Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

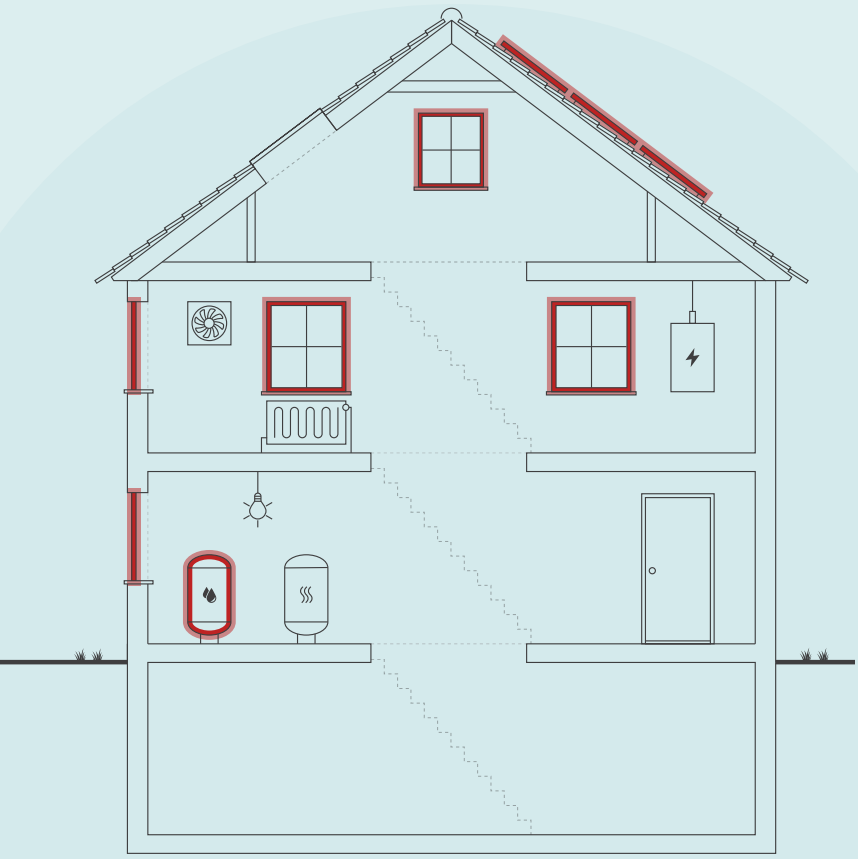
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ejerforeningen
Hollændervej 20
1855 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 21.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolerede brugsvandsrør og ventiler efter normen for termisk isole...

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	1.800 kr.

2 Montage af nyt 6 kW solcelleanlæg på tag.

Årlig besparelse:	12.200 kr.
Investering:	100.000 kr.

3 Udskiftning af vinduer og yderdør med etlags ruder på bagtrappe til nye med trel...

Årlig besparelse:	2.800 kr.
Investering:	80.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	76.400 kr.	75.400 kr.	1.000 kr.
El til opvarmning	8.500 kr.	0 kr.	8.500 kr.
El til andet	78.400 kr.	66.300 kr.	12.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	163.300 kr.	141.700 kr.	21.600 kr.
Samlet CO2-udledning	12,11 ton	10,02 ton	2,10 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Hollændervej 20
1855 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311815630

Gyldighedsperiode
5. marts 2025 - 5. marts 2035

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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

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

ISOLERING AF UISOLEREDE BRUGSVANDSRØR OG VENTILER EFTER NORMEN FOR TERMISK ISOLE...

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
62 kg./årligt

Investering
1.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYT 6 KW SOLCELLEANLÆG PÅ TAG.

