Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

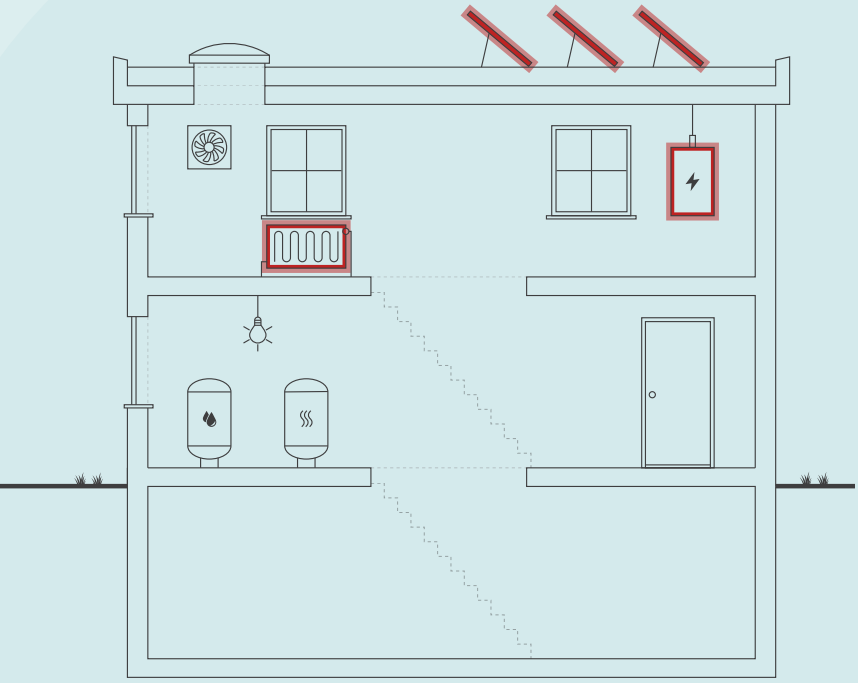
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(5553157.001) Børnehaven Hans Egede
Grønlands Torv 2
9210 Aalborg SØ

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 51.200 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 Montage af udetemperaturkompensering

Årlig besparelse:	10.600 kr.
Investering:	35.000 kr.

2 El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Montage af solceller ca. 50 m² (...

Årlig besparelse:	11.600 kr.
Investering:	90.800 kr.

3 Vandfordelingsanlæg JB (001.EKL.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Trappe - Mo...

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	5.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	153.400 kr.	117.800 kr.	35.600 kr.
El til andet	64.000 kr.	48.400 kr.	15.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	217.400 kr.	166.200 kr.	51.200 kr.
Samlet CO2-udledning	15,10 ton	10,63 ton	4,47 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
Grønlands Torv 2
9210 Aalborg SØ

Energimærkningsnummer
311801427

Gyldighedsperiode
6. december 2024 - 6. 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.

MONTAGE AF UDETEMPERATURKOMPENSERING

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

Besparelse
10.600 kr./årligt

CO2-reduktion
688 kg./årligt

Investering
35.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EL-FORDELINGSANLÆG HG (001.ETA) SOLCELLEANLÆG - MONTAGE AF SOLCELLER CA. 50 M² (...

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

Besparelse
11.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.754 kg./årligt

Investering
90.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VANDFORDELINGSANLÆG JB (001.EKL.006-BVV01-MCP01) CIRKULATIONSPUMPE - TRAPPE - MO...

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
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
98 kg./årligt

Investering
5.500 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
HULE YDERVÆGGE Væg, udvendig AD (001.EST) - Stueplan (børnehave) - Indblæsning af mineraluldsgranulat	2.300 kr.	55.500 kr.	148 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Væg, udvendig AD (001.EKL) - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over/under terræn med 200 mm	21.900 kr.	476.600 kr.	1.430 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer QQA (001.EKL.001) - Sikringsrum - Udskiftning af eksisterende vindue med 1-lags glas til vindue med 3-lags energiruder	200 kr.	3.200 kr.	12 kg CO_2
YDERDØRE Yderdøre QQC (001.EST.146 & 150) - Dør mod barnevognsrum - Nordfacade - Udskiftning af eksisterende yderdøre med 1-lags glas til hoveddøre med 3-lags energiruder	4.000 kr.	61.600 kr.	259 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af udetemperaturkompensering	10.600 kr.	35.000 kr.	688 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmeforsyningsanlæg HD (001.EKL.006) - Trappe - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	100 kr.	1.100 kr.	5 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Vandfordelingsanlæg JB (001.EKL.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Trappe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.000 kr.	5.500 kr.	98 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.162-164 - Redskabsrum - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	300 kr.	6 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.201, 206-208, 211, 214, 216 & 217-220 - Gruppe-, legerum, køkken, gang & alrum - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	2.100 kr.	24.000 kr.	234 kg CO_2
SOLCELLER El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Montage af solceller ca. 50 m² (10.4 kWp)	11.600 kr.	90.800 kr.	1.754 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Væg, udvendig AD (001.EST & E01) - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.500 kr.		293 kg CO_2

