SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhverv og boliger
Nørregade 44
7400 Herning



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. januar 2017
Til den 24. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311224161

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

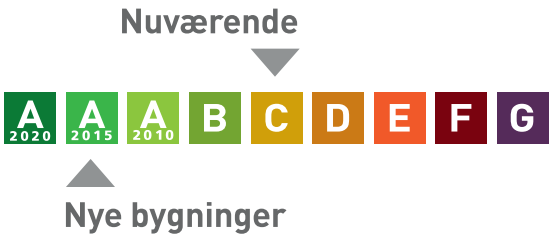
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

160.220 kWh fjernvarme	156.962 kr
Samlet energiudgift	156.962 kr
Samlet CO_2 udledning	22,59 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 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 Det flade tag er isoleret med 300 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen er sandwichelementer med 50 mm isolering, hvor der indvendigt er opbygget en let konstruktion med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i trapetz-bygningen mod nord er udført som let konstruktion med udvendig beklædning. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord og under jord består af 30-40 cm uisoleret beton. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kældervægge under kældervinduerne er udført som 12 cm massiv uisoleret beton. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering, af kældervægge under kældervinduer. 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.	59.400 kr.	4.700 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Alternativ bør en udvendig efterisolering overvejes f.eks. i forbindelse med anden renovering.	277.200 kr.	8.200 kr. 2,29 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lysskakte i kælderen er udført med 1-lags rude. Vinduerne i kælderen er udført med termoruder. Vinduer og døre i resten af bygningen er træ/alu med 3 lags energiglas, fra Kastrupvinduer. Vinduerne i den trapetz-formet sorte gavl bygning har fået udskiftet ruder til nye energiruder.		
FORBEDRING Vinduerne med et lag glas udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.	3.500 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til elementer med lavenergiruder.		2.400 kr. 0,65 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med 3-lags energirude. Nogle af ovenlysvinduerne er udført som brandsikring og består af 4 lags klar akryl, samt er monteret på isoleret karm.		

YDERDØRE Facade partiet i stueplan er monteret med 3-lags energirude. Facadedør i kælderen er udført med termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk under trapetz-bygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Kælderen er regnet som normal tæt med naturlig ventilation. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding i boligerne (Nilan Comfort). Der sidder et anlæg i hver boligenhed I kælderen er der monteret et stort Swegon ventilationsanlæg, som ventilerer erhvervslokaler i stueplan. Bygningen anses for at være normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. I kælderen er indrettet teknikrum som forsyner erhverves delen i stueplan. Lejligheder og erhverv på 1. sal, har hver sit fjernvarmeaggregat		
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. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og penthouselejligheden.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I forbindelse med ventilationsanlæg til erhvervsdelen i stueplan er på varmefladen monteret en lavenergi cirkulationspumpe fra Grundfos af typen UPM3 Auto. På varmefordelingsanlægget til erhvervsdelen er monteret en cirkulationspumpe fra Grundfos på 140 W af typen 25-95. På varmefordelingsanlæggene i boligerne er monteret i alt 8 automatiske cirkulationspumper fra Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 for boligerne. Dertil er der regnet med et gennemsnitligt kontorforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år for erhvervslokalerne.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulations af varmet brugsvand i erhvervsdelen er monteret en ny automatisk cirkulationspumpe fra Grundfos af typen UPM3 Auto.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Termix. 8 gennemstrømningsvandvarmere for hver lejlighed og 1 for erhvervslokalerne. Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervslokalerne består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1968, om-/tilbygget i 1994. I 2016 gennemgår bygningen en omfattende renovering på 1. og 2. sal hvor der indrettes boliger.

Bygningen er et rektangel, med en trapez formet tilbygning mod nord.

I dag er bygningen indrettet med erhverv i hele stueplan, hvor der er opvarmet kælder under. 1. sal er indrettet med 5 lejligheder og i "trapezen" er indrettet erhverv. 2. sal er udelukkende boliger med 3 lejligheder. Arealerne fordeler sig som følgende:
Opvarmet kælder 637 m²
Erhverv i stueplan 751 m²
1. sal er i alt 696 m², i trapezrummet er indrettet erhverv 104 m² plus 9 m² trapperum, i alt 113 m² erhverv.
2. sal er indrettet med boliger i alt 582 m²

Samlet erhverv 864 m²
Samlet bolig 1.165 m²
Opvarmet kælder 637 m²

Det er undersøgt om det er rentabelt at montere vedvarende energi. Det er ikke rentabelt, da boligerne er placeret i fjernvarmeområde og de faste afgifter til fjernvarmeværket skal betales.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Beregningen er jævnfør lovgivningen opdelt i erhverv og bolig. Det er forudsat at erhvervsdelen er i drift 45 timer pr. uge. Bygningen opnår Energiklasse C. Hovedparten af renovering omhandler boligerne, hvis denne del kunne energimærkes særskilt, ville energiklassen være A2010 og opfylder derfor byggetilladelsen.

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
Bygning				
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm, af kælderydervægge under vinduer.	59.400 kr.	9.250 kWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering, af kælderydervægge	277.200 kr.	16.220 kWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med et lag glas til trelags energirude, energiklasse B.	3.500 kr.	320 kWh Fjernvarme	200 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 vindue med termoglas til trelags energirude, energiklasse B. og Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	4.620 kWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørregade 44, 7400 Herning

Adresse	Nørregade 44, 7400 Herning
BBR nr	657-93009-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2042 m²
Opvarmet bygningsareal	2703 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	637 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Jævnfør BBR er arealet opgjort til 2.042 m² erhverv og 637 m² kælder, bygningen er oprettet med kode 320 (kontor, handel m.m.)

Efter ombygningen er bygningen nu indrettet med 864 m² erhverv og 1.165 m² bolig samt 637 m² kælder. Det er bygningsejers pligt at BBR er korrekt. Det fremgår også at BBR er der er en uafsluttet byggesag.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst varmeforbrug, da bygningen er under renovering og endnu ikke taget i brug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,50 kr. per kWh 76.851 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

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

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Anvendte priser for forbedringsforslag er kun vejledende standardpriser. Der skal derfor indhentes konkrete tilbud hvis disse forbedringer ønskes udført.

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

Firmanummer 600285
CVR-nummer 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A, 8420 Knebel
www.trykproevning.dk
lonnie@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Lonnie Østerballe Rou

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.

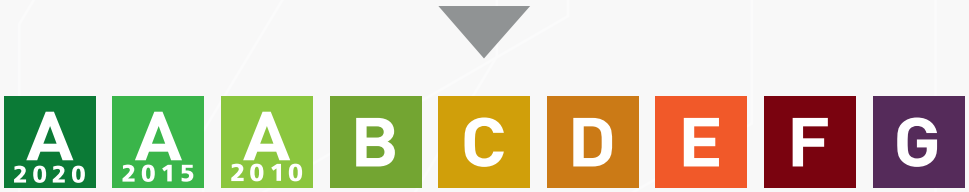
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Erhverv og boliger
Nørregade 44
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224161