

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

A/B Thulens Hjørne af 1980
Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **36.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

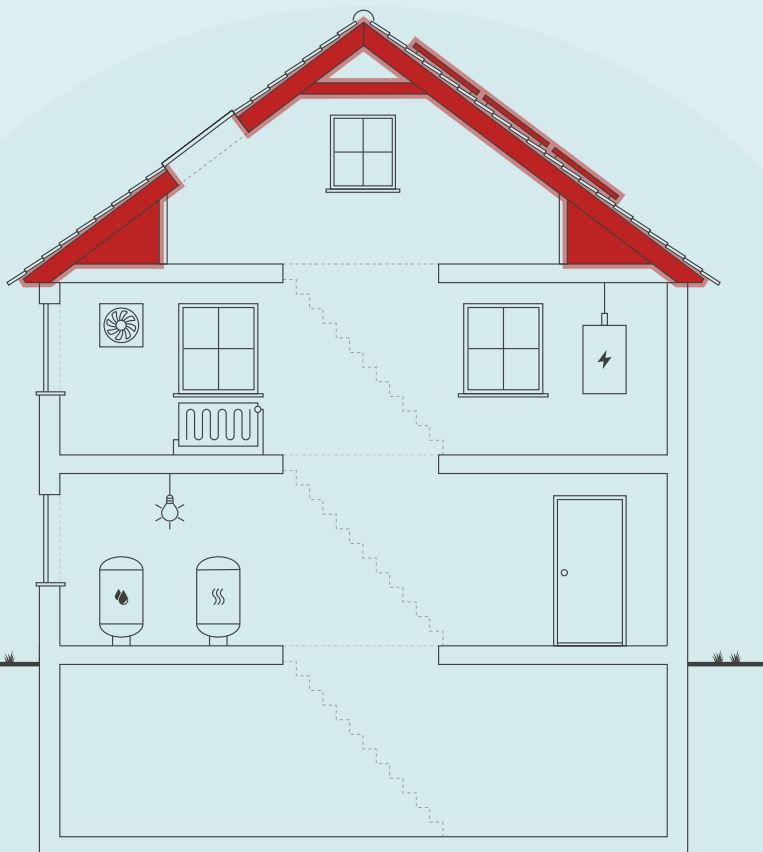
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering etageadskillelse mellem 4. sal og uopvarmet del af tagetagen

Årlig besparelse: 11.500 kr.
Investering: 220.000 kr.

2 Montering af 80 m2 solceller på taget

Årlig besparelse: 24.700 kr.
Investering: 320.000 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	205.300 kr.	193.900 kr.	11.400 kr.
El til andet	455.200 kr.	430.400 kr.	24.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	660.500 kr.	624.300 kr.	36.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	43,81 ton	40,37 ton	3,44 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

EFTERISOLERING ETAGEADSKILLELSE MELLEM 4. SAL OG UOPVARMET DEL AF TAGETAGEN

- 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 "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.427 kg./årligt



Investering
220.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTERING AF 80 M2 SOLCELLER PÅ TAGET

- 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
24.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.012 kg./årligt



Investering
320.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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.

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
LOFTRUM Efterisolering etageadskillelse mellem 4. sal og uopvarmet del af tagetagen	11.500 kr.	220.000 kr.	1.427 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 80 m2 solceller på taget	24.700 kr.	320.000 kr.	2.012 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Facade mod gård: Udvendig efterisolering af massive ydervægge mod gård	16.200 kr.		2.014 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af opgangsdøre med 1 lag glas	800 kr.		96 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2.900 kr.		350 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 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

Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311613366

Gyldighedsperiode

6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af

Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Ærøvej 2, 2000 Frederiksberg			BBR NR. 147-130759-1	BFE NR. 100028965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2254 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 329 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2583 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 185 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 481 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 279.800	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 279,80 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.286
El til forbrug	123.770

*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
Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311613366

Gyldighedsperiode
6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af
Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
520 kr. pr. MWh
Fast afgift: 59.744 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 kr. pr. kWh

Der er anvendt en el-pris på 3.50 kr. pr. kWh inklusive alle
afgifter, gebyrer og moms.
Afhængig af valg af el-leverandør vil den faktiske el-pris
kunne variere.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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: 600550
CVR-nummer: 29785961

Focus2.dk ApS
Kobbelvænget 72
2700 Brønshøj

pbg@focus2.dk
tlf. 88438836

Ved energikonsulent
Philip Breuning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. juli 2022 til den 6. juli 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](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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Ejendommen omfatter adresserne Godthåbsvej 54 og 56 samt Ærøvej 2, 2000 Frederiksberg. Ejendommen består af 1 bygning opført i 1900. Ejendommen benyttes overvejende til beboelse. Hovedparten af stueetagen benyttes dog til erhverv.

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter 2021.

De i mærket beskrevne forhold, og beregnede værdier for isoleringsevne af bygningsdele m.m. bygger på informationer fra tegningsmateriale, andelsforeningen, egne opmålinger, besigtigelser samt faglige skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser på ejendommen.

