SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thorvaldsensvej 5
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. juni 2017
Til den 14. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311254055

Energistyrelsen

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.

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 CO_2 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

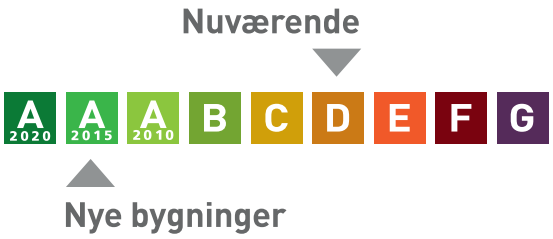
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

717,0 m³ fjernvarme	17.197 kr
Samlet energiudgift	17.197 kr
Samlet CO_2 udledning	4,10 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 CO_2-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 Skunkvægge er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 150 mm. isolering. Skunkgulve er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med ca. 100-150 mm. isolering. Skråvægge er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 150 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkvægge og skunkgulve med 150 mm. isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 300 mm. Det påregnes at skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og dampspærre fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering, nye dampspærre og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		600 kr. 0,18 ton CO_2

FLADT TAG Fladt tag tilbygning øst er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med ca. 125-150 mm. isolering. Fladt tag tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fladt tag tilbygning øst efterisoleres udvendigt med 200 mm. trædefast isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Arbejdet udføres fagligt korrekt med evt. korrekt placeret dampspærre m.m. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge oprindelig bygning er udført i ca. 36 cm. hulmur der, ifølge oplysning fra ejer, er efterisoleret i hulmur. Tunge ydervægge tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, udført i 35 cm. isoleret hulmur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering at tunge ydervægge stueetage og 1. sal oprindelig bygning med 150 mm. isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering af og udførelse af dampspærre. 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.		2.100 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge tilbygning vest med 100 mm. isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering af og udførelse af dampspærre. 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.		200 kr. 0,06 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tung isoleret væg mod udhus er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 75 mm. isolering. Væg toilet mod udhus er, ifølge tegningsmateriale, udført i 75 mm. porebeton og med 75 mm. isolering. Tung uisoleret væg mod udhus er udført i 1/2-stens væg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af tung uisoleret væg mod udhus med 200 mm. isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt korrekt placering af og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	5.800 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af tung isoleret ydervæg mod udhus med 200 mm. isolering. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt korrekt placering af og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af væg toilet mod udhus med 100 mm. isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt korrekt placering af og udførelse af dampspærre.		200 kr. 0,04 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistlofter og kvistsider er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret som øvrig tagkonstruktion med ca. 150 mm. isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt forsynet med 2-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med gulvvarme toilet er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 100 mm. isolering. Terrændæk med gulvvarme tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering. Terrændæk med gulvvarme entre er, ifølge oplysning fra ejer isoleret med min. 100 mm. isolering.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er, ifølge oplysning fra ejer samt konstateret ved besigtigelsen, isoleret med 50 mm. isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm. Der udføres korrekt placeret og 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. undgåes.	8.700 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm. isolering, hvilket er konstateret ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. isolering, så den samlede mængde udgør 250 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.		400 kr. 0,11 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er regnet som værende normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue stueetage. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

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 toilet, entré og tilbygning vest.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført i forskellig dimension som 1/2" rør, 3/4" rør og Pex-rør med en blanding af isolerede og uisolerede rør. 1/2" varmerør i udhus isoleret 20 mm. Varmefordelingsrør i krybekælder er regnet i vægtet dimension som 1/2" rør isoleret med 15-20 mm. isolering. Varmerør i krybekælder til gulvvarme i anneks er udført i 20 mm. PEX-rør der er isoleret med 10 mm. isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af isolerede og uisolerede varmerør i kælder med op til 50 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter incl. uisolerede PeX-rør.	3.900 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i krybekælder til gulvvarme i anneks med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.300 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af varmerør i udhus med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		300 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør/varmerør til brugsvandsveksler er med både uisoleret og isoleret rør der er isoleret med 20 mm. isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af isolerede og uisolerede tilslutningsrør/varmerør til brugsvandsveksler med op til 60 mm. isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via isoleret brugsvandsveksler fabr. Termix type Termix 20L placeret i uopvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	52.500 kr.	4.100 kr. 2,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1917 med væsentlig om-/tilbygning i 2003.

