Energistyrelsen

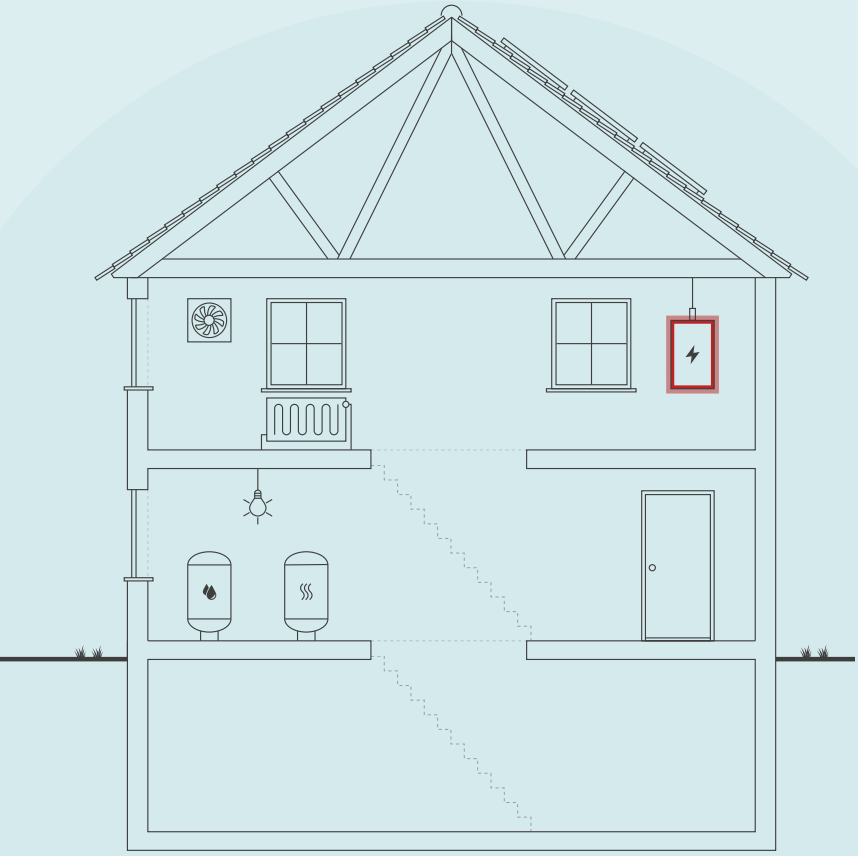
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligorganisation Svendborg Andels-Boligforening afdeling
Trollemosen
Kvistvænget 1A
5700 Svendborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 333.300 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 Byg. 2 Montage af ny cirkulationspumpe for UPE 25-40

Årlig besparelse:	6.900 kr.
Investering:	6.200 kr.

2 Byg. 1 Montage af ny cirkulationspumpe for UP 20-15

Årlig besparelse:	6.900 kr.
Investering:	6.200 kr.

3 Byg. 3 Montage af ny cirkulationspumpe for UP 20-15

Årlig besparelse:	6.800 kr.
Investering:	6.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	459.100 kr.	0 kr.	459.100 kr.
El til andet	253.400 kr.	203.200 kr.	50.200 kr.
El til opvarmning	0 kr.	176.000 kr.	-176.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	712.500 kr.	379.200 kr.	333.300 kr.
Samlet CO2-udledning	121,89 ton	40,82 ton	81,08 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
Kvistvænget 1A
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311769010

Gyldighedsperiode
25. juni 2024 - 25. juni 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

BYG. 2 MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE FOR UPE 25-40

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

Besparelse
6.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.320 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYG. 1 MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE FOR UP 20-15

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

Besparelse
6.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.313 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYG. 3 MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE FOR UP 20-15

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

Besparelse
6.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.290 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet	14.000 kr.	64.400 kr.	2.959 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet	13.600 kr.	64.400 kr.	2.879 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet	13.600 kr.	64.400 kr.	2.879 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet	13.400 kr.	64.400 kr.	2.845 kg CO_2
VARMEPUMPER Byg. 2 Konvertering til varmepumpe	63.700 kr.	325.000 kr.	16.396 kg CO_2
VARMEPUMPER Byg. 1 Konvertering til varmepumpe	63.600 kr.	325.000 kr.	16.367 kg CO_2
VARMEPUMPER Byg. 3 Konvertering til varmepumpe	81.600 kr.	650.000 kr.	26.386 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Byg. 2 Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget	900 kr.	6.400 kr.	80 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Byg. 3 Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget	900 kr.	6.400 kr.	80 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Byg. 1 Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget	600 kr.	6.400 kr.	49 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Byg. 3 Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget	600 kr.	6.400 kr.	49 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	900 kr.	6.300 kr.	182 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.500 kr.	37.800 kr.	950 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.500 kr.	37.800 kr.	948 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	4.400 kr.	37.800 kr.	926 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Byg. 2 Montage af ny cirkulationspumpe for UPE 25-40	6.900 kr.	6.200 kr.	1.320 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Byg. 1 Montage af ny cirkulationspumpe for UP 20-15	6.900 kr.	6.200 kr.	1.313 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Byg. 3 Montage af ny cirkulationspumpe for UP 20-15	6.800 kr.	6.200 kr.	1.290 kg CO_2

