

SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Doravej 73-97

Doravej 73

9000 Aalborg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 17. december 2014
Til den 17. december 2024.

Energimærkningsnummer 311088524


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.



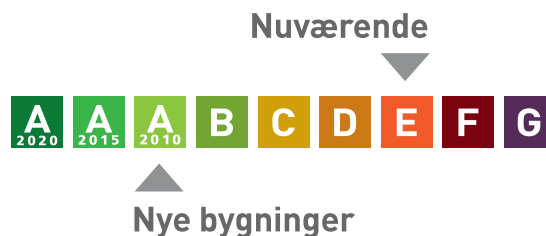
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 varmekonsum

17.435,7 m³ fjernvarme 332.055 kr

Samlet energibetaling 332.055 kr

Samlet CO₂ udledning 99,81 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 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 Loftrum er isoleret med gl. 50mm + 100-150 mm ujævn granulat isolering i tagrum. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem i nr 31. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 91 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,29 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 77 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		2.100 kr. 0,81 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 87 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,33 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Doravej 73

Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

500 kr.
0,19 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING**

Doravej 95

Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

500 kr.
0,19 ton CO₂**Ydervægge**

Investering

Årlig besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 25 cm massiv betonelement med 50 mm isolering og 150 mm udv. isolering i facader mod nord og øst.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.
Ydervægge består af 25 cm massiv betonelement med 50 mm isolering og 100 mm hulmur og tegl udvendigt i gavle.
Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som trækonstruktion i facade under vinduer mod syd og vest. Konstruktionen er isoleret med 75 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig besparelse

VINDUER

Bygningerne har vinduer med tolags energirude i store partier mod syd og vest, samt i trapperumsdøre, øvrige er med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Doravej 91

Ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.

2.700 kr.
1,02 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 77 Ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.		6.700 kr. 2,59 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 87 Ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.		2.700 kr. 1,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 73 Ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.		1.400 kr. 0,54 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 95 Ruderne i de vinduer som ikke er med energiglas udskiftes til nye tolags energiruder.		1.400 kr. 0,54 ton CO ₂
YDERDØRE Glasdøre / terrassedøre er med tolags termorude og energiglas		
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 91 Glasdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		900 kr. 0,34 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 77 Glasdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		2.000 kr. 0,76 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 87 Glasdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		700 kr. 0,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 73 Glasdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		400 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 95 Glasdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		400 kr. 0,13 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da
konstruktionen er utilgængelig.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kældre af massiv beton, er isoleret med 50 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da
konstruktionen er utilgængelig.

Doravej 91

Gulv mod port af massiv beton, er isoleret med 50 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da
konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Doravej 91

Efterisolering af gulv mod port med 150 mm isolering, så den samlede mængde
udgør 200 mm.

19.600 kr.

1.000 kr.
0,38 ton CO₂

FORBEDRING

Doravej 91

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede
mængde udgør 200 mm. 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre
temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke
ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør
instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

100.000 kr.

3.600 kr.
1,37 ton CO₂

FORBEDRING

Doravej 77

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede
mængde udgør 200 mm. 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre
temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke
ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør
instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

203.200 kr.

6.900 kr.
2,67 ton CO₂

FORBEDRING

95.200 kr.

2.900 kr.
1,10 ton CO₂

Doravej 87 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 73 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		1.600 kr. 0,61 ton CO₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 95 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		1.600 kr. 0,61 ton CO₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle bygninger bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er monteret udsugning som betjener baderum og køkkener i boliger. Anlægget er i konstant drift og placeret tagrum. Anlægget vurderes at være ældre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget vurderes at være fra 1969.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 77 Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 59 m ² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 2400 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk . Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		5.200 kr. 2,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 87 Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 28 m ² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 1100 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk . Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		2.300 kr. 0,89 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 91 Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 23 m ² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 1000 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk . Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		1.800 kr. 0,71 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING		2.300 kr. 0,88 ton CO ₂

Doravej 73 Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 28 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 1100 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk. Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 95 Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 28 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 1100 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk. Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		2.300 kr. 0,88 ton CO₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommene sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Doravej 77 Varmefordelingsrør i kælder er isoleret / uisoleret. Varmefordelingsrør i bygningen er uisoleret. Øvrige bygninger er med isolerede rør i kælder og uisolerede rør i bygningen.		
FORBEDRING Doravej 77 Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering i kælder.	500 kr.	500 kr. 0,16 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER Doravej 77 og 91 Varmefordelingsanlægget er monteret med en cirkulationspumpe af fabrikat Smedegård EV5-125		
FORBEDRING Doravej 91 Det anbefales at udskifte varmekredsløspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	8.000 kr.	2.900 kr. 0,89 ton CO ₂
FORBEDRING Doravej 77 Det anbefales at udskifte varmekredsløspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	8.000 kr.	2.800 kr. 0,87 ton CO ₂
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Doravej 73, 87 og 95 Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen, dog mangler termostatventiler på 8 stk gulvvarme. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring. Doravej 77 Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen, dog mangler termostatventiler på 20 stk gulvvarme. Doravej 91 Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen, dog mangler termostatventiler på 7 stk gulvvarme.		
FORBEDRING Doravej 91 Der monteres nye godkendte termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.	3.500 kr.	1.900 kr. 0,72 ton CO ₂
FORBEDRING Doravej 77 Der monteres nye godkendte termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.	10.000 kr.	4.400 kr. 1,69 ton CO ₂
FORBEDRING Doravej 87 Der monteres nye godkendte termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.	4.000 kr.	1.600 kr. 0,61 ton CO ₂
FORBEDRING Doravej 73 Der monteres nye godkendte termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.	4.000 kr.	700 kr. 0,25 ton CO ₂

