

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bolig og erhvervsejendom
Bredgade 30
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. juli 2020
Til den 1. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311447144



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.



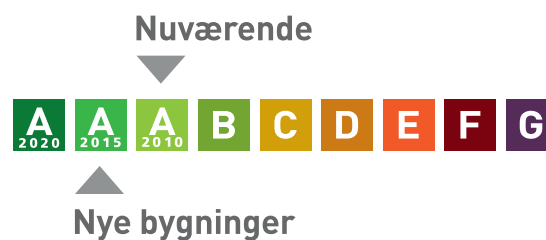
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

50.030 kWh fjernvarme	46.977 kr
80.430 kWh fjernvarme	49.602 kr
Samlet energiudgift	96.579 kr
Samlet CO ₂ udledning	8,48 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
FLADT TAG Tag stueetage og tagterrace: 160 mm eksisterende betondæk 120 - 400 mm isolering. Tagkonstruktionen på 2. sal (ved altaner på 3. sal): 100 mm eksisterende betondæk 120 mm trykfast isolering. Tagkonstruktion, 3. sal: 100 mm eksisterende betondæk 230 - 345 trykfast isolering		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facadeopbygning 1, 1. - 3. sal mellem de eksisterende brystningspartier (uden betonsøjler): 415 mm isolering Facadeplade Konstruktionsopbygning for ydervæg (med eksisterende betonsøjler): eksisterende betonsøjle 160 mm isolering Facadeplade Facadeopbygning 2, 1. - 3. sal ved de eksisterende brystningspartier (uden betonsøjler): Brystning af beton		

200 mm isolering Facadeplade		
Facadeopbygning 3, 1. – 3. sal ved trappeopgangene. 150 mm beton 45 mm isolering 110 mm tegl 100 mm isolering Facadeplade		
Facadeopbygning 4, 1. – 3. sal (hvor gavlen er fritlagt) Betonvæg 50 mm isolering		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg ved indgang fra Bredgade er opført i let konstruktion, isoleret med 200 mm.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedpart af vinduer i stueetage vurderes at være energiruder, dog er enkelte ruder i passage alm. termoruder. Alle vinduer i øvrige etager er energiruder, iht. datablad.		
FORBEDRING Alm. termoruder i stueetage foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	82.800 kr.	3.800 kr. 0,53 ton CO ₂
YDERDØRE Udvendige døre er monteret med alm. termoruder. Besparelse ved udskiftning af ruder er medregnet under vinduer.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Etagedækket mod passage: Betondæk 75 mm isolering		
Gennemgående betonbjælke i passage: Som etagedæk + 100 mm isolering omkring den gennemgående betonbjælke.		
Etageadskillelse mod kælder er udført i uisoleret beton.		
FORBEDRING Efterisolere etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I prisen/besparelsen er regnet med udsparinger til rørføring/installationer under loft.	383.000 kr.	15.900 kr. 2,27 ton CO ₂
LINJETAB Der er udført kuldebro isolering omkring vinduer/døre i boliger.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres via et trykstyret central boligventilation med varmegenvinding af fabrikat Danvent DV TIME 20. Ventilationsanlæggets specifikke elforbrug er, jf. indreguleringsrapport, målt til 0,89 kJ/m ³ . Ventilationsaggregatet er placeret i kælder		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper 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. Herudover er der gulvvarme i bad/toilet i lejligheder. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmør i kælder er isoleret med 30 - 60 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I lejligheder er fjernvarmeunits med integrerede fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UMP3. I varmeanlæg i kælder er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 427 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme til regulering af rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmer er isoleret med 20 mm. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos UP 20. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Brugsvand i lejligheder leveres via Germina Termix VMTD fjernvarmeunits med varmeveksler og integreret cirkulationspumpe for varmeanlægget. Brugsvand til erhverv leveres via Termix 20 gennemstrømsvandvarmer, - placeret i klæder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Lysinstallationer: PIR og dagslysstyret LED belysnings, iht. udleveret materiale fra installatør. Fælles gangarealer: Niko-Servodan, type 41-601 - 620. Fællesrum på 1, 2 og 3 sal: Niko-Servodan, type 41-650. Lejemål: Inwave, type Melody Fællesarealer: Solarlight, type Jetta LED downlight. Tagterrasse 1. sal: Fagerhult, type Mini-look wall Alugray Stuen under udhæng: Solarlight, type INNOVO LED Downlight Passagen: PROLED, type M-Line profil, FLEXSTRIP IP 68 600-80 300oK		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af et ca. 20 kW fælles solcelleanlæg. Et anlæg som dette fylder ca. 110 m ² , hvilket vurderes at kunne placeres på taget. Solcelleanlæggets produktion er beregningsmæssigt fordelt mellem boliger og erhverv.	250.000 kr.	31.500 kr. 4,57 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god, hvilket skyldes omfattende renovering. Der er derfor begrænsede forslag til rentable energibesparende foranstaltninger.

Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

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				
Vinduer	Udskiftning af alm. termoruder i stueplan.	82.800 kr.	8.090 kWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	383.000 kr.	34.430 kWh Fjernvarme 151 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe	5.000 kr.	368 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Solceller	Montage af solcelleanlæg	250.000 kr.	15.709 kWh Elektricitet 7.514 kWh Elektricitet overskud fra solceller	31.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bolig og erhvervsejendom

Adresse	Bredgade 30, 7400 Herning
BBR nr	657-12416-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	2020
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2325 m ²
Opvarmet bygningsareal	2355 m ²
Heraf tagetage opvarmet	516 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	775 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

Bygningen er kontrolleret ved besigtigelse d. 26-06-2020, samt ved gennemgang af projektmateriale.

Ved gennemgangen af bygningen forelå:

1. Plan, snit og facade-tegninger, dateret 16.11.2018.
2. Byggetilladelse.
3. Vinduesdata.
5. Funktionsafprøvning på varmeanlæg.
6. Indreguleringsrapport på ventilationsanlæg.

Konstruktioner og installationer er kontrolleret visuelt, og isoleringsmæssige forhold i ikke tilgængelige konstruktioner er aflæst på udleveret tegningsmateriale.

Der er overensstemmelse mellem tegninger/beskrivelse og faktiske byggeri, og det opvarmede areal svarer i tilfredsstillende grad til arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen/OIS.dk.

Bygningens kælderetage er ikke medregnet i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,47 kr. per kWh
	23.562 kr. i fast afgift per år
Fjernvarme.....	0,45 kr. per kWh
	13.247 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.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.

FIRMA

Firmanummer 600244
CVR-nummer 29020779

KHB Consult

Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

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.

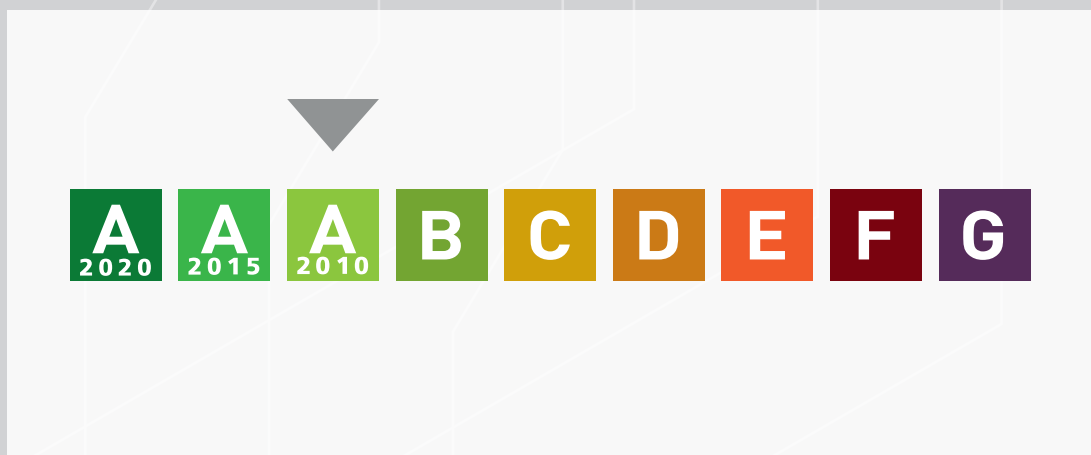
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bolig og erhvervsejendom
Bredgade 30
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juli 2020 til den 1. juli 2030

Energimærkningsnummer 311447144