SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Glumsøparken 2
4171 Glumsø



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. oktober 2017
Til den 10. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277784

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

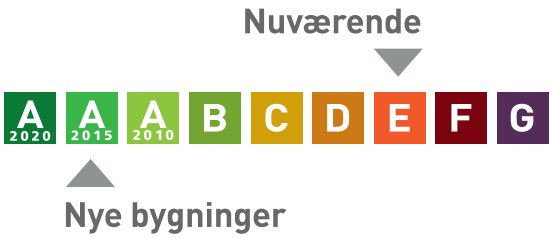
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

61.372,7 m³ naturgas	506.325 kr
Samlet energiudgift	506.325 kr
Samlet CO_2 udledning	137,72 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 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld jfr. Registrering		
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm. Før arbejdet igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af dampspærre eller udbedring af utætheder samt hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges de anførte overslagspriser. Isolering, ventilation og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		13.700 kr. 3,72 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Lette ydervægge ved altaner i blok 3 skønnes udført som ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering jfr. byggeskik Vægge mod uopvarmet kælder er udført som massiv teglvæg jfr. tegning. Ydervægge af letbeton skønnes udført som ca. 19 ved altaner og 29 cm blokke i trapperum.		

Ydervægge af tegl skønnes udført som ca. 36 cm massivt murværk og hule mure i en del af arealet. det vides ikke om hulrum er isoleret. Der er regnet med U-værdi på ca. 1 W/m²K jf. kravet i det gældende bygningsreglement i 1964-1969.		
FORBEDRING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive vægge mod kælder (trapperum) med 100 mm isolering.	420.000 kr.	10.800 kr. 2,93 ton CO_2
FORBEDRING Ekstra isolering/isolering af ydervægge.	7.000.000 kr.	176.200 kr. 47,94 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er monteret med energiruder jf. registrering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med ca. 50 mm jfr. tegning. Kældergulve i trapperum skønnes udført i beton og uisoleret jf. byggeskik. Det skønnes pt. ikke rentabelt at udføre nyt isoleret gulv, idet etableringsudgiften ikke kan tjene sig hjem i gulvets levetid.		
FORBEDRING Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 100 mm med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning. Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres.	650.000 kr.	17.100 kr. 4,64 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i lejlighederne, som regnes normalt tætte jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er Tasso, type F7 er installeret i 1991.		
FORBEDRING Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondensenrende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	200.000 kr.	42.300 kr. 11,49 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes pt. ikke rentabelt at installere varmepumpe, bla. pga. Af at centralvarmeanlægget er dimensioneret til forholdsvis høj fremløbstemperatur, samt der er foreslået kondenserende naturgaskedel i bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af lejlighederne sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kældre og kanaler er generelt isoleret med ca. 30-40 mm isolering, derudover er der enkelte rørstykker, ventiler mm. uden isolering bla i varmecentralen. jf. Registrering.		
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmerør, ventiler mm. i kælderen med op til 50 mm.	4.000 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe type 50/100 F med en max-effekt på 180 W. samt en Veissmann til reserve pumpe, jf. registrering.		

AUTOMATIK Udover termostatventiler på radiatorerne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og varmeanlægget skønnes stoppet om sommeren, jf registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rør for varmt brugsvand i kælder og kanaler er isoleret med ca. 20 - 30 mm jf. registrering. Varmtvandsrør lodret gennem lejlighederne er uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Isolering af varmtvandsrør i lejlighederne med op til 50 mm	60.000 kr.	10.600 kr. 2,87 ton CO_2
FORBEDRING Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	80.000 kr.	12.800 kr. 3,47 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i ca. 750 liter præisoleret beholdere, jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i bygningerne er ældre og består generelt af armaturer med konventionelle forkoblinger samt armaturer med sparepærer, spot mm. uden styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring, jf. Registrering		
FORBEDRING Etablering af nye belysnings anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. Anlægget etableres så lyset kun tændes hvis det er mørkt nok og kun i området med traffik.	200.000 kr.	26.300 kr. 8,70 ton CO_2
SOLCELLER Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solceller, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen omfatter adresserne Glumsøparken 2-18. På ejendommen er beliggende 3 opvarmede bygninger, der i BBR-registret registreret som etageboligbebyggesle / flerfamilie hus og er opført i 1964 - 1969.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.
Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført nogle oplagte energibesparende foranstaltninger, som noget facade og tag isolering, energiruder og naturgas mm.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og tekniske installationer.

