Energistyrelsen

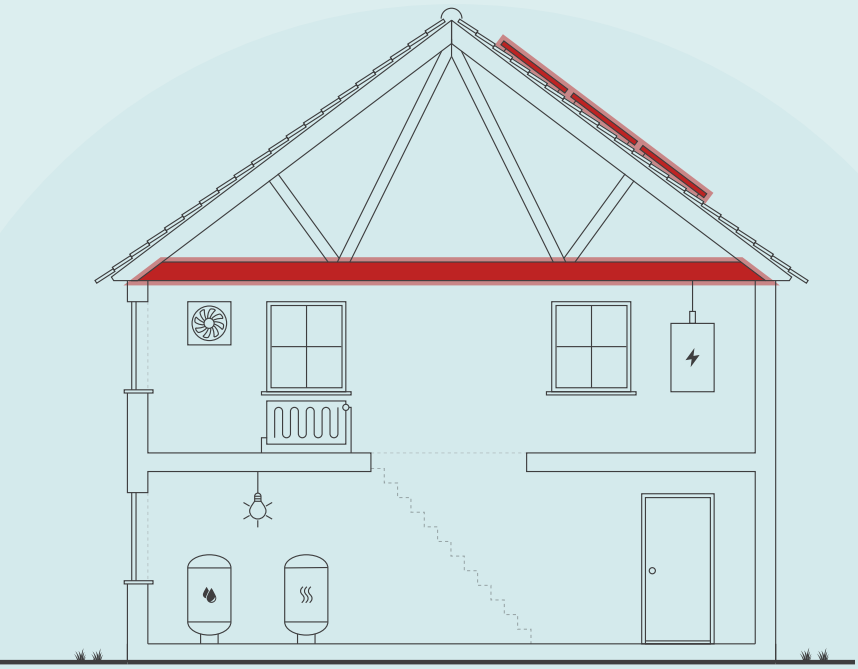
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Adelgade 68
4720 Præstø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 8.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	7.600 kr.
Investering:	90.000 kr.

2 Efterisolering af loftsrum med 275 mm isolering

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	15.200 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	23.100 kr.	22.600 kr.	500 kr.
El til andet	15.700 kr.	8.100 kr.	7.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	38.800 kr.	30.700 kr.	8.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	2,47 ton	1,67 ton	0,80 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
Adelgade 68
4720 Præstø

Energimærkningsnummer
311617558

Gyldighedsperiode
28. juli 2022 - 28. juli 2032

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
7.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
763 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 275 MM ISOLERING

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
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
42 kg./årligt

Investering
15.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 275 mm isolering	500 kr.	15.200 kr.	42 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	7.600 kr.	90.000 kr.	763 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum hovedhus med 150 mm isolering	400 kr.		31 kg CO_2
FACADEVINDUER Ved trænedbrud forslås udskiftning af eksisterende vindue trapperum sø til nye med 3 lags energiruder med varm kant. Energiklasse A2020	300 kr.		18 kg CO_2
FACADEVINDUER Ved trænedbrud forslås udskiftning af alle eksisterende vinduer i ejendommen med 2 lags alm. termoruder til nye med 3 lags energiruder med varm kant. Energiklasse A2020	1.200 kr.		101 kg CO_2
YDERDØRE Ved trænedbrud forslås udskiftning af alle eksisterende døre i ejendommen med 2 lags alm. termoruder til nye med 3 lags energiruder med varm kant. Energiklasse A2020	600 kr.		44 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.

Adresse
Adelgade 68
4720 Præstø

Energimærkningsnummer
311617558

Gyldighedsperiode
28. juli 2022 - 28. juli 2032

Udarbejdet af
NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
CVR-nr.: 18718146

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Adelgade 68, 4720 Præstø

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Adelgade 68, 4720 Præstø			390-11951-1	5383346
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Privat servicevirksomhed som frisør, vaskeri, netcafé mv. (334)				1961
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1987	Fjernvarme	Ingen	92 m²	106 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
198 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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	22.170	22,17 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.056
El til forbrug	3.177

*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
746 kr. pr. MWh
Fast afgift: 6.512 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,99 kr. pr. kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Da energimærkets gyldighed er 10 år, bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren.
De kan afhængig af el-leverandør svinge en del, endda indenfor samme år.
Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Der er ikke kendskab til det nuværende forbrug, da dels lejlighed på 1. sal er fraflyttet og dels at erhvervsdelen i stueplan er udlejet.
Beregningen er gennemført alene på baggrund af bygningens primære opvarmningskilde i henhold til Energistyrelsens beregningsregler herom.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.
Beregningen baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejr-statistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

FIRMA

Firmanummer: 600085
CVR-nummer: 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217
3480 Fredensborg

www.NRIF.dk
LN@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. juli 2022 til den 28. juli 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

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

Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, antal personer eller om der er særlige forbrugsvaner.

