

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligkontoret afdeling 7, Vestre Ringgade 178-186, 8000
Århus C
Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **20.000 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Opsætning af solceller

Årlig besparelse: 18.800 kr.
Investering: 110.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	351.600 kr.	351.600 kr.	0 kr.
El til andet	671.700 kr.	651.700 kr.	20.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.023.300 kr.	1.003.300 kr.	20.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	68,09 ton	66,64 ton	1,46 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

OPSÆTNING AF SOLCELLER

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



Besparelse
18.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.394 kg./årligt



Investering
110.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af ny varmemfordelingspumpe på varmeanlæg	1.300 kr.	19.000 kr.	63 kg CO ₂
SOLCELLER Opsætning af solceller	18.800 kr.	110.000 kr.	1.394 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	21.000 kr.		2.766 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af døre i tørrerum, vaskerum og bestyrelseslokale i kælder	300 kr.		38 kg CO ₂

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

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vestre Ringgade 178, 8000 Aarhus C

ADRESSE Vestre Ringgade 178, 8000 Aarhus C			BBR NR. 751-534922-1	BFE NR. 5633109
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2016	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 5045 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 4836 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 680 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 61 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 758 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 517.500	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 517,50 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.520
El til forbrug	160.391

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 96.638 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,84 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,84 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor
det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den
anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i
de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere
rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et
reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.

Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Lene Messell - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. januar 2023 til den 13. januar 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](http://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.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærkningsrapporten omfatter Boligkontoret Århus afdeling nr 7, Vestre Ringgade 178-186, 8000 Århus C.

Energimærkningsrapporten omfatter én bygning med etageboliger.

Bygningen er i 6 etager, inklusiv tagetagen. Derudover er der kælder med vaskerum, tørrerum og bestyrelseslokale, som er opvarmet. Resten af kælderen med teknikrum, gangareal og forskellige opbevaringsrum er ikke opvarmet og derfor ikke medtaget i energimærket.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Vestre Ringgade 178, 2.tv
- Vestre Ringgade 180, st.th
- Vestre Ringgade 182, 1.th
- Vestre Ringgade 184, 3. tv
- Vestre Ringgade 186, 5. th

Bygningen er opført i 1949 og jævnfør BBR renoveret i 2016. Tegningsmateriale viser, at altanerne er renoveret i 1990. Bygningsejer oplyser, at vinduerne og dørene mod altanerne er udskiftet i 2013. Kvistene og taget er udskiftet i 1997 og varmeinstallationerne er skiftet i 1990.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærkningsrapporten er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærkningsrapporten er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse til uopvarmet kælder ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Forslag om udskiftning af gamle trædøre med 1-lags glas i hovedbygningen, er undladt i energimærket af arkitektoniske årsager i henhold til HB21 kapitel 4.4.7 stk. 6.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Lene Messell

Der er udført kvalitetskontrol af: Michael Olsen

Internt sagsnummer: 15.2940.40, 311-07

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 5.045 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 4.836 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 4%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

Loftsrum er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 300 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tag er udført af bjælkespær og isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Tag på karnapper er udført af bjælkespær /og isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i stueetagen og på 1. sal er jf. tegningsmateriale udført som 480 mm massiv ydervæg af tegl.

Ydervæg fra 2. til og med 5. etage er jf. tegningsmateriale udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl.

Ydervægge mod altaner på alle etager er jf. tegningsmateriale udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl.

Radiatorbrystning mod altaner:

Ydervæggen vurderes udført som 240 mm massiv tegl, med 100 mm udvendig isolering.

Gavle:

Ydervæggen vurderes udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl med 100 mm isolering på udvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med teglsten. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Ydervægge mellem opvarmede arealer og uopvarmede arealer i kælder er udført som 240 mm massiv væg af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kviste i tagkonstruktion:

Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 100 mm isolering.

Kvistflunke:

Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ved besigtigelsen vurderet til at være isoleret med 200 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og under terræn er udført som 600 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne mod gaden er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne mod bagsiden af bygningen er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

Vinduerne i opgangene er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne mod altaner er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne i kælder er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG

Kældervinduer:

Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Vinduerne i opgangene:

Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

21.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Vinduerne mod gaden: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. Vinduerne mod altaner: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.		
---	--	--

OVENLYS
STATUS Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termoruder.

YDERDØRE		
STATUS Hoveddøre til opgangene er monteret med 1-lags glas. Altandøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Døre i tørrerum, vaskerum og bestyrelseslokale i kælder er massive døre uden isolering i fyldningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende døre i tørrerum, vaskerum og bestyrelseslokale i kælder foreslås udskiftet til nye døre med isolerede fyldninger.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

GULVE
ETAGEADSKILLELSE
STATUS Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve. Gulvet vurderes ifølge opførelstidspunkt at være uisolaret mellem strøer.

