Energistyrelsen

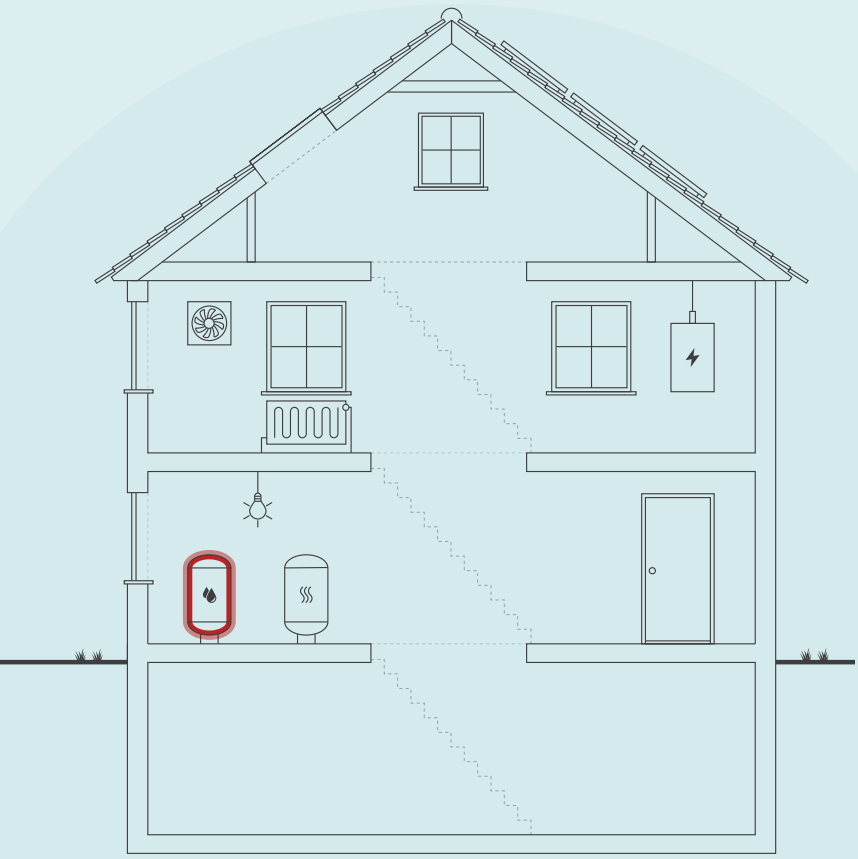
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Børnehuset Kildedalen - afd. Favrholm - B1
Roskildevej 155
3400 Hillerød

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 13.800 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 Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	18.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	29.400 kr.	27.900 kr.	1.500 kr.
El til andet	73.300 kr.	61.000 kr.	12.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	102.700 kr.	88.900 kr.	13.800 kr.
Samlet CO2-udledning	22,06 ton	19,65 ton	2,41 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
Roskildevej 155
3400 Hillerød

Energimærkningsnummer
311854092

Gyldighedsperiode
6. september 2025 - 6. september 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BYGNING 1 - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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 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
1.600 kr./årligt

CO2-reduktion
868 kg./årligt

Investering
18.700 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**
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.600 kr.	18.700 kr.	868 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af nye solceller (Fiktiv besparelse, se Renoveringsforslaget)	12.200 kr.	60.800 kr.	1.538 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.4 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.		90 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.5 Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	200 kr.		100 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.2 Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	400 kr.		233 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.3 Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	500 kr.		276 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.1 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	7.900 kr.		4.568 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - OL3E, OL4E Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer - Ved renovering	100 kr.		29 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1 - 3.2 Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	400 kr.		216 kg CO_2
VENTILATION Bygning 1 - UDS01 - Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	600 kr.		43 kg CO_2
KEDLER Bygning 1 - Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	-20.300 kr.		10.834 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - PV01 Udskiftning af varmefordelingspumpe	300 kr.		19 kg CO_2

VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		19 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 - PV02 - Udskiftning af ladekredspumpe	100 kr.		3 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 / Børnehuset Kildedalen - afd. Favrholm - B1

ADRESSE
Roskildevej 155, 3400 Hillerød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	5331000	1	0 m²	544 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1937	602 m²	253 m²	58 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		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
Naturgas	78.640	7.149,1 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.985
El til forbrug	28.556

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
3,8 kr. pr. m³
Fast afgift: 2.051 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,40 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af naturgas & elektricitet er bestemt ud fra oplyste priser fra Bygningsejer.

