

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dr. Abildgaards Alle 18
Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

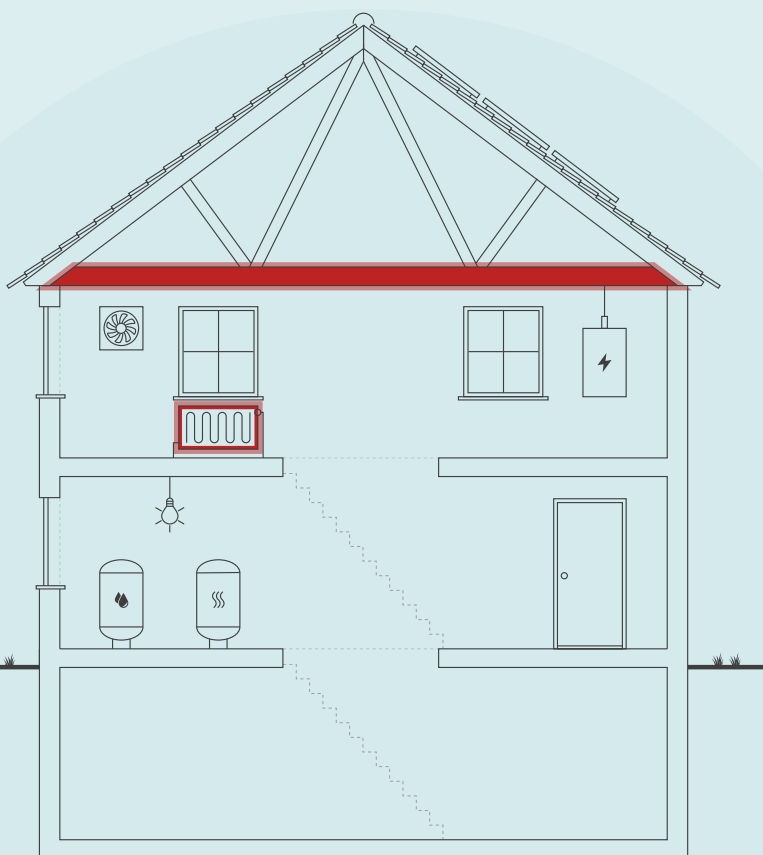
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **19.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Centralvarmerør i kælderen efterisoleres med op til 50 mm isolering**
 Årlig besparelse: 3.500 kr.
 Investering: 15.700 kr.
- 2 Centralvarmerør på loftet efterisoleres med op til 50 mm isolering.**
 Årlig besparelse: 2.800 kr.
 Investering: 15.700 kr.
- 3 Isolering af uisolerede etageadskillelse mellem 4. sal og loftetagen med min. 50...**
 Årlig besparelse: 4.200 kr.
 Investering: 72.100 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	112.800 kr.	93.600 kr.	19.200 kr.
El til andet	83.800 kr.	83.900 kr.	-100 kr.
Samlet energjudgift	196.600 kr.	177.500 kr.	19.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,50 ton	15,11 ton	2,39 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

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

CENTRALVARMERØR I KÆLDEREN EFTERISOLERES MED OP TIL 50 MM. ISOLERING

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



Besparelse
3.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
426 kg./årligt



Investering
15.700 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

CENTRALVARMERØR PÅ LOFTET EFTERISOLERES MED OP TIL 50 MM ISOLERING.

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



Besparelse
2.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
346 kg./årligt



Investering
15.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLEREDE ETAGEADSKILLELSE MELLEM 4. SAL OG LOFTETAGEN MED MIN. 50...

- 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
4.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
521 kg./årligt



