Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

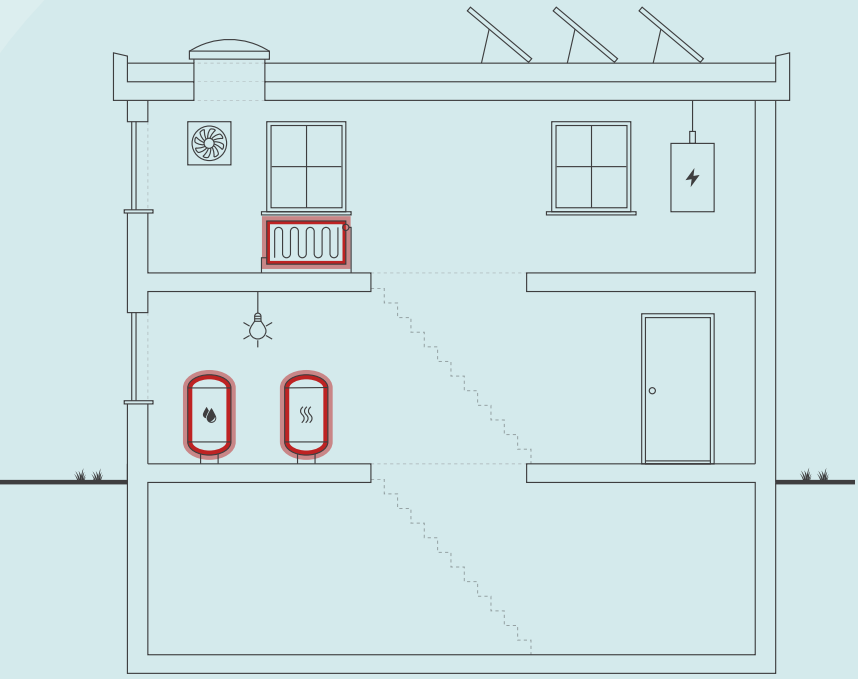
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

FRH010
Hvidovrevej 335
2650 Hvidovre

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

F

Du betaler hvert år 38.400 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 Efterisolering af varmerør i varmecentral og krybekælder fra 20 til 60 mm.

Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	12.500 kr.

2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.100 kr.

3 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler

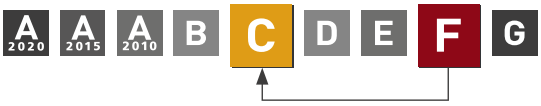
Årlig besparelse:	14.900 kr.
Investering:	160.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	58.200 kr.	0 kr.	58.200 kr.
El til andet	52.000 kr.	42.800 kr.	9.200 kr.
Fjernvarme	0 kr.	29.000 kr.	-29.000 kr.
Samlet energiudgift	110.200 kr.	71.800 kr.	38.400 kr.
Samlet CO2-udledning	16,61 ton	5,87 ton	10,74 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
Hvidovrevej 335
2650 Hvidovre

Energimærkningsnummer
311729936

Gyldighedsperiode
18. december 2023 - 18. december 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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

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

EFTERISOLERING AF VARMERØR I VARMECENTRAL OG KRYBEKÆLDER FRA 20 TIL 60 MM.

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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
728 kg./årligt

Investering
12.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER FRA 20 TIL 50 MM

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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
31 kg./årligt

Investering
1.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER

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 "Skift til fjernvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-fjernvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
14.900 kr./årligt

