

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gravene 14 A-E med BBR hovedadressen:
Gravene 14A
6100 Haderslev

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

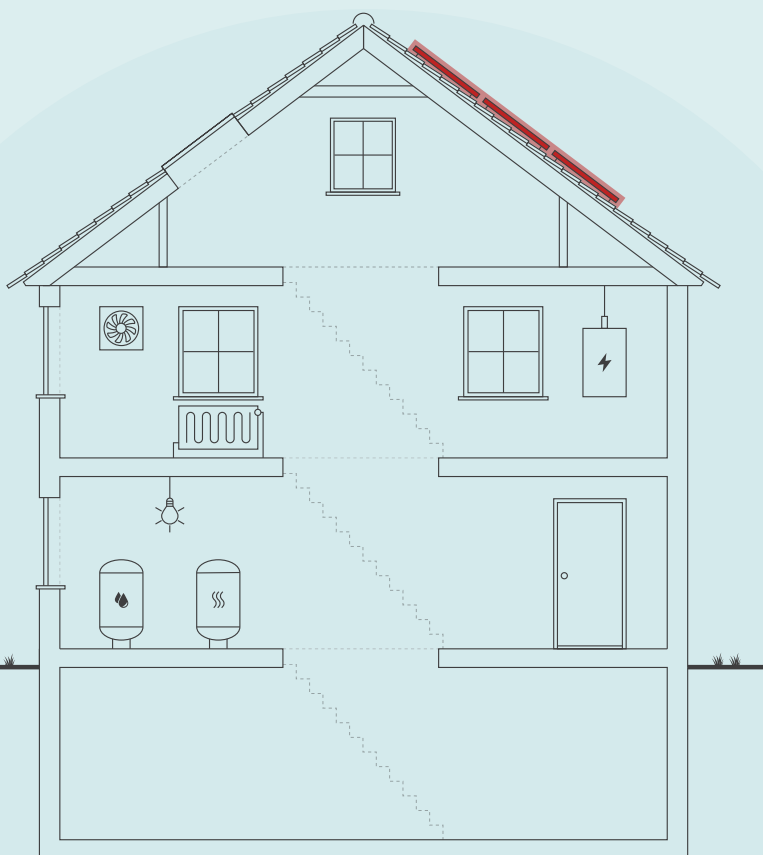
C

Du betaler hvert år **21.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montering af eksempelvis ca. 50 m² solceller.

Årlig besparelse: 21.700 kr.
Investering: 140.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	220.100 kr.	220.100 kr.	0 kr.
El til andet	231.600 kr.	209.900 kr.	21.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	451.700 kr.	430.000 kr.	21.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	36,95 ton	34,92 ton	2,03 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer
311711363

Gyldighedsperiode
29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af
Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

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.

MONTERING AF EKSEMPELVIS CA. 50 M² 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
21.700 kr./årligt



CO2-reduktion
2.027 kg./årligt



Investering
140.000 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.spareenergi.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 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.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

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 CO ₂
SOLCELLER Montering af eksempelvis ca. 50 m ² solceller.	21.700 kr.	140.000 kr.	2.027 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Vinduer og døre med ældre termoruder udskiftes til vinduer og døre med 3 lags lavenergiruder, Energiklasse A.	38.200 kr.		3.461 kg CO ₂

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

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, 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.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gravene 14A-E med BBR hovedadressen:

ADRESSE

Gravene 14A, 6100 Haderslev

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 9409660	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 1291 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1311 m ²
OPFØRELSESÅR 1990	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2602 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 783 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1458 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 257.930	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 257,93 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	19.700
El til forbrug	82.762

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

717 kr. pr. MWh

Fast afgift: 35.279 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,26 kr. pr. kWh

Takstblad 2023, Haderslev Fjernvarme:

Den gennemsnitlige pris på fjernvarme er ca. 716 kr./MWh samt en fast afgift på ca. 12,5 kr./BBR m² (effektbetaling).

Der er skønnet en el-pris på 2,26 kr. pr. kWh.

Priser er inkl. moms.

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.

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: 600535

CVR-nummer: 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Vesterlundvej 6, 2 sal
2730 Herlev

era@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Erland Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. september 2023 til den 29. september 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.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

Energimærkningen omfatter Gravene 14 A-E, 6100 Haderslev.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Gravene 14 A, 6100 Haderslev, valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består ifølge BBR af 1 bygning med 2 etager (ekskl. kælder og tagetage).