Tunge ydervægge oprindelig bygning er udført i ca. 36 cm. hulmur der, ifølge oplysning fra ejer, er efterisoleret i hulmur.
Tunge ydervægge tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, udført i 35 cm. isoleret hulmur.
Skråvægge er, ifølge oplysning fra ejer, isoleret med 150 mm. isolering.
Fladt tag tilbygning øst er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med ca. 125-150 mm. isolering.
Fladt tag tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering.
Terrændæk med gulvvarme toilet er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 100 mm. isolering.
Terrændæk med gulvvarme tilbygning vest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 200 mm. isolering.
Terrændæk med gulvvarme entre er, ifølge oplysning fra ejer isoleret med min. 100 mm. isolering.
Gulv mod uopvarmet kælder er, ifølge oplysning fra ejer samt konstateret ved besigtigelsen, isoleret med 50 mm. isolering.
Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm. isolering, hvilket er konstateret ved besigtigelsen.
Vinduer og døre er generelt forsynet med 2-lags energiruder.

Alle bygningsarealer som indgår i energimærkeberegningen er med grundlag i tegningsmateriale over bebyggelsen, suppleret med måltagning på stedet.
Alle bygningsarealer er fremkommet ved opmåling af bruttoetagearealer. Boligareal i udnyttet tagetage er fremkommet ved opmåling af det boligareal der ligger indenfor et plan 1,5 m. over gulv til skæring med udvendig tagflade.

Alle besparelsesforslag er, isoleret betragtet, med grundlag i den isoleringsstand som bygningen er i nu. Opmærksomheden henledes på, at udførte besparelsesforslag kan have indflydelse på rentabiliteten af de efterfølgende besparelsesforslag.
Eksempelvis kan nævnes, at hvis man efterisolerer ydervægge og isætter nye energibesparende vinduer, vil bygningens samlede energibehov blive mindre, hvilket vil medføre at en evt. efterfølgende udskiftning af bygningens varmeproducerende anlæg/varmeforsyning ikke vil have den samme rentabilitet som angivet i energimærket.
Modsat kan eksempelvis etablering af et jordvarmeanlæg medføre, at etablering af et solcelleanlæg, som

måske er et urentabelt besparelsesforslag i energimærket, herefter vil være rentabelt.

Der er ikke medtaget forslag til vedvarende energi som f.eks. solvarme til opvarmning af varmt brugsvand eller varmepumpeanlæg, da det ved beregning er konstateret, at dette ikke er rentabelt ved de aktuelle forhold eller ved den aktuelle energipris.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af tung uisoleret væg mod udhus med 200 mm. isolering.	5.800 kr.	26,1 m³ Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm. isolering	8.700 kr.	12,8 m³ Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af isolerede og uisolerede varmerør i kælder med op til 50 mm. isolering incl. uisolerede Pex-rør	3.900 kr.	24,4 m³ Fjernvarme	500 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i krybekælder til gulvvarme i anneks med op til 60 mm. isolering	2.300 kr.	5,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i udhus med op til 60 mm. isolering	400 kr.	0,7 m³ Fjernvarme	100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af isolerede og uisolerede tilslutningsrør/varmerør til brugsvandsveksler med op til 60 mm. isolering	300 kr.	4,4 m³ Fjernvarme	100 kr.

El

Solceller	Montering af nye solceller	52.500 kr.	1.598 kWh Elektricitet 1.417 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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 skunkvægge og skunkgulve med 150 mm. isolering	8,9 m³ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	30,8 m³ Fjernvarme	600 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag tilbygning øst med 200 mm. isolering	4,7 m³ Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering at tunge ydervægge stueetage og 1. sal med 150 mm. isolering	113,5 m³ Fjernvarme	2.100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge tilbygning vest med 100 mm. isolering	10,3 m³ Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af tung isoleret ydervæg mod udhus med 200 mm. isolering	1,2 m³ Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af væg toilet mod udhus med 100 mm. isolering	6,2 m³ Fjernvarme	200 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm. isolering	19,0 m³ Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælder med op til 60 mm. isolering	15,5 m³ Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thorvaldsensvej 5, 9000 Aalborg

Adresse	Thorvaldsensvej 5, 9000 Aalborg
BBR nr	851-310592-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	162 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	203,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	84,8 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	27,3 m²

Energimærke	D
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 beregnede opvarmede areal er en del større end det i BBR angivne boligareal.
Hems i tagetage mod vest er indregnet i det opvarmede areal.
Loftsrum i tagetage mod øst er regnet som opvarmet rum da skråvægge overalt er isoleret til kip.

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	18,06 kr. per m³
	4.247 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600040
CVR-nummer 32111548

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 23276738

Ved energikonsulent
Jack Borregaard

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

Thorvaldsensvej 5
9000 Aalborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2017 til den 14. juni 2027

Energimærkningsnummer 311254055