

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Engdalsvej 75-77, Brabrand
Engdalsvej 75
8220 Brabrand

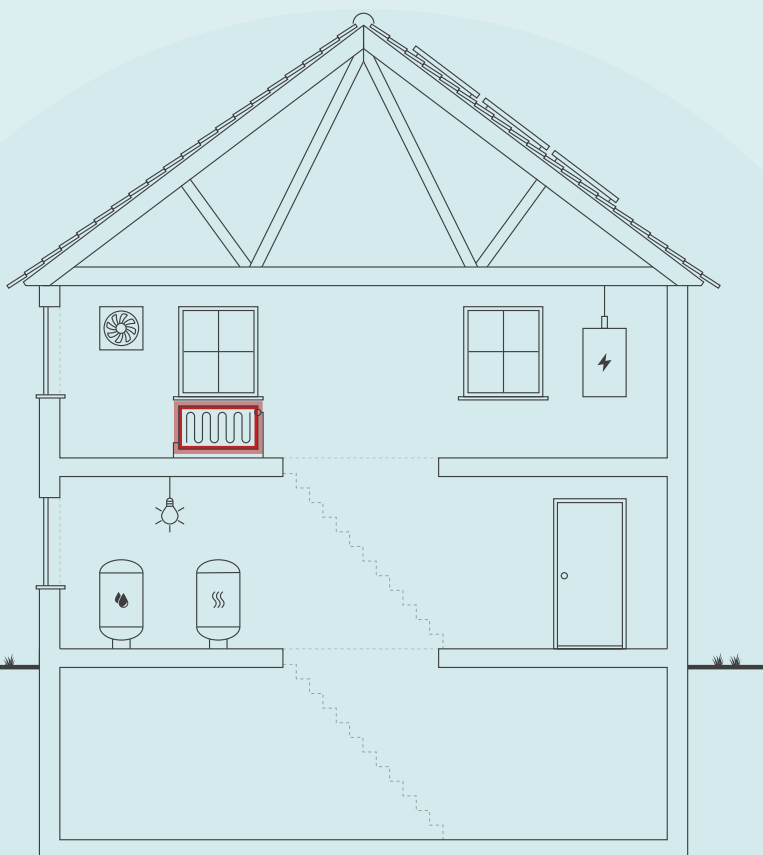
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **15.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af automatik for central styring**
 Årlig besparelse: 6.600 kr.
 Investering: 25.000 kr.
- 2 Montage af termostatventiler, radiatorer**
 Årlig besparelse: 6.600 kr.
 Investering: 39.600 kr.
- 3 Efterisolering af varmerør i kælder**
 Årlig besparelse: 2.600 kr.
 Investering: 47.100 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	146.200 kr.	130.400 kr.	15.800 kr.
El til andet	160.700 kr.	160.700 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	306.900 kr.	291.100 kr.	15.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	28,75 ton	26,67 ton	2,08 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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



Besparelse
6.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
869 kg./årligt



Investering
25.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF TERMOSTATVENTILER, RADIATORER

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



Besparelse
6.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
869 kg./årligt



Investering
39.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER

- 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
2.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
343 kg./årligt



Investering
47.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

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

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

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 Efterisolering af varmerør i kældere	2.600 kr.	47.100 kr.	343 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring	6.600 kr.	25.000 kr.	869 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	6.600 kr.	39.600 kr.	869 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	600 kr.		52 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 bygningen, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412



BYGNINGSBESKRIVELSE / Engdalsvej 75, 8220 Brabrand

ADRESSE Engdalsvej 75, 8220 Brabrand			BBR NR. 751-100833-1	BFE NR. 4216961
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1969
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1880 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1736 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 470 m ²	
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 220.970	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 220,97 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.857
El til forbrug	71.149

*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
Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer
311609979

Gyldighedsperiode
23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af
Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 37.295 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 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.

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 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: 600560

CVR-nummer: 40856412

Danske Bygningsrådgivere ApS
Gjellerupbakken 20
7400 Herning

pp@danke-br.dk
tlf. 9660 1011

Ved energikonsulent
Poul Pedersen, mobil nr. 23220554

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. juni 2022 til den 23. juni 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](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

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

Dette energimærke omhandler Engdalsvej 75-77, som er en bygning med 2 opgange og 24 lejligheder. I BBR-ejermeddelelse er bygningen anført som bygningsnummer 1.

Energimærket erstatter tidligere energimærke lb.nr. 311609209 af 20.06.2022..

Boligen er opført i 1969 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er foretaget efterisolering i tagrum, og delvis i kælder, Der er desuden udskiftet vinduer og døre med lavenergiruder. Der kan dog udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer ved ejendommens tekniske installationer.

Der er enkelte rum i kælderen der er delvist opvarmet. Det vurderes at radiatorerne ikke kan opvarme rummene til 20 grader, hvorfor hele kælderen regnes uopvarmet.

