SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gentoftegade 42-48 med BBR-hovedadresse:
Gentoftegade 42
2820 Gentofte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. marts 2017
Til den 6. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311232255

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

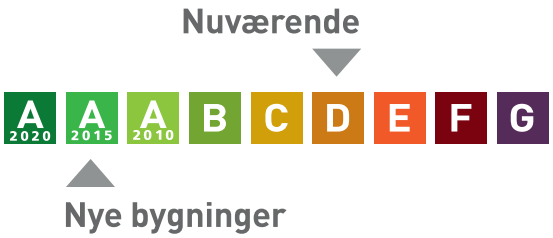
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.423,35 GJ fjernvarme	259.899 kr
Samlet energiudgift	259.899 kr
Samlet CO_2 udledning	55,79 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 tagrum er ifølge tegning udført i beton med 100 mm isolering udlagt oppefra. Det er oplyst, at der er efterisoleret ved indblæsning af ca. 100 mm granulat, så den samlede isoleringstykkelse er ca. 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facade er ifølge tegning udført som ca. 30 cm isolerede hulmure.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod altansider er ifølge tegning udført i 30 massive teglsten.		
LETTE YDERVÆGGE Letpartier under vinduer skønnes udført med ca. 150 mm isolering. Letpartier mod altaner skønnes udført med ca. 50 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af letpartier mod altaner til nye typer med 200 mm isolering.		1.400 kr. 0,28 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består ifølge tegning af ca. 40 cm massiv beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Flerfagsvinduer i boliger er med lavenergiruder. Øvrige vinduer og altandøre i boliger er generelt med ældre termoruder. Vinduer og yderdøre indgangsparti i trappeopgange (nr. 46 og 48) er med ældre termoruder. Vinduer og yderdør i trappeskakt (nr. 40) og i opvarmet kælder er med 1 lag ruder.		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag ruder i trappeskakte (nr. 42 og 44) og opvarmet kælder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.	110.000 kr.	4.200 kr. 0,89 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer, altandøre og yderdøre (i boliger og trappeopgange) med ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		63.500 kr. 13,69 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys i trappeopgange skønnes at være med ældre termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ovenlys med ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		1.700 kr. 0,36 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (mellem 1. sal og parkeringspladser på terræn) er ifølge tegning udført i beton med trægulve. Der skønnes at være ca. 150 mm isolering i etageadskillelsen. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er ifølge tegning udført i beton med trægulve.		
FORBEDRING Opsætning af 100 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning.	170.000 kr.	8.100 kr. 1,73 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.		500 kr. 0,09 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Det skønnes at der generelt er individuel udsugningsventilator på badeværelser og emhætte i køkkener. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Gentofte Fjernvarme. Fjernvarmecentral er placeret i kælder i nabobygning, Gentoftegade 48. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 14.367 GJ 131.211 m³ 80 °C fjernvarme frem 48 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 32 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. nyere varmeveksler. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder (og under gulv på 1. sal i nr. 42 og 44).		

VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. Der bør monteres isoleringskapper på nye stigstrengsventiler i kælder.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 35-900 W. Pumpe er monteret i varmecentralen og forsyner begge bygninger.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af nyere automatik, fabrikat Danfoss med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 25-400 W. Pumpe er monteret i varmecentralen og forsyner begge bygninger.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på ca. 3.000 liter, som forsyner begge bygninger. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappe- og kælderbelysning er med sparepærer, som tændes på trappeautomater der slukker automatisk.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være minimalt i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Gentoftegade 42-48, 2820 Gentofte.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Gentoftegade 42 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 31 boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1958.

BBR-anvendelseskode er "Etageboligbebyggelse" (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Gentofte Fjernvarme afregnes dels ud fra en variabel udgift (110 kr. pr. GJ) og dels ud fra en fast afgift (72 kr. pr. GJ). Dette giver sammenlagt ca. 182 kr./GJ.
Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet på 35 °C. Ligger afkølingen under 35 °C betales en incitamentsafgift.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal samt enkelte kælderrum med radiatorer. Øvrige kælder betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 50-55 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Gentoftegade 42-48	53	6	4.228

Type 2: 66 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Gentoftegade 42-48	66	1	5.316

Type 3: 77-78 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Gentoftegade 42-48	78	3	6.242

Type 4: 103-113 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR-bygning 1	Gentoftegade 42-48	108	21	8.699

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med 1 lag ruder i trappeskakte (nr. 42 og 44) og opvarmet kælder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.	110.000 kr.	22,63 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Etageadskillelse	Opsætning af 100 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer under loft er ikke medregnet i investeringen. Man kan evt. vælge ikke at isolere, hvor der er tekniske installationer. Denne løsning (100 mm isolering) lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der kan desuden opstå problemer med for lav loftshøjde. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil	170.000 kr.	44,03 GJ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	8.100 kr.

	temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Alternativt kan der isoleres ved eventuel udskiftning af gulvbelægning.			

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			
Lette ydervægge	Efterisolering af letpartier mod altaner til nye typer med 200 mm isolering.	7,23 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer, altandøre og yderdøre (i boliger og trappeopgange) med ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	348,13 GJ Fjernvarme 62 kWh Elektricitet	63.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys med ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.	9,32 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	2,41 GJ Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gentoftegade 42-48

Adresse	Gentoftegade 42, 2820 Gentofte
BBR nr	157-71645-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1958
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2912 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2990 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	39 m²
Uopvarmet kælderetage	286 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	225.197 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	850 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.215,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2015 til 31-12-2016

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	231.245 kr. pr. år
Fast afgift	850 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	232.095 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.247,64 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	48,90 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 21-02-2017 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (1.423 GJ fjernvarme/år) ligger over det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (1.247 GJ fjernvarme/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette er oplyst som et samlet forbrug for alle 4 bygninger. Det oplyste forbrug er fordelt ud på de 4 bygninger efter arealforhold.

Andre årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	182,00 kr. per GJ 850 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.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 600045
CVR-nummer 30066855

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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

Gentoftegade 42-48 med BBR-hovedadresse:
Gentoftegade 42
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. marts 2017 til den 6. marts 2027

Energimærkningsnummer 311232255