

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Haraldsgade 5

7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. marts 2014

Til den 28. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311045597


STYRELSEN

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

46.570 kWh fjernvarme 36.791 kr

Samlet energiudgift 36.791 kr

Samlet CO₂ udledning 6,57 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 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
LOFT Hanebåndsloft og skråvægge samt lodrette skunkvægge og gulv i skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelse målt i tagrum og ved skunklem i vestlig skunk. Da der ikke er adgang til østlig skunk, skønnes denne isoleret som vestlig skunk.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så den samlede isoleringstykkelse herefter andrager 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrum tilpasset til de nye isoleringsforhold. Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse herefter andrager 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Efterisolering af lodrette skunkvægge og gulv i skunke med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så den samlede isoleringstykkelse herefter andrager 350 mm. Det forudsættes, at skunke er tilgængelige, hvorfor overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	62.000 kr.	2.000 kr. 0,56 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på 1. og 2. sal er ifølge snit- og plantegning udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af tegl. Bagmuren er stedvis pladebeklædt. Hulrummet er ifølge forelagt attest efterisoleret med mineraluldsgranulat.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetagen består ifølge snit- og plantegning af ca. 35 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	158.400 kr.	4.400 kr. 1,28 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.		
	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Tagvindue i trappeopgang er af træ, og monteret med etlags glastrude.		
FORBEDRING Vinduet udskiftes til et nyt vinduer med tolags energiruder og varm kant.	1.700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
VINDUER Alle faste og oplukkelige vinduer er af træ, og monteret med tolags termoruder, bortset fra tagvindue mod vest, som er med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		3.300 kr. 0,95 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør til fortrappe er med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdør til fortrappe udskiftes med en ny dør med isolerede fyldninger og en rude af tolags energiglas og varm kant.	9.600 kr.	400 kr. 0,12 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv yderdør til bagtrappe er uisolaret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til bagtrappe til ny dør med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,07 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, skønnes at være betonetageadskillelse med trægulv på strøer.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre yderligere problemer med for lav loftshøjde. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales derfor, at etablere udeluftventiler i alle rum, for at undgå fugtproblemer.

500 kr.
0,14 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i toilet og bad, samt mekanisk udsugning fra badeværelse på 2. sal/ tagetage og emhætte i køkkener. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hver lejlighed har egen fjernvarmemåler og separat fordelingsanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er ført henholdsvis under loft i kælder hvorfra de er ført op til radiatorer i stueetagen og i stigestrenge til 1. og 2. sal hvorfra rør er ført i gulv eller synlig langs vægge.		
VARMERØR Nogle varmfeddelingsrør i kælder er udført henholdsvis som uisoleret stålrør og PEX-rør.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	3.300 kr.	900 kr. 0,24 ton CO ₂
VARMERØR Nogle varmfeddelingsrør i kælder er udført henholdsvis som stålrør og PEX-rør, og isoleret med 10 eller 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂

VARMERØR Nogle varmekredsløbsrør i kælder er udført som stålør og isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmekredsløbsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,06 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 3 stk radiatorer på 2. sal/ tagetagen.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.600 kr.	700 kr. 0,19 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 vandvarmer/ varmtvandsbeholder er udført som stålrør og isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer/ varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til stuesals lejligheden produceres af en gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Netek. Varmt brugsvand til 1. sals lejligheden produceres af en gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix KVM SP 15. Varmt brugsvand til 2. sals lejligheden produceres i en Vølund QV 100 (100 l) præisoleret varmtvandsbeholder fra 1979.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat.

Belysningen i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i tørrerum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et flerefamiliehus sammenbygget med naboejendommen mod øst. Bygningen er opført i 1928, og har et samlet boligareal på 325 m² fordelt med 115 m² i henholdsvis stueetage og 1. sal samt 95 m² på 2. sal/ tagetage. Ved besigtigelsen forelå en plan-, snit- og facadetegning uden beskrivelse dateret april 1928.

Da der ved besigtigelsen ikke foreligger nogen form for beskrivelse, og ikke er adgang til ydervægs- og gulvkonstruktioner og deres isoleringsforhold, skønnes disse ud fra gængse og tidstypiske konstruktioner og byggeskik på opførelses- og renoveringstidspunkterne samt ejers oplysninger. Der er foretaget nødvendige opmålinger og registreringer på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Da det er et sammenbygget hus, er det i beregningerne forudsat, at naboejendommen er opvarmet.

Da lejligheden på 1. sal ikke er besigtiget, skønnes den med hensyn til ventilation og radiatorventiler bestykket som stueetagen.

Der er flere rentable forslag til investering i energibesparende foranstaltninger, og enkelte forslag der kunne være interessante i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Haraldsgade 5, st.		m² 115	Antal 1	Kr./år 9.281
Bygning Haraldsgade 5	Adresse Haraldsgade 5 st., 7400 Herning			
Haraldsgade 5 1. sal.		m² 115	Antal 1	Kr./år 9.281
Bygning Haraldsgade 5	Adresse Haraldsgade 5, 1 sal., 7400 Herning			
Haraldsgade 5, 2. sal		m² 95	Antal 1	Kr./år 7.667
Bygning Haraldsgade 5	Adresse Haraldsgade 5, 2. sal, 7400 Herning			

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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 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
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge, lodret og vandret skunk med 250 mm isolering.	62.000 kr.	3.950 kWh Fjernvarme	2.000 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	158.400 kr.	9.080 kWh Fjernvarme	4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af tagvindue med enkeltlags glas til nyt tagvindue med tolags energirude.	1.700 kr.	120 kWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør til fortrappe med isoleret fyldning og rude med tolags energiglas.	9.600 kr.	820 kWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsrør op til 50 mm	3.300 kr.	1.710 kWh Fjernvarme	900 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør isoleret med 10 og 15 mm op til 50 mm	3.500 kr.	310 kWh Fjernvarme	200 kr.

Automatik	Montage af termostatventiler.	1.600 kr.	1.320 kWh Fjernvarme	700 kr.
-----------	-------------------------------	-----------	-------------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Ekstra isolering af tilslutningsrør til vandvarmer/ varmtvandsbeholder op til 50 mm	600 kr.	70 kWh Fjernvarme	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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder.	6.750 kWh Fjernvarme	3.300 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret yderdør til bagtrappe.	490 kWh Fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering.	970 kWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmek fordelingsrør med 20 mm isolering op til 50 mm	400 kWh Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Haraldsgade 5, 7400 Herning

Adresse	Haraldsgade 5
BBR nr.....	657-39918-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1928
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	325 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	325 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	95 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	115 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	18.282 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.153 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	36.804 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

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	18.077 kr. pr. år
Fast afgift	8.153 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	26.230 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	36.393 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	5,13 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det i BBR-meddelelse/ OIS-udskrift af 06.03.2014 oplyste boligareal på 325 m² svarer til det på stedet registrerede.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er baseret på forelagte årsopgørelser fra Energi Gruppen Varme A/S for perioden 01.01.2012-31.12.2012.

Det beregnede varmekonsum er ca. 28% større end det samlede oplyste forbrug korrigeret til et standard år. Det kan skyldes, at beregningerne ikke tager hensyn til nuværende beboers forbrugsvaner, at hele ejendommen ikke har været opvarmet til 20 grader som forudsat i beregningerne samt, at ejendommen har været beboet af færre personer i opgørelsesperioden end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,48 kr. per kWh
	14.298 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er baseret på fjernvarmeverkets aktuelle prisliste.
Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.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

OH Rådgivning ApS

Søndertorp 107, 7400 Herning

mail@dohraadgivning.dk

tlf. 24 60 86 12

Ved energikonsulent
Ole Hansen

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. 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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Haraldsgade 5
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 28. marts 2014 til den 28. marts 2024

Energimærkningsnummer 311045597