

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Langengevej 1

8240 Risskov



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 17. februar 2014

Til den 17. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311038456

**ENERGI**
STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Lene Messell

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup

www.ebas.dk

kaem@ebas.dk

tlf. 70208686

Mulighederne for Langengevej 1, 8240 Risskov

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Langengevej 1: Tilknyttet systemet for cirkulation af varmt brugsvand er en pumpe fra Grundfos. Typebetegnelsen på pumpen er UP 20-45 N 150.		
FORBEDRING Langengevej 1: Eksisterende pumpe på anlægget for cirkulation af varmt brugsvand foreslås udskiftet til en sparepumpe, som eksempelvis en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-60 N.	4.500 kr.	1.600 kr. 0,50 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Langengevej 11: Tilknyttet systemet for cirkulation af varmt brugsvand er en pumpe fra Grundfos. Typebetegnelsen på pumpen er UP 20-45 N 150.		
FORBEDRING Langengevej 11: Eksisterende pumpe på anlægget for cirkulation af varmt brugsvand foreslås udskiftet til en sparepumpe, som eksempelvis en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-60 N.	4.500 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Ved indgange til opgangene og kælderarealerne er der opsat skotlamper, som er udstyret med elsparepærer på formodentligt 11 W. Belysningen er styret via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Eksisterende elsparepærer i skotlamper ved indgangsdøre til opgange og kældre samt i armaturer på gavle udskiftes til fordel for LED pærer på eksempelvis 5 W.	3.800 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



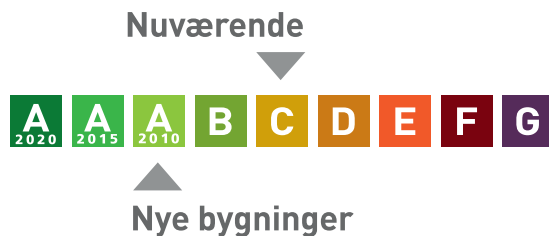
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år

432,04 MWh Fjernvarme

283.287 kr.

60,92 ton CO₂ udledning

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR10, 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
<p>LOFT</p> <p>Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret 200 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p> <p>Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er formodentligt isoleret med 200 mm mineraluld, som de øvrige loftarealer.</p>		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge mod vej og have består af en 30 cm hulmur, som formodentligt er efterisoleret i hulumuren med mellem 50 og 75 mm LECA.</p>		
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge i gavle består af 36 cm massiv teglvæg som efterfølgende er efterisoleret udvendigt med en ny skalmur. Det formodes, at der er 200 mm isolering i konstruktionen.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Karnappernes vægkonstruktion består af plademateriale udvendigt og indvendigt. Der er ingen informationer om de isoleringsmæssige forhold i konstruktionen. Det formodes derfor, at der er 150 mm isolering.</p>		

<p>KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge i opvarmet kælder (tørrerum) består af 36 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Kældervægge mellem opvarmet (tørrerum) og uopvarmet kælderareal består af uisoleret tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering af vægge i tørrerum med 50 mm mineraluld.</p> <p>Der foreslås en indvendig efterisolering, da dette sandsynligvis er den mindst omkostningstunge løsning. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 50 eller 100 mm. mineraluld. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttechniske årsager. Her er der valgt 50 mm af pladsmæssige hensyn, men det kan overvejes, om man vil isolere med op til 100 mm. Med den nævnte isoleringstykkel vil væggen ikke opfylde kravene i BR10, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.</p>	152.000 kr.	4.700 kr. 1,26 ton CO ₂
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduerne i tørrerum i kældrene mod haven er monteret med hhv 1 lags glas og energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende vinduer i tørrerum i kældrene med 1 lags glas udskiftes med nye energivinduer.</p>		600 kr. 0,14 ton CO ₂
<p>VINDUER Vinduerne i lejlighederne og i trappearealet er nyere vinduer med energiruder og varme kanter. Terrassedørene er ligeledes med energiruder og varme kanter.</p>		
<p>OVENLYS Vinduer i tagfladerne er med energiruder.</p>		