Der er monteret hovedmåler i bygningen. Denne måler dækker også bygningsnummer 2 (Engdalsvej 79-79A), og i beregninger er forbruget fordelt ligeligt mellem de 2 bygninger. Der laves varmeregnskab til fordeling af varmeudgifter på de enkelte lejligheder.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Efter opmåling er det opvarmede areal beregnet til 1736 kvm. Det samlede boligareal er anført til 1880 kvm, men heri indgår altaner.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

Loftsrum er isoleret med ialt 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslemme er isoleret med 50 mm mineraluld og tætsluttende.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra tidligere udført energimærke.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et eller to fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

YDERDØRE

STATUS

indgangsdøre til opgange med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Dobbelte franske altandøre med 1 rude i hver dør, monteret med tolags energirude med kold kant.

Altanpartier med glasdør og faste rammer, monteret med tolags energirude.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består generelt af beton med strøgulve. Mellem strøer skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra tidligere udført energimærke.

Etageadskillelse mod uopvarmet skralderum, cykelrum og gang består af beton med strøgulve. Mellem strøer skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Der er efterfølgende udført nedsænkede lofter, hvor der er isoleret med yderligere 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og besigtigelse fra tidligere udført energimærke.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra badeværelser og køkken

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

El-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik: Konstant drift

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Dog er der central udsugningsanlæg fra badeværelser og aftræk fra køkken. Emhætter føres ud gennem facader. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Eftersolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

INVESTERING

47.100 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Der er ikke automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget. Der udføres shunt med cirkulationspumpe til styring af korrekt fremløbstemperatur afhængig af udetemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

6.600 kr.

INVESTERING

25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

ÅRLIG BESPARELSE

6.600 kr.

INVESTERING

39.600 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i skakte (stigrør) er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan type WL.

EL**BELYSNING****STATUS**

Belysningen i trappeopgange består af armaturer med elsparepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.

Belysningen i kælder består af armaturer med elsparepærer eller 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger . Belysningen styres delvist med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke givet forslag om montering af solceller, da elforbrug til fællesinstallationer er begrænset.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

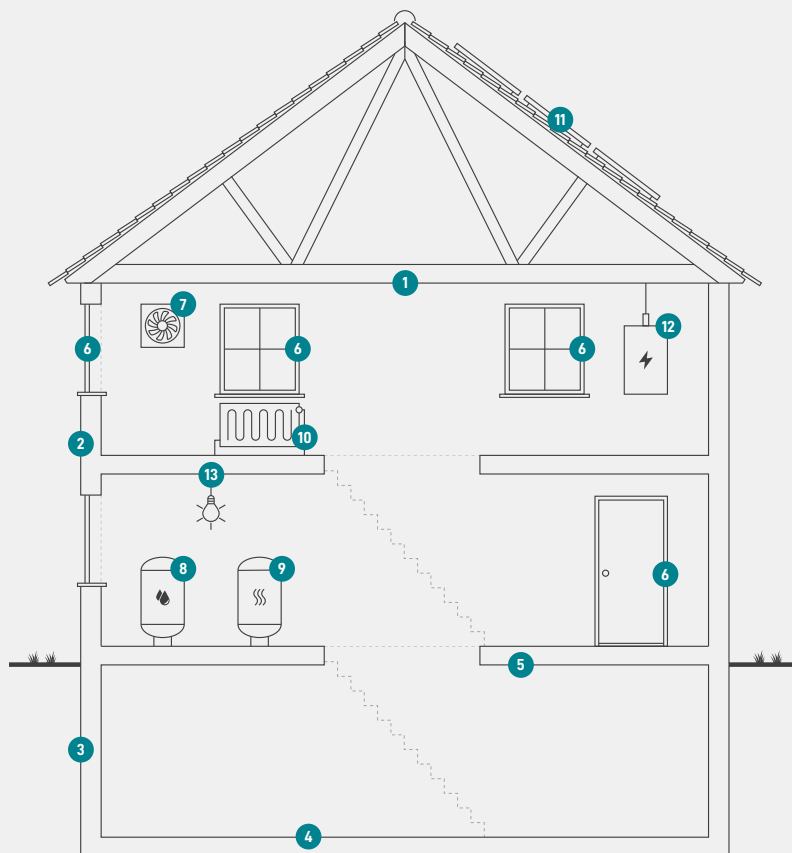
Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

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 kælderydervægge, 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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Engdalsvej 75
8220 Brabrand

Energimærkningsnummer

311609979

Gyldighedsperiode

23. juni 2022 - 23. juni 2032

Udarbejdet af

Danske Bygningsrådgivere ApS
CVR-nr.: 40856412

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Engdalsvej 75-77, Brabrand
Engdalsvej 75
8220 Brabrand**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juni 2022 til den 23. juni 2032
Energimærkningsnummer: 311609979