Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

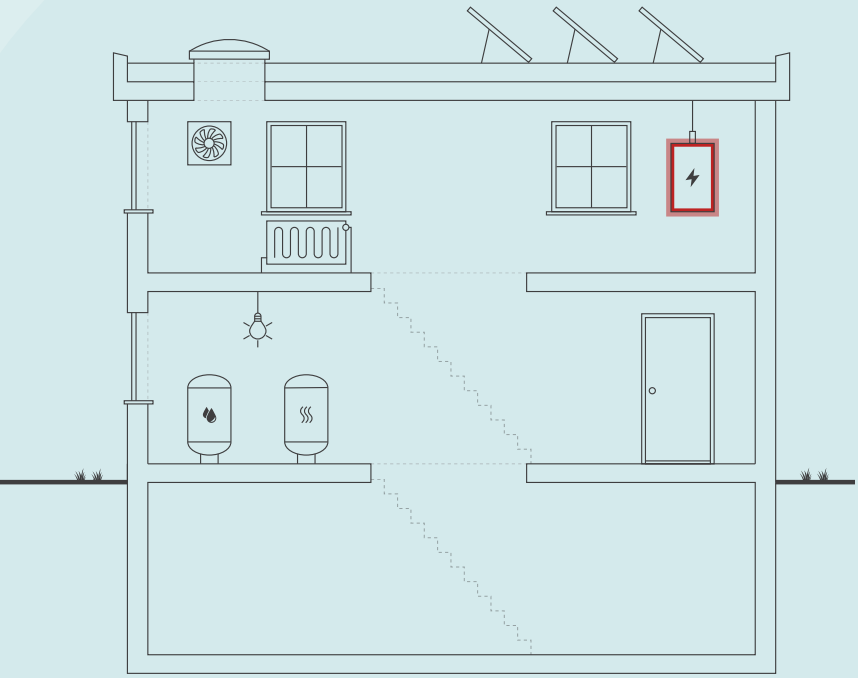
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Midgården
Birkedommeralle 6A
3300 Frederiksværk

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 700 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 Udskiftning af pumpe for ventilationsvarmeflade

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	5.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	178.300 kr.	178.300 kr.	0 kr.
Fjernvarme	103.600 kr.	103.600 kr.	0 kr.
El til andet	329.000 kr.	328.300 kr.	700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	610.900 kr.	610.200 kr.	700 kr.
Samlet CO2-udledning	39,59 ton	39,54 ton	0,05 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Birkedommeralle 6A
3300 Frederiksværk

Energimærkningsnummer
311803335

Gyldighedsperiode
18. december 2024 - 18. december 2034

Udarbejdet af
Conergi
CVR-nr.: 29552894

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.

UDSKIFTNING AF PUMPE FOR VENTILATIONSVARMEFLADE

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
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
49 kg./årligt

Investering
5.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af pumpe for ventilationsvarmeflade	700 kr.	5.700 kr.	49 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 / Birkedommeralle 6A, 3300 Frederiksværk

ADRESSE
Birkedommeralle 6A, 3300 Frederiksværk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
260	5318254	1	1486 m²	624 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1996	2109 m²	0 m²	198 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

B	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	141.790	141.790 kWh fjernvarme
Fjernvarme	113.840	113,84 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	56.073
El til forbrug	70.920

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	10.372

*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
0,93 kr. pr. kWh
Fast afgift: 47.098 kr. pr. år

Fjernvarme
700 kr. pr. MWh
Fast afgift: 23.902 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,59 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra Halsnæs Forsyning A/S - Boligselskaber, off. bygninger og øvrige erhverv (08-01-2024)

Afhængig af leverandøraftale, konjunktur mm. vil den anvendte el-pris variere.

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: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. december 2024 til den 18. december 2034

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.

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

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1995 og 2005. Desuden ved indhentede oplysninger, samt vurderet og registreret ved bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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

Tagkonstruktioner er iht. tegningsmaterialet isoleret med 150 mm mellem bjælkespær og 50 mm mellem lægter.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består iht. tegningsmateriale udvendigt af tegl og indvendigt af letbetonelementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Ydervægge over vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er iht tegningsmateriale isoleret med 120*) - 240 mm mineraluld.

I tilbygningen er ydervægge iht. tegningsmateriale isoleret med 150 mm og 140*) - 255 mm over vinduer.

*) Isoleringen er delvis afbrudt af limtræsbjælke.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består iht. tegningsmateriale af ca. 35 cm massiv beton isoleret med 100 mm udvendigt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er monteret med 2-lags ruder med U = 2,00 iflg. projekt.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer monteret med tolags ruder som ovennævnt.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

I tilbygning 2007 er terrændæk med varierende gulvoverflader som beskrevet i krybekælder.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder udført med klinke-, træ-, eller linoleumsgulv. Der er gulvvarme i alle baderum. Konstruktionen er iht. tegningsmaterialet isoleret med 50 mm mineraluld.

