

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

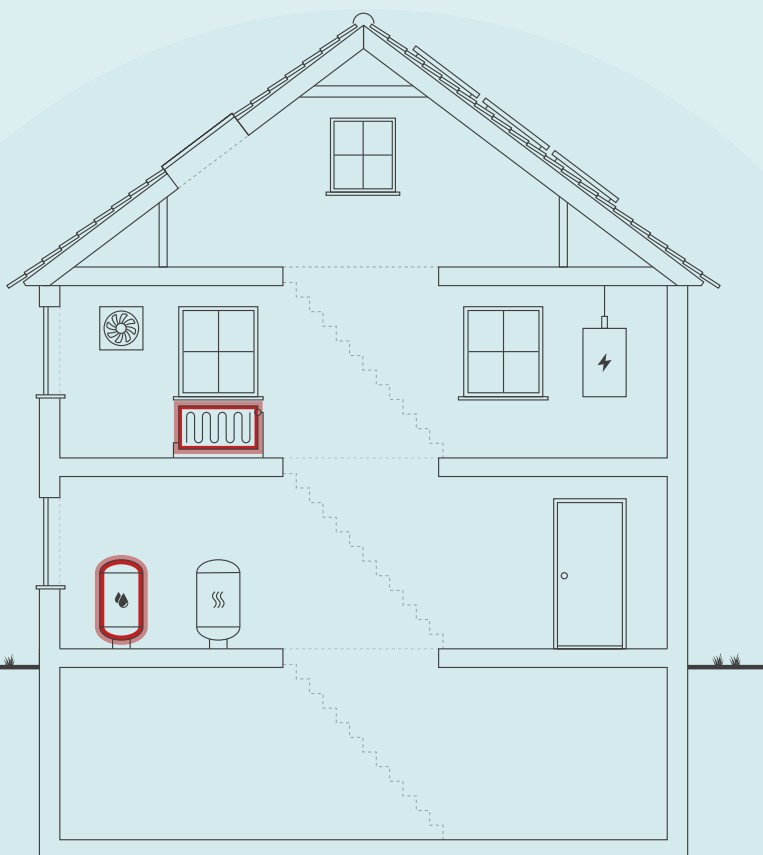


Du betaler hvert år **2.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til
vandvarmer med 50 mm
Årlig besparelse: 506 kr.
Investering: 860 kr.

2 Isolering af varmfordelingsrør
med 50 mm
Årlig besparelse: 1.740 kr.
Investering: 7.224 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	17.200 kr.	15.000 kr.	2.200 kr.
El til andet	20.400 kr.	20.400 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	37.600 kr.	35.400 kr.	2.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,38 ton	3,03 ton	0,35 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

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

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER MED 50 MM

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



Besparelse
506 kr./årligt



CO₂-reduktion
81 kg./årligt



Investering
860 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF VARMEFØRDELINGSRØR MED 50 MM

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



Besparelse
1.740 kr./årligt



CO₂-reduktion
278 kg./årligt



Investering
7.224 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

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 CO ₂
VARMERØR Isolering af varmfordelingsrør med 50 mm	1.740 kr.	7.224 kr.	278 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	506 kr.	860 kr.	81 kg CO ₂

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

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

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 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

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rolighedsvej 19 - 001

ADRESSE Rolighedsvej 19, 8382 Hinnerup			BBR NR. 710-010883-001	BFE NR. 4180846
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSEÅR 1930
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2013	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 235 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 235 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 79 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 46 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 28.950	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 28,95 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til andet	kWh 7.626
-------------------------------	--------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

408 kr. pr. MWh

Fast afgift: 5.451 kr. pr. år

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen 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. 88271782

Ved energikonsulent
Gert Lyng Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 18. januar 2022 til den 18. januar 2032

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

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Boligen er opført i 1969, totalt renoveret i 2008, løbende renoveret og fremstår i pæn isoleringsmæssig stand. Der kan udføres 2 energioekonomiske rentable forbedringer i boligen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra ombygning/renovering i 2008, huset er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

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

Skråvægge (isoleret fra spærfod til kip) og kvister er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 250 mm isolering. Med nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at efterisolere bygningsdelene. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod øst er ca. 400 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Ydervægge er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og ovenlys er med 2-lags energiruder med varme kanter, massive døre er isolerede.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GULVE

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Gulv mod kælder er uisoleret betondæk med gulvvarme. Der er ikke givet forslag til isolering i kælder da det vil sænke loftshøjde i kælder som i forvejen er lavt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation via friskluftventiler i vinduer i opholdsrum, samt ved mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder. Der er brændeovn i stue, brændeovnen er jf gældende regler ikke medtaget i beregning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING**VARMERØR****STATUS**

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 18 mm kobber rør. Rørene er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmfeddelingsrør med 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.740 kr.

INVESTERING

7.224 kr.

VARMEFORDELING**STATUS**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Varmeanlægget er forsynet med en 3-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, pumpe er en del af varmestyring, producent af varmestyring skal rådføres inden eventuel udskiftning af pumpe.

AUTOMATIK**STATUS**

Gulvvarmen styres via rumfølerer.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 18 mm kobberør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

506 kr.

INVESTERING

860 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i kelder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

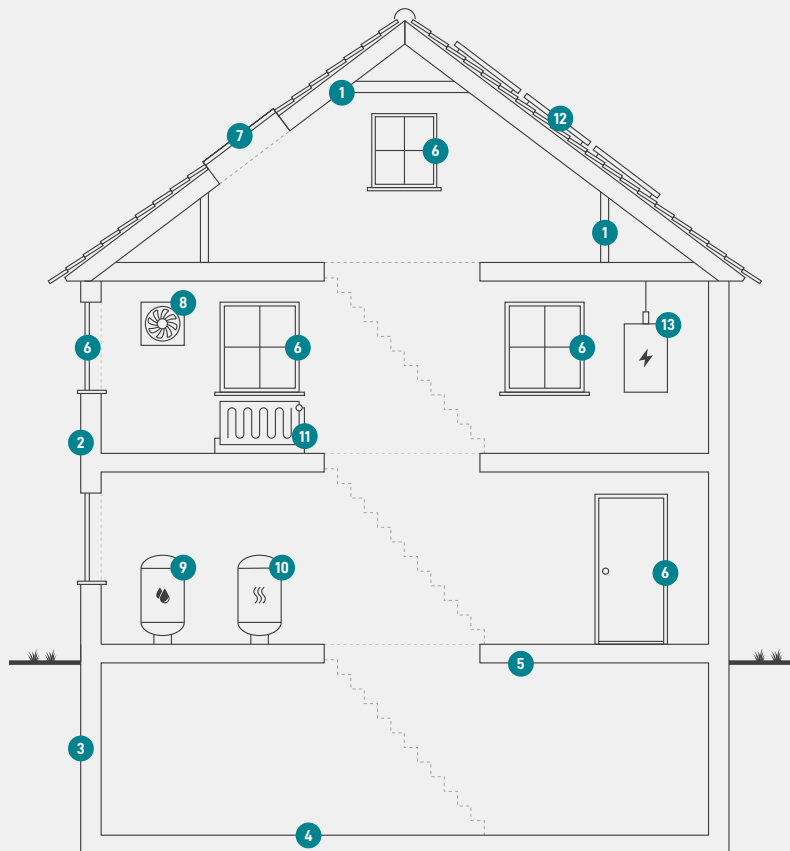
Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 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.

Adresse

Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup

Energimærkningsnummer

311573060

Gyldighedsperiode

18. januar 2022 - 18. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Rolighedsvej 19
8382 Hinnerup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2022 til den 18. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311573060