Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

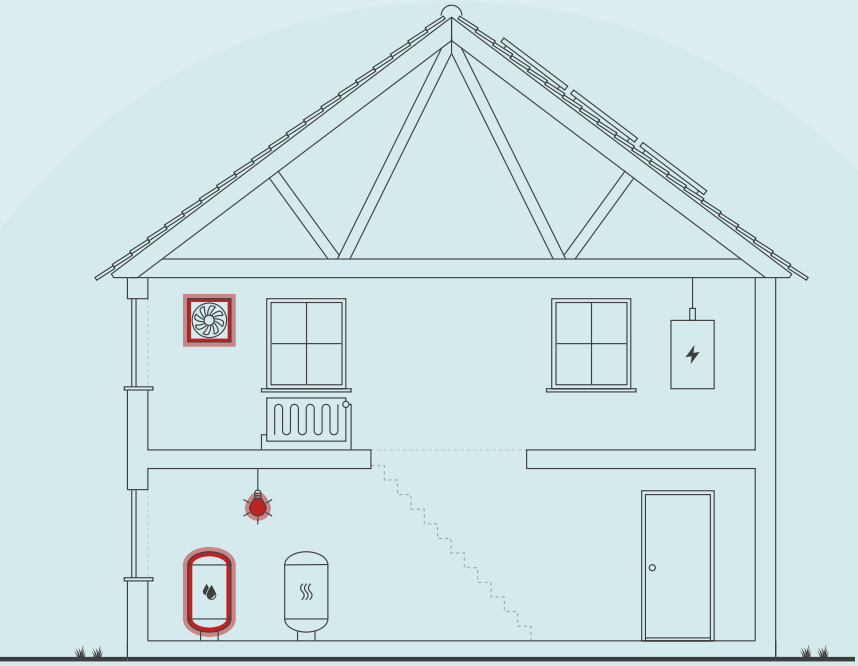
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(30583.001) - Børnehaven Solsikken
Solsikkehaven 1
6040 Egtved

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 12.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrummet fra 20 mm til 100 mm isoleri...

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	39.900 kr.

2 Grupperum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	45.000 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen fra 20 mm til 50 mm isoler...

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.600 kr.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	55.900 kr.	51.200 kr.	4.700 kr.
El til andet	48.100 kr.	40.400 kr.	7.700 kr.
Samlet energiudgift	104.000 kr.	91.600 kr.	12.400 kr.
Samlet CO2-udledning	6,94 ton	6,00 ton	0,94 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
Solsikkehaven 1
6040 Egtved

Energimærkningsnummer
311740146

Gyldighedsperiode
21. februar 2024 - 21. februar 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.

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER I LOFTSRUMMET FRA 20 MM TIL 100 MM ISOLERI...

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

Besparelse
5.400 kr./årligt

CO2-reduktion
450 kg./årligt

Investering
39.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

GRUPPERUM - INSTALLATION AF LED PANEL, MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Grupperum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder
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
3.900 kr./årligt

CO2-reduktion
272 kg./årligt

Investering
45.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDEREN FRA 20 MM TIL 50 MM ISOLER...

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
10 kg./årligt

Investering
1.600 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
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrummet fra 20 mm til 100 mm isolering	5.400 kr.	39.900 kr.	450 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør ført i loftsrummet fra 20 mm til 50 mm isolering	100 kr.	2.800 kr.	8 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen fra 20 mm til 50 mm isolering	200 kr.	1.600 kr.	10 kg CO_2
BELYSNING Grupperum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	3.900 kr.	45.000 kr.	272 kg CO_2
BELYSNING Kontorer og personalerum - Installation af LED paneler, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	800 kr.	9.000 kr.	52 kg CO_2
BELYSNING Fællesrum og garderobe (lokale 21 og 02) - Installation af LED paneler, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	2.100 kr.	25.500 kr.	146 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrummet fra 30 mm til 50 mm isolering	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Teknik og Reng./depot (lokale 05 og 18) - Installation af LED paneler, med bevægelsesmelder	300 kr.		20 kg CO_2
BELYSNING Toiletter (lokale 19 og 20) - Installation af LED paneler, med bevægelsesmelder	600 kr.		41 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.

Adresse	Energimærkningsnummer	Gyldighedsperiode	Udarbejdet af
Solsikkehaven 1 6040 Egtved	311740146	21. februar 2024 - 21. februar 2034	Sweco Danmark A/S CVR-nr.: 48233511

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Solsikkehaven 1, 6040 Egtved

ADRESSE
Solsikkehaven 1, 6040 Egtved

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4378353	1	0 m²	476 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2000	476 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	53.570	53,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.355
El til forbrug	8.191

*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
776 kr. pr. MWh
Fast afgift: 14.310 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.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette 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 oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
jonas.jakobsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Jakobsen - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. februar 2024 til den 21. februar 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.

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 energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Solsikkehaven 1, 6040 Egtved

Bygningen anvendes til daginstitution og kaldes Solsikken.
Bygningens brugstid er fastsat til tidsrummet 6.00-17.00, fem dage om ugen.

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

Bygningen er opført i 2000 og jævnfør BBR ikke renoveret siden opførelsen. Bygningen er i ét plan, uden kælder.

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 (ww.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 energimærkningsrapporten, 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.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet afvigende brugstid og varmtvandsforbrug. Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8.00-17.00. Standard varmtvandsforbrug er 100 liter pr. m².

