SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mesterlodden 19
2820 Gentofte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. november 2018
Til den 19. november 2028.

Energimærkningsnummer 311347607

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

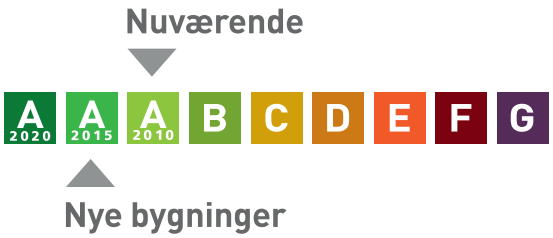
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

3.460,9 m³ naturgas	25.784 kr
Samlet energiudgift	25.784 kr
Samlet CO_2 udledning	7,77 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 Fladt tag på lagerhal er isoleret med 150 mm Sundolitt og 2x25 mm mineraluld. Fladt tag på kontordelen er 220 mm betonelementer, isoleret med 200-400 mm kileskåret isolering, gennemsnitligt 300 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i lagerhal, er udført som en let konstruktion beklædt med metalplader. Vægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Ydervægge i kontordel er 42 cm betonsandwichelementer med 200 mm isolering.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge er 400 mm beton med 100 mm isolering på den udvendige side.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ledhejseport i lagerhal er isolerede og med mindre 2 lags ruder. Døre i lagerhal er isolerede og ca. 50 mm tykke. Oplukkelige ovenlys 1,2 x 2,4 m, lagerhal. Vinduer er monteret med 2 lags plast. Vinduer og døre i kontordelen er med 2 lags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Terrændæk i lagerhal er et betondæk, udstøbt på 225 mm isolering. Kældergulv er betondæk udstøbt på 150 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen. Der er regent med et luftskifte i kontordelen på 0,6 l/sm² og i lagerhallen på 0,3 l/sm².		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Varmeforsyning er naturgas via en kondenserende gaskedel, Viessmann Vitodens 300-W.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg til brugsvandsopvarmning, vurderes ikke at være relevant, pga. det meget beskedne varmtvandsforbrug.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer i kontordelen og kaloriferer i lagerhallen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Kedelpumpe er en selvregulerende Grundfos på 10-70 W. Hovedpumpe er en Grundfos Magna 32-100 på 10-180 W.		
AUTOMATIK Der er i gaskedel indbygget automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsledninger i teknikrum og i lagerhal er uisolerede. Ledninger over nedhængt loft i kontor, er isolerede med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsledninger i lagerhal, isoleres med ca. 30 mm rørskåle.	1.000 kr.	2.000 kr. 0,58 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Vortex på 25 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 80 l Vissmann varmtvandsbeholder, varmeforsynet fra gaskedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I lagerhal er belysningsarmaturer med 49W T5-rør med elektroniske forkoblinger. Lys brænder generelt konstant. Lys i kontordelen er generelt indbygningsarmaturer med compactrør. Lys aktiveres manuelt. Udebelysning på væg ved kontorbygning er 4 stk. Mini Ganos på 40W.		
FORBEDRING Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED-pærer som har et lavere energiforbrug og en længere levetid. LED-pærer tåler særlig godt lave temperaturer og er derfor velegnede til udendørs brug.	2.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING I lagerhallen udskiftes eksisterende lysstofrør til moderne LED-rør, med ca. det halve energiforbrug.	50.000 kr.	8.900 kr. 0,58 ton CO_2
FORBEDRING I kontordelen er den billigste forbedring at udskifte alle compactrør til nye lyskilder med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED er desuden væsentlig længere end traditionelle compactrør. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorer, reduceres elforbruget mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler, særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	15.000 kr.	2.400 kr. 0,13 ton CO_2
APPARATER Ved porte og indgang er der ialt monteret 6 stk 500W projektører der tænder ved bevægelseføler. Da brændtiden er ukendt, kan der ikke beregnes en besparelse. Ved udskiftning bør projektører udskiftes til nye med LED.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en lagerhal med tilhørende kontordel. Kontordelen er i 2 etager samt fuld kælder som er opvarmet.

Lagerhallen er regnet som opvarmet til 15°C.

Bygningens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- oprindeligt energimærke
- el-opgørelse
- gasopgørelse

Ejendommen er opmålt på stedet.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	1.000 kr.	260,0 m³ Naturgas	2.000 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af lyskilder i udebelysning	2.000 kr.	330 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i lagerhal	50.000 kr.	-129,1 m³ Naturgas 4.395 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i kontorer	15.000 kr.	-49,1 m³ Naturgas 1.236 kWh Elektricitet	2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Mesterlodden 19, 2820 Gentofte
BBR nr.....157-128248-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår 2008
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1008 m²
Opvarmet bygningsareal.....1045 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....98 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....47.691 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....7.256,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....30-04-2017 til 30-04-2018

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 .....47.273 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....47.273 kr. pr. år
Varmeforbrug.....7.192,5 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....16,14 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 3.461 m³ naturgas pr. år, hvilket er omkring det halve af det oplyste energiforbrug, som er på 7.193 m³ pr. år. Årsagen til det høje energiforbrug, kan skyldes en generelt højere indetemperatur end antaget i beregningen. Desuden er det sandsynligt, at porte i lagerhal står åbne i længere perioder, hvilket medfører et stort varmespild.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,45 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,23 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.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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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

Mesterlodden 19
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. november 2018 til den 19. november 2028

Energimærkningsnummer 311347607