SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Baldersbuen 36
2640 Hedehusene



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. december 2018
Til den 5. december 2028.

Energimærkningsnummer 311350178

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

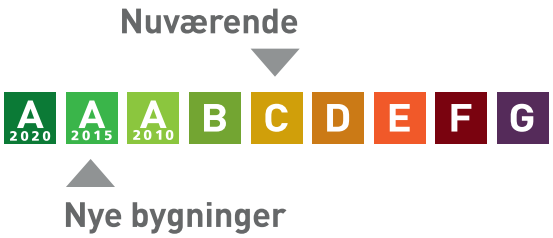
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

17.761,8 m³ naturgas	132.326 kr
Samlet energiudgift	132.326 kr
Samlet CO_2 udledning	39,86 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 Anneksets tagkonstruktion er opbygget med bølgeeternitplader og skønnes isoleret med godt 200 mm mineraluld. Afsluttet indvendigt med Troldtekt plader		
FLADT TAG Administration: Det flade tag skønnes isoleret med ca 200 mm isolering jf. tegninger. Høj og lav hal: Det flade tag er isoleret med ca 166 mm isolering, jf. tegninger fra opførelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Høj og lav hal: Tagfladen kan ved renovering isoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering i klasse 37. Der skal sikres en taghældning på mindst 1:40 mod afløb for korrekt afvanding af regnvand mv. På den eksisterende tagflade fjernes gammel isolering. Evt. skader udbedres. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav. Skønnet investering 1,8 mill kr skønnet årlig besparelse 11.000 kr.		11.700 kr. 3,46 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Administration: Tagfladen kan isoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering i klasse 37. Der skal sikres en taghældning på mindst 1:40 mod afløb for korrekt afvanding af regnvand mv.		1.700 kr. 0,51 ton CO_2

På den eksisterende tagflade fjernes gammel isolering. Evt. skader udbedres. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav. Skønnet investering 0,37 mill kr skønnet årlig besparelse 1.700 kr.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge på den oprindelige del (administration + høj og lav hal) regnes udført som beton sandwitchfacadeelementer. Hulrum er antaget isoleret med 100 mm mineraluld jf. opførselstidspunktet. Vi udelader at stille forslag om efterisolering af ydermure. Det har en tilbagebetalingtid, som overstiger bygningens forventede levetid.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge på anneks er udført som let væg med udvendig beklædning af sinusplader, ca 200 mm mineraluld og troldtekt plader indvendigt		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 40 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med ca. 50 mm isolering jf. tegninger. Vi udelader at stille forslag om efterisolering af kælderydervægge. Det har en tilbagebetalingtid, som overstiger bygningens forventede levetid.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med to fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Datostempel juni-2008. H [m] 1,188 B [m] 1,488 Antal Adm Lav hal Nord 5 9 Øst 9 15 Syd 16 Vest 8 Indgangsparti udført med tolags energiruder med varm kant.		

OVENLYS
Ovenlysvinduer på høj og lav hal skønnes at bestå af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm

Ovenlysvinduer på annekset skønnes monteret med trelags energiruder.

FORBEDRING VED RENOVERING
Eksisterende ovenlysvinduer bortset fra de nye på annekset foreslås udskiftet til nye med 4 lags matteret akryl på isoleret karm.

Dette arbejde kan passende udføres i forbindelse med tagrenovering.
Skønnet investering 0,53 mill kr skønnet årlig besparelse 3.000 kr.

3.200 kr.	
0,95 ton CO_2	

YDERDØRE
Yderdøre med enkeltfagsvinduer, monteret med tolags energirude med varm kant fra 2008.

H [m] 2,1
B [m] 1,0

	Adm	Lav hal	Høj hal
Nord	0	1	1
Øst	1	2	0
Syd	0	0	0
Vest	0	2	0

Vest høj hal: 2 yderdøre uden ruder og med isolerede fyldninger.

Portpaneler på høj og lav hal skønnes udført som sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.
Nord H X B [m] 4,2 X 3,8 1 stk
Syd H X B [m] 2,4 X 2,4 2 stk

På annekset er der en ny port ca 3 X 3 m mod øst

FORBEDRING VED RENOVERING
Eksisterende yderdøre med enkeltfagsvinduer foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

Skønnet investering 66.000 kr skønnet årlig besparelse 350 kr.