VARMTVANDSPUMPER Byg. 3 Montage af ny cirkulationspumpe for UP 20-15	2.300 kr.	6.200 kr.	342 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	18.600 kr.	110.100 kr.	3.121 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.700 kr.	110.100 kr.	3.121 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.700 kr.	110.100 kr.	3.121 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	16.700 kr.	110.100 kr.	3.121 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Byg. 3 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	3.900 kr.		828 kg CO_2
LOFTRUM Byg. 2 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	3.900 kr.		811 kg CO_2
LOFTRUM Byg. 1 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	3.900 kr.		811 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Byg. 3 Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	13.000 kr.		2.752 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 bygningerne, 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 / Kvistvænget 1A, 5700 Svendborg

ADRESSE
Kvistvænget 1A, 5700 Svendborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	8543174	1	868 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2001	868 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Kedel	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
Naturgas	137.650	12.513,6 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.238
El til forbrug	29.090

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Kvistvænget 2A, 5700 Svendborg

ADRESSE
Kvistvænget 2A, 5700 Svendborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	8543174	2	868 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2001	868 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Kedel	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
Naturgas	137.870	12.533,6 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.441
El til forbrug	29.090

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Kvistvænget 4A, 5700 Svendborg

ADRESSE
Kvistvænget 4A, 5700 Svendborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	8543174	3	914 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2001	1260 m²	0 m²	359 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Kedel	Ingen

D	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	204.910	18.628,2 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.136
El til forbrug	38.247

*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:

Naturgas
10,5 kr. pr. m³

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

ØKONOMI
Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne har fra 2021 til i dag varieret kraftigt, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Mike Peter Hellberg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. juni 2024 til den 25. juni 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.

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 1-3 fra 2001. Bygningen er ikke om- tilbygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 100 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der er ikke oplyst forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i en etage.

Ved bygningsgennemgangen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Plan
Snit

På bygningsgennemgangen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:
Enkelte enheder

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
Hulmur isolering
Etageadskillelse / kældergulv opbygning

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under bygningsgennemgangen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmaterialet. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Byg. 1
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Byg. 2
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Byg. 3
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 3 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 2 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 1 Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.900 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Byg. 1
Ydervægge er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 1
Ydervægge mod uopvarmet rum er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 2
Ydervægge er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 2
Ydervægge mod uopvarmet rum er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 3
Ydervægge er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 3
Ydervægge mod uopvarmet rum er udført som 33 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Byg. 1
Ydervægge (glasvægge) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 2
Ydervægge (glasvægge) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 3
Ydervægge (glasvægge) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Byg. 3
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 3 Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	13.000 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Byg. 1
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 2
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Byg. 3
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Byg. 3
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og toilet
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto BESB315-4; årgang: 1999/2000
Mekanisk udsugning, placeret på loft
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Konstant
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer det resterende af bygningen.
Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loft.
Bygningen anses for at være normal tæt.
Fabrikant: Exhausto VEX 2.5-4
Årgang: 1999/2000

Zone: Depot KL
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Erhverv
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2.5-4
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg, placeret på loft
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: konstant
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på loft.
Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler på loft.
Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm	14.000 kr.	64.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm	13.600 kr.	64.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm	13.600 kr.	64.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm	13.400 kr.	64.400 kr.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Byg. 1
Ejendommen opvarmes med to 27,4 kW Bosch ZSBR 28-3 A.
Gaskedlerne er placeret i teknikrum.
Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedlerne er kondenserende gaskedeler fra år .

Byg. 2
Ejendommen opvarmes med to 27,4 kW Bosch ZSBR 28-3 A.
Gaskedlerne er placeret i teknikrum.
Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedlerne er kondenserende gaskedeler fra år .

Byg. 3
Ejendommen opvarmes med to 27,4 kW Bosch ZSBR 28-3 A.
Gaskedlerne er placeret i teknikrum.
Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedlerne er kondenserende gaskedeler fra år .

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 2 Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Den eksisterende varmefordeling bibeholdes til fordeling af varme fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.	63.700 kr.	325.000 kr.

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 1 Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Den eksisterende varmefordeling bibeholdes til fordeling af varme fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	63.600 kr.	325.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 3 Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Den eksisterende varmefordeling bibeholdes til fordeling af varme fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	81.600 kr.	650.000 kr.

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.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Byg. 1
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Bosch, type DDP WM 15.
Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Årgang: ca. 2008-2019, integreret i kedler.

Byg. 1
I ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-25.
Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.
Årgang: 2007, placeret på loft.

