Energistyrelsen

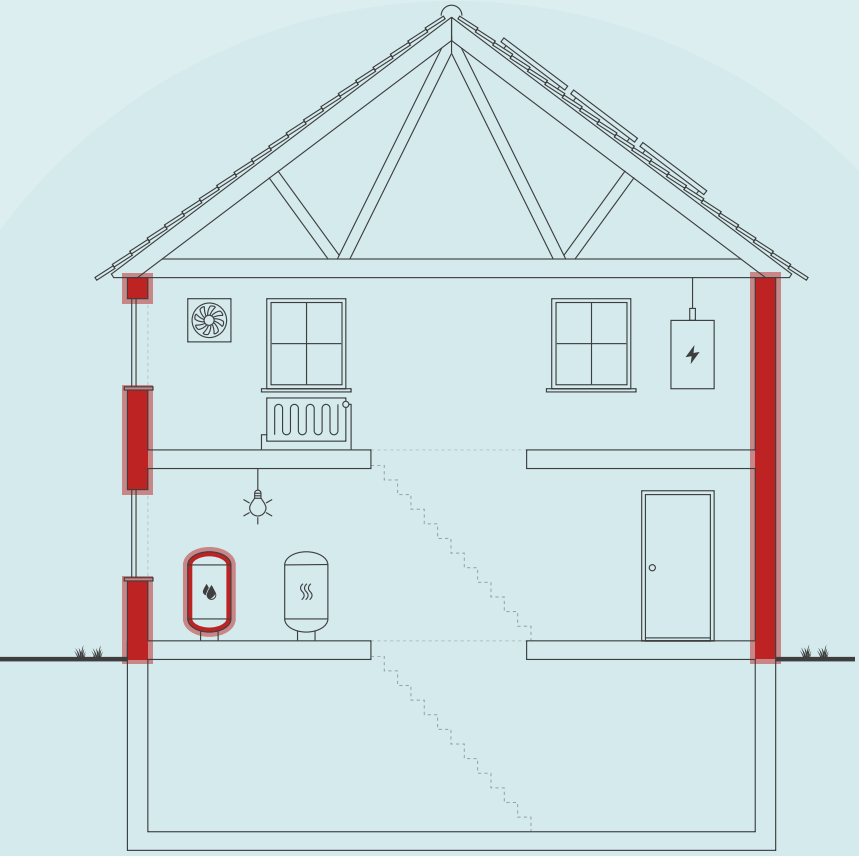
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Østjysk Boligadministration - Præstehaven 1
Præstevangsvej 4
8210 Aarhus V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 19.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af varmtvandsventiler i kælder.

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	900 kr.

2 Isolering af varmtvandsrør i entreskabe

Årlig besparelse:	5.900 kr.
Investering:	14.000 kr.

3 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat

Årlig besparelse:	4.000 kr.
Investering:	38.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	80.900 kr.	62.100 kr.	18.800 kr.
El til andet	746.500 kr.	746.100 kr.	400 kr.
Samlet energiudgift	827.400 kr.	808.200 kr.	19.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	116,30 ton	113,98 ton	2,31 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Præstevangsvej 4
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer
311688576

Gyldighedsperiode
18. juni 2023 - 18. juni 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ISOLERING AF VARMTVANDSVENTILER I KÆLDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
96 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMTVANDSRØR I ENTRESKABE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
706 kg./årligt

Investering
14.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF HULE YDERVÆGGE VED INDBLÆSNING AF GRANULAT

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
475 kg./årligt

Investering
38.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	4.000 kr.	38.100 kr.	475 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	7.800 kr.	168.800 kr.	935 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør	100 kr.	400 kr.	7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtvandsventiler i kælder.	800 kr.	900 kr.	96 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af varmtvandsrør i entreskabe	5.900 kr.	14.000 kr.	706 kg CO_2
BELYSNING Glødelamper udskiftes med kompaktrør	400 kr.	300 kr.	56 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	900 kr.		101 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og Efterisolering af brugsvandsrør	300 kr.		29 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Præstevangsvej 4, 8210 Aarhus V

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Præstevangsvej 4, 8210 Aarhus V			751-371179-2	4219423
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1266 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1266 m²	0 m²	0 m²	422 m²	

C	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	149.810	149.810 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	420
El til forbrug	540.502

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,54 kr. pr. kWh
Fast afgift: 180 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har fra 2021 til i dag varieret kraftigt, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Benjamin Jeppesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. juni 2023 til den 18. juni 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 2 fra 1940. Bygningen er ikke om- tilbygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 20 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i 3 etager og med kælder som er uopvarmet.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Interveiwskema

På besigtigelsen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:
Gavlenhed: Præstevangsvej 8.1.TV
Midterenhed: Præstevangsvej 6.2.TH
Øvrige enheder: Præstevangsvej 4. 2. TH

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld (100mm mineraluldsbatts og ca. 200mm mineraluldsgranulat)
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i stueetagen på altanfacaden består af 48 cm massive teglvægge. På grund af karnapper og altaner er det ikke praktisk muligt at foretage en indvendig eller udvendig efterisolering.

