Energistyrelsen

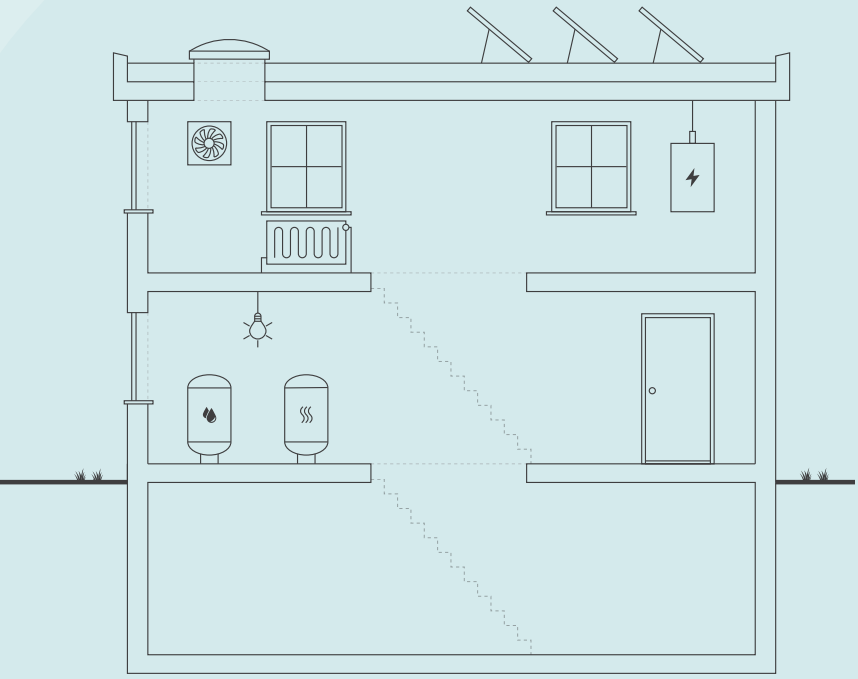
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Varbergvej 1
6100 Haderslev



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	161.600 kr.	161.600 kr.	0 kr.
El til andet	309.900 kr.	309.900 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	471.500 kr.	471.500 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	35,85 ton	35,85 ton	0,00 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
Varbergvej 1
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311729619

Gyldighedsperiode
17. december 2023 - 17. december 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 / Varbergvej 1, 6100 Haderslev

ADRESSE
Varbergvej 1, 6100 Haderslev

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
510	5764421	1	3484 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1979	3484 m²	0 m²	74 m²	596 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2012	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	136.050	136,05 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.103
El til forbrug	121.977

*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
864 kr. pr. MWh
Fast afgift: 44.053 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.
Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Afhængig af bla. leverandør vil den anvendte energipris kunne variere.
Prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret d. 05-10-2023

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg N

www.botjek.dk
6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Carsten Dam Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. december 2023 til den 17. 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Ejendommen er opført i 1979 med til-/ombygningsår 2012

Etagebebyggelse med 34 lejligheder.

Der er foretaget energimæssige forbedringer, fx. efterisolering, udskiftning af døre og vinduer samt forbedringer af varmeanlæg.
.
Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, tegningsmateriale og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens konklusion:

Energimærket indeholder en beskrivelse af de rentable energibesparelser til forbedring af ejendommens energimæssige stand samt, hvilke energibesparelser der kan overvejes i forbindelse med gennemførelsen af renoveringer eller ombygninger.

Gennemførelsen af forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, bedre indeklima, sikring ved stigende energipriser samt øget værdi af ejendommen.

Besparelsesforslag med tilbagebetalingstid på over 100 år fremgår ikke af energimærket.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBRmeddelelse. BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der vurderes ikke behov, da konstruktioner er tilgængelige/fremgår af tegninger

