

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

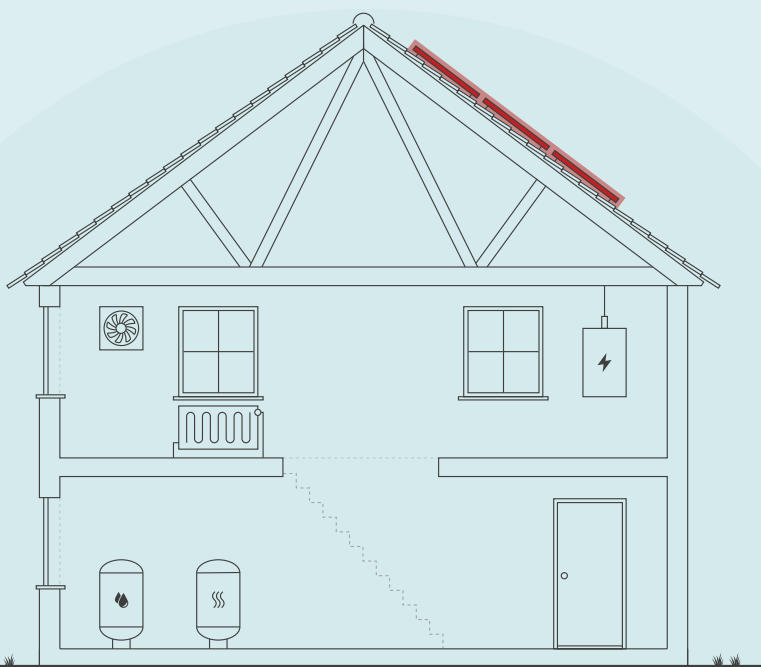


Du betaler hvert år **4.400 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Etablering af solcelleanlæg på 4 kW.

Årlig besparelse: 4.500 kr.
Investering: 53.000 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	12.200 kr.	12.200 kr.	0 kr.
El til forbrug	6.300 kr.	1.900 kr.	4.400 kr.
Samlet energiudgift	18.500 kr.	14.100 kr.	4.400 kr.
Samlet CO2-udledning	2,02 ton	1,35 ton	0,67 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
Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer
311702300

Gyldighedsperiode
24. august 2023 - 24. august 2033

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

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG PÅ 4 KW.

- 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
4.500 kr./årligt



CO2-reduktion
666 kg./årligt



Investering
53.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.

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 Etablering af solcelleanlæg på 4 kW.	4.500 kr.	53.000 kr.	666 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer og yderdøre med 3-lags energiruder.	800 kr.		154 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk.	1.600 kr.		309 kg CO ₂

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

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 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 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

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Møllegaardsvej 6 - 1

ADRESSE

Møllegaardsvej 6, 6933 Kibæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Enfamiliehus

KOMMUNE NR. 657	BFE NR. 4432595	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 93 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1963	OPVARMET BYGNINGSAREAL 94 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 Ikke angivet	

E

ENERGIMÆRKE

D

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme, Zone 1	VARMEBEHOV I kWh 22.340	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 22,34 MWh fjernvarme (mwh)
--------------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug, Zone 1	kWh 2.882
---	--------------

*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 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

338 kr. pr. MWh

Fast afgift: 4.700 kr. pr. år

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,
gebyrer og moms.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris
kunne variere.

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: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Energi og bæredygtighed, Erhvervsbyvej 13
8700 Horsens

mkn@botjek.dk
tlf. 25372645

Ved energikonsulent
Andreas Nygaard Marker

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. august 2023 til den 24. august 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Energimærket omhandler Møllegaardsvej 6, 6933 Kibæk.

Der har været adgang til 1 lejemål (nr. 10) ved besigtigelsen. Driftspersonalets oplyser at boligerne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

Der er indhentet tegnings materiale ved Herning Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum vurderes isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt da der ikke er adgang til tagrum. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.

Skråvægge vurderes isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt da der ikke er adgang til tagrum. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne og yderdøre er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduerne og yderdøre til nye vinduer monteret med 3-lags energiruder med varm kanter.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FACADEVINDUER

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod grus eller stenlag.
Der er gulvvarme i badeværelse.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegnings materiale.

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" (21,4 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og er placeret i terrændæk. Rørstrækningen stoppes om sommeren, dvs. uden for opvarmningssæsonen.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 400 mm isolering, således bygningen bliver fremtidssikret i forhold til gældende energikrav. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

Varmefordelingsrør bliver fjernet i beregningen i forbindelse med forslaget, da røret kommer indenfor klimaskærmen og derved ikke har et varmetab af betydning.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME**STATUS**

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEANLÆG**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmestikket er placeret i bryggers.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

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

AUTOMATIK**STATUS**

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via uisoleret brugsvandsveksler, placeret i bryggers.

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til VVB er placeret i opvarmet rum og længden af dem er under 5 meter. Der er derfor anvendt et standardværdisæt jf. Håndbog for energikonsulenter. Værdisættet svarer til 4 meter rør med 30 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af solcelleanlæg bestående af ca. 22 m² monokrystallinske solceller på tagfladen mod vest og øst.
Solcelleanlæg bør orienteres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen.
Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solcelleanlæg. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.
Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Motsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, medmindre der anvendes el til opvarmning af bygningen.
Det foreslåede solcelleanlæg er på 4 kW. Man bør altid lave en projektering af anlægget således at anlægget passer til ens el-forbrug.

ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

INVESTERING

53.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke monteret solcelleanlæg på bygningen.

Adresse

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningsnummer

311702300

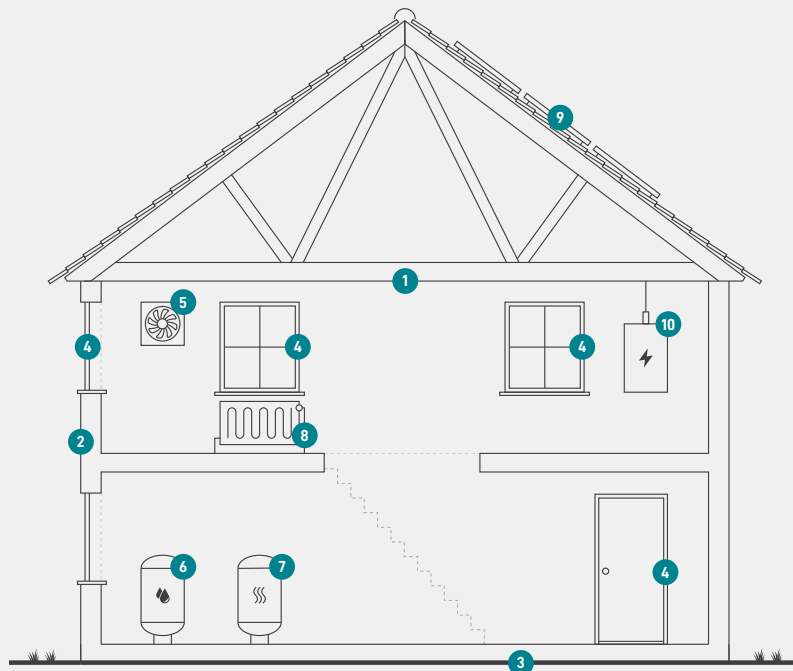
Gyldighedsperiode

24. august 2023 - 24. august 2033

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
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

Møllegaardsvej 6
6933 Kibæk

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. august 2023 til den 24. august 2033
Energimærkningsnummer: 311702300