



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stuehus
Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



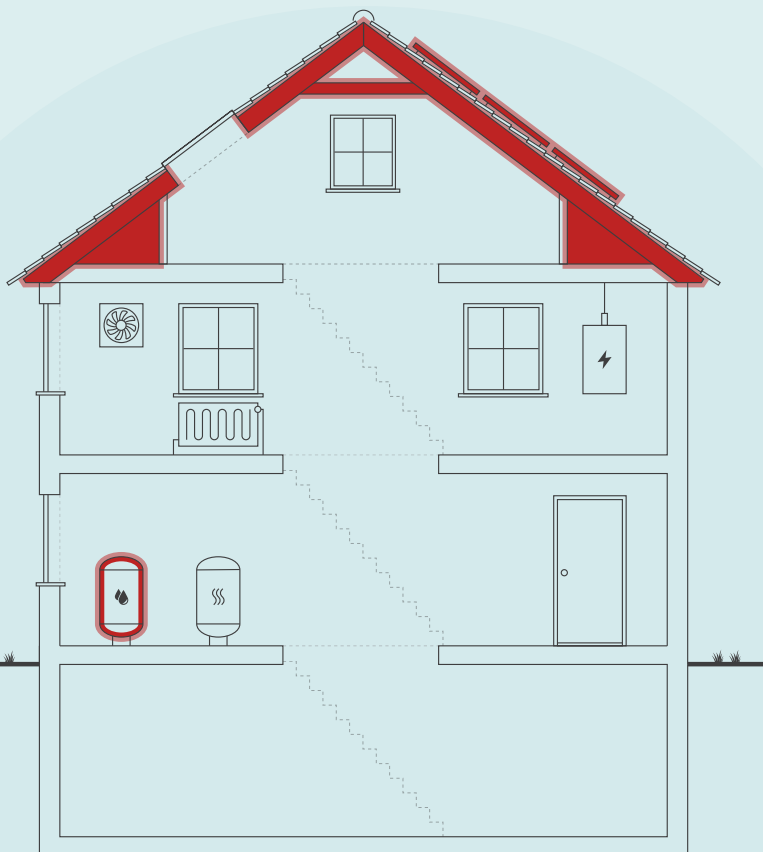
Du betaler hvert år **5.000 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nyt solcelleanlæg, 5 kW anlæg.
Årlig besparelse: 4.500 kr.
Investering: 70.500 kr.

2 Efterisolering af hanebåndsloft
med papiruldsgranulat, således at
der er 500 mm ...
Årlig besparelse: 300 kr.
Investering: 8.500 kr.

3 Kælder stuehus: Isolering af
brugsvandsrør, pumpe og ventiler
udført efter norme...
Årlig besparelse: 300 kr.
Investering: 3.500 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	18.000 kr.	15.700 kr.	2.300 kr.
El til andet	17.200 kr.	14.500 kr.	2.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiuudgift	35.200 kr.	30.200 kr.	5.000 kr.
Samlet CO2-udledning	4,56 ton	3,45 ton	1,11 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
Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer
311771011

Gyldighedsperiode
3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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

NYT SOLCELLEANLÆG, 5 KW ANLÆG.

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



Besparelse
4.500 kr./årligt



CO2-reduktion
1.036 kg./årligt



Investering
70.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED PAPIRULDSGRANULAT, SÅLEDES AT DER ER 500 MM ...

- 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 loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 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
39 kg./årligt



Investering
8.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KÆLDER STUEHUS: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR, PUMPE OG VENTILER UDFØRT EFTER NORME...

- 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 rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
40 kg./årligt



Investering
3.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med papiruldsgrenulat, således at der er 500 mm isolering overalt.	300 kr.	8.500 kr.	39 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Kælder stuehus: Isolering af brugsvandsrør, pumpe og ventiler udført efter normen for termisk isolering.	300 kr.	3.500 kr.	40 kg CO ₂
SOLCELLER Nyt solcelleanlæg, 5 kW anlæg.	4.500 kr.	70.500 kr.	1.036 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm.	600 kr.		85 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	3.100 kr.		513 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 vej, 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.

Adresse

Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743



BYGNINGSBESKRIVELSE / Højbjergvej 29B, 3200 Helsingør

ADRESSE Højbjergvej 29B, 3200 Helsingør				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Stuehus til landbrugsejendom (110)				
KOMMUNE NR. 270	BFE NR. 9932479	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 170 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1900	OPVARMET BYGNINGSAREAL 391 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 127 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 86 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2003	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Pejs	
C ENERGIMÆRKE A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 15.103	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 15.103 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	731
El til forbrug	7.330

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,13 kr. pr. kWh

El-prisen er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud. Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)
Kilde: www.energidataservice.dk. Prisen er sidst opdateret juni 2024.

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 registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juli 2024 til den 3. juli 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

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Energimærket er beregnet som stuehus til landbrug.

Der var adgang til hele huset og fælles varmecentral ved bygningsgennemgangen. Kælderen er opvarmet.

Huset opvarmes fra fælles opvarmet varmecentral i nabobygning med varmepumpe luft/vand, som forsyner stuehus i 29B og forvalterbolilg i 29A. Fælles installationer er derfor arealvægtet i henhold til gældende regler.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages i betragtning, at det beregnede varmemeforbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

FORUDSÆTNINGER

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og fra tegningsmateriale. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmaterialet fra Kommunes byggesagsarkiv, samt suppleret med tre plantegninger fra bygningsejer. Der er anvendt plantegninger og opmålinger, samt registreringer ved bygningsgennemgangen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling ved bygningsgennemgangen og på plantegninger.

TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på huset. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at kælder, udestue og 1. sal er opvarmede arealer og indgår i de opvarmede arealer efter gældende regler fra energistyrelsen.

Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma, der kan udføre en gyldig opmåling.

Adresse

Højbjergvej 29B
3200 Helsingø

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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		
Loftslem er isoleret med ca. 15 mm polystyren. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FLADT TAG		
STATUS		
Det flade tag over udestuen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
UDNYTTET TAGRUM		
STATUS		
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med renoveringsår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm. Omkring loftslem og enkelte andre steder er der kun isoleret med 150 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft med papiruldsgrenulat, således at der er 500 mm isolering overalt. Udføres efter gældende regler på området. Isolatør skal sikre inden igangsættelse, at det er forsvarligt i forhold til fugt at efterisolere med granulat. Fordelen ved granulat er endvidere at evt. kuldebroer isoleres ved udfyldning af evt. uisolerede og mindre isolerede områder på loftet.	300 kr.	8.500 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 1½-2 massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår og tykkelsen af den oprindelige mur, som ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i udestuen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kvistfront og flunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er skønnet som med 65-75 cm massive kampesten uden isolering.

Skønnet ud fra daværende byggeskik ved opførelsestidspunktet.

Kælderydervægge mod det fri er skønnet som med 65-75 cm massive kampesten uden isolering eller ved lyskasse og trappenedgang udført som 35 cm beton..

Skønnet ud fra daværende byggeskik ved opførelsestidspunktet og konstruktionstykkelser er målt ved dør.

Konstruktionstykkelser, sammenholdt med daværende håndværkerskikke ligger til grund for konstruktionsopbygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Der etableres ligeledes omfangsdræn. Dette tiltag vil som sidegevinst også medføre et bedre indeklima i kælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

Adresse

Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	3.100 kr.	

OVENLYS**STATUS**

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kolde kanter.

YDERDØRE**STATUS**

Yderdøre er monteret med etlags glastrude og forsatsruder, samt skønnet udfyldt med isolerede fyldninger.

Yderdøre udskiftes sammen med vinduerne, samlet til en entreprise, se under facadevinduer.

GULVE**TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændæk i udestue er udført af gulvbrædder på strøer. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader over betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME**STATUS**

Terrændæk med gulvvarme er antaget isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra energikravene ved renoveringstidspunkt.

KÆLDERGULV MED GULVVARME**STATUS**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra energikravene ved renoveringstidspunkt.

Adresse

Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med naturlig ventilation.

Hvis en bygning er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer eller emhætte, som ikke er i konstant drift f.eks. i toilettrum, baderum eller køkken.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en lukket pejseindsats. Pejsen er placeret i køkken. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Ejendommens to boliger opvarmes med to luft/vand-varmepumper af mærket Panasonic type WH-UX16. Selve indedele er placeret i fælles varmecentral i nabobygning. Indregning af pumpernes ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden radiatorer i udestue, som således er uden gulvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er fremført fra fælles varmecentral under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I fælles varmecentral er monteret en cirkulationspumpe til centralvarme er fabr. Grundfos Magna3 32-60 180 med en maksimal effekt på 110 W.

I stuehusets kælder er på gulvvarmeshunt monteret en centralvarme er fabr. Grundfos Alpha2 15-60 130 med en maksimal effekt på 34 W.

På stuehusets 1.sal er på gulvvarmeshunt monteret en centralvarme er fabr. Grundfos UPS 15-60 SO 130 med en maksimal effekt på 90 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostat og returventiler på alle gulvvarmekredse til hvert lokale i huset med gulvarme. Der er desuden monteret termostatiske radiatorventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 153 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som kobberør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som kobberør. Rørene er uisolerede.
Endvidere mangler cirkulationspumpen fabr. Grundfos Alpha2 20-40 N 150 samt ventiler i isolering.

Øvrige brugsvandsrør med cirkulation ført i terræn og som skjulte i stigstrenge er antaget udført som isolerede PEX-rør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, samt pumpe og ventiler udføres efter normen for termisk isolering, svarende til ca. 30 mm isolering på rør og isoleringskappe på pumpe fabr. Grundfos Alpha2 20-40 N 150.	300 kr.	3.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER
STATUS Cirkulationspumpe til det varme brugsvand er fabr. Grundfos Alpha2 25-40N 150 med en maksimal effekt på 22 W.

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmt brugsvand produceres i 137 liters præisoleret varmtvandsbeholder fabr. Metro. Beholderen er placeret i kælderen i stuehuset.

EL

SOLCELLER			
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.			
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tag mod syd, i forslaget er anvendt et areal på ca. 25 kvm og ca. 5 kW anlæg, som produktion af el til stuehuset alene. Hvis der ønskes et større solcelleanlæg kan angivet pris anvendes udregnes som kvadratmeterpris, som dog er vejledende, der skal altid indhentes sammenlignende tilbud for at få en mere nøjagtig markedspris. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. Der bør installeres summationsmålere, således at den fulde elproduktion fratrækkes inden afregning. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt hvornår taget står overfor en evt. udskiftning. Det skal endvidere undersøges om der er lokale bestemmelser som forbyder opsætning af solceller, derudover skal projektet godkendes af rette myndigheder før igangsættelse samt det skal undersøges om der er fordelagtige afregnings- og tilskudsordninger som fremmer projektets rentabilitet. Hvis øvrige bygninger skal forsynes med el fra solceller skal anlægget forøges, el-installatør beregner areal af solceller og mere præcise tilbagebetalingstider.		ÅRLIG BESPARELSE 4.500 kr.	INVESTERING 70.500 kr.

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

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.

Adresse

Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningsnummer

311771011

Gyldighedsperiode

3. juli 2024 - 3. juli 2034

Udarbejdet af

LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Stuehus
Højbjergvej 29B
3200 Helsingør

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juli 2024 til den 3. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311771011