KÆLDERGULV
STATUS Kældergulvet i vaskeri, tørrerum og bestyrelseslokale er udført i beton. Gulvet vurderes ifølge opførelstidspunkt at være uisolaret under betonen.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bolig:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto type BESB315-41EC fra 20015 og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.

Opgange:

Der er naturlig ventilation.

Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Kælder:

Der er naturlig ventilation i vaskeri, tørrerum og bestyrelsesmøde.

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMERØR

STATUS

Varmerør i teknikrum er gennemsnitligt udført som 2" stålør med 30 mm isolering.

Varmerør i kælder er gennemsnitligt 1" stålør med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmekfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 450 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 40-120.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af ny automatisk modulerende varmekfordelingspumpe på varmekfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 427 W.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

19.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 210 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmekfordelingspumpe.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er gennemsnitligt 1" stålør med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er gennemsnitligt 1 1/2" stålør med 20 mm isolering.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval, type M6FMF-208H. Veksler er isoleret med 50 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

I vaskeri og tørrerum er der loftsmonterede lamper med indbyggede bevægelsesmeldere.

I opgangene er der opsat lamper med LED-lyskilder. Belysningen styres af trappeautomater.

I bestyrelseslokale er der 2 nedhængte lamper og 1 spot-armatur. Lyskilderne er hhv. halogen og glødepærer på 25 Watt. Der er manuel betjening af belysningen.

I kældergang og opbevaringsrum er der loftsmonterede lysarmaturer med LED-lyskilder. Armaturerne har indbyggede bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås opsætning af solceller på ca 7 kW. Dette kan eventuelt etableres ved renovering af tagflade.

ÅRLIG BESPARELSE

18.800 kr.

INVESTERING

110.000 kr.

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

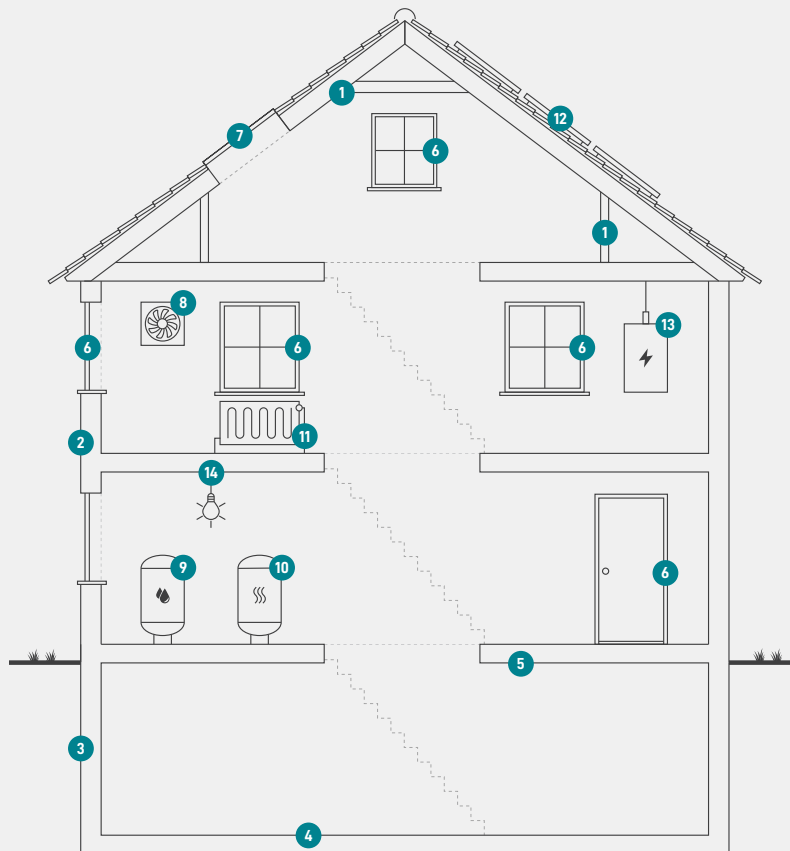
Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.



- | | | |
|---|---|---|
| <p>1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.</p> | <p>6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.</p> | <p>11
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.</p> |
| <p>2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.</p> | <p>7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.</p> | <p>12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.</p> |
| <p>3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.</p> | <p>8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.</p> | <p>13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.</p> |
| <p>4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.</p> | <p>9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.</p> | <p>14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.</p> |
| <p>5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.</p> | <p>10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.</p> | |

Adresse

Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer

311653880

Gyldighedsperiode

13. januar 2023 - 13. januar 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligkontoret afdeling 7, Vestre Ringgade 178-186, 8000 Århus C
Vestre Ringgade 178
8000 Aarhus C**

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 13. januar 2023 til den 13. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311653880