Energistyrelsen

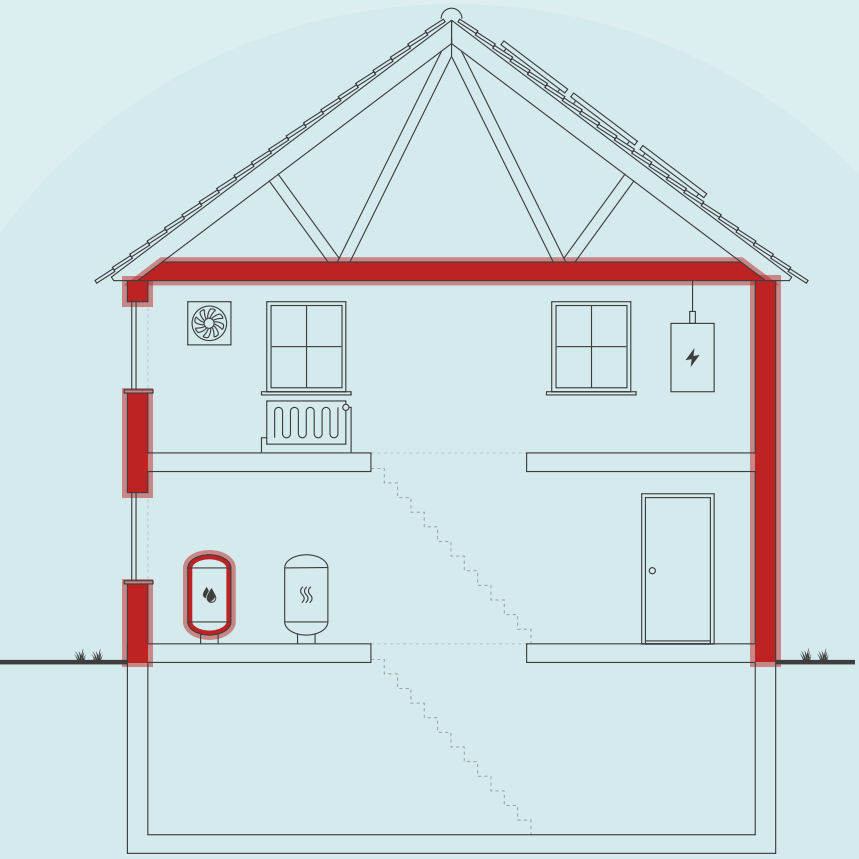
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Buddingevej 44A
2800 Kongens Lyngby

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 14.300 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 Udvendig efterisolering af ydervæg

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	8.000 kr.

2 Efterisolering af vandrør

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	1.200 kr.

3 Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft

Årlig besparelse:	5.800 kr.
Investering:	36.500 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	29.200 kr.	17.600 kr.	11.500 kr.
El til andet	15.000 kr.	12.300 kr.	2.800 kr.
Samlet energiudgift	44.200 kr.	29.900 kr.	14.300 kr.
Samlet CO2-udledning	3,19 ton	1,91 ton	1,28 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Buddingevej 44A
2800 Kongens Lyngby

Energimærkningsnummer
311822980

Gyldighedsperiode
4. april 2025 - 4. april 2035

Udarbejdet af
OBH
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.

UDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG

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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
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
61 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VANDRØR

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
300 kr./årligt

CO2-reduktion
25 kg./årligt

Investering
1.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM/HANEBÅNDSLOFT

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

Besparelse
5.800 kr./årligt

CO2-reduktion
483 kg./årligt

Investering
36.500 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**
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum/hanebåndsloft	5.800 kr.	36.500 kr.	483 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af ydervæg	700 kr.	8.000 kr.	61 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Nedrivning af krybekælder og etablering af terrændæk med 300 mm isolering	3.900 kr.	68.200 kr.	325 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør	900 kr.	9.300 kr.	72 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af vandrør	300 kr.	1.200 kr.	25 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller 1,8 KWp	2.700 kr.	40.000 kr.	321 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Indvendig efterisolering af fladt tag	100 kr.		10 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udskiftning til ny præisoleret loftslem	0 kr.		4 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kældervæg	700 kr.		59 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning til nye 3 lags energiruder	1.300 kr.		112 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning til nye yderdøre med 3-lags energiruder	600 kr.		49 kg CO_2
KÆLDERGULV Etablering af kældergulv med 300 mm isolering	800 kr.		66 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
Buddingevej 44A, 2800 Kongens Lyngby

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde- og klyngehus (131)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
173	2065026	1	135 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1930	170 m²	0 m²	35 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme			

D — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	32.870	32,87 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	131
El til forbrug	5.212

*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
780 kr. pr. MWh
Fast afgift: 3.500 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,81 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,81 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
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Kabell

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. april 2025 til den 4. april 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 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

Ejere var til stede ved besigtigelsen.

