

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Brettevillesgade 16 og 16A samt  
Langesgade 9  
Langesgade 9  
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. oktober 2013  
Til den 1. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311019822

  
STYRELSEN

## 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

Willy Karlsen

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Mulighederne for Langesgade 9, 9000 Aalborg

### Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Pumper på gulvvarmeanlægget er ukendt fabrikat i konstant drift i opvarmningssæsonen. Pumperne har flere trin med manuel indstilling af drift.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte pumper på gulvvarmeanlæg til nye sparepumper.	12.000 kr.	2.800 kr. 0,86 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Alle radiatorer er forsynet med returventiler.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte ældre radiatorventiler til termostatventiler, der regulerer varmen i radiatoren efter indstillet rumtemperatur. Termostatventiler kan også fås med tidsstyring, så rumtemperaturen kan sænkes midlertidigt, f.eks. om natten eller når man er hjemmefra. Montering af termostatventiler er en relativ nem og prisbillig foranstaltning med stort sparepotentiale.	9.000 kr.	1.800 kr. 0,81 ton CO <sub>2</sub>

**Ydervægge**

	Investering*	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Øvrige massive ydervægge er 35 cm uisoleret teglstensmur. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.		
<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.	173.700 kr.	6.500 kr. 2,97 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 energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



### Beregnet varmeforbrug pr. år

1.889,7 m<sup>3</sup> Fjernvarme

30.395 kr.

10,82 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.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Skrå væg er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<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.		2.800 kr. 1,26 ton CO <sub>2</sub>

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Øvrige massive ydervægge er 35 cm uisolert teglstensmur. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.		
<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.	173.700 kr.	6.500 kr. 2,97 ton CO <sub>2</sub>

<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kvistfacader er 23 cm teglstensmur med ca. 30 – 60 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<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.		200 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Massiv ydervæg i stueetagen mod Langesgade er 35 cm teglstensmur med ca. 30 – 60 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<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.		200 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kvistflunke er 11 cm massiv teglvæg med 50 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder, undtaget yderdøre mod Brettevillesgade der er med energiruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Stort ovenlysvindue mod syd er nedslidt og anbefales udskiftet med nyt lavenergivindue, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.  Øvrige vinduer/glasdøre er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.		3.800 kr. 1,73 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Massiv dør vurderes at være isoleret med ca. 30 mm. isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk i Brettevillesgade nr. 16 og dele af Langesgade 9 er beton med 75 mm isolering med gulvvarme. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygningsreglementet foreskriver mindst 250 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Forbedringen vil medføre en fremtidssikret gulvkonstruktion. Etableres samtidig gulvvarme, vil der foruden en energibesparelse også være en forbedring af boligkomforten.		400 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Øvrigt terrændæk er beton med 75 mm isolering uden gulvvarme. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Bygningsreglementet foreskriver mindst 250 mm lagtykkelse i forbindelse med en renovering. Forbedringen vil medføre en fremtidssikret gulvkonstruktion. Etableres samtidig gulvvarme, vil der foruden en energibesparelse også være en forbedring af boligkomforten.		300 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum.  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>FJERNVARME</b> Ejendommen har fjernvarmeanlæg i stueetagen. Anlægget vurderes at være ældre.</p> <p>Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere retur vandet 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.</p>		
<p><b>Varmedeling</b></p>		
<p><b>VARMEFORDELING</b> Varmedeling 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 gulvarme Brettevillesgade 16 og dele af Langesgade 9.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Pumper på gulvarmeanlægget er ukendt fabrikat i konstant drift i opvarmningssæsonen. Pumperne har flere trin med manuel indstilling af drift.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte pumper på gulvvarmeanlæg til nye sparepumper.</p>	12.000 kr.	2.800 kr. 0,86 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b> Alle radiatorer er forsynet med returventiler.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at udskifte ældre radiatorventiler til termostatventiler, der regulerer varmen i radiatoren efter indstillet rumtemperatur. Termostatventiler kan også fås med tidsstyring, så rumtemperaturen kan sænkes midlertidigt, f.eks. om natten eller når man er hjemmefra. Montering af termostatventiler er en relativ nem og prisbillig foranstaltning med stort sparepotentiale.</p>	9.000 kr.	1.800 kr. 0,81 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Det varme brugsvand produceres i 4 stk. gennemstrømningsvekslere placeret i køkken.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at opsætte et 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> . Der er regnet med 1 anlæg pr. bolig.		2.100 kr. 0,97 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler er uisolerede.		