Det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk
Se i øvrigt SparEnergi.dk, der informere om energitilskud med mere.

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 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne rapport omfatter kun den opvarmede del af bygning 1, der udgør ejendommen Adelgade 68, 4720 Præstø. Rapporten er registreret, og opmålt af energikonsulent Anders Lydehøj Hansen.

OM ENERGIMÆRKNINGEN
Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.
Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede ukendte konstruktioner. Isoleringsværdien for disse er baseret på et fagligt skøn, tegningsmateriale og ejers oplysninger.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Ejendommen, der jævnfør BBR er opført i 1961 med senere renoveringer, er en forretningsejendom i to etager med sidehus i en etage. 1.salen i forhuset er indrettet med 1 lejlighed. Byggeriet er opført i hulmur samt massiv mur og dækket med bølgeeternittag.
Døre og vinduer af træ. Ejendommes skjulte konstruktioner vurderes opført i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt oplysninger fra ejer.
VARME
Ejendommen opvarmes med fjernvarme via fjernvarmeunit med indbygget varmvandsbeholder.
Forretningslokale kan desuden suppleres med varme fra en næsten ny luft til luft varmepumpe. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på 1. sal.

KONKLUSION.

Isoleringstilstanden er typisk for en ejendom af samme alder, hvor i nyere tid er foretager nogen energimæssige forbedringer af klimaskærm eller installationer.
Huset energimæssige status betragtes derfor som god efter huset alder.

Ud over nyere fjernvarme unit med isoleret fjernvarmeveksler og vvb, er begge lofter efterisoleret. Hule mure har hulmursisolering. Massivt murværk i sidehus er indvendigt efterisoleret. Enkelte vinduer og døre på 1 sal er udskiftet til nye med 3 lags energiruder.

Der kan derfor kun foreslås enkelte rentable forslag til energimæssig forbedring, samt flere ved senere renovering af ejendommen.
Forslag fremgår af oversigter.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.
Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse, da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter.
Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

FORUDSÆTNINGER
Det forudsættes at klimaskærm overholder minimumskrav jf. daværende gældende bygningsreglement BR 61
Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).
Alle gulve hele huset forudsættes udført med 10 cm Leca afsluttet med beton pudslag - min. BR61
Indvendig efterisolering sidehus forudsættes isoleret med 100 mm isolering, såvel som hule mure forudsættes isoleret med 100 mm isolering. Let parti over facade vinduer mod Adelgade i stueplan forudsættes uisoleret.
Der findes som vanligt ingen snittegninger, der beskriver og viser de skjulte konstruktioner fuldt ud.
Derfor er flere af de eksisterende konstruktioner anslåede i samråd med ejer.
Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens arkiv samt hos ejer, der har bidraget med sit kendskab til husets energimæssige forhold, fra de år han har ejet og istandsat ejendommen.
Dertil kommer egne erfaringer fra tilsvarende bebyggelse med samme alder og konstruktioner.
Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse og opmåling samt registrering af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt. Arealangivelsen er basseret på en opmåling på stedet, kun til brug for udarbejdelse af energimærket.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte alle vinduer og døre i hele huset med 2 lags termoruder, til nye 3 lags lavenergiruder. Energiklasse A 2020.
Der er i nærværende beregninger fortrinsvis forudsat 2 lags almindelige termoruder med kold kant i hel huset med enkelte vinduer og 1 dør med 3 lags energirude med varm kant.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt. energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede opvarmede etageareal for henholdsvis erhvervsdel i hele stueplanet samt til boligareal på 1.sal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energi mærkningen.
Det registrerede opvarmede etageareal herunder boligareal svarer til boligarealet angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.
Isoleringstilstanden i skjulte eller lukkede bygningskonstruktioner er skønnet af undertegnede med udgangspunkt i ejers kendskab til ejendommens konstruktioner, alder og almindelig stand. Dertil kommer min egen erfaring fra tilsvarende bygninger med samme alder og konstruktion.
Ejendommen fremstår særdeles velholdt.
Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

Loftsrum hovedhus er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftslem hovedhus er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Loftsrum sidehus er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftslem sidehus er isoleret med 40 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved udskiftning af tag på sidehus foreslås efterisolering af loftsrum med 275 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Husk ventilation af tagrum.	500 kr.	15.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved udskiftning af tag på hovedhus foreslås efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Husk ventilation af tagrum.	400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge stueplan hovedhus er udført som 33 cm pudset hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 100 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge hovedhus består af 26 cm pudset massiv og uisoleret væg af letklinkerbeton.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge sidehus består delvis af 24 cm massiv tegl med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og kontrolmålt ved vindue.