Investering
72.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

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
UDNYTTET TAGRUM Isolering af uisolerede etageadskillelse mellem 4. sal og loftetagen med min. 50 mm isolering indblæst i etageadskillelsen.	4.200 kr.	72.100 kr.	521 kg CO ₂
FACADEVINDUER Montage af forsatsruder på de fine vinduer på hovedtrappen.	1.400 kr.	15.900 kr.	175 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med minimum 75 mm isolering.	2.800 kr.	107.200 kr.	343 kg CO ₂
VARMERØR Centralvarmerør i kælderen efterisoleres med op til 50 mm. isolering	3.500 kr.	15.700 kr.	426 kg CO ₂
VARMERØR Centralvarmerør på loftet efterisoleres med op til 50 mm isolering.	2.800 kr.	15.700 kr.	346 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af de varme brugsvandsrør op gennem etagerne med op til 50 mm isolering, hvis der kan skaffes plads til isoleringen.	3.900 kr.	25.200 kr.	483 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af de varme brugsvandsrør i kælderen med op til 50 mm. isolering.	600 kr.	8.400 kr.	72 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer på køkkentrapperne med kun 1 lag glas.	1.600 kr.		191 kg CO ₂

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

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

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

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dr. Abildgaards Alle 18, 1955 Frederiksberg C

ADRESSE Dr. Abildgaards Alle 18, 1955 Frederiksberg C			BBR NR. 147-22654-1	BFE NR. 100026486
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1899
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1018 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1018 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 206 m ²	
D		D		C
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 171.570	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 171,57 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	714
El til forbrug	31.484

*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

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

520 kr. pr. MWh

Fast afgift: 23.546 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,60 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er taget som på sidste tilsendte
årsregning fra fjernvarmeværket.

Elprisen er taget som gennemsnitspris på Ørstedes /
Radius hjemmeside for året 2021.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger
er baseret på V & S prisdata, andre tilgængelige og
aktuelle priser samt nogen grad af erfaring/ skøn. Det
anbefales at indhente pris fra entreprenør/ håndværker
inden specificke arbejder igangsættes.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

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: 600296

CVR-nummer: 76349819

Larsen & Søndergaard Byggerådgivning A/S
H.C. Ørstedes Vej 33
1879 Frederiksberg C

www.ls-b.dk

rt@ls-b.dk

tlf. 33243470

Ved energikonsulent
Rudi Tobisch

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. maj 2022 til den 19. 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](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)

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

Ejendommens varmeregning fordeles via et varmefordelingsregnskab.
Radiatormåler: Elektronisk målertype.

Angivelse af de enkelte lejligheders varmeudgifter, er et beregnet gennemsnitsforbrug ud fra den indkøbte varme, der er korrigeret for en varm eller kold vinter.
Det er den enkeltes brugeradfærd der afgør hvor stor varmeregningen bliver. Benyt alle radiatorer i boligen, sørg for at der kun er varme i toppen. En lukket radiator afgiver også varme.

Ejendommens vandregning fordeles via et vandfordelingsregnskab.
Der er monteret vandmåler på både det kolde- og varme brugsvand.

Ejendommens varmtvandsforbrug fordeles via et vandfordelingsregnskab.

ENERGIFORBRUG:
Energiforbruget er omregnet til et normalt årsforbrug.
Aktuel årsgraddage: 2.940
Normalgraddage i perioden 1982 - 2000: 3.263
Graddage er taget fra DMI, på deres målestation: Københavns Lufthavn.

Ejendommens beregnet energiforbrug (fjernvarme og el til pumper) svarer til et årligt forbrug på 144,6 kWh/m²
Gennemføres alle forslag uden tanke på forrentning, så kommer det årlige energiforbrug ned på 111,5 kWh/m².

Ejendommens indkøbte fjernvarme mængde er omregnet til, 117,6 kWh/m² årligt.

Årsagen skyldes primært forskel i vaner og forbrugsmønstre, der har en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget.

Energimærke skala:

C = ca. et sted mellem 70 – 109 kWh/m² årligt.
D = ca. et sted mellem 110 – 149 kWh/m² årligt.
E = ca. et sted mellem 150 – 189 kWh/m² årligt.
F = ca. et sted mellem 190 – 249 kWh/m² årligt.
G = over 249 kWh/m² årligt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Vores sags nr. 06 400

Ejendommen består af en bygning, beliggende på følgende adresser: Dr. Abildgaards Alle 18

Ejendommen er opført i 1899, som grundmuret bygning med massive sten i 5 etager samt kælder og ubeboet tagetage.
Ejendommen anvendes til beboelse.

Vi har aflagt besøg i lejlighed: Dr. Abildgaards Alle 18, 2. th.

Da der ingen varmekilder "Radiatorer" er i kælderen, er dette areal ikke medregnet til det opvarmede areal.

