SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 55
9620 Aalestrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. september 2013
Til den 16. september 2023.

Energimærkningsnummer 311017521

ENERGI STYRELSEN

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

Bo Fjordside

Arkitekthuset Vodskov A/S
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Mulighederne for Vestergade 55, 9620 Aalestrup

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er en isoleret solokedel med åben forbrænding, der er installeret i teknikrum.		
FORBEDRING Etablering af fjernvarmeforsyning. Anlægget tilkobles eksisterende centralvarmeanlæg via blandesløjfe. Eksisterende cirkulationspumpe bevares. Etableringsomkostning er indhentet hos Aalestrup Varme og Vand, Tarifblad pr 1. april 2013 med tillæg af 25000,- til interne VVS-arbejder, inkl. nedtagning af det gamle fyr og tank mv.	201.500 kr.	32.800 kr. 13,57 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
FLADT TAG Loft mod fladt tag over salgslokale er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er skønnet ud fra samlet konstruktionstykkelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag over slagslokale med 150 mm tagisolering til i alt 300 mm isolering, inkl. ny 2-lags tagpapdækning.		8.500 kr. 1,97 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.

ENERGI STYRELSEN

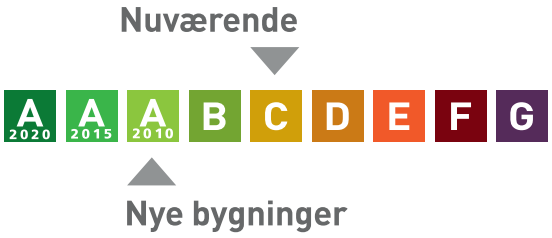
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 C

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug pr. år
9.794 Liter Fyringsgasolie
112.926 kr.
26,31 ton CO_2 udledning

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 Loft mod tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Skrå lofter i personalerum skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Loft mod fladt tag over salgslokale er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er skønnet ud fra samlet konstruktionstykkelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag over slagslokale med 150 mm tagisolering til i alt 300 mm isolering, inkl. ny 2-lags tagpapdækning.		8.500 kr. 1,97 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge er udført som 30 cm hulmur, der antages isoleret med 75 mm mineraluld.		
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge er antages isoleret med 100 mm mineraluld. Isolering er antaget ud fra konstruktionens samlede tykkelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er nyere elementer med energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er massive isolerede pladedøre.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med slidlagsgulv, der er isoleret med 100 mm mineraluld og 15 cm leca under betonen. Isolering fremgår af tegninger.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er udført af massiv beton, der skønnes uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Salgslokale: Naturlig ventilation samt luftsluse i vindfang. Luftsluse er tilkoblet varmanlægget. Lager: Naturlig ventilation. Personalerum og toiletter: Naturlig ventilation med oplukkelige vindier og aftræk i vådrum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er en isoleret solokedel med åben forbrænding, der er installeret i teknikrum.		
FORBEDRING Etablering af fjernvarmeforsyning. Anlægget tilkobles eksisterende centralvarmeanlæg via blandesløjfe. Eksisterende cirkulationspumpe bevares. Etableringsomkostning er indhentet hos Aalestrup Varme og Vand, Tarifblad pr 1. april 2013 med tillæg af 25000,- til interne VVS-arbejder, inkl. nedtagning af det gamle fyr og tank mv.	201.500 kr.	32.800 kr. 13,57 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, Radiatorer er hovedsageligt placeret under loft med synlig rørføring på vægge.		
VARMERØR Varmerør i teknikrum er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 90/35 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 25-60.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central automatik med styring efter udetemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Salgslokale: Loftarmaturer med lysrør. Manuelt, centralt betjent. Lager: Loftarmaturer med lysrør. Betjent over personsensor. Personalerum og toiletter: Loftarmaturer med lysrør. Betjent over personsensor. Udvendig: Orienteringslamper med lysrør på facader mod p-plads. Betjent over dagslyssensor.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGEN:
Bygningen er en erhvervsejendom i 1 plan med delvis kælder.
Ejendommen er ombygget i 2005.

Bygningen anvendes til supermarked. Ved besigtigelse var forretningen i drift.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme konstruktioner og opvarmning.

Hvis brugstiden og/eller faktisk anvendelse afviger meget fra de forudsatte værdier, kan det have væsentlig indflydelse på faktisk varme. og elforbrug.

ENERGIBESPARENDE FORSLAG:
Der er rentable forslag til energibesparende forbedringer til varmeanlæg.

Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidig standard er det nødvendigt at udføre flere af de øvrige energibesparende forslag.

VEDVARENDE ENERGI:
Der kan være mulighed for installation af solcelleanlæg til produktion af strøm - det anbefales at kontakte leverandør/installatør for rådgivning om rentabilitet, anlægsstørrelse og forudsætninger samt for tilbud på montering af solcelleanlæg.

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 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
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Etablering af fjernvarme	201.500 kr.	9.794 Liter Fyringsgasolie 378 kWh Elektricitet -92,16 MWh Fjernvarme	32.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	900 kr.	59 Liter Fyringsgasolie 2 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	Efterisolering af fladt tag	726 Liter Fyringsgasolie 25 kWh Elektricitet	8.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 55, 9620 Aalestrup

Adresse	Vestergade 55
BBR nr	820-20126-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1964
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1276 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1173 m²
Opvarmet areal i alt	1173 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	117 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen er opmålt efter bygningstegninger fra 1992, der er afstemt med det besigtigede.

Oplysninger om bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger, ejers oplysninger samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Kælderen vurderes uopvarmet og er ikke medregnet i det samlede opvarmede areal.

BRUGSTID:
I beregningen er anvendt aktuelle åbningstider, 91 timer pr uge, fordelt på 7 dage fra kl 8:00 - 21:00.
Efter Energistyrelsens retningslinjer er der beregnet et tillæg for den forøgede brugstid på 46,4 kWh/m².
(Standard brugstid er 45 timer/uge.)

BBR:
BBR-registrering angiver 1276 m² erhvervsareal. Efter tegninger er der opmålt i alt 1173 m² opvarmet erhvervsareal i stueplan samt 117 m² kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke forelagt oplysning om varmeforbrug eller udgift hertil.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....11,53 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

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

Arkitekthuset Vodskov A/S
Granlunden 6, 9310 Vodskov

bf@arkitekthusetvodskov.dk
tlf. 9829 4266

Ved energikonsulent
Bo Fjordside

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.

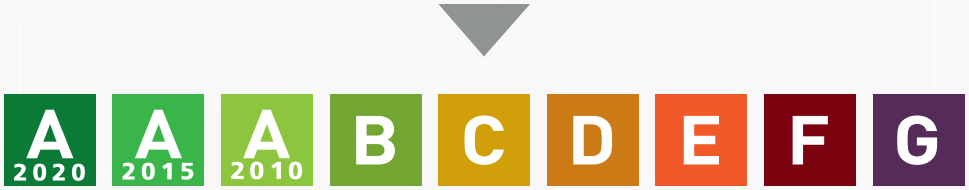
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 55
9620 Aalestrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. september 2013 til den 16. september 2023

Energimærkningsnummer 311017521