SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AFD 9 MANØVEJ
Manøvej 1-12
6430 Nordborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 16. juli 2012
Til den 16. juli 2022.

Energimærkningsnummer 310001217

ENERGI STYRELSEN

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.

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

Peter Brockhattingen

Arkitektfirmaet 78 A/S
Trondhjemsvej 16, 6230 Rødekro

a78@a78.dk
tlf. 74762632

Mulighederne for Manøvej 1-12, 6430 Nordborg

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller		
FORBEDRING Montage af nye solceller, Monokrostal silicium på henholdsvis syd eller vestvendt tagflade.	270.000 kr.	12.700 kr. 4,20 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller		
FORBEDRING VED RENOVERING Montage af nye solceller, Monokrostal silicium på henholdsvis syd eller vestvendt tagflade.		10.500 kr. 3,47 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Skråtag (parallel tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende skråtag til i alt 300 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		10.900 kr. 4,20 ton CO_2

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

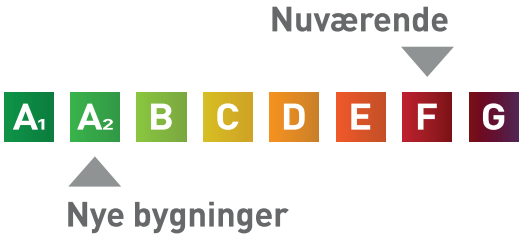
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
255.620 kWh fjernvarme
21.548 kWh elektricitet
141.729 kr.
50,33 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Skråtag (parallel tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende skråtag til i alt 300 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		10.900 kr. 4,20 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Skøn		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende flade tag til i alt 300 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		100 kr. 0,03 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt en bagvæg af 100mm letbeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Der blev oplyst at granulaten ligger meget uens pakket.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 19 cm letbetonvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld ialt. Efterisoleret med 100 mm + facadeplade		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er er forsynet med termoruder, (bortset fra tagvinduer).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer/døre med termoruder i til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		20.100 kr. 7,75 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm letklinker under betonen. Ved tilbygninger er der skønnet 200 mm lecanødder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		11.100 kr. 4,29 ton CO_2
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes fra egen varmecentral med gas. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller		
FORBEDRING Montage af nye solceller, Monokrostal silicium på henholdsvis syd eller vestvendt tagflade.	270.000 kr.	12.700 kr. 4,20 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller		
FORBEDRING VED RENOVERING Montage af nye solceller, Monokrostal silicium på henholdsvis syd eller vestvendt tagflade.		10.500 kr. 3,47 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Byggeriet er efterisoleret i 100 mm mineraluld ved lette træfacader. .
Trævinduer med glas er skiftet til vinduer med thermoglas når der var råd i de gamle.
Der er monteret nye ovenlys i badeværelser.
Hulmurisolering. Der er udført hulmursisolering men der blev oplyst at isolering ligger meget uens pakket.

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
El				
Solceller	Solcelleanlæg mod syd	270.000 kr.	6.330 kWh el	12.700 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			
Fladt tag	Isolering af skråtag til i alt 300 mm.	29.780 kWh fjernvarme	10.900 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 300 mm.	210 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Vindue og døre er monteret termoglas udskiftes vinduer/døre med 3 lags energirude med varm kant, krypton.	54.930 kWh fjernvarme	20.100 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk til i alt 300 mm sundolitt	30.410 kWh fjernvarme	11.100 kr.
El			
Solceller	Solcelleanlæg mod vest	5.232 kWh el	10.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme	0,37 kr. per kWh fjernvarme
	5.331 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 1

Adresse .....Manøvej 1
BBR nr.....540-9793-51
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 10

Adresse .....Manøvej 10
BBR nr.....540-9793-60
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....84 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 3

Adresse .....Manøvej 3
BBR nr.....540-9793-53
Bygningens anvendelse 120

Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....127 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....127 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....127 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 5
Adresse .....Manøvej 5
BBR nr.....540-9793-55
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 7
Adresse .....Manøvej 7
BBR nr.....540-9793-57
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....119 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....119 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....119 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 9
Adresse.....Manøvej 9
BBR nr.....540-9793-59
Bygningens anvendelse.....120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR.....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Boligareal opvarmet.....86 m²
Erhvervsareal opvarmet.....0 m²
Opvarmet areal i alt.....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 11
Adresse.....Manøvej 11
BBR nr.....540-9793-61
Bygningens anvendelse.....120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR.....110 m²
Erhvervsareal i følge BBR.....0 m²
Boligareal opvarmet.....110 m²
Erhvervsareal opvarmet.....0 m²
Opvarmet areal i alt.....110 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet.....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 2

Adresse .....Manøvej 2
BBR nr.....540-9793-52
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....128 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....114 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....114 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 4
Adresse .....Manøvej 4
BBR nr.....540-9793-54
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 6
Adresse .....Manøvej 6
BBR nr.....540-9793-56
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....116 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²

Boligareal opvarmet .....116 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....116 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 8
Adresse .....Manøvej 8
BBR nr.....540-9793-58
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

BYGNINGSBESKRIVELSE

Manøvej 12
Adresse .....Manøvej 12
BBR nr.....540-9793-62
Bygningens anvendelse 120
Opførelses år.....1963
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....86 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....86 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Manøvej 1
Som tegning + udestue 320 x 498 cm, med thermoglas og thermotag pvc.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 10
Som tegning, + udestue 396 x 700 cm
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 3
Som tegning, + udestue 317 x 800 cm med 1 lag glas og thermotag pvc.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 5
Som tegning.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 7
Som tegning, + tilbygning 386 x 600 cm
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 9
Som tegning, + overdækket terrasse.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas

Manøvej 11
Som tegning, + tilbygning 326 x 467 cm
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 2
Som tegning, + tilbygning 354 x 770 cm samt udestue 610 x 344 cm
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.

Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas
BBR areal stemmer ikke helt overens med opvarmet areal.

Manøvej 4
Som tegning, + overdækket terrasse.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas

Manøvej 6
Som tegning + forlænget værelse + garage over til skel.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 8
Som tegning.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

Manøvej 12
Som tegning + udestue 326 x 640 cm, og overdækket terrasse.
Vinduer hvide med thermoglas, facader efterisoleret med 100 mm mineraluld + facadeplade.
Velux tagvindue med thermoglas. Tag Decra stålplader, lagt ovenpå eksisterende eternit.
Hovedør/ bryggersdør, træ med thermoglas.

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:

Arkitektfirmaet 78 A/S
Trondhjemsvej 16, 6230 Rødekro

a78@a78.dk

tlf. 74762632

Ved energikonsulent
Peter Brockhattingen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Manøvej 1-12
6430 Nordborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 16. juli 2012 til den 16. juli 2022

Energimærkningsnummer 310001217