SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vangedevej156A-162C med BBR-hovedadresse:
Vangedevej 156A
2870 Dyssegård

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. august 2017
Til den 14. august 2027.

Energimærkningsnummer 311266074

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 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.

Energistyrelsen

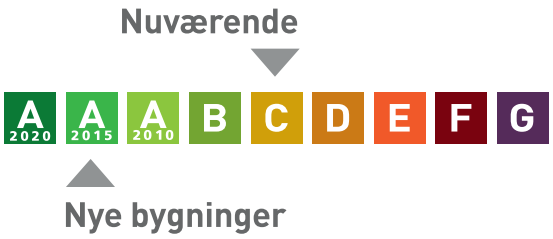
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

1.580,14 GJ fjernvarme	289.086 kr
Samlet energiudgift	289.086 kr
Samlet CO_2 udledning	61,94 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 BR15, 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 Tagkonstruktionen er udført som gitterspær. Taget er belagt med teglsten. De vandrette lofter er isolerede med 200 mm. mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.		9.600 kr. 2,06 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facaderne er ifølge tegning opført som 310 mm. isoleret hulmur. Facaderne er konstrueret som følgende: ½ stens skalmur, 100 mm mineraluld og 100 mm betonelementer som bagvæg. Gavlene er ifølge tegning opført som 370 mm. isoleret hulmur. Gavlene er konstrueret som følgende: ½ stens skalmur, 50 mm luft, 100 mm mineraluld og 150 mm betonelementer som bagvæg.		
LETTE YDERVÆGGE De lette ydervægge ved indgangspartier til trappeopgange skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer, have- og altandøre er generelt med ældre termoruder. Det er oplyst, at en mindre del er udskiftet grundet punktering. Udskiftede vinduer skønnes at være med lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer, have- og altandøre til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		59.200 kr. 12,78 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre i trappeopgange betragtes som isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve. Der er ifølge tegning 75 mm isolering mellem gulv og betondæk samt 50 mm isolering og kapilarbrydende lag under betonen.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført i 200 mm beton med 75 mm isolering mellem gulv og betondæk. Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes udført med ca. 100 mm isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Udsugning fra boliger (emhætter og badeværelser) sker fra 1 stk. ældre udsugningsventilator i hver bgningsblok. I fælleshus betragtes luftskiftet som naturlig ventilation og sker gennem oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.		
FORBEDRING Udskiftning af 3 stk ældre udsugningsventilatorer til energispareventilatorer.	90.000 kr.	35.900 kr. 11,33 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Gentofte Fjernvarme. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 11.935 GJ 83.124 m³ 74 °C fjernvarme frem 51 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 23 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler fra 2006, fabrikat Reflex. Veksler er på 190 kW. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg. Fordelingsrør for centralvarme og varmt brugsvand føres under loft i kælder samt på loft, hvor der ikke er kælder. På loftet føres rørerne under isoleringen. Lodrette strenge til lejligheder føres i installationsskakte i lejlighederne.		

VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. På lofter er varmerør og rør for varmt brugsvand ført under loftsisoleringen.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type UPE med en modulerende effekt mellem 80-1.150 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		

AUTOMATIK Fjernvarmevekslere styres af automatik, fabrikat Danfoss med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 10-180 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 3.200 liter, fabrikat Kæhler & Breum. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trapperne er 36 W lysarmaturer, som styres af skumringsrelæ og er dermed tændt om natten (tryghedsbelysning). Det er oplyst, at lysstofrør løbende udskiftes til LED energispare lysstofrør.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 30 m² solceller på taget af hver bygningsblok. Solcellerne kan levere el til fælles el-forbrug. Eksempelvis til udsugningsventilatorer og fælles belysning.	320.000 kr.	23.300 kr. 9,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Vangedevej156A-162C, 2870 Dyssegård.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Vangedevej156A valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 66 boliger og lidt erhverv (fælleshus).

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1987.

BBR-anvendelseskode er "Etageboligbebyggelse" (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Gentofte Fjernvarme afregnes dels ud fra en variabel udgift (110 kr. pr. GJ) og dels ud fra en fast afgift (72 kr. pr. GJ). Dette giver sammenlagt ca. 182 kr./GJ.
Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet på 35 °C. Ligger afkølingen under 35 °C betales en incitamentsafgift.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 67-70 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Vangedevej156A-162C	69	37	4.157

Type 2: 73-79 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Vangedevej156A-162C	76	17	4.612

Type 3: 80-88 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Vangedevej156A-162C	84	10	5.098

Type 4: 93 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Vangedevej156A-162C	93	2	5.644

Type 5: Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Vangedevej156A-162C	164	1	9.953

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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				
Ventilation	Udskiftning af 3 stk ældre udsugningsventilatorer til energispareventilatorer. Der er regnet med standard el-forbrug til udsugningsventilator samt luftmængde. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt. Der er endvidere forudsat driftstid hele døgnet/ hele året.	90.000 kr.	17.089 kWh Elektricitet	35.900 kr.
El				
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 30 m² solceller på taget af hver bygningsblok. Solcellerne kan levere el til fælles el-forbrug. Eksempelvis til udsugningsventilatorer og fælles belysning. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere.	320.000 kr.	10.019 kWh Elektricitet 4.502 kWh Elektricitet overskud fra solceller	23.300 kr.

	Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller. Endelig er der en del lovgivning på området, som skal undersøges nøje inden eventuel udførelse.			

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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.	51,94 GJ Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, have- og altandøre til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	323,38 GJ Fjernvarme 164 kWh Elektricitet	59.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vangedevej156A-162C

Adresse	Vangedevej 156A, 2870 Dyssegård
BBR nr	157-220098-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1987
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4877 m²
Erhvervsareal i følge BBR	164 m²
Opvarmet bygningsareal	5041 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	577 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	294.035 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.610,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	302.957 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	304.457 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.658,86 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	65,02 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 10-05-2017 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (1.580 GJ fjernvarme/år) ligger tæt på det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (1.658 GJ fjernvarme/år).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	182,00 kr. per GJ
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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.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

Firmanummer 600045
CVR-nummer 30066855

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Vangedevej156A-162C med BBR-hovedadresse:
Vangedevej 156A
2870 Dyssegård

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2017 til den 14. august 2027

Energimærkningsnummer 311266074