Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

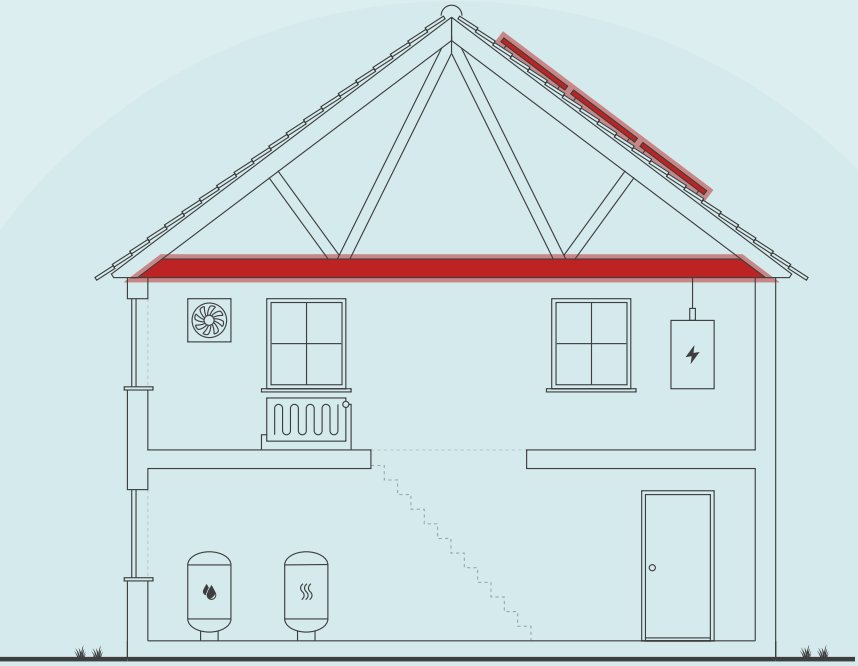
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gammel Skolevej 20
9382 Tylstrup

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 4.300 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 lofter, så der samlet opnås en tykkelse på 400 mm isolering.

Årlig besparelse:	1.100 kr.
Investering:	30.200 kr.

2 Etablering af solcelleanlæg

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	52.500 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	11.800 kr.	10.700 kr.	1.100 kr.
El til andet	10.700 kr.	7.700 kr.	3.000 kr.
El fra solceller	0 kr.	-200 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	22.500 kr.	18.200 kr.	4.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	1,75 ton	1,16 ton	0,59 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
Gammel Skolevej 20
9382 Tylstrup

Energimærkningsnummer
311573990

Gyldighedsperiode
22. januar 2022 - 22. januar 2032

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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 LOFTER, SÅ DER SAMLET OPNÅS EN TYKKELSE PÅ 400 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
1.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
137 kg./årligt

Investering
30.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG

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
3.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
456 kg./årligt

Investering
52.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 CO_2
LOFTRUM Efterisolering af lofter, så der samlet opnås en tykkelse på 400 mm isolering.	1.100 kr.	30.200 kr.	137 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	3.100 kr.	52.500 kr.	456 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem i bryggers til ny præfabrikeret isoleret loftslem.	100 kr.		2 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med termoruder fra år 1998 udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.		39 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med ældre energiruder udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.		16 kg CO_2
YDERDØRE Skydedørsparti mod udestue udskiftes til nyt parti monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.		24 kg CO_2
YDERDØRE Hoveddør udskiftes til ny dør monteret med isoleret fyldning og energiruder, energiklasse A.	100 kr.		7 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 / Gammel Skolevej 20, 9382 Tylstrup

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Gammel Skolevej 20, 9382 Tylstrup			851-79211-1	3261469
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Brændeovn	114 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
114 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

C	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	16.220	399,5 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	58
El til forbrug	3.495

*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
20,4 kr. pr. m³
Fast afgift: 3.572 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

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.

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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600119
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3
9000 Aalborg

www.brixkamp.dk
tal@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. januar 2022 til den 22. januar 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.

