

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
HAB afd. 16 - Dalgade 14-16
Dalgade 14
6100 Haderslev



HAB afd. 16
Dalgade 14-16

Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. april 2013
Til den 4. april 2020.

Energimærkningsnummer 310033244


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

Johnny Bjørn Rasmussen

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Mulighederne for Dalgade 14, 6100 Haderslev

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer dog ikke radiatorer i køkkener og enkelte hvor disse er udskiftet. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik med vejrkompensering på varmeanlægget.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer hvor disse ikke er udskiftet til regulering af korrekt rumtemperatur.	33.500 kr.	7.500 kr. 1,94 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsllemme i trapperum til tagrum er uisolerede og ikke tætsluttende. Etageadskillelse mod tagrum består af 10 cm jernbetondæk der er isoleret med 25 mm rockwool batts. Der er blevet efterisoleret med 100 mm isolering der er lagt i 2 lag, enkelte steder er der udlagt 3 lag. Isoleringen er deformeret pga. at der har været gået på isoleringen og at gangbroen er lagt direkte på isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af loftsllemme i trapperum til i alt 250 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftsllemme til nye, der er tætsluttende. Det eksisterende loftisolering og gangbroer fjernes og bortskaffes. Herefter isoleres der i tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	194.600 kr.	9.400 kr. 2,45 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmør i kælder er udført som 1/2" - 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	65.000 kr.	3.400 kr. 0,89 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.

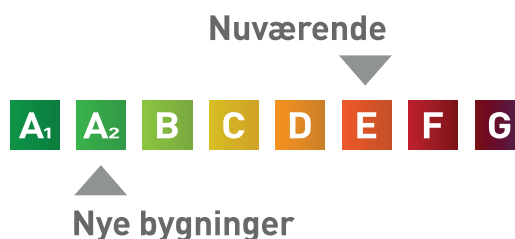
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



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 varmekonsum pr. år:

200,52 MWh fjernvarme

135.150 kr.

28,27 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsllemme i trapperum til tagrum er uisolerede og ikke tætsluttende. Etageadskillelse mod tagrum består af 10 cm jernbetondæk der er isoleret med 25 mm rockwool batts. Der er blevet efterisoleret med 100 mm isolering der er lagt i 2 lag, enkelte steder er der udlagt 3 lag. Isoleringen er deformeret pga. at der har været gået på isoleringen og at gangbroen er lagt direkte på isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af loftsllemme i trapperum til i alt 250 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftsllemme til nye, der er tætsluttende. Det eksisterende loftisolering og gangbroer fjernes og bortskaffes. Herefter isoleres der i tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	194.600 kr.	9.400 kr. 2,45 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hule og massive væggene. Væggene består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum på nær de massive ydervægge. Over vinduer er bagmur udført af jernbeton. De massive ydervægge er oplyst af boligselskabet til at være uisolerede og de hule ydervægge generelt er isoleret med lecanødder. Dette er konstateret ved termografering og ved boring af huller i facaden udført af et eksternt firma. Kælderydervægge mod jord i trapperum er udført som 36 cm massiv beton og		

uisolerede.

Brystninger bag radiatorer består af 24 cm massiv teglvæg (12 cm klinkebeton indvendigt og 12 cm tegl udvendigt), brystninger er uisolerede. Der er et par steder hvor brystninger er blevet isoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Montering af indvendige 100 mm isoleringsplader afsluttet med puds på ydervægge. Arbejdet udføres efter fabrikantens anvisninger. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud på ny væg. Denne løsning overholder ikke de gældende regler i Bygningsreglementet 2010 og inddrager en del af boligarealet, dog ændres facadernes udvendige udseende sig ikke. Ved brystninger ved vinduer isoleres der yderligere med 100 - 125 mm isolering. Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervægge mod jord i trapperum til i alt 200 mm isolering. Udføres med effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

31.700 kr.
8,30 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge i kælder mod uopvarmede rum i kælderen består af 18 og 24 cm massive teglvægge.

FORBEDRING

Isolering af vægge i kælder mod uopvarmede rum i kælderen til i alt 150 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg i skeletvæg og afsluttes med pladebeklædning.

100.500 kr.

3.500 kr.
0,90 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig besparelse

VINDUER

Vinduer og altandøre betstår af træ med alukappe - træ/alu. Træ/alu vinduer er fra 2001 og med 2 lags glaser. Hoveddøre og vinduer i kælder er af træ og med ruder af 1 lags glas. Døre i kælder er af træ.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer og døre udskiftes til vinduer og døre med 3 lags energiruder og varm kant.

6.700 kr.
1,74 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i opvarmede rum i kælderen og samt trapperum består af beton med slidlag, gulvene er uisolerede.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i opvarmede rum i kælderen samt trapperum og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning.

800 kr.
0,18 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse i badeværelser mod uopvarmet kælder består af beton med terrazzogulv. Etageadskillelserne er uisolerede.
Etageadskillelse i boliger på stueplan mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 50 mm MICA fyld.

FORBEDRING

Efterisolering af etageadskillelser mod uopvarmet kælder til i alt 150 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

220.600 kr.

8.300 kr.
2,17 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i boligerne i form af spalteventiler i vinduer samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

FORBEDRING VED RENOVERING

900 kr.
-0,38 ton CO₂

Der etableres mekanisk balanceret ventilation i boliger aggregat med modstrømsvarmeveksler der har en høj varmegenvinding inkl. vandvarmevlade og automatik. Der etableres røgventilering på anlægget.
Der laves udsugning fra badeværelse og emhætte i køkken og indblæsninmg laves i værelser og stuer.

Der vil blive en udgift på elforbrug og varmekonsum til fælles afregning for aggregat. Dog vil indeklimaet blive forbedret i boligerne.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Dalgade 14 -16 opvarmes med fjernvarme fra Haderslev Fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe eller solvarme i bygningen. Der er undersøgt om det ville være rentabelt at etablere en varmepumpe af typen væske/vand for boligerne i kælderen ved Dalgade 14-16 til opvarmning af boliger samt det varme brugsvand, dette var ikke rentabelt. Dette ville heller ikke kunne lade sig gøre på grund af manglende grundareal til jordslangerne, for kompliceret at etablere, samt at varmepumpen ikke kan levere en tilstrækkelig temperatur til radiatoranlæggene der så skal udskiftes til større typer. Boligerne opvarmes i forvejen af fjernvarme, der er en forholdsvis billig opvarmningsform. Ydermere vil det kræve en del forbedringer af klimaskærmen og installationer hvis der ønskes at etablere en varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ligeledes undersøgt om det ville være rentabelt at etablere solvarme hvilket det ikke var.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af boligerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som ½" - 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	65.000 kr.	3.400 kr. 0,89 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer dog ikke radiatorer i køkkener og enkelte hvor disse er udskiftet. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik med vejrkompensering på varmeanlægget.

FORBEDRING

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer hvor disse ikke er udskiftet til regulering af korrekt rumtemperatur.

33.500 kr.

7.500 kr.
1,94 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varme brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 3/4" - 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering. Stigstrengene til boliger er 15 og 22 mm rustfrie stålrør med 20 mm isolering, stigstrengene er udskiftet i forbindelse med køkkenrenovering i 2008.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varme brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Varmerør til brugsvandsveksler i kælderen ved Lindedal 21 er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerørene medregnes under Lindedal 19-21.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen i teknikrummet på Lindedal 21 er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60. Pumpen medregnes under Lindedal 19-21.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en brugsvandsveksler af fabrikat Alfa Laval i kælderen ved Lindedal 21, veksleren er isoleret med 65 mm isolering. Brugsvandveksleren medregnes under Lindedal 19-21.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket gælder for afdeling 16 beliggende på Dalgade 14-16 i Haderslev tilhørende HAB. Bygningen omfatter 1 etageblok i 3 plan med 12 stk. boliger. Der er ligeledes udarbejdet et energimærke for Lindedal 19-21.

Energimærket er udført af Johnny Bjørn Rasmussen (energikonsulent) og Daniel Markussen Brammer (tekniker) ved Rambøll i Haderslev.

Bygningen er ældre, og der er angivet de bedste rentable besparelsesforslag - ses under punktet "Rentable besparelsesforslag". I forbindelse med renovering eller reparationer kan der desuden angives yderligere rentable forslag - ses under punktet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer".

Isoleringsgraden for afdelingens klimaskærm er dels registreret visuelt ved besigtigelsen, dels via oplysninger fra tegninger og boligforeningen samt vurderinger ud fra håndbogen.

Loftrum er på et tidspunkt blevet efterisoleret.

Vinduer og døre er blevet udskiftet i 2001 til træ/alu, på nær hoveddøre og kældervinduer/døre.

Der er i 2008 blevet renoveret køkkener.

Boligerne anvendes kun til beboelse.

Der er blevet besigtiget/registeret i:

- Dalgade 14 2.tv.
- Kælderen og loftrum på Dalgade 14-16.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4. værelser (98 m²)		m² 98	Antal 6	Kr./år 7.234
Bygning Dalgade 14 og 16	Adresse Dalgade 14 st.tv, 1.tv og 2.tv Dalgade 16 st.th, 1.th og 2.th			
4. værelser (108 m²)		m² 108	Antal 3	Kr./år 7.972
Bygning Dalgade 16	Adresse Dalgade 16 st.tv, 1.tv og 2.tv			
5. værelser (112 m²)		m² 112	Antal 3	Kr./år 8.267
Bygning Dalgade 14	Adresse Dalgade 14 st.th, 1.th og 2.th			

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				
Loft	Efterisolering af loftrum og loftslemme.	194.600 kr.	17,35 MWh fjernvarme	9.400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge i kælder mod uopvarmede rum til i alt 150 mm.	100.500 kr.	6,35 MWh fjernvarme	3.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	220.600 kr.	15,42 MWh fjernvarme	8.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder op til 60 mm	65.000 kr.	6,31 MWh fjernvarme	3.400 kr.
Automatik	Montering af termostatventiler på radiatorer.	33.500 kr.	13,79 MWh fjernvarme	7.500 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	58,90 MWh fjernvarme	31.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	12,32 MWh fjernvarme	6.700 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk i trapperum og kældere.	1,31 MWh fjernvarme	800 kr.
Ventilation	Etablering af balanceret ventilation i boliger med høj varmegenvinding.	17,78 MWh fjernvarme -4.350 kWh el	900 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af varme brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kældere op til 50 mm	0,33 MWh fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	69.402 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.638 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	94.040 kr.
Varmeforbrug.....	129,12 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-05-2011 til 01-05-2012

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	67.480 kr. pr. år
Fast afgift	24.638 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	92.118 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	125,54 MWh fjernvarme pr. år
CO ₂ udledning.....	17,70 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug, det beregnede forbrug er 200,52 MWh og det graddags korrigerede oplyste forbrug er 125,20 MWh.

Dette kan skyldes at nogle af lejlighederne kun har været beboet af en eller få personer, og derved har alle rum ikke været opvarmet til 20 grader, samt der kan forekomme forskellige forbrugsmønstre.

Det kan også skyldes at der er rum, hvor der ikke er tændt for varmen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	538,00 kr. pr. MWh fjernvarme
	27.270 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	45,00 kr. pr. m ³

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

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

Dalgade 14-16

Adresse	Dalgade 14
BBR nr.....	510-7442-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1954
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1248 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	1293 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	1293 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	50 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal i boligerne er større end arealet der er angivet i BBR meddelelsen.

Det opvarmede areal er 1293 m². BBR meddelelsen angiver 1248 m² boligareal.

Årsagen til afvigelsen er at en del af kælderen er opvarmet.

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:

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Johnny Bjørn Rasmussen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Dalgade 14
6100 Haderslev



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 4. april 2013 til den 4. april 2020

Energimærkningsnummer 310033244