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 kælderen opvarmes og ikke indgår i BBR meddelelsen boligareal.

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

Loftet vurderes at være isoleret med lerindskud.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere tagrummet, ved udblæsning af 350 mm granulat. Inden udførelse skal sikres vindspærre, og der etableres ny gangbro. Det er vigtigt at der indtænkes udførelse af dampspærre ift. fugttekniske forhold.	5.800 kr.	36.500 kr.

FLADT TAG

STATUS

Loftet mod altanen vurderes at være isoleret med 50mm isolering på undersiden af betondækket.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere mod loft indefra med 100 mm.Dette gøres ved at skrue lægter op på den eksisterende loftsbeklædning. Herefter isoleres mellem lægterne, og der monteres dampspærre samt ny loftsbeklædning. Dampspærren må maksimalt ligge en tredjedel inde i isoleringen set fra den varme side af konstruktionen. Idet isolering af loftet nedefra tager noget af loftshøjden i boligen, skal du være opmærksom på den endelige indvendige loftshøjde.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Loftlemmen er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende loftslem til en ny præisoleret type.	0 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hul ydervæg mod det fri på 1. sal vurderes at være isoleret med mineraluldsgranulat.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til ejers oplysninger ved besigtigelsen.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Vægge i stueplan er udført som 36cm massiv murværk.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er undersøgt ved foretagelse af en boreprøve mod vest og øst samt måltagning ved dør og vindue.

Ydervæg under gæstetoilettets vindue er vurderes udført med en 10cm formur af beton og forsatsvæg med ca. 100mm isolering.
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Massiv væg mod krybekælder er udført som 11cm teglstensvæg.
Konstruktionsopbygningen er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen og gængse konstruktionsopbygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at efterisolere tung ydervæg udefra med 125 mm mm. Denne metode er fugt- og isoleringsteknisk bedst egnet. Kuldebroer elimineres, skader i facaden skjules - og alt arbejde foregår ude fra. Endvidere opstår nye muligheder for en modernisering af bygningens arkitektoniske udtryk. Facaden kan efterfølgende fremstå i træ, beklædninger med plader i metal eller fibercement, facadepuds eller teglskaller - eller i kombinationer med hinanden. Samlinger mellem væg og tag samt vinduesplaceringer er udfordringer, der kræver helhedsorienterede løsninger i samarbejde med en rådgiver. Eventuelle krav i forhold til lokalplan, fredningsbestemmelser mv. skal kontrolleres inden projektstart! En udvendig facadeisolering vil tidsmæssigt være over 2 uger og alt arbejde sker ude fra.	700 kr.	8.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som ca. 40cm massiv betonvæg.
Konstruktionsopbygning er vurderet på baggrund af måltagning af konstruktionen ved kældervindue mod øst med afsæt i opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at isolere massiv kælderydervæg fra udvendig side. Væggen graves fri og der isoleres med mindst 200 mm med et godkendt isoleringsmateriale, således eventuelle myndighedskrav ifølge Bygningsreglementet kan imødegås. Der fyldes op med et drænende materiale på ydersiden af isoleringen, og der udføres inddækning, så vand bliver bortledt effektivt. I forbindelse med arbejdet, bør det overvejes at etablere omfangsdræn. Gennemføres forslaget, vil der foruden en værdiforøgelse af ejendommen opnås mærkbare varmebesparelser, bedre indeklima med varmere kældervægge, mindre træk og færre problemer med fugt.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningen har facadevinduer med 2-lags termoruder i stuerne, køkkenet, værelserne på 1. sal samt i kælderen ved kælderyderdøren.
Øvrige vinduer er med 2 lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende vinduer til nye vinduer med 3-lags energiruder.	1.300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygningen har yderdør med 2-lags termorude i terrassedøren mod vest samt i entreen.
Massiv kælderyderdør vurderes at være isoleret mens altandøren mod øst er med 2 lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskifte eksisterende yderdøre uden energiruder til nye yderdøre med 3-lags energiruder.	600 kr.	

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Krybekælderen vurderes at være isoleret med lerindskud i bjælkelaget/etageadskillelsen.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at nedlægge krybekælderen og omdanne denne til terrændæk. Eksisterende gulve og konstruktion fjernes, hvorefter der efterfyldes med sand. Der etableres et kapillarbrydende lag, isoleres med 300 mm trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	3.900 kr.	68.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv vurderes at være udført af massiv uisoleret beton.
Konstruktionsopbygningen er skønnet i forhold til byggeskik ved opførselstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere nyt kældergulv. Eksisterende gulve fjernes og betonplade brydes i stykker og fjernes. Der graves ud, et kapillarbrydende lag etableres, isoleres med trykfast isolering og en ny betonplade støbes. Alt efter om der ønskes gulv på strøer eller dette skal etableres direkte på betonpladen, placeres fugt- og radon-spærre efter dette. Afsluttes med ønsket gulv.	800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er indirekte fjernvarme, hvor bygningen opvarmes af via varmeveksler
Veksleren er af fabrikat Termix. Veksleren er isoleret og er placeret kælder.
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet bygningens centralvarmesystem.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe 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 og gulvvarme via 2-streng varmefordelings anlæg.
Der er desuden el-gulvvarme i gæstetoilettet.

VARMERØR

STATUS

Der er medregnet varmetab fra varmerør ført i krybekælderen. Rørene er isoleret med 10mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere varmerørene op til 50 mm isolering, med enten mineraluld rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452.	900 kr.	9.300 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget, er der i kælderen til fordeling af væsken i varmefordelingsanlægget, monteret en automatisk modulerende varmefordelingspumpe af mærket Grundfos model ALPHA1 15-60 med en max effekt 34W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, som regulerer varmen efter rumtemperaturen.
El-gulvvarmen reguleres ved termostat placeret nær gulv i gæstetoilettet.

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

Der er medregnet varmetab fra tilslutningsrør mellem kælderydervæggen og hen til varmtvandsbeholderen. Rørene er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør op til 50 mm isolering, med enten mineralulds rørskåle eller lamelmåtter i henhold til DS452..	300 kr.	1.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandet opvarmes i en varmtvandsbeholder på 100L isoleret med anslået 30 mm PUR isolering. Beholderen er placeret i kælderen.

EL

SOLCELLER

STATUS

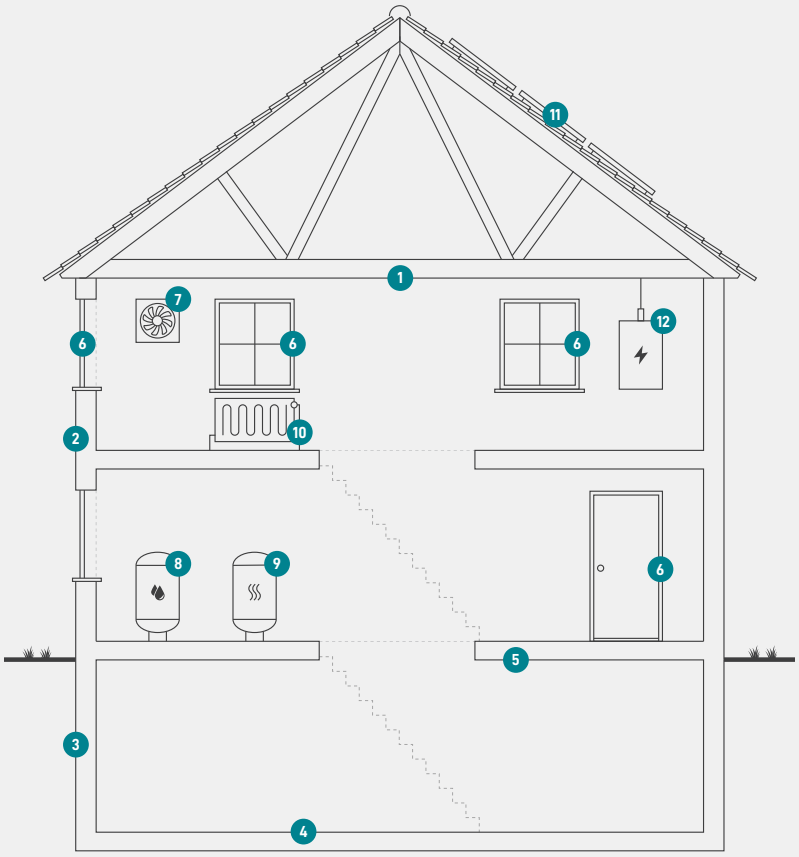
Der er ingen solceller på ejendommen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.700 kr.	40.000 kr.

Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solcelleanlæg med en ydelse på 1,8 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.		

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Buddingevej 44A
2800 Kongens Lyngby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. april 2025 til den 4. april 2035
Energimærkningsnummer: 311822980