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

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2025 til den 6. september 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygning 1 fra 1937. Bygningen er til-/ombygget i 1977 & 2019.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførslen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Institutionsleder var til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var ikke tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.
- Der var ved besigtigelsen ikke monteret gangbro i hanebåndsloft. Hanebåndsloft er derfor udelukkende besigtiget fra loftsstige.

Brugstid:
50 timer/uge

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som f.eks. konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

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

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx. varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - Naturgas
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 4815 m³. Forbruget er oplyst for perioden 01.07.2023 - 30.06.2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 7149 m³.
Det oplyste forbrug er således 2334 m³ mindre end det beregnede forbrug.

Årsagen til afvigelsen, kan skyldes andre isoleringsforhold end vurderet.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 24,9 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 30,5 MWh.
Det oplyste forbrug er således 5,6 MWh mindre end det beregnede forbrug.

Der er indregnet tillæg til energirammen da bygningens brugstid og varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger. Det samlede tillæg udgør 9,9 kWh/m².

VEDVARENDE ENERGI
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller konvertering til varmepumpe, da der er stillet forslag til konvertering til fjernvarme.

Der er lavet forslag til solceller, men da bygningen har bevaringsværdig kategori 3, bør det undersøges om dette overhovedet er muligt.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygning 1 er bestående af 2 etager (stueetage og tagetage), og er med kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmet, iht. gældende regler.

Alle opvarmede arealer er opvarmet af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningerne stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningerne stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 602 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

LOFTRUM

STATUS

Bygningsdel: 1.1
Bygning 1
Placering: Køkken 022
Type/materiale: Loftslem
Isolering: Præisoleret

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 1.2
Bygning 1
Placering: Loft
Type/materiale: Tagkonstruktion, hanebåndsloft
Isolering: 200 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 1.3
Bygning 1
Placering: Skråvægge
Type/materiale: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 1.4
Bygning 1
Placering: Væg mod skunkrum
Type/materiale: Tagkonstruktion, skunk
Isolering: 200 mm mineraluld

Utilgængelige arealer ved skunke er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygningsdel: 1.5
Bygning 1

Placering: Loft mod skunkrum
Type/materiale: Tagkonstruktion, skunk
Isolering: 200 mm mineraluld

Utilgængelige arealer ved skunke er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft, set i forhold til både renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygningsdel: 1.6
Bygning 1
Placering: Kvisttag
Type/materiale: Tagkonstruktion, kvisttag
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.4 Bygning 1 Placering: Væg mod skunkrum Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.5 Bygning 1 Placering: Loft mod skunkrum Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.2 Bygning 1 Placering: Hanebåndsloft Forslag: Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	500 kr.	

Bygningsdel: 1.3 Bygning 1 Placering: Skråvægge Forslag: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.1
Bygning 1
Placering: Ydervægge
Type/materiale: 36 cm massiv teglmur
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.1 Bygning 1 Placering: Ydervægge Forslag: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. 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 ny væg.	7.900 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.2
Bygning 1
Placering: Kvist
Type/materiale: Kvistflunke, zink/gips
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.3
Bygning 1
Placering: Kælderydervægge
Type/materiale: 35 cm massiv beton
Isolering: Udvendig isolering, 100 mm

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.4
Bygning 1
Placering: Kælder, mod jord - Under bygning
Type/materiale: 35 cm massiv beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Betegnelse: V1E, V2E, V3E, V4E, V5E, V6E, V7E, V8E, V9E, V10E, V11E, V12E
Bygning 1
Placering: Facader, kælder, kviste
Orientering: Nord, syd, øst, vest
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

OVENLYS

STATUS

Betegnelse: OL1E, OL2E
Bygning 1
Placering: Skråvægge
Orientering: Øst, vest
Type: Ovenlysvindue
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

