

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Enfamiliehus
Hejrevej 12
8382 Hinnerup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **4.500 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller
Årlig besparelse: 4.400 kr.
Investerings: 40.800 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	11.500 kr.	11.500 kr.	0 kr.
El til andet	11.000 kr.	7.800 kr.	3.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.300 kr.	1.300 kr.
Samlet energiudgift	22.500 kr.	18.000 kr.	4.500 kr.
Samlet CO2-udledning	2,02 ton	1,18 ton	0,84 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
Hejrevej 12
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer
311768279

Gyldighedsperiode
21. juni 2024 - 21. juni 2034

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

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
4.400 kr./årligt



CO2-reduktion
840 kg./årligt



Investering
40.800 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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 ENERGIBESPARELSER 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
Hejrevej 12
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer 311768279
Gyldighedsperiode 21. juni 2024 - 21. juni 2034

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.400 kr.	40.800 kr.	840 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	200 kr.		19 kg CO ₂
VENTILATION Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	800 kr.		83 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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Hejrevej 12
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311768279

Gyldighedsperiode

21. juni 2024 - 21. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hejrevej 12, 8382 Hinnerup

ADRESSE Hejrevej 12, 8382 Hinnerup				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 710	BFE NR. 4181052	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 147 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1986	OPVARMET BYGNINGSAREAL 147 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDNE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 15.730	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 15,73 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	579
El til forbrug	4.507

*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
481 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.835 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk. I dette tilfælde Hinnerup fjernvarme. Oplyst forbrug er angivet værende ca. 15,514 Mwh, til en samlet ca. pris på 11.314,00 kr.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B 14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88 27 17 82

Ved energikonsulent
Mads P.E. Hoffbeck

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. juni 2024 til den 21. juni 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

Boligen er opført i 1986 iflg. BBR, og fremstår i almindelig isoleringsmæssig stand fra opførelsen.

Der kan ikke udføres større energiokonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, såsom udskiftning og forbedring af loftsisolering og nogle vinduer med ældre ruder, men dette vil være rentable, dog med længere tilbagebetalingstider, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.
For retningsangivelse regnes nord mod vej.

Der foreligger tegninger fra opførelsen og tilbygning iflg. byggesag. Konstruktioner er primært skønnet iflg. tegningsmaterialet. Og ellers skønnet bedst muligt iflg. gennemgang/registrering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå delvis plan, snit og facadetegninger iflg. byggesag fra opførelse og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer rimelig overens med BBR. Opmålt bolig bruttoareal udgør ca. 147 m².

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan fra 1986, tilbygget/ombygget, med et samlet opvarmet areal på ca 147 m². I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget ombygning/tilbygning. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Adresse

Hejrevej 12
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311768279

Gyldighedsperiode

21. juni 2024 - 21. juni 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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 Loftsrum er isoleret med ca. 225 mm mineraluldsgrenulat. Enkelte steder er der varierende tykkelse- Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem er uisolert/minimalt isoleret. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.		
RENOVERINGSFORSLAG Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING

FLADT TAG
STATUS Det flade/skrå tag (built-up tag) ved karnappartiet er skønnet isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige og faste vinduer fra boligen er opført, vinduer er med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

Oplukkelige og faste vinduer i karnappartiet, vinduer med flere fag. Vinduerne er nyere og monteret med trelags energirude, energiklasse B.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags termorude med kold kant.

Yderdør med sideparti, monteret med trelags termoruder med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med trelags termoruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Der er gulvvarme i badeværelser og entré. Areal i karnap er medregnet i samlet areal. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linjetab ved fundamenter. Forhøjet tab i rum med gulvvarme.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat er placeret i tagrummet og er af typen Genvex 300. Bygningen anses for at være normal tæt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftsifte og varmegenvinding. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Aggregatet kan placeres i tagrummet.	800 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i bryggers og varmen er fordelt herfra.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelser og entré.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i bryggers. Veksler er iflg. mærkeplade fra 2011 .

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsæt solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

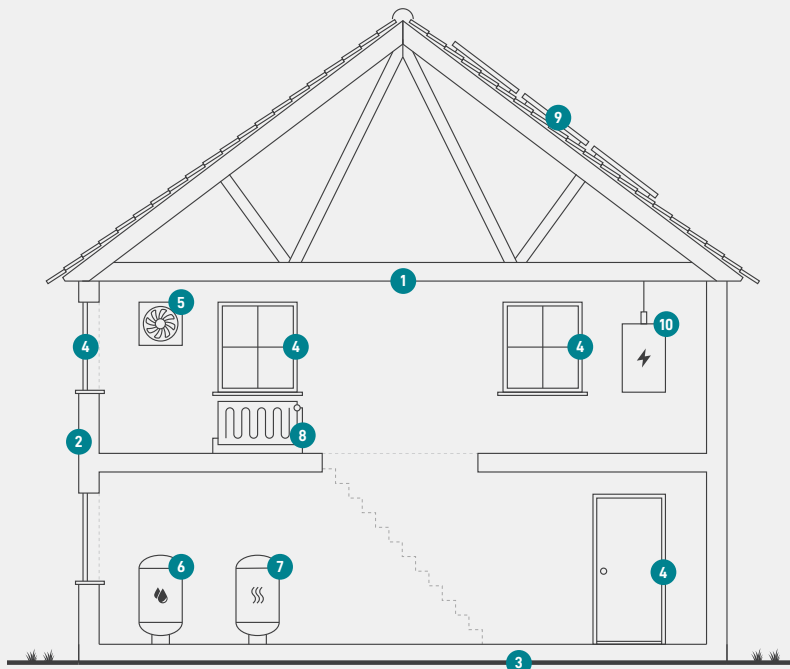
ÅRLIG BESPARELSE

4.400 kr.

INVESTERING

40.800 kr.

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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Enfamiliehus
Hejrevej 12
8382 Hinnerup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juni 2024 til den 21. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311768279