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

Besparelse
12.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.359 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF VINDUER OG YDERDØR MED ETLAGS RUDER PÅ BAGTRAPPE TIL NYE MED TREL...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
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
264 kg./årligt

Investering
80.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og yderdør med etlags ruder på bagtrappe til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	2.800 kr.	80.000 kr.	264 kg CO_2
VARMEANLÆG Hemse: Installering af radiatorer med fjernvarme.	6.400 kr.	20.000 kr.	430 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør og ventiler efter normen for termisk isolering.	600 kr.	1.800 kr.	62 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nyt 6 kW solcelleanlæg på tag.	12.200 kr.	100.000 kr.	1.359 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg i hemse på 5.sal mod naboejendomme.	700 kr.		65 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af væg mod uopvarmet gennemgang med 45 mm som Kingspan.	700 kr.		67 kg CO_2
YDERDØRE Udskift uisolerede massive yderdøre mod opvarmede kældrerum.	600 kr.		56 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ejerforeningen Hollændervej 20

ADRESSE
Hollændervej 20, 1855 Frederiksberg C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100025619	1	914 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1896	954 m²	196 m²	0 m²	28 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Elvarme og Brændeovn

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	85.160	85,16 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.254	3.254 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	426
El til forbrug	29.703

*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
640 kr. pr. MWh
Fast afgift: 21.892 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,60 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,60 kr. pr. kWh

Fjernvarme priser er fra Frederiksberg Forsyning 2025. Frederiksberg Forsyning udregner varmepriser pr. måned, og de angivede kr. 640,01 pr. MWh er den vægtede årspris. Se mere på værkets hjemmeside https://www.frb-forsyning.dk/forside/varme/priser.
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt en pris på 2,6 kr. pr. kwh.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. marts 2025 til den 5. marts 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens konstruktioner og installationernes alder og stand.

Der var adgang til en stuelejlighed og en taglejlighed ved bygningsgennemgang.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte eksisterende konstruktioner anslåede efter datidens standarder. Glastype i vinduer og døre er hovedsageligt konstateret under besigtigelsen. Hvor der ikke har været adgang til vinduer og døre, er de enkelte glastyper vurderet ved et skøn set udefra og fra tidligere energimærkningsrapport.

Med hensyn til energibesparelseforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, nyeste version.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulent har fremskaffet tegningsmateriale hos Frederiksberg Kommune. Der har været facade, plan- og snit tegninger for bygningsmassen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Hemse er opvarmede og indgår derfor i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Tage og flunker på kviste er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i tag er for 4. sal isoleret med 100 mm mineraluld, mens hemse på 5. sal er en nyere tagkonstruktion med 350-360 mm mineraluld.
Skunke er varme og skråvægge er derfor antaget isoleret til tagfod.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene er udført i massivt tegl.
Vægtykkelsen er fra 2½ sten i de nederste etager over 2 sten i de midterste etager til 1½ sten i den øverste etage.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Brystninger under vinduer består af 1 sten, som er skønnet isoleret med 100 mm.
Skillevæg mod gennemgang består af uisoleret massiv teglvæg.
Konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervægge i hems mod naboejendom er uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skillevæg mod gennemgang består af uisoleret massiv teglvæg.
Konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg i hemse på 5.sal mod naboejendomme.. Eksisterende pladebeklædning. Der isoleres med 250 mm mineraluld eller 125 mm Kingspan. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af væg mod uopvarmet gennemgang med 45 mm som Kingspan. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er med tolags energiruder både nyere med varme kanter og ældre med kold kant.
Vinduer på køkkentrappen er med etlag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og yderdøre med etlags ruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer og døre med tolags energiruder og varm kant.	2.800 kr.	80.000 kr.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er generelt monteret med tolags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod hovedtrappe er med tolags energiruder.
Yderdør mod bagtrappe er med etlags ruder. (Se under vinduer for udskiftning af denne, samlet som en entreprise for at holde investeringen nede).
Yderdør mod opvarmet cykelkælder samt dør mod opvarmet kælder i gennemgang og mod varmecentral er massive og skønnede uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskift uisolerede massive yderdøre mod opvarmede kælder til nye branddøre med maks U-værdi på 0,6 W/kvmK.	600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet gennemgang er med nedsænket loft, som er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke plads til at foretage en yderligere efterisolering grundet den lave loftshøjde.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med naturlig ventilation.

Hvis en bygning er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller køkken.

