SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kokkedal Industripark 8
2980 Kokkedal

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. maj 2021
Til den 31. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311524219

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

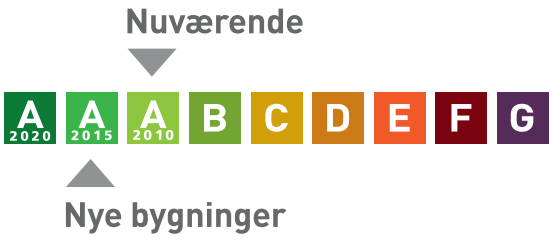
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015



Årligt varmeforbrug

22.434,5 m³ naturgas	147.395 kr
Samlet energiudgift	147.395 kr
Samlet CO_2 udledning	50,34 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
FLADT TAG Taget er udført som tagkassetter (fladt tag), isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af taget med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm.		1.800 kr. 0,57 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 100 mm præfabrikeret facadeelementer (paneler) med 100 mm isolering.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv og uisoleret betonvæg.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Kælderydervægge over jord (mod nord) består af 30 cm massiv betonvæg er med indvendig 100 mm isolering. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord (mod nord) består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Øvrige kælderydervægge mod jord er uisoleret. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm Ovenlysvindue er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 9 lags klar polycarbonat, monteret på isoleret karm.		
YDERDØRE Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse af massiv beton mod gennemkørelsen, er isoleret med 50-220 mm mineraluld. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelser (kælderloft og mellem stueplan og 1. sal) mod kolde depoter og mod det fri ved indgangspartier, er af massiv beton, der er isoleret med 100 mm mineraluld.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Opvarmede del af bygningen Anlæg: AIRRCOIL/PM Luft Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 60,7 kW kondenserende Weishaupt WTC 60 gaskedel fra 2002. Gaskedlen er placeret i teknikrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.		
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 mekanisk ventilation i opvarmede rum fordelt via kanaler, placeret over loftsplader i gangarealer af lagerbygning. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat WILO, type RS. Pumpen har en maksimal effekt på 93 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende WILO pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Grundfos UPS pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		100 kr. 0,00 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret automatiske rumfølere til styring af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 0 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der forefindes ikke produktion af varmt brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		17.000 kr. 1,40 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade således at de er vendt mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 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. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	105.000 kr.	17.800 kr. 1,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra repræsentant ved besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.
I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der forelå ikke udfyldt/underskrevet ejeroplysningsskema ved bygningsgennemgangen.

Der indregnes et tillæg på 36,9 kWh/m2 idet brugstiden (åbningstiden) afviger væsentligt fra beregningskernens standard (45 timer/uge).

For rum (lagre) opvarmet til mellem 5 og 15 gr. C regnes der i Danmark med et hhv. setpunkt og dimensionerende temperatur på 15 gr. C. Shurgards lagre er i projektbeskrivelserne beskrevet til at blive opvarmet til 10 gr. C. Shurgards lagre opretholder en opvarmning/temperatur på 6-10 gr. C.

Energimærkets forslag skal ses som et katalog over mulige forbedringer. Nogle forbedringsforslag har

lang tilbagebetalingstid. Det anbefales at disse gennemføres alligevel da de foruden energibesparelse vil give en mærkbar komfortforbedring i form af mindre trækgener, fodkulde, fugt ect., samt en højere gensalgsværdi for ejendommen som helhed.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være bedst opnåelige i den aktuelle sag, f.eks. på grund af pladsbehov, æstetik og arkitekturhensyn, lokalplankrav o.a.

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				
Solceller	Montage af solceller	105.000 kr.	8.071 kWh Elektricitet 608 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.800 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			
Fladt tag	Udvendig efterisolering af tag med 200 mm isolering	250,9 m³ Naturgas 40 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe (udskiftning af WILO)	13 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe (udskiftning af Grundfos UPS)	8 kWh Elektricitet	100 kr.
El			
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-69,1 m³ Naturgas 7.894 kWh Elektricitet	17.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Kokkedal Industripark 8, 2980 Kokkedal
BBR nr.....210-12867-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår 2004
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....4997 m²
Opvarmet bygningsareal.....6098,5 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....1867 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2015

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

Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Arealerne er ved energimærkningen fundet til:
Stueetagen: 1581
1. sal: 2650,5
Kælder: 1867

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:

Naturgas .....6,57 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

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.

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.

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 600180
CVR-nummer 20593733

JOH Projekterende Rådgiver
Blågårdsgade 8, 3, 2200 København N
www.hustjek.nu
info@johenergi.dk
tlf. 6140 1661

Ved energikonsulent
Jan Ole Hansen

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

Kokkedal Industripark 8
2980 Kokkedal

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. maj 2021 til den 31. maj 2031

Energimærkningsnummer 311524219