Energistyrelsen

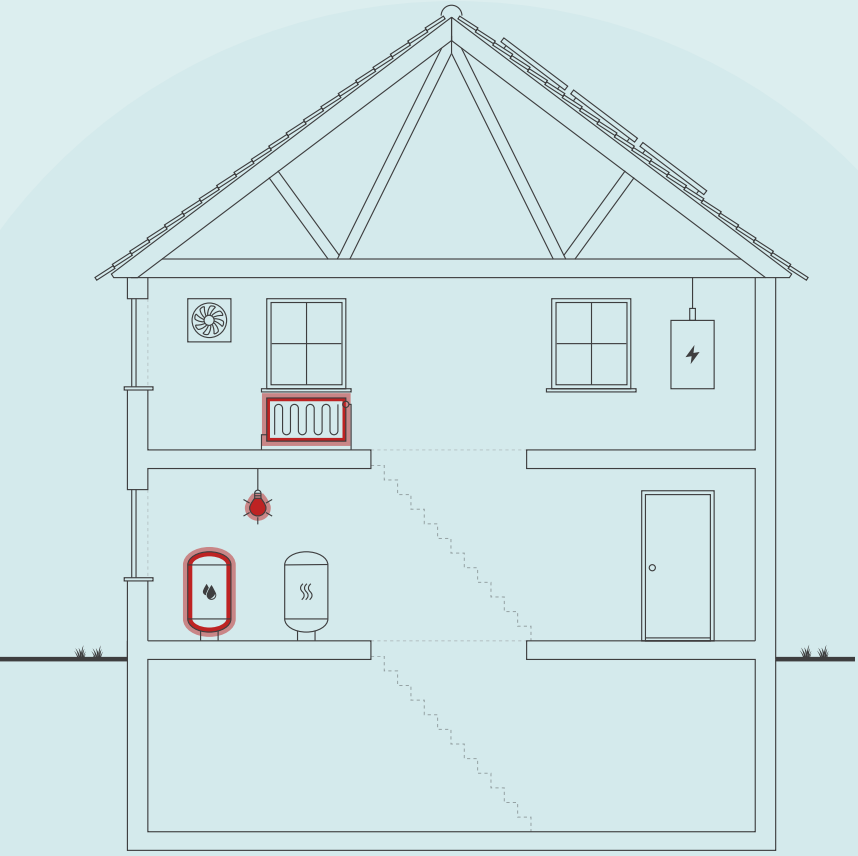
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hestehavevej 8, 0 Ryslinge
Hestehavevej 8
5856 Ryslinge

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 4.600 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 Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 60 mm isolering

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	6.900 kr.

2 Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.900 kr.

3 Udskiftning af lyskilder til LED og montering af dagslysstyring

Årlig besparelse:	4.200 kr.
Investering:	30.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	25.600 kr.	26.000 kr.	-400 kr.
Træpiller	1.100 kr.	1.200 kr.	-100 kr.
El til opvarmning	700 kr.	700 kr.	0 kr.
El til andet	12.200 kr.	7.100 kr.	5.100 kr.
Samlet energiudgift	39.600 kr.	35.000 kr.	4.600 kr.
Samlet CO2-udledning	2,60 ton	2,16 ton	0,44 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
Hestehavevej 8
5856 Ryslinge

Energimærkningsnummer
311778105

Gyldighedsperiode
14. august 2024 - 14. august 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.

EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR I KÆLDEREN OP TIL 60 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
400 kr./årligt

CO2-reduktion
29 kg./årligt

Investering
6.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VANDVARMER OP TIL I ALT 60 MM

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
14 kg./årligt

Investering
1.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF LYSKILDER TIL LED OG MONTERING AF DAGSLYSSTYRING

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 lyskilder til LED og montering af dagslysstyring
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
4.200 kr./årligt

CO2-reduktion
394 kg./årligt

Investering
30.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 60 mm isolering	400 kr.	6.900 kr.	29 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	200 kr.	1.900 kr.	14 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lyskilder til LED og montering af dagslysstyring	4.200 kr.	30.000 kr.	394 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vindue og døre til energiruder	4.000 kr.		344 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.100 kr.		880 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Hestehavevej 8, 5856 Ryslinge

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
430	3031785	4	120 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1990	120 m²	0 m²	0 m²	50 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Kedel	

E	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	21.430	21,43 MWh fjernvarme
Træpiller	1.120	231 Kilo træpiller
Elektricitet	300	300 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.120
El til forbrug	1.689

*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
731 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.875 kr. pr. år

Træpiller
1,00 kr. pr. Kilo
Fast afgift: 777 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, naturgas, brænde og træpiller.

Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

www.botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 70261199

Ved energikonsulent
Jacob Reimer Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. august 2024 til den 14. august 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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med gældende DS 418 og f.eks Rockwool Energy Design danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er til anden fritidsformål og med kælder, opført i 1990 med et opvarmet areal på 120 m². Ejendommen er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1990 og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegninger og dels ud fra besigtigelse.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråtofter er udført som let konstruktion med 200 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag om efterisolering, dels pga. de i forvejen relativt gode isoleringsforhold og dels pga. trange pladsforhold.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i poolhuset er ca. 35 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag til efterisolering af hulmur i poolhuset, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig pga. indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

Ydervægge i poolhuset er ca. 35 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag til efterisolering af hulmur i poolhuset, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig pga. indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Poolsider mod uopvarmet kælder er udført som ca. 30 cm beton uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag om efterisolering af poolsider pga. for trange pladsforhold.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med ca. 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag om efterisolering af kvistflunke, da de nuværende isoleringsforhold er så relativt gode, at det ikke vil være rentabelt at efterisolere.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kvistvindue og terrassedøre er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte kvistvindue og terrassedøre med 2-lags termoruder til et nyt vindue og nye døre med 3-lags energiruder, energiklasse A.	4.000 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder er betondæk med trægulv på strøer og isoleret med 75 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag om efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder, dels pga. at de nuværende isoleringsforhold er relativt gode og dels pga. at lofthøjden i kælderen da vil blive for lav.

