

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalgasgade 17A
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. februar 2021
Til den 24. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311498001



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 CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



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 C

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



Årligt varmeforbrug

324.780 kWh fjernvarme	155.753 kr
Samlet energjudgift	155.753 kr
Samlet CO ₂ udledning	21,11 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 CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, 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>LOFT Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Loftsrum er isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Loftslem er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres en ny præfabrikeret loftsllem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.</p>		100 kr. 0,00 ton CO ₂

<p>FLADT TAG Det flade tag på kviste er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Det flade tag på opvarmet altan er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.</p>		
<p>FORBEDRING Den uisolerede tagflade på opvarmet altan isoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunger eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>	8.400 kr.	500 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>Ydervægge</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge (facader/gavle) består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.</p>		33.700 kr. 5,69 ton CO ₂
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælder består af 15 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	26.200 kr.	800 kr. 0,13 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE</p>		

<p>Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 2019</p> <p>Ydervægge på opvarmet altan er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 30/5-1968</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge på opvarmet altan. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.</p>		100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv og uisolere teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		900 kr. 0,15 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Dannebrogsvinduer er med tolags energirude</p> <p>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er med tolags energirude</p> <p>Vinduerne er med tolags energirude</p> <p>Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Vinduerne i tørrerum i kælder er med tolags termorude</p>		
<p>FORBEDRING Eksisterende vinduer som ikke er med energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med tre lags energiruder.</p>	128.600 kr.	4.400 kr. 0,74 ton CO ₂

OVENLYS Ovenlysvindue er med tolags energirude		
YDERDØRE Terrassedør med sideparti med tolags energirude Terrassedør med tolags energirude Skydedørsparti i opvarmet altaner med 1 fast og 1 gående fag med tolags energiruder Yderdør med uisoleret fyldning og etlags glastrude i opgang 17 a Yderdør med uisoleret fyldning og etlags glastrude i opgang 17 b Massiv pladedør i tørrerum i kælder er uisoleret. Yderdør med sideparti i erhverv er med tolags termoruder Yderdør i erhverv med flere vinduesfag og tolags termoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre som ikke er med energiruder og eller isolerede foreslås udskiftet til nye med tre lags energiruder.		1.700 kr. 0,29 ton CO ₂

Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Opvarmet altan Etageadskillelse mod det fri af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale 30/5-1968 Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Opvarmet altan Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.800 kr.	1.200 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING	160.600 kr.	20.000 kr. 3,38 ton CO ₂

<p>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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.</p>		
<p>KÆLDERGULV Kældergulv i tørrerum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv i tørrerum og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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.</p>		<p>400 kr. 0,07 ton CO₂</p>
<p>Ventilation</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionsamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmører er udført som 2" stålrør. Varmørerne er isoleret med 15 mm isolering. Rørlængde/dimension er skønnet, da de er ført utilgængeligt gennem aflåste kælderrum. Varmører er udført som 3/4" stålrør. Varmørerne er isoleret med 15 mm isolering. Rørlængde/dimension er skønnet, da de er ført utilgængeligt gennem aflåste kælderrum.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	22.700 kr.	2.000 kr. 0,34 ton CO ₂

<p>AUTOMATIK Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.</p> <p>Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur</p>		
<p>FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.</p>	25.000 kr.	8.500 kr. 1,43 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>	50.400 kr.	8.500 kr. 1,43 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.600 kr.	300 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	16.800 kr.	800 kr. 0,12 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælders.		
FORBEDRING Det foreslås at sætte urstyring på, som begrænser cirkulationen til 3 timer morgen og 5 timer aften.	7.500 kr.	1.500 kr. 0,22 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval. Veksler er placeret i teknikrum i kælders.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Udebelysning består af varierende belysning som styres via censor</p> <p>Fællesareal Grundbelysning i teknikrum består af 36w lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Fællesareal Grundbelysning i kældergang består af 18W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Fællesareal Grundbelysning i vaskekælder består af 11W kompaktør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Fællesareal Grundbelysning i tørrerum i kælder består af 36w lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Fællesareal Grundbelysning i trappearealer består af 11W kompaktør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Frisør Grundbelysning i salon består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Frisør Grundbelysning i fordelingsgang består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Frisør Grundbelysning i kontor består af 25W LED lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Frisør Grundbelysning i toilet består af 2,5W LED Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Frisør Grundbelysning i køkken består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Erhverv uden adgang Rummet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Det omhandler</p>		

hobbyrum på 9m ² . Erhverv 2 Grundbelysning i kontor består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
FORBEDRING Frisør Udskifte belysning i fordelingsgang For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	7.500 kr.	1.800 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Frisør Udskifte belysning salon For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	45.500 kr.	6.000 kr. 0,54 ton CO ₂
FORBEDRING Fællesareal Udskifte belysning i kældergang For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	18.700 kr.	1.600 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING Fællesareal Udskifte belysning i teknikrum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	15.600 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv 2 Udskifte belysning kontor For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		600 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesareal Udskifte belysning i tørrerum i kælder For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		700 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Fællesareal Udskifte belysning trappearealer For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-600 kr. -0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesareal Udskifte belysning i vaskekælder For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		0 kr. -0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Frisør Udskifte belysning i køkken For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		0 kr. -0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Frisør Udskifte belysning i kontor For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-300 kr. -0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Frisør Udskifte belysning toilet For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-200 kr. -0,02 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan og snit fra 1930

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

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

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Dalgasgade 17B 3. th
- Dalgasgade 17B st th
- fællesarealer i kælder
- Erhvervs lejemål Frisør

I bygningen var der ikke adgang til Erhvervslejemål nr 2, da der var låst.

