Energistyrelsen

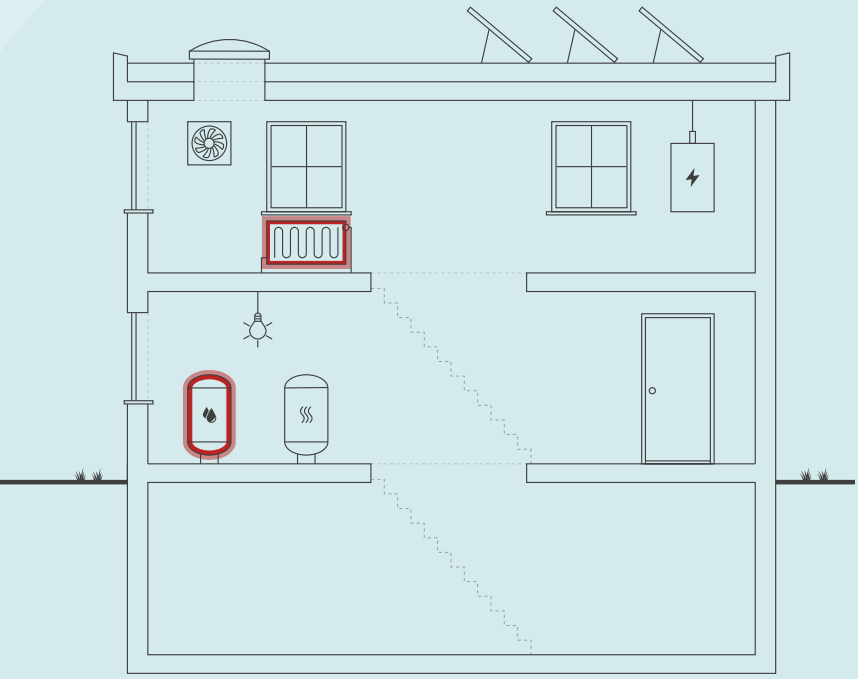
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(43806.2/3) Trekløveren
Hasselvænget 13
7100 Vejle

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 2.000 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 Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 20 mm op til 50...

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	2.100 kr.

2 Bygn. 3 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm op til 50...

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	3.000 kr.

3 Bygn. 3 - Isolering af varmerør i kælder fra 20 mm op til 50 mm

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	5.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	113.800 kr.	112.800 kr.	1.000 kr.
El til andet	106.200 kr.	105.200 kr.	1.000 kr.
Samlet energiudgift	220.000 kr.	218.000 kr.	2.000 kr.
Samlet CO2-udledning	15,56 ton	15,42 ton	0,14 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Hasselvænget 13
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311803666

Gyldighedsperiode
19. december 2024 - 19. december 2034

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

BYGN. 2 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER FRA 20 MM OP TIL 50...

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
16 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 3 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER FRA 30 MM OP TIL 50...

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

Besparelse
400 kr./årligt

CO2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
3.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 3 - ISOLERING AF VARMERØR I KÆLDER FRA 20 MM OP TIL 50 MM

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
18 kg./årligt

Investering
5.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VARMERØR Bygn. 3 - Isolering af varmerør i kælder fra 20 mm op til 50 mm	300 kr.	5.100 kr.	18 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 3 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm op til 50 mm	400 kr.	3.000 kr.	28 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 20 mm op til 50 mm	200 kr.	2.100 kr.	16 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder fra 20 mm op til 50 mm	300 kr.	5.100 kr.	19 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Teknikrum (rum 33) - Udskiftning af sparepære til LED	100 kr.	100 kr.	4 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Vindfang (rum 1) - Installation af nye LED-armaturer	400 kr.	2.000 kr.	22 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Køkkendepot (rum 25) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	500 kr.	6.000 kr.	35 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.500 kr.		201 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	4.100 kr.		334 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder til terrassedøre med 3-lags energiruder	300 kr.		25 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 3 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	2.500 kr.		203 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Sprogværksted (rum 53) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	700 kr.		45 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Køkken (rum 43) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	600 kr.		36 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Grupperum (rum 28) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	400 kr.		23 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 3 - Vaskerum (rum 13) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	400 kr.		23 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Vindfang (rum 23) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Fællesrum (rum 9) - Installation af nye LED-armaturer og installation af bevægelsesmeldere	200 kr.		12 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Kælder - Teknikrum - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		6 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 / Hasselvænget 13 , 7100 Vejle

