Energistyrelsen

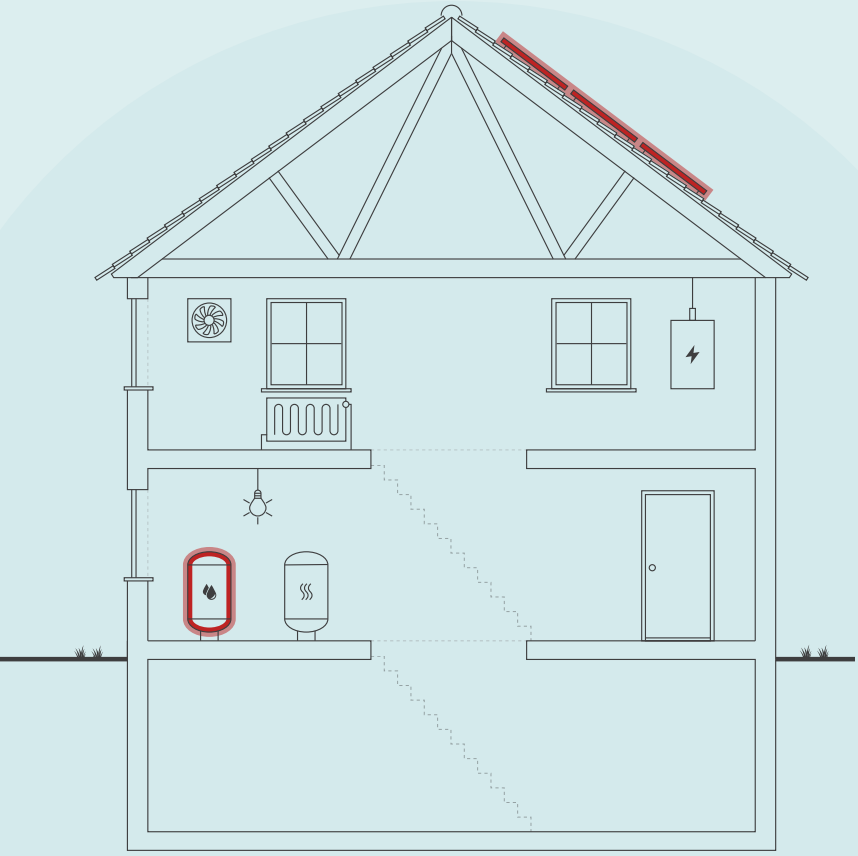
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dagtilbud 2521 - Hjortshøj Afd. Kankbøllevej 12, Virupskolen
Sfo-Afdeling Skovager 4
Skovager 4
8530 Hjortshøj

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 36.100 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 **B1 - Montage af nye solceller**

Årlig besparelse:	9.900 kr.
Investering:	60.500 kr.

2 **B3 - Montage af nye solceller**

Årlig besparelse:	10.300 kr.
Investering:	67.100 kr.

3 **B3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**

Årlig besparelse:	2.500 kr.
Investering:	16.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	146.700 kr.	131.400 kr.	15.300 kr.
El til andet	95.300 kr.	74.500 kr.	20.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	242.000 kr.	205.900 kr.	36.100 kr.
Samlet CO2-udledning	19,52 ton	15,42 ton	4,10 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
Skovager 4
8530 Hjortshøj

Energimærkningsnummer
311869487

Gyldighedsperiode
20. november 2025 - 20. november 2035

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

B1 - MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
9.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.256 kg./årligt

Investering
60.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B3 - MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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
10.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.305 kg./årligt

Investering
67.100 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B3 - 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
2.500 kr./årligt

CO2-reduktion
235 kg./årligt

Investering
16.400 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
KRYBEKÆLDER B1 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 50 mm isolering	1.100 kr.	15.400 kr.	98 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1- VE01 - Efterisolering af ventilationsaggregat med 50 mm	2.800 kr.	15.000 kr.	269 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 50 mm samlet	3.000 kr.	31.400 kr.	292 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 50 mm samlet	1.900 kr.	29.200 kr.	181 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 50 mm samlet	400 kr.	7.200 kr.	36 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B1 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 50 mm samlet	600 kr.	12.700 kr.	50 kg CO_2
VARMERØR B3 - Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.	5.100 kr.	30 kg CO_2
VARMERØR B1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	300 kr.	5.100 kr.	25 kg CO_2
VARMERØR B3 - Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	2.600 kr.	10 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	900 kr.	900 kr.	81 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.	2.600 kr.	59 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.500 kr.	16.400 kr.	235 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B3 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	4.700 kr.	61 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	2.600 kr.	25 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	400 kr.	4.500 kr.	31 kg CO_2
VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	1.500 kr.	7 kg CO_2

