SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fuglagervej 18
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. oktober 2013
Til den 4. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311020563

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

Michael jensen

Godt Byggeri ApS
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Mulighederne for Fuglagervej 18, 2720 Vanløse

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i kælderen er hhv. udført med stål og kobber og enten med let isolering eller uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	15.000 kr.	3.500 kr. 0,75 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført af stål uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm	1.500 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret jf. registrering		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.		400 kr. 0,07 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

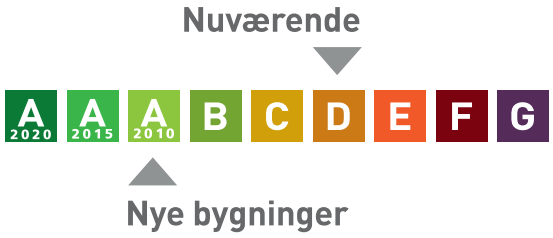
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
32,37 MWh Fjernvarme
23.871 kr.
4,56 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 Skråvægge i tagetagen er dels isoleret med hhv 100 + 150 mm dels uden eller kun lidt isolering jf. registrering og ejeroplysninger		
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstra-isolering af skråvægge til i alt 400 mm isolering. Evt. i forbindelse med renovering eller tagudskiftning. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Overslagsprisen indeholder kun isoleringsarbejder.		800 kr. 0,17 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 300 mm jf. registrering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facaderne er udført af tegl og med hulmur som er isoleret med granulat jf. ejeroplysninger.		

LETTE YDERVÆGGE Kviste er dels oprindelige og skønnes uden eller kun let isoleret jf. Udførelsestidspunkt dels renoveret og isoleret med ca. 100 jf. ejeroplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig Isolering på kvist med 200 mm Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse.		400 kr. 0,07 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der bør anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge, og bør udføres i sammenhæng med isolering af kælderydervægge under terræn mod jord. Den udvendige efterisolering af kældervæggen udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den udformes så vand der løber ned ad facaden, bortledes effektivt. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		2.300 kr. 0,49 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 1 lag glas plus 1 lag glas i forsatsrammer, termoruder eller energiruder jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 1 lag glas plus 1 lag glas i forsatsrammer eller termoruder til nye med 3. lags lavenergiruder.		3.000 kr. 0,64 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret jf. registrering		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.		400 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er beton og skønnes udført uden isolering jf. byggeskik. Vedrørende isolering af kældergulvet anbefales dette generelt kun udført under betondækket. Det vurderes dog ikke pt. rentabelt at isolere kældergulvet, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning ikke kan tjene sig hjem i konstruktionens levetid. Hvis man derimod har planer om en evt. udnyttelse af kælderen / eller i forbindelse med etablering af gulvvarme, bør isoleringstykkelsen som minimum bringes op til nutidig standard. Der gøres opmærksom på, at det kan være nødvendigt, at der ved en evt. udgravning skal understøttes fundamenter af hensyn til sætningsskader. Det anbefales at kontakte en sagkyndig for projektering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele huset, som regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Huset forsynes og opvarmes med fjernvarme, via en Termix fjernvarme unit, med indbygget isoleret varmeveksler, cirkulationspumpe og automatik jf. Registrering.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som ikke indgår i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via radiatorer og et centralvarmeanlæg jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kælderen er hhv. udført med stål og kobber og enten med let isolering eller uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	15.000 kr.	3.500 kr. 0,75 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget og indbygget i unitten er indbygget en Grundfos cirkulationspumpe type UPS 25 - 40 - 180 med en maks effekt på 75 W. pumpen er indstillet på trin 1 = 30 W Jf. Registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af den ældre cirkulationspumpe til en ny spare-pumpe type AA med mindre el forbrug.		200 kr. 0,05 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorerne. jf registrering		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført af stål uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med op til 50 mm	1.500 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres i 110 l præisoleret Metro vandvarmer og varmtvandsanlægget er udført uden cirkulation jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solcelle eller solvarmeanlæg på bygningen og der skønnes ikke at være egnet tagflader til etablering af solcelle eller solvarmeanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som enfamilieshus, opført i 1924.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal, for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger så som hulmursisolering, termoruder, isolering af loftrum mm.

Det er muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen forelå der originale bygningstegninger fra 1924
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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				
Varmerør	Isolering/ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	15.000 kr.	5,29 MWh Fjernvarme	3.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.500 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	400 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	Ekstra-isolering af skråvægge til i alt 400 mm isolering.	1,18 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Lette ydervægge	Udvendig Isolering på kvist med 200 mm	0,51 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3,48 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 1 lag glas plus 1 lag glas i forsatsrammer eller termoruder til nye med 3. lags lavenergiruder.	4,53 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,47 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 32 W	73 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fuglagervej 18, 2720 Vanløse

Adresse	Fuglagervej 18
BBR nr	101-168557-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1924
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	134 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	206 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	206 m²
Heraf tagetage opvarmet	62 m²
Heraf kælderetage opvarmet	72 m²
Uopvarmet kælderetage	72 m²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen der er med 2 etager og kælder er opført i 1924.
Boligarealet er jf. BBR meddelelsen på 134 m².
Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær og tagdækning af tegl.
Ydervæggene er med isoleret hulmur jf. ejeroplysninger.
Etageadskillelser er udført som trædæk.
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Kælderen regnes opvarmet jf. Energistyrelsens vejledning.

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:

Fjernvarme	647,00 kr. per MWh 2.928 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand	50,00 kr. per m³

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse.

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

Godt Byggeri ApS
Skibbroen 26, 2450 København SV

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael jensen

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

Fuglagervej 18
2720 Vanløse



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. oktober 2013 til den 4. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311020563