Ydervægge i stueetagen på indgangsfacaderne og gavle består af en 48 cm massiv teglvæg og en udvendig skalmur med 125 mm mineraluld.

Ydervægge i stueetagen mellem karnapper og altaner består af 36 cm massive teglvægge. På grund af pladsforholdene er det ikke praktisk muligt at foretage en indvendig eller udvendig efterisolering.

Ydervægge i gavle i stueetagen, indgangsfacaden på 1. sal og i trappeopgange består af 36 cm massive teglvægge med en udvendig skalmur med 125 mm mineraluld.

Vinduesbrystninger i karnapper i altanfacaderne består af 13 cm beton, 7 cm moler og puds samt en indvendig forsatsvæg med 75 mm isolering og pladebeklædning.

Ydervægge i gavle på 1. og 2. sal samt indgangsfacaden på 2. sal består af en 36 cm teglhulmur med en 24 cm udvendig skalmur med 125 mm isolering.

Altanfacadernes ydervægge på 2. sal består af 36 cm uisolerede teglhulmure, antagelig med 10% fuld udmuring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering.	4.000 kr.	38.100 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med 1 ramme i indgangsfacade mod øst. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer i indgangsfacade mod øst. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer i gavl mod syd. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Vinduesparti i trappeopgang med 3 faste ruder og en oplukkelig ramme i indgangsfacade mod øst. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Yderdør med sideparti og med en ruder og en isoleret fyldning i både dør og sideparti. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude.

Vinduesparti i altanfacade mod vest med en fast rude og en oplukkelig ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Fast vindue med 1 rude i altanfacade mod vest. Vinduet er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer i altanfacade mod vest. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Altandør i facade mod vest. Døren er monteret med en 2-lags energirude.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.	7.800 kr.	168.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer i opholdsrum og badeværelser og oplukkelige vinduer og aftrækskanaler i køkkener. I en del køkkener er der monteret emhætter, enten med recirkulation eller med afkast tilsluttet aftrækskanalerne.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. I forbindelse med renoveringen i 2001 blev der udført et komplet nyt 2-strenget rørsystem og nye radiatorer, der blev monteret under vinduerne i facaderne.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

Varmefordelingsrør under lofter i uopvm. kælder er udført af 1/2" stålrør der er isoleret med 20 mm. Der foreslås ingen forbedringer da tykkelsen svarer til isoleringklasse 2.

Varmefordelingsrør under lofter i uopvm. kælder er udført af 3/4" stålrør der er isoleret med 30 mm. Der foreslås ingen

forbedringer, da tykkelsen svarer til isoleringklasse 2.

Varmefordelingsrør under lofter i uopvm. kælder er udført af 1" stålrør der er isoleret med 30 mm. Der foreslås ingen forbedringer, da tykkelsen svarer til isoleringklasse 2.

Varmefordelingsrør under lofter i uopvm. kælder er udført af 1 1/4" stålrør, der er isoleret med 30 mm. Isoleringstykkelsen opfylder ikke kravet til isoleringklasse 2 (40 mm), men en ekstraisolering vil kun betyde en minimal besparelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	100 kr.	400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max. effekt på 100 W. Pumpen er fabrikat Grundfos type UPE 15 - 60.

AUTOMATIK

STATUS

Varmeanlægget er monteret automatik til central styring og vejrkompensering. Reguleringen sker i en fabriksfremstillet fjernvarmeunit fabr. Termix type VMTD/OPBL med Danfoss automatik type ECL.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

I beregningen er det forudsat at varmeautomatikken lukker for varmetilførslen til radiatoranlægget udenfor fyringssæsonen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning, der er ført op gennem etagerne i entreskabe i lejlighederne, er udført af 3/4" uisolerede galv. stålrør.

