

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
ID 4 Ammunitionsvej 4 - Carte Blanch  
Ammunitionsvej 4  
8800 Viborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. november 2017  
Til den 19. november 2027.

Energimærkningsnummer 311368623



Energistyrelsen

# 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.



Energistyrelsen

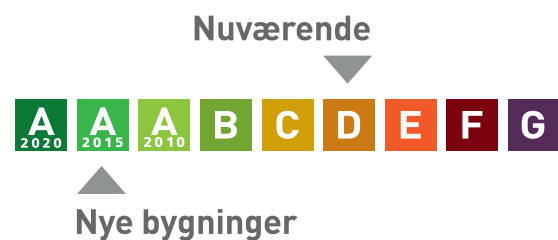
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

206.240 kWh fjernvarme	145.751 kr
Samlet energiudgift	145.751 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	13,41 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, 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
<p><b>LOFT</b></p> <p>Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning på loftrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.</p> <p>Loftslemme er isoleret med 30-45 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>Skråvægge er vurderet isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervæggene er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt repræsentants oplysninger. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygningen har vinduer med etlags glasruder og forsatsruder. Der er enkelte ruder der er monteret med etlags glasruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		10.200 kr. 1,19 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Bygningen har ovenlys med tolags energiruder.		
<b>YDERDØRE</b> De massive yderdøre vurderes, at være isoleret.		

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	12.400 kr.	1.500 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Gulv mod krybekælder i gangarealer udført af beton, som er vurderet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.  Gulv mod krybekælder i toiletter og baderum er udført af beton, som er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Gulv mod krybekælder i øvrige rum er vurderet udført som lukket bjælkelag, som er isoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		
<b>FORBEDRING</b> Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.665.000 kr.	46.700 kr. 5,47 ton CO <sub>2</sub>

## Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg og udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.</p> <p>Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg Dantherm HCH5 der ventilerer en del af tagetagens gangarealer, toiletter og baderum. Der er indblæsningsventiler og udsugning i rummene. Aggregat med modstrømveksler er placeret på loftrum.</p> <p>Udsugningsanlæg som betjener toiletter og baderum i erhvervsdelen er af fabrikat S&amp;P, og er placeret i væggene. Anlæggene er styret via kontakter og automatik. Anlæggene vurderes, at være ældre.</p> <p>Der er monteret mekanisk udsugning som betjener tagetagens fælles køkken samt de to endelejligheder. Anlæggene er vurderet styret via kontakter, og er placeret på loftrumene. Anlæggene vurderes, at være nyere.</p> <p>Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.</p>		
<p><b>VENTILATIONSKANALER</b> Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.</p>		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes, at være nyere. Anlægget er placeret i teknikrum.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumper i bygningen. Investeringen hertil vurderes ikke, at være rentabel, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at montere solceller fremfor solvarme.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i teknikrum er isoleret.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Magna 32-60, som er placeret i teknikrum.		

<p><b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.</p> <p>Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring efter udetemperaturen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.</p> <p>Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.</p> <p>Sammen med ovenstående forslag anbefales det, at isolere rørene i kælderen op til 50 mm isolering.</p>	39.400 kr.	7.100 kr. 0,83 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Rørene der forsyner gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret.</p> <p>Brugsvandsrør i teknikrum er isoleret.</p> <p>Brugsvandsrør inde i bygningen er generelt isoleret. Der er rørstrækning på toiletter og baderum der er uisoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det anbefales at isolere rørene på toiletter samt baderum op til 50 mm isolering (uisoleret).</p>	6.300 kr.	1.900 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, UP15-14BT, som er placeret i teknikrum.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsveksler, fabrikat Baxi. Veksleren er placeret i teknikrum.</p>		

# EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysningen i opholdsrum: Består primært af 1- og 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i gangarealer: Består primært af 1- og 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i toiletter og baderum mod øst: Består af armaturer med 18W kompaktlysrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysningen i toiletter og baderum mod vest: Består primært af 1-rørs 36W (T8) armaturer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysningen i tagetagens gangarealer: Består af 1-rørs armaturer med 18W T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen på tagetagens fælles toiletter og baderum: Består primært af 1-rørs 36W (T8) samt kompaktrørs armaturer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysningen i tagetagens fælles køkken: Består af 2-rørs armaturer med 18W T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i teknikrum: Består af 1- og 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Udebelysningen: Består af 11W sparepærer armaturer, som styres via automatik.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Udskifte belysning teknikrum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		<p>600 kr. 0,05 ton CO<sub>2</sub></p>

<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Udskifte belysning opholdsrum:            For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.</p>		14.200 kr. 1,17 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Udskifte belysning gangarealer:            For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		1.300 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Udskifte belysning i toiletter og baderum mod vest:            For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		0 kr. -0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b>            Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget i erhvervsdelen. I forslaget er regnet med et ca. 39 m<sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd.</p> <p>Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.</p> <p>Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlægget i forhold til det faktiske elforbrug i bygningen.</p>	136.500 kr.	8.900 kr. 1,14 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke erstatter 311284515

Repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner

ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.  
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

## 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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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>				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	12.400 kr.	2.550 kWh Fjernvarme	1.500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	1.665.000 kr.	84.110 kWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	46.700 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Automatik	Kælder: Montage af automatik for central styring af varmeanlægget samt isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	39.400 kr.	12.790 kWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	7.100 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Toiletter samt baderum: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm (uisolereet)	6.300 kr.	3.380 kWh Fjernvarme	1.900 kr.

## El

Solceller	Erhvervsdel: Etablering af solceller	136.500 kr.	3.772 kWh Elektricitet  2.031 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 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>			
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUER til tolags energiruder	18.360 kWh Fjernvarme	10.200 kr.
<b>El</b>			
Belysning	Gang, Depot, kælder eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	270 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-6.830 kWh Fjernvarme 8.173 kWh Elektricitet	14.200 kr.
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	-830 kWh Fjernvarme 788 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	20 kWh Fjernvarme -48 kWh Elektricitet	0 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Ammunitionsvej 4, 8800

Adresse .....	Ammunitionsvej 4, 8800 Viborg
BBR nr.....	791-87570-10
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Anden institution, herunder kaserne, fængsel o. lign.
Opførelsesår .....	1928
År for væsentlig renovering.....	2005
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	658 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	988 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	1646 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	658 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	31 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft 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.....	0,55 kr. per kWh
	31.535 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

#### VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

#### VEDR ENERGIBESPARELSER

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.

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)

### **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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.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**

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

### **OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

[obh@obh-gruppen.dk](mailto:obh@obh-gruppen.dk)

tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Troels Sørensen

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

ID 4 Ammunicionsvej 4 - Carte Blanch  
Ammunicionsvej 4  
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. november 2017 til den 19. november 2027

Energimærkningsnummer 311368623