Energistyrelsen

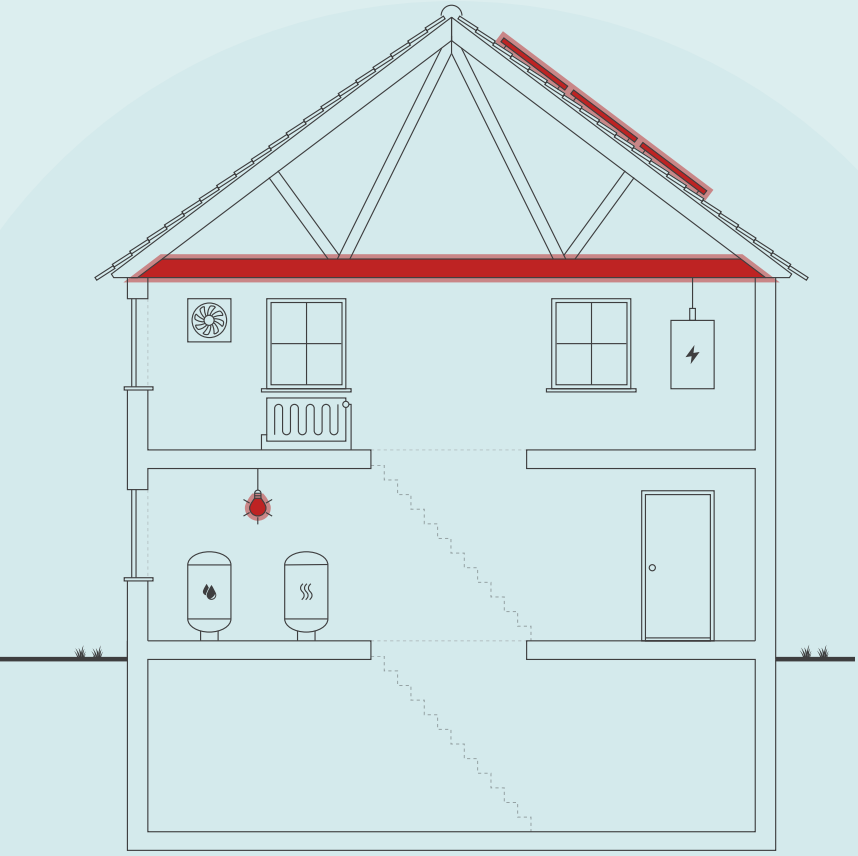
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 1
Vesterskovvej 4A
8660 Skanderborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 54.600 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 loft

Årlig besparelse:	8.200 kr.
Investering:	200.000 kr.

2 Kælder. Udskiftning til LED belysning

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	15.000 kr.

3 Montage af solceller på taget

Årlig besparelse:	16.600 kr.
Investering:	200.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	86.800 kr.	50.400 kr.	36.400 kr.
El til opvarmning	1.100 kr.	800 kr.	300 kr.
El til andet	79.700 kr.	60.800 kr.	18.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	167.600 kr.	113.000 kr.	54.600 kr.
Samlet CO2-udledning	16,09 ton	8,66 ton	7,43 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
Vesterskovvej 4A
8660 Skanderborg

Energimærkningsnummer
311800333

Gyldighedsperiode
29. november 2024 - 29. november 2034

Udarbejdet af
EnergiTjenesten
CVR-nr.: 33911483

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 LOFT

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
8.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.035 kg./årligt

Investering
200.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

KÆLDER. UDSKIFTNING TIL LED BELYSNING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Kælder. Udskiftning til LED belysning
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
1.600 kr./årligt

CO2-reduktion
126 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF SOLCELLER PÅ TAGET

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
16.600 kr./årligt

CO2-reduktion
2.717 kg./årligt

Investering
200.000 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**
LOFTRUM Efterisolering af loft	8.200 kr.	200.000 kr.	1.035 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering i forbindelse med større renovering	27.700 kr.	1.000.000 kr.	3.492 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder	900 kr.	20.000 kr.	103 kg CO_2
BELYSNING Kælder. Udskiftning til LED belysning	1.600 kr.	15.000 kr.	126 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller på taget	16.600 kr.	200.000 kr.	2.717 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VENTILATION Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	400 kr.		31 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 / Vesterskovvej 4A, 8660 Skanderborg

