Energistyrelsen

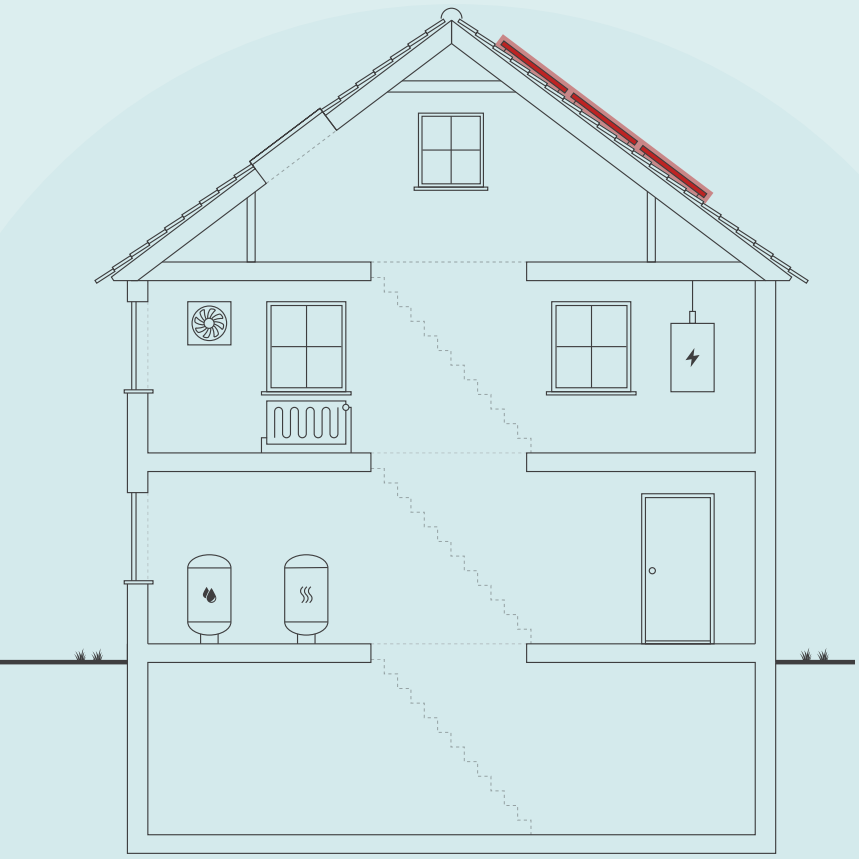
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rundingsholms Alle 35
4300 Holbæk

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

Du betaler hvert år 6.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af solceller

Årlig besparelse:	6.600 kr.
Investering:	93.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	12.700 kr.	10.900 kr.	1.800 kr.
El til andet	17.100 kr.	13.500 kr.	3.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-1.400 kr.	1.400 kr.
Samlet energiudgift	29.800 kr.	23.000 kr.	6.800 kr.
Samlet CO2-udledning	3,78 ton	2,58 ton	1,20 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Rundingsholms Alle 35
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311762050

Gyldighedsperiode
27. maj 2024 - 27. maj 2034

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.

MONTAGE AF 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
6.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.204 kg./årligt

Investering
93.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 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 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 CO2**
SOLCELLER Montage af solceller	6.600 kr.	93.000 kr.	1.204 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye shumtpumper	1.300 kr.		114 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 / Rundingsholms Alle 35, 4300 Holbæk

ADRESSE
Rundingsholms Alle 35, 4300 Holbæk
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
316	5337710	1	268 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1920	429 m²	152 m²	124 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2008	El, Varmepumpe		Pejs	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2015	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	11.017	11.017 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	850
El til forbrug	7.328

*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
1,15 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,09 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. 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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Jan Svale

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. maj 2024 til den 27. maj 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.

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.

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

Bygningens energimæssige stand er generelt set meget god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2015

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 18-04-2024.
Matrikelkort fra BBR.
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Tekniske data på varmepumpen
Tegninger rekvireret fra ejer og kommunen med situationsplan, plan, snit og facader fra 2007.

Forudsætninger:
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og derfor er konstruktionsopbygning og isoleringsstand, skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet og baseret på ejeroplysninger, i det omfang det har været muligt, at indhente relevante informationer.

Der er pejseinsats, men denne, og dens forbrug, er ikke medtaget i energiberegningen.

Hele kælderen er betragtet som opvarmet, og er dermed med i energiberegningen, da den er isoleret og er forsynet med gulvvarme som skønnes at kunne opvarme rummene til over 15° C.
Udestuen er betragtet som opvarmet, og er dermed med i energiberegningen, da den er i åben forbindelse med stuen, er isoleret og er forsynet med radiator som skønnes at kunne opvarme udestuen til over 15° C.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR er det kun bygningsnr. 1 som har en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1920 og er opført i en etage med udnyttet tagetage og kælder under bygningen. I 2008 er bygningen total renoveret og der er tilbygget bryggers m.v. mod nord og en udestue mod syd. Bygningen anvendes til bolig og bygningen har BBR anvendelses kode kode 120, fritliggende enfamilieshus (parcelhus).

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 124 m².
Tagetager og udnyttet tagetager areal er opmålt til 113 + 39 = 152 m².
Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 153 + 152 = 305 m² inkl. 10 m² udestue.

