SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Faaborgvej 6A
5854 Gislev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. oktober 2013
Til den 28. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311024161

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

Jonas Meng

Arkitektfirmaet Arne Birk
Møllergade 67, 5700 Svendborg

jonas@enex.dk
tlf. 62216171

Mulighederne for Faaborgvej 6A, 5854 Gislev

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod Vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	9.000 kr. 2,96 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE Indgangsparti er monteret med etlags glas.		
FORBEDRING Indgangspartiet udskiftes til et nyt, monteret med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	30.500 kr.	1.600 kr. 0,44 ton CO_2

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Fyldninger under vinduespartier vurderes isoleret med ca. 50 mm isolering. Da radiatorerne er placeret ved fyldninger er det et forholdsvis stort varmetab.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af fyldninger med 200 mm mineraluld. Radiatorerne flyttes med ind i rummet og der monteres nye vinduesplader.	39.800 kr.	1.400 kr. 0,37 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

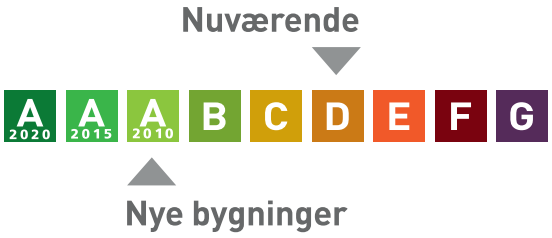
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug pr. år
4.272,7 m³ Naturgas
455 kWh Elektricitet
35.652 kr.
9,89 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 Loftsrum er isoleret med 270 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		2.000 kr. 0,54 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Hulrummet vurderes isoleret med 75 mm hulmursisolering.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	227.600 kr.	6.800 kr. 1,86 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Fyldninger under vinduespartier vurderes isoleret med ca. 50 mm isolering. Da radiatorerne er placeret ved fyldninger er det et forholdsvis stort varmetab.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af fyldninger med 200 mm mineraluld. Radiatorerne flyttes med ind i rummet og der monteres nye vinduesplader.	39.800 kr.	1.400 kr. 0,37 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er generelt monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		5.900 kr. 1,62 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsparti er monteret med etlags glas.		
FORBEDRING Indgangspartiet udskiftes til et nyt, monteret med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.	30.500 kr.	1.600 kr. 0,44 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør fra baggang er monteret med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, monteret med trelags energiruder medvarm kant og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve vurderes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zonen mod Nord, med mødelokaler, køkken personalerum mv. er udført med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler. Størstedelen af bygningen er udført med mekanisk ventilation via krydsvarmeveksler placeret på loft. Anlægget er udført med indblæsnings- og udsugningsventiler i de enkelte rum. Der er monteret varmeflade i veksleren der er tilsluttet varmeanlægget. Luftskiftet vurderes at være reguleret til et luftskifte, svarende til bygningreglementet krav.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler på loft er isoleret med ca. 30 mm rørisolering.		
FORBEDRING Efterisolering af ventilationskanaler på loft med 30 mm egnet rørisolering.	8.800 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2
KØLING I rummet hvor serveren er placeret er der monteret mekanisk køling. Kølingen er ikke indregnet i energimærket jf. Energistyrelsens regler.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en nyere kondensrende kedel som er styret via udetemperaturen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft er isoleret med ca. 20 mm rørisolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Forbrug af varmt brugsvand er beregnet som gennemsnit for bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres delvis i præisoleret vandvarmer placeret i toilet ved baggang. Beholderen er udført med elopvarmning. Varmt brugsvand produceres hovedsageligt i præisoleret varmtvandsbeholder, integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i i bygningen består generelt rørarmaturer med konventionelle forkoblinger samt enkelte spots og armaturer med alm. pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af dagslysstyrring via bevægelsessensorer i de enkelte rum.		900 kr. 0,28 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod Vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	9.000 kr. 2,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen Faaborgvej 6A 5854 Gislev, er opført i år 1974, og om/tilbygget i år 1993. Ejendommen er generelt isoleret til et fornuftigt niveau, det er dog muligt at gennemføre flere rentable energiforbedringer.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Der forelå ikke tegninger af ejendommen ved besigtigelsen.

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
Bygning				
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	227.600 kr.	813,6 m³ Naturgas 45 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering.	39.800 kr.	163,6 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt indgangsparti med trelags energiruder	30.500 kr.	193,6 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af kanaler med 30 mm rørisolering.	8.800 kr.	125,5 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	4.459 kWh Elektricitet	9.000 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	237,3 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energiruder	709,1 m³ Naturgas 39 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	30,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Belysning	Etablering af dagslysstyrring	-31,8 m³ Naturgas 535 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Faaborgvej 6A, 5854 Gislev

Adresse	Faaborgvej 6A
BBR nr	430-19834-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1974
År for væsentlig renovering	1993
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	32 m²
Erhvervsareal i følge BBR	455 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	405 m²
Opvarmet areal i alt	405 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Arealet i BBR er opgivet til 455 m2, det opmålte areal er ca. 405 m2. Der bør foretages en opmåling af det faktiske areal jf. gældende vejledning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,13 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Arkitektfirmaet Arne Birk
Møllergade 67, 5700 Svendborg

jonas@enex.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Jonas Meng

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

Faaborgvej 6A
5854 Gislev



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 28. oktober 2013 til den 28. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311024161