ADRESSE				
Hasselvænget 13, 7100 Vejle				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Daginstitution (441)				
KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	100068238	2	0 m²	648 m²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1973	620 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING		SUPPLERENDE VARME	
1979	Fjernvarme		Ingen	

B	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	52.060	52,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.079
El til forbrug	10.668

*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 / Hasselvænget 13, 7100 Vejle

ADRESSE
Hasselvænget 13, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	100068238	3	0 m²	393 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	371 m²	0 m²	0 m²	148 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	69.920	69,92 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.130
El til forbrug	6.859

*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
787 kr. pr. MWh
Fast afgift: 17.781 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,74 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,74 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
leo.washington@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Leo Washington - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. december 2024 til den 19. december 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

Dette energimærkningsrapport omfatter nedenstående bygninger, jævnfør BBR:

- Bygn. 2 og 3 - Hasselvænget 13, 7100 Vejle

Bygningerne anvendes som aldersintegreret institution og kaldes for "Trekløveren".

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vejle Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Bygning 2 er opført i 1973 og jf. BBR renoveret i 1979. Bygning 3 er opført i 1973 og jf. BBR renoveret i 1989.

Bygning 2 er opført i ét plan og er indrettet med flere grupperum, fællesrum, køkken, kontorer, toiletter og garderobe.

Bygning 3 er opført i stueplan og delvis kælder. Bygningen er indrettet med grupperum, fællesrum, personalestue, toiletter og garderobe. Hele kælderen er uopvarmet, hvorfor den ikke er med i denne rapport.

I 2015 er der mellem bygning 2 og 3 opført en tilbygning, som bl.a. indeholder gang, garderobe og grupperum.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede investeringsomkostninger, er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærket, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager end energimæssige til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Standard brugstid fra HB2023 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8:00-17:00.

Indregnet gennemsnitlig brugstid: 5 dage fra kl. 6:00-17:00.

Der er i beregningen påført bygningerne et tillæg grundet bygningernes højere brugstid, højere ventilationsrate og højere varmtvandsforbrug.

Tillægget er på:

- Bygning 2 = 19,7 kWh/m².
- Bygning 3 = 41 kWh/m².

Der er ikke oplyst forbrug, da forbruget uddeles på flere bygninger på matriklen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal. Uoverensstemmelsen skyldes bl.a. at krybberum og overdækket areal til barnevogne og cykler er uopvarmet.

Der regnes med opmålte arealer i energimærkningsrapporten.

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

Bygn. 3 - Loftsrum er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det var ikke muligt at besigtige loftsrummet under besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	2.500 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygning - Det flade tag er udført af bjælkespær isoleret med 470 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Det flade tag er udført af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygning - Ydervægge mod nord og syd er delvis udført som 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Oprindelige bygning - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Ydervægge mod uopvarmet køkkendepot (rum 25) er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygning - Ydervægge ved høj del er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 220 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Tilbygning - Ydervægge mod nord og syd er delvis udført som let konstruktion med indvendig halvstens skalmur og let beklædning udvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Tilbygning - Ydervægge mod uopvarmet udetoilet er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Ydervægge mod sydvest facade er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Ydervægge ved vindfang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygn. 3 - Ydervægge mod krybberum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Lysning mod tagvinduer skønnes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det var ikke muligt at besigtige ovenlysvinduer og loftsrummet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS		
Bygn. 2 - Tilbygning - Vinduerne mod nord og syd er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A. Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Vinduerne mod vest er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A. Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Vinduerne ved vindfang er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C. Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Vinduerne mod øst er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C. Bygn. 3 - Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F, 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C og 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 2 - TIlbygning - Ovenlyskupler er monteret med 3-lags acryl energiruder med isoleret karm.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - 1 ovenlyskuppel er monteret med 4-lags acryl energiruder med isoleret karm, mens resten af ovenlyskuplerne er monteret med energiruder med isoleret karm.