Byg. 2
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Bosch, type DDP WM 15.
Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Årgang: ca. 2008-2019, integreret i kedler.

Byg. 2
I ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60.
Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.
Årgang: 1999, placeret på loft.

Byg. 3
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Bosch, type DDP WM 15.
Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Årgang: ca. 2008-2019, integreret i kedler.

Byg. 3
I ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60.
Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.
Årgang: 1999, placeret på loft.

Byg. 3
I ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Årgang: 2014, placeret ved unit på loft.

Byg. 3
I ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-25.

Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.
Årgang: 2007, placeret på loft.

Byg. 3
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Årgang: 2016, placeret i teknikrum.

Byg. 3
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Årgang: 2016, placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 2 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget . Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	6.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 3 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget . Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	6.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 1 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget . Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	6.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 3 Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlægget . Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	6.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	6.300 kr.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	37.800 kr.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	37.800 kr.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.400 kr.	37.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Byg. 1
I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.
Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Årgang: 1999, placeret i teknikrum.

Byg. 2
I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40.
Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.
Årgang: 2001, placeret i teknikrum.

Byg. 3
I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.

Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Årgang: 2000, placeret i teknikrum.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40.
Pumpen har en maksimal effekt på 22 W.
Årgang: 2008, placeret i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg. 2 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation for UPE 25-40. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	6.900 kr.	6.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 1 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation for UP 20-15. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	6.900 kr.	6.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 3 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation for UP 20-15. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	6.800 kr.	6.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Byg. 3 Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation for UP 20-15. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	2.300 kr.	6.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Byg. 1
Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er placeret i teknikrum.
Fabrikant: Vaillant VIH 500/5.
Årgang: antaget 1994.

Byg. 2
Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er placeret i teknikrum.
Fabrikant: Vaillant VIH 500/5.
Årgang: antaget 1994.

Byg. 3
Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er placeret i teknikrum.
Fabrikant: Vaillant VIH 500/5.
Årgang: antaget 1994.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i div. arealer består af LED spotbelysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Erhverv
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

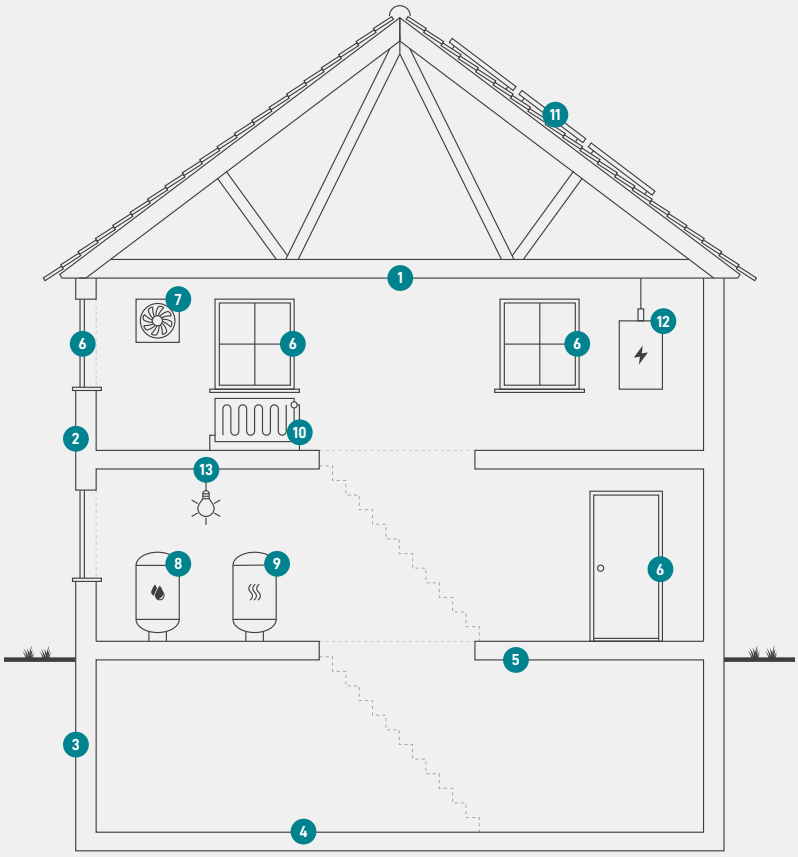
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 100 m². 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.	18.600 kr.	110.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 100 m². 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.	16.700 kr.	110.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 100 m². 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.	16.700 kr.	110.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 100 m². 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.	16.700 kr.	110.100 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
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation Svendborg Andels-Boligforening afdeling Trollemosen
Kvistvænget 1A
5700 Svendborg

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2024 til den 25. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311769010

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation Svendborg Andels-Boligforening afdeling Trollemosen
Kvistvænget 2A
5700 Svendborg

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2024 til den 25. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311769010

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation Svendborg Andels-Boligforening afdeling Trollemosen
Kvistvænget 4A
5700 Svendborg

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. juni 2024 til den 25. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311769010