

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 22
Dalvikvej 68
8800 Viborg

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **2.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af
varmtvandsbeholder i teknikrum.
fra 30 mm til 100 mm isolering

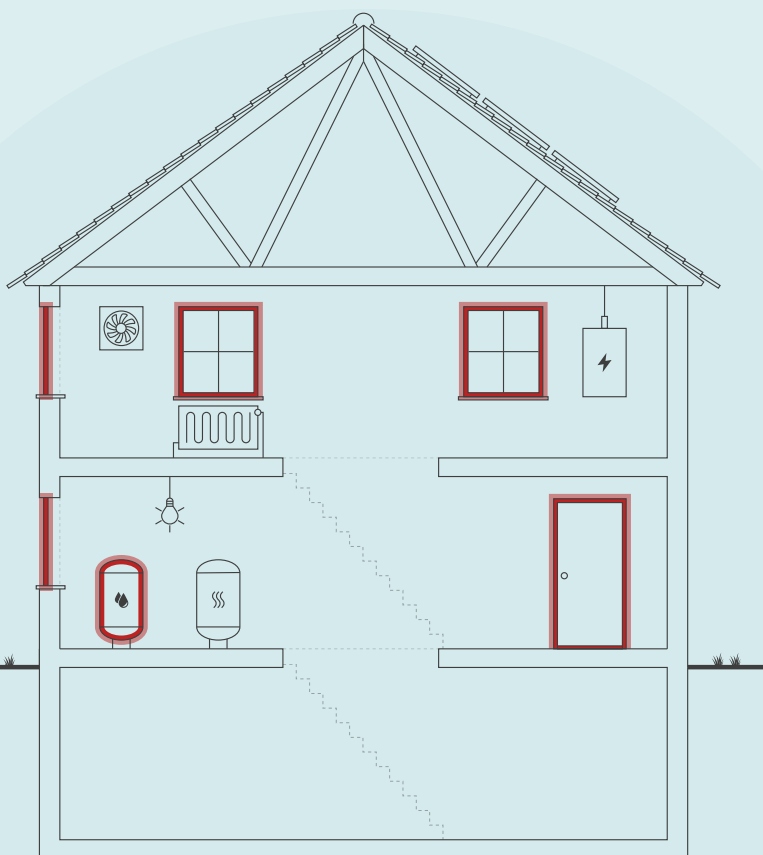
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 3.200 kr.

2 Udskiftning af kælderdør med
termoruder til dør med 3-lags
energiruder

Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 14.000 kr.

3 Udskiftning af kældervinduer med
termoruder til vinduer med 3-lags
energiruder

Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 13.200 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	63.100 kr.	61.300 kr.	1.800 kr.
El til andet	33.200 kr.	32.300 kr.	900 kr.
Samlet energjudgift	96.300 kr.	93.600 kr.	2.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	4,53 ton	4,40 ton	0,13 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

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

EFTERISOLERING AF VARMTVANDSBEHOLDER I TEKNIKRUM. FRA 30 MM TIL 100 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Efterisolering af varmtvandsbeholder i teknikrum. fra 30 mm til 100 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
18 kg./årligt



Investering
3.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF KÆLDERDØR MED TERMORUDER TIL DØR MED 3-LAGS ENERGIRUDER

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



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
28 kg./årligt



Investering
14.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF KÆLDERVINDUER MED TERMORUDER TIL VINDUER MED 3-LAGS ENERGIRUDER

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



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
25 kg./årligt



Investering
13.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPAELSER 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

Dalvikvej 18
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
FACDEVINDUER Udskiftning af kældervinduer med termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	700 kr.	13.200 kr.	25 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af kælderdoor med termoruder til dør med 3-lags energiruder	700 kr.	14.000 kr.	28 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af varmtvandsbeholder i teknikrum. fra 30 mm til 100 mm isolering	500 kr.	3.200 kr.	18 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning af lysstofrør i opvarmede kælderrum til nye LED armaturer	900 kr.	9.000 kr.	56 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
VENTILATION Udskiftning af mekaniske udsugningsventilatorer i loftrum	1.900 kr.		122 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 energimærkningskalaen 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dalvikvej 68, 8800 Viborg

ADRESSE Dalvikvej 68, 8800 Viborg		BBR NR. 791-171288-8	BFE NR. 8838216
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 256 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 295 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 59 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 35.460	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 35.460 kWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.670
El til forbrug	9.612

*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
Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311651720

Gyldighedsperiode
28. december 2022 - 28. december 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

1,55 kr. pr. kWh

Fast afgift: 7.953 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,94 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,94 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 variere meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Emil Grauballe - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. december 2022 til den 28. december 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 overtagedesdag, 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.