FACADEVINDUER Vinduer QQA (001.EST.146) - Vinduesparti mod barnevognsrum - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	500 kr.		29 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv BF (001.E01) - Overdækket liggeplads - Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering	200 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.132 - Grupperum - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	600 kr.		64 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.137, 142, 144, 147, 151, 158 & 159 - Gruppe- & alrum - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	1.500 kr.		165 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.131, 133, 141, 143, 148 & 155 - Gang, køkken & garderobe - Installation af nye armaturer	400 kr.		41 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.138 - Vaskerum - Installation af nye armaturer med indbygget bevægelsesmeldere	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.210 & 216 - Toilet - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.099 & 115 - Trapperum - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.108 & 116 - Personalerum & køkken - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.119-121 & 123 - Gang & depot - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.209 - Rengøringsrum - Installation af nye armaturer med indbygget bevægelsesmeldere	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.100-102 & 111 - Depot, vaskerum, rengøring & personalegarderobe - Installation af bevægelsesmeldere	100 kr.		1 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grønlands Torv 2, 9210 Aalborg SØ

ADRESSE
Grønlands Torv 2, 9210 Aalborg SØ

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
851	5553157	1	0 m²	1244 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1967	1244 m²	0 m²	182 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1986	Fjernvarme		Ingen	

C	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
Fjernvarme	135.520	135.520 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.385
El til forbrug	17.567

*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
0,99 kr. pr. kWh
Fast afgift: 18.636 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

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

Bygningsejer har oplyst en el-pris på 2,0 kr. pr. kWh, dette er anvendt i energimærket.
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 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.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
kimroesgaard.moller@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller - EBS Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. december 2024 til den 6. 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

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Grønlands Torv 2, 9210 Aalborg SØ

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i 1967 i hhv. 1 plan (vuggestue) & 2 plan (børnehave), der er delvist kælder under bygningen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 37 °C siden seneste målerudskiftning, hvilket er fint.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er baseret på data fra EnergyKey fra 2023, der er anvendt nuværende fjernvarmepriser.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 08.00-17.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets ventilationsrate. Tillægget er på 1,5 kWh/m². Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Kim Roesgaard Møller
Der er udført kvalitetskontrol af: Andreas Johnsen
Internt sagsnummer: 41011495

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 1.244 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.244 m².

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

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktion AE (001.ETA) - (børnehave) - Det flade tag er udført af bjælkespær der vurderes i gennemsnit isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktion AE (001.ETA) - (vuggestue) - Det flade tag er udført af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST) - Stueplan (vuggestue) - Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EST) - Stueplan (børnehave) - Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.E01) - 1.sal (børnehave) - Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg, udvendig AD (001.EST) - Stueplan (børnehave) - Efterisolering af isolerede hulmure (isoleret med 75 mm iht. tegningsmateriale men plads til 125 mm isolering i hulmuren) af tegl med mineraluldsgranulat eller ekspanderet perlite. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	2.300 kr.	55.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST & E01) - Ydervæggen er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 75 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.E01.214 & 215) - Grupperum - Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 175 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg, udvendig AD (001.EST & E01) - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	4.500 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Væg, udvendig AD (001.EST) - Ydervægge ved lyskasse er udført som 300 mm massiv ydervæg af beton som ifølge tegningsmaterialet er isoleret på indvendig side med ca. 50 mm isolering.

Væg, udvendig AD (001.EKL) - Kælderydervægge over og under terræn er udført som 300-400 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg, udvendig AD (001.EKL) - Udvendig efterisolering med 200 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.	21.900 kr.	476.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kælder:
Vinduer QQA (001.EKL.001) - Sikringsrum - Vindue er monteret med 1-lags glas, energiklasse F.

Vinduer QQA (001.EKL.003) - Sikringsrum - Vindue er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Stue & 1.sal:
Vinduer QQA (001.EST & E01) - Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Vinduer QQA (001.EST) - Vuggestue - Sydfacade - Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Vinduer QQA (001.EST & E01) - Børnehave - Østfacade - Vinduerne er generelt monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Vinduer QQA (001.EST.098) - Børnehave - Østfacade - Indgangsparti (ex. dør) er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Vinduer QQA (001.EST.137 & 158) - Grupperum - Vestfacade - Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

Vinduer QQA (001.EST.146) - Vinduesparti mod barnevognsrum - Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduer QQA (001.EST.160) - Vinduesparti mod barnevognsrum - Vindue ud for skillevæg er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F. Vinduet er svært at udskifte, dette bør gøres ved udskiftning af skillevæg.