ADRESSE
Vesterskovvej 4A, 8660 Skanderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Kollegium (150)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
746	100007393	1	532 m²	180 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1897	892 m²	0 m²	180 m²	136 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Fjernvarme		Ingen	

D	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	146.080	146,08 MWh fjernvarme
Elektricitet	436	436 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.406
El til forbrug	29.635

*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
515 kr. pr. MWh
Fast afgift: 11.555 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,41 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,41 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 forbindelse med udførelse af rapportens forbedringsforslag anbefales det derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra en håndværker/leverandør.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter, gebyrer og moms. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600469
CVR-nummer: 33911483

EnergiTjenesten
Klosterport 4F
8000 Aarhus C

www.energitjenesten.dk
alk@energitjenesten.dk
tlf. 50656104

Ved energikonsulent
Niels Hørby Jørgensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. november 2024 til den 29. november 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.

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

Bygningen er oprindeligt opført i 1909.
Bygningen anvendes som kollegium med værelser mod syd og kontorer og fællesrum mod nord.

Kælder er delvist opvarmet. Den opvarmede del af kælderen er i den vestlige del, hvor også tørrerum er placeret.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal i bygningen er ca. opmålt til 356 m2 i stueplan. 356 m2 på 1 sal og 180 m2 i kælder.

Der er fundet plan og snit tegninger af bygningen. De viser dog ikke noget om bygningens isolering, som er vurderet ved bestigtigelsen.

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 vurderes isoleret med 50 mm mineraluld.
Målt ved huller mellem gulvbrædder på loftet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Der kan anvendes granulat isolering, fx papir granulat. Det vurderes at det eksisterende trægulv først skal fjernes. Herefter etableres en ny gangbro.	8.200 kr.	200.000 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. (delvist massivt mur)
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.

Hulrummet vurdere ikke isoleret. Det kan evt. undersøges nærmere ved at foretage boreprøver.

Det ses fra loft at hulmuren er med mursten som bindere. (faste bindere)
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ydervægge kan ske i forbindelse med større renovering. Der kan efterisoleres indvendigt på ydervægge med fx 100 mm letbeton eller tilsvarende med gode fugttekniske egenskaber. 100 mm isolering opfylder ikke det normale krav til efterisolering i Bygningsreglementet. Reglementet giver dog også mulighed for mindre isoleringstykkelser, hvis fugt forhold gør det hensigtsmæssigt.	27.700 kr.	1.000.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af ca.45 cm massiv tegl/betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Kælderskillevægge mellem opvarmet og uopvarmet del af kælder består af massiv og uisoleret teglvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kældervinduerne er monteret med tolags energirude.

Vinduerne i stueplan og på 1 sal er hovedsageligt monteret med trelags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Hoveddør er monteret med trelags energirude.

Kælderyderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Elevatordør i stål.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, tegldæk vurderes at være uden isolering.
Der er ikke lavet forslag på efterisolering, fordi loftshøjden vil blive lavere og kælderen koldere.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod uopvarmet krybekælder, tegldæk vurderes at være uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Det anbefales at nøjes med 100 mm isolering, af fugttekniske årsager. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i krybekælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer. Ventilations riste er nødvendige.	900 kr.	20.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I kælder er der ventiler til naturlig ventilation og vinduer som kan åbnes.
Samt en mindre udsugningsmotor monteret i ydervæg i tørrerum.

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilere lejligheder.
Fabrikat Exhausto. Anlægget er fra 2019.
Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad.
Aggregat med modstrømsvarmeveksler er placeret på loft.

På loft nær elevator er der et ældre udsugnings anlæg.
Fabrikat Exhausto.
Anlægget skønnes at være mere end 20 år gammelt og skønnes at ventilere elevatorrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nyt mindre udsugningsanlæg på loft nær elevator. Det vurderes at der kan udskiftes til et anlæg med en mere energieffektiv motor.	400 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilations kanalerne på loft er isoleret med 50 til 100 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i kælder er isoleret med 15 til 50 mm isolering.
Mindre rørstykker ved bøjninger er ikke isoleret.

Rør til ventilationsvarmeflade på loft er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i kælder er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Ved ventilationsanlæg på loft er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Fabrikat Danfoss. ECL komfort 310.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er isoleret med ca. 30 til 50 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en nyere isoleret brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgang ved hoveddør består af:

3 armaturer med 20 watt LED.

