SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vrøndingvej 2
8700 Horsens



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. april 2019
Til den 11. april 2029.

Energimærkningsnummer 311370637

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

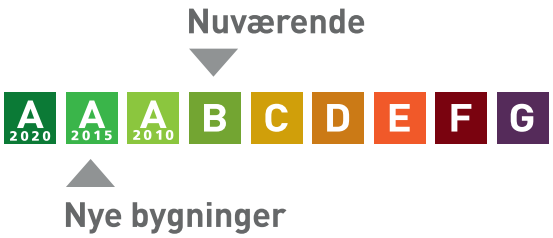
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

0,0 m³ naturgas	0 kr
3.093,6 m³ naturgas	26.296 kr
3.843,6 m³ naturgas	32.671 kr
Samlet energiudgift	58.967 kr
Samlet CO_2 udledning	15,57 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 Loftsrum over kontorafsnit er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 175 mm mineraluld + 25 mm træbeton Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 320 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 80 mm forplade, 125 mm indstøbt mineraluldsbatts og 125 mm bagplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge på øverste del af lagerbygninger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Dog er enkelt parti mod syd ved kontorafsnit i midten monteret med tolags energiruder med varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette tag over lagerbygninger. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
YDERDØRE Portpaneler er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Massiv yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdørspartier er monteret med tolags energiruder med kold kant. Terrassedøre er monteret med tolags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i lagerbygninger er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i kontorbygninger er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I lagerbygninger er der naturlig ventilation via døre og porte. Der er naturlig ventilation i hele ejendommen, via oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Lagerbygninger opvarmes via gasstrålevarme som beskrevet under supp.forsyning.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med 2 stk 13,1 kW væghængt gaskedel af mærket Vaillant ecoTEC plus VC 126/3-5. Kedlerne er henholdsvis placeret i depotrum og lager. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er kondenserende som er forsynet med gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Ejendommen opvarmes ligeeldes med to stk. gaskedler type Vaillant VC126/2-C. Kedlerne er placeret i kontorafsnit. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Disse to kedler er fra 2006 og er kondenserende solokedler, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af gasstrålevarmeanlæg i de tre lagerafsnit. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper til opvarmning. er er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende varmtvandsforbrug, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING I kontorafsnit sker den primære opvarmning af ejendommen via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Lagerafsnit sker opvarmning via strålevarme.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I gaskedler er der monteret en fordelingspumper. Pumpene har en maksimal effekt på hver 85 Watt.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget til strålevarme i lager er slukket. Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget i kontorafsnit kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der ikke indregnet varmtvandsforbrug i lagerafsnit da der ikke varmtvandsinstallationer i lagerdelen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 4 stk. 50 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH 50.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i lagerafsnit består af armaturer med lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kontorlokalerne består henholdsvis af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, alm. energipære og i det ene kontorafsnit er der LED-paneler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye LED-rør i alle armatur, lagerafsnit..	28.000 kr.	5.800 kr. 0,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er B. Det er som energimærker minimum skal være på bygninger der er opført i perioden fra 2006 til 2010.
Bygningens energimæssige tilstand er dermed god. Det vil dog være rentabelt at udskifte lysstofrør i lagerdel til nye LED-rør

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
El				
Belysning	Installation af LED -rør i alle lampearmatur med lysstofrør i lagerbygninger.	28.000 kr.	-159,1 m³ Naturgas 3.522 kWh Elektricitet	5.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vrøndingvej 2, 8700 Horsens

Adresse	Vrøndingvej 2, 8700 Horsens
BBR nr	615-289524-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2006
År for væsentlig renovering	2009
Varmeforsyning	Blokvarme og Kedel
Supplerende varme	Gasradiator
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1403 m²
Opvarmet bygningsareal	1491 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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

Dette energimærke er opdelt i to zoner. En zone for lagerdel og en zone for kontordel.
Beregningsgrundlag er følgende:
Fremskaffede bygningstegninger dateret 2005 og 2008 / 2009.
Ejeroplysningsskema.
Visuel gennemgang.
BBR-meddelelse af 01-04-2019
Kortudsnit på BBR.

Det samlede opvarmede etageareal er opgjort til 1491 m2. Det skyldes at der i to lagerafsnit er indskudt en etage, hvor der er kontordel i underetagen og lagerdel over denne kontordel. Det udgør ialt 88 m2. Det registrerede bebygget areal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst idet der er ikke er fremlagt årsopgørelser fra gasleverandør. Der er 4 gasinstallationsenheder med tre tilhørende gasstrålevarme enheder på ejendommen. Ejer har dog oplyst at der i perioden fra 01-04-2017 til den 31-03-2018 har været et samlet gasforbrug på 5740 m3. Det er mindre end det beregnede forbrug. Dette skyldes sandsynligvis at ikke alle m2 lagerareal har været opvarmet til 15 grader. Det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom, med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,79 kr. per m³
Naturgas .....8,50 kr. per m³
Naturgas .....8,50 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vrøndingvej 2
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. april 2019 til den 11. april 2029

Energimærkningsnummer 311370637