SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Uraniavej 15
8700 Horsens



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. april 2021
Til den 14. april 2031.

Energimærkningsnummer 311512130

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

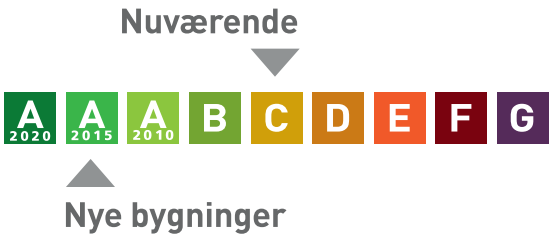
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

28.974,5 m³ naturgas	202.822 kr
973 kWh elektricitet	2.141 kr
Samlet energiudgift	204.962 kr
Samlet CO_2 udledning	65,21 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 Tag er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag over kontor er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge på lager er nederst udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes at være isoleret ved opførelsen. Ydervægge på kontor er udført med hulmur mod øst og med stålpladebeklædning mod vest. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Øverste del af ydervægge på lagerbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne under tagkant mod nord er monteret med tolags termorude. 2 vinduer og 1 ældre trædør til kontor mod nordøst. Plast vinduer og døre er delvist med energiruder og med almindelige termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende træ vinduer under tagkant mod nord. Samt 2 vinduer og en dør i træ mod nordøst. Anbefales udskiftet til nye med 3 lags energiruder.	60.000 kr.	2.100 kr. 0,67 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer består af flere lags akryl plast. Ovenlysvinduer i kontorbygning skønnes monteret med tolags rude.		
YDERDØRE Massive yderdøre i stål og træ med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Porte er udført som et sandwichmodul, med dobbelt lag aluminium med isolering imellem.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulvet er den yderste meter langs ydervægge i lager er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Gulvet i kontor skønnes at have samme isoleringstykkelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Størstedelen af gulvet i lagerbygningen er uisoleret. (undtaget langs ydervægge) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I kontorer er der ventilationsanlæg, fabrikat Genvex. I lagerbygning er der naturlig ventilation, luft og varme fordeles med ventilatorer i gasfyret og under lofter.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Der er 2 gaskedler. En stor kedel fabrikat Robert 2000 fra 1991 på 132 KW. Samt en mindre gaskedel fabrikat Valiant, der også står for opvarmning af varmt vand til kontoret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved udskiftning af varmeanlæg, anbefales enten fjernvarme eller en en varmepumpe løsning. Undersøg begge dele nærmere inden beslutningen træffes og tag gerne en energirådgiver med på råd. Det anbefales også at skifte fra kaloriferer til strålevarme, som er en mere energieffektiv løsning. (Hvis der vælges fjernvarme)		10.200 kr. 49,87 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da der i stedet er lavet forslag til at skifte til fjernvarme. Det er dog en mulighed at skifte til en varmepumpeløsning, fx med store luft/luft varmepumper til lager og en luft/vand varmepumpe til radiatorer i kontor.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der kun bruges lidt varmt vand i bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af lager haller sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg. I kontorer og mindre rum er der vandbårne radiatorer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget ved den lille gaskedel er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Dertil skønnes der at være en større indbygget cirkulationspumpe i den store gaskedel.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Lager opvarmes via et ældre luftvarmefordelt anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i den lille gaskedel. Samt i en mindre el-vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Indgangsparti har belysning med LED spots. Gang har belysning med LED spots. Mødelokale hos Ønskebørn har belysning med sparepærer. WC har belysning med sparepærer. Kontor har belysning med LED paneler. (jeg har ikke været i kontor th for indgangen, men forudsætter at begge kontorer har samme belysning) Stort kontor midt i bygningen har belysning med LED paneler og lysstofrør. Baglokale ved kopirum har belysning med lysstofrør. Kopirum har belysning med lysstofrør. Køkken har belysning med lysstofrør. Lagerrum mod øst har belysning med LED rør. Rum mod lager mod øst har belysning sparepærer monteret i spots. Køkken / spiserum mod øst har belysning med sparepærer. Gang mod øst har belysning med små lysstofrør. WC med gaskedel har belysning med sparepærer. Omklædning og bruserum har belysning med sparepærer. Gang har belysning med sparepærer. Mødelokale har belysning med lysstofrør. Stort kontor lokale har belysning med lysstofrør. Lagerrum midt i bygningen har delvist belysning med ældre lysstofrør. Udskiftning til LED er påbegyndt.		
FORBEDRING Udskiftning til LED rør i loftsarmaturer i lager., de steder hvor der stadig er almindelige lysstofrør.	50.000 kr.	8.700 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING Ny LED belysning i køkken, kopirum og lille rum ved siden af kopirum. (hos Ønskebørn)	10.000 kr.	800 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING Nye LED armaturer i kontorrum og mødelokale væk fra vinduet (i lokaler som er ved at blive renoveret, ca. midt i kontorbygningen)	10.000 kr.	800 kr. 0,03 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Da der er en stor tagflade, er det en mulighed at montere solceller på taget mod syd. Her er der regnet på et anlæg på 100 m2. Men det skal vurderes nærmere hvor stort et anlæg der vil give den bedste økonomi. Fx kan det være en ide at anlægget dækker omkring halvdelen af det årlige strømforbrug.	200.000 kr.	21.900 kr. 3,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler bygning 1 fra 1987. Den oprindelige bygning med lager og kontorer.