Ventiler på varmtvandsrør under loft i kælder er uisolerede. Ventilerne er omregnet til en ækvivalent rørlængde.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning under lofter i kælder er udført af 3/4" galv. stålrør der er isoleret med 20 mm (skal isoleres med 40 mm iht. klasse3).

Brugsvandsrør under lofter i kælder er udført af 1" galv. stålrør der er isoleret med 30 mm (skal være isoleret med 40 mm iht. klasse 3).

Brugsvandsrør under lofter i kælder er udført af 1 1/4" galv. stålrør der er isoleret med 30 mm (skal være isoleret med 50 mm iht. isoleringsklasse 3).

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i den fabriksfremstillede fjernvarmeunit er udført af 28 mm rustfrie stålrør. Rørene er uisolerede, men det er ikke praktisk muligt, at isolere rørene.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede ventiler på brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder. Afspærringsventiler (kuglehaner) isoleres sammen med røret hvorpå de sidder, Reguleringsventiler på cirkulations-ledninger isoleres med en formstøbt isoleringsskål.	800 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastbeklædning	5.900 kr.	14.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastbeklædning.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør med 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastbeklædning Efterisolering af brugsvandsrør med 20 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastbeklædning.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsanlæggets cirkulationsledning er der monteret en 1-trins cirkulationspumpe fabrikat Grundfos type UP15-14B 80 med en max. effekt på 25 W

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en fabriksfremstillet fjernvarmeunit, fabr. Termix type VMTD med en isoleret brugsvandsveksler på 100 kW.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i 3 trappeopgangen består af armaturer med 9 W kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomater

Belysningen i kældergangen består af armaturer med almindelige 60W glødelamper eller 9W kompaktrør. Ganglyset styres med trappeautomater

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Glødelamper i 3 armaturer udskiftes med 9W kompaktrør.	400 kr.	300 kr.

APPARATER

STATUS

I fællesvaskeri er der opstillet 3 stk. vaskemaskiner fabr. Nyborg type W365H

I fællesvaskeri er der opstillet 2 stk. tørretumblere fabr. Nyborg type T4250

I fællesvaskeri er der opstillet 1 stk. strygerulle fabr. Vølund type 1513S

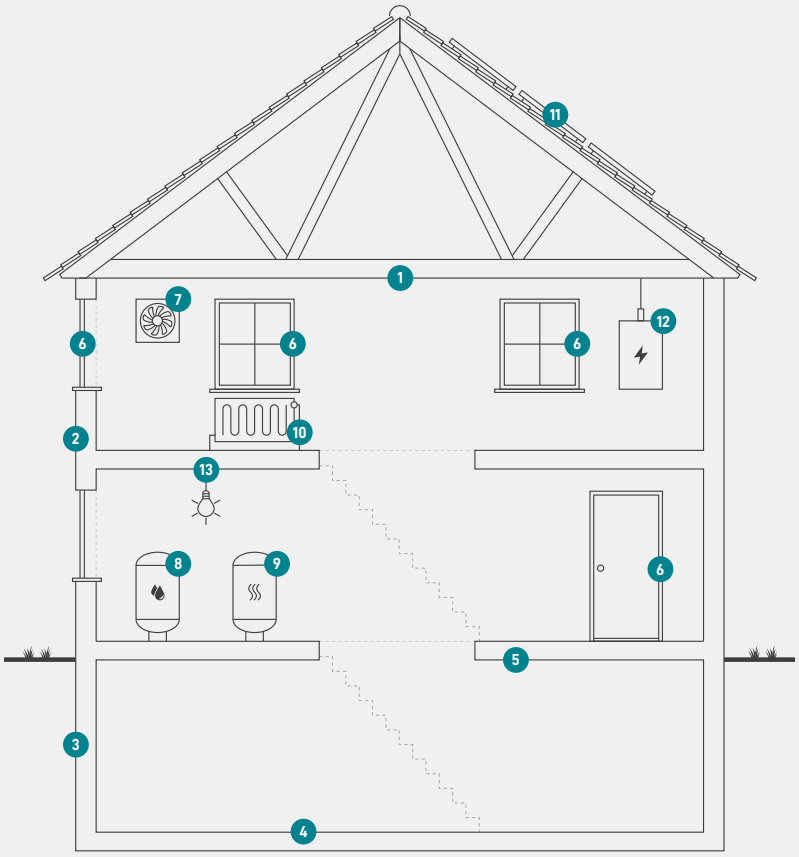
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen.
Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Østjysk Boligadministration - Præstehaven 1
Præstevangsvej 4
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2023 til den 18. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311688576