400 kr.	
0,11 ton CO_2	

Gulve

Investering	Årlig besparelse

TERRÆNDÆK

Administration: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Høj og lav hal: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Vi udelader at stille forslag om efterisolering af terrændæk. Det har en tilbagebetalingtid, som overstiger bygningens forventede levetid. Anneks: Terrændæk regnes udført i beton og slidlagsgulv isoleret med skønnet 250 mm polystyren.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført i beton med slidlag. Under betonen er isoleret med 65 mm Sundolit og med 150 mm letklinker jf. tegninger. Vi udelader at stille forslag om efterisolering af kældergulv. Det har en tilbagebetalingtid som overstiger bygningens forventede levetid.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsugning fra toiletter og baderum via tagventilator, BESF 100-4-1, 0,18 kW motor. Der er urstyring hertil i fyrrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Oprindelige større ventilationsanlæg med indblæsning og udsugning er nedlagt ligesom strøm- og varmeforsyning hertil er fjernet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Der er monteret nyt kondenserende gasfyr af fabrikat Elco type Trigon XL 150. Fabrikationsdato fremgår ikke af mærkepladen. Varmevcentralen ligger på 1 sals plan i administrationsbygningen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Grunden er langt fra stor nok til jordvarme. Der kunne som fremtidigt tiltag installeres varmepumper af typen luft til vand. Eftersom varmecentralen er placeret på 1 sals plan i administrationsbygningen skal enten varmecentral flyttes til ny placering i stueplan eller udedelene skal placeres på det flade tag. Vi undlader derfor at stille forslag her og nu. Forslaget kan komme på tale ved en fremtidig udskiftning af gasfyret.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i kontorer og kælder samt kalorifærer i hallerne. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På radiatorkredse er monteret to pumper: 1 stk Grundfos MAGNA3 80-120 1 stk Grundfos Alpha2 25-80 Der er monteret en kedelhuntppumpe WILO Stratos 32/1-10 på naturgaskedlen.		
AUTOMATIK Der er termostatventiler på alle radiatorer ligesom der er vejrkompesering på radiatorblandesløjfe via kedelautomatik type Dekamatik. Der er elektroniske rumtermostater på kaloriferer ligesom rumtermostater er indstillet til natsænkning udenfor brugstiden.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmerør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør, isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som galvaniserede stålrør isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af kedelvand frem til varmtvandsbeholder ogf retur er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type Alpha2L 25-60. Cirkulationspumpe til varmt brugsvand er af fabrikat Grundfos type UP 20-30N		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som Grundfos type Alpha2 20-60N	5.600 kr.	700 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Der er, sammen med det nye gasfyr, installeret ny varmtvandsbeholder af fabrikat Elco type F200 på 200 liter volumen. Fabrikationsdato fremgår ikke af mærkepladen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsarmaturerne er LED i form af - LED lysrør i armaturer til lysstofrør i haller og kontorer - LED projektører i høj hal Der er opdeling af belysningen i hallerne således, at belysningen kan slukkes i områder med lav aktivitet. Udendørsbelysning består af en række forskellige belysningsarmaturer med LED lyskilder. Der er skumringsrelæ og ur.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baldersbuen 36, 2640 Hedehusene. Bygningen er opført i 1993. I 2017 er tilføjet anneks på 195 m² mod nord.
Vinduer er udskiftet i 2008. Der er installeret nyt kondenserende gasfyr.

Mål fra tegningsmateriale er stikprøvevis kontrolmålt på stedet med lasermåleudstyr. Der er ikke foretaget destruktiv prøvning.

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				
Varmtvandspumper	ALPHA2 20-60 N 150	5.600 kr.	263 kWh Elektricitet	700 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	Høj og lav hal: Isolering af fladt tag med 350 mm isolering	1.533,6 m³ Naturgas 86 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Fladt tag	Administration: Isolering af fladt tag med 350 mm isolering	224,5 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlys	424,5 m³ Naturgas -14 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	50,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Baldersbuen 36, 2640 Hedehusene

Adresse	Baldersbuen 36, 2640 Hedehusene
BBR nr	169-171149-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1993
År for væsentlig renovering	2017
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2413 m²
Opvarmet bygningsareal	2422 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	190 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.

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	7,45 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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 600241
CVR-nummer 10086728

dansk drift center ApS
Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd
ddce.dk
per@ddce.dk
tlf. 44444410

Ved energikonsulent
Per Pedersen

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.

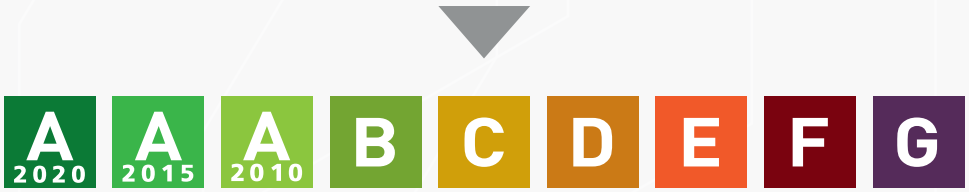
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Baldersbuen 36
2640 Hedehusene



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. december 2018 til den 5. december 2028

Energimærkningsnummer 311350178