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælger oplysninger er ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med energimærkningen. Der kan derfor forekomme afvigelser og mangler i energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning af 27.06.1978.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til Langesgade 9, 1. sal, skunkrum og skråægge.

Ved gennemgangen blev indetemperaturen vurderet til 20° som er tilsvarende standardtemperaturen i energimærkningens beregning. Bemærk at dette kan have indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Lejlighedstype 1</b>				
Bygning 1	Adresse Brettevillesgade 16, Aalborg	m <sup>2</sup> 103	Antal 1	Kr./år 4.101
<b>Lejlighedstype 2</b>				
Bygning 1	Adresse Brettevillesgade 16A, Aalborg	m <sup>2</sup> 99	Antal 1	Kr./år 3.941
<b>Lejlighedstype 3</b>				
Bygning 1	Adresse Langesgade 9, Aalborg	m <sup>2</sup> 91	Antal 1	Kr./år 3.623
<b>Lejlighedstype 4</b>				
Bygning 1	Adresse Langesgade 9, Aalborg	m <sup>2</sup> 127	Antal 1	Kr./år 5.056

#### Kommentar

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

## 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	Indvendig efterisolering af øvrige massive ydervægge	173.700 kr.	500,5 m <sup>3</sup> Fjernvarme 152 kWh Elektricitet	6.500 kr.
<b>Varme anlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Montering af nye cirkulationspumper på gulvvarmeanlæg	12.000 kr.	1.297 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	9.000 kr.	131,8 m <sup>3</sup> Fjernvarme 79 kWh Elektricitet	1.800 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	Efterisolering af skråvægge	212,3 m <sup>3</sup> Fjernvarme 62 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistfacader	14,3 m <sup>3</sup> Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod Langesgade	15,5 m <sup>3</sup> Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	294,6 m <sup>3</sup> Fjernvarme 61 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Terrændæk	Nyt terrændæk i Brettevillesgade nr. 16 og dele af Langesgade 9	30,8 m <sup>3</sup> Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Nyt terrændæk - øvrige	16,5 m <sup>3</sup> Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	300 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmt vand	Solvarme nyt anlæg, brugsvand	178,8 m <sup>3</sup> Fjernvarme -86 kWh Elektricitet	2.100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Langesgade 9, 9000 Aalborg

Adresse .....	Langesgade 9
BBR nr .....	851-174893-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1870
År for væsentlig renovering .....	1979
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	420 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	420 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	420 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	36 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 .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	12.200 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	4.306 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	774,0 m <sup>3</sup> Fjernvarme
Aflæst periode .....	17-08-2011 til 31-08-2012

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....	12.417 kr. pr. år
Fast afgift .....	4.306 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	16.723 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	787,8 m <sup>3</sup> Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	4,51 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket på 1890 m<sup>3</sup> fjernvarme, er større end det oplyste varmeforbrug på 774 m<sup>3</sup> fjernvarme.

Et tilsvarende hus med samme alder har typisk et forbrug på 2390 m<sup>3</sup> fjernvarme, svarende til energimærke F

Bemærk, at det oplyste forbrug ikke har indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- antal personer i bygningen (hele året).
- alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- at bygningen er ubeboet en del af året.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	12,30 kr. per m <sup>3</sup>
	7.156 kr. i fast afgift per år
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  
Willy Karlsen

## 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

Brettevillesgade 16 og 16A samt Langesgade 9  
Langesgade 9  
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. oktober 2013 til den 1. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311019822