VARMTVANDSRØR B1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.	1.300 kr.	5 kg CO_2
BELYSNING B1 - Kontor - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	600 kr.	4.000 kr.	44 kg CO_2
SOLCELLER B1 - Montage af nye solceller	9.900 kr.	60.500 kr.	1.256 kg CO_2
SOLCELLER B3 - Montage af nye solceller	10.300 kr.	67.100 kr.	1.305 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM B1 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	2.600 kr.		244 kg CO_2
LOFTRUM B3 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	1.700 kr.		165 kg CO_2
VENTILATION B1 - VE01 - Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	13.200 kr.		1.167 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B3 - Efterisolering af ventilationskanaler med 20 mm til 50 mm samlet	400 kr.		38 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER B3 - Efterisolering af ventilationskanaler med 20 mm til 50 mm samlet	300 kr.		25 kg CO_2
VARMERØR B1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.		20 kg CO_2
VARMERØR B1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	500 kr.		41 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B1 - Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe - Ny varmefordelingspumpe	700 kr.		54 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER B1 - Pumpe nr. 2 - Brugsvandspumpe - Montage af ny cirkulationspumpe	500 kr.		35 kg CO_2
BELYSNING B1 - Personalegård, rengøringsrum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	400 kr.		27 kg CO_2
BELYSNING B1 - Èntre, trappe - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	800 kr.		59 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / B1

ADRESSE
Skovager 4, 8530 Hjortshøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4147417	1	0 m²	484 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1988	641 m²	0 m²	149 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2004	Fjernvarme		Ingen	

D — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	104.060	104,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.296
El til forbrug	9.024

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / B3

ADRESSE
Kankbøllevej 12, 8530 Hjortshøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4147417	3	0 m²	673 m²

OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1991	645 m²	0 m²	70 m²	28 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	74.740	74,74 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.673
El til forbrug	11.099

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 27.284 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Allan Trolle Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. november 2025 til den 20. november 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

Ejendommen er beliggende på Skovager 4, 8530 Hjortshøj og omfatter 2 bygning.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold.
Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra,
dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget da de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Brugstid, Bygning 1 : 45 t/uge
Brugstid, Bygning 2 : 55 t/uge

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne.
Tillæg og fradrag giver dermed et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger.

Tillægget udgør følgende:
Bygning 1 : 18,01 kWh/m² pr. år
Bygning 2 : 15,96 kWh/m² pr. år

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet.
Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.

Det er altså en rabat på varmeregningen. Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
-B1 - Der var ikke adgang til loftsrummet og derfor kan isoleringsforhold være anderledes end antaget i dette energimærke. Det var af samme årsag heller ikke muligt at kontrollere isoleringstykkelsen på ventilationskanalerne og derfor antages at de opfylder kravene på opførselstidspunktet.
-B1 - Bygningen er i tomgangsdrift og derfor er brugstid og ventilationsrater indtastet som standard.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
B1:
BBR 484 m²
Opmålt areal 641m²
Forskel er på 157 m² (svarende til 24 %) Skyldes at kælder og trapper er opvarmede og derfor indgår i det areal der ligger til grund for dette energimærke.

B3:
BBR 673 m²
Opmålt 645 m²
Forskellen er på 28 m² (svarende til 4 %) skyldes at teknikrummet ikke er opvarmet og derfor ikke indgår i det opvarmede areal der ligger til grund for dette energimærke.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

B1.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3.
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3. Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.700 kr.	

FLADT TAG

STATUS

B3 - Tilbygning.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 345 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B3.
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B1.
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Tilbygning.
11cm tegl ,19,5 cm isloering, 10 cm letbeton
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Oprindelig bygning.
Ydervægge er udført som hul ydervæg - 11 cm tegl/letbeton (10 cm bagmur) - 10 cm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