CO2-reduktion
8.773 kg./årligt

Investering
160.000 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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering.	5.800 kr.	88.800 kr.	1.221 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge under vinduespartier i facaderne, med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.	21.700 kr.	114 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering	6.700 kr.	180.800 kr.	1.394 kg CO_2
VENTILATION Montage af tidsstyring på mekanisk udsugningsanlæg	2.200 kr.	9.000 kr.	388 kg CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	14.900 kr.	160.000 kr.	8.773 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør i varmecentral og krybekælder fra 20 til 60 mm.	3.500 kr.	12.500 kr.	728 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af udetemperaturkompensering	3.500 kr.	18.000 kr.	716 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecentralen fra 20 til 60 mm	1.700 kr.	9.200 kr.	343 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 til 50 mm	200 kr.	1.100 kr.	31 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælderen fra 20 til 50 mm	1.100 kr.	10.900 kr.	227 kg CO_2
BELYSNING 7-Eleven baglokaler og lager: Udskiftning af lysstofrør og kompaktrør til LED	4.700 kr.	36.800 kr.	268 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 225 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	2.100 kr.		441 kg CO_2
BELYSNING 7-Eleven lager i kælderen: Udskiftning af lysstofrør og kompaktrør til LED	1.100 kr.		54 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 / Hvidovrevej 335, 2650 Hvidovre

ADRESSE
Hvidovrevej 335, 2650 Hvidovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til jernbane- og busdrift (311)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
167	9877949	1	0 m²	229 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	237 m²	0 m²	62 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

F	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	59.650	5.422,7 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.102
El til forbrug	9.467

*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:

Naturgas
10,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Gasprisen er anvendt som gennemsnit fra www.gasprisguiden.dk samme dato som energimærket er

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,30 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
Robert.tietje-knudsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Robert Tietje-Knudsen EBD København

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. december 2023 til den 18. december 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler Friheden Stationsbygning, Hvidovrevej 335, 2650 Hvidovre.

Energimærket indeholder følgende DSB-bygning:
- FRH010

Energimærket indeholder følgende bygning fra BBR-meddelelsen:
Bygning 1: Hvidovrevej 335

Bygningen er i 1 etage og indrettet med butikslokale og lager, samt opvarmet kælder.

Bygningen indeholder følgende erhvervslokaler:
- 7-Eleven

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er jævnfør BBR opført i 1973, og ifølge tegningsmaterialet renoveret i 2005.

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

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

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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

Indregnet brugstid for bygningen er 7 dage pr. uge fra kl. 05.00-20.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg grundet øget driftstid på 105 timer uge pr. uge i 7-Eleven.

Tillægget er på 65 kWh/m²

Standard brugstid fra HB23 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8.00-17.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Robert Tietje-Knudsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 41007776

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 229 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 175 m² og 62 m² i kælderen.

Afvigelse mellem BBR og registreret areal skyldes, at vandrehal på 54 m² ikke er opvarmet og dermed ikke medregnet i det registrerede areal.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Det er ejers pligt at BBR er korrekt.

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

Det flade tag over bygningen er udført af bjælkespær og isoleret med 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flade tag efterisoleres udvendigt med 225 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	2.100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i facaderne består i følge tegningsmaterialet af af 2-lags mørk tonet energiglas med bagmur af 100 mm letbetonvæg.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i gavlene er udført som 230 mm massiv ydervæg af letbeton med stålpladebeklædning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering. Enkelte steder er der udført indvendige pladebeklædninger i træ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive gavlvægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.800 kr.	88.800 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kælderydervægge mod krybekælder er udført som 200 -300 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet monteret med 50 mm letklinkerbeton på indvendig side.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Facaderne under og over vinduespartiet i butik mod vandrehallen, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	600 kr.	21.700 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge under terræn vurderes udført som 300 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

STATUS

I butikken er der monteret skydedøresparti med tolags energirude med kold kant. Dør i 7-Eleven lageret er monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdøre i gavle er isolerede ståldøre.

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Etageadskillelsen mod krybekælderen i den oprindelige del af bygningen er iflg. tegningsmaterialet udført i letklinkerbeton.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 400 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af letklinkerbetondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	6.700 kr.	180.800 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

7-Eleven lager i kælderen - Der er mekanisk udsugning i lokalet via kanalventilator, af fabrikat östberg CK160, som vurderes at være i konstant drift.

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af tidsstyring på udsugningsanlæg til kælderen. reduktion af driftstiden fra 168 timer pr. uge til 45 timer pr. uge.	2.200 kr.	9.000 kr.

