SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nordre Enggård
Mosebuen 3A
2820 Gentofte



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. december 2016
Til den 5. december 2023.

Energimærkningsnummer 311215975

Energistyrelsen

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.

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

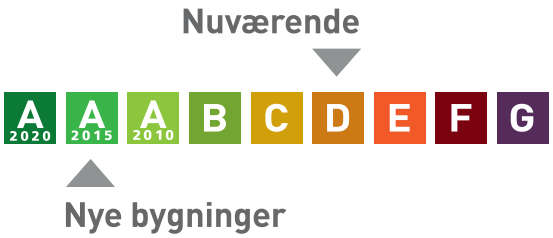
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

7.302,7 m³ naturgas	46.518 kr
Samlet energiudgift	46.518 kr
Samlet CO_2 udledning	16,39 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 I køkkenudbygningerne er skrålofter isoleret med ca. 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE De oprindelige ydervægge består af ca. 260 mm teglvæg (massiv helstensvæg). Disse er efterisoleret med 75 mm hård isolering afsluttet med netpuds. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Køkkenudbygninger er udført som en ca. 230 mm let konstruktion isoleret med 150-175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		5.100 kr. 1,78 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedøre med en rude af tolags termoglas. Massive yderdøre er uisolerede.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger	30.000 kr.	1.200 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING Terrassedøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	30.000 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton, med trægulve på strøer i opholdsrum og klinkegulve i øvrige rum. I forbindelse med tilbygning er der blevet isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i nordlænge er udført som lukket bjælkelag, og er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Der er ikke forslag om yderligere isolering, da det vil ødelægge mulighederne for at benytte tagetagen til depotrum. Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i den øvrige del er udført som lukket bjælkelag, og er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Der er ikke forslag om yderligere isolering, da det vil ødelægge mulighederne for at benytte tagetagen til depotrum.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hele bygningen Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i uopvarmet tagrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kondenserende kedelunit af fabrikat Geminox type THR 10-50 med kappe far ca. 2002. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der konverteres til fjernvarme, udført med isoleret varmeveksler. Varmeveksler placeres i tagrum. Evt. omkostningeer til stikledninger er ikke indeholdt i overslaget.	50.000 kr.	5.200 kr. 5,56 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da der foreslås konvertering til fjernvarme opvarmning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da der foreslås konvertering til fjernvarme opvarmning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet tagrum er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Etablering af sommerstop på varmefordelingsanlægget.	1.000 kr.	300 kr. 0,10 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60 fra 2002. På varmefordelingsanlægget er monteret en manuelt trinstyret kedelshuntpumpe med en max-effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80 180 fra 2002.		
FORBEDRING Montering af ny kedelshunt pumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Magna 3 25-80. Dette forslag udgår, hvis der udføres konvertering til fjernvarme.	7.600 kr.	2.200 kr. 0,85 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-60. Samtidig etableres sommerstop på pumpen.	5.500 kr.	700 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 570 l varmtvandsbeholder placeret i tagrum. Beholderen er fabrikat Reci R570-22 fra 1995, og er isoleret med ca. 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. 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 undersøgelsen er medregnet i forslagets økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslagets økonomi.	40.300 kr.	2.600 kr. 1,29 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Mosebuen 3A-E, 2820 Gentofte.

Bygningen er opført i 1893 med om- og tilbygning i 1995.
Bygningen er i 1 etage med uopvarmet uudnyttet tagetage.

Bygningen ejes af Gentofte Kommune, og anvendes til beboelse.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet okay.
Flere steder er der dog registreret ødelagte facadeplader.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder.

Bygningen opvarmes med naturgas.
Varmecentral er placeret i tagrum.

Bygningen er naturlig ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært kompaktrør.
Der er styring ved trappeautomat.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 130 Række-, kæde, eller dobbelthus.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt i en ugentlig benyttelsestid på 168 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til vindfang, trappeopgang og tagrum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve da facader er pudsede.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:
- Konvertering til fjernvarme
- Udskiftning af varmefordelingspumper
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

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				
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	30.000 kr.	180,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nye terrassedøre med trelags energirude	30.000 kr.	156,4 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til fjernvarme med veksler	50.000 kr.	7.302,7 m³ Naturgas -77,72 MWh Fjernvarme 204 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Varmerør	Sommerstop på varmefordelingsanlæg	1.000 kr.	42,7 m³ Naturgas	300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny kedelshuntpumpe	7.600 kr.	1.283 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	398 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	40.300 kr.	1.344 kWh Elektricitet 604 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.600 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	790,0 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	5.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Mosebuen 3A, 2820 Gentofte
BBR nr	157-218743-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1893
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	580 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	588 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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:

Naturgas	6,37 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	1,66 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

-Fjernvarme:523,85 kr./MWh
-Naturgas: 6,37 kr./m3
-Olie: 8,00 kr./liter
-El: 1,66 kr./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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600418
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Gasværksvej 5, 9000 Aalborg
www.orbicon.dk
info@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Tommy Nielsen

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

Nordre Enggård
Mosebuen 3A
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. december 2016 til den 5. december 2023

Energimærkningsnummer 311215975