Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

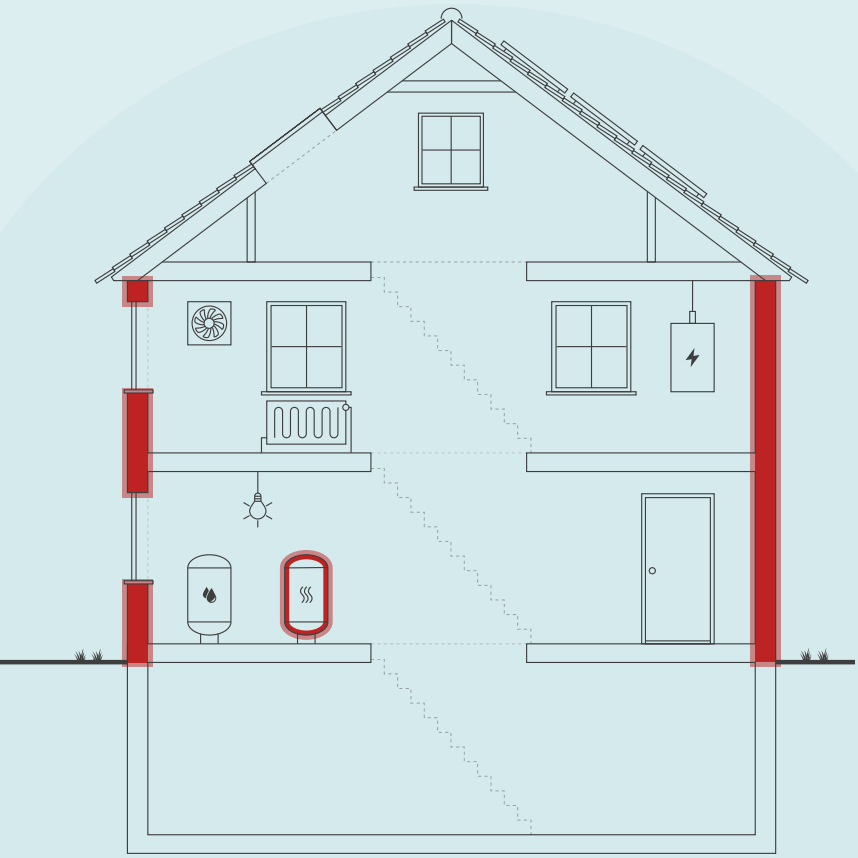
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Helenekilde badehotel
Strandvejen 25
3220 Tisvildeleje

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 145.300 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 Udvendig efterisolering af massive ydervægge i 1968-tilbygning

Årlig besparelse:	35.600 kr.
Investering:	375.400 kr.

2 Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opr. bygning

Årlig besparelse:	26.300 kr.
Investering:	475.000 kr.

3 Konvertering til luft/vand varmepumpe

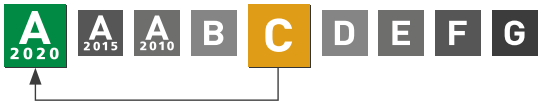
Årlig besparelse:	61.800 kr.
Investering:	705.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	229.400 kr.	0 kr.	229.400 kr.
El til andet	156.200 kr.	135.500 kr.	20.700 kr.
El til opvarmning	0 kr.	104.800 kr.	-104.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	385.600 kr.	240.300 kr.	145.300 kr.
Samlet CO2-udledning	52,73 ton	20,78 ton	31,95 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
Strandvejen 25
3220 Tisvildeleje

Energimærkningsnummer
311798998

Gyldighedsperiode
22. november 2024 - 22. november 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I 1968-TILBYGNING

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

Besparelse
35.600 kr./årligt

CO2-reduktion
5.985 kg./årligt

Investering
375.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I OPR. BYGNING

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

Besparelse
26.300 kr./årligt

CO2-reduktion
4.416 kg./årligt

Investering
475.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE

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

Besparelse
61.800 kr./årligt

CO2-reduktion
23.464 kg./årligt

Investering
705.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum i opr. bygning	500 kr.	15.500 kr.	72 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge og loft mod skunkrum	500 kr.	16.100 kr.	74 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge i 1968-tilbygning	35.600 kr.	375.400 kr.	5.985 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opr. bygning	26.300 kr.	475.000 kr.	4.416 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af etlags glasruder i yderdøre	1.800 kr.	16.000 kr.	286 kg CO_2
VARMEPUMPER Konvertering til luft/vand varmepumpe	61.800 kr.	705.500 kr.	23.464 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	3.500 kr.	2.100 kr.	574 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecemtral	1.800 kr.	1.300 kr.	288 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	33.100 kr.	109.600 kr.	3.516 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum i 1960-tilbygning	1.200 kr.		188 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt kvisttag	500 kr.		78 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag på 2008-tilbygning	400 kr.		61 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge i opr. bygning	500 kr.		74 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	2.400 kr.		392 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende dannebrogsvinduer med etlags glasrude og forsatsrude	300 kr.		35 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	1.200 kr.		190 kg CO_2
BELYSNING Installation af bevægelsesmelder i omklædning og bad i kælder	400 kr.		33 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 / Bygning 1