Betegnelse: OL3E, OL4E
Bygning 1

Placering: Skråvægge
Orientering: Nord, syd
Type: Ovenlysvindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL3E, OL4E Bygning 1 Placering: Skråvægge Forslag: Eksisterende ovenlysvinduer med energiruder med kold kant, foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Betegnelse: D1E, D2E, D3E, D4E
Bygning 1
Placering: Facader
Orientering: Nord, syd, øst, vest
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: D5
Bygning 1
Placering: Facade
Orientering: Nord
Type: Massiv dør
Isolering: Ja
Antal glaslag: Ingen
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 3.1
Bygning 1
Placering: Terrændæk
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Terrænbatts, 200 mm

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærker.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 3.2
Bygning 1
Placering: Kældergulv
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.2 Bygning 1 Placering: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1
Zone: Toiletter, gang og garderobe i stueetage, samt garderobe, køkken og toilet på 1. sal.
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UDS01
Fabrikat og model: Ukendt, utilgængelig
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (B)
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ (S)
Driftstid: 50 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (on/off)
Styringsprincip: CAV
Ventilator - motortype: AC
Placering: Loftsrum
Produktionsår: 2005 (anslået)
Kilde til data: HB2023

Bygning 1
Zone: Øvrig del af bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Driftstid: I bygningens brugstid
Kilde til data: HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Zone: Toiletter, gang og garderobe i stueetage, samt garderobe, køkken og toilet på 1. sal. Ventilationsform: Mekanisk udsugning Anlægsnavn: UDS01 Forslag: Det foreslås at udskifte ovennævnte til en ny og mere energieffektiv tagventilator.	600 kr.	

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 1
Primær varmeforsyning: Gaskedel
Forsyner:
- RAD01
- RAD02
- RAD03
- VVB01

Fabrikat og model: Vaillant ecoVIT VKK 476/4
Nominel effekt: 45 kW
Nominel virkningsgrad: 97-108 %
Kondenserende: Ja
Placering: Fællesteknikrum 002
Produktionsår: 2015 (Vurderet)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Primær varmeforsyning: Gaskedel Forsyner: RAD01, RAD02, RAD03, VVB01 Fabrikat og model: Vaillant ecoVIT VKK 476/4 Forslag: Der foreslås installation af ny fjernvarmeinstallation med varmeveksler.	-20.300 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1
Navn: RAD01, RAD02, RAD03
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1
Navn: PV01
Forsyner: RAD01, RAD02, RAD03
Fabrikat og model: Wilo THRS25/4-3 P
Nominel effekt: 65 W
Produktionsår: 2010
Placering: Fællesteknikrum 002
Indstilling: Proportionalt tryk
Automatik: Vaillant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Navn: PV01 Fabrikat og model: Wilo THRS25/4-3 P Placering: Fællesteknikrum 002 Forslag: Der foreslås udskiftning af varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1
Automatik: Vaillant calorMATIC
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk
Produktionsår: Ukendt (skønnet 2015)

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1
Varmtvandsforbrug: 230 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm mineraluld

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 22 mm
Materiale: Kobber
Isolering: Uisoleret

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 18 mm
Materiale: Kobber
Isolering: Uisoleret

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 35 mm
Materiale: Kobber
Isolering: Uisoleret

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 22 mm
Materiale: Kobber
Isolering: 20 mm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Opvarmet zone Forsyner: Hele bygningen Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	18.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Type: Tilslutningsrør til VVB01 Placering: Fællesteknikrum 002 Forsyner: VVB01 Forslag: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Grundfos Comfort 15-14
Nominel effekt: 7 W
Produktionsår: 2024
Placering: Fællesteknikrum 002
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: Vaillant
Driftstid: 50 timer/uge

Bygning 1
Navn: PV02
Forsyner: VVB01
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60
Nominel effekt: 45 W
Produktionsår: 2011
Placering: Fællesteknikrum 002
Indstilling: Autoadapt
Automatik: Vaillant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	

Bygning 1 Navn: PV02 Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60 Placering: Fællesteknikrum 002 Forslag: Der foreslås udskiftning af ladekredspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1
Navn: VVB01
Fabrikat: Metro
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 139 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Ja
Isolering: Præisoleret (virksom)
Placering: Fællesteknikrum 002
Produktionsår: 2008