En opmåling af Bebygget areal for bygningen, efter de originale bygningstegninger, viser at der ikke er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

Energimærkningen er baseret på håndbog for Energikonsulenter. Data er baseret på tilgængeligt tegningsmateriale suppleret med egne opmålinger og besigtigelser på stedet.

De under klimaskærmen anvendte værdier for specifikt varmetab (U-værdier) er hentet fra Håndbog for Energikonsulenter.

Inden igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker en svækkelse af eller kan opstå råd eller fugtskader i konstruktioner.

Til udarbejdelse af energimærket er fremskaffet plan- og snitte tegninger fra årene 1905 / 1934.

Ordbog:

Bitrappe = Køkkentrappe.

Brystninger = Det stykke mur under vinduerne.

Vindues plader = Der hvor pottplanterne normalt er placeret i vinduerne.

BESPARELSER:

En del besparelser kan give et øget elforbrug.

De tilbagebetalings perioder der er nævnt i rapporten er hvad energien koster d.d., ved en højere energipris i løbet af de næste år, vil forkorte tilbagebetalingsperioden.

En del af de beskrevne forslag, har en længere tilbagebetalingstid end 10 år der under normale forhold ikke virker motiverende. Ved gennemførsel af en del af disse forslag vil boligkomforten med stor sandsynlighed blive forbedret.

De punktnumre der står ved diverse besparelsesforslag, hører sammen med de senere forslagsnumre på de følgende sider.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er af typen: Københavnertag med tagpap på den flade del og skifer på den skrå tagflade, med uudnyttet tagetage.

Loftetagen er ikke efterisoleret. En efterisolering ved hjælp af indblæsning af isoleringsmaterialer i etage adskillelsen ville være en god idé, men skal udføres efter fabrikanternes arbejdsanvisninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Indblæsning af isoleringsmateriale i etagedækket

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

72.100 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ejendommen har grundmurede ydervægge, fundamentet er udført i mursten.

Alle ydermure (facaderne) er massive mure ifølge bygningstegningerne og den normale byggeskik, der var i årene omkring hvor bygningen blev opført.

Ydervæggene starter med en vægtykkelse i kælderen på ca. 72 cm, stuen og 1. sal 60 cm, 2. og 3. sal 48 cm og 4. sal 36 cm.

Det har ikke været muligt, at få oplyst om der er beboere der har efterisoleret deres murværk under vinduerne (brystningerne).

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

STATUS

Generelt er alle vinduerne udskiftet gennem tiderne til nye vinduer af typen termoruder, energiruder eller lavenergiruder.

På hovedtrappen og køkkentrappen er der de originale vinduer, med 1 lag glas.

Hovedtrappen:

Det er i dag muligt at få monteret nye forsatsrammer med lavenergiglas, derved kan udskiftning af vinduerne spares. Der kan eventuelt kikkles lidt på de valgmuligheder som Alu Design – Rødovre – ligger inde med.

Den originale hovedtrappedør er smuk og godt bygget. Døren lukker generelt ikke tæt, da døren i etageejendomme i sagens natur ofte lukkes op og i mange gange dagligt.

Der kan der være begrænset gevinst ved at udskifte til en topisolerende hoveddør. Det æstetiske bør tælle med.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montering forsatsrude ved eksisterende hovedtrappevinduer.	1.400 kr.	15.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På køkkentrapperne monteres nye vinduer til erstatning af de gamle vinduer med bare 1 lag glas.	1.600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Kældergulvet er det originale fra husets opførsel, det vil sige uden isolering.

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderloftet er uden isolering. Etablering af isolering kan foretages ved montering af hårde isoleringsplader direkte mod loftet. Det kræver dog flytning af diverse tekniske installationer. Eller få indblæst isoleringsmateriale i etagedækket.	2.800 kr.	107.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommens boliger ventileres med naturlig ventilation over tag, luftskiftet foregår ved åbning af hoveddøre, brevsprækker, vinduer samt de utætheder der er i en ældre bygning.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

VARMELEVERANDØR:

Opvarmningen af ejendommen foregår via fjernvarmevand fra Frederiksberg Forsyning A/S.