Sælgeroplysninger var ikke udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

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
Bygning				
Fladt tag	Isolering af uisolere tag på opvarmet altan	8.400 kr.	1.160 kWh Fjernvarme	500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	26.200 kr.	2.020 kWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i erhverv og tørrerum i kælder	128.600 kr.	11.430 kWh Fjernvarme	4.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolere etageadskillelse fra altan mod det fri	2.800 kr.	2.990 kWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolere gulv mod uopvarmet kælder	160.600 kr.	52.020 kWh Fjernvarme	20.000 kr.
Varme anlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør	22.700 kr.	5.180 kWh Fjernvarme	2.000 kr.

Automatik	Montage af automatik for central styring	25.000 kr.	21.970 kWh Fjernvarme	8.500 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer	50.400 kr.	21.970 kWh Fjernvarme	8.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	3.600 kr.	650 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	16.800 kr.	1.900 kWh Fjernvarme	800 kr.
Varmtvandspum per	Montage af urstyring på brugsvandscirkulation	7.500 kr.	3.060 kWh Fjernvarme 129 kWh Elektricitet	1.500 kr.

El

Belysning	Frisør Belysning foreslåes udskiftet i fordelingsgang	7.500 kr.	807 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Frisør Belysning foreslåes udskiftet i salon	45.500 kr.	2.727 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Belysning	Fællesareal Belysning foreslåes udskiftet i kældergang	18.700 kr.	717 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	Fællesareal Belysning foreslåes udskiftet i teknikrum	15.600 kr.	499 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	20 kWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge	87.570 kWh Fjernvarme	33.700 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ på opvarmet altan	220 kWh Fjernvarme	100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord	2.320 kWh Fjernvarme	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre i opgang, erhverv samt pladedør i kælder	4.390 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt	1.000 kWh Fjernvarme	400 kr.
El			
Belysning	Erhverv 2 Belysning foreslåes udskiftet i kontor	242 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Fællesareal Belysning foreslåes udskiftet i tørrerum i kælder	316 kWh Elektricitet	700 kr.

Belysning	Fællesareal Belysning foreslåes udskiftet i trappearealer	-274 kWh Elektricitet	-600 kr.
Belysning	Fællesareal Belysning foreslåes udskiftet i vaskekælder	-31 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Frisør Belysning foreslåes udskiftet i køkken	-40 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Frisør CBelysning foreslåes udskiftet i kontor	-145 kWh Elektricitet	-300 kr.
Belysning	Frisør Belysning foreslåes udskiftet i toilet	-99 kWh Elektricitet	-200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dalgasgade 17A, 7400 Herning

Adresse	Dalgasgade 17A, 7400 Herning
BBR nr	657-17035-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1725 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	225 m ²
Opvarmet bygningsareal	2110 m ²
Heraf tagetage opvarmet	385 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	41 m ²
Uopvarmet kælderetage	478 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens bolig-/erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen bolig-/erhvervsareal.

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 har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.

- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

Da kælderen i bygningen er delvist opvarmet, giver dette nogle utilsigtede store varmetab i de uisolerede mure, døre og lign., fra den opvarmede del af kælderen til den uopvarmede del. Desuden giver varmetab i tekniske installationer, som varmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,38 kr. per kWh
	31.037 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

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

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

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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.spareenergi.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
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Brian Dehnhardt

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:

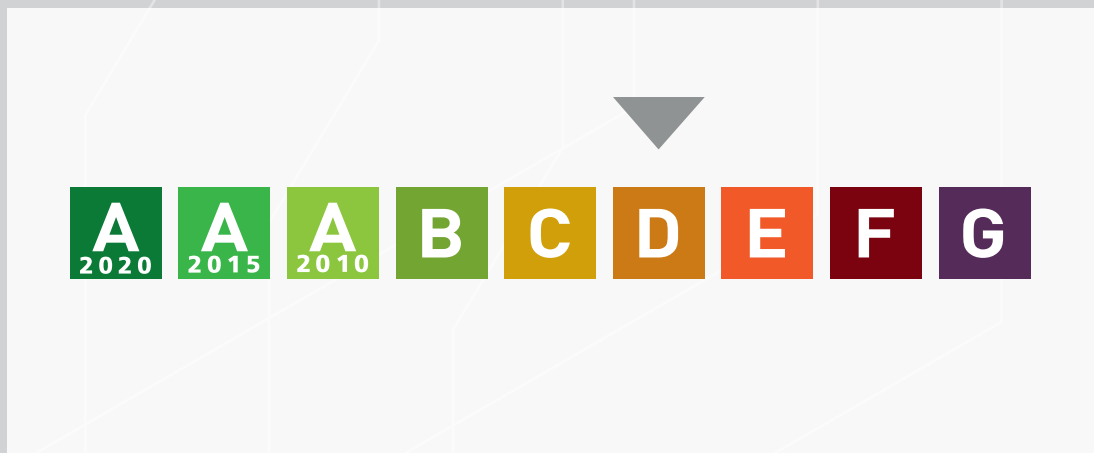
Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311498001

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Dalgasgade 17A
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2021 til den 24. februar 2031

Energimærkningsnummer 311498001