

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredgade 5A
4000 Roskilde



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på [Sparenergi.dk](https://sparenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	77.900 kr.	77.900 kr.	0 kr.
El til andet	109.900 kr.	97.100 kr.	12.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-5.900 kr.	5.900 kr.
Samlet energjudgift	187.800 kr.	169.100 kr.	18.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	18,55 ton	16,89 ton	1,66 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

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

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
BELYSNING Udskiftning af lavenergipærer i udelys til LED-pærer	600 kr.	5.000 kr.	47 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	18.100 kr.	142.500 kr.	1.614 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af lofter	1.500 kr.		158 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.000 kr.		102 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer, Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af eksisterende facadeparti	13.600 kr.		1.520 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		5 kg CO ₂
KÆLDERGULV Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	300 kr.		25 kg CO ₂
VARMERØR sommerstop	400 kr.		36 kg CO ₂

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

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 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

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

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 bygningerne, 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

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Bredgade 5A, 4000 Roskilde			BBR NR. 265-8461-1	BFE NR. 5303686
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1980
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 676 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 676 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 196 m ²	
C		B	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 62.360	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 62,36 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.227
El til forbrug	21.213

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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
Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311601477

Gyldighedsperiode
18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af
Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 2

ADRESSE Bredgade 7A, 4000 Roskilde			BBR NR. 265-8461-2	BFE NR. 5303686
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1980
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 698 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 698 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 338 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 71.610	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 71,61 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.077
El til forbrug	21.433

*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
581 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600556
CVR-nummer: 40301364

Husexpert.dk Energi & Byggeri Aps
Slotsgade 57
5953 Tranekær

husexpert.dk
heb@husexpert.dk
tlf. 21421213

Ved energikonsulent
Hans-Erik Bønnelykke

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. maj 2022 til den 18. maj 2032

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.

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

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

Ejendommen består af adressen:

- Bredgade 5A-B, bygning 001
- Bredgade 7A-B, bygning 002

Ejendommen er en beboelsesejendom på 2 bygninger af hver 2 etager. Bygning 1 er med kælder. Der er enkelte radiatorer i kælderen. Kælderen er dog i sin helhed betragtet som uopvarmet. Der er åbne garager i en del af kælderen. Trappeopgange er indeliggende og er betragtet som opvarmede. Bygning 2 er med delvis kælderen, herunder varmecentral. Kælderen er uopvarmet.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Taget er udført som saddeltag med 20° hældning. Loftsrums er uopvarmet og uudnyttet. Etageadskillelse mod loftet er en let opbygning med ca. 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsløft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrums skal også tillægges overslagsprisen.

q

ÅRLIG BESPARELSE

1.500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrums med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrums 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.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Taget i 7A er udført som saddeltag med 20° hældning. Loftsrums er uopvarmet og uudnyttet. Etageadskillelse mod loftet er en let opbygning med ca. 200 mm isolering.

Tagkonstruktion i 7B er udført med saddeltag og med hanebåndsspær. Hanebåndsløft, skråvægge og skunke er med 200 mm isolering.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Vægge mellem trapper og kælder er antageligt murede og massive og ca. 23 cm tykke.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold i kviste. På baggrund af bygningsdeles tykkelser er der antaget 100 mm isolering i kvistflunke og 200 mm i kvisttage.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.

Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

13.600 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton på 15 cm singels.

Kældervægge mod jord er beton med ca. 75 mm isolering på ydersiden.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Dæk over garage er et lecadæk med gulve på strøer og 75 mm isolering i gulvopbygningen. På dækkets underside er der antageligt isoleret med yderligere 100 mm, afdækket med en pladebeklædning.

Dæk over kælder er et lecadæk med gulve på strøer og 75 mm isolering i gulvopbygningen.

Dæk over kælder, på bygningens vestlige del, er et lecadæk med gulve på strøer og 75 mm isolering i gulvopbygningen.

Terrændæk, på bygningens østlige del, er et betondæk på 75 mm isolering og nederst 150 mm singels. Der er trægulve på betondæk.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	300 kr.	

