Energistyrelsen

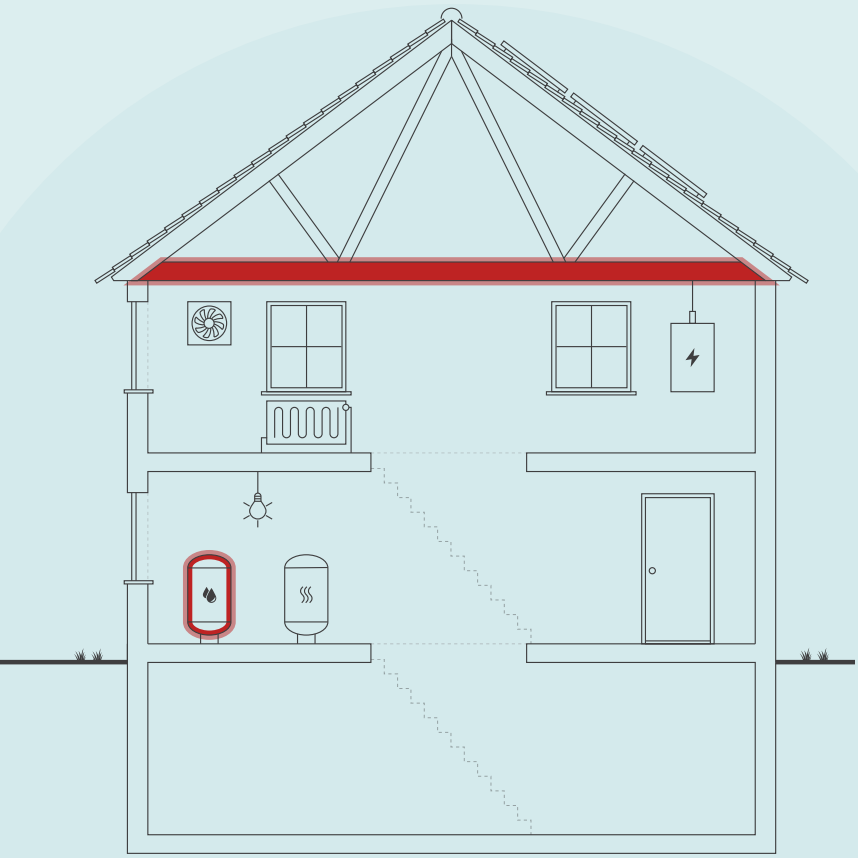
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nyelandsvej 43
2000 Frederiksberg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 52.000 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 Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	900 kr.

2 Loft over trapperum isoleres

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	8.000 kr.

3 Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres

Årlig besparelse:	13.200 kr.
Investering:	99.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	287.600 kr.	247.100 kr.	40.500 kr.
El til andet	207.600 kr.	199.700 kr.	7.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-3.600 kr.	3.600 kr.
Samlet energiudgift	495.200 kr.	443.200 kr.	52.000 kr.
Samlet CO2-udledning	39,05 ton	34,15 ton	4,90 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Nyelandsvej 43
2000 Frederiksberg

Energimærkningsnummer
311801414

Gyldighedsperiode
6. december 2024 - 6. december 2034

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

UISOLEREDE TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER ISOLERES

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
67 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

LOFT OVER TRAPPERUM ISOLERES

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
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
130 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETAGEDÆK MOD UOPVARMET LOFTSRUM EFTERISOLERES

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
13.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.291 kg./årligt