ADRESSE
Strandvejen 25, 3220 Tisvildeleje

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
270	2330796	1	0 m²	1077 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	1102 m²	105 m²	0 m²	309 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

C	A 2020	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	189.290	17.208,2 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.796
El til forbrug	61.841

*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
13,3 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt priser på baggrund af prisbøger, skøn og erfaringstal.
Disse priser kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. november 2024 til den 22. november 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

OVERORDNET:

Energimærket omhandler Helenekilde Badehotel beliggende Strandvejen 25, 3220 Tisvildeleje.

Bygningen er opført i 1900.

Der er foretaget ombygninger og tilbygninger i flere omgange som følger:
-1960 (værelsesfløj mod vest samt reception)
-1968 (bar/konference i stueetage, værelser på 1. sal og køkken mv. i kælder)
-2008 (del af konference vest og gallerigang i stueetage)

Bygningen er i 2 etager med udnyttet tagetage.

Der er uopvarmet kælder under en del af bygningen.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 331 Hotel, kro, konferencecenter med overnatning.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra bygningsejer og ud fra besigtigelse samt opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har stort set været dækkende.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 1077 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.102 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.
Kælderarealet er uopvarmet, men da det ikke er indeholdt i erhvervsarealet i BBR, skal det ikke indregnes i det opvarmede areal.

Brugstid:
Hotellet er i drift hele året.
Der er derfor regnet med en brugstid på 7 dage à 24 timer = 168 timer / uge.

Bygningsgennemgang:
Bygningsgennemgangen omfatter 3 værelser (nr. 2, 10 og 18) samt alle fælles- og produktionsarealer.

Der blev ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af klimaskærm.

Generelt svarer konstruktioner og installationer overens med kravene i bygningsreglementet, som var gældende på tidspunktet ved opførelsen samt efterfølgende tilbygninger / ombygninger.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.
Dog er der en del træværk, som kan bruge en opfriskning.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra Håndbogens retningslinjer.

Vedvarende energi:
Der er udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende område:
Varmepumpe.
Solceller.

Der er ikke udarbejdet forslag til vedvarende energi på følgende områder:
Solvarme: Der er valgt varmepumpe frem for solvarmeanlæg.

Der er i alt 9 forslag til energimæssigt rentable forbedringer, som fordeler sig med
-5 forslag vedr. klimaskærm
-2 forslag vedr. varme og varmt brugsvand
-2 forslag vedr. vedvarende energi.

De 2 forslag vedr. varme og varmt brugsvand har begge en tilbagebetalingstid < 1 år, og bør derfor

De 3 anbefalede forslag er udvalgt på baggrund af største reduktion af CO2 udledning (på baggrund af naturgas).

Der er desuden en række anbefalinger i forbindelse med renovering.

Forslag, som ikke er umiddelbart rentable, bør dog overvejes i anden sammenhæng, idet der kan være fordele i andre sammenhænge.
Således vil forslag vedr. klimaskærm - og til en vis grad også ventilation og belysning - ofte medføre en forbedring af indeklimaet.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der ikke indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Bygningen opvarmes med LNG (flydende gas).
Da dette ikke er et brændsel, som er blandt de muligheder, som man kan vælge mellem i forbindelse med udarbejdelse af energimærker, er der i stedet regnet med opvarmning med naturgas, og der er så foretaget omregning fra LNG til naturgas, idet der er forskellige massefylder, brændværdier og priser.
CO2-emissionen er forskellige for de to gastyper, og det er ikke muligt at benytte værdierne for LNG, hvorfor CO2-reduktionen ved besparelsesforslagene er beregnet for naturgas.
CO2-emissionen for LNG afhænger desuden af, hvorvidt gassen er ført til Danmark via skib eller via rørledning.

Endelig er en del af LNG-forbruget procesforbrug, idet komfurer er gaskomfurer, så det reelle forbrug til opvarmning af bygningen er dermed ukendt.