Ydervægge sidehus består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Sidepartier over vinduer i facade er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
grundet trange pladsforhold ude som inde er der ikke stillet forslag til efterisolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer køkken, badeværelse, værelser og stue på 1.sal mod Adelgade med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag sø. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer 1.sal sø syd med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energiruder A2020.

Faste vinduer stueplan nv med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer sidehus sv og sø med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved trænedbrud forslås eksisterende enkeltfagsvinduer trapperum sø i fast ramme udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A2020.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved trænedbrud foreslås alle eksisterende flerfags vinduer i hele ejendommen med almindelige termoruder med kold kant udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant A2020 det gælder køkken, badeværelse og vinduer 1 sal mod Adelgade samt sidehus Ved trænedbrud foreslås eksisterende flerfags vinduer sidehus sø med gående rammer udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A2020.	1.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre sø og sv med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedør 1.sal sø med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude 2020.

Facadeparti v med glasdør, monteret med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør sø foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A2020. Eksisterende yderdør sidehus sv foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A2020.	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i samråd med ejer.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kontorer til 1-2 personer
Naturlig ventilation
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af fabrikat Gemina - Termix type T-24-H og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe efter 2015 fra år 2021 af fabrikat Mitsubishi model MUZ_HR35VF, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner salon med varme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere solvarme til fx. opvarmning af varmt brugsvand.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på 1. sal.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i eller under gulvkonstruktion til midt i salon skønnes udført som 1" stålrør. Varmerørene skønnes isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en ældre totrins fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekreds til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 80 l varmtvandsbeholder af fabrikat Gemina termix, type BVX 1-1, 6/25 kW HOFOR inkl.kabinet isoleret med 30 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i erhvervsdelen i stueplan lokalet består af glødelamper og loft armaturer. Der er ingen styring.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

APPARATER

STATUS

Ved anvendelse af diverse væsker for eksempel til farvning af hår, anvendes punktudsug i salonen.
Udsug tændes og slukkes manuelt efter behov med on/ off. styring af udsugningsventilator.

SOLCELLER

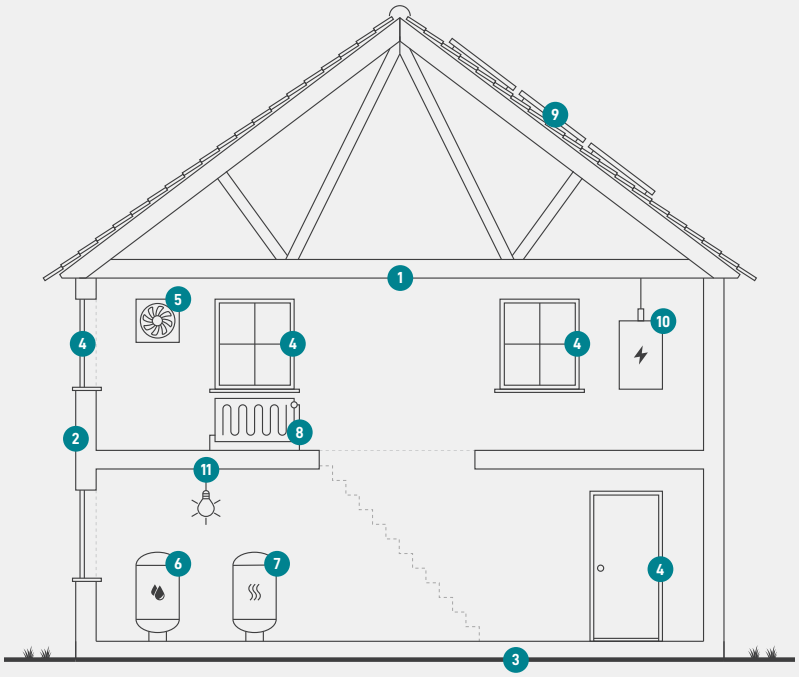
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det er vigtigt at placere solcellerne i en orientering, som sikrer mest muligt solskinstimer. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Investering løfter ejendommen fra et B mærke til A2010 Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere solceller.	7.600 kr.	90.000 kr.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Adelgade 68
4720 Præstø

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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juli 2022 til den 28. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311617558