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

1. Konklusion
Bygningen er i rimelig isolerings- og energimæssig stand.
Det beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende energi:
Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller.
Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et fritliggende enfamiliehus beliggende på adressen Gammel Skolevej 20, 9382 Tylstrup.
Bygningen er iht. BBR-Meddelelsen opført i 1900 og med et boligareal på 114 m². Beboelsesbygningen er renoveret i 1998, hvor ca. halvdelen af ydervægge er skiftet og hvor der er udført væsentlig indvendig ombygning.
Der er i forlængelse af den sydvendte gavl opført en uopvarmet udestue i 2003.

4. Brugstid:
I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.

5. Forudsætninger:
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, HB2021.
Det har ikke været muligt at rekvirere tegningsmateriale på bygningen.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra registrering og opmåling på stedet.
Der var adgang til hele bygningen og alle rum under besigtigelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER
Det er ikke vurderet at være nødvendigt at foretage destruktive indgreb.

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

Tagkonstruktionen er bestående af gitterspærkonstruktion tækket med eternitbølgeplader.
Vandrette lofter er overvejende isoleret med 100 mm isolering, mens der ved den sydlige del af bygningen (over stuen) er isoleret med 200 mm isolering.

Adgang til uopvarmet tagrum sker via loftslem placeret i bryggers. Loftslem er rimelig tætsluttende og skønnes at være isoleret med 10-15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandrette lofter efterisoleres med 200-300 mm indblæst mineraluldsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 400 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet. I forbindelse med efterisoleringen skal undersøges om der er tilstrækkelig tæt dampspærre i den oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt der udføres en ny tæt dampspærre før efterisolering. Overslagspris herfor er ikke medregnet i dette forslag. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	1.100 kr.	30.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende loftslem i bryggers udskiftes til ny præfabrikeret isoleret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod øst samt den sydvendte gavl mod udestuen er isoleret teglstens hulmur fra 1998. Vægtykkelsen er ca. 350 mm og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod vest samt den nordvendte gavl er de oprindelige massive teglstensvægge. Disse vægge er indvendigt isoleret med let forsatsvæg bestående af stålskellet, isolering og afsluttende vægoverflade. Vægtykkelsen varierer fra ca. 400-440 mm vægge, og det skønnes på baggrund af de samlede vægtykkelser og boligejerens oplysninger, at der er isoleret med 125-150 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er alle træelementer af varierende årgange fra perioden 1998-2006.

Vinduer i østvendt facade er fra år 1998 og er overvejende monteret med 2-lags termoruder fra samme år. Enkelte ruder i stuen er udskiftet til 2-lags energiruder med kold kant.

Øvrige vinduer er fra perioden år 2002-2006 og er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med termoruder fra år 1998 udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med ældre energiruder udskiftes til nye vinduer monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør er trædør monteret med isoleret fyldning og 2-lags energirude fra år 2006.

Skydedørsparti mod udestue er trædør monteret med 2-lags ruder med kold kant fra år 2003.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Skydedørsparti mod udestue udskiftes til nyt parti monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hoveddør udskiftes til ny dør monteret med isoleret fyldning og energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk/gulv i hovedparten af bygningen er udført i beton og med vandbåret gulvvarme. Bygningsejeren oplyser, at gulve er udført ifm. større renovering i 1998. Gulvet skønnes på baggrund af gældende standarder på udførelsestidspunktet, at være isoleret med ca. 200 mm isolering under beton. Der er ikke gulvvarme i soveværelse.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Terrændæk/gulv i hovedparten af bygningen er udført i beton og med vandbåret gulvvarme. Bygningsejeren oplyser, at gulve er udført ifm. større renovering i 1998. Gulvet skønnes på baggrund af gældende standarder på udførelsestidspunktet, at være isoleret med ca. 200 mm isolering under beton.

Terrændæk/gulv i badeværelse/toilet er udført i beton og er med vandbåret gulvvarme. Bygningsejeren oplyser, at gulvet er udført før 1985. Gulvet skønnes på baggrund af standarder på udførelsestidspunktet, at være isoleret med ca. 75 mm isolering under beton.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationen i bygningen sker overvejende naturligt via oplukkelige vinduer og døre, spalteventiler i vinduer, samt via klapventiler i bad, toilet og stue.
I køkken er der mulighed for udsugning via emfang med motor placeret over loft.
I bryggers er der mulighed for udsugning via fugtstyret 1-rumsventilator.