FORBEDRING

Doravej 95

Der monteres nye godkendte termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

4.000 kr.

700 kr.
0,25 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til vekslerer er isoleret.
Brugsvandsrør i bygninger er isoleret.

VARMTVANDSPUMPER

Doravej 77

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W

Øvrige bygninger er uden pumpe til varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvekslere. Vekslerer er placeret i kældere.

1 veksler i hver bygning.

Doravej 77

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering. Beholderen er placeret i kælder.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Doravej 77 Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	700.000 kr.	37.800 kr. 19,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 73 Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.		30.200 kr. 19,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 95 Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.		30.200 kr. 19,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Doravej 87 Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.		30.200 kr. 19,26 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Doravej 91

Det anbefales at montere solceller til supplerende elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 200 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv.

Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.

28.400 kr.
19,26 ton CO₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er udlejet

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen

I bygningen var der adgang til nr. 3 1. tv., nr. 3 st. th., 19. st. th., 19 1. tv., 35 st., 49 1. tv., 61 1. tv., 65 1. th., 73 st. tv., 77 1. tv., 91 st., 99

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Typelejlighed 1 Bygning 10-14	Adresse Doravej 73-97, Ålborg	m² 57	Antal 7	Kr./år 2.799
Typelejlighed 2 Bygning 10-14	Adresse Doravej 73-97, Ålborg	m² 92	Antal 25	Kr./år 4.518
Typelejlighed 3 Bygning 10-14	Adresse Doravej 73-97, Ålborg	m² 100	Antal 1	Kr./år 4.910
Typelejlighed 4 Bygning 10-14	Adresse Doravej 73-97, Ålborg	m² 107	Antal 12	Kr./år 5.254
Typelejlighed 5 Bygning 10-14	Adresse Doravej 73-97, Ålborg	m² 110	Antal 6	Kr./år 5.402

Kommentar

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

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	Doravej 91 Efterisolering af gulv mod port med 150 mm isolering.	19.600 kr.	64,3 m ³ Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Etageadskillelse	Doravej 91 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	100.000 kr.	230,0 m ³ Fjernvarme 79 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Etageadskillelse	Doravej 77 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	203.200 kr.	459,1 m ³ Fjernvarme 60 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Etageadskillelse	Doravej 87 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	95.200 kr.	191,6 m ³ Fjernvarme	2.900 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Doravej 77 Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm i kældere	500 kr.	27,8 m ³ Fjernvarme	500 kr.
Varmefordelings pumper	Doravej 91 Ny varmfordelingspumpe	8.000 kr.	1.344 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Varmefordelings pumper	Doravej 77 Ny varmfordelingspumpe	8.000 kr.	1.308 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Automatik	Doravej 91 Montage af termostatventiler.	3.500 kr.	116,7 m ³ Fjernvarme 76 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Automatik	Doravej 77 Montage af termostatventiler.	10.000 kr.	286,7 m ³ Fjernvarme 69 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Automatik	Doravej 87 Montage af termostatventiler.	4.000 kr.	106,7 m ³ Fjernvarme	1.600 kr.
Automatik	Doravej 73 Montage af termostatventiler.	4.000 kr.	43,3 m ³ Fjernvarme	700 kr.
Automatik	Doravej 95 Montage af termostatventiler.	4.000 kr.	43,3 m ³ Fjernvarme	700 kr.

El

Solceller	Doravej 77 Montering af solceller	700.000 kr.	13.654 kWh Elektricitet 15.397 kWh Elektricitet overskud fra solceller	37.800 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	Doravej 91 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	48,5 m³ Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Doravej 77 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	138,9 m³ Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Loft	Doravej 87 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	58,1 m³ Fjernvarme	900 kr.
Loft	Doravej 73 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	33,7 m³ Fjernvarme	500 kr.
Loft	Doravej 95 Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	33,7 m³ Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Doravej 91 Udskiftning af ruder ikke vinduet	172,2 m³ Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Vinduer	Doravej 77 Udskiftning af ruder ikke vinduet	447,8 m³ Fjernvarme 47 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Vinduer	Doravej 87 Udskiftning af ruder ikke vinduet	179,3 m³ Fjernvarme	2.700 kr.

