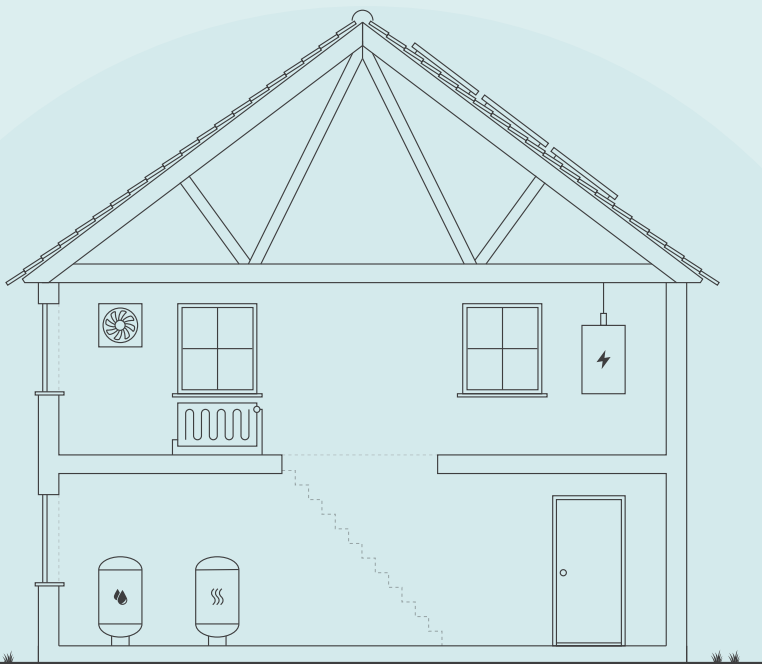


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aars Boligforening, Afdeling 32, Forbindelsesvejen 1-3
Forbindelsesvejen 1
9600 Aars



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](https://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
Naturgas	15.500 kr.	15.500 kr.	0 kr.
El til andet	13.500 kr.	13.500 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	29.000 kr.	29.000 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	4,21 ton	4,21 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 boligerne, 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

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Forbindelsesvejen 1, 9600 Aars

ADRESSE

Forbindelsesvejen 1, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 820	BFE NR. 9671118	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 93 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 2011	OPVARMET BYGNINGSAREAL 94 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Blokvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 7.550	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 686,4 m³ naturgas
----------------------------	---------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 51
El til forbrug	2.882

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Forbindelsesvejen 3, 9600 Aars

ADRESSE

Forbindelsesvejen 3, 9600 Aars

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 820	BFE NR. 9671118	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 93 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 2011	OPVARMET BYGNINGSAREAL 94 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Blokvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

B

B

B

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 7.440	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 676,4 m³ naturgas
----------------------------	---------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 50
El til forbrug	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:

Naturgas
11,3 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor
det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den
anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i
de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere
rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et
reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

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 registeret 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.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
daniel.pedersen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Daniel Pedersen - EBS Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. september 2024 til den 25. september 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](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.

Adresse

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Aars Boligforening, Afdeling 32, Forbindelsesvejen 1 og 3, 9600 Havbro, Aars.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1 og 3: Forbindelsesvejen 1 og 3

Bygningen er opført i 2011.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for enfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke oplyst tidligere forbrug af ejeren.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Daniel Pedersen og Andreas Johnsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 41005909 - 0443032

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Alle bygninger:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 186 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 188 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 1%, hvilket er en acceptabel afvigelse. Afvigelsen kan skyldes måleusikkerhed.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, 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

Alle bygninger:
Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 275 mm isolering.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Alle bygninger:
Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 200 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle bygninger:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

YDERDØRE

STATUS

Alle bygninger:
Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Alle bygninger:
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Adresse

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Alle bygninger:
Opholdsrum - Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 200 mm isolering.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Alle bygninger:
Badeværelse - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 275 mm isolering under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes via kedel placeret ved Havremarken 9600 Aars, som ikke indgår i dette energimærke.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygninger:
Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med varmeanlæggets udførelse ikke er hensigtsmæssigt.

SOLVARME

STATUS

Alle bygninger:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da det med varmeanlæggets udførelse ikke er hensigtsmæssigt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Alle bygninger:
Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser og gange.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Alle bygninger:
Teknikskab - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 L 15-40 130.

AUTOMATIK

STATUS

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

Alle bygninger:
Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

Alle bygninger:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Alle bygninger:

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**

Alle bygninger:

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Beholderen er placeret i teknikskab.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Alle bygninger:

Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, i forhold til ejer/lejer forholdet. Ejer betaler installation, mens lejer får gevinsten.

Adresse

Forbindelsesvejen 1
9600 Aars

Energimærkningsnummer

311787353

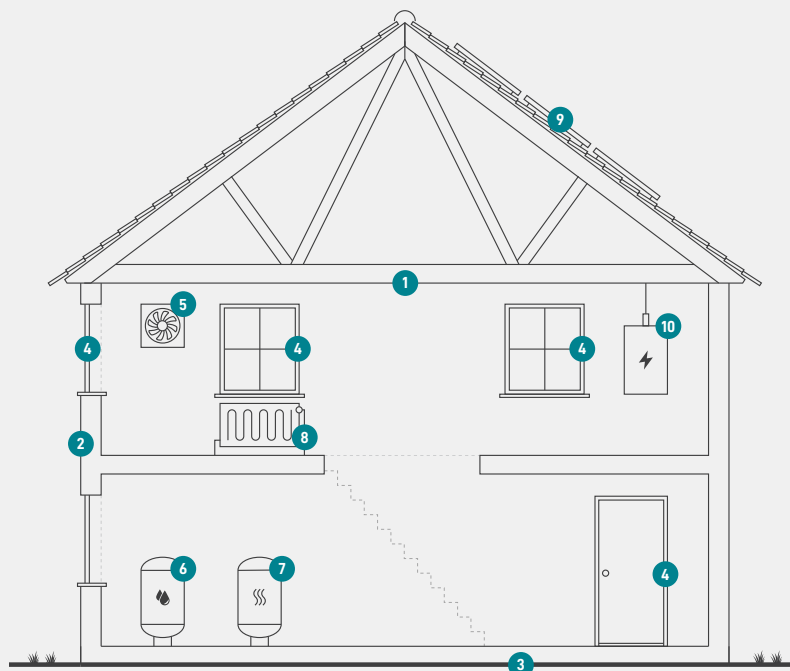
Gyldighedsperiode

25. september 2024 - 25. september 2034

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

**Aars Boligforening, Afdeling 32, Forbindelsesvejen 1-3
Forbindelsesvejen 1
9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. september 2024 til den 25. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787353

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Aars Boligforening, Afdeling 32, Forbindelsesvejen 1-3
Forbindelsesvejen 3
9600 Aars**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. september 2024 til den 25. september 2034
Energimærkningsnummer: 311787353