Oveni dette er kælderen med produktionskøkkenet reelt uopvarmet, men reelt opvarmes den via afgiven varme fra komfurer, ovne, diverse køkkenmaskiner samt ismaskine mv.
Køkkenet vurderes i drift ca. 12 timer dagligt.
Derfor er der i energimærket ikke regnet med varmetab fra stueetage gennem etageadskillelsen til kælder.

Det oplyste årsforbrug for 2023 er 11.632 kg LNG (flydende gas).
Dette svarer til 13.271 m3 naturgas => 13.747 m3 naturgas (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 17.208 m3 naturgas => 15.083 kg LNG.

Der er dermed en afvigelse på 20 %, hvilket bl.a. vurderes at hidrøre fra, at hotellet indtil i år har været vinterlukket, hvorfor det ikke har været opvarmet til 20 oC i vinterhalvåret.

I beregning af besparelsernes økonomiske værdi er der taget højde for forskel i brændværdi og vægtfylde for LNG henholdsvis naturgas samt prisforskellen, så derfor er besparelserne i energimærket

BEMÆRK SPECIELT:

Hvor der i energimærket er anført "naturgas" skal dette læses som "LNG", da alle relevante omregninger mellem de 2 gasarter er udført.
Det er ikke muligt at omskrive teksten, da denne er fortrykt i energimærket.

CO2-reduktionen er gældende for naturgas og IKKE LNG.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Seneste ombygning i 2008-2009 fremgår ikke i BBR.

I BBR er anført et bebygget areal på 226 m2.
Det er opgjort til 217 m2.

I BBR er anført et bebygget areal på 555 m2.
Det er opgjort til 569 m2.

I BBR er anført et samlet bygningsareal på 766 m2.
Det er opgjort til 997 m2.

I BBR er anført et samlet tagetageareal på 311 m2.
Det er opgjort til 105 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 1.077 m2.
Det er opgjort til 1.102 m2.

Forskellene kan ikke umiddelbart forklares, da grundlaget for BBR-arealer ikke kendes.

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

LOFTRUM

STATUS

Opr. bygning:
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

1960-tilbygning:
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygning: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	500 kr.	15.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1960-tilbygning: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Opr. bygning - tagetage:
Kvisttag mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra renoveringstidspunktet.

1960-tilbygning:
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Det vurderees ikke muligt at efterisolere konstruktionen yderligere, da døre til balkoner i så fald ikke kan åbnes.

1968-tilbygning:
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Det vurderees ikke muligt at efterisolere konstruktionen yderligere, da døre til balkoner i så fald ikke kan åbnes.

2008-tilbygning:
Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld.2008-tilbygning:
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygning - kvist mod nord: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2008-tilbygning: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Det er muligt, at bjælker til overliggende balkon forhindrer at isolere med den fulde højde.	400 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Opr. bygning:
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Opr. bygning:
Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Opr. bygning:
Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opr. bygning: Efterisolering af vægge og lofter mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes, at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	500 kr.	16.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Oprindelig bygning: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Opr. bygning:
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig beklædning.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

1960-tilbygning:
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig beklædning.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1968-tilbygning: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller 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. Facaderne er alllerede pudsede, så bygningens udseende ændres kun minimalt.	35.600 kr.	375.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Oprindelig bygning: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive 36 cm ydervægge. 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 ny væg.	26.300 kr.	475.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Opr. bygning:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.
Det er ikke muligt at efterisolere konstruktionen uden større indgreb i denne - alternativt at udskifte kviste til nye præfabrikerede kviste.

Opr. bygning - tagetage:
Kvistflunke ved værelse 1 og 2 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

2008-tilbygning:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med kold kant eller tolgs termorude med kold kant.

Dannebrogsvinduer med sprosser.ved indgang til reception er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduerne i spisesal øst og sal er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende dannebrogsvinduer med etlags glasrude og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdøre i værelse 1 og 2 er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør ved reception samt i spisestue øst er monteret med etlags glasrude.