Fjernvarmeværket har indført afkølingskrav overfor deres kunder, som skal overholdes.

KOMPONENTER I VARMECENTRALEN:

Centralvarmeanlægget er forsynet med en vekslerunit – Gemina-Termix – Prod. Nr. 99603011 – år 10-07-2019

Varmeveksleren er forsynet med isoleringskappe.

Anlægget er forsynet med sikkerhedsventiler på 3.5 bar og en trykexpansionsbeholder - år 2014 - fortryk 2.1 bar.

Centralvarme cirkulationspumpen er en Grundfos MAGNA III 25 - 100
Pumpen er med isoleringskappe på pumpehuset.

DRIFT AF VARMECENTRALEN:

En rensning af en centralvarmeveksler behøver ikke at ske, når der foretages rensning af ejendommens varmtvandsveksler, da ejendommen er forsynet med et fjernvarme spædevandsarrangement. I fjernvarmevand er div. kemikalier tilsat, som gør at vandet ikke indeholder kalk og ilt.
En pladeveksler kan normalt holde 6 - 8 år før den skal renses.

Fortrykket i trykexpansionsbeholderen skal svare til afstanden fra varmecentralens kældergulv og til øverste punkt på radiatoranlægget, som er radiatorerne på øverste etage.

Løseligt opmålt til 20 - 21 meter.

Fortryk i beholderen bør være 2,1 bar + 0,3 bar til sikkerhed = 2,4 bar.

Anlægstrykket - vandtrykket - bør ligge mellem 0,5 / 0,7 bar over radiatoranlæggets øverste punkt: 2,1 bar + 0,7 bar = 2,8 bar.

På trykexpansionsbeholderen er noteret et fortryk på 2.1 bar.

En trykexpansionsbeholder vil gennem tiden tabe fortrykket.

Der mangler automatisk udluftnings mulighed på tilslutningsrør til beholderen.

Anlægstryk på centralvarmeanlægget var ved vores besøg: 2.8 bar

Efter ovennævnte tekst så bør ekspansionsbeholdertrykket hæves for at der kommer vand op i de øverste etager.

Afkølingen af fjernvarmevandet er ikke så optimalt som det burde være, fjernvarmeværket har opkrævet en bøde for dårlig afkøling.

Den gennemsnitlig årsafkøling af fjernvarmevandet skal normalt ligge på over 30°C, for at undgå straf for dårlig afkøling.

For at forbedre den gennemsnitlige årsafkøling af fjernvarmevandet, vil vi foreslå:

At de monterede strengreguleringsventiler tjekkes for om der er pillet ved indstillingen.

At få tjekket fremløbstemperaturen på centralvarmeanlægget passer med en normal standardkurve i reguleringsautomatikken.

At få den tilsynsførende person i varmecentralen til af nedskrive alle temperaturer i varmecentralen.

At tjekke hvor mange radiatorer der er nedtaget i ejendommen.

At tjekke om der sidder de rigtige typer radiatorventiler på anlægget, 1-strengsventil eller 2-strengsventil.

At tjekke om de ny opsatte radiatorer kan levere den rette mængde varme ved temperatur sættet 70/40 °C som benævnt i gældende Bygningsreglement.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

Ejendommen lukker helt for varmen i sommerperioden via reguleringsautomatikken.

Varmeautomatikken regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen efter en indlagt varmekurve og lukker helt ved 17°C.

Normalt er det ikke nødvendigt med opvarmning af boliger, når udetemperaturen er over 17°C i mindst 3 dage.

Aflæst centralvarme- og udetemperatur på besøgsdagen

Udetemperatur på: 15°C

Centralvarme frem: 43°C

Centralvarme retur: 41°C

Fjernvarme retur: 38°C

Fremløbstemperaturen er for høj i forhold til den aktuelle udetemperatur, fejl bør findes.