KÆLDERGULV

STATUS

Poolgulv er støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm løs leca.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Der er ikke stillet forslag til efterisolering af poolgulv, da det ikke er umiddelbart rentabelt pga. de forholdsvis gode isoleringsforhold samt at renoveringsomkostningerne vil være så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte poolgulvet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen har mekanisk ventilation af poolområdet. Anlægget er med varmegenvinding via en krydsvarmeveksler. Der er desuden elvarmeflade / vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften. Aggregat er af fabrikat Exhausto VEX 3R, som er placeret i kælderen.

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

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ført ventilationskanaler i kælder med gennemsnitlig dimension på Ø 315. Rørene er med 40 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme.
Fjernvarmestikket er placeret i kælder i poolhus, bygning 4. Fjernvarmen forsyner både hovedhus, bygning 1 og poolhus, bygning 4.

Der er supplerende varmeforsyning i form af en KSM Stoker kedel på 35W fra 2003. Kedlen er placeret i udhus og forsyner både hovedhus, bygning 1 og poolhus, bygning 4 med supplerende varme. I beregningen er der regnet med en andel på 5%

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Det vurderes, at det ikke umiddelbart vil være rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret et solvarmeanlæg fra 2023 til produktion af varmt brugsvand og varme til centralvarmeanlægget, bestående af ca. 20 m² panelsolfanger på tagfladen mod syd. Solvarmeanlægget forsyner hovedhuset, bygning 1 og poolhuset, bygning 4. I beregningen er solvarmeanlægget fordelt mellem de to bygninger.
Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som ½" (21,4 mm) stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og er placeret i kælder.
I beregningen er der regnet med sommerstop.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmefordelingsrør i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	6.900 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3. Pumpen er placeret i kælderen i poolhuset, bygning 4. Pumpen bruges i hovedhuset, bygning 1 og poolhuset, bygning 4. I beregningen er pumpen arealfordelt mellem bygningerne

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2. Pumpen er placeret i kælderen i poolhuset, bygning 4. Pumpen bruges i hovedhuset, bygning 1 og poolhuset, bygning 4. I beregningen er pumpen arealfordelt mellem bygningerne.

På ventilationsanlægget er monteret en pumpe med en max-effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i kælderen.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af rumtemperaturen.
Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.
Der er regnet med sommerstop på varmerør.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført i DN 25 præisoleret rør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.900 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Beholderen er af mærket BQ DHW tank. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen i poolhuset, bygning 4 og forsyner hovedhuset, bygning 1 og poolhuset, bygning 4 med varmt brugsvand. I beregningen er andelen arealfordelt mellem de to bygninger.

EL

BELYSNING

STATUS

I poolhuset er der opsat lamper med almindelige glødepærer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte lyskilder i lamperne i poolhuset til LED og montering af dagslysstyring.	4.200 kr.	30.000 kr.

SOLCELLER

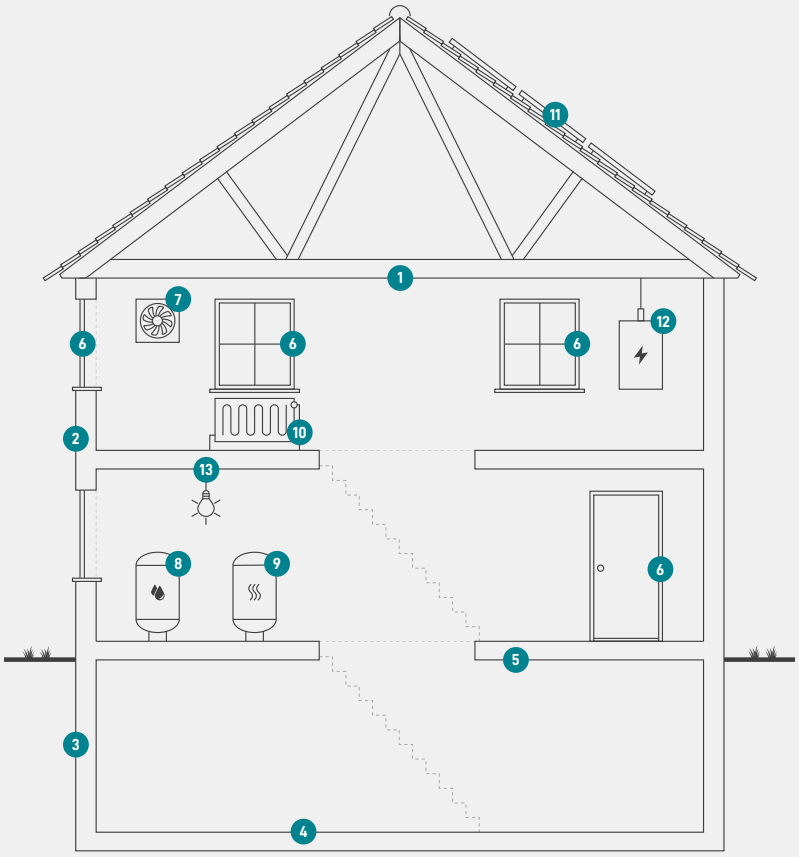
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 4,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	2.100 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hestehavevej 8, 0 Ryslinge
Hestehavevej 8
5856 Ryslinge

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 14. august 2024 til den 14. august 2034
Energimærkningsnummer: 311778105