

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Fælledvej 42
8700 Horsens

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **6.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

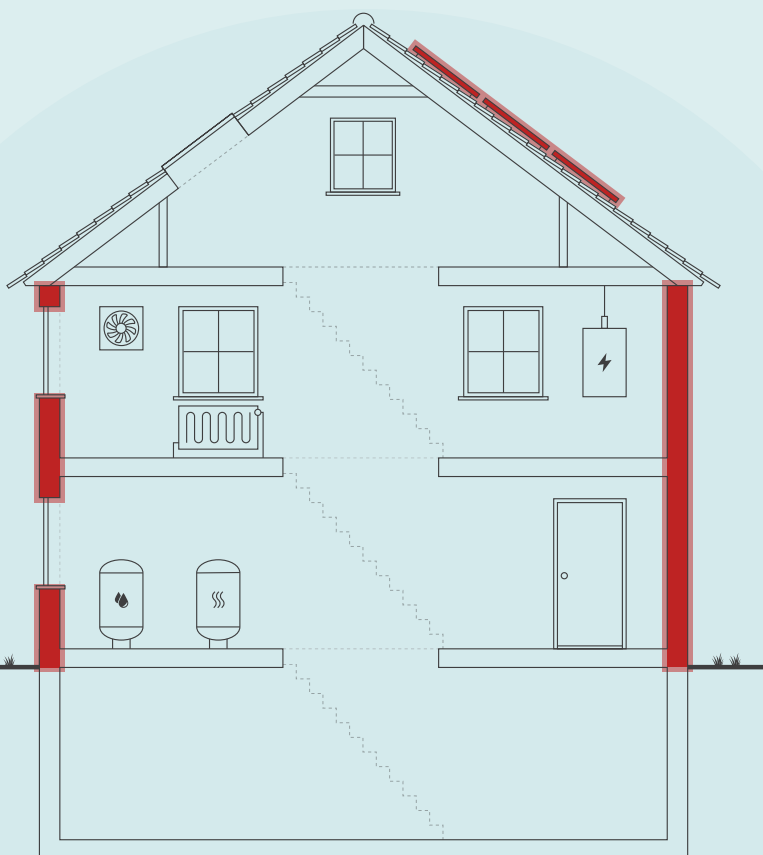
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum.

Årlig besparelse: 2.700 kr.
Investering: 42.000 kr.

2 Montering af et solcelleanlæg

Årlig besparelse: 3.800 kr.
Investering: 50.000 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
Fjernvarme	15.200 kr.	12.600 kr.	2.600 kr.
El til andet	17.300 kr.	13.500 kr.	3.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	32.500 kr.	26.100 kr.	6.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,06 ton	1,43 ton	0,63 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
Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311623209

Gyldighedsperiode
25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

INDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM.

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



Besparelse
2.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
271 kg./årligt



Investering
42.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTERING AF ET SOLCELLEANLÆG

- 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/solcelleanlæg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
3.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
357 kg./årligt



Investering
50.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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
Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311623209

Gyldighedsperiode
25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum.	2.700 kr.	42.000 kr.	271 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af et solcelleanlæg	3.800 kr.	50.000 kr.	357 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge.	500 kr.		49 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge.	1.200 kr.		116 kg CO ₂
OVENLYS Udskift eksisterende ovenlysvindue med nye vindue.	100 kr.		3 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af 1-lagsvindue med nyt energivindue (BR20 krav)	300 kr.		31 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af vinduer til nye energivinduer (BR20 krav)	600 kr.		53 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv.	400 kr.		36 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløbspumpe	100 kr.		5 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 vejrl, 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

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Fælledvej 42, 8700 Horsens		BBR NR. 615-40916-1	BFE NR. 5638348	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1897
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 136 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 161 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 32 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 25 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 27 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 16.560	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 16,56 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	67
El til forbrug	4.936

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311623209

Gyldighedsperiode
25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
623 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.812 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,45 kr. pr. kWh

FJERNVARME:

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt
ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og
betingelser.

NOGET OM DE STIGENDE ENERGIPRISER PR. JAN. 2022:
Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt
stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder
især priserne for elektricitet og naturgas.

Prisen for elektricitet er steget med ca. 20% siden
sommeren 2021 og prisen på naturgas er steget med ca.
65% siden sommeren 2021.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil
være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i
forhold til de oplyste energjudgifter. De oplyste
energjudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod
de beregnede energjudgifter er baseret på den
dagsaktuelle energipris

Alle priser er incl moms.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Michael Ball

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. august 2022 til den 25. august 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

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

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

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

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter, HB2021 af 01-09-2021. (BEK nr 939 af 19/05/2021).

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærke og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Af energimærkerapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af ejendommen, hvilket normalt vil øge værdien af ejendommen. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Der kan anvises flere rentabel besparelsesforslag, samt enkelte besparelsesforslag ved yderlige renovering eller reparationer på ejendommen.

