Energistyrelsen

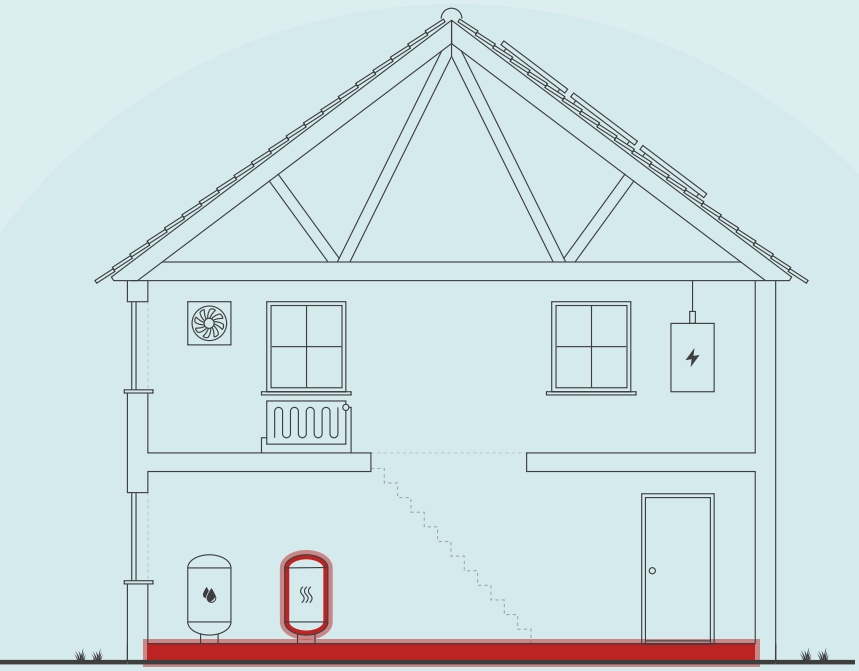
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Østervang 15
8800 Viborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 21.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til luft/vand-varmepumpe

Årlig besparelse:	19.090 kr.
Investering:	90.000 kr.

2 Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk

Årlig besparelse:	6.115 kr.
Investering:	114.189 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
Gaskedel	27.400 kr.	0 kr.	27.400 kr.
El til varme	0 kr.	6.400 kr.	-6.400 kr.
El til andet	8.800 kr.	8.600 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	36.200 kr.	15.000 kr.	21.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,45 ton	1,71 ton	2,74 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
Østervang 15
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311600409

Gyldighedsperiode
16. maj 2022 - 16. maj 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.

KONVERTERING TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
19.090 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.426 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER TIL TERRÆNDÆK

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nedlæg krybekælderen"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.115 kr./årligt

CO_2-reduktion
829 kg./årligt

Investering
114.189 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	6.115 kr.	114.189 kr.	829 kg CO_2
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	19.090 kr.	90.000 kr.	2.426 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk i bryggers, gang og entre	258 kr.		35 kg CO_2

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

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 vejr, 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Østervang 15 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Østervang 15, 8800 Viborg			791-207833-001	7383485
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Enfamiliehus				1957
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1995	Naturgas (m³)	Ikke angivet	114 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
114 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Gaskedel	18.250	1.659,1 m³ naturgas (m³)
El til varme	0	0 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	3.690

*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:

Naturgas
16,5 kr. pr. m³

Elvarme
1,27 kr. pr. 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 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 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39
9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. maj 2022 til den 16. maj 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1957 og er tilbygget i 1995. Huset er i et plan. Skrå lofter er isoleret med 200 mm. Ydervæggge i den oprindelige del er 300 mm efterisoleret hulmur. Ydervæg i tilbygning er 300 isoleret hulmur. Gulv i badeværelse er terrændæk af beton med gulvvarme some r isoleret med 300 mm. Gulve i stuer og værelse er terrændæk af beton med gulvvarme som er isoleret med 250 mm Sundolit. Gulv i bryggers, gang og entre, er terrændæk af beton med 100 mm Leca. Øvrige gulve er brædder på bjælker mod ventileret krybekælder. Gulvet er uisoleret. Vinduer og døre er med tolags energiruder. Yderdør mod syd er massiv af isoelret type.HUset opvarems med naturgas. Der er installeret en Kondenserende kedel af mærket Wolf CGW-11/100. Kedlen er fra 2014 og er installeret i bryggers. Cirkulationspumpen er indbygget og skønnes at være en automatisk pumpe. Varmt brugsvand opvarmes med en indbygget vandvarmer. Der er tostrengs fordelingsanlæg med rør ført i krybekælder. Der er termostater på radiatorer og returventiler på gulvvarmen.

Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.
Der er udleveret plantegning. Der er indhentet enkelte tegninger på Weblager.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra tidligere energimærke.
Der var ingen adgang til tagrum.
Krybekælder var tilgængelig omkring gulvlemmen på grund af lav højde.