KØLING

STATUS

7-Eleven butik og lager:
Der forefindes flere mindre splitunit køleanlæg i lokalerne, til nedbringelse af overtemperaturer.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med en 50 kW Gastech Geminox THR 10-50. Gaskedlen er placeret i varmecentralen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er fra år 2000.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås at konvertere opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	14.900 kr.	160.000 kr.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kredsfordeler i varmecentralen er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Enkelte rørstykker og flanger er dog uisolerede.

Varmerør er fremført i varmecentral og rørkanal og udført som 1" og 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør i krybekælderen er udskiftet til 28 mm rustfri stålrør isoleret med 30 mm isolering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i krybekælder og varmecentral fra med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	12.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

AUTOMATIK

STATUS

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

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. ny varmefordelingspumpe. Varmefordelingspumpen skal dimensioneres iht. gældende regler.	3.500 kr.	18.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i varmecentral og rørkanal frem til krybekælder, er udført som 3/4" og 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Enkelte rørstrækninger er uisolerede.

Brugsvandsrør imellem rørkanal og krybekælder, er udskiftet till 22 - 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral og krybekælder fra 20 til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	9.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder fra 20 til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder fra 20 til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	10.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2L 25-40. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund QM 100. Beholderen er placeret i varmecentralen og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i vandrehallen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres efter dagslyset i arealerne.

7-Eleven:
Belysningen i butikslokalet består af armaturer med LED paneler og spots. Belysningen er med manuel styring.

7-Eleven baglokaler og lager:
Belysningen består af armaturer med lysstofrør og kompaktrør, der styres manuelt

7-Eleven lager i kælderen:
Belysningen består af armaturer med lysstofrør og kompaktrør. Belysningen styres manuelt

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
7-Eleven baglokaler og lager: Udskiftning af lysstofrør og kompaktrør til LED	4.700 kr.	36.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
7-Eleven lager i kælderen: Udskiftning af lysstofrør og kompaktrør til LED	1.100 kr.	

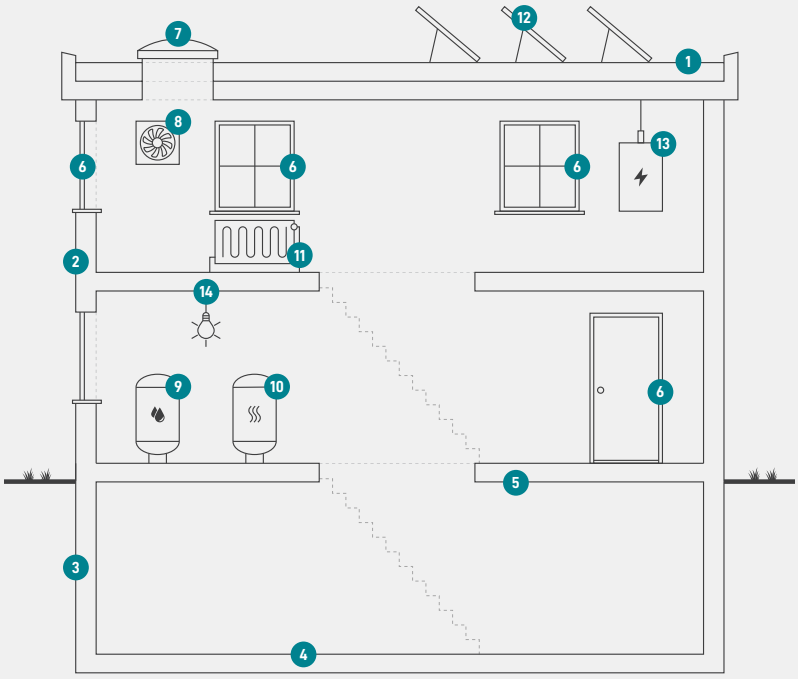
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

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

FRH010
Hvidovrevej 335
2650 Hvidovre

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 18. december 2023 til den 18. december 2033
Energimærkningsnummer: 311729936