YDERDØRE Døre til opgangene er monteret med 1 lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende døre til opgangene udskiftes med nye døre med energiruder.		1.900 kr. 0,50 ton CO ₂
YDERDØRE Døre til opvarmede tørrerum i kældrene er massive trædøre med fyldninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING De eksisterende døre til tørrerum i kældrene udskiftes med nye døre med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,06 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i den opvarmede del af kælderen består af et uisolerebetondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
ETAGEADSKILLELSE Etagedskillelsen mod uopvarmet kælder består af Baumadæk. Der er gulve af træ, formodentligt lagt ud på strøer. Jf. tegningsmaterialet er der ikke udlagt isoleringsmateriale mellem strøerne. Der undlades forslag om efterisolering, da det formodes ikke at være muligt af hensyn til etagehøjden i kælderen.		
Ventilation	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation. Der er emhætter med individuelle aftræksventiler. I badeværelserne er der udsugningsventiler, som via anlæg placeret på loftet sørger for ventilation i bygningerne. Fabrikatet er Exhausto og typebetegnelsen er BESF14641. Der er 2 stk på hvert loft. Anlæggene er fra 2003. Der undlades forslag om udskiftning af ventilatorerne, da det sammen med producenten er konkluderet, at der ikke er bedre anlæg til denne type ventilation, end de eksisterende.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installationen er udført som et direkte anlæg, som er placeret i teknikrum i kælderne i nummer 1 og 11.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af bygningens eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af bygningens eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.</p>		
<p>VARMERØR Hovedfordelingsrør i teknikrummet i kælderen er regnet udført som 3" rør med 80 mm isoleringskappe. Varmør i uopvarmet kælder er regnet udført med en gennemsnitlig dimension på 1 1/2" rør med 20 mm isolering. Der undlades forslag om yderligere isolering, da rørenes placering under loftet umuliggør yderligere isolering på rørene. Varmør i jord som leverer fjernvarme fra Langengevej 3 til Langengevej 5 er skønnet som et præisoleret rør (DN32) med ca. 30 mm isolering. Da der ikke findes tegninger over rørstrækningen er mængden af rør anslået til at være 10 meter.</p>		