Der er ikke foreslået indvendig isolering af facader på grund af risiko for fugtskader. Der er ikke foreslået udvendig isolering af facader mod gade af arkitektoniske årsager.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder vedr. bygningskonstruktioner skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, eller opstår råd eller fugtskader. Ligeledes kan der være forslag som kræver nærmere styrkeberegninger, som f.eks. bæreevne af tag ved montering af solceller eller solfangere, og/eller forslag der kræver myndighedsgodkendelse.

Der kan i mærket forekomme forslag om efterisolering af bygningsdele, hvor der grundet lav lofthøjde eller andre praktiske forhold er foreslået en efterisolering, som er mindre omfattende end krav i gældende bygningsreglement. I forbindelse med myndighedsgodkendelse af arbejdet kan der derfor blive stillet krav om supplerende isolering eller opnåelse af dispensation for overholdelse af krav.

Beregninger af energibesparelser ved forslag, herunder ved etablering af anlæg for vedvarende energi indeholder skøn. Forud for realisering af forslag skal der udføres nærmere undersøgelser. Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger, herunder anlæg for vedvarende energi, indeholder ligeledes skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker inden arbejdet igangsættes.

Nogen energibesparende forslag har lang tilbagebetalingstid og virker måske derfor ikke umiddelbart attraktive at gennemføre, men forslagene kan ofte være forbundet med komfortforbedringer, som f.eks. mindre kuldenedfald fra vægge og vinduer, mindre utilsigtet træk fra vinduer, varmere gulve m.m. Herudover kan gennemførelse af nogen forslag øge interessen fra fremtidige købere og ejendommens/lejlighedernes salgsværdi. Endelig vil eventuelle fremtidige højere energipriser kunne reducere tilbagebetalingstiden for forslagene.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ikke konstateret væsentlige uoverensstemmelser mellem oplysninger i BBR-meddelelsen og egne opmålinger af bygningen og observationer på stedet. Dog fremgår del af boligareal på taget ikke af BBR-meddelelse.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

Etageadskillelsen mellem 4. sal og uopvarmet del af tagetage er bjælkelag med flere bræddelag. Hulrum i bræddelag vurderes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering etageadskillelse mellem 4. sal og uopvarmet del af tagetagen ved indblæsning af hulrumsisolering i etageadskillelsen mellem loftet og etagen nedenunder. Det sker ved at bore en række huller oppefra loftrummet til mellemrum mellem bræddelag i etageadskillelsen. Igennem disse huller indblæses granulat af mineraluld. På denne måde kan der isoleres med ca. 100 mm granuleret mineraluld. Den beregnede rentabilitet ved dette forslag forudsætter, at der ikke indrettes beboelse i denne del af tagarealet. Indrettes der opvarmet boligareal i denne del af tagarealet, som det er sket i andre dele af tagetagen, er der igen besparelse ved forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

11.500 kr.

INVESTERING

220.000 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loft over taglejligheder antages isoleret med 300 mm mineraluld.

Skråvægge samt lodret og vandret skunk i tagetagen vurderes isoleret med 250 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facade mod gade: Ydervægge er teglstensvægge med tykkelse på ca. 60 cm i stue og på 1.sal, ca. 48 cm på 2. og 3. sal og ca. 36 cm på 4. sal. Væggene vurderes at være massive.

Facade mod gård: Ydervægge er teglstensvægge med tykkelse på ca. 60 cm i stue og på 1.sal, ca. 48 cm på 2. og 3. sal og ca. 36 cm på 4. sal. Væggene vurderes at være massive.

Adresse

Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311613366

Gyldighedsperiode

6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af

Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961

Vinduesbrystninger: Vinduesbrystninger vurderes opbygget af 24 cm massiv teglvæg. Indvendig findes indvendig beklædning med bagvedliggende hulrum. Hulrum vurderes isoleret med 80-100 mm indblæst mineraluld.

Vinduesbrystninger i trapperum består af ca. 36 cm massiv teglvæg. I st. og på 1.-2. etage findes brystninger med indvendig beklædning og mindre bagvedliggende hulrum, som antages at være uisoleret.

Karnapper: Ydervægge hvor besigtiget består af 36 cm massiv teglvæg.

Væg mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg (halvstens væg) isoleret med 150 mm mineraluld mod det uopvarmede rum.

Ydervæg mod åben port er udført af massiv tegl, som antages efterisolert med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld.

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er antages isoleret med 150 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG

Facade mod gård: Udvendig isolering af facader mod gård med 100 mm isolering f.eks. som en facadepudsløsning, hvor der monteres hårde mineraluldsbats og afsluttes med armeret puds.

Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed, hvilket ikke er medregnet i prisen.

Facadernes udseende vil, afhængig af løsningsmetode, kunne ændres noget, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

16.200 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i lejligheder er overvejende oplukkelige Dannebrogsvinduer med 2-3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Vinduer i butikker er overvejende faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Loftetage: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Loftetage: Altandør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Opgangsdøre: Yderdøre med 2 ruder samt overparti med glas. Dør er monteret med 1 lag glas.