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over bryggers er isoleret med 350 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 270 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav, på nær 70 mm, og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

Skrå lofter i udestuen er isoleret med 300 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav, på nær 50 mm, og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning mod nord er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

Ydervægge fra 1920 er udført som ca. 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsskum og der er yderligere isoleret med ca. 125 mm isolering indvendigt. I køkken er dog kun efterisoleret indvendig med ca. 50 mm. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduesfalse. Isoleringsforholdet i hulmuren er konstateret ved udtagning af mursten mod syd ved det sydlige hushjørne. Med de nuværende priser på varme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Brystninger i udestuen er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af ca. 35 cm massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering. Indvendig er der lavet hulmur med 50 mm polystyren og 75 mm gasbeton som indvendig væg. Der er dog ikke efterisoleret indvendig på væg mod vest i fyrrum. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge over jodr fra 1920 er udført som ca. 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsskum. Indvendig er der lavet hulmur med 50 mm polystyren og 75 mm gasbeton som indvendig væg. Der er dog ikke efterisoleret indvendig på væg mod vest i fyrrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Kælderydervægge mod jord i tilbygning består af ca. 39 cm væg af letklinkerbeton med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er generelt monteret med 2-lags energiruder.

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2-lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod nord er uden glas og er isoleret.

Yderdøre er generelt monteret med 2-lags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i udestuen er udført af beton der er isoleret med 275 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv i bryggers er udført af beton der er isoleret med 275 mm polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i gulvet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

KÆLDERGULV MED GULVVARME

STATUS

Kældergulve er udført af beton der er isoleret med 250 mm polystyrenplader under betonen. Der er indstøbt gulvvarme i alle gulvene på nær i viktualierrummet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. konstruktionen opfylder nuværende isoleringskrav og derfor er der ikke kommet med besparelsesforslag.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig eller mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med en luft til vand varmepumpe.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en lukket pejseindsats der er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med en 12 KW luft/vand-varmepumpe af mærket Clivet. Varmepumpen er installeret i maj 2024. Selve indedelen (SQKN-YEE 1 TC B) er placeret i fyrrummet i kælderen og udedelen (MiSAN-YEE 1 S 6.1) er placeret ud imod vejen, bag garagen. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Det er skønnet at det ikke er rentabelt at investere i et supplerende solvarmeanlæg pga. af, at der allerede er installeret en effektiv varmepumpe løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i kælder, i bryggers, i stueplan og i badeværelse på 1. sal. Resterende arealer opvarmes med radiatorer Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der i alt monteret 4 ens shuntpumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 15-60. Pumperne har en maksimal effekt på 80 Watt. 3 pumper er placeret i kælderen i teknikskab ved elevator og 1 pumpe er placeret på 1. sal i teknikskab bag elevator.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes at de eksisterende 4 Alpha+ 15-60 shuntpumper, kan udskiftes til en mere effektiv ALPHA3 pumper.	1.300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation fra buffertank til teknikskab på 1. sal bag elevator, er udført i PEX-rør der er isoleret med ca, 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Under bufferbeholderen er der monteret en urstyret cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på ca. 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 250 liters præisoleret varmtvandsbeholder der er integreret i varmepumpens indedel, der er placeret i fyrrummet i kælderen.

EL

APPARATER

STATUS

Der er en elevator i bygningen. Energiforbruget til driften af denne er ikke medtaget i beregningen.

SOLCELLER

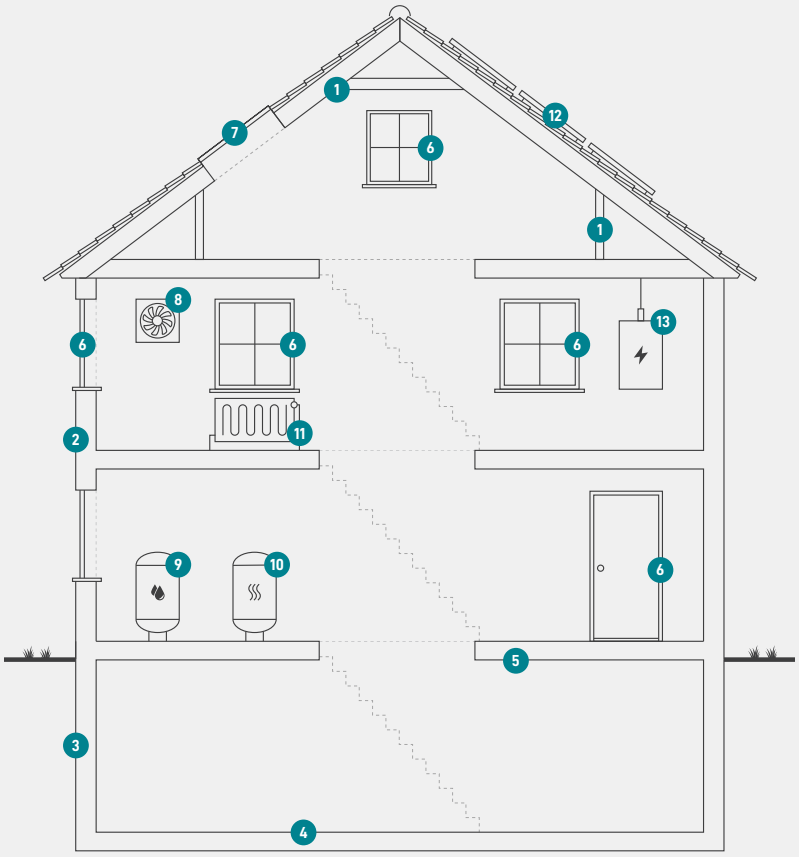
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagfladen af værkstedet mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 30 kvm. (6 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	6.600 kr.	93.000 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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Rundingsholms Alle 35
4300 Holbæk

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. maj 2024 til den 27. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311762050