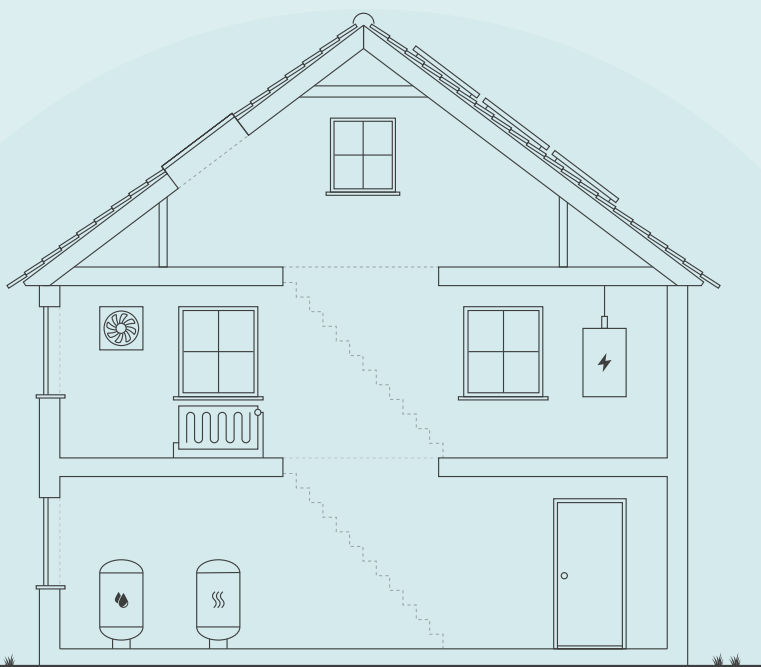


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tranum Engevej 81
9460 Brovst



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 varmemeforbrug 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.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	6.500 kr.	6.500 kr.	0 kr.
El til andet	12.200 kr.	12.200 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	18.700 kr.	18.700 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	2,19 ton	2,19 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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

SIDE 2 - BILAG

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
SOLVARME Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.	0 kr.		0 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, gulvvarme.	700 kr.		103 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af 11,5 m ² solceller på syd vendt tagflade.	500 kr.		386 kg CO ₂

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

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE

Tranum Engevej 81, 9460 Brovst

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 849	BFE NR. 10180136	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 156 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1937	OPVARMET BYGNINGSAREAL 183 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 79 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2018	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	

A
2010

ENERGIMÆRKE

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 5.363	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 5.363 kWh elektricitet
--------------------------------	---------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	166
El til forbrug	5.611

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,21 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 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. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen på alle forslag.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes. Der bør altid søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelse, på alle forslag.

Prisen på EL er fastsat til 2,10 kr./kWh.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600570
CVR-nummer: 41611294

Preben Dam ApS
Amtmandstoften 1
9800 Hjørring

pd@prebendam.dk
tlf. 41 80 10 10

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juli 2025 til den 3. juli 2035

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.

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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.

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

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

Bygningen i energimærket er et parcelhus. Bygningen er fritliggende og er opført i 1937 og til/ombygget i 2018. Bygningen er i 1½ plan med i alt 183 m² opvarmet.

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.

Det var ikke muligt at rekvirere tegninger på bygningen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen, eller baseret på ejers oplysninger eller dennes repræsentant. Der kan være forskelle på de vurderet og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 156 m². Fordelt med 96 m² i stueetagen og 60 m² på tagetagen.

Det opvarmede areal er opmålt til i alt 183 m² fordelt med 104 m² i stueetagen og 79 m² på tagetagen. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er ved opmåling og betragtning på stedet målt ved tagvindue og skønnet at være isoleret med ca. 300 mm isolering. Det er ikke muligt at bese isoleringsforholdene i tagetagen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge vurderes udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge i gavlene i tagetagen er udført som 300 mm hulmur. Vægge vurderes udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler og der er isoleret med 100 mm isolering på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Dannebrogsvinduer er med 2-lags energiruder med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør er med tolags energiruder med varm kant.

Yderdør er med 2-lags energiruder med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Gulve er oplyst med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre vurderes i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en jordvarmepumpe af mærket Vølund F1245-10. Selve varmepumpens indedel er placeret i gangen. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.
Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg, når opvarmning sker med varmepumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsanlægget indeholder en akkumuleringskøle på 100 liter.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen er integreret i varmepumpen.

AUTOMATIK

STATUS

Gulvvarmekredse vurderes monteret med returventiler på alle gulvvarmekredse.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på alle gulvvarmekredse, til regulering af korrekt rumtemperatur. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 178 liters præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et kombimodul sammen med Vølund varmepumpe. Beholderen er placeret i gangen.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af 11,5 m² solceller på syd vendt tagflade. Anlægget svarer ca. til et 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium af god kvalitet, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

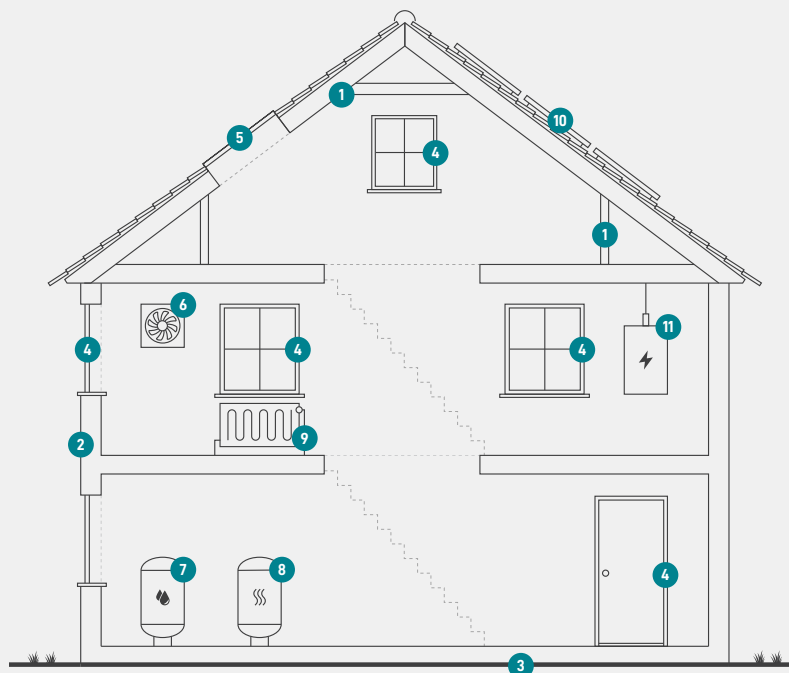
Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Tranum Engevej 81
9460 Brovst

Energimærkningsnummer

311842828

Gyldighedsperiode

3. juli 2025 - 3. juli 2035

Udarbejdet af

Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Tranum Engevej 81
9460 Brovst**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2025 til den 3. juli 2035
Energimærkningsnummer: 311842828