SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ny Kirkevej 35A
8680 Ry



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. november 2017
Til den 28. november 2027.

Energimærkningsnummer 311286043

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.

Energistyrelsen

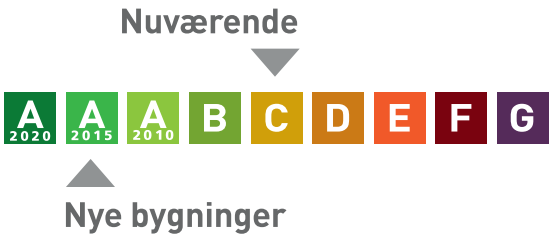
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

60,02 MWh fjernvarme	45.903 kr
Samlet energiudgift	45.903 kr
Samlet CO_2 udledning	8,46 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 Loftsrum ved den flade tagkonstruktion er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft er isoleret med 175 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		900 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.000 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30-48 cm hulmur. De oprindelige vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af moler (bredstensformat). Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere ejers oplysninger (murermester, som foretog ombygningen). Der er i forbindelse med ombygningen foretaget tilmuring af en del eksisterende vindues og dørhuller i henhold til tegningsmaterialet. Nyt murværk består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld (30 cm vægge), 125 mm mineraluld (36 cm vægge) og 250 mm mineraluld (48 cm vægge). Isoleringsforhold er baseret på murermesters oplysninger. Isoleringstykkelser er skønnet ud fra vægtykkelser. Ydervægge i gavle i tagetage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af moler. Hulrummet er uisoleret, men der er påført 100 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl/moler med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	19.000 kr.	3.900 kr. 1,40 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke at være muligt at indblæse granulat i de smalle vægge på 30 cm, da hulrummet nok kun er et par centimeter bredt.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistvægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er monteret med tolags energiruder med kolde kanter, energiklasse D.		

OVENLYS Ovenlyskupler i gang er monteret tolags termorude med kold kant som forsatsrude. Ovenlysvindue længst mod nordøst er monteret med tolags termorude med kold kant. De resterende ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder med kolde kanter, energiklasse D.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i eksisterende ovenlyskupler foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvindue med termorude foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Facadeparti mod gang er monteret med tolags energiruder med kolde kanter, energiklasse D. Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kolde kanter, energiklasse D. Terrassedøre er monteret med tolags energiruder med kolde kanter, energiklasse D.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 225 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse under tagterrasser af træ/bjælker er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionen er lukket, og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringstykkelser i resten af tagkonstruktionen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningen. Der er ikke medtaget forslag om dette, da det ikke vurderes rentabelt, når der er fjernvarme indlagt. Dette er normalt heller ikke tilladt at skifte til varmepumpe som primærforsyning i områder med forsyning af fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag om dette, da det ikke vurderes rentabelt.		

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 entre/køkken/stue samt badeværelse i de 4 lejligheder i stueetagen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der til hver lejlighed i stueetagen monteret en ældre automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 60W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	20.000 kr.	1.600 kr. 0,47 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering pr. installation. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Der er én vandvarmer pr. lejlighed.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 stk. individuelle 1,8 kWp solcelleanlæg på tagflade. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlæggene i forhold til det faktiske elforbrug i boligerne.	322.000 kr.	17.500 kr. 9,46 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1943 og opført i 2 plan uden kælder. Der er foretaget en fuldstændig ombygning/renovering i 2004, hvor der blev indrettet i alt 6 lejligheder. Der er enkelte rentable forslag til forbedringer.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger og arbejdsbeskrivelse til bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i oplysninger fra ombygningen samt besigtigelsen. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Ejere af 35B og 37B deltog ved besigtigelsen af deres respektive boliger. Det forudsættes, at de resterende 4 boliger er tilsvarende, hvad angår installationer. Der er desuden indhentet oplysninger ved telefonkontakt med ejeren af 37A samt murermesteren (tidligere ejer), som har fortaget ombygningen.

Komplet tegningsmateriale og beskrivelse har ikke været til rådighed, hvorfor konstruktioner kan være baseret på skøn. Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

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

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

På tidspunktet for energimærkningen var følgende gældende:
- Håndbog for energikonsulenter 2016 (Bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017)

- Beregningsprogrammet Energy10, beregningskerne BE15 version 8

I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der følgende størrelser lejligheder:
Ny Kirkevej 35A (118 m²)
Ny Kirkevej 35B (114 m²)
Ny Kirkevej 35C (108 m²)
Ny Kirkevej 35D (99 m²)
Ny Kirkevej 37A (107 m²)
Ny Kirkevej 37B (80 m²)

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	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl/porebeton ved indblæsning af granulat	19.000 kr.	9,65 MWh Fjernvarme 64 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper	20.000 kr.	702 kWh Elektricitet	1.600 kr.
El				
Solceller	Montage af 6 nye solcelleanlæg	322.000 kr.	5.990 kWh Elektricitet 8.273 kWh Elektricitet overskud fra solceller	17.500 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	2,01 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2,33 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	0,50 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af 30 cm ydervægge		
Ovenlys	Udskiftning af forsatsruder i eksisterende ovenlyskupler	0,17 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue i skråtag	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ny Kirkevej 35A, 8680 Ry

Adresse	Ny Kirkevej 35A, 8680 Ry
BBR nr	746-8368-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1943
År for væsentlig renovering	2004
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	592 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	600,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	150,17 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Lejernes varmeforbrug er ikke oplyst, da de hver især afregner direkte til Ry Varmeværk.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	387,50 kr. per MWh
	22.645 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato, som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Firmanummer 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

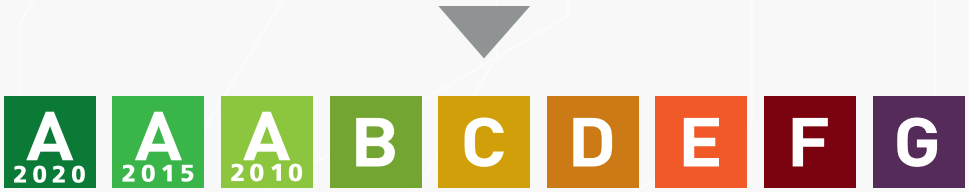
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ny Kirkevej 35A
8680 Ry



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. november 2017 til den 28. november 2027

Energimærkningsnummer 311286043