Terrændæk i krybekælder er isoleret med 50 mm polystyren. Ydervægge i krybekældre er udvendigt isoleret med 100 polystyren.

KÆLDERGULV

STATUS

Terrændæk kælder er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et ventilationsanlæg, der ventilerer fællesarealer. Aggregat er placeret i kælder og er med krydsvarmeveksler og vandbåret varmeflade.
Aggregatet er ikke forsynet med mærkeplader, hvorfor fabrikat, type og alder ikke er kendt.

Der er naturlig ventilation i boliger i form af oplukkelige vinduer.

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

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Udeluft- og afkastkanaler gennem bygning er regnet som ø400 mm med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, grundet fjernvarmeopvarmning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og i køkkenområde.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør føres hovedsagligt i krybekælder og er vægtet regnet udført 1" stålrør med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er der monteret følgende pumper:

Radiatoranlæg, pumpe Grundfos Magna 32-100 fra 2012.

Gulvvarme: pumpe Grundfos UPE 32-80 fra 1996.

Ventilationsanlæg: Grundfos UPS 25-40 fra 1996.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af pumpe for ventilationsvarmeflade til f. eks. Alpha2 25-40.	700 kr.	5.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret rumfølere i rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (Siemens CTS).

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter (i erhvervsdel 100 liter) pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau.

Brugsvandscirkulation er udført som 3/4" stålrør 30 mm isolering.

Brugsvandsrør er regnet udført som 1" - 5/4" stålrør med 30 mm isolering.

Rørene er fremført i krybekælder. Rør i tilbygning 2007 er dog i rustfri stålrør og ført inden for klimaskærmen.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På cirkulationsledning er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 fra 2011.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder fabrikat Reci GE 3x16 RES-4 fra 1995.
Beholderen er isoleret med ca. 80 mm.
I teknikrum er der monteret to beholdere, hvoraf kun den ene benyttes.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i bygningens "erhvervsareal" består af armaturer med LED lyskilder. Belysningen styres med bevægelsesmeldere i relevant omfang. Belysning i boliger indgår ikke i energimærkning.

SOLCELLER

STATUS

Der er i monteret et solcelleanlæg til produktion af strøm. Anlægget er iht. ESCO-projekt på ca. 200 m².

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Birkedommeralle 6A, 3300 Frederiksværk	260-7455-1	5318254

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	133.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	71.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	189,96 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2014 - 31. december 2014

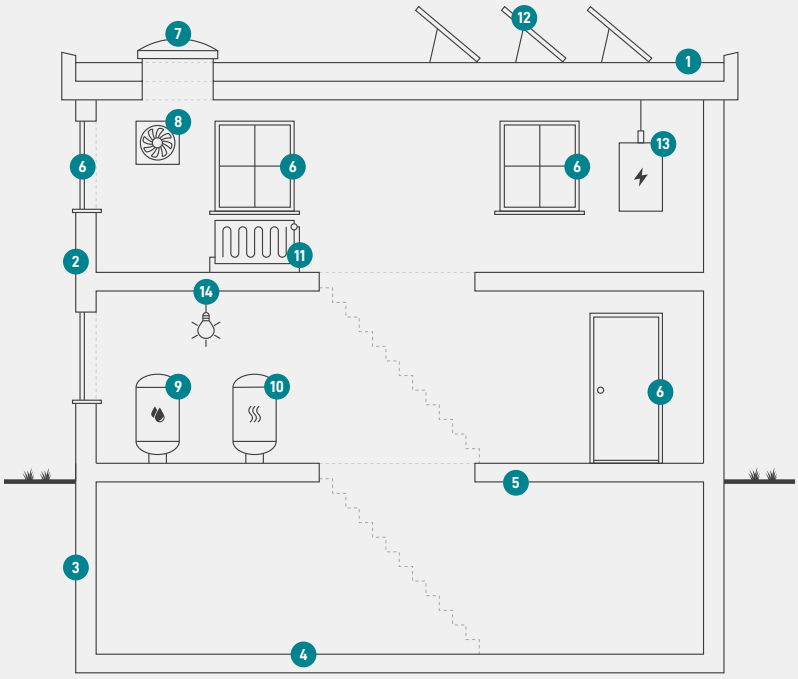
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	144.804 pr. år
Fast afgift	71.000 pr. år
Varmeudgift i alt	215.804 pr. år
Varmeforbrug	206,82 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	13,44 ton CO_2 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

Midgården
Birkedommeralle 6A
3300 Frederiksværk

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 2024 til den 18. december 2034
Energimærkningsnummer: 311803335