Det faktiske varmeforbrug er jfr. årsafregning fra betalingsoversigt vedr. energiforbrug.
Det anbefales, at der foretages månedlige aflæsninger af forbrug.
Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse af ejendommens forbrug kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

I forbindelse med energirenovering kan en af vore energikonsulenter/rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene.

Når/hvis man ønsker at energirenovere, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks.

efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau og ikke blot isolerer iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
- Planer, snit og havefacade for bygning 1 og 2, ca. 1:100, 1962.
- Kælderplan af bygning 3, 1:100, 1966.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning, samt på udleveret tegningsmateriale.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1: 53-56 m², ialt 4 stk.				
Hovedbygning	1	55	4	1.525
Bygning 1: 60 m², ialt 2 stk.				
Hovedbygning	1	60	2	1.664
Bygning 1: 84 - 87 m², ialt 4 stk.				
Hovedbygning	1	85	4	2.357
Bygning 1: 89 - 92 m², ialt 4 stk.				
Hovedbygning	1	90	4	2.496
Bygning 2: 50 - 51 m², ialt 3 stk.				
Hovedbygning	1	50	3	1.387
Bygning 2: 60 - 61 m², ialt 3 stk.				
Hovedbygning	1	60	3	1.664
Bygning 2: 88 - 91 m², ialt 8 stk.				
Hovedbygning	1	90	8	2.496
Bygning 2: 95 m²				
Hovedbygning	1	95	1	2.635
Bygning 3: 37 - 39 m², ialt 8 stk.				
Hovedbygning	1	38	8	1.054
Bygning 3: 62 - 68 m², ialt 8 stk.				
Hovedbygning	1	64	8	1.775

Bygning 3: 77 - 78 m², ialt 6 stk.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	1	77	6	2.136

Bygning 3: 87 m², ialt 2 stk. Bemærk, at der til beregningen anvendes det oplyste varmeforbrug, korrigeret til et normalår. Fordelingen er beregnet ud fra arealerne i BBR-meddelelsen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	1	87	2	2.413

Kommentar
Bemærk, at beregningsprogrammet fordeler varmeudgiften efter m² andel og ikke efter individuelle målere.

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				
Massive ydervægge	Isolering af massive vægge mod kældergange.	420.000 kr.	1.302,7 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	10.800 kr.
Massive ydervægge	Ekstra isolering/isolering af ydervægge.	7.000.000 kr.	21.326,4 m³ Naturgas 128 kWh Elektricitet	176.200 kr.
Kældergulv	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	650.000 kr.	2.064,5 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	17.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	200.000 kr.	5.113,6 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	42.300 kr.
Varmerør	Isolering/ekstra isolering af varmerør, ventiler mm. i kælderen med op til 50 mm.	4.000 kr.	89,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsrør i lejlighederne med op til 50 mm	60.000 kr.	1.280,0 m³ Naturgas -2 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	80.000 kr.	1.543,6 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	12.800 kr.

El

Belysning	Etablering af nye belysnings anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys.	200.000 kr.	13.118 kWh Elektricitet	26.300 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	Ekstraisolering af loftet - på tagrummet til i alt 400 mm.	1.655,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	13.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Glumsøparken 2, 4171 Glumsø
BBR nr.....370-29716-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1964
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3733 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....3733 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....96.356 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....42.508,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-04-2016 til 31-03-2017

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 .....100.892 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....100.892 kr. pr. år
Varmeforbrug.....44.509,5 m³ Naturgas
CO2 udledning.....99,88 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug på ca. 60.000 m³ naturgas/år er højere end det oplyste, på ca. ca. 45.000 m³ naturgas/år som udfra oplyste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug. Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden.
Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrered

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,25 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Alle priser er vejledende og inklusiv moms.

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 600399
CVR-nummer 35028609

Godt Byggeri ApS
Rubingangen 60, 2300 København S

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 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

Glumsøparken 2
4171 Glumsø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. oktober 2017 til den 10. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277784