

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kastetvej 72

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. maj 2015

Til den 29. maj 2025.

Energimærkningsnummer 311115951


ENERGI
STYRELSEN

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 D

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



Årligt varmekonsum

2.561,8 m³ fjernvarme 51.226 kr

Samlet energitudgift 51.226 kr

Samlet CO₂ udledning 14,67 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 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 Vandrette og lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hanebåndslofter med efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		200 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Lodrette skunkvægge efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vandrette skunkvægge efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		100 kr. 0,03 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Skråvægge efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm isolering. 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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

200 kr.
0,04 ton CO₂

FLADT TAG

Det flade tag på karnap skønnes minimalt isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det flade tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast mineraluld, kl. 37. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvandning af regnvand mv. Forslaget er kun rentabelt ved større renoveringsarbejde, hvor der i forvejen er opsat stillads.

200 kr.
0,05 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge er udvendigt opført i blanke teglsten. Ydervægge består hovedsageligt af teglvæg. Det har ikke været muligt at konstatere om der er massiv teglvæg eller hulmur. Erfaringsmæssigt er der massiv teglydervæg i de nederste etager. I de øverste etager kan der evt. være hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. I forbindelse med større renovering med opsætning af stillads bør det undersøges om hvorvidt det er muligt at efterisolere ydervæggene med indblæst mineraluld, da dette erfaringsmæssigt har en meget god rentabilitet.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum i kælder består af ca. 120 mm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vægge mod uopvarmet rum efterisoleres på den kolde side med 200 mm mineraluld, kl. 37. 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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

1.400 kr.
0,52 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 125 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består erfaringsmæssigt af massiv og uisoleret teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer og ovenlysvinduer i hele bygningen er pvc-elementer med tolags termoruder. Fordøren er et ældre uisoleret element.

FORBEDRING VED RENOVERING

Hoveddør udskiftes til et nyt massivt og isoleret element med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².

300 kr.
0,10 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING**

Vinduer og ovenlysvinduer med tolags termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

5.800 kr.
2,25 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, skønnes minimalt isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Etageadskillelse mod det fri, karnap, skønnes minimalt isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Gulv mod det fri i karnap efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37. Forslaget er kun rentabelt ved større renoveringsarbejde, hvor der i forvejen er opsat stillads udvendigt eller indvendig gulvbelægning er demonteret.

1.800 kr.

300 kr.
0,10 ton CO₂**FORBEDRING**

Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm mineraluld, kl. 37. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.

65.000 kr.

2.900 kr.
1,12 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre,
samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingssystemet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Enkelte rørdele, ventiler og pumpehuse er uden isolering.		
FORBEDRING Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.	2.100 kr.	700 kr. 0,26 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmfeddelingspumpe		
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, enten automatisk via udeføler eller 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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe.	500 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UPS 25-60, trinreguleret cirkulationspumpe.		
FORBEDRING Montering af urstyring på strømforsyning til cirkulationspumpe.	1.500 kr.	900 kr. 0,30 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix One, som er placeret i uopvarmet kælder.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:

Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:

Der er ikke medregnet forslag til vedvarende energi pga. bygningens placering og anvendes som etageejendom til beboelse.

3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er en etageejendom i Aalborg.

Bygningen er sammenbygget og er opført i 1935. Bygningen er i 4,5 plan med kælder med i alt 706 m² opvarmet.

Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.

Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.

Konstruktionerne fremgår ikke på det fremskaffede tegningsmateriale, og er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til trapperum, kælder, lejligheder i stueetagen samt én lejlighed i tagetagen ved besigtigelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kastetvej 72, KL. TV.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, KL. TV. 24 m ² erhvervslejemål. Heraf er ca. 8 m ² placeret i trappeopgang.	m² 24	Antal 1	Kr./år 1.401
Kastetvej 72, ST. TH.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, ST. TH. 82 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 82	Antal 1	Kr./år 4.787
Kastetvej 72, ST. TV.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, ST. TV. 61 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 61	Antal 1	Kr./år 3.561
Kastetvej 72, 1. TH.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 1. TH. 82 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 82	Antal 1	Kr./år 4.787
Kastetvej 72, 1. TV.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 1. TV. 61 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 61	Antal 1	Kr./år 3.561
Kastetvej 72, 2. TH.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 2. TH. 82 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 82	Antal 1	Kr./år 4.787
Kastetvej 72, 2. TV.				
Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 2. TV. 61 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 61	Antal 1	Kr./år 3.561
Kastetvej 72, 3. TH.				

Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 3. TH. 82 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 82	Antal 1	Kr./år 4.787
Kastetvej 72, 3. TV. Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 3. TV. 61 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 61	Antal 1	Kr./år 3.561
Kastetvej 72, 4. TH. Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 4. TH. 63 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 63	Antal 1	Kr./år 3.678
Kastetvej 72, 4. TV. Bygning Kastetvej 72, 9000 Aalborg	Adresse Kastetvej 72, 4. TV. 47 m ² beboelseslejlighed. Heraf er ca. 6 m ² placeret i trappeopgang.	m² 47	Antal 1	Kr./år 2.743

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				
Etageadskillelse	Gulv mod det fri i karnap efterisoleres med 100 mm mineraluld.	1.800 kr.	17,0 m ³ Fjernvarme	300 kr.
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm mineraluld.	65.000 kr.	195,1 m ³ Fjernvarme	2.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Rør og ventiler uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 20 mm mineraluldsrørskåle.	2.100 kr.	45,1 m ³ Fjernvarme	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer efterisoleres med 20 mm mineraluldsmatte.	500 kr.	9,1 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspum per	Montering af urstyring på strømforsyning til cirkulationspumpe.	1.500 kr.	15,3 m ³ Fjernvarme 316 kWh Elektricitet	900 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	Hanebåndsloft efterisoleres med 100 mm mineraluld.	12,8 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Loft	Lodret skunk efterisoleres med 100 mm mineraluld.	4,2 m ³ Fjernvarme	100 kr.
Loft	Vandret skunk efterisoleres med 100 mm mineraluld.	4,7 m ³ Fjernvarme	100 kr.
Loft	Skråvægge efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld.	7,1 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Fladt tag på karnap efterisoleres med 100 mm mineraluld.	8,1 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Vægge mod uopvarmede rum efterisoleres på den kolde side med 200 mm mineraluld.	90,4 m ³ Fjernvarme	1.400 kr.
Vinduer	Hoveddør udskiftes til nyt massivt og isoleret element.	18,2 m ³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m ² .	393,3 m ³ Fjernvarme	5.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Kastetvej 72
BBR nr.....	851-148698-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1935
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	715 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	24 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	706 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	110 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	24 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	119 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.218 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.593 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.546,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	22-05-2013 til 27-05-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	27.624 kr. pr. år
Fast afgift	13.593 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	41.217 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.693,5 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	9,69 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 715 m². Her foruden er der 143 m² kælder.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 706 m² fordelt med 143 m² i stueetagen til og med 3. sal, 110 m² på 4. sal og 24 m² opvarmet i kælderen. Den øvrige del af kælderen er uden opvarmning og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Beregnet varmekonsum for bygningen er angivet på side 2, under overskriften "Årligt varmekonsum".
Oplyst varmekonsum er angivet i den sidste del af energimærket under overskriften "Baggrundsinformation".

Oplyst varmekonsum omregnet til normalårsforbrug kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Det oplyste graddag korrigerede forbrug afviger fra det beregnede forbrug.

Det vurderes afvigelsen hovedsageligt er brugerbestemt. Formentlig har alle rum i bygningen ikke været opvarmet til de 20 grader, der er forudsat i beregningen af energimærket. Brugsmønstret i huset afviger formentlig fra det normforbrug, som det beregnede forbrug er baseret på.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:

- at hele boligen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget er 250 liter pr. m² i boligen året rundt

Vaner, forbrugsmønster samt antallet af personer i boligen har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. Det kan oplyses at for hver grad man hæver og sænker temperaturen stiger eller falder varmekonsumet med 5 - 10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	14,69 kr. per m ³
	13.593 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 energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

BRIX & KAMP A/S

Nørrebro 11, 9800 Hjørring

mdh@brixxkamp.dk

tlf. 98922888

Ved energikonsulent

Michael Dissing Hornbeck

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Kastetvej 72
9000 Aalborg



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 29. maj 2015 til den 29. maj 2025

Energimærkningsnummer 311115951