Priser er baseret på erfaringstal primært taget fra D&V prisbøger. ALLE PRISER ER INCL. MOMS.

ADGANG VED REGISTERINGEN:

Ejer eller dennes repræsentant var tilstede ved besigtigelsen. Der var adgang til alle rum og relevante bygningsdele.

BBR, SÆLGEROPLYSNINGER & TEGNINGER:

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

- Der er anvendt BBR oplysninger dateret den 18-08-2022.
- Der er udleveret underskrevet sælgeroplysninger dateret 22-08-2022
- Der forelå ikke bygningstegninger ved besigtigelsen.
- Ejendommens anvendelseskoden på 121, er af programmæssige årsager ændret til 120 jf aftale med energistyrelsen.

KÆLDER:

Arealet, hvor der er mulighed for opvarmning i ejendommen, er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger. Kælder er delvis medtaget i det opvarmede areal.

Kælderrum skal betragtes som opvarmet når der er en permanent varmekilde i rummet, og at denne kan opvarme rummet til 15 °C.

Rum, hvis eneste varmekilde er varmerør (f.eks. kældre, tagrum, garager mv.), betragtes ved energimærkning af ejendommen som uopvarmede. Hvis opvarmningskilden er bygningens varmeproducerende anlæg, betragtes området også som uopvarmet.

Der er ikke oplysninger om planlagt ombygninger og andre bygningsforandringer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

OPMÅLING:

Det opvarmede areal i ejendommen er opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Det registrerede opvarmede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret som boligareal i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Dette skyldes at kælder beregnes delvist opvarmet jf. energistyrelsens regler.

- Kælder er delvist medtaget i det opvarmede areal.
- Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE:

Ejendommen er jf. BBR opført i 1897

Bygningen er udført med hulmur. Med formur i tegl og bagmur er udført i tegl, Taget er et saddeltag med uopvarmet tagrum.

Kældergulve er udført som støbt terrændæk, etageadskildelse er udført i bjælkelag/støbt etagedæk.

Vinduer og døre er i træ og ovenlysvinduer er udført i træ/alu. Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme naturgas. Der er supplerende brændeovn og varmepumpe i stue.

Ejendommen fremtræder i forventet tæt og god byggeteknisk stand.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 400 mm mineraluld/papiruld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge (varm skunk) og vandret gulv over tagterrasse er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervægge mod uopvarmet kælderrum (trapperum og vaskerum) består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.700 kr.	42.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 1.200 kr.	INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER
STATUS Vindue med terrassedør mod vej, tagetage er monteret med 2-lags termoruder. Vinduer er monteret med 2-lags lavenergiruder med "varm" kant. Vinduer på 1.så mod vej er monteret med 3-lags lavenergiruder.

OVENLYS		
STATUS Ovenlysvindue er monteret med 2-lags energirude.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvindue foreslås udskiftet til nyt ovenlysvindue med 3-lags energirude. Energiklasse A/2020.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør mod have er monteret med 2-lags termoruder.

Terrassedør på tagterrasse mod vej er monteret med en 1-lags glastrude m/forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Døre og vinduer med 1-lag ruder udskiftes, og der monteres 3-lags lavenergidøre/-vinduer med "varm" kant. (2020-A-mærket)

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med 2-lags termoruder udskiftes, og der monteres 3-lags vinduer med "varm" kant. (2020-A-mærket)

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kælderdæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i 1897.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende kælderdæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår tætte. Desuden ses emhætte samt ventiler i bad.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Unit er placeret i opvarmet kælderrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende varmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i stue, køkken og bad.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i ejendommen er ført utilgængeligt under gulvene. Varmerør skønnes, at ligge over isoleringslaget i gulvkonstruktionen. Varmetab fra rørene antages derved at bidrage til opvarmningen af ejendommen.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen var ved besigtigelsen ikke tilsluttet

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmemfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med er medtaget her jf. energistyrelsens regler.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING**AUTOMATIK****STATUS**

Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 75% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Tilslutningsrør fra varmemforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er under 5 meter. Herved anvendes et default værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau iht. Energistyrelsens regler.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Der er registeret en Grundfos cirkulationspumpe, type: UP15-14BT til fordeling af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen er ikke medtaget da det skønnes at der ikke er behov for denne. Pumpen var ikke tilsluttet strøm ved besigtigelsen.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksleren ses i unit, placeret i kælderrum.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af et 15 m² solcelleanlæg på tagflade, der vender tilnærmelsesvis mod øst. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montage af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg.

Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.

ÅRLIG BESPARELSE

3.800 kr.

INVESTERING

50.000 kr.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Fælledvej 42
8700 Horsens

Energimærkningsnummer

311623209

Gyldighedsperiode

25. august 2022 - 25. august 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Fælledvej 42
8700 Horsens**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. august 2022 til den 25. august 2032
Energimærkningsnummer: 311623209