Bygningen vurderes ikke at være helt tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues-/døråbninger ikke fremstår helt intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Ifm. energimærkningen er der via fjernvarmemåleren aflæst en gennemsnitlig afkøling på ca. 32,8 °C og dermed et rimeligt fornuftigt energiindhold pr. m³ fjernvarmevand. Aflæsningen omfatter de seneste ca. 4 år.

OVNE

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumper.
Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke medtaget forslag til etablering af solvarmeanlæg, da det for bygningen, på nuværende tidspunkt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker overvejende via vandbåret gulvvarme. Der er radiatorer i soveværelse.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Teknikarrangement er placeret i skab i bryggers, hvorfra der sker varmefordeling til bygningen. Varmeinstallationer i teknikskab er overvejende uisoleret.

NB: Erfaringsmæssigt vurderes det på nuværende tidspunkt ikke at være energiøkonomisk at udføre yderligere teknisk isolering af varmeinstallationer/-rør, eftersom installationer og rør er placeret inden for klimaskærmen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmedelingsanlægget er der for gulvvarme monteret en automatisk modulerende varmefordelingspumpe med en effekt på 4-23 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard, type Simflex 25-40 180.
Pumpe er placeret i teknikskab i bryggers.

AUTOMATIK

STATUS

For regulering af korrekt rumtemperatur er der monteret termostatventiler på alle radiatorer samt monteret termostat-/reguleringsventiler på gulvvarmekredse i bygningen.
Regulering af gulvvarme i badeværelse og gæstetoilet sker via termostatventil placeret i gæstetoilet. Regulering af gulvvarme i øvrige rum sker via termostat-/reguleringsventiler placeret i teknikskab i bryggers.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en fuldisoleret gennemstrømningsvandvarmer. Fabrikat Danfoss/redan , type XB 06H-1 26. Fabrikationsår 2017. Varmtvandsproduktion er placeret i teknikskab i bryggers.

Der gøres opmærksom på at den gamle varmtvandsbeholder i bryggers ikke er tilsluttet.

EL

SOLCELLER

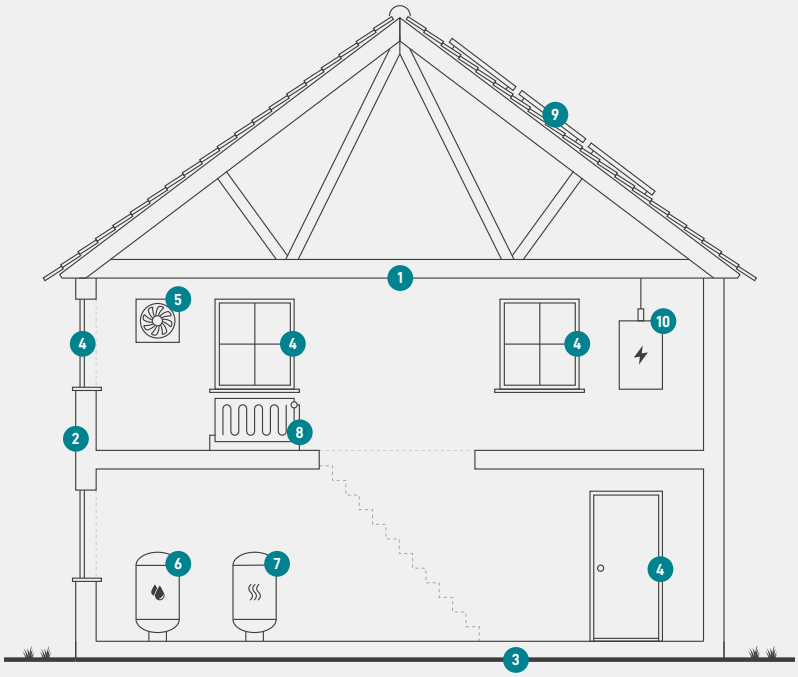
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 18 kvm. 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.	3.100 kr.	52.500 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.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Gammel Skolevej 20
9382 Tylstrup

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. januar 2022 til den 22. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311573990