B3 - Oprindelig bygning.
Ydervægge er udført som hul ydervæg - 11 cm tegl/letbeton (10 cm bagmur) - 10 cm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B1 - Lyskasser.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B3 - Tilbygning.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Oprindelig bygning.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B1.
Kælderydervægge over jord består af 40 cm betonvæg isoleret med 80 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B1.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg isoleret med 80 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg isoleret med 8 0mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3.
Kælderydervægge over jord består af 40 cm betonvæg, isoleret med 75 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3.
Kælderydervægge mod jord består af 40 cm betonvæg, isoleret med 75 mm
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1 - V1 - Facade mod øst.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V2 - Facade mod øst.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V3 - Gavl mod syd.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V3 - Facade mod nord.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V3 - Gavl mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V4 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V5 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - V6 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD6 - Facade mod øst - Hovedindgang.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B1 - V8 - Facade mod nord - Ved puslerum.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B1 - KV1 - Kælder.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V1 - Tilbygning - Facade mod nord.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V5 - Tilbygning - Facade mod nord.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V5 - Tilbygning - Gavl mod vest
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V3 - Tilbygning - Facade mod øst.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V2 - Facade mod nord.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V4 - Facade mod nord - Grupperum.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B3 - V2 - Gavl mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V1 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V6 - Facade mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V6 - Facade mod øst - Grupperum.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B3 - V1 - Tilbygning - Facade mod øst.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder.

B3 - V8 - Gavl mod øst - Bad/toilet.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B3 - V9 - Gavl mod øst.
Vinduerne er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B3 - V2 - Facade mod syd .
Vinduerne er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B3 - V10 - Facade i gård mod syd.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B3 - V11 - Facade i gård mod syd.
Vinduerne er monteret med tolags termorude.

B3 - V12 - Facade mod syd.
Vinduerne er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B3 - V13 - Facade i gård - Mod syd.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

B3 - V14 - Gavl mod vest - Bad/toilet.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

OVENLYS

STATUS

B1 - OL 1.
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

B3 - OL2.
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

B1 - YD1 - Facade mod øst.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD2 - Gavl mod syd.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD3 - Gavl mod syd.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD3 - Facade mod nord.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD3 - Gavl mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD4 - Facade mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD4 - Facade mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD5 - Facade mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

B1 - YD6 - Facade mod øst - Hovedindgang.
Yderdøren er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

B3 - YD1 - Tilbygning - Facade mod nord.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B3 - YD2 - Tilbygning - Gavl mod vest.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B3 - YD3 - Tilbygning - Gavl mod øst.
Yderdøren er monteret med tolags energiruder.

B3 - YD4 - Facade mod nord - Grupperum.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B3 - YD5 - Gavl mod vest.
Yderdørene uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

B3 - YD6 - Gavl mod vest.
Yderdørene er monteret med tolags energiruder.

B3 - YD7 - Facade mod øst - Fællesrum.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B3 - YD8 - Facade mod syd - Grupperum.
Yderdøren er monteret med tolags termoruder.

B3 - V2 - Facade mod syd.
Yderdørene er monteret med tolags energiruder.

B3 - Massiv yderdør er isoleret med ca. 30 mm isolering.

B3 - Facade mod syd - Grupperum.
Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B1.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Tilbygning.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Opholdsrum.
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B3 - Toiletter.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B3.
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

B1 - Mod krybekælder.
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3 - Mod krybekælder.
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er isoleret med 150 mm leca.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 50 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	1.100 kr.	15.400 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

B1 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1.
Anlæg: VE01
Zone: Opholdsrum, fællesrum, gangarealer og toiletter
Fabrikat: Danvent MBA - 055 - H
Årgang: 1987
Placering: Anlægget er placeret I teknikrum
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type; Ingen
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B1.
Zone: Tilbygning mod øst, teknikrum, depoter
Naturlig ventilation
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3.
Anlæg: VE01
Zone: Opholdsrum - Stueplan + Sikringsrum
Fabrikat: Swegon Gold 07ERX
Årgang: 2015
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Roterende
Anlægstype: VAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3.
Anlæg: VE02
Zone: Toilet ved tilbygning
Fabrikat: Airmaster
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i lokalet
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Modstrøm
Anlægstype: Cav
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,55 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3.
Anlæg: VE03
Zone: Grupperum ved tilbygning
Fabrikat: Airmaster
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i lokalet
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Modstrøm
Anlægstype: Cav
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,55 kJ/m³ er angivet
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3.
Anlæg: VE04
Zone: 1. sal - Tilbygning
Fabrikat: Airmaster
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i personalerum på 1. sal
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Veksler type: Modstrøm
Anlægstype: Cav
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,55 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Kontor og gang mod syd
Naturlig ventilation
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3.
Zone 1. sal - Toilet
Naturlig ventilation med aftrækskanaler
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: 1. sal - Trappe, gang
Naturlig ