

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Kragevej 8  
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. december 2019  
Til den 9. december 2029.

Energimærkningsnummer 311412871



Energistyrelsen

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.

# 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

51,66 MWh fjernvarme 39.224 kr

Samlet energjudgift 39.224 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 3,36 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> Skrå tagflader er isoleret med 150 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p> <p>Skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet. Tykkelsen er dog målt ved en skunklem.</p> <p>Skunkgulve er isoleret med 200 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Tykkelsen er dog målt ved en skunklem.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Tykkelsen er dog målt ved hanebånd over 2. sal</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af skunkgulve med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af skunkvægge med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering af skrå tagflader med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig reovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		1.100 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FLADT TAG</b> Havestue: Tag er isoleret med 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  Karnap: Tag er isoleret med 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  Vindfang: Tag er isoleret med 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  Kvisttag er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Kvisttag: Efterisolering med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm isolering</p>		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vindfang: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm isolering</p>		200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Havestue: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm isolering</p>		200 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Karnap: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm isolering</p>		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er hulmure - tegl/bindingsværk som er efterisoleret med ca. 50 mm isolering - jf. modtaget faktura</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>		2.800 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Kvistsider er uisolerede Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udvendig efterisolering med 200 mm isolering af kvistsider. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. NB! Kvistens udseende ændres markant.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvægge med natursten. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvægge Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering ydervægge mod jord med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>	120.000 kr.	3.900 kr. 0,35 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Kælder: Nogle vinduer er med 1 lag glas og nogle vinduer med forsatsruder  Vinduer i stueplan, 1. sal og 2. sal er med 1 lag glas samt med forsatsruder		
<b>FORBEDRING</b> Kælder: Udskiftning af vinduer til vinduer med 3 lags energirude - energiklasse A	15.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer i stueplan, 1. sal og 2. sal: Udskiftning af vinduer til vinduer med 2 lags energirude + 1 lag glas		2.100 kr. 0,19 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer er med 1 lag glas samt forsatsrude		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med 3 lags energiruder - energiklasse B.		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Kælder: Yderdør er uisolaret.  Stueplan: Hoveddør er uisolaret  Stueplan: Yderdøre mod vest er med 2 lags energiruder med varm kant  1. sal: Yderdør ved altan er med 2 lags energiruder med kold kant		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Kælder: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Stueplan: Eksisterende massive og uisolerede hoveddør foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger.		400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Havestue: Gulv mod det fri er isoleret med ca. 50 mm polystyrenplader Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
<b>FORBEDRING</b> Havestue: Efterisolering af gulv mod det fri med 200 mm isolering	6.000 kr.	400 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>KRYBEKÆLDER</b> Vindfang: Gulv mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vindfang: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Kældergulve er uisolerede Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.		1.100 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>
<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen skønnes normal tæt.		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i opholdsstuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for bygningen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen		
<b>SOLVARME</b> Der er ingen solvarmeanlæg på bygningen. Det er vurderet, at solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for bygningen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdet undersøges igen.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt - skønnet da jeg ikke kunne aflæse effekten på pumpen		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 250 liter/m <sup>2</sup> /år		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 7 Watt - skønnet da jeg ikke kunne aflæse effekten på pumpen		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Brugsvandsveksleren er isoleret		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af 33 m <sup>2</sup> solceller på tagfladen mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækrøner mv., så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne.  Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.  Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.		4.600 kr. 0,67 ton CO <sub>2</sub>
<b>VINDMØLLER</b> Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. Forbedringsforslag er ikke medtaget, da det ikke er tilladt at opsætte vindmøller i området		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1920.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut - SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant/ejer samt fra udleveret/indhentet tegningsmateriale.

Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, som kan fastslå isoleringsværdien lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, som er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

I energimærkningsrapporten er der forslag, som har en tilbagebetalingstid på over 10 år.

Trods tidshorisonten anbefales det at gennemføre tiltagene, da dette ofte resulterer i et bedre indeklima

og generelt en forbedring af komforten i bygningen. Derudover skal forslagene ses som en investering, der på sigt nedbringer energiforbruget og som kan øge prisen på ejendommen.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelspotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.

Grundlag for energimærkningen: Gældende "Håndbog for Energikonsulenter" - udgivet af Energistyrelsen.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 28-11-2019. Underskrevet ejeroplysningsskema. Faktura vedr. udført hulmursisolering. Årsopgørelse vedr. varmekonsumet. Udaterede bygningstegninger.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Intet.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uoplyst marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmekonsumet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det anbefales at man løbende holder sig orienteret mht. diverse tilskudsordninger.

.

Domicil har tegnet ansvarsforsikringer i forsikrings-selskabet Tryg, som dækker udførelse af energimærker. Forsikringen dækker erstatningsansvar for skade eller tab indtruffet Danmark.

Kontaktoplysninger i Energistyrelsen: Firmanummer 600278 - CVR-nummer 16035807 - Domicil, Grønnevej 59, 2. th, 2830 Virum - [www.domicil.dk](http://www.domicil.dk) - [jw@domicil.dk](mailto:jw@domicil.dk) - tlf. 26181227 - energikonsulent Jeppe Westrup

.

## 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 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 oliefyrt 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>				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering	120.000 kr.	5,38 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Vinduer	Kælder - vinduer med 1 lag glas: Udskiftning af eksisterende vinduer til vinduer med 3 lags energirude - energiklasse A	15.000 kr.	1,31 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Etageadskillelse	Havestue: Efterisolering gulv mod det fri med 200 mm isolering	6.000 kr.	0,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 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 hanebåndsløfter med 150 mm isolering	0,12 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Efterisolering af skunkgulve med 100 mm isolering	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af skunkvægge med 100 mm isolering	0,22 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skrå tagflader med 200 mm isolering	1,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Fladt tag	Kvisttag: Efterisolering med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 200 mm isolering	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Fladt tag	Vindfang: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,19 MWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Havestue: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,23 MWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Karnap: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.

Hule ydervægge	Ydervægge: Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	3,90 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Lette ydervægge	1. sal: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsruder med vinduer med 2 lags energiruder + 1 lag glas	2,85 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,03 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Kælder: Udskiftning af yderdør	0,32 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Stueplan: Udskiftning af hoveddør	0,46 MWh Fjernvarme	400 kr.
Krybekælder	Stueplan - vindfang: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	0,24 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Kælder: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm polystyrenplader	1,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.

## El

Solceller	Montering af 33 m2 solceller på tagfladen mod vest	2.045 kWh Elektricitet 1.364 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 kr.
-----------	--	--	-----------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Kragevej 8, 2900 Hellerup

Adresse .....	Kragevej 8, 2900 Hellerup
BBR nr .....	157-111574-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1920
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	178 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	291 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	91 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	88 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsens m<sup>2</sup> og de faktiske forhold. Det skønnes at havestuen ikke med i de oplyste m<sup>2</sup> på BBR-ejermeddelelsen. Der angivne m<sup>2</sup> gives efter bedste overbevisning. Hvis man vil have sikkerhed vedr. bygningens m<sup>2</sup>, skal man bede en landinspektør om at fortage en opmåling af ejendommen.

### 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:

Fjernvarme.....	708,46 kr. per MWh
	2.625 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,40 kr. per kWh

## 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600278  
CVR-nummer 16035807

### Domicil

Grønnevej 59, 2. th, 2830 Virum  
[www.domicil.dk](http://www.domicil.dk)  
[jw@domicil.dk](mailto:jw@domicil.dk)  
tlf. 26181227

Ved energikonsulent  
Jeppe Westrup

## 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. 793 af 7. juli 2019 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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Kragevej 8  
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. december 2019 til den 9. december 2029

Energimærkningsnummer 311412871