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				
Vinduer	Udskiftning af ældre trævinduer og dør mod nordøst	60.000 kr.	296,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED rør i loftsarmaturer i lager, hvor der ikke allerede er skiftet til LED.	50.000 kr.	-244,5 m³ Naturgas 4.691 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Belysning	Udskiftning til nye LED armaturer i køkken, kopirum og rum ved kopirum. (hos Ønskebørn)	10.000 kr.	-21,8 m³ Naturgas 421 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Udskiftning til nye LED armaturer i kontor og møderum ca. midt i kontorbygningen (lokaler som er ved at blive renoveret)	10.000 kr.	-20,9 m³ Naturgas 395 kWh Elektricitet	800 kr.

Solceller	Montage af solceller på taget.	200.000 kr.	10.366 kWh Elektricitet 5.581 kWh Elektricitet overskud fra solceller	21.900 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
Varmeanlæg			
Kedler	Konvertering til fjernvarme. (eller varmepumper)	28.974,5 m³ Naturgas -259,27 MWh Fjernvarme 8.627 kWh Elektricitet	10.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Uraniavej 15, 8700 Horsens

Adresse .....Uraniavej 15, 8700 Horsens
BBR nr 615-269131-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Bygning til lager (323)
Opførelsesår 1987
År for væsentlig renovering 1996
Varmeforsyning .....Kedel
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....3423 m²
Opvarmet bygningsareal .....3423 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....107.690 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....1.000 kr. pr. år
Varmeforbrug .....15.384,0 m³ Naturgas
Aflæst periode .....01-04-2020 til 31-03-2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....108.957 kr. pr. år
Fast afgift .....1.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....109.957 kr. pr. år
Varmeforbrug .....15.565,1 m³ Naturgas
CO_2 udledning .....34,93 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er fundet tegninger som viser isolering i lagerbygningen. Vedr. kontorbygningen er isoleringstykkelser skønnet, da der ikke er fundet tegninger som viser isoleringen i denne del.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede gasforbrug er betydeligt større end det oplyste forbrug. Årsagen vurderes især at være fordi lagerhallen i energimærket er beregnet opvarmet til 20 grader, som kontorer. Men lageret vurderes i virkeligheden, at være mindre opvarmet. Forbruget afspejler således, hvad det vil koste at opvarme lager og kontor til 20 grader konstant.

Det oplyste gasforbrug fra de 3 gaskedler er lagt sammen og fordelt ud fra det opvarmede areal på henholdsvis bygning 1 og 2.

Det er oplyst at lagerbygninger ikke er opvarmet til 20 grader, men i stedet en noget lavere temperatur.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,00 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,20 kr. per kWh

Der er anvendt gældende energipriser.

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 600469
CVR-nummer 33911483

EnergiTjenesten Jylland-Fyn
Klosterport 4F, 8000 Aarhus C
www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Niels Hørby Jørgensen

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.

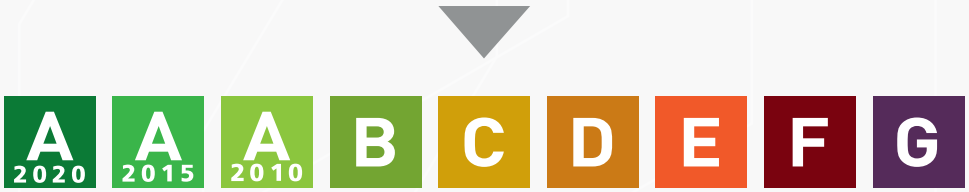
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Uraniavej 15
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2021 til den 14. april 2031

Energimærkningsnummer 311512130