Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

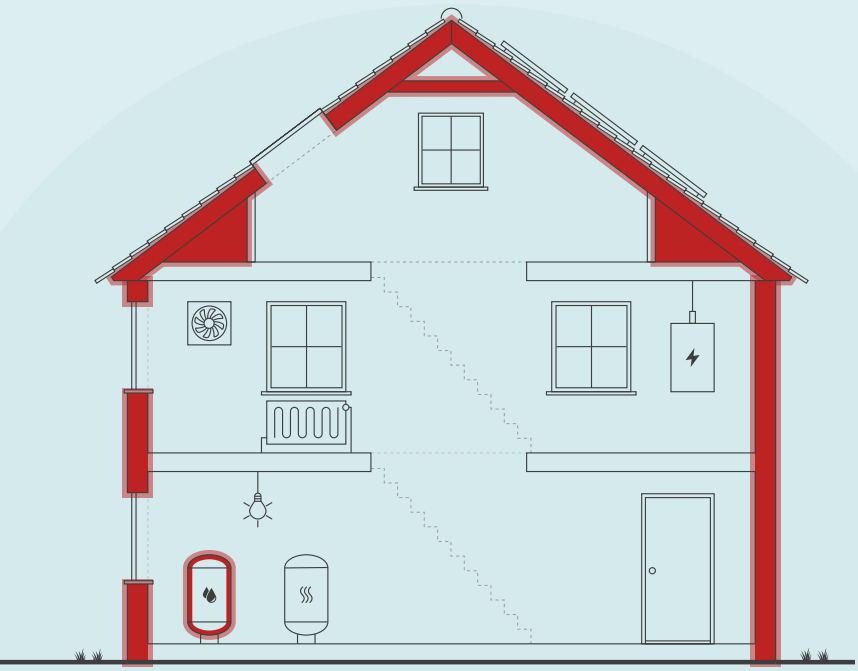
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Danmarksgade 45A
9900 Frederikshavn

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 22.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Erhverv: Efterisolering af ydervæg i baghus (toiletrum)

Årlig besparelse:	4.224 kr.
Investering:	25.135 kr.

2 Bolig: Efterisolering af loft

Årlig besparelse:	1.277 kr.
Investering:	16.549 kr.

3 Udskiftning af varmtvandsbeholdere og etablering af nye varmtvandsvekslere koble...

Årlig besparelse:	5.745 kr.
Investering:	45.000 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	49.100 kr.	39.900 kr.	9.200 kr.
El til varme	19.000 kr.	5.800 kr.	13.200 kr.
El til forbrug	36.300 kr.	36.300 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	104.400 kr.	82.000 kr.	22.400 kr.
Samlet CO2-udledning	7,17 ton	5,33 ton	1,84 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
Danmarksgade 45A
9900 Frederikshavn

Energimærkningsnummer
311711472

Gyldighedsperiode
29. september 2023 - 29. september 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

ERHVERV: EFTERISOLERING AF YDERVÆG I BAGHUS (TOILETRUM)

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

Besparelse
4.224 kr./årligt

CO2-reduktion
310 kg./årligt

Investering
25.135 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BOLIG: EFTERISOLERING AF LOFT

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
1.277 kr./årligt

CO2-reduktion
90 kg./årligt

Investering
16.549 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF VARMTVANDSBEHOLDERE OG ETABLERING AF NYE VARMTVANDSVEKSLERE KOBLE...

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

Besparelse
5.745 kr./årligt

CO2-reduktion
601 kg./årligt

Investering
45.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

Kontakt din bank: 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 Bolig: Efterisolering af loft	1.277 kr.	16.549 kr.	90 kg CO_2
LOFTRUM Bolig: Efterisolering af skunk	629 kr.	11.647 kr.	44 kg CO_2
LOFTRUM Erhverv: Efterisolering af skrå loft i baghus (toiletrum)	146 kr.	5.520 kr.	11 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Efterisolering af ydervæg i baghus (toiletrum)	4.224 kr.	25.135 kr.	310 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Udskiftning af vinduer og døre	8.092 kr.	119.900 kr.	598 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	3.657 kr.	15.000 kr.	266 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Udskiftning af varmtvandsbeholdere og etablering af nye varmtvandsvekslere koblet på fjernvarme.	5.745 kr.	45.000 kr.	601 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bolig: Efterisolering af skråvæg	546 kr.		38 kg CO_2
FACADEVINDUER Bolig: Udskiftning af vinduer med termorude og 1 lag glas.	1.795 kr.		126 kg CO_2
TERRÆNDÆK Erhverv: Etablering af nyt terrændæk	2.161 kr.		158 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 / Danmarksgade 45A - 003

ADRESSE
Danmarksgade 45A, 9900 Frederikshavn

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
813	5511286	3	214 m²	130 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1927	344 m²	87 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1969	Fjernvarme (MWh)		Ikke angivet	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme, Bolig	17.120	17,12 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme, Bolig	3.660	3.660 kWh elvarme (kwh)
Fjernvarme, Erhverv	16.390	16,39 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme, Erhverv	5.043	5.043 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Bolig	6.573
El til forbrug, Erhverv	10.081

*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:

Elvarme
2,18 kr. pr. kWh

Fjernvarme
925 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.045 kr. pr. år

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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39
9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Per Hyttel Mortensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. september 2023 til den 29. september 2033

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

Skunke er ikke besigtiget grundet manglende adgangsmulighed.
Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt/forelå ikke ved besigtigelsen - oplysninger fra ejer er oplyst telefonisk.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner samt oplyst telefonisk af ejer.
Der er regnet med en ugentlig brugstid på 45 timer i erhvervsdelen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR vurderes at stemme overens med de faktiske forhold.

