

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kildeparken 8
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. maj 2015
Til den 13. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311112761

**ENERGI**
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Anders Bruun Madsen

Husingeniøren ApS

Sct. Jørgensgade 11, 4200 Slagelse

anders@husing.dk

tlf. 24 229 229

Mulighederne for Kildeparken 8, 4200 Slagelse

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum. Dog er der elgulvarme i toilet i stueetagen.		
FORBEDRING Iflg. Dong Energy er der mulighed for konvertering til centralvarme/naturgas. Der skal udføres nyt 2-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer og monteres gaskedel med tilhørende automatik. Der er også indregnet stikledningsbidrag (15.000 kr.). I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	103.000 kr.	7.200 kr. 2,74 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE Yderdøre med sidepartier er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Yderdøre med sidepartier udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas.	40.300 kr.	2.600 kr. 0,83 ton CO ₂

El	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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 forslagetets økonomi.	40.300 kr.	2.600 kr. 1,27 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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 CO₂ 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.



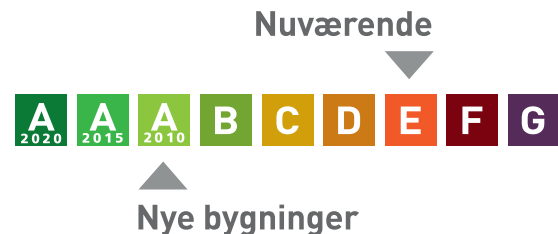
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

8.158 kWh elektricitet	16.724 kr
Samlet energiudgift	16.724 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,41 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 CO₂-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 BR10, 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 Lodrette skunkvægge og vandrette skunkrum er isoleret med 200 mm Rockwool A. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm Rockwool A. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Hanebåndsloft er isoleret med 220 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem er uisolert.		
FORBEDRING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.	2.100 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge og vandrette skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	3.800 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 320 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	6.900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage: 34 cm hulmur bestående udvendigt af tegl, indvendigt af gasbeton og med 125 mm Rockwool A murbatts i hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Gavltrekant: Let ydervæg med 120-145 mm isolering. Ydervæggens isolering er skønnet at svare til kravene i bygningsreglement på opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas.	8.900 kr.	800 kr. 0,24 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Ovenlysvinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas.	17.000 kr.	900 kr. 0,27 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre med sidepartier er monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Yderdøre med sidepartier udskiftes til nye med 3 lags energiruder, varm kant og kryptongas.	40.300 kr.	2.600 kr. 0,83 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75-100 mm Rockwool pladebatts under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum. Dog er der elgulvvarme i toilet i stueetagen.		
FORBEDRING Iflg. Dong Energy er der mulighed for konvertering til centralvarme/naturgas. Der skal udføres nyt 2-strengs anlæg med varmfordeling via radiatorer og monteres gaskedel med tilhørende automatik. Der er også indregnet stikledningsbidrag (15.000 kr.). I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	103.000 kr.	7.200 kr. 2,74 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er fundet rentabelt at montere luft/luft varmepumpe i stuen, men forslaget er undladt af rapporten, idet der i stedet stilles forslag om totalkonvertering til centralvarme/naturgas.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		2.300 kr. 0,72 ton CO ₂
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmfordelingspumpe		

AUTOMATIK

Der er monteret elpaneler og elgulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 110 ltr. præisoleret Metro Therm elvandvarmer fra 2003.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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 forslaget økonomi.	40.300 kr.	2.600 kr. 1,27 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

På trods af bygningens relativt gode isoleringsmæssige stand er den overordnede energimæssige stand generelt set mindre god som følge af at bygningen opvarmes udelukkende med elektricitet ved panelradiatorer og elgulvarme.

Det er rentabelt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger på i bygningen. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering.	2.100 kr.	90 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af lod- og vandret skunk med 100 mm isolering.	3.800 kr.	112 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	6.900 kr.	111 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	8.900 kr.	361 kWh Elektricitet	800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer.	17.000 kr.	401 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med sidepartier.	40.300 kr.	1.247 kWh Elektricitet	2.600 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til centralvarme/naturgas med etablering af varmfordelingsanlæg til radiatorer samt montering af gaskedel af mærket Vaillant type ecoTEC eksklusiv VC DK 146/4-7..	103.000 kr.	6.191 kWh Elektricitet -607,3 m ³ Naturgas	7.200 kr.
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------------------------------	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	965 kWh Elektricitet 947 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.600 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			
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør til brugsvand.	1.090 kWh Elektricitet	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kildeparken 8, 4200 Slagelse

Adresse	Kildeparken 8
BBR nr	330-28011-1
Bygningens anvendelse	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år	1980
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	104 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	104 m ²
Heraf tagetage opvarmet	46 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning	2,05 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Husingeniøren ApS

Sct. Jørgensgade 11, 4200 Slagelse

anders@husing.dk
tlf. 24 229 229

Ved energikonsulent
Anders Bruun 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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Kildeparken 8
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 13. maj 2015 til den 13. maj 2025

Energimærkningsnummer 311112761