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er konstant mekanisk udsugning med antageligt 72 m³/h fra emhætter i køkkener og 54 m³/h fra kontrolventiler i badeværelser. Der er én tagventilator pr. lejlighed samt pr. trappeopgang med et sønnet specifikt energiforbrug på ca. 1,5 KJ/m³.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme via varmecentral placeret i forhuset.

Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Varmecentral er placeret i kælderen i 7B.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt og opdelt i 2 kredse som betjener henholdsvis nord og sydfacade. Bygningen varmforsynes via præisolerede jordledninger fra varmecentral i forhuset. Ledninger i kælder er isolerede med ca. 20-30 mm. Hovedledninger er generelt ført i gulvopbygningen og er ikke inspicerbare.

Der føres driftsjournal over varmeanlægget.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Termometer på fjernvarmeretur mangler, hvilket kræves for at der kan føres en korrekt driftsjournal.

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt og opdelt i 2 kredse som betjener henholdsvis nord og sydfacade. Ledninger i

kælder er isolerede med ca. 20-30 mm. Hoved- og fordelingsledninger vurderes at være ført i isoleringen i gulvopbygningen. Ledninger er ikke inspicerbare.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Der føres driftsjournal over varmeanlægget. Termometer på fjernvarmeretur fra varmeveksler mangler, hvilket kræves for at der kan føres en korrekt driftsjournal.

VARMERØR

STATUS

ny veksler

RENOVERINGSFORSLAG

Sommerstop

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos type ALPHA2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos, type ALpha2 25-9-60. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Varmeanlægget er med automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen.

Det vurderes at halvdelen af radiatorer er med termostatventiler. Den anden halvdel er med ældre radiatorventiler uden termostatfunktion.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen.

Varmeanlægget er med automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen. Der er varme på anlægget om sommeren.

Det vurderes at halvdelen af radiatorer er med termostatventiler. Den anden halvdel er med ældre radiatorventiler uden termostatfunktion.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Der er nedre fordeling på det varme vand. Hovedledninger er ført i kælderen og er isolerede med 15-25 mm pur-isolering. Stigstrengene er ført skjult i installationsskakte. Stigstrengene antages isolerede med ca. 20 mm pur-isolering.

Der er nedre fordeling på det varme vand. Hovedledninger er ført i kælderen og er isolerede med 15-25 mm pur-isolering. Hvor der ikke er kælder vurderes varmtvandsledninger ført i isoleringen i gulvopbygningen. Stigstrengene er ført skjult i installationsskakte. Stigstrengene antages isolerede med ca. 20 mm pur-isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe (efter 2015), af fabrikat Grundfos, type UPMXL 25-125. Pumpen har en maksimal effekt på 125 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Trappelys er generelt lavenergipærer som aktiveres via trappeautomater.

Udebelysning er generelt lavenergipærer som aktiveres via skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG

Lavenergipærer i udebelysning skiftes til LED-pærer som har et noget mindre energiforbrug og en væsentlig længere levetid. Da LED-pærer giver et anderledes lys, kan der forsøgsvis skiftes pærer i udvalgte armaturer.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

APPARATER

STATUS

I kælderen er der en ca. 30 år gammel Vølund tørretumbler med aftræk. Ved udskiftning bør der vælges en moderne tørretumbler med varmegenvinding.

Der er en AEG husholdningsvaskemaskine.

Ved udskiftning af vaskemaskine bør det undersøges hos leverandøren om der er en besparelse ved at vælge en model som også kan tilsluttes det varme vand, fremfor at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt vaskemaskinen bruges.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

18.100 kr.

INVESTERING

142.500 kr.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Bredgade 5A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311601477

Gyldighedsperiode

18. maj 2022 - 18. maj 2032

Udarbejdet af

Husexpert.dk Energi & Byggeri
Aps
CVR-nr.: 40301364

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Hovedbygning
Bredgade 5A
4000 Roskilde**

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. maj 2022 til den 18. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311601477

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 2
Bredgade 7A
4000 Roskilde**

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. maj 2022 til den 18. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311601477