Hvad er den retningsgivende fremløbstemperatur på et centralvarmeanlæg dimensioneret til olieopvarmning som ejendommens anlæg var i begyndelsen, ved alm. jævn vind:

Udetemp. +12,0°C / Centralvarme frem 36°C

Udetemp. +10,0°C / Centralvarme frem 38°C

Udetemp. +4,0°C / Centralvarme frem 47°C

Udetemp. +0,0°C / Centralvarme frem 55°C

Udetemp. -4,0°C / Centralvarme frem 62°C

Udetemp. -10,0°C / Centralvarme frem 73°C

Ved udskiftning af eksisterende termoglas/ forsatsrammer i vinduerne til energiglas med varm kant, vil det med stor sandsynlighed være muligt, at sænke fremløbstemperaturen til radiatorerne.

For hver 1°C fremløbstemperaturen sænkes, bør der være en gevinst på 1- 3 % på den del af varmeregningen, der går til boligopvarmning.

ISOLERING:

Alle varmeinstallationer i varmecentralen er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installations tidspunktet, hvilket ikke er nok i forhold til gældende isoleringskrav.

Der er steder, hvor der mangler isolering enten på grund af reparationer eller pladmangel.

Det anbefales at anvende professionelle håndværkere, som autoriserede isolatører med tilslutning til en isoleringsproducent / branche organisation, til at udføre diverse isoleringsarbejder.

Især ved arbejder ved dampspærre, lufttæthed, ventilation og kondensfugt

VARMEPUMPER

STATUS

Der er undersøgt om der er økonomi i varmepumper: Indtil dato er varmepumpernes ikke effektive nok. De ligger med en omregningsfaktor på 1 kWh el ind i pumpen og max. 5 kWh varme ud af pumpen. Dags dato koster, 1 kWh el fra kr. 1.50 til kr. 7,25 / 1 kWh fjernvarme koster kr. 0,51.

Da ejendommen ligger i et fjernvarmeopvarmet område, der er baseret på spildvarme fra el produktionen, så er der ikke økonomi i dette forslag.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

SOLVARME

STATUS

Det er undersøgt, om der er økonomi i vand opvarmet solfanger:

Der er meget lang tilbagebetalingstid, regulerings automatikken volder en del problemer, hvis den rette person ikke tilser anlægget

Da ejendommen ligger i et fjernvarmeopvarmet område, der er baseret på spildvarme fra el produktionen, så er der ikke økonomi i dette forslag. Der kan altid forespørges hos kommunen

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

ANLÆGSOPBYGNING:

Varmeanlægget er opbygget som et 1-strengs anlæg med hovedledninger på loftet og lodrette stigstrengene ude ved vinduerne, hvor radiatorerne er placeret.

Alle stigstrengene er forsynet med strengreguleringsventiler af typen "Automatisk regulering" (fab. Danfoss) der kan holde en konstant vandstrøm, selv om centralvarme cirkulationspumpen eventuelt indstilles til en højere indstilling and nødvendig. Modsat er der mulighed for, at eventuelt nedsætte hastigheden på pumpen, indtil der indkommer klager over manglende varme.

Pas godt på de sorte greb på Danfoss ventilerne, der kan ikke fremskaffes reservedele.

Når der er monteret en centralvarme cirkulationspumpen med automatisk regulering sammen med strengreguleringsventiler af typen "Automatisk regulering", bør det tjekkes at pumpen ikke er indstillet til en for høj pumpehastighed end nødvendig.

Ejendommens radiatorer er forsynet med termostatventiler

I forbindelse med korrekt afkøling af fjernvarmevandet er det vigtigt, at radiatorer ved udskiftning er dimensioneret efter følgende data:

Den energimængde der skal tilføres et rum, for at opretholde en rumtemperatur på 20°C og ved en udetemperatur på -12°C samt en max. fremløbetemperatur til radiatorerne på 70°C og returvandet fra radiatorerne på max. 40°C.

Det bør undersøges om dette holder stik.

(Radiatorerne skal udlægges efter 70/40°C kort fortalt)

Tjek altid hos fjernvarmeværket, hvilke krav afkølingskrav værket har på udskiftnings tidspunktet.

Et 1-strengsanlæg er normalt dimensioneret med søjleradiatorer og almindelige radiatorventiler med stor lysning - stort hul indvendig i ventilen - og uden termostatkfunktion.

Hvis der så igennem tiderne er monteret termostatventiler med mindre lysning, reparationsventiler - Ballofix - og plane radiatorer, så vil vandet med stor sandsynlighed bare løbe forbi radiatorerne og der klages over manglende varme.