<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Langenegevej 11: Tilknyttet varmeanlægget er en cirkulationspumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er Magna 40-120/F.</p>		
<p>FORBEDRING Langenegevej 11: Eksisterende pumpe på anlægget på radiatorsystemet foreslås udskiftet til en sparepumpe, som eksempelvis en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Magna3 40-120 F.</p>	15.000 kr.	2.800 kr. 0,90 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER Langenegevej 1: Tilknyttet varmeanlægget er en cirkulationspumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er Magna 40-120/F.</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. Til regulering af varmeanlægget er der monteret automatisk styring, som gør det muligt at stoppe varmeanlæggene inkl. cirkulationspumperne, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Denne automatik overstyrer reguleringen i de enkelte rum. Anlæggenes typebetegnelse er af fabrikatet T.A.C. og typebetegnelsen er TAC2112.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>Som grundlag for beregning af energiforbrug til produktion og anvendelse af varmt brugsvand er der anvendt et normtal for varmtvandsforbrug i etageejendomme på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR</p> <p>Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand i uopvarmet kælder er regnet udført med en gennemsnitlig dimension på 1" og er isoleret med ca. 20 mm mineraluld. Der undlades forslag om yderligere isolering, da rørenes placering under loftet umuliggør yderligere isolering på rørene.</p> <p>Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand i stigstreng er skønnet udført med en gennemsnitlig dimension på 1" og isoleret med ca. 10 mm mineraluld. Da rørene er skjulte, er der undladt forslag om efterisolering.</p> <p>Varmerør i jord mellem blokkene er antaget til at være isolerede med ca. 40 mm mineraluld.</p> <p>Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>Langengevej 1: Tilknyttet systemet for cirkulation af varmt brugsvand er en pumpe fra Grundfos. Typebetegnelsen på pumpen er UP 20-45 N 150.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Langengevej 1: Eksisterende pumpe på anlægget for cirkulation af varmt brugsvand foreslås udskiftet til en sparepumpe, som eksempelvis en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-60 N.</p>	4.500 kr.	1.600 kr. 0,50 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>Langengevej 11: Tilknyttet systemet for cirkulation af varmt brugsvand er en pumpe fra Grundfos. Typebetegnelsen på pumpen er UP 20-45 N 150.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Langengevej 11: Eksisterende pumpe på anlægget for cirkulation af varmt brugsvand foreslås udskiftet til en sparepumpe, som eksempelvis en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-60 N.</p>	4.500 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER</p> <p>Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrum i kælderen. Den er isoleret med 50 mm isoleringsmateriale.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Ved indgange til opgangene og kælderarealerne er der opsat skotlamper, som er udstyret med elsparepærer på formodentligt 11 W. Belysningen er styret via skumringsrelæ.</p>		
<p>FORBEDRING Eksisterende elsparepærer i skotlamper ved indgangsdøre til opgange og kældre samt i armaturer på gavle udskiftes til fordel for LED pærer på eksempelvis 5 W.</p>	3.800 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO ₂
<p>BELYSNING I trappeopgange er der på hver trappeafsats opsat lysarmatur, som er oplyst til at være udstyret med 5 W LED lyskilder. Belysningen styres via timer. I kælderarealer er der opsat lysarmaturer med elsparepærer på formodentligt 11 W. I teknikkummet er der armaturer med 36 W lysstofrør. Belysningen i gangarealerne i kælderen er styret af bevægelsesmeldere. I enkelte andre lokaler er der manuel betjening. Da brugstiden er ganske lav er der undladt forslag om energibesparende tiltag.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ikke installeret solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.</p>		
<p>FORBEDRING Langengevej 1-19: Montering af 4 stk solcelleanlæg på hver bygning á 40 m² solcelleanlæg på tagflader, der vender tilnærmelsesvist mod vest og syd. Det er især oplagt at etablere solcelleanlæg i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Ved placering af solceller på tagfladen skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Prisen for dette er ikke inkl. i forslaget. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Forslaget er udregnet iht. de gældende regler for solcelleanlæg, og det forudsættes at 40% af den producerede strøm benyttes direkte. Besparelsen på forslaget vil på sigt blive større, da det forventes at elprisen vil stige i fremtiden.</p>	400.000 kr.	23.700 kr. 7,85 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er udarbejdet for Langengevej 1-21, 8240 Risskov. Energimærket indeholder i alt 4 bygninger.

Bygningerne er jf. BBR opført i år 1949 som etageboliger. Siden opførelsen er der efterisoleret på ydermure og vinduer og terrassedøre er udskiftet. Der er styring af varmeanlæg, og der er udført efterisolering på varmerør i teknikrum. Derudover er der lysstyring på fællesarealer, hvor armaturerne er udstyret med LED-lyskilder eller elsparepærer. Det er muligt at gennemføre få rentable besparelser.

Der er 2 teknikrum i ejendommen, som forsyner alle 4 bygninger med varme og varmt brugsvand.

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter 2012 version 1. Data er baseret på det foreliggende tegningsmateriale, oplysninger fra ejer samt egne opmålinger og besigtigelser.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energimærket angiver varmeforbrug under standardbetingelser for vejr, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens energimæssige tilstand - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varmeregninger.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, opstår råd eller fugtskader.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder et skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

Det opvarmede areal er fundet på baggrund af tegninger og opmålinger.

