SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hasserisvej 116
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 26. august 2013
Til den 26. august 2020.

Energimærkningsnummer 311014096

ENERGI STYRELSEN

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

Morten Hilsløv Petersen

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
mhp@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

Mulighederne for Hasserisvej 116, 9000 Aalborg

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er jf. oplysninger udført som med uisoleret hulmur, jf. oplysninger med ½-stens hulmur - 125 mm Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Flere steder er der opsat let beklædning, og af 1.salstegningerne fremgår det at der er isolering bag de lette beklædninger herved. Der er registreret varierende vægtykkelser, men tunge mure er primært registreret med en vægtykkelse på ca. 37 cm. Nyere murkværk under tagterrassen, dette kan være isoleret med 125 mm isolering. Ved de lette beklædninger skønnes der i snit at være isoleret med 100 mm isolering, i beregningen regnes der med en fordel på 50/50.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl 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.	80.200 kr.	12.500 kr. 5,66 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR		

Varmefordelingsrørene er registreret med varierende tykkelser, der er både registreret uisoleret og isoleret rør - isoleret rør regnes i snit som med 15 mm isolering. I den uopvarmet kælder/krybekælder er det primært returrørene der er uisoleret. Ved den opvarmet kælder til 116 ST. TV. er fordelingsrørene uden sommerstop (dem til gennemstrømsvandvarmerne) registreret med 13 mm isolering - dog med åbne samlinger. Øvrige varmefordelingsrør regnes som ført på den varme side af isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrørene, således alle bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	26.700 kr.	4.200 kr. 1,96 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulvene mod krybekælderen og den uopvarmet kælder er registreret som uisoleret, eller som isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder/uopvarmet kælder, så den samlede mængde udgør 300 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.	150.200 kr.	6.700 kr. 3,04 ton CO_2

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.

