SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Valby Tingsted 7
2500 Valby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. august 2019
Til den 22. august 2029.

Energimærkningsnummer 311394417

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

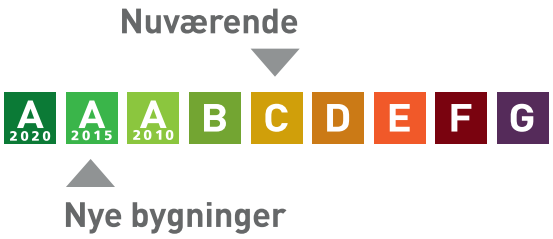
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

87,81 MWh fjernvarme	74.967 kr
Samlet energiudgift	74.967 kr
Samlet CO_2 udledning	5,71 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 Taget er oplyst udskiftet i 2014. I den forbindelse er tagkonstruktionen efterisoleret. Mansardvægge er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er udført som uisoleret træbjælkelag, dog skønnet med lerindskud.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	39.600 kr.	4.500 kr. 0,43 ton CO_2
FLADT TAG Kvisttage skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Der er ikke medtaget forbedringsforslag grundet ringe størrelse samt kvistene er udskiftet ifm. tagudskiftningen i 2014.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge består af massiv teglstensvæg som vurderes i varierende tykkelse. Der er regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm. Vinduesbrystninger er registreret med påsat brystningsplade - ydervæggen bagved er dog samme tykkelse som ydervæggen og brystningerne er dermed beregnet som samme konstruktion som den øvrige ydervæg. Gavlydervæge består ligeledes af massiv teglstensvæg som vurderes i varierende tykkelse. Der er regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på gavlydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Gavlenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	221.000 kr.	7.100 kr. 0,68 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke skønnes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig og 100 mm isolering. Der er ikke medtaget forbedringsforslag grundet ringe størrelse samt kvistene er udskiftet ifm. tagudskiftningen i 2014.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med energiruder. Vinduerne er koblede således at der indvendigt at en 2 lags energirude og udvendigt en enkeltlags rude skønnet med energiglas.		
YDERDØRE Hoveddøren er uisoleret med enkelt lags rude. Af æstetiske årsager er der ikke medtaget forbedringsforslag.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført af uisoleret beton. Efterisolering vil kræve ophugning af gulvet hvilket ikke vil være rentabelt. Der er derfor ikke medtaget forslag herom.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I toiletter er der registreret udsugningsventiler og det vurderes at der sker mekanisk udsugning uden varmegenvinding. Anlægget er placeret på loftet og er mrk. Exhausto. Der forelå ingen yderligere oplysninger om anlægget. Anlægget skønnes at være fra 2014. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Øvrige lokaler i bygningen er med naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er beliggende i kælderen. Anlægget er udført med 1 stk. fjernvarmeveksler mrk. Gemina Termix, 70 kW. Veksler er isoleret med ca 40 mm mineraluld. Det er oplyst, at der foretages sommerudkobling af varmeanlægget.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør på loftet er gennemsnitligt regnet som 1 1/4" rør med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør på loftet op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	1.400 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Grundfos Magna3 25-80.	7.600 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring mrk. Danfoss ECL.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Besigtigede brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er gennemsnitligt beregnet som 1" rør med 20 mm isolering. Lodrette brugsvandsrør antages udført med samme dimension og isolering (ikke synlige).		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Vortex. Pumpen har en effekt på 25 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i bygningen er med blandede typer armaturer og lyskilder. Den overvejende del af belysningen er med kompaktrør. Herudover en lille del med LED lyskilder samt flere armaturer med halogen-lyskilder. Belysningen i loftsrummet består af armaturer med 2x36W lysstofrør. Der er ikke medtaget forbedringsforslag idet det antages at belysningen på loftet ikke benyttes ret tit. Belysningen i kælderen består af armaturer med 18W kompaktpærer med manuel styring. Belysning i trappeopgangen består af LED belysning med manuel styring. Belysningen i gange består af armaturer med 18W kompaktpærer med manuel styring. Belysningen i kontorer består af armaturer med 18W kompaktpærer med manuel styring.		
FORBEDRING Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i kontorer. Såfremt det er muligt genanvendes armaturerne hvilket der er forudsat i beregningen. I overslagsprisen er det forudsat at personalet selv udskifter lyskilden.	28.900 kr.	3.600 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i gange samt montering af beværelsesmeldere. Såfremt det er muligt genanvendes armaturerne hvilket der er forudsat i beregningen. I overslagsprisen er det forudsat at personalet selv udskifter lyskilden.		500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i kælder samt montering af beværelsesmeldere. Såfremt det er muligt genanvendes armaturerne hvilket der er forudsat i beregningen. I overslagsprisen er det forudsat at personalet selv udskifter lyskilden.		600 kr. 0,05 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Bygningens tagflader er orienteret mod vest og øst og det vurderes derfor ikke rentabelt at montere solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning på 2 etager samt loftsrum og kælder, opført i 1930 og anvendes til erhverv (kontorer).

Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med kontorpersonale.
Der forelå ingen driftsjournal.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra personale samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Grundlaget for varmekoefficienter i utilgængelige konstruktioner er tegninger samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Følgende tegninger/materiale er anvendt:
Stueplan, 1. sals plan og kælderplan (dateret 1931).
Facader og snit (dateret 1931).

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C. Kælder er ligeledes beregnet som opvarmet.

Ejendommen anvendes til kontorer og der antages en brugstid på mandag til fredag i tidsrummet 8-17.

Ydervæggene er uisolerede. Der er ikke medtaget forslag om efterisolering (bortset fra gavle) dels af æstetiske årsager (udvendig isolering) og dels af konstruktionsmæssige/pladsmæssige årsager (indvendig efterisolering).

Energibesparende tiltag med en tilbagebetalingstid på mere end 100 år er udeladt af rapporten.

Energimærkningen er udført af: Camilla Skjærlund Bagge og Karina Krüger Kristiansen som assistent. Assistent har varetaget opgaver vedr. udfyldning af skema ved gennemgang af ejendommen samt beregning og opmåling.

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				
Loft	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	39.600 kr.	6,54 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavlydervægge med 200 mm	221.000 kr.	10,37 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	7.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør på loftet op til 50 mm	8.400 kr.	1,99 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	7.600 kr.	427 kWh Elektricitet	1.000 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i kontorer	28.900 kr.	-1,10 MWh Fjernvarme 1.956 kWh Elektricitet	3.600 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
El			
Belysning	Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i gange samt montering af bevægelsesmeldere	-0,14 MWh Fjernvarme 242 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning til LED lyskilder i eksisterende armaturer i kælder samt montering af bevægelsesmeldere	-0,19 MWh Fjernvarme 329 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Valby Tingsted 7, 2500 Valby
BBR nr	101-603725-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	514 m²
Opvarmet bygningsareal	768 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	254 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	58.344 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.614 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,54 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-10-2017 til 01-10-2018

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	60.716 kr. pr. år
Fast afgift	15.614 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	76.330 kr. pr. år
Varmeforbrug	83,82 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,45 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.
Kælder (der ikke indgår som BBR erhvervsareal) er beregnet som opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst via årsafregning fra fjernvarmeleverandør.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede varmeforbrug og det oplyste (afvigelse på 4,7%).
.
Det aktuelle elforbrug er oplyst via årsafregning fra el-leverandør.
Der er afvigelse på det beregnede el-forbrug og det oplyste, idet det beregnede forbrug er ca. 10% lavere. Forklaringen kan være at det beregnede forbrug kun omfatter el til drift/belysning og ikke til processer (computere etc.).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	15.691 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
csb@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Camilla Skjærlund Bagge

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.

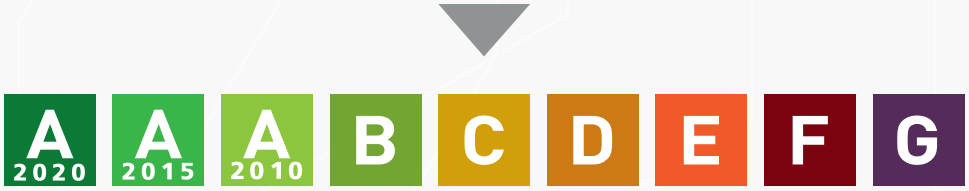
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Valby Tingsted 7
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. august 2019 til den 22. august 2029

Energimærkningsnummer 311394417