Lyset tændes og slukkes automatisk med sensor.

Belysningen i kælder gangen består af:

4 armaturer med 20 watt LED.
4 armaturer med 36 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes automatisk med sensor.

Belysningen i kælder tørrerum består af:

6 armaturer med 20 watt LED.

Lyset tændes og slukkes automatisk med sensor.

Belysningen i kælder depot består af:

2 armaturer med 40 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes manuelt

Belysningen i kælder depot (lille rum) består af:

1 armaturer med 36 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes manuelt

Belysningen i kælder hobbyrum består af:

2 armaturer med 36 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes manuelt

Belysningen i kælder cykelrum består af:

1 armaturer med 40 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes manuelt

Belysningen i kælderrum med teknik til elevator består af:

2 armaturer med 36 watt lysstofrør.

Lyset tændes og slukkes manuelt

Fællesrum i stue og på 1 sal.

Belysningen i gange, kontorer, køkken, fællesrum består af:

Armaturer med 20 watt LED.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder. I ca. halvdelen af kælder er der gamle lysstofrør. Det anbefales at udskifte til LED belysning hvor der er ældre lysstofrør. Samt montere sensor så lyset tænder og slukker automatisk.	1.600 kr.	15.000 kr.

SOLCELLER

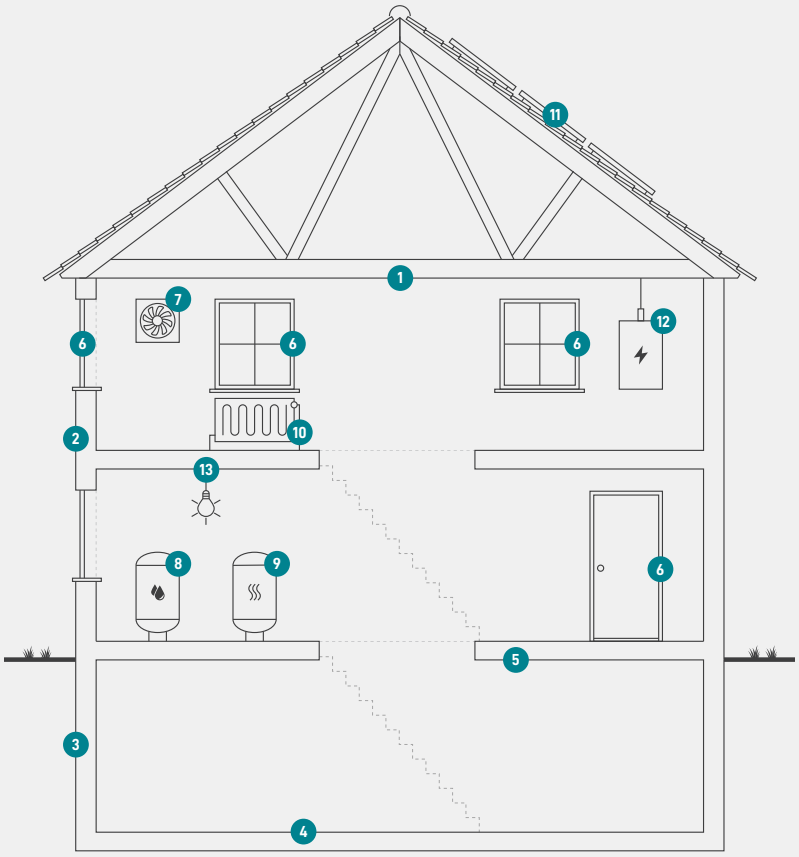
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på taget af et kollegie er normalt en rigtig god ide. Her er regnet på et anlæg på 80 m2. Det skal dog undersøges nærmere hvilken størrelse der er fornuftig. Det anbefales at vælge at anlæg med batteri, så strøm produceret om dagen kan bruges aften og nat. Solceller kræver et tag i god stand. Hvis der er planer om udskiftning af taget giver det god mening at planlægge solceller samtidigt. 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.	16.600 kr.	200.000 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
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

Bygning 1
Vesterskovvej 4A
8660 Skanderborg

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 29. november 2024 til den 29. november 2034
Energimærkningsnummer: 311800333