Yderdøre til køkkentrapper er massive yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Adresse

Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311613366

Gyldighedsperiode

6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af

Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af opgangsdøre med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude.	800 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mellem stue og åben port antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Hele kælderen antages at være uopvarmet, som i de besigtigede afsnit af kælderen.

Etageadskillelsen mod kælderen antages overvejende at være opbygget af bjælkelag med lerindskud og pudslag. Det vurderes at ca. 70 % af etageadskillelsen mod kælderen er uisoleret.

Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder antages overvejende at være opbygget af bjælkelag med ca. 50 mm mineraluld mellem bjælker. Det vurderes at ca. 30 % af etageadskillelsen mod kælderen er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm mineraluld ophængt under kælderloftet afsluttet med godkendt plade. Rør- og el-installationer skal friholdes.	2.900 kr.	
Efterisolering af etageadskillelsen vil medføre en koldere kælder. Forud for isolering af etageadskillelsen skal forholdene undersøges nærmere, herunder risiko for fugtproblemer m.m., krav/ ønsker til temperatur og lofthøjde i kælderen, behov for montering af damspærre m.m.		

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Lejlighed beliggende på Godthåbsvej nr 56 4.+5. TV er forsynet med et nyere mekanisk ventilationsanlæg. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Anlægget er af fabrikat Nilan, type Comfort 300T. Aggregat med modstrømsvarmeveksler.

Øvrige lejligheder har mekanisk udsugning via nyere tagventilatorer på tag. Bygningen anses for at være normal tæt.

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder antages udført som 1" stålrør (gennemsnit) og isoleret med ca. 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder regnes udført som 3/4" stålrør isoleret med 50 mm mineraluld.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder antages udført som 1" stålrør (gennemsnit) og isoleret med ca. 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 350 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

24.700 kr.

INVESTERING

320.000 kr.

Montering af solceller på tagflade som skråner let mod syd og/eller vest. I forslaget er der regnet med typen monokrystallinsk silicium med et areal på 80 m². Den præcise placering, udformning og areal skal fastlægges nærmere inden et evt. projekt igangsættes.

Forslagets rentabilitet afhænger i høj grad af den aktuelle el-pris, Der er ved beregningen af forslaget IKKE forudsat at evt. overskudsprodukt kan sendes ud på nettet og modregnes i ejendommens elforbrug.

NB! Forud for etablering af solcelleanlæg på taget skal flere forhold undersøges nærmere. Det skal bl.a. sikres at tagets bærerevne er tilstrækkelig hertil.

Adresse

Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311613366

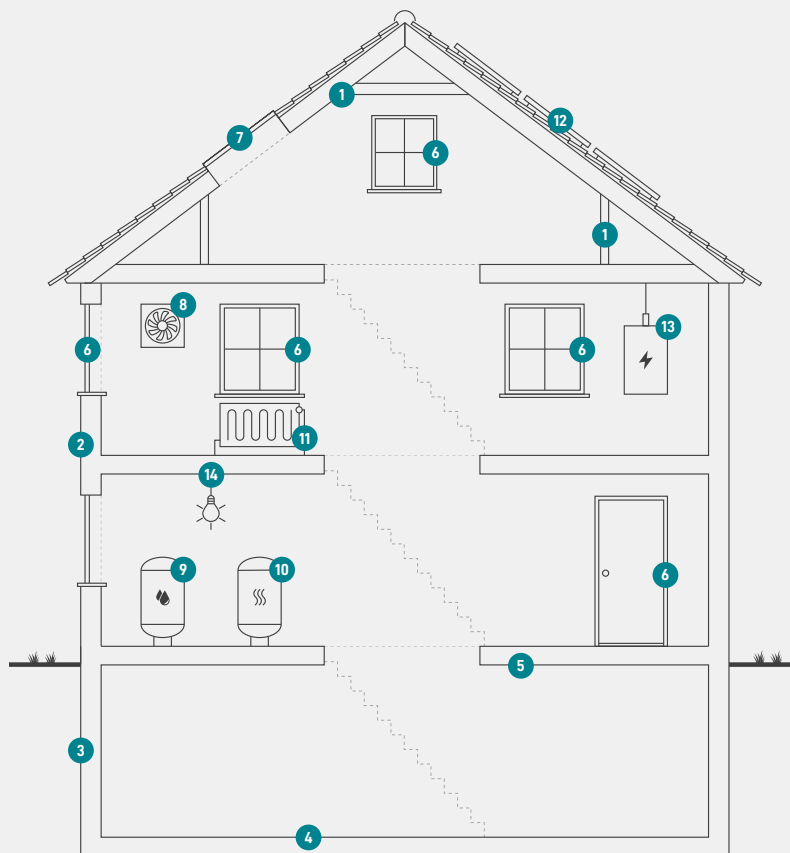
Gyldighedsperiode

6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af

Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961

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 uopvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer

311613366

Gyldighedsperiode

6. juli 2022 - 6. juli 2032

Udarbejdet af

Focus2.dk ApS
CVR-nr.: 29785961

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

A/B Thulens Hjørne af 1980
Ærøvej 2
2000 Frederiksberg

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 6. juli 2022 til den 6. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311613366