiler.  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
<p><b>KEDLER</b> Bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. kondenserende naturgaskedel fra 2009 af mærket Vaillant Ecotec Plus. Kedlen er opstillet i vaskerum i kælder.</p>		
<p><b>OVNE</b> Opvarmningen er suppleret med pejs med indsats i stuen, pejsen er fra 1982.  Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget, da rum er forsynet med centralvarme.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Opsætning af solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m<sup>2</sup> 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 <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a>.</p>		1.400 kr. 0,34 ton CO <sub>2</sub>

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> 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.  Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.  Der er el-gulvvarme i badeværelser og toilet.  I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.</p>		

Varmeanlægget er udstyret med et vejrkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opvarmnings sæson indbygget i nyere kedelunit.

**AUTOMATIK**

Alle radiatorer 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
<p><b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p> <p>Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 110 liter isoleret med 30 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen er placeret i vaskerum i kælders.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør ved teknik er uisolerede.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af tilslutningsrør ved teknik.</p> <p>I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.</p>	400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Varmtvandsrør ved teknik er uisolerede. Varmtvandsrør fra teknik til køkken er isolerede.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> Brugsvandsanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe i konstant drift af typen Grundfos Alpha2 25-40.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udskiftning af pumpe på cirkulation til brugsvand til en ny sparepumpe, Grundfos Alpha2 25-40.</p>	4.000 kr.	900 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejer var til stede ved besigtigelsen

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

Sælger oplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen.

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

Ved gennemgangen blev konstateret områder med lavere indetemperaturer end 20° C. rum i kælders mod nord havde temperatur under 20 grader.

I energimærkningen er forudsat en standardtemperatur på 20° C. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

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 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](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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>				
Massive ydervægge	Isolering af kælderydervæg	16.600 kr.	50,0 m <sup>3</sup> Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Isolering af let ydervæg	600 kr.	1,8 m <sup>3</sup> Naturgas	100 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør	400 kr.	15,5 m <sup>3</sup> Naturgas -2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af pumpe på cirkulation til brugsvand	4.000 kr.	69,1 m <sup>3</sup> Naturgas 137 kWh Elektricitet	900 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>			
Loft	Isolering af loft	96,4 m <sup>3</sup> Naturgas 4 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hul mur	131,8 m <sup>3</sup> Naturgas 6 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Udskiftning af massiv dør	26,4 m <sup>3</sup> Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Udskiftning af massiv dør	26,4 m <sup>3</sup> Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Isolering af kælderydervæg	154,5 m <sup>3</sup> Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Lette ydervægge	Isolering af let ydervæg	17,3 m <sup>3</sup> Naturgas	200 kr.
Vinduer	Udskiftning til lavenergiruder	400,9 m <sup>3</sup> Naturgas 20 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulv	276,4 m <sup>3</sup> Naturgas 13 kWh Elektricitet	2.400 kr.

**Varmeanlæg**

Solvarme	Solvarme nyt anlæg, brugsvand	178,2 m <sup>3</sup> Naturgas -89 kWh Elektricitet	1.400 kr.
----------	-------------------------------	---	-----------

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

Adresse .....	Digeager 14
BBR nr .....	169-11249-1
Bygningens anvendelse .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år .....	1974
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Pejs
Boligareal i følge BBR .....	156 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	312 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	312 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	156 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

### 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 enfamiliehuse.

### 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 enfamiliehuse.

## 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.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens boligareal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og som ikke indgår i BBR-Oversigtens boligareal.

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

## 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 .....	8,54 kr. per m <sup>3</sup>
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 kr. per kWh
Vand .....	35,00 kr. per m <sup>3</sup>

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.

## 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

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Søren Hermansen

## 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

# Energimærke

Digeager 14  
2640 Hedehusene



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 25. september 2013 til den 25. september 2023

Energimærkningsnummer 311018943