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2023' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal.

Der var adgang til 1 bolig, 2 erhvervslejemål, kælder og loft i forbindelse med bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 15-09-2023 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

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

Kvisttagene og -flunker skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft og skråvægge er skønnet isoleret med henholdsvis 250 mm og 200 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facader er med 35 cm isoleret hulmur ifølge tegning.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facade mod jord er med ca. 35 cm beton og 50 mm isolering ifølge tegning.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer, ovenlys og yderdøre i ejendommen er generelt med ældre termoruder, dog er der enkelte vinduer med lavenergiruder.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer, ovenlys og yderdøre med ældre termoruder udskiftes til vinduer og døre med 3 lags lavenergiruder, Energiklasse A.	38.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdøre i ejendommen betragtes som isolerede type.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes udført med beton og 100 mm isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

Varmeanlægget forsynes fra varmecentralen i Gravene 14A.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Synlige varmerør og varme brugsvands rør i kælderen er velisolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmfedelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 25-95 N. Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt.
Pumpen er placeret i Gravene 14A.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningen varmtvandsforsynes af en varmeveksler af fabrikat Gemina Termix type BV-unit type 5 T-CP.
Varmevexleren er placeret i Gravene 14A.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på trapper består af LED lyskilder.

Belysning i P-kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere med dæmpning.

Belysning i erhverv består generelt af armaturer med LED lyskilder.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret solceller i ejendommen.

Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.

Der er ikke installeret solceller i ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af eksempelvis ca. 50 m² solceller på taget til fælles elforbrug. Der skal indhentes flere tilbud, da priser og kvalitet kan variere. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller. Endelig er der en del lovgivning på området, som skal undersøges nøje inden eventuel udførelse.

ÅRLIG BESPARELSE

21.700 kr.

INVESTERING

140.000 kr.

Adresse

Gravene 14A
6100 Haderslev

Energimærkningsnummer

311711363

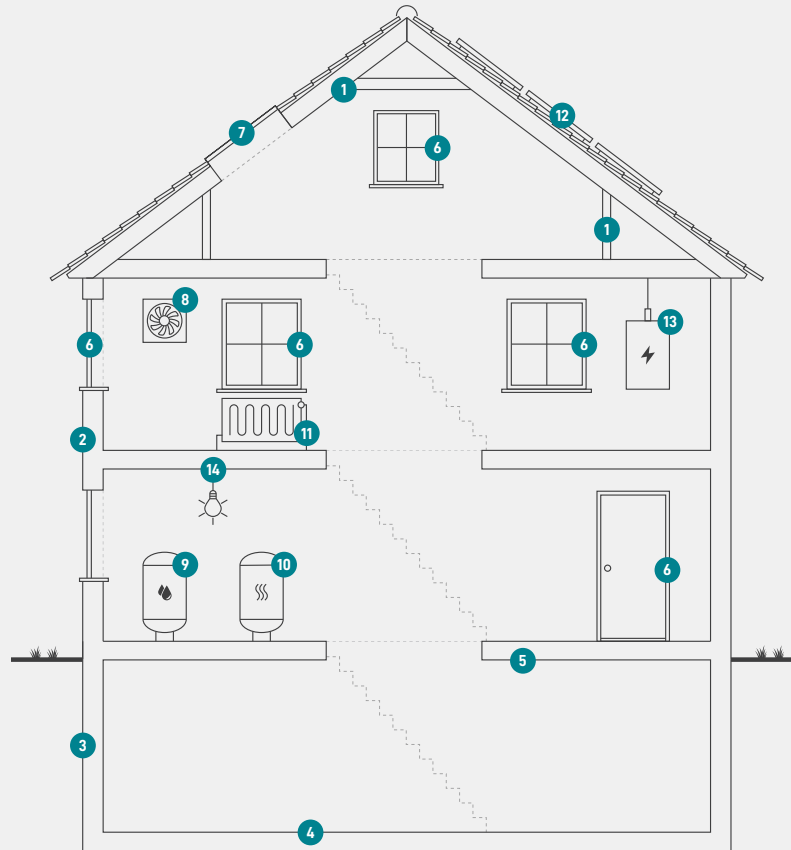
Gyldighedsperiode

29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af

Topdahl Energirådgivere ApS
CVR-nr.: 37892696

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Gravene 14 A-E med BBR hovedadressen:
Gravene 14A
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 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711363