Ejendommen er besigtiget i maj 2022, hvor der grundet ekstraordinære omstændigheder (i bl.a. Ukraine) på det seneste har været en ekstraordinær høje energipriser (naturgas, olie og el), sammenlignet med de seneste år. Dette afspejles også i den energipris der er regnet med i energimærket som er højere end det har været tilfældet de seneste år - dvs. det er ikke dagsprisen der regnes med i energimærket, men heller ikke det prisniveau som prisen lå på før den nuværende krise.

Det anbefales derfor at man undersøger de nuværende energipriser og holder dem op mod det forbrug som er beregnet i energimærket (og evt. også ejers oplyste forbrug) p.g.a. den nuværende usikkerhed vedr. energipriser - men også set i det lys at et energimærke har en gyldighed på 10 år (se evt. også afsnittet om energipriser på side 2 i dette energimærke).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR vurderes retvisende.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.
Bestemmelse af varmetransmissionskoefficienter er baseret på tidligere energimærke.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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 er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.
Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggge i den oprindelige del er 300 mm efterisoleret hulmur. Ydervæg i tilbygning er 300 isoleret hulmur.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er med tolags energiruder. Yderdør mod syd er massiv af isoleret type

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i bryggers, gang og entre, er terrændæk af beton med 100 mm Leca.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk i bryggers, gang og entre udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	258 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker uden isolering.
Isoleringsforhold er målt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	6.115 kr.	114.189 kr.

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i badeværelse er terrændæk af beton med gulvvarme som er isoleret med 300 mm.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Gulve i stuer og værelse er terrændæk af beton med gulvvarme som er isoleret med 250 mm Sundolit.
Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Huset opvarmes med naturgas. Der er installeret en kondenserende kedel af mærket Wolf CGW-11/100. Kedlen er fra 2014 og er installeret i bryggers.

Ejendommen er besigtiget i maj 2022, hvor der grundet ekstraordinære omstændigheder (i bl.a. Ukraine) på det seneste har været en ekstraordinær høje energipriser (naturgas, olie og el), sammenlignet med de seneste år. Dette afspejles også i den energipris der er regnet med i energimærket som er højere end det har været tilfældet de seneste år - dvs. det er ikke dagsprisen der regnes med i energimærket, men heller ikke det prisniveau som prisen lå på før den nuværende krise.

Det anbefales derfor at man undersøger de nuværende energipriser og holder dem op mod det forbrug som er beregnet i energimærket (og evt. også ejers oplyste forbrug) p.g.a. den nuværende usikkerhed vedr. energipriser - men også set i det lys at et energimærke har en gyldighed på 10 år (se evt. også afsnittet om energipriser på side 2 i dette energimærke).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer. Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten. I forslaget regnes der med at der er lavet aftale om reduceret el-pris for el-forbrug over 4.000 kWh.	19.090 kr.	90.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Da der stilles forslag om luft/vand varmepumpe udelades forslag om solvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen er indbygget og skønnes at være en automatisk pumpe.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via returtermostater.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand opvarmes med en indbygget vandvarmer.

EL

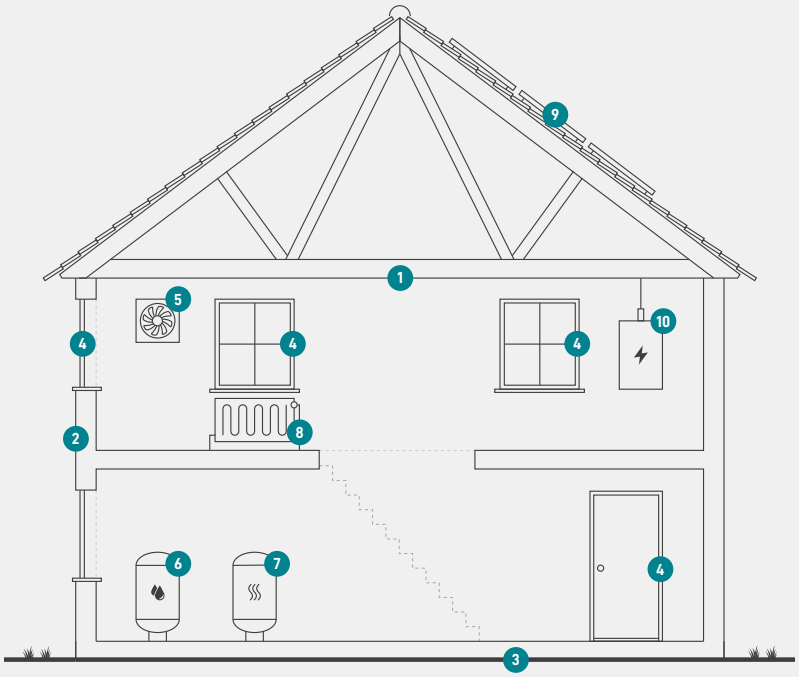
SOLCELLER

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.

IKONFORKLARING

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Østervang 15
8800 Viborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. maj 2022 til den 16. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311600409