Adresse

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 22, Dalvikvej 68, 8800 Viborg.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1, Dalvikvej 68

Bygningen består af to separate enheder med svalegang imellem. Der er i alt tre etager inklusiv kælderetage som ligger under halvdelen af bygningen. Bygningen er indrettet med lejligheder på stueetagen og 1. salen. Kælderen er opvarmet og er indrettet med depotrum, vaskeri og teknikrum. Samlet er der 8 boliger i bygningen.

Bygningen er opført i 1990. Konstruktioner er ikke oplyst renoveret siden. Vinduer og døre i lejlighederne er skiftet til 2-lags energiruder med varmt kant. Bygningen er siden opførelsen overgået fra gasforsyning til fjernvarme med dertilhørende renovering af varmeinstallationer.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, 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 bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

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

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).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Emil Hestbæk Grauballe
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42, 0387022

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 256 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 295 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 15 %. Det vurderes, at afvigelsen skyldes den opvarmede kælder, som ikke medtaget i det opvarmede boligareal i BBR-meddelelsen

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftslemme er vurderet isoleret med 20 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er udført med loft til kip og bjælkespær med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene er hovedsageligt udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er ifølge tegningsmaterialet udført som 330 mm massiv beton.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i lejlighederne er monteret med 2-lags energirude med varm kant, energiklasse C.

Vinduerne i lyskasser ved kælderen er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kældervinduer med 2-lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

13.200 kr.

YDERDØRE

STATUS

Kælderdøren er monteret med 2-lags termorude

Hoveddøre til lejligheder er monteret med 2-lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kælderdør med 2-lags termorude foreslås udskiftet til ny kælderdør med 3-lags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

14.000 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket i bygninen er udført i beton. Gulve i stuer og værelser er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet opbygget på Leca gulvblokke.

Terrændæk i entreer og badeværelser i stueplan er udført af beton med slidlagsgulv og med gulvarme. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Gulvet er opbygget på Leca gulvblokke. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført af beton med slidlagsgulv. Under betonen er der ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm mineraluld. Gulvet er opbygget på Leca gulvblokke.

Adresse

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er placeret i tagrummet og vurderes at være fra bygningens opførelsesår. Der er to anlæg i bygningen

Der er naturlig ventilation i kælderen.

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

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny ventilatorer i tagrum. Det vurderes at de eksisterende ventilatorer kan udskiftes til mere effektive modeller.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkøbt 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 tilkøbt 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.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved varmeveksleren er der monteret en Grundfos Magna 25-60 varmfedelingspumpe med en effekt på 85 W. Pumpen er automatisk/elektronisk styret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ved varmeanlægget i kælderen er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrørene til fjernvarmen føres ind ved teknikrummet i kælderen, hvor de sluttes til bygningens centralvarmeveksler. Rørene er hovedsagligt udført som 28 mm ALU-PEX-rør, isoleret med 20 mm isolering.

Varmtvandsbeholderen forsynes med direkte fjernvarme uden om centralvarmeveksleren. Tilslutningsrørene til beholderen er hovedsagligt udført som 3/4" stålør, isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er hovedsagligt udført som 22 mm kobberør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos UP 20-14 BXU et-trins cirkulationspumpe på 25 W. Pumpen er isoleret og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet i kælderen. Pumpen forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder af fabrikat Aro med 30 mm isoleringskappe og en kapacitet på 750 l. Kapaciteten er vurderet ud fra beholderens ydermål. Beholderen er placeret i den opvarmede kælder og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

Varmtvandsbeholderen er opbygget med ladekreds med præisoleret veksler, som supplerer produktionen af varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslåes at efterisolere varmtvandsbeholderen fra 30 mm isolering til i alt 100 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

3.200 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i det opvarmede kælderrum består af 1-rørs armaturer. Belysningen styres med manuel afbryder.

RENOVERINGSFORSLAG

Udskiftning af lysstofrør i det opvarmede kælderrum til nye LED armaturer med indbyggede bevægelsesmeldere.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

9.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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

Dalvikvej 68
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311651720

Gyldighedsperiode

28. december 2022 - 28. december 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg Afdeling 22
Dalvikvej 68
8800 Viborg

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 28. december 2022 til den 28. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651720