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 består af 50 - 220 mm isolering som kileopbygning og der er 330 mm isolering i 3 lag under kileopbygningen samt 160 mm eksisterende betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Gavle mod øst og vest består af 15 cm massiv betonvægge og er isoleret med 400 mm udvendig isolering med reglar og i 2 lag afsluttet facadepuds. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmede rum i kælderen består af 15 cm massiv betonvægge med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering i de uopvarmede rum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Facaderne mod nord og syd er udført som let konstruktion med beklædning indvendig og facadepuds mod nord og fibercementplader mod syd. Hulrum mellem beklædninger/puds er isoleret med i alt 315 mm mineraluld i 2 lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Vægge mod jord ved elevator består af massive betonvægge med 150 mm udvendig isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og yderdøre er monteret med tolags energiruder.
Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.
Døre mod uopvarmede rum i kælderen er massive.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i trapperum i kælderniveau er udført af beton med 40 mm isolering placeret oven på det eksisterende gulv fra opførelsen af bygningen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i trapperum i indgangsniveau er udført af beton med 40 mm isolering placeret oven på nyt indlagt betondæk. Under det nye betondæk er mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i elevatorgruppe er udført af beton. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv i trapperum i indgangsniveau mod installationskanaler i kælder er udført af beton med 40 mm isolering placeret oven på nyt indlagt betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulvene i værelser, stuer, køkkener m.m. mod uopvarmet kælder består af parket, afretningslag, 40 mm trinlydsplader, 40 mm isolering. Under gulvisoleringen er der et 200 mm eksisterende betondæk, under betondækket er der isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulvene i badeværelser mod uopvarmet kælder består af klinker, afretningslag med gulvvarme, 40 mm isolering. Under gulvisoleringen er der et 200 mm eksisterende betondæk, under betondækket er der isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret 3 mekaniske ventilationsanlæg af fabrikat Systemair der ventilerer boligerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregatterne med modstrømsvarmeveksler og vandvarmeflader og er placeret i taghuse.

Der er naturlig ventilation i trapperum i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler i de 3 isolerede ventilationsrum på taget er uisolerede,

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af varmepumpe ikke relevant.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme er forslag til montering af solvarme ikke relevant.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er isoleret med 30 - 50 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er monteret en automatisk modulerende Magna 32-100 pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

På blandesløjfer til ventilationsanlæg placeret i taghuse er der monteret automatisk modulerende pumper med en effekt på 22 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt returventiler på gulvvarme.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik på blandesløjfen for varmeanlægget i bygningen placeret teknikrummet i kælderen der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 30-50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmerør til gennemstrømningsvandvarmeren der er placeret i teknikrummet i kælderen er monteret en automatisk modulerende ladekredspumpe af typen Magna 32-100 med en effekt på 180 W. Ladekredspumpen er af fabrikat Grundfos.

På cirkulationsledningen i teknikrummet placeret i kælderen for det varme brugsvand er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W af fabrikat Grundfos Alpha2 20-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand til boligerne produceres i en isoleret gennemstrømningsvandvarmer der er monteret i teknikrummet i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Den udvendige belysning på facader og altangange består af belysningsarmaturer med lysstofrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen for facader er styret ved ur/efter dagslyset og belysningen på altangange er styret ved manuel tryk med tidsstyring.

Belysning i gangarealer og kælder består er generelt med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

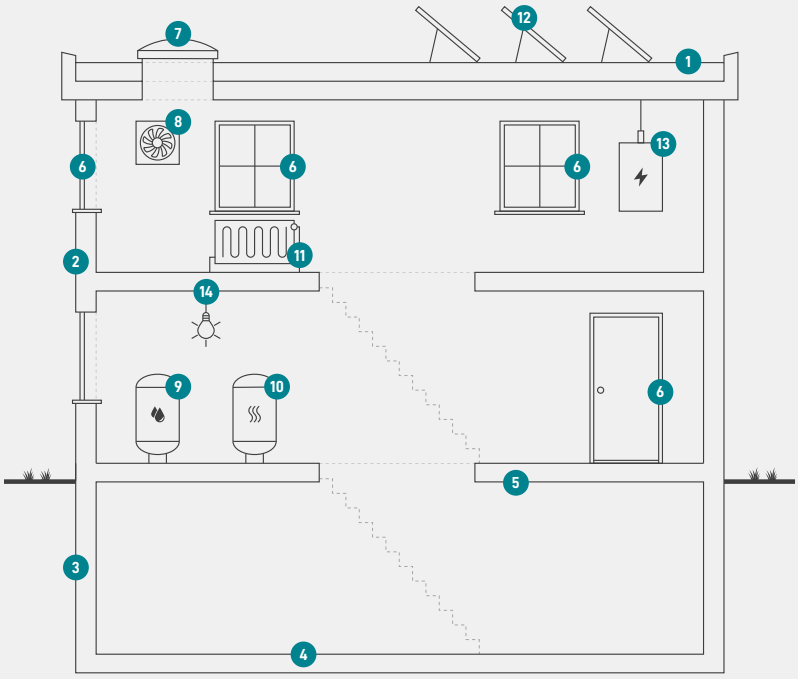
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Varbergvej 1
6100 Haderslev

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 17. december 2023 til den 17. december 2033
Energimærkningsnummer: 311729619