SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørregade 42
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. oktober 2017
Til den 5. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311276931

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

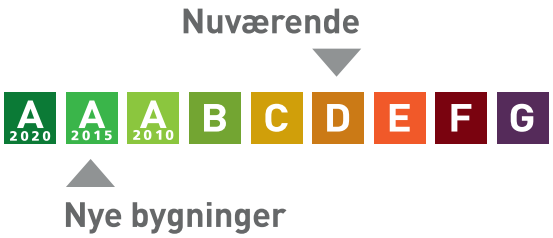
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

150.440 kWh fjernvarme	95.614 kr
1.733 kWh elektricitet	3.674 kr
Samlet energiudgift	99.288 kr
Samlet CO_2 udledning	22,36 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 Hanebåndsloft på forbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette vægge i tagetagen på forbygningen er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på bagbygning er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) påp tilbygning er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag), på bagsiden af forbygningen er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge over terræn i tilbygning er udført som 38 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af letklinker. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mod jord i tilbygning er hovedsageligt udført som 38 cm vægge muret i letklinkerblokke. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i forbygning er anslået bestående af 36 cm massiv teglvæg, nederst i bygningen og massiv 30 cm teglvæg i den øverste del af bygningen. Ifølge tegningsmaterialet skiller konstruktionerne ved udnerside af vinduer på 1. sal. Ydervægge i bagbygning består af teglvægge med indvendig pladebeklædning og 90 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Indvendig væg ved niveauspring i det sydligeste lejemål i stueetagen mod jord er anslået bestående massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 140 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslået ud fra gennemgang af tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i beboelsesarealerne monteret med tolags energiruder Vindue mod øst, i stueetaget i afsnit på østsiden af forbygningen er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduerne i erhvervsarealerne er hovedsageligt monteret med tolags termoruder. Dog er vinduerne og døren i det næst nordligste lejemål i stueetagen i forbygningen er monteret med etlags glasruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer i tilbygning er monteret med tolags termoruder. Ovenlysvinduer i bagbygning er anslået monteret med tolags acrylruder		

YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. døre til bagbygning er monteret med tolags energiruder, øvrige døre med ruder er monteret med tolags termoruder, dog med undtagelse af Yderdør mod øst i stueetage i forbygning der er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende ruder med et lag glas mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør mod vest med et lag glas foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energirude.	90.000 kr.	3.500 kr. 1,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk det sydligste lejemål er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i afsnit på forbygningens østside er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er anslået isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, i det sydligste lejemål er af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv mod uopvarmet kælder i øvrigt udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktionen er besigtiget i forbindelse med besigtigelsen og isoleringsforholdet er anslået herudfra.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret betongulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. undgåes. Isolering af uisoleret lukket bjælkelag mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til	40.000 kr.	3.200 kr. 0,97 ton CO_2

mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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. undgåes.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i forbygning er anslået udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		

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. Der er beregnet besparelsesforslag på udskiftning af varmeanlægget til en varmepumpeløsning, men beregningen viser at det ikke er rentabelt med de nuværende el-priser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		

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 det sydligste lejemål i stueetagen i forbygningen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført i arierende dimensioner og varierende godstykkelser. Overordnet set er meget store dele af rørføringer udskiftet . Rørrene er anslået gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er anslået et forbrug på 67 ltr. varmt vand pr. m² om året i erhvervsarealerne. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet beboelsesareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder 110 ltr metro (1. sal) er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i tagrum på forbygning er antaget udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i det næstnordligste erhvervslejemål produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt i det nordligste erhvervslejemål brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand i de øvrige erhvervslejemål produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Varmt brugsvand i bagbygning produceres via brugsvandsvekslere i hvert lejemål Varmt brugsvand til beboelsesarealer i forbygning produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i tilbygning består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i øvrige lejemål består af armaturer med LED belysning og spots . Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i kælder og på facader består af armaturer med konventionelle forkoblinger og traditionelle glødepærer.		
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger i tilbygningen. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	75.000 kr.	7.500 kr. 2,35 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. 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.	125.000 kr.	8.200 kr. 3,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler.
BBR-Meddelelse af den 29-09-2017.
Sælgers oplysninger, afgivet mundligt ved besigtigelse
Tegninger rekvireret fra kommunen med planer, snit og facader.

Følgende eventuelle mindre elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:
Motorer til vinduesåbnere.
Pumper ved varmeflader i ventilationsanlæg.
Motorer til roterende varmegenvindere.
Ventilatorer i konvektorer.
Emhætter, som kun kører en mindre del af brugstiden.
Elforbrug til centrale automatiksystemer (CTS) og nødbelysning
Køleanlæg der tjener som procesanlæg, såsom køling af kølerum, serverrum m.v...

Der var ved besigtigelsen adgang til aller erhvervslejemål, trapperum, tagrum, kælder og beboelseslejemålet længst mod øst i bagbygningen.

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				
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdør med et lag glas,	90.000 kr.	7.400 kWh Fjernvarme	3.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolerede gulvemod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	40.000 kr.	6.850 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
El				
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør uden bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav	75.000 kr.	-2.310 kWh Fjernvarme 4.040 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	125.000 kr.	3.389 kWh Elektricitet 1.669 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørregade 42, 7500 Holstebro

Adresse	Nørregade 42, 7500 Holstebro
BBR nr	661-54980-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1906
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	596 m²
Erhvervsareal i følge BBR	758 m²
Opvarmet bygningsareal	1179,3 m²
Heraf tagetage opvarmet	183,6 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	82,4 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR er det bygningsnr. 1 og 3 som har en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

Nærværende energimærke er for bygningerne registreret under bygningsnr. 3.

Bygningsnr. 3 består af ialt 3 bygninger:
Bagbygning, som er den sydlige bygning med længderetningen øst/vest.
Forbygning, som er den treetagers bygning med nord/retning, inkl. afsnit på dennes østside.
Bygningerne er sammenbyggede og sammenhængende, hvorfor de alle tre er medtaget under en og samme bygning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen forbrugsoplysninger.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,46 kr. per kWh 25.847 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,12 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,12 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

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

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

Nørregade 42
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. oktober 2017 til den 5. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311276931