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

Bolig:
Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringen ligger meget rodet og isoleringstykkelsen er taget som et gennemsnit.
Isoleringsforhold er målt i tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	1.277 kr.	16.549 kr.

LOFTRUM

STATUS

Bolig:
Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 150 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved lysning. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	629 kr.	11.647 kr.

LOFTRUM

STATUS

Bolig:
Skråvægge er udført som let konstruktion, skønnet isoleret med 150 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindueslysning. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	546 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Erhverv:
Skrå loft i baghus (toiletrum) er skønnet isoleret med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn (der var ikke adgang/mulighed for at måle isoleringsforhold).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Skrå loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav (efterisolering sker nedefra). Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation.	146 kr.	5.520 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Ydervæg i baghus (toiletrum) er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Efterisolering af ydervæg i baghus (toiletrum) indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	4.224 kr.	25.135 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler.
Ydervæggen er mod nord og nordøst på 1. sal desuden indvendigt isoleret med ca. 75 mm isolering i indvendig let konstruktion.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette - ejer oplyser telefonisk at hulmur er isoleret med polystyrenkugler.

Erhverv:
Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er efterisoleret med polystyrenkugler. Ydervæg mod nord i butikslokale er desuden med indvendig isolering- skønsmæssigt 150 mm i indvendig let konstruktion
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.
Konstruktionstykkelse er målt. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette - ejer oplyser telefonisk at hulmur er isoleret med polystyrenkugler.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bolig:
Kvistflunke er udført som let konstruktion skønnet isoleret med ca. 150 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.
Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Ydervæg under vinduer mod Danmarksgade skønnes at være 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 75 mm isolering.
Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhverv:
Vinduer og døre er med 1 lag glas

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye partier med 3-lagsenergiruder.	8.092 kr.	119.900 kr.

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig:
Vinduer mod øst er generelt med energirude dog er et vindue med termorude.
Vinduer mod vest er generelt med termorude dog er et lille vindue med 1 lag glas.
Ovenlys er med energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Det anbefales at udskifte vinduer med termoruder og 1 lag glas til nye partier med 3-lagsenergiruder.	1.795 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Erhverv:
Gulve er terrændæk udført som betondæk som generelt skønnes at være isoleret med ca. 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Gulv i baghus er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	2.161 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ejendommen ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, mekanisk aftræk fra bad på 1. sal og 2. sal samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).
Bygningen anses for normal tæt-

VARMEANLÆG

VARMEPUMPER

STATUS

Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i butik og kontor. Varmepumpen er fabrikeret af Fujitsu type ASYB12DC.Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	3.657 kr.	15.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Der er elgulvvarme i badeværelse på 1. sal.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bolig:
Varmt brugsvand produceres på 1. sal i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i skab i gang og er af nyere dato.
Varmt brugsvand produceres på 2. sal i 60 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i skab i værelse.

Erhverv:
Varmt brugsvand i erhvervsdel produceres i 30 l præisoleret elvandvarmer af ældre dato (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i toiletrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af varmtvandsbeholdere og etablering af nye varmtvandsvekslere koblet på fjernvarme.	5.745 kr.	45.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres på 1. sal i 110 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i skab i gang og er af nyere dato.
Varmt brugsvand produceres på 2. sal i 60 l præisoleret elvandvarmer, fabrikat Metro (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i skab i værelse.

Varmt brugsvand i erhvervsdel produceres i 30 l præisoleret elvandvarmer af ældre dato (opvarmes med el hele tiden).
Vandvarmeren er placeret i toiletrum.

EL

BELYSNING

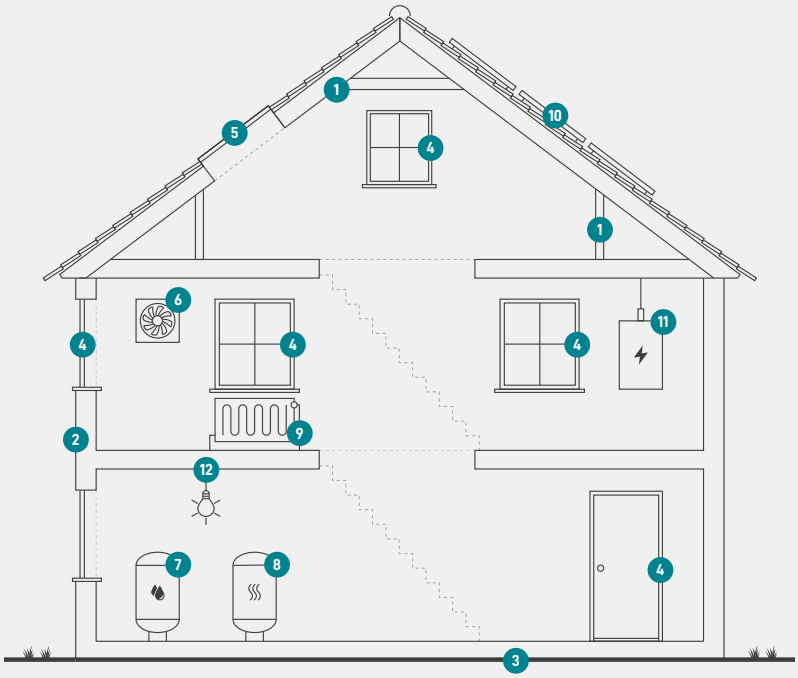
STATUS

Belysning i erhvervsdel består primært af LED lamper, dog er der også lystofrør og i baghus er der sparepærer.

Belysning i trappeopgang er 11 W sparepære (er med sensor).

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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Danmarksgade 45A
9900 Frederikshavn

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. september 2023 til den 29. september 2033
Energimærkningsnummer: 311711472