SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Transportbuen 6
7400 Herning



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 18. november 2015
Til den 18. november 2025.

Energimærkningsnummer 311145886

ENERGI 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.

ENERGI STYRELSEN

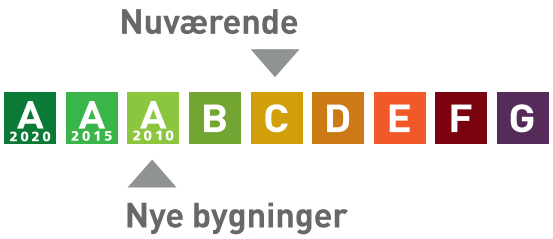
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

65.570 kWh fjernvarme	396.190 kr
22.144 kWh elektricitet	27.680 kr
Samlet energiudgift	423.870 kr
Samlet CO_2 udledning	23,93 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
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 180 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af betonsandwichelementer med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.		

YDERDØRE Yderdør med én rude af tolags energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Over kælderrum: Etageadskillelsen består af huldækselementer, isoleret med 150 mm mineraluld. Under 1. sal: Etageadskillelsen består af huldækselementer, isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDERGULV MED GULVVARME Terrændæk er udført af beton, isoleret med 160 mm mineraluld/polystyrenplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres ved 3 stk ballancerede ventilationsanlæg Anlæggene er fabrikat Nilan, type VPL45 og VPL35. - Passiv varmegenvinding i form af heatpipes. - Aktiv varmegenvinding i form af luft til luft varmepumpe. - Vandbåren eftervarmeflade. - Ventilatorer er remtrukne F-hjul med variabel hastighed.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er indbygget luft til luft varmepumpe i ventilationsanlæggene som aktiv varmegenvinding.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i baderum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Gulvvarmeanlæg: 2 stk pumper med trinregulering type UPS 25-40 med en mærkeeffekt på 60 W. Radiatoranlæg: 1 stk pumpe med automatisk modulerende drift type UPE 25-40 med en mærkeeffekt på 60 W. 1 stk pumpe med automatisk modulerende drift type Alpha2 med en mærkeeffekt på 34 W. Ventilation: 1 stk pumpe med trinregulering type UPS 25-60 med en mærkeeffekt på 90 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumper med trinregulering til nye sparepumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til en nye med lavere effekt.	12.500 kr.	1.100 kr. 0,61 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af radiatoranlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er en Landis&Gyr klimaregulator med vejrkompensering. Radiatorer er alle med radiatortermostater, der styres af rumtemperaturen. Til regulering af blandesløjfer for gulvvarme er monteret en termostatiske regulerings ventiler. Gulvvarmezoner er med rumtermostater, der styre motorventiler på de enkelte gulvvarmeslanger.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand på hver af de to gennemstrømningsvekslere. Pumperne er fabrikat Grundfos, type UP 20-07 med en mærkeeffekt på 50 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk TermixOne gennemstrømningsvandvarmere. Gennemstrømningsvekslerne er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Depotrum i kælder: Armaturer med T8 rør og konventionelle forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent. Kontor: 60x60 loftsarmaturer med kompaktrør og konventionelle forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent. Kantine: 60x60 loftsarmaturer med kompaktrør og konventionelle forkoblinger. Belysningen er manuelt betjent. Bad/omklædning: Armaturer med T8 rør og konventionelle forkoblinger. Belysningen er styret af bevægelsesmelder. Trappe og gang: Armaturer med kompaktrør og sparepærer. Belysningen er styret af bevægelsesmelder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at monter bevægelsesmelder på belysningen i depotrum i kælder		600 kr. 0,40 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på det flade tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.300 kvm svarende til 49,9 kW. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	750.000 kr.	44.800 kr. 31,16 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af 1 bygning, der er opført i år 2002.
Højlager er tilbygget i år 2005.
Ialt 10.177 m², hvoraf 1.024 m² anvendes til kontor

Bygningen består af:
- Administrationsbygning mod syd i 2 plan og med kælder.
  - Kælder på 341 m² anvendes til teknikrum og depot samt omklædning.
  - Stueetagen er opmålt til 352 m² og anvendes til kontor.
  - 1. sal er opmålt til 1024 m².

- Lagerhaller er uopvarmede, og holdes blot frostfri.

FORUDSÆTNINGER:
Til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er anvendt tegningsmateriale indhentet ved Herning kommune.

KONKLUSION:
Bygningen er i isoleringsmæssig god stand og bestykket med velfungerende tekniske installationer.
Det har derfor kun været muligt at anvise få rentable energispareforslag:
- Nye cirkulationspumper på varmeanlægget.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye cirkulationspumper på varmeanlægget.	12.500 kr.	923 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El				
Solceller	Montage af solceller.	750.000 kr.	30.548 kWh Elektricitet 16.449 kWh Elektricitet overskud fra solceller	44.800 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
El			
Belysning	Bevægelsesmelder i kælder	-270 kWh Fjernvarme 668 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Transportbuen 6, 7400 Herning

Adresse	Transportbuen 6
BBR nr	657-270040-1
Bygningens anvendelse	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelses år	2002
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	10177 m²
Opvarmet bygningsareal	1737 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	361 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	53.750 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	44.350 kr. pr. år
Varmeforbrug	96.200 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	61.753 kr. pr. år
Fast afgift	44.350 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	106.103 kr. pr. år
Varmeforbrug	110.524 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	15,58 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommens samlede årlige forbrug på 110.000 kWh er indhentet ved Energi Midt.

Med et beregnet forbrug på 65.000 kWh er der forskel på det beregnede og oplyste forbrug. Forskellen skyldes at enkelte haller, der ikke er omfattet af energimærket, holdes frostfri og er opvarmet til 5°C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,50 kr. per kWh
	363.405 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,10 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 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

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels 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.

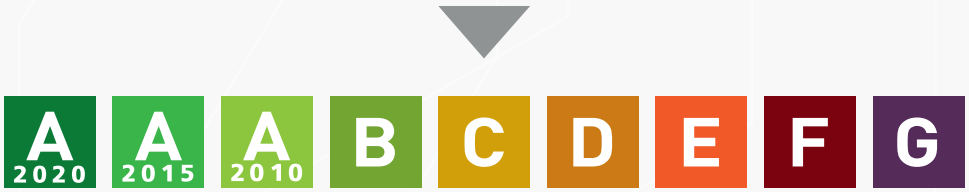
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Transportbuen 6
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. november 2015 til den 18. november 2025

Energimærkningsnummer 311145886