Ved manglende varme i radiatorerne kan der evt. prøves at udskifte radiatorventiler, til Fab. Herz, 1-strengsventil med ekstra stor lysning for vandgennemløb - Herz-TS-E. (fra K.Neerskov) Samt udskifte de reparationsventiler der ikke har fuld lysning (Ballofix) til ventiler med fuld lysning.

Før det store arbejde opstartes, er det en god ide af få fat i en rådgiver.

Hvis etagedækket mod kælderen isoleres, så bliver kælderen til en kold kælder og så er det vigtigt at isolere

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

rørinstallationen korrekt.

ISOLERING:

Alle varmeinstallationer i varmecentralen er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installations tidspunktet, det vil sige for lidt i forhold til nutidens isoleringskrav.

Alle varmeinstallationer i kælderen/ loftet er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installationstidspunktet, det vil sige for lidt i forhold til nutidens isoleringskrav.

Husk varmeinstallationen der ligger på loftet ligger ude i det fri, der er koldt på loftet om vinteren.

Centralvarmeinstallationen er generelt isoleret med 10 - 15 mm. krølulds måtte med pap og lærred.

Efterisolering af rørinstallationen kræver mere plads til isoleringen, ved udskiftning af rørinstallationen, skal gældende isoleringskrav overholdes.

Efterisolering af centralvarmerør på loftet, med ekstra 50 mm isolering.

Husk opretning af hovedledningen inden efterisoleringen, normalt hænger de ikke lige, der er altid nogle opstropninger der er defekte.

VARMERØR

STATUS

Centralvarmerør på loftet er med en tynd isolering.

Centralvarmerør i kælderen er med en tynd isolering

RENOVERINGSFORSLAG

Centralvarmerør i kælderen. Efterisolering af varmerør op til 50 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

15.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Centralvarmerør på loftet, efterisolering af varmerør op til 50 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

15.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Centralvarmeanlægget er forsynet med et Danfoss ECL 310 reguleringsanlæg med udeføler og med program nøgle nr. 266.

Det monterede Danfoss reguleringsanlæg, er opkoblet til varmeværket, der er mulighed for bestyrelsen at få kikke adgang til ejendommens varmeanlæg via Danfoss hjemmesiden ECL.portal.dk. Kontakt varmeværket for adgangskoder.

Varmeautomatikken regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen efter en indlagt varmekurve og lukker helt ved 17°C.

Normalt er det ikke nødvendigt med opvarmning af boliger, når udetemperaturen er over 17°C i mindst 3 dage.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

VARMELEVERANDØR:

Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme i en varmtvandsveksler.

KOMPONENT DATA:

Data: Gemina - Termix brugsvands unit prod. nr. 99603011- år 2019.

Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er fabrikat Grundfos type UPM 15-50

Pumpen er monteret med isoleringskappe.

VARMECENTRALENS DRIFT:

Varmtvands temperaturreguleringen foregår via Danfoss reguleringsanlægget, det samme anlæg der styrer centralvarmetemperaturen, motorventil er monteret på fjernvarmereturledningen fra varmtvandsbeholderen.

ANLÆGS OPBYGNING UDENFOR VARMECENTRALEN:

Varmtvandsanlægget er opbygget med hovedledning i kælderen, stigstrengene går op gennem etagerne til øverste etage, herefter retur til kælderen for at blive genopvarmet igen i varmtvandsbeholderen.

Cirkulationsledningen fra etagerne er ikke forsynet med indreguleringsventiler.

Der mangler indreguleringsmulighed på alle stigstrengene. Det er vigtigt at vide hvordan det varme brugsvand fordeler sig mellem de enkelte stigstrengene.

De manglende ventiler kan måske være årsag til den skæve varmtvandsfordeling i ejendommen.

Der bør monteres strengreguleringsventiler.

ISOLERING:

Alle vandinstallationer i varmecentralen og kælderen er generelt isoleret til gældende isoleringsregler på installationstidspunktet, hvilket ikke i dag er i orden.

I dag er isoleringstykkelser 15 mm krøluldisolering, pap og lærred.

Ved en efterisolering af den eksisterende brugsvandsinstallationen bør restlevetiden være på minimum 10 år.