Vinduer	Doravej 73 Udskiftning af ruder ikke vinduet	94,1 m ³ Fjernvarme	1.400 kr.
Vinduer	Doravej 95 Udskiftning af ruder ikke vinduet	94,1 m ³ Fjernvarme	1.400 kr.
Yderdøre	Doravej 91 Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	58,1 m ³ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Doravej 77 Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	130,5 m ³ Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Yderdøre	Doravej 87 Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	45,8 m ³ Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Doravej 73 Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	22,4 m ³ Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Doravej 95 Udskiftning til ny glasdør med tolags energirude	22,4 m ³ Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Doravej 73 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	106,2 m ³ Fjernvarme	1.600 kr.
Etageadskillelse	Doravej 95 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	106,2 m ³ Fjernvarme	1.600 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Doravej 77 Solvarme nyt anlæg, brugsvand	361,6 m ³ Fjernvarme -93 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Solvarme	Doravej 87 Solvarme nyt anlæg, brugsvand	165,5 m ³ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	2.300 kr.

Solvarme	Doravej 91 Solvarme nyt anlæg, brugsvand	135,5 m³ Fjernvarme -93 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Solvarme	Doravej 73 Solvarme nyt anlæg, brugsvand	164,8 m³ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Solvarme	Doravej 95 Solvarme nyt anlæg, brugsvand	164,8 m³ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	2.300 kr.

El

Solceller	Doravej 73 Montering af solceller	8.715 kWh Elektricitet 20.335 kWh Elektricitet overskud fra solceller	30.200 kr.
Solceller	Doravej 95 Montering af solceller	8.715 kWh Elektricitet 20.335 kWh Elektricitet overskud fra solceller	30.200 kr.
Solceller	Doravej 87 Montering af solceller	8.715 kWh Elektricitet 20.335 kWh Elektricitet overskud fra solceller	30.200 kr.
Solceller	Doravej 91 Montering af solceller	7.553 kWh Elektricitet 21.497 kWh Elektricitet overskud fra solceller	28.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Doravej 73, 9000 Aalborg

Adresse	Doravej 73
BBR nr.....	851-45163-10
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1969
År for væsentlig renovering.....	2001
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	802 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	802 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	240 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	235.551 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	10.499,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 01-01-2014

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	232.928 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	232.928 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	10.382,1 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	59,43 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Doravej 77, 9000 Aalborg

Adresse	Doravej 77
BBR nr.....	851-45163-11
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1969
 År for væsentlig renovering.....2001
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR1696 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal.....1696 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage508 m²

EnergimærkeD
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagD
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Doravej 87, 9000 Aalborg

AdresseDoravej 87
 BBR nr.....851-45163-12
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)
 Opførelses år.....1969
 År for væsentlig renovering.....2001
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR796 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal.....796 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage238 m²

EnergimærkeD
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Doravej 91, 9000 Aalborg

AdresseDoravej 91
 BBR nr.....851-45163-13
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1969
 År for væsentlig renovering.....2001
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR647 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal.....647 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage250 m²

EnergimærkeD
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Doravej 95, 9000 Aalborg

AdresseDoravej 95
 BBR nr.....851-45163-14
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)
 Opførelses år.....1969
 År for væsentlig renovering.....2001
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR802 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal.....802 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage240 m²

EnergimærkeF
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagF
 Energimærke efter alle besparelsesforslag.....E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

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 mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

Der er registreret arealer med mulighed for opvarmning, som ikke indgår i energimærkningens opvarmede etageareal. Det vurderes at rummene ikke er permanent opvarmet til mindst 15° og ikke anvendes til længerevarende ophold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGBNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket på 17436 m³ fjernvarme, er større end det oplyste varmeforbrug på 10499 m³ fjernvarme.

Bemærk, at det oplyste forbrug ikke har indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- antal personer i bygningen (hele året).
- alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- at bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGBNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	14,69 kr. per m ³
	75.924 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,14 kr. per kWh

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. Bemærk at effektbidrag ved fjernvarme beregnes ud fra bygningens energibehov ud fra flg. model (Bygningens brutto energibehov jf. energimærket / 2500)

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.

FIRMA

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Lars Christensen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Doravej 73-97
Doravej 73
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524

Energimærke

Doravej 73-97 - Doravej 73, 9000 Aalborg
Doravej 73
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524

Energimærke

Doravej 73-97 - Doravej 77, 9000 Aalborg
Doravej 77
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524

Energimærke

Doravej 73-97 - Doravej 87, 9000 Aalborg
Doravej 87
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524

Energimærke

Doravej 73-97 - Doravej 91, 9000 Aalborg
Doravej 91
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524

Energimærke

Doravej 73-97 - Doravej 95, 9000 Aalborg
Doravej 95
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. december 2014 til den 17. december 2024

Energimærkningsnummer 311088524