Bygn. 3 - Ovenlysvinduer skønnes monteret med 2-lags termoruder. Det var ikke muligt at besigtige ovenlysvinduerne.

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygning - Hoveddør med glasparti ved høj del mod nord er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Bygn. 2 - Tilbygning - Hoveddør mod nord er monteret med 3-lags energiruder.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Terrassedøre mod vest er monteret med 3-lags energiruder.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Terrassedør med sideparti mod vest er monteret med 3-lags energiruder med varm kant.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Terrassedøre mod øst er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Facadeparti med glasdør ved vindfang er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygn. 3 - Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant og varm kant.

Bygn. 3 - Massiv hoveddør mod køkkendepot (rum 25) skønnes med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 3 - Skydedørsparti mod krybberum - 1 fast og 1 gående fag, er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygn. 3 - Terrassedøre er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 2 - Teknikrum (rum 33) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 3 - Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygn. 2 - Tilbygning - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 - Oprindelig bygning - Terrændæk i vindfang og garderobe (rum 31 og 32) er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 3 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv, er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 325 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	2.500 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 2 - VE01 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Systemair type Danvent DVQ-15 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet skønnes at ventilere hele børnehaven. Aggregatet er placeret på taget. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 3 - VU01+VU02+VU03+VU04 - Der er monteret 4 stk. mekanisk udsugning i bygningen, som er via boksventilator med følgende fabrikat:
- 1 stk. Exhausto, type BESB40041FC, ukendt årgang
- 3 stk. Exhausto, type BESB31541FC, ukendt årgang

Aggregaterne ventillerer vuggestuen. Der er friskluftventiler i væggene. Aggregaterne er placeret i loftsrummet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 2 - Der er registreret ø400 og ø355 mm ventilationskanaler på taget. Kanalerne skønnes isoleret med 100 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke foreslået installation af varmepumpe, da bygningerne er tilsluttet fjernvarme, som anses for at være den samfundsøkonomisk bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningernes eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 2 - Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Ifølge tegningsmateriale og besigtigelse, er der desuden gulvvarme i garderobe/indtjekning (rum 58), gang/rampe (rum 61), grupperum ved rum 58, garderobe (rum 32) og vindfang (rum 31).

Bygn. 3 - Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Ifølge tegningsmateriale, er der desuden gulvvarme i toiletterne (rum 10 og 22).

VARMERØR

STATUS

Bygn. 3 - Varmerør i kælder er udført som 35 mm kobberrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Isolering af varmerør i kælder fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	5.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 2 - PU01 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPML 25-105, PC: 2402. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet (rum 33). Pumpen forsyner hele børnehaven med varme.

Bygn. 3 - PU03 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPML 25-105, PC: 2326. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen. Pumpen forsyner hele vuggestuen med varme.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Der er monteret udetemperaturkompensering i hver bygning til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlæggene. Automatikken er af typen Danfoss, Model - ECL Comfort 310, og er placeret ved fjernvarmeinstallationerne i hver bygning. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Bygn. 2 og 3 - Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Bygn. 2 og 3 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 2 og 3 - Der er monteret automatiske rumfølere i opvarmede rum med gulvvarme til styring af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 2 - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i terræn.

Bygn. 3 - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som 22 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i terræn.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	3.000 kr.
Bygn. 2 - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.100 kr.
Bygn. 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	5.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 2 - PU02 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40 N, PC: 1435. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til børnehaven. Pumpen er placeret i teknikrummet i rum 33.

Bygn. 3 - PU04 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP, PC: 1624. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til vuggestuen. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 2 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type T16H, årgang 2022. Veksleren er placeret i teknikrummet i rum 33.

