

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Emil Pipers Vej 23-39 med BBR-
hovedadresse:
Emil Pipers Vej 23
2800 Kgs. Lyngby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. august 2017
Til den 29. august 2027.

Energimærkningsnummer 311269331



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.



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

350,37 MWh fjernvarme 210.222 kr

Samlet energjudgift 210.222 kr

Samlet CO₂ udledning 49,40 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 er efterisoleret ved indblæsning af granulat. Isoleringstykkelsen er ca. 300 mm i gennemsnit.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge og gavle er ifølge tegning udført som 35 cm hulmure i tegl.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af gavle med 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	170.000 kr.	6.200 kr. 1,45 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Brystninger er ifølge tegning udført i 24 cm massive teglsten.		
FORBEDRING Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning. Hvor der eventuelt er radiatorer kan forslaget udføres i forbindelse med eventuel udskiftning af radiator.	550.000 kr.	15.000 kr. 3,51 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er generelt med ældre termorruder. Yderdøre i trappeopgange er med 1 lag ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer, altandøre samt yderdøre i trappeopgange 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.		32.400 kr. 7,61 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes generelt udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum i bjælkelaget. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulát.	240.000 kr.	12.000 kr. 2,81 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 272 MWh 4.872 m ³ 105 °C fjernvarme frem 55 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 50 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler monteret i fjernvarmeunit, fabrikat Dalsia Brunata. Veksler er på 200 kW. 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.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder.		

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 15-336 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.

AUTOMATIK

Varmeanlægget styres af automatik med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere 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. 1 trins cirkulationspumpe, fabrikat Smedegaard med en effekt på 150 W.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til en automatisk modulerende energisparepumpe.	10.000 kr.	6.800 kr. 1,76 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på ca. 1.200 liter. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning styres skumringsrelæ og bevægelsesfølere (oplyst). Eventuelle ældre glødepærer anbefales udskiftet til sparepærer.		
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 Emil Pipers Vej 23-39, 2800 Kgs. Lyngby.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Emil Pipers Vej 23 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 36 boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1937.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Vestforbrænding afregnes dels ud fra en variabel udgift (303 kr. pr. MWh) og dels ud fra en fast afgift, som er afhænger af det samlede forbrug. Der er regnet med en samlet udgift på 600 kr. pr. MWh i dette energimærke.

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. Kælder betragtes som uopvarmet.

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

-

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				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af gavle med 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	170.000 kr.	10,21 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning. Hvor der eventuelt er radiatorer kan forslaget udføres i forbindelse med eventuel udskiftning af radiator.	550.000 kr.	24,76 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	15.000 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum i bjælkelaget. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat. Hvis der er kælderrum med betonloft kan isolering opsættes nedefra.	240.000 kr.	19,81 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	12.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til en automatisk modulerende energisparepumpe.	10.000 kr.	7,87 MWh Fjernvarme 983 kWh Elektricitet	6.800 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, altandøre samt yderdøre i trappeopgange til nye typer med 3-lags lavenergiruder: Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldene-fald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	53,80 MWh Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	32.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Emil Pipers Vej 23-39

Adresse	Emil Pipers Vej 23, 2800 Kgs. Lyngby
BBR nr.....	173-34105-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2352 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	100 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2352 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1193 m ²
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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 23-08-2017 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er etableret fjernvarme i 2016 og der foreligger endnu ikke et årsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	600,00 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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.

Energistylens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Emil Pipers Vej 23-39 med BBR-hovedadresse:
Emil Pipers Vej 23
2800 Kgs. Lyngby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. august 2017 til den 29. august 2027

Energimærkningsnummer 311269331