Bygningen er vurderet at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår nogenlunde intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i hemse. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hemse: Installering af radiatorer fra ejendommens varmefordelingsanlæg. Udføres efter gældende regler og normer. Hele anlægget skal indreguleres hvis forslaget gennemføres.	6.400 kr.	20.000 kr.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovne. Brændeovne er ifølge BBR-meddelsen placeret i lejlighederne på Hollændervej 20 ST TV, 4.TV og 4.TH. Varmekilden indgår ikke i beregning af energimærket i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Det anbefales at afmontere disse, da de skaber overdødelig pga luftforurening.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme på enkelte badeværelser.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2 25-40 180 cirkulationspumpe.

AUTOMATIK

STATUS

Der monteret klimastat ECL, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret termostatreturventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som isolerede rør.
Enkelte strækninger og ventiler mangler isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede brugsvandsrør og ventiler efter normen for termisk isolering.	600 kr.	1.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpen til brugsvandscirkulationen er af fabrikat Wilo Stratos Pico Z med en maksimal effekt på 45 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Der produceres varmtvand i en 1000 liters varmtvandsbeholder fra 1987, som er isoleret med ca. 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning er manuelt styret. Belysningen er med kompaktrør.

Belysning på hovedtrappe er udskiftet til LED med bevægelsesmeldere.

Belysning i kælder er ligeledes med sparrepærer og lysstofrør styret med bevægelsesmeldere. Cykelparkering er styret med manuel kontakt.

Belysning på bagtrappe består af sparrepærer med tidstyret kontakter.

Udskift løbende alt belysning til LED.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	12.200 kr.	100.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Hollændervej 20, 1855 Frederiksberg C	147-60106-1	100025619

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	55.712 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	20.329 kr. pr. år
Varmeforbrug	84,73 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. november 2023 - 31. oktober 2024

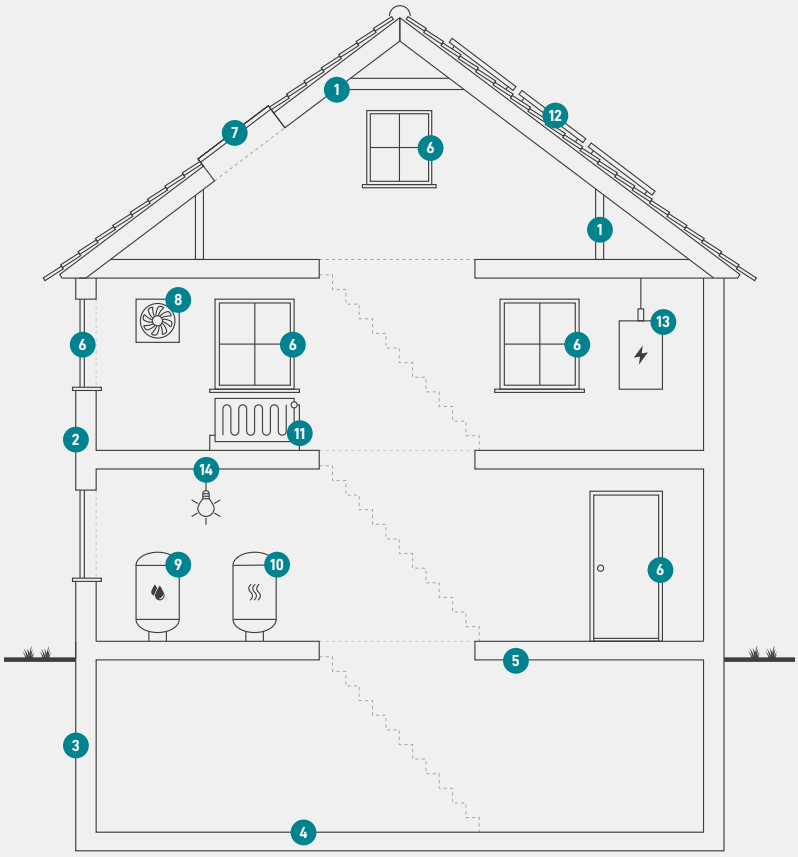
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	57.876 pr. år
Fast afgift	20.329 pr. år
Varmeudgift i alt	78.205 pr. år
Varmeforbrug	88,02 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,72 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ejerforeningen
Hollændervej 20
1855 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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2025 til den 5. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311815630