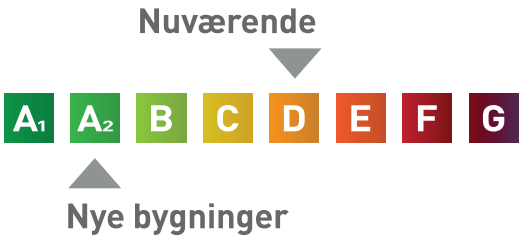
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
3.734,7 m³ fjernvarme
2.317 kWh elektricitet
61.930 kr.
22,92 ton CO_2 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Ved mellembygningen skønnes loftskonstruktionen at være isoleret med 100 mm isolering - det er også muligt at denne kunne være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en renovering af tagkonstruktion/tagbelægningen, hvor konstruktionerne bliver tilgængelig. Isoleres disse med ekstra isolering, således der bliver 300 mm isolering ialt - før der er plads til den ekstra isolering laves udvendig eller indvendig påforing.		100 kr. 0,02 ton CO_2
LOFT Loftskonstruktionerne i tagetagerne er ikke tilgængelige, men udfra tegningsmaterialet er 2 af 1.salslejlighederne renoveret i 1994 og den sidste i 2004. Udfra dette skønnes konstruktionerne i snit at være med 150 mm. mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en renovering af tagkonstruktion/tagbelægningen, hvor konstruktionerne bliver tilgængelig. Isoleres disse med ekstra 150 mm isolering, således der bliver 300 mm isolering ialt - før der er plads til den ekstra isolering laves udvendig eller indvendig påforing.		1.500 kr. 0,66 ton CO_2
LOFT Etageadskillelsen mod tagterrassen skønnes udfra byggeteknisk erfaring at være isoleret med 200 mm mineraluld - der laves ikke yderligere besparelsesforslag herpå, da det skønnes at der umiddelbart ikke er plads til mere.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er jf. oplysninger udført som med uisoleret hulmur, jf. oplysninger med ½-stens hulmur - 125 mm Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Flere steder er der opsat let beklædning, og af 1.salstegningerne fremgår det at der er isolering bag de lette beklædninger herved. Der er registreret varierende vægtykkelser, men tunge mure er primært registreret med en vægtykkelse på ca. 37 cm. Nyere murkværk under tagterrassen, dette kan være isoleret med 125 mm isolering. Ved de lette beklædninger skønnes der i snit at være isoleret med 100 mm isolering, i beregningen regnes der med en fordel på 50/50.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl 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.	80.200 kr.	12.500 kr. 5,66 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Der er registreret enkelte radiatornicher, disse regnes udfra dybden i nicherne som 23 cm massivt murværk.		
FORBEDRING Radiatorer afmonteres, hvorefter der monteres skelet med 195 mm isolering, afsluttes med gipsplade, tapet og maling - før radiatorer igen monteres. Tilpasning af radiatorrør er nødvendigt.	4.000 kr.	200 kr. 0,08 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene ved mellembygningen skønnes udfra vægtykkelserne at bestå af 23 cm. massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm. isolering på massive ydervægge. 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.	10.500 kr.	300 kr. 0,13 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm. mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kældervæggne ved 116 ST. TV. regnes som massive beton/murstensvægge, med undtagelse af vinduesvæggen, denne har en vægtykkelse på 46 cm - regnes som isoleret med 95 mm isolering udfra et skøn. Kælderen ved 116A er med varierende vægtykkelser, bl.a. registreret vægge helt op til 61 cm - disse kældervægge skønnes derfor i snit at være med 95 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 200 mm drænisolering udvendigt på kælderydervæg mod jord, afsluttet efter gældende forskrifter. Ved kældervæggene ved 116 ST. TV. monteres der Indvendig efterisolering med 200 mm. isolering på kælderydervægge mod krybekælder mm.. 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.		1.200 kr. 0,53 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er primært med 2-lag termoruder, følgende elementer er bl.a. registreret med andre typer ruder: -I kvistvinduet mod syd er der enkelt lag glas. -I 1.salsgavlen mod øst er de 2 vinduer med enkelt lag glas med forsatsramme i enkelt lag glas. -Badeværelsesvinduet mod øst ved 116A 1.sal er med 2-lag energirude. -Elementerne i 116 ST. TH. er med enkelt lag glas, dog forsatsrammer ved de fleste i 2-lag termoruder. -Uisoleret lem til krybekælderen fra ST. TV.		
FORBEDRING VED RENOVERING Elementerne udskiftes til nye med 3-lag energiruder med varm kant og krypton gas - dog ikke energiruden. Lemmen til krybekælderen udskiftes til en præisoleret lem.		5.900 kr. 2,68 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Det er ukendt præcist hvordan gulvene er opbygget, det skønnes derfor at kældergulvet til ST. TV. er uisoleret betongulv, mens de øvrige jf. oplysninger skulle være renoveret - hvorfor disse skønnes at være med 150 mm trykfast isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk/kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		500 kr. 0,21 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulvene mod krybekælderen og den uopvarmet kælder er registreret som uisoleret, eller som isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder/uopvarmet kælder, så den samlede mængde udgør 300 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.	150.200 kr.	6.700 kr. 3,04 ton CO_2
LINJETAB Fundamenter regnes som udført i beton/murværk udfra byggeteknisk erfaring.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, desuden er stedvis aftræk/mekanisk udsugning - primært i badeværelserne.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i vinrum ved 116 1.sal TV. Elradiatoren indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatoren er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING El-radiatoren afmonteres, istedet monteres der en vandbaseret radiator.	4.500 kr.	1.800 kr. 0,55 ton CO_2
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af Elgulvvarme i badeværelset ved 116 ST. TH., denne indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elgulvvarme er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn i 116 ST. TV, samt pejseindsats i 116A ST. Disse indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

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 enkelte rum, bl.a. det store kælderrum til 116A 1.sal og badeværelse ved 116A ST.		
VARMERØR		

Varmefordelingsrørene er registreret med varierende tykkelser, der er både registreret uisoleret og isoleret rør - isoleret rør regnes i snit som med 15 mm isolering. I den uopvarmet kælder/krybekælder er det primært returrørene der er uisoleret. Ved den opvarmet kælder til 116 ST. TV. er fordelingsrørene uden sommerstop (dem til gennemstrømsvandvarmerne) registreret med 13 mm isolering - dog med åbne samlinger. Øvrige varmefordelingsrør regnes som ført på den varme side af isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrørene, således alle bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	26.700 kr.	4.200 kr. 1,96 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der regnes med et lavt varmtvandsforbrug, hvorfor varmtvandsforbruget er sat til 200 liter pr. m² bolig pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrørene til gennemstrømsvandvarmerne er primært uisoleret, men der er dog også rør med 13 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrørene, således alle rør bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.800 kr.	200 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i de enkelte lejligheder - dog er den til ST. TH. placeret i kælderen. I kælderen til 116A 1.sal er der i kælderen monteret en Metro 30 liters el-vandvarmer.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I fælleskældergang ved 116A og mellemgangen ved ST. TV. og TH. er der en lampe med manuelt tænd med timer. Udvendig fællesbelysning styres af sensorer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå der forskelligt tegningsmateriale vedr. renovering af flere af lejlighederne, bl.a. tegningsmateriale fra 1994 og 2006, generelt for det modtaget tegningsmateriale er at der godt nok er vist efterisolering på tegningsmaterialet - men det er ikke beskrevet hvor meget der er efterisoleret med.

Pga. den billige fjernvarme er der kun et begrænset antal besparelsesforslag.

Der foreslås ikke besparelsesforslag på vedvarende energi pga. husets arkitektur.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Alle rentable besparelsesforslag bør udføres.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Hasserisvej 116 ST TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116 ST TV	122	1	7.353

Hasserisvej 116 ST TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116 ST TH	146	1	8.799

Hasserisvej 116 1 TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116 1 TV	121	1	7.293

Hasserisvej 116 1 TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116 1 TH	109	1	6.569

Hasserisvej 116A ST				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116A ST	162	1	9.764

Hasserisvej 116A ST				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Hasserisvej 116A ST	162	1	9.764

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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Ydervægge, hulmursisolering heraf.	80.200 kr.	934,0 m³ fjernvarme 478 kWh el	12.500 kr.
Massive ydervægge	Radiatornicher, isolering heraf.	4.000 kr.	12,3 m³ fjernvarme 7 kWh el	200 kr.
Massive ydervægge	Massive ydervægge ved mellembygningen, isolering heraf.	10.500 kr.	20,7 m³ fjernvarme 11 kWh el	300 kr.
Etageadskillelse	Gulve mod uopvarmet kælder og krybekælder, ekstra isolering heraf.	150.200 kr.	501,2 m³ fjernvarme 263 kWh el	6.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	El-radiator i vinrum 1.salen TH., ændring heraf.	4.500 kr.	-25,9 m³ fjernvarme 1.052 kWh el	1.800 kr.

Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder mm., ekstra isolering heraf.	26.700 kr.	355,9 m³ fjernvarme -124 kWh el	4.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrørene til gennemstrømvandvarmerne, isolering heraf.	3.800 kr.	16,0 m³ fjernvarme -15 kWh el	200 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Vandret loft over mellembygning, ekstra isolering heraf.	3,2 m³ fjernvarme 2 kWh el	100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm. isolering.	107,9 m³ fjernvarme 58 kWh el	1.500 kr.
Kælder ydervægge	Kældervægge mod jord, ekstra isolering heraf.	86,7 m³ fjernvarme 47 kWh el	1.200 kr.
Vinduer	Vinduer/døre, udskiftning af elementerne.	440,9 m³ fjernvarme 236 kWh el	5.900 kr.
Terrændæk	Terrændæk/kældergulve, ekstra isolering heraf.	35,2 m³ fjernvarme 19 kWh el	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	40.779 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.367 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	52.146 kr.
Varmeforbrug	2.537,0 m³ fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	01-06-2012 til 30-05-2013

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	38.174 kr. pr. år
Fast afgift	11.367 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.541 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.374,9 m³ fjernvarme pr. år
CO2 udledning	13,60 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

I det udleveret varmeregnskab er der et stort tab mellem hovedmåleren og bimåleren, dette vurderes primært at skyldes tabene i rørene mellem hoved- og bimålerne.

Lejligheden 116 ST. TH. stod tom ved besigtigelsen, det kan være derfor det beregnet forbrug er højere end det oplyste. Det kan også skyldes at konstruktionerne er bedre isoleret end antaget mm., eller at der ikke er oplyst et forbrug til brændeovn/pejseindsats

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	12,30 kr. pr. m³ fjernvarme
	11.367 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand	35,00 kr. pr. m³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hasserisvej 116, 9000 Aalborg

Adresse	Hasserisvej 116
BBR nr	851-107614-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	Ingen
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	822 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	1103 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	1103 m²
Heraf tagetage opvarmet	362 m²
Heraf kælderetage opvarmet	188 m²
Uopvarmet kælderetage	39 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmet areal er kontrolleret via en opmåling på stedet, kælderne er opvarmet med undtagelse af teknikkælderen under den ene lejlighed - adgang hertil via vinduet mod gårdspladsen.
"2.salen" eller spidsloftet som det fremgår som på BBR-meddelsen regnes også med til det opvarmet areal.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
mhp@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv Petersen

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.seeb.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.

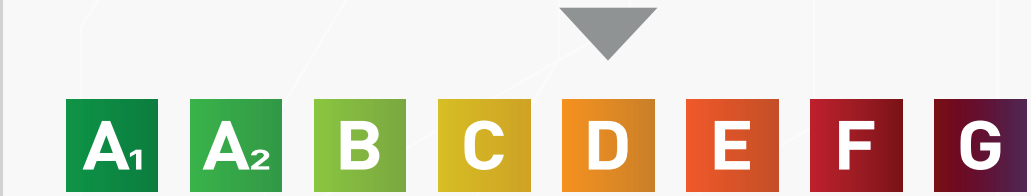
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Hasserisvej 116
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 26. august 2013 til den 26. august 2020

Energimærkningsnummer 311014096