Vinduer QQA (001.E01.220) - 1.sal vestfacade - Gang - Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer QQA (001.EKL.001) - Sikringsrum - Eksisterende vindue med 1-lags glas foreslås udskiftet til nyt vindue med 3-lags energiruder, energiklasse A.	200 kr.	3.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer QQA (001.EST.146) - Vinduesparti mod barnevognsrum - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer QQA (001.ETA) - Ovenlyskupler er monteret med energiruder med isoleret karm.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre QQC (001.EST & E01) - Yderdøre er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold & varm kant.

Yderdøre QQC (001.EST.146 & 150) - Dør mod barnevognsrum - Nordfacade - Yderdøre er monteret med 1-lags glas.

Yderdøre QQC (001.EST) - Sydfacade - Yderdøre i gruppe- & alrum er monteret med 3-lags energiruder.

Yderdøre QQC (001.EST.098) - Børnehave - Østfacade - Indgangsparti - Yderdør er monteret med 3-lags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre QQC (001.EST.146 & 150) - Dør mod barnevognsrum - Nordfacade - Eksisterende yderdøre med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye yderdøre med 3-lags energiruder.	4.000 kr.	61.600 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv BF (001.EST) - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 120 mm lecabeton under betonen.

Gulv BF (001.EST.098, 105, 122, 125, 136 & 140) - Renovering 2011 - Garderobe, vindfang, toilet & gang - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering under betonen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv BF (001.EST.135, 145 & 156) - Renovering 2011 - Bad/toilet vuggestue - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv BF (001.E01) - Overdækket liggeplads - Etageadskillelsen mod det fri er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 100 mm isolering i konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	200 kr.	

Gulv BF (001.E01) - Overdækket liggeplads - Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		

KÆLDERGULV

STATUS

Gulv BF (001.EKL) - Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAK01-02) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret 2 stk. mekaniske ventilationsanlæg, fabrikat Exhausto type VEX3.5 med balanceret luftskifte. Aggregatterne er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Luftmængden er angivet til ca. 1.000 m²/h i tegningsmateriale pr. aggregat, dette er anvendt i energimærket. Aggregateterne er placeret i ventilationsrum på tag og ventilerer vuggestuen.

Ventilationsanlæg HF (001.ETA-VEAM03) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat NB Ventilation type NBU 3 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via modstrømsveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Luftmængden er angivet til 2.500 m²/h på mærkeplade, dette er anvendt i energimærket. Aggregatet er placeret i ventilationsrum på tag og ventilerer børnehaven.

Der er naturlig ventilation i kælderen.

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

Ventilationskanalerne i ventilationshusene på taget er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyningsanlæg HD (001.EKL.006) Fjernvarme - Trapperum - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPE/EPA (001.EKL, EST & E01) - Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i alle badeværelser i vuggestuen. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Varmefordelingsanlæg EPE/EPA (001.EKL, EST & E01) - Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og returventiler til gulvvarmen. Enkelte radiatorer i kælderen er med manuelle ventiler, disse bør udskiftes til termostatiske reguleringsventiler.

Varmefordelingsanlæg EPE/EPA (001.EKL, EST & E01) - Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. blandesløjfe og ny varmefordelingspumpe. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe skal dimensioneres iht. gældende regler.	10.600 kr.	35.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmeforsyningsanlæg HD (001.EKL.006) - Trappe - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.

Vandfordelingsanlæg JB (001.EKL & EST) - Brugsvandsrør vurderes i gennemsnit udført som 1/2" - 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gennemsnit isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmeforsyningsanlæg HD (001.EKL.006) - Trappe - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Vandfordelingsanlæg JB (001.EKL.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Trappe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-30 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vandfordelingsanlæg JB (001.EKL.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Trappe - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 18 W.	1.000 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vandvarmer EPB (001.EKL.006-BVV01) Varmtvandsveksler - Trappe - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix type BV-unit 5 T-CP fra 2001. Veksler er isoleret med 20 mm purskum og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 25/10-2023.

Kælder:
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EKL.001-005 & 007-008 - Depotrum og gang - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding. Brugen af rummene er så sparsom at der ikke er givet forslag om bevægelsesmelder, hvis brugen ændres kan dette dog overvejes.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EKL.006 - Trappe - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via bevægelsesmeldere.