Facadepartier i konference nord og bar er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås udskiftning af etlags glasruder til tolags energiruder i eksisterende yderdør ved reception og spisestue øst.	1.800 kr.	16.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre med tolags termorude i værelse 1 og 2 foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Opr. bygning:
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

1960-tilbygning:
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.
Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

2008-tilbygning:
Terrændæk er udført i beton med slidgulv og isoleret med 100 mm mineraluld over betonen.
Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Opr. bygning:
Gulv mod uopvarmet kælder er af træ/bjælker.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

1968-tilbygning:
Gulv mod uopvarmet kælder er letklinkerbeton med trægulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med LNG (flydende gas).
Anlægget er et centralvarmeanlæg.
Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe.
Kedlen er fabrikat Buderus Logano Plus SB325 med ydelse 90 kW og fra 2009.
Brænder er fabrikat Weishaupt WG10N/1-D.
Kedlen er placeret i varmecentral i uopvarmet kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	61.800 kr.	705.500 kr.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen foreslås placeres i varmecentralen. Endvidere udskiftes varmtvandsbeholder til en ny forberedt for lavtemperatur. Endelig fjernes eksisterende kedelinstalltion. Det forudsættes, at eksisterende radiatorer og rør ikke skal ændres, men det anbefales at undersøge dette nøjere. Omkostninger til udskiftning af radiatorer og rør er derfor ikke indeholdt i forslaget. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da det giver bedre økonomi at benytte tagflade på 1960-tilbygning til solceller.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100 F 240 fra 2009.
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen.
Pumpen styres af kedelautomatikken.
Pumpen er isoleret.

I varmeanlæggettil forsyning af varmtvandsbeholder er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2009.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen.
Pumpen er isoleret.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 28 mm rustfri stålrør.
Rørene er uisoleret.

En del af brugsvandsrør med cirkulation i varmecentral er udført som 22 mm rustfri stålrør.
Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.500 kr.	2.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	1.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N 150.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i varmecentralen.
Pumpen er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, fabrikat Bosch (ukendt type og alder)
Beholderen er placeret i varmecentralen.
Beholderen er isoleret med 75 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning består af armaturer med LED belysning.
Der er manuel styring af belysningen - bortset fra toiletter ved reception, hvor belysningen delvis styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af belysning i bad og omklædning i kælder.	400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller mod sydøst på tagflade på 1960-tilbygning. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	33.100 kr.	109.600 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Strandvejen 25, 3220 Tisvildeleje	270-25759-1	2330796

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	176.866 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	13.271,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

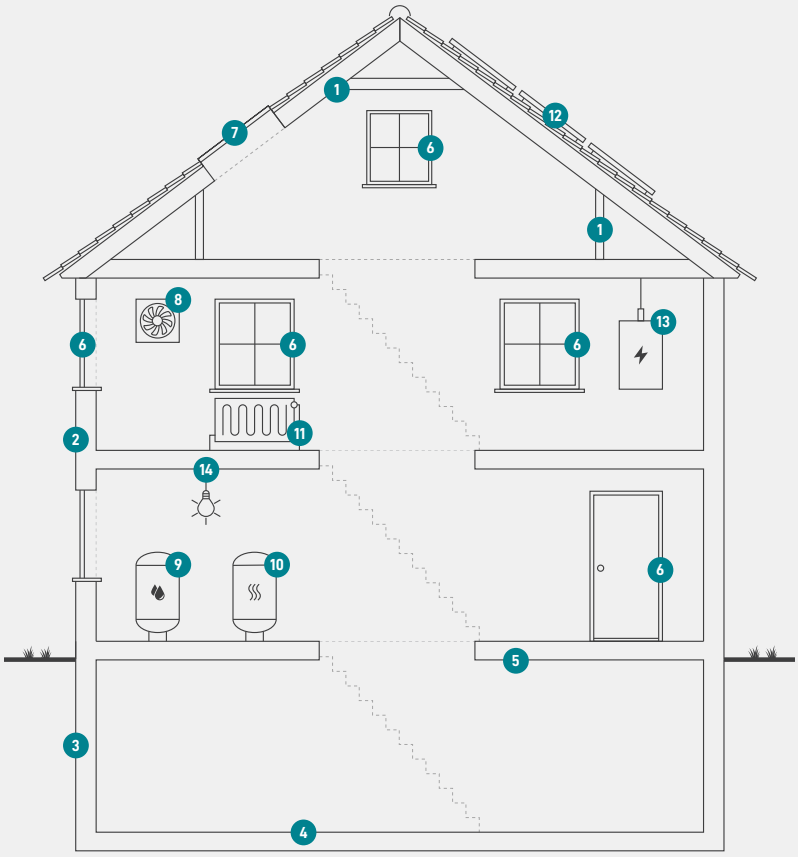
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	183.208 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	183.208 pr. år
Varmeforbrug	13.746,9 m³ naturgas
CO2 udledning	30,85 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

Helenekilde badehotel
Strandvejen 25
3220 Tisvildeleje

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 22. november 2024 til den 22. november 2034
Energimærkningsnummer: 311798998