Det beregnede forbrug er 45% lavere end det oplyste forbrug for bygningen. Afvigelsen er vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre. Vaner, forbrugsmønstre har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves, stiger varmeforbruget ca. 5-10 %.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne erhvervsareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktive undersøgelser ved besigtigelsen. Det vurderes, at tegningsmateriale er retvisende for bygningens konstruktioner.

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

Loftsrummet er isoleret med 400 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Lysningen ved ovenlyset er udført som let konstruktion med gipsbeklædning indvendigt. Konstruktionen er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduet er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Alle facadepartier med glasdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Alle yderdøre med er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

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

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg:

VE01 - Ventilationsanlæg af fabrikat Exhausto, type VEX 5.5, årgang 2000, med krydsveksler og vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret i loftsrummet og betjener hele bygningen.

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

Der er registreret ø315, ø200 og ø160 mm ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering. Det vurderes, at registrerede størrelser er gældende for henholdsvis hovedfordelingskanaler og koblingskanaler i hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm lamelmåtter med alufolie. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm isolering.	5.400 kr.	39.900 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af fabrikat Redan, som er monteret med isoleringskappe og er placeret i teknikrummet (lokale 05).

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået installation af varmepumpe, da bygningen er tilsluttet fjernvarme, som anses for at være den samfundsøkonomisk bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke monteret solvarmepaneler på bygningen. Der er ikke foreslået installation af solvarme, da det ikke er rentabelt som supplerende varmekilde, grundet bygningens nuværende varmeforsyning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i alle rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger. Rør er tilsluttet fordelerrør i teknikrummet (lokale 05).

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i loftsrummet til ventilationsanlægget VE01 er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør ført i loftsrummet til radiatorer ved ovenlysvinduet er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af alle varmerør ført i loftsrummet fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	2.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

PU01 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, årgang 2014. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er placeret i teknikrummet (lokale 05).

PU02 - VE01 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, årgang 2022. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er placeret ved ventilationsaggregatet VE01 i loftsrummet.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret automatiske rumfølere i alle rum til styring af rumtemperaturen.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatikken er af typen Danfoss ECL Comfort 310 og er placeret ved installationerne i teknikrummet (lokale 05). Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumpen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 230 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er ført i terrændækket og udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrummet (lokale 05) er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrummet (lokale 05) fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40, årgang 2022. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er placeret i teknikrummet (lokale 05).

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 93 liters præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, type 6440, ukendt årgang. Beholderen er placeret i teknikrummet (lokale 05).

EL

BELYSNING

STATUS

Grupperum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Fællesrum og garderobe (lokale 21 og 02) - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontorer og personalerum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Teknik og Reng./depot (lokale 05 og 18) - Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Toiletter (lokale 19 og 20) - Belysning består af plafond-armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Grupperum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.900 kr.	45.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kontorer og personalerum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	800 kr.	9.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fællesrum og garderobe (lokale 21 og 02) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	2.100 kr.	25.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Teknik og Reng./depot (lokale 05 og 18) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Toiletter (lokale 19 og 20) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Solsikkehaven 1, 6040 Egtved	630-30583-1	4378353

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	46.590 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.856 kr. pr. år
Varmeforbrug	74,99 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

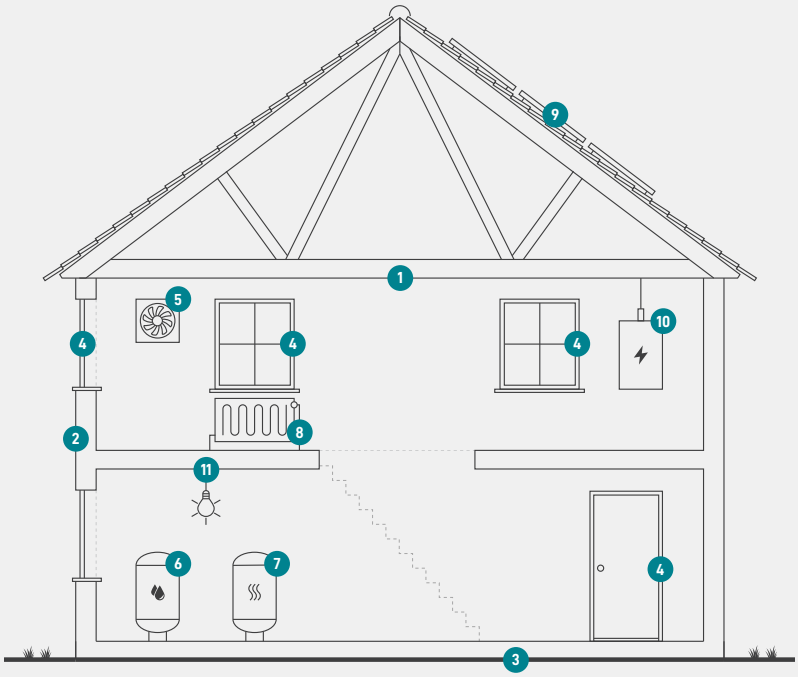
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	48.260 pr. år
Fast afgift	14.856 pr. år
Varmeudgift i alt	63.117 pr. år
Varmeforbrug	77,68 MWh fjernvarme
CO2 udledning	5,05 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(30583.001) - Børnehaven Solsikken
Solsikkehaven 1
6040 Egtved

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 21. februar 2024 til den 21. februar 2034
Energimærkningsnummer: 311740146