Stue:
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.098 - Gang - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.099 & 115 - Trapperum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.103, 104, 117, 118 & 122 - Værksted, gang & garderobe - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.105 & 139 - Toilet - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.106 & 136 - Toilet - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.107, 114, 135, 145 & 156 - Toilet - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.108 & 116 - Personalerum & køkken - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.112 - Rengøring - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.113 & 124 - Kontor - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel lysdæmper.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.119-121 & 123 - Gang & depot - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.131, 133, 141, 143, 148 & 155 - Gang, køkken & garderobe - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.132 - Grupperum - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.137, 142, 144, 147, 151, 158 & 159 - Gruppe- & alrum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel lysdæmper.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.138 - Vaskerum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.146, 150 & 160 - Barnevognsrum - Belysningen består af armaturer med kompaktrør & LED med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.153 - Grupperum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.154 - Depot - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.162-164 - Redskabsrum - Belysningen består af armaturer med gløde-/sparepærer med manuel tænding.

1.sal:
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.201, 206-208, 211, 214, 216 & 217-220 - Gruppe-, legerum, køkken, gang & alrum - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.203 - Toilet - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.205 - Depot - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.209 - Rengøringsrum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.210 & 216 - Toilet - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.162-164 - Redskabsrum - Udskiftning af glødepærer til 5W LED	100 kr.	300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.201, 206-208, 211, 214, 216 & 217-220 - Gruppe-, legerum, køkken, gang & alrum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	2.100 kr.	24.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.132 - Grupperum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.137, 142, 144, 147, 151, 158 & 159 - Gruppe- & alrum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.131, 133, 141, 143, 148 & 155 - Gang, køkken & garderobe - Installation af nye LED-armaturer.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.138 - Vaskerum - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.210 & 216 - Toilet - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.099 & 115 - Trapperum - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.108 & 116 - Personalerum & køkken - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.119-121 & 123 - Gang & depot - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.E01.209 - Rengøringsrum - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 001.EST.100-102 & 111 - Depot, vaskerum, rengøring & personalegarderobe - Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Der er ikke solcelleanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
El-fordelingsanlæg HG (001.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m² (10.4 kWp). 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.	11.600 kr.	90.800 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Grønlands Torv 2, 9210 Aalborg SØ	851-91041-1	5553157

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	127.023 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.636 kr. pr. år
Varmeforbrug	127.790 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

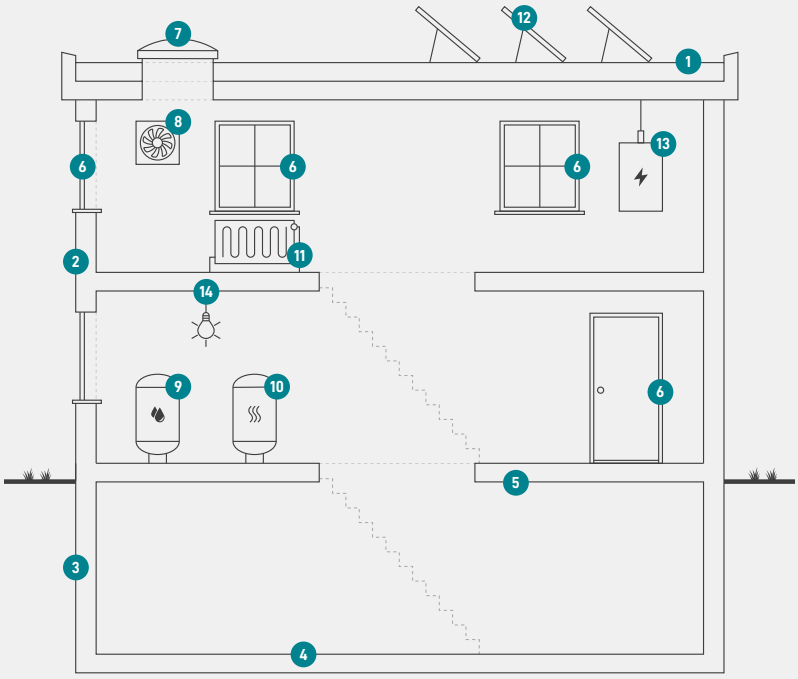
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	131.578 pr. år
Fast afgift	18.636 pr. år
Varmeudgift i alt	150.214 pr. år
Varmeforbrug	132.373 kWh fjernvarme
CO2 udledning	8,60 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
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

(5553157.001) Børnehaven Hans Egede
Grønlands Torv 2
9210 Aalborg SØ

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 6. december 2024 til den 6. december 2034
Energimærkningsnummer: 311801427