

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Energimærkning for ejendom
Visbygade 18
8200 Aarhus N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. oktober 2013
Til den 14. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311022140

ENERGI
STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Jørn Christoffersen

Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

Hørgårdsvej 61, 8240 Risskov

www.arkitektjc.dk

vt@arkitektjc.dk

tlf. 86175722

Mulighederne for Visbygade 18, 8200 Aarhus N

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret. Det anbefales, at ventiler forsynes med isoleringskappe.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.700 kr. 0,39 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålrør. Rørene er uisolaret. Der kan med fordel efterisoleres alle brugsvandsrør og installationerne, så der er mindst 60 mm isolering på.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftslem er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	500 kr.	200 kr. 0,03 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.



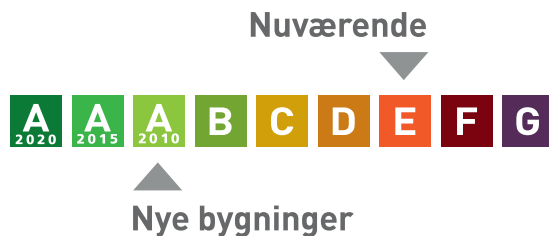
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmekonsum pr. år

22.970 kWh Fjernvarme

15.689 kr.

3,24 ton CO₂ udledning

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 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
LOFT Loftslem er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret loftslem med 350 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet	500 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
LOFT Loftsrum er isoleret med gennemsnitlig 400 mm.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm Rockwool, jf. tegninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden efterisoleringen udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		300 kr. 0,06 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i oprindelige bygning udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efetrisolaret, jf. ejeren.

Ydervægge i tilbygning udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendig af moler sten. Hulrummet er isoleret med 5 cm Rockwool batts, jf. tegninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

1.900 kr.
0,45 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet trapperum består af 12 cm massiv og uisolaret teglvæg.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

37.600 kr.

2.100 kr.
0,49 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Let parti er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Der antages, at hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

200 kr.
0,03 ton CO₂

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet trapperum fra skab side er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i let væg mod trapperum. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.

5.400 kr.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Massiv dør mod trapperum er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af dør mod trapperum med ny isoleret dør.		200 kr. 0,03 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedøre med tolags energiglas. Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca på betonen, jf. tegninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		200 kr. 0,03 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm batts, jf. tegninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING		500 kr. 0,10 ton CO ₂

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm batts, jf. tegninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

700 kr.
0,15 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

Der er supplerende varmforsyning i form af åben pejs. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 400 kWh fjernvarme.

På sigt bør monteres lukket pejseindsats.

En åben pejs giver hygge i stuen (og til tider røg), mens det meste af varmen forsvinder lige op i skorstenen.

Som supplerende varmekilde i huset har den åbne pejs en håbløs dårlig energieffektivitet, men med en moderne pejseindsats kan hyggen bevares samtidig med, at pejsen kan udgøre et reelt supplement til opvarmningen af boligen.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Varmepumpe er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes om der kan installeres.

Varmepumper kan i mange tilfælde reducere energiforbruget til opvarmning og/eller varmt brugsvand.

Varmepumpeanlæg kan også benyttes som køleanlæg om sommeren.

På www.varmepumpeinfo.dk findes testresultater og inddata for typegodkendte varmepumper.

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Bygningen egner sig til solvarme. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes.

Solvarme anvendes oftest til opvarmning af varmt vand. Selve solfangeren

(absorberen) placeres på taget og solfangerbeholderen (ca 60x60 cm) i bryggers.

Et solfangeren koster ca. 30.000 kr. inklusive statstilskud. For yderligere information, kontakt Energi Oplysningen på tlf. 70 21 80 10, eller på nettet www.energioplysningen.dk. Informationen er gratis.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad.

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisoleret.

Det anbefales, at ventiler forsynes med isoleringskappe.

FORBEDRING

Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

2.100 kr.

1.700 kr.
0,39 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ingen automatik til sænkning af rumtemperaturen i de tidsrum, hvor bygningen ikke behøver 20°C indetemperatur, f.eks. om natten.
Der gøres opmærksom på, at de enkelte fjernvarmeselskaber kan have krav til bygningens driftsforhold. Fx kan der være forbud mod natsænkning eller krav til afkøling. Forslag til energiforbedring skal tage hensyn til sådanne krav.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der findes ikke relevante måleraflæsninger af varmtvandsforbrug. Boliger med termostatblandingsbatterier og spareperlatorer til brusere, skønnes, at have lavt varmtvandsforbrug. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålør. Rørene er uisolaret. Der kan med fordel efterisoleres alle brugsvandsrør og installationerne, så der er mindst 60 mm isolering på.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygning opført i 1959, som efterfølgende blev udvidet mod nordøst. Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen A2010. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at alderen taget i betragtning, forbruget er i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand.

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres (inkl. forbedringer ved ombygning og renovering), vil mærket kunne forbedres til B.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Ved gennemgang af bygningen forelå ingen tegninger af ejendommen.

Der tages forbehold for de angivne isoleringstykkelser/værdier.

Konstruktioner som ej kan beses, f.eks. ydervægge og gulve, indregnes i energimærkningen med de på bebyggelsestidspunktet gældende isoleringskrav.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb under bygningsgennemgangen.

Samtlige oplysninger stammer fra tegningsmateriale samt visuel gennemgang af ejendommen, og samtlige arealberegninger er tilnærmede værdier.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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 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				
Loft	Isolering af uisolaret loftslæg med 350 mm isolering.	500 kr.	190 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm.	37.600 kr.	3.490 kWh Fjernvarme	2.100 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af let væg mod trapperum med 250 mm.	5.400 kr.	350 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	2.100 kr.	2.800 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer op til 60 mm	400 kr.	390 kWh Fjernvarme	300 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm.	410 kWh Fjernvarme	300 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	3.170 kWh Fjernvarme	1.900 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette partier af træ med 300 mm isolering.	220 kWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret dør	230 kWh Fjernvarme	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm. mineraluld eller polystyrenplader	210 kWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering.	740 kWh Fjernvarme	500 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	1.050 kWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Visbygade 18
BBR nr.....	751-548311-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1959
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	123 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	123 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	123 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	30 m ²
 Energimærke	 E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede/faktiske areal (opmåling af opvarmede areal) i bygningen svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Fjernvarme.....	0,58 kr. per kWh
	2.309 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	50,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Arkitektfirmaet Jørn Christoffersen M.A.A.

Hørgårdsvej 61, 8240 Risskov
www.arkitektjc.dk
vt@arkitektjc.dk
 tlf. 86175722

Ved energikonsulent
 Jørn Christoffersen

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

Energimærkning for ejendom
Visbygade 18
8200 Aarhus N



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. oktober 2013 til den 14. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311022140