Ikke medtaget i energimærkningsrapporten er elforbrug til belysning, hårde hvidevarer mm. i de enkelte boliger.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af kældervægge mellem opvarmet og uopvarmet areal samt ud mod haven	152.000 kr.	8,86 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Langengevej 11: Udskiftning af cirkulationspumpe på varmesystem	15.000 kr.	1.364 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Langengevej 1: Udskiftning af pumpe på varmt brugsvandssystem	4.500 kr.	753 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmtvandspum per	Langengevej 11: Udskiftning af pumpe på varmt brugsvandssystem	4.500 kr.	709 kWh Elektricitet	1.500 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED i skotlamper på udvendige mure	3.800 kr.	566 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Solceller	Solcelleanlæg 160 m ²	400.000 kr.	11.844 kWh Elektricitet	23.700 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 i opvarmet kælder	0,96 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre til opgange	3,56 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre til tørrerum i kælderne	0,42 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langengevej 1, 8240 Risskov

Adresse	Langengevej 1
BBR nr.....	751-272960-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1949
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	956 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	974,4 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	974,4 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	284 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	18,4 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	317,6 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langengevej 5, 8240 Risskov

Adresse	Langengevej 5
BBR nr.....	751-272960-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1949
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1299 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	1317,4 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	1317,4 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	381 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	18,4 m ²

Uopvarmet kælderetage439,6 m²

EnergimærkeC

Energimærke efter rentable besparelsesforslagC

Energimærke efter alle besparelsesforslagC

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langengevej 11, 8240 Risskov

AdresseLangengevej 11
 BBR nr751-272960-3
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)
 Opførelses år1949
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR956 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet974,4 m²
 Erhvervsareal opvarmet0 m²
 Opvarmet areal i alt974,4 m²

Heraf tagetage opvarmet284 m²
 Heraf kælderetage opvarmet18,4 m²
 Uopvarmet kælderetage317,6 m²

EnergimærkeC

Energimærke efter rentable besparelsesforslagC

Energimærke efter alle besparelsesforslagC

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langengevej 15, 8240 Risskov

AdresseLangengevej 15
 BBR nr751-272960-4
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)
 Opførelses år1949
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR1299 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²

Boligareal opvarmet	1317,4 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	1317,4 m ²
Heraf tagetage opvarmet	381 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	18,4 m ²
Uopvarmet kælderetage	439,6 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er udleveret til konsulenten. Det er ikke muligt at indtaste det direkte i energimærkningsrapporten, da oplysningerne dækker 2 varmeanlæg, og der er 4 blokke. Varmeopgørelsen er fra forbrugsperioden fra 1. juni 2012 til 31. maj 2013. Der bruges tilsammen på alle 4 blokke 549,71 MWh i denne periode. Dette tal er inklusiv den mængde fjernvarme, som formodes at blive anvendt til produktionen af varmt brugsvand.

Det beregnede klimakorrigerede forbrug i energimærkningsrapporten er ca. 496 MWh. Det ligger altså lavere end det faktiske forbrug.

Årsagerne hertil kan være mange, og sandsynligvis en kombination af flere ting.

Det er muligt, at konstruktionerne har en lavere isolerede effekt end antaget.

Det er muligt, at luftskiftet ved udsugningsanlæggene er større end antaget.

Det er muligt, at varmeanlæggenes automatik ikke har helt den effekt, som antaget.

Det er muligt, at der er varmere i lejlighederne end de 20° C, som skal anvendes ved energimærkningen.

Da der ikke er mulighed for at indtaste det oplyste forbrug, er der ikke mulighed for at give oplysninger om det formodede varmeforbrug i de enkelte lejligheder.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	520,00 kr. per MWh
	58.626 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Vand.....	51,09 kr. per m ³

Alle priser er inklusiv moms.

Pris på varme er fra Vejlbj Fjernvarmecentrals takstblad for 2013/14.

Pris på el er oplyst af bygningens ejer.

Pris på vand er fra Aarhus Vands takstblad for 2014.

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

Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Lene Messell

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Langengevej 1
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038456

Energimærke

Langengevej 1, 8240 Risskov
Langengevej 1
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038456

Energimærke

Langengevej 5, 8240 Risskov
Langengevej 5
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038456

Energimærke

Langengevej 11, 8240 Risskov
Langengevej 11
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038456

Energimærke

Langengevej 15, 8240 Risskov
Langengevej 15
8240 Risskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. februar 2014 til den 17. februar 2024

Energimærkningsnummer 311038456