Energistyrelsen

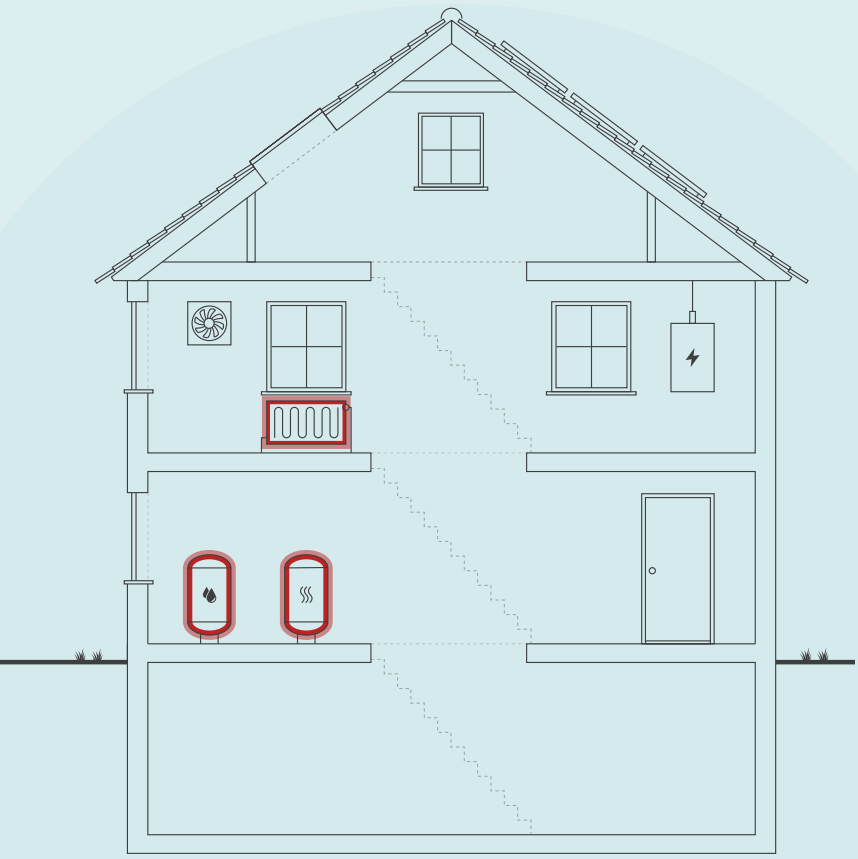
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toften 24
2700 Brønshøj

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 6.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af varmerør

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	6.600 kr.

2 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	1.200 kr.

3 Etablere radiator i gæstetoilet

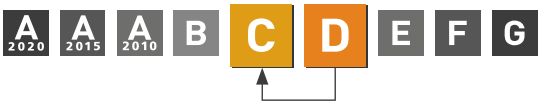
Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	7.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	25.000 kr.	23.300 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	1.300 kr.	0 kr.	1.300 kr.
El til andet	11.200 kr.	7.700 kr.	3.500 kr.
Samlet energiudgift	37.500 kr.	31.000 kr.	6.500 kr.
Samlet CO2-udledning	2,82 ton	1,67 ton	1,15 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
Toften 24
2700 Brønshøj

Energimærkningsnummer
311856530

Gyldighedsperiode
17. september 2025 - 17. september 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

EFTERISOLERING AF VARMERØR

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 "Isolering af varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
89 kg./årligt

Investering
6.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDEREN

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO2-reduktion
63 kg./årligt

Investering
1.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERE RADIATOR I GÆSTETOILET

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Etablere radiator i gæstetoilet
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
900 kr./årligt

CO2-reduktion
71 kg./årligt

Investering
7.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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 CO2
FACADEVINDUER Udskiftning til nye facadevinduer med 3-lags energiruder	300 kr.	7.000 kr.	28 kg CO_2
VARMEANLÆG Etablere radiator i gæstetoilet	900 kr.	7.000 kr.	71 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør	1.000 kr.	6.600 kr.	89 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen	700 kr.	1.200 kr.	63 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller 3,6 kw	3.800 kr.	47.500 kr.	896 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
OVENLYS Udskiftning til nyt ovenlysvindue med 3-lags energirude	300 kr.		21 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning til ovenlysvindue med 3-lags energirude	100 kr.		9 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning til ny terrassedør med 3-lags energiruder	400 kr.		38 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 / Bygning 1