De lodrette uisolerede rørinstallationer op gennem etagerne bør efterisoleres, hvis der er plads i f.eks. rørkasserne.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør i kælderen er isoleret med 10 - 15 mm isolering.

De lodrette varme brugsvandsrør op gennem etagerne er uden isolering

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af de varme brugsvandsrør op gennem etagerne med op til 50 mm isolering

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING

25.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efter isolering af brugsvandsrør i kælderen

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

8.400 kr.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

EL

BELYSNING

STATUS

Hovedtrappen og køkkentrapperne er forsynet med LED belysning.
Ovennævnte belysning styres via tidsstyret trappeautomater.

SOLCELLER

STATUS

Der er undersøgt om der er økonomi i solceller:
På nuværende tidspunkt kan 10 m² solfanger årligt leverer 1.500 – 1.800 kWh, regnet ud fra et normal solskins år og optimal placering.

Rammebetingelser for produktion af solcellestrøm, kilde Altomsolceller.dk
Søg på nettet efter "solcelleberegner" her er mulighed for at finde flere firmaer der er opdateret med de sidste nye tilskud.

Adresse

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Dr. Abildgaards Alle 18, 1955 Frederiksberg C	147-22654-1	100026486

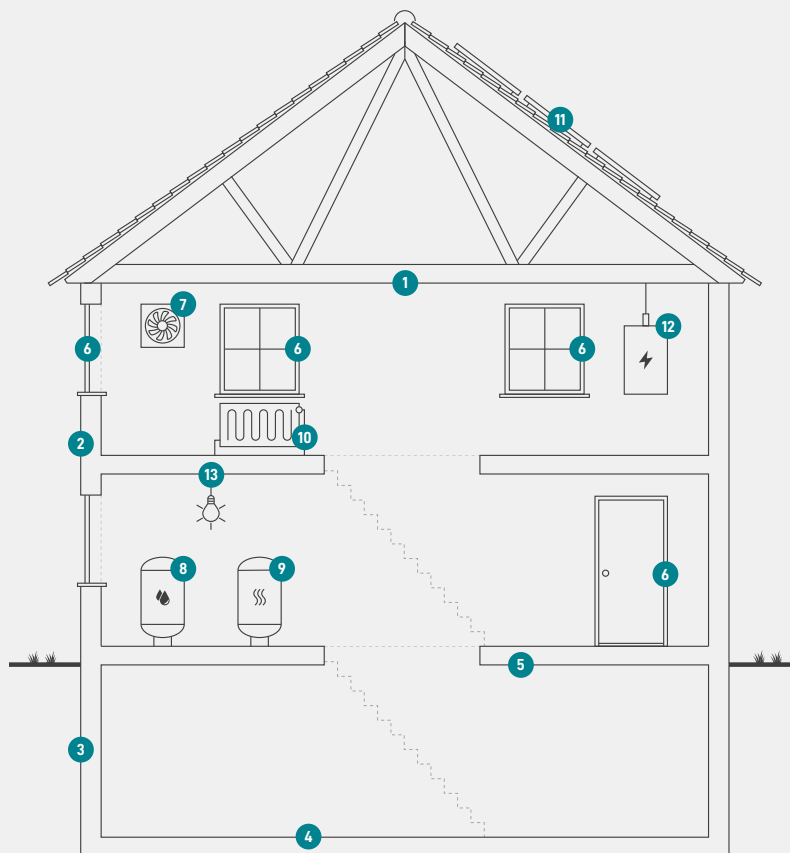
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	61.920 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.541 kr. pr. år
Varmeforbrug	119,75 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. februar 2021 - 31. januar 2022

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	62.392 pr. år
Fast afgift	23.541 pr. år
Varmeudgift i alt	85.933 pr. år
Varmeforbrug	120,66 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	7,84 ton CO ₂ pr. år

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

Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer

311601577

Gyldighedsperiode

19. maj 2022 - 19. maj 2032

Udarbejdet af

Larsen & Søndergaard
Byggerådgivning A/S
CVR-nr.: 76349819

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dr. Abildgaards Alle 18
Dr. Abildgaards Alle 18
1955 Frederiksberg 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 19. maj 2022 til den 19. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311601577