Bygn. 3 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix, type T16H, årgang 2022. Veksleren er placeret i teknikrummet i kælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 2 - Grupperum (rum 55, 46, 42, 36 og rum ved siden af rum 58) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Garderobe (rum 32) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Vindfang (rum 31) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Teknikrum (rum 33) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Køkken (rum 43) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding og armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 2 - Sprogværksted (rum 53) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 2 - Kontor (rum 50 og 52) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Samtalerum (rum 57) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Toiletter (rum 56, 44 og 35) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Fællesrum (rum 39 og 51) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2- Garderobe (rum 34) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Personalegarderobe - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Bygn. 2 - Garderobe/Indtjekning (rum 58) og Gang/Rampe (rum 61) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Høj del (ml. rum 58 og 61) - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Depotrum (rum 54, 45 og 40) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygn. 3 - Kælder - Teknikrum - Belysningen består af armaturer med cirkel lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 3 - Kælder - Sikringsrum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 3 - Køkkendepot (rum 25) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 3 - Grupperum (rum 2, 11, 18, 20 og 27) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Grupperum (rum 28) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 3 - Personalegarderobe (rum 5) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Vaskerum (rum 13) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 3 - Vindfang (rum 1) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Vindfang (rum 23) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygn. 3 - Fællesrum (rum 14), Garderobe (rum 3) og Gang (rum 12) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Personalestue (rum 16) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 3 - Toiletter (rum 7, 10 og 19) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Toiletter (rum 6 og 7) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bygn. 3 - Rengøringsrum (rum 15) - Belysningen skønnes at bestå af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere. Det var ikke muligt at besigtige rummet.

Bygn. 3 - Fællesrum (rum 9) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Teknikrum (rum 33) - Udskiftning af sparepære til LED.	100 kr.	100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Vindfang (rum 1) - Installation af nye LED-armaturer.	400 kr.	2.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Køkkendepot (rum 25) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Sprogværksted (rum 53) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Køkken (rum 43) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Grupperum (rum 28) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Vaskerum (rum 13) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Vindfang (rum 1) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Fællesrum (rum 9) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn - 3 - Kælder - Teknikrum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	100 kr.	

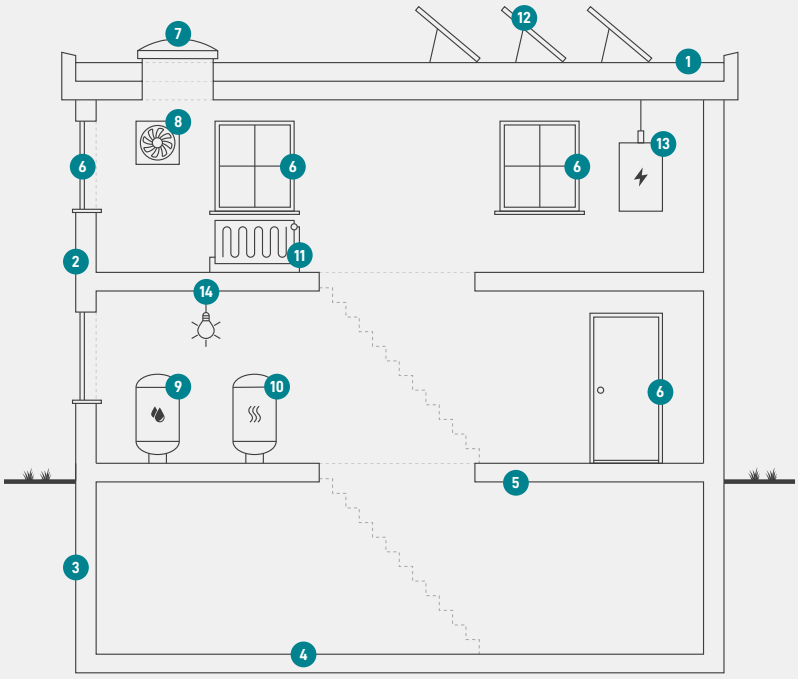
SOLCELLER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Der er ingen solceller på bygningerne. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(43806.2/3) Trekløveren
Hasselvænget 13 , 7100 Vejle
Hasselvænget 13
7100 Vejle

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 19. december 2024 til den 19. december 2034
Energimærkningsnummer: 311803666

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(43806.2/3) Trekløveren
Hasselvænget 13
7100 Vejle

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 19. december 2024 til den 19. december 2034
Energimærkningsnummer: 311803666