ADRESSE
Toften 24, 2700 Brønshøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamiliehus (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6008720	1	134 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1929	150 m²	60 m²	10 m²	66 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	El-radiator, Brændeovn

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	27.450	27,45 MWh fjernvarme
Elektricitet	537	537 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	107
El til forbrug	4.599

*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:

Fjernvarme
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.100 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Robert Julian Tietje-Knudsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. september 2025 til den 17. september 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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

Der var bygningstegninger til rådighed ved besigtigelsen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens boligareal. Det er fordi arealer i badeværelse i kælderen opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er udført destruktive undersøgelser i gavl mod øst. hulmuren er konstateret isoleret med lecakugler.

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

Loftskonstruktion med hanebåndsloft i trappeopgang består af:
Bjælkelag med lerindskud 30-50 mm
Isoleringsmateriale: Uisoleret
Indvendig beklædning: Forskalling og pudslag 25 mm

Loftskonstruktion med hanebåndsloft i værelser, består af:
Bjælkelag med lerindskud 30-50 mm
Isoleringsmateriale: Uisoleret
Indvendig beklædning: Forskalling og pudslag 25 mm
Indvendig isolering: 100 mm
Indvendig beklædning: 15 mm profilbrædder el. gipsplader.

Loftskonstruktion over entré og gæstetoilet, består af:
Isoleringsmateriale: Isoleringsbatts 100 mm
Indvendig beklædning: gips 13 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftskonstruktion med skrålofter består af:
Isolering: Fast isolering i spærfag, 150 mm
Indvendig beklædning: Brædder og pudslag el. gips 25 mm.

Bygningen har loftslem
Isolering: uisoleret.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg i facader og gavl 1. sal mod øst består af:
Udvendigt materiale: Tegl, 11 cm
Hulmursisolering: Lecanødder, 75 mm
Indvendigt materiale: Tegl, 11 cm

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv væg mod uopvarmede rum i kælderen består af:
Materiale: Tegl, 11 cm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Skalmur i tilbygning mod nord, består af:
Udvendigt materiale: Bindingsværk, 15 cm
Indvendigt materiale: Træ, 15 mm
Udvendig beklædning: Træbeton med puds, 25 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

Let ydervæg i kvistflunke består af:
Udvendigt materiale: Træ, metalbeklædt inddækning, (22 mm) 0,9 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 75 mm
Indvendigt materiale: Gips, 13 mm
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

Ydervæg imellem hems og uopvarmet spidloft, består af:
Udvendigt materiale: Gips, 13 mm
Hulmursisolering: Mineraluld, 200 mm
Indvendigt materiale: Gips, 13 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i badeværelse, mod jord (0-2m), består af:
Materiale: Beton, 31 cm
Forsatsvæg: hulrum 50 mm (uisoleret).
Indvendig beklædning: Træ, 15 mm
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med 2-lags energiruder, samt enkelte vinduer med 1-lag glas

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vindue med 1til nyt vindue med 3-lags energirude.	300 kr.	7.000 kr.

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlysvindue med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det foreslås at udskifte eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termoruder med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med 2-lags energirude. samt terrassedør med 1-lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende terrassedør til ny yderdør med 3-lags energiruder.	400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder med lukket træbjælkelag består af:
Isoleringsmateriale: Lerindskud, Uisoleret
Loftsbeklædning: Træbeton 25 mm
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

Gulv under tilbygningen, med massivt betondæk består af:
Gulv direkte på beton med ingen isolering på undersiden
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i badeværelse består af:
Beton, 100 mm
Isolering under beton: Mineraluld, 50 mm
Kapillarbrydende lag: Ukendt.
Isoleringsforhold og konstruktionsopbygning er oplyst af ejer i forbindelse med registrerings besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i boligen
Bygningen vurderes at være normal tæt

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra el-radiator.
Denne er beregnet som en andel af den samlede opvarmning.
Varmekilden er placeret i tilbygning .

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Nedlægge el-radiator i gæstetoilet og montere radiator tilkoblet central-varmesystemet.	900 kr.	7.000 kr.

