

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Roskildevej 193-201 & Valby
Langgade 264-278 med BBR-
hovedadresse:
Roskildevej 201
2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. juni 2017
Til den 21. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311255478



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 varmekonsum

589,68 MWh fjernvarme 494.376 kr

Samlet energiudgift 494.376 kr

Samlet CO₂ udledning 83,14 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 Vandrette lofter (over boliger på 2. sal) mod uopvarmede tagrum er udført som traditionelt bjælkelagskonstruktion, som er efterisoleret ved indblæsning af isolering i hulrum. Vandrette lofter (over boliger på 3. sal) skønnes som i tidligere energimærke isoleret med 100 mm, som delvist er efterisoleret med ekstra 200 mm (ca. 60 %). Skråvægge og skunke i tagboliger skønnes isoleret med 100 mm. Der er monteret kviste i taget. Kvisttage og kvistflunker skønnes udført med ca. 100 mm isolering. I boliger på 3. sal er ydervægge mod uopvarmet loftsrum efterisoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af lofter over boliger på 3. sal (som er isoleret med 100 mm), så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.	60.000 kr.	1.700 kr. 0,36 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge og skunke samt kvisttage og kvistflunker så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		8.100 kr. 1,71 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten:

- 48 cm (2 sten) i stueetagen.
- 36 cm (1½ sten) på 1. og 2. sal.

Gavle består ifølge tegning af 36 cm massive teglsten.

Ydervæg mod port består ifølge tegning af 24 cm massive teglsten som er isoleret udvendigt. Isoleringstykkelsen skønnes at være ca. 100 mm.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i boliger er med ældre termoruder. Flere termoglas er udskiftet til 2 lags lavenergiglas. Det skønnes at ca. halvdelen er udskiftet til 2 lags lavenergiglas.

Yderdøre i trappeopgange er generelt med ældre termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af termoglas i vinduer og yderdøre til 2 lags lavenergiglas.

25.500 kr.
5,43 ton CO₂

YDERDØRE

Ældre porte i erhverv betragtes om uisolerede.

FORBEDRING

Udskiftning af porte til isolerede porte.

75.000 kr.

2.800 kr.
0,58 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i erhverv skønnes under gulv udført som afrettet beton på jord.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.

3.700 kr.
0,78 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført i beton og er efterisoleret med ca. 80 mm opsat nedefra.

Etageadskillelse mod det fri (loft i port) er isoleret nedefra. Isoleringstykkelsen skønnes at være ca. 100 mm.

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 fra HOFOR. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 2.687 MWh 89.736 m ³ 65 °C fjernvarme frem 50 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 15 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. 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.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs anlæg med fremløbsledning på loft og returledning i kælder.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er isolerede i kælder og i uopvarmet loftsrum.		

VARMEFORDDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 35-900 W.

AUTOMATIK

Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss 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. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en effekt op til ca. 34 W (skønnet).

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabrikat KN.
Beholder er på 1.500 liter og er fra 1998.
Beholdere er placeret i kælderen i varmecentralen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er med energisparepærer, som styres af bevægelsesfølere.		
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 Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278, 2500 Valby.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Roskildevej 201 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 82 boliger og erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1934.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m²). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (33 °C +/- 5 °C) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 28 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 38 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

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 bolig- og erhvervsareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

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

Der var ikke adgang til erhverv og tagboliger i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 55-57 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning BBR-bygning 1	Adresse Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278			
		56	70	4.949
Type 2: 68 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning BBR-bygning 1	Adresse Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278			
		68	1	6.010
Type 3: 85-8 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning BBR-bygning 1	Adresse Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278			
		86	5	7.601
Type 4: 102-105 m²		m²	Antal	Kr./år
Bygning BBR-bygning 1	Adresse Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278			
		103	6	9.104
Type 5: Erhverv		m²	Antal	Kr./år
Bygning BBR-bygning 1	Adresse Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278			
		209	1	18.473

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				
Loft	Efterisolering af lofter over boliger på 3. sal (som er isoleret med 100 mm), så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.	60.000 kr.	2,55 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af porte til isolerede porte.	75.000 kr.	4,10 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.800 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			
Loft	Efterisolering af skråvægge og skunke samt kvisttage og kvistflunker så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	12,10 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer og yderdøre til 2 lags lavenergiglas. Ud over at lavenergiglas giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	38,45 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	25.500 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	5,51 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278

Adresse	Roskildevej 201, 2500 Valby
BBR nr.....	101-469387-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1934
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	4997 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	209 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	5206 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	630 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1250 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	346.226 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	104.120 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	523,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2016 til 31-05-2017

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	359.476 kr. pr. år
Fast afgift	104.120 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	463.596 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	543,02 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	76,57 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 10-05-2017 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmekonsum (589 MWh fjernvarme/år) ligger lidt over det samlede oplyste klimakorrigerede varmekonsum (543 MWh fjernvarme/år).

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 større end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	104.120 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Fast afgift på fjernvarmen er skønnet ud fra Hofo's takstblad.

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/energimærkning/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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Roskildevej 193-201 & Valby Langgade 264-278 med BBR-hovedadresse:
Roskildevej 201
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juni 2017 til den 21. juni 2027

Energimærkningsnummer 311255478