Investering
99.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 Loft over trapperum isoleres	1.400 kr.	8.000 kr.	130 kg CO_2
LOFTRUM Etagedæk mod uopvarmet loftsrum efterisoleres	13.200 kr.	99.200 kr.	1.291 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	6.600 kr.	72.000 kr.	646 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	1.800 kr.	50.100 kr.	170 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder isoleres	9.400 kr.	132.900 kr.	923 kg CO_2
VARMERØR Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder isoleres	400 kr.	1.100 kr.	36 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres	700 kr.	900 kr.	67 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsstigstrenge isoleres	6.100 kr.	28.800 kr.	599 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	1.100 kr.	10.500 kr.	101 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	11.300 kr.	114.000 kr.	923 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Gavl over tag efterisoleres	1.800 kr.		176 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Vægge mellem loft og trapperum efterisoleres	700 kr.		66 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer i opvarmet del af kælder udskiftes	500 kr.		42 kg CO_2
FACADEVINDUER 2-lags termoglas i vinduer udskiftes	15.900 kr.		1.555 kg CO_2
YDERDØRE Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	3.400 kr.		333 kg CO_2

YDERDØRE Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	300 kr.		20 kg CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	200 kr.		14 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Nyelandsvej 43-49, 2000 Frederiksberg

ADRESSE
Nyelandsvej 43, 2000 Frederiksberg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100025877	1	2590 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1929	2650 m²	0 m²	60 m²	443 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	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	339.720	339,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.776
El til forbrug	83.351

*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
661 kr. pr. MWh
Fast afgift: 63.144 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,41 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnits vurdering i det aktuelle marked, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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 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.

FIRMA

Firmanummer: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. december 2024 til den 6. december 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Der er registreret radiator i tørrerum i kælder. Det vurderes at radiator i tørrerum kun anvendes i forbindelse med tørring af vasketøj, hvilket anses for at være proces.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt areal af opvarmet fællesrum i kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder samt tagrum anses for at være uopvarmet.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2023).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum skønnes at være uisoleret bjælkelag med lerindskud i en del af bjælkelaget.

Loft over trapperum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loft over trapperum isoleres med 300 mm, udlagt direkte på loftet i det omfang at der plads. Alternativt isoleres loftet i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.	1.400 kr.	8.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Etagedæk mod uopvarmet loft efterisoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Det antages at der vil være plads til ca. 100 mm isolering.	13.200 kr.	99.200 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Tunge ydervægge består, jf. bygningstegninger, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 72 cm.

Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.

Det blev ved besigtigelsen oplyst at vinduesbrystninger er blevet løbende efterisoleret i forbindelse med istandsættelse af boliger.

Det blev oplyst, at 20-30% af brystningerne er isoleret, mens den øvrige andel er uisoleret.

Vægge og døre imellem loft og trapperum er uisolerede.

Gavl over tag skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm. Det er væsentligt, at der sikres helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen med henblik på at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Hvis brystninger er med panelinddækning, anbefales det at der efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.	6.600 kr.	72.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gavl over tag efterisoleres udvendigt med 200 mm. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebrosafbrydelse. Gavlens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. I tilfælde hvor den udvendige efterisolering overskrider naboskel vil det være nødvendigt at indhente nabotilladelse til gennemførelse af isoleringsarbejdet. Alternativt efterisoleres indvendigt med 100 mm kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	1.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg mellem loft og trapperum efterisoleres med 100 mm på den kolde side af væggen og døre udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	700 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	1.800 kr.	50.100 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ifølge ejeroplysninger er ca. 66% af vinduer i lejligheder og på trapper monteret med 2-lags termoglas, mens de øvrige er monteret med 2-lags energiglas.

Vinduer i opvarmet del af kælder er monteret med 1-lags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer i opvarmet del af kælder udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
2-lags termoglas i vinduer udskiftes til nye 2-lags energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	15.900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Dørpartier ved hovedtrapper er af træ, monteret med rudepartier af 1-lags glas.

Yderdøre mod bagtrapper er isolerede og monteret med rudepartier af 2-lags termoglas.

Altandøre er monteret med 2-lags energiglas.

Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye isolerede yderdøre, monteret med 3-lags energiglas, energiklasse A.	3.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført som uisoleret lukket bjælkelag med lerindskud i en del af hulrummet. Enkelte steder er der støbt gulv.