FJERNVARME

STATUS

Forsyningstype: Fjernvarme
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler
Veksleren er af fabrikat HS Tarm, type VX7.
Veksleren er isoleret og er placeret i fyrrum.
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

OVNE

STATUS

Opvarmningen af bygningen suppleres af varme fra brændeovn.
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.
Varmekilden er certificeret, installeret i 2011, og placeret i stuen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe tilknyttet centralvarme i bygningen
Der er ikke stillet forslag til installation af varmepumpe, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug.

SOLVARME

STATUS

Bygningen har ingen solvarmeanlæg.
Der er ikke stillet forslag til installation af solvarme, da dette ikke er vurderet rentabelt, set i forhold til bygningens nuværende opvarmningsform og energiforbrug, samt pladsforhold i boligen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningen opvarmes primært af radiator via 2-strengs varmefordelings anlæg.

VARMERØR

STATUS

Udenfor den opvarmede del af bygningen er der registreret varmerør.
Materiale: Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolering: 10 mm.
Placering: Kælder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	1.000 kr.	6.600 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en varmefordelingspumpe.
Type: Automatisk modulerende
Fabrikant: Grundfos
Model: ALPHA2 25-40
Max effekt: 18 W
Placering: Fyrrum

AUTOMATIK

STATUS

Termostatventiler på radiatorer:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. For boliger antages dog et årligt forbrug af varmt brugsvand på maksimalt 60 m3 pr. boligenhed.

VARMTVANDSRØR

STATUS

I varmefordelingsanlægget er registreret varmerør til at levere varme til varmtvandsproduktionen.
Materiale: Stål
Dimension: 3/4" (26,9 mm)
Isolations tykkelse: Uisoleret
Placering: i fyrrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	700 kr.	1.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder
Fabrikat: HS tarm
Størrelse: 100 liter
Isolering: isoleret med 50 mm PUR isolering
Placering: i fyrrum

EL

SOLCELLER

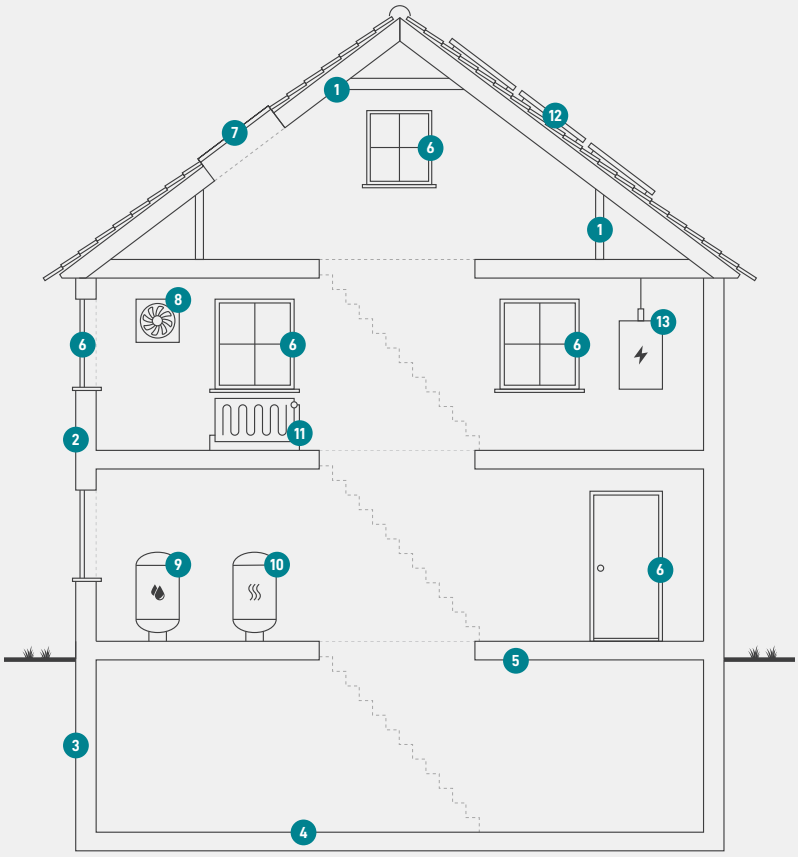
STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 3,6 kWp. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Inden etablering af solcelleanlæg bør det overvejes om det skal være forberedt til batteripakke. En eventuel udgift til tag og batteripakke er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.800 kr.	47.500 kr.

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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Toften 24
2700 Brønshøj

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | **D** | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. september 2025 til den 17. september 2035
Energimærkningsnummer: 311856530