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Almen, inst.: 44 W
Dagslysregulering: Ja

Bygning 1
Zone: Trapperum
Type: LED
Almen, inst.: 1,52 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Depotrum, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,68 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Fællesteknikrum, kælder

Type: LED
Almen, inst.: 1,23 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Garderobe, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,14 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Grupperum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,28 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Toiletter, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,01 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Fællesrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,83 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Køkken, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,38 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Depotrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,55 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Vindfang, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Liggerum, stue
Type: LED

Almen, inst.: 2,64 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Personalegarderobe, stue
Type: LED
Almen, inst.: 7,65 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Personaletoilet, stue
Type: LED
Almen, inst.: 5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Garderobe, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 2,8 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Gang, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 1,24 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Personalerum, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 2,04 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Møderum, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 1,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Depotrum, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 3,56 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Toiletter, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 3,45 W/m²

Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Køkken, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 1,65 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Grupperum, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 2,18 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Personalegarderobe, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 1,78 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Personaletoilet, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 5,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1
Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². 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. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	12.200 kr.	60.800 kr.

Kravet om selskabsstiftelse bevirker ydermere, at strømmen der produceres af solcellerne skal bekostes til markedspris. Hvorfor den angivne besparelse er fiktiv og ikke ville kunne opnås i praksis. Da bygningen har bevaringsværdig kategori 3, bør det undersøges om dette overhovedet er muligt.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Roskildevej 155, 3400 Hillerød	219-65361-1	5331000

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	17.724 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	4.635,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. juli 2023 - 30. juni 2024

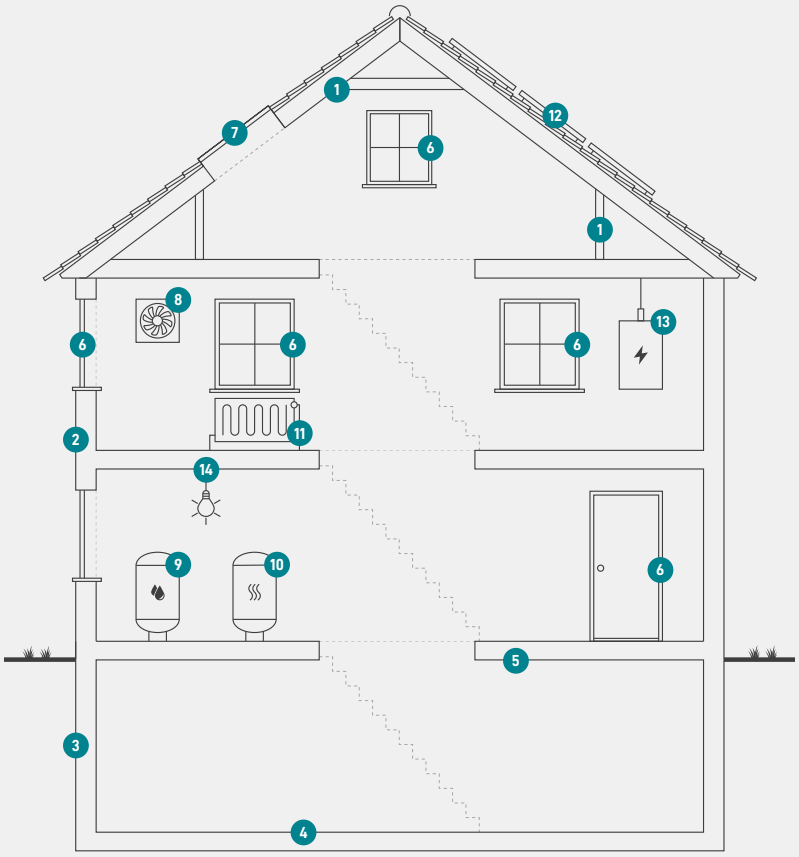
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	18.412 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	18.412 pr. år
Varmeforbrug	4.815,0 m³ naturgas
CO2 udledning	10,80 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

Børnehuset Kildedalen - afd. Favrholm - B1
Roskildevej 155
3400 Hillerød

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. september 2025 til den 6. september 2035
Energimærkningsnummer: 311854092