Loft i gennemgang til gård er isoleret med ca. 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Det forudsættes at der er plads til ca. 100 mm granulat i hulrum. Hvor der er støbt gulv, efterisoleres nedefra med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres hele kælderloftet nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.	9.400 kr.	132.900 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret betondæk mod jord.

Efterisolering af kældergulv vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Ducon Jan, årgang 1992.

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 et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret ca. 60 mm.

Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder, svarende til ca. 3 meter rør.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 20 mm.

Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 40-60 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder isoleres, op til 50 mm, udført med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	400 kr.	1.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Smedegaard EV 6-125-4C.

Etablering af ny, automatisk modulerende pumpe vil ikke være rentabelt, da varmefordelingsanlægget er udført som 1-strengs. Denne type fordelingsanlæg forudsætter, at det dynamiske tryk i fordelingssystemet er konstant.

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Trovis.

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 isoleret med 40-60 mm.

Der er registreret ca. 3 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-30 mm.

Varmtvandsstigstrenge er fremført uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	700 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmtvandsstigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang at de er tilgængelige. Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	6.100 kr.	28.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.100 kr.	10.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-40.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.600 liters varmtvandsbeholder af typen Ducan Jan, årgang 1992.

Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning på trapper og på loft er monteret med kompaktlysrør, mens der i kælder er sparepærer og led-lyskilder.

Belysning på trapper betjenes via trapperelæ og styres i kælder og på loft via pir-sensorer.

I varmecentral er lysstofrør som betjenes manuelt.

SOLCELLER

STATUS

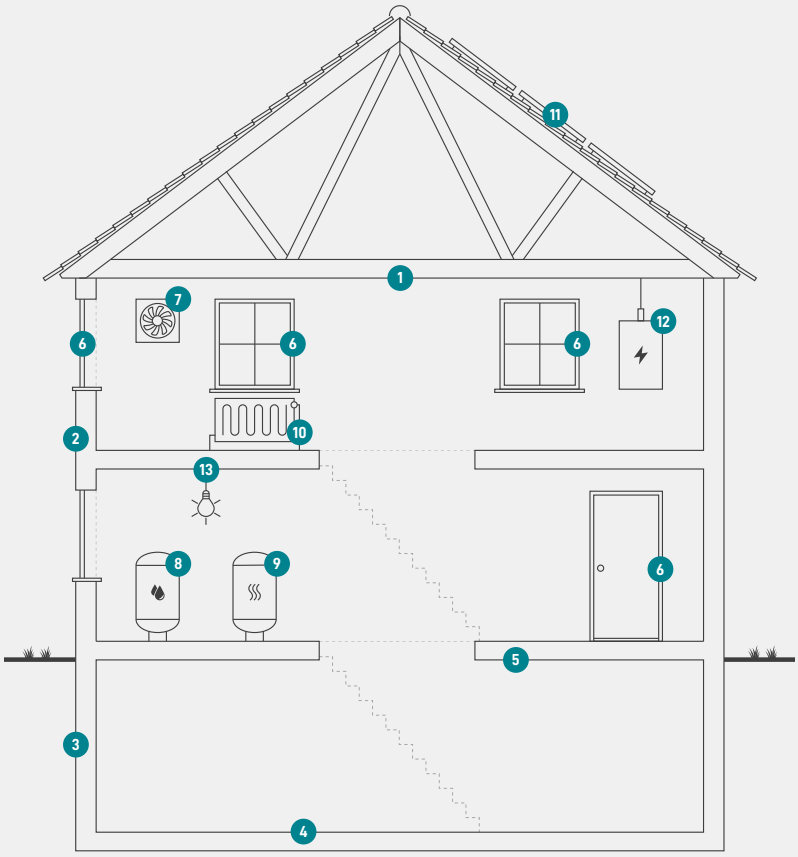
Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 30 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.	11.300 kr.	114.000 kr.

Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven. Det forudsætte at overskydende elproduktion fra solceller nyttiggøres ved bygningens drift.		

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

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nyelandsvej 43
2000 Frederiksberg

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. december 2024 til den 6. december 2034
Energimærkningsnummer: 311801414