

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Afdeling 100

A.I. Holms Vej 37

7400 Herning



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 27. juni 2017

Til den 27. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311256798



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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmekonsum

150.200 kWh fjernvarme	125.842 kr
Samlet energiudgift	125.842 kr
Samlet CO ₂ udledning	21,18 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftsløse er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		5.600 kr. 1,57 ton CO ₂

OVENLYS Tagvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		600 kr. 0,16 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedøre med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant. Massive yderdøre er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		9.500 kr. 2,66 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre med sideparti foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		3.200 kr. 0,90 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
---	--	--

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION Der er primært naturlig ventilation i hele bygningen. Dog er der central udsugning fra køkken og bad i hver bolig og i gildesal. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		
---	--	--

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
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.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, og placeret i varmerum i anden blok.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i boliger.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i gildesal.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygninger er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygningen forsynes med brugsvand fra varmeveksler i fyrrum via 20 mm præisolerede stålrør i jord.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 150 W og placeret i fyrrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alpha Laval, med en samlet effekt på 372 W. Veksler er placeret i fyrrum i anden blok.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd på gildesal. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	80.000 kr.	5.800 kr. 3,45 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter 3 stk. boligblokke med ialt 44 stk. boliger og gildesal i tagetage på blok 2, beliggende A.I. Holms Vej 37-91, 7400 Herning.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger udover montering af solceller på gildesal. Der er desuden enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed Bygning 1	Adresse A.I. Holms Vej 37-55, 7400 Herning	m² 30	Antal 6	Kr./år 3.863
Lejlighed Bygning 1	Adresse A.I. Holms Vej 37-55, 7400 Herning	m² 27	Antal 4	Kr./år 3.477
Lejlighed Bygning 1	Adresse A.I. Holms Vej 37-55, 7400 Herning	m² 28	Antal 2	Kr./år 3.606
Lejlighed Bygning 1	Adresse A.I. Holms Vej 37-55, 7400 Herning	m² 33	Antal 2	Kr./år 4.250
Lejlighed Bygning 1	Adresse A.I. Holms Vej 37-55, 7400 Herning	m² 31	Antal 2	Kr./år 3.992
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 33	Antal 1	Kr./år 4.250
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 31	Antal 3	Kr./år 3.992
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 30	Antal 2	Kr./år 3.863
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 28	Antal 2	Kr./år 3.606
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 27	Antal 2	Kr./år 3.477

Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 32	Antal 1	Kr./år 4.121
Lejlighed Bygning 2	Adresse A.I. Holms Vej 57-71, 7400 Herning	m² 34	Antal 1	Kr./år 4.378
Lejlighed Bygning 3	Adresse A.I. Holms Vej 73-91, 7400 Herning	m² 30	Antal 6	Kr./år 3.863
Lejlighed Bygning 3	Adresse A.I. Holms Vej 73-91, 7400 Herning	m² 27	Antal 4	Kr./år 3.477
Lejlighed Bygning 3	Adresse A.I. Holms Vej 73-91, 7400 Herning	m² 28	Antal 2	Kr./år 3.606
Lejlighed Bygning 3	Adresse A.I. Holms Vej 73-91, 7400 Herning	m² 33	Antal 2	Kr./år 4.250
Lejlighed Bygning 3	Adresse A.I. Holms Vej 73-91, 7400 Herning	m² 31	Antal 2	Kr./år 3.992

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede beregnede forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal. Forbruget er fordelt ligeligt på alle 7 boligblokke i området, da der er fælles afregning for disse.

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 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
El				
Solceller	Montage af nye solceller	80.000 kr.	2.012 kWh Elektricitet 3.196 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	11.140 kWh Fjernvarme	5.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1.170 kWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	18.830 kWh Fjernvarme	9.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedøre	6.360 kWh Fjernvarme	3.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

A.I. Holms Vej 37, 7400 Herning

Adresse	A.I. Holms Vej 37, 7400 Herning
BBR nr.....	657-245658-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kollegium (150)
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	472 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	482 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	117.700 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	47.400 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	235.300 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 01-01-2017

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	120.804 kr. pr. år
Fast afgift	47.400 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	168.204 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	241.506 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	34,05 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

A.I. Holms Vej 57, 7400 Herning

Adresse	A.I. Holms Vej 57, 7400 Herning
BBR nr.....	657-245658-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kollegium (150)

Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	362 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	175 m ²
Opvarmet bygningsareal	528,8 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

A.I. Holms Vej 73, 7400 Herning

Adresse	A.I. Holms Vej 73, 7400 Herning
BBR nr	657-245658-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kollegium (150)
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	472 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	482 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum.
Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,50 kr. per kWh
	50.742 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,90 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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

Firmanummer 600246
CVR-nummer 32778887

Poul Pedersen, Bygningsingeniører og Konsulenter ApS

Annalyst 202, 7430 Ikast
www.pp-ikast.dk
info@pp-ikast.dk
tlf. 96601010

Ved energikonsulent
Poul Pedersen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Afdeling 100
A.I. Holms Vej 37
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2017 til den 27. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256798

Energimærke

Afdeling 100 - A.I. Holms Vej 37, 7400 Herning
A.I. Holms Vej 37
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2017 til den 27. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256798

Energimærke

Afdeling 100 - A.I. Holms Vej 57, 7400 Herning
A.I. Holms Vej 57
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2017 til den 27. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256798

Energimærke

Afdeling 100 - A.I. Holms Vej 73, 7400 Herning
A.I. Holms Vej 73
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juni 2017 til den 27. juni 2027

Energimærkningsnummer 311256798