SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B,
Farsundsvej 13A-13B
Mandalsvej 10A
8200 Aarhus N



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 15. december 2016
Til den 15. december 2023.

Energimærkningsnummer 311217904

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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

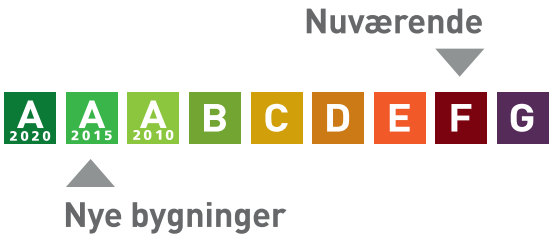
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

218,97 MWh fjernvarme	140.048 kr
Samlet energiudgift	140.048 kr
Samlet CO_2 udledning	30,87 ton

BYGNINGERNE

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge/loftrum er vurderet isoleret gennemsnitligt med 225 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 31 cm hulmur. Hulrummet er vurderet delvist efterisoleret. Isoleringen er konstateret ved boreprøver i konstruktionen samt oplysninger fra lejer. En termograferingen af bygningerne vil kun synligegøre isoleringsstand af hulmurene yderligere.		
FORBEDRING Isolering af delvist efterisoleret hulmure af tegl med isoleringsgranulat. 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.	72.300 kr.	7.800 kr. 1,92 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væggene mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massive og uisoleret teglvægge. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. 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.	140.000 kr.	24.800 kr. 6,17 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervæggene under vinduesparti i opholdsstuerne er udført som let konstruktion. Konstruktionen er vurderet isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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.		300 kr. 0,06 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene mod jord er vurderet som 30 cm massive betonvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig. Kælderydervæggene mod jord er vurderet som 30 cm massive betonvægge med indvendig pladebeklædning og 45 mm isolering. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen ved vindue. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningerne har vinduer med tolags termo og energiruder. Der er monteret etlags glasruder i kælderene.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	123.000 kr.	4.300 kr. 1,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		1.800 kr. 0,44 ton CO_2

YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags termoruder. De massiv yderdøre i kælderene vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de uisolerede yderdøre i kælderene.	97.500 kr.	4.100 kr. 1,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		2.400 kr. 0,58 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er vurderet isoleret gennemsnitligt med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved krybekælder i nr. 10B og 14A. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for øvrige bygninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Udførelsen foreslås 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.		5.600 kr. 1,38 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i teknik og vaskerum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Kældergulv i værelse er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningerne bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggene er placeret i teknikrum.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere rørene i krybekælder op til 50 mm isolering.		1.900 kr. 0,47 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke registreret automatik på varmeanlægget til central styring.		

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 Rørene der forsyner gennemstrømningsveksleren med varme er uisoleret. Brugsvandsrør i teknikrum er uisoleret. Rørene inde i bygningerne er vurderet isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.		400 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere rørene i teknikrum op til 50 mm isolering (uisoleret).		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere rørene inde i bygningen op til 50 mm isolering, hvis muligt.		700 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Teknikrum i 10A, 10B, 13A & 13B: Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med pumper uden trinregulering med en effekt på 50 W/stk. Pumperne er af fabrikat Grundfos, UP 20-07, som er placeret i teknikrum. Teknikrum i 12A, 12B, 14A & 14B: Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med nyere pumper af fabrikat Grundfos UP 15-14.		
FORBEDRING Teknikrum i 10A, 10B, 13A & 13B: Montering af nye A mærket cirkulationspumper.	18.000 kr.	2.000 kr. 0,58 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix og Danfoss. Vekslerene er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysningen består af sparepærer armaturer, som styres via bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solcelleanlæg grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå ikke relevant tegningsmateriale eller anden dokumentation til brug for energimærkningen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningerne er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til nr.:

- 10B
- 14A

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af delvist uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af isoleringsgranulat	72.300 kr.	13,63 MWh Fjernvarme	7.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Kælder: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	140.000 kr.	43,76 MWh Fjernvarme	24.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	123.000 kr.	7,45 MWh Fjernvarme	4.300 kr.
Yderdøre	Kælder: Ny yderdør / yderdøre	97.500 kr.	7,12 MWh Fjernvarme	4.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Teknikrum i 10A, 10B, 13A & 13B: Nye cirkulationspumper til det varme brugsvand	18.000 kr.	876 kWh Elektricitet	2.000 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			
Lette ydervægge	Let væg i opholdsstuer: Efterisolering af lette ydervægge med 200 mm isolering.	0,40 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Kælder: Udskiftning af hele vinduer til tolags energiruder	3,12 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	4,08 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	9,76 MWh Fjernvarme	5.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Krybekælder: Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	3,36 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Teknikrum: Isolering af tilslutningsrør	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Kælder: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm (uisoleret)	0,35 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmtvandsrør	Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm, hvis muligt	1,20 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 10A, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 10A, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 10B, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 10B, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 12A, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 12A, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 12B, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 12B, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 14A, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 14A, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mandalsvej 14B, 8200 Aarhus N

Adresse	Mandalsvej 14B, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Farsundsvej 13A, 8200 Aarhus N

Adresse	Farsundsvej 13A, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Farsundsvej 13B, 8200 Aarhus N

Adresse	Farsundsvej 13B, 8200 Aarhus N
BBR nr	751-298803-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1961
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	85 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	6 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens arealer. Det ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt.

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	565,00 kr. per MWh
	16.330 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B
Mandalsvej 10A
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 10A, 8200 Aarhus N
Mandalsvej 10A
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 10B,
8200 Aarhus N
Mandalsvej 10B
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 12A, 8200 Aarhus N
Mandalsvej 12A
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 12B,
8200 Aarhus N
Mandalsvej 12B
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 14A, 8200 Aarhus N
Mandalsvej 14A
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Mandalsvej 14B,
8200 Aarhus N
Mandalsvej 14B
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Farsundsvej 13A,
8200 Aarhus N
Farsundsvej 13A
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904

Energimærke

Afd. 9A, Mandalsvej 10A-14B, Farsundsvej 13A-13B - Farsundsvej 13B,
8200 Aarhus N
Farsundsvej 13B
8200 Aarhus N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311217904