SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vinkelgade 17
7400 Herning

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. januar 2021
Til den 25. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311490244

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 CO_2 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

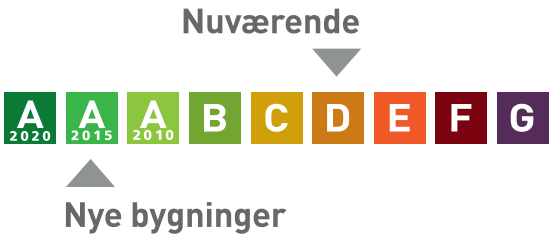
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

67.240 kWh fjernvarme	38.431 kr
Samlet energiudgift	38.431 kr
Samlet CO_2 udledning	4,37 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 CO_2-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
LOFT Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.		200 kr. 0,02 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		700 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 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.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.	385.100 kr.	9.700 kr. 1,34 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		300 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		3.200 kr. 0,43 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING	63.600 kr.	3.400 kr. 0,47 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 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. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. 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 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
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.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat grundfos, type UP 20-07. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.500 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: C

Bygningen består af 6 lejligheder:

Vinkelgade 17, st. og 1. sal th: 81 m²
Vinkelgade 17, st. og 1. sal tv: 78 m²
Vinkelgade 17, 2. sal th: 64 m²
Vinkelgade 17, 2. sal tv: 63 m²

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	385.100 kr.	20.600 kWh Fjernvarme	9.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	63.600 kr.	7.200 kWh Fjernvarme	3.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	200 kWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	368 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	410 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	270 kWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	1.290 kWh Fjernvarme	700 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	420 kWh Fjernvarme	200 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	440 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	6.680 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af eksisterende yderdør	1.790 kWh Fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	90 kWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vinkelgade 17, 7400 Herning

Adresse	Vinkelgade 17, 7400 Herning
BBR nr	657-158011-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1939
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	445 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	445 m²
Heraf tagetage opvarmet	127 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	159 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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 6.962 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600534
CVR-nummer 35820191

Ingeniørgruppen Haderslev ApS
Ole Rømers Vej 30, 6100 Haderslev
www.j3-energiteknik.dk
info@j3-energiteknik.dk
tlf. 26296600

Ved energikonsulent
Jan J. Jensen

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

Vinkelgade 17
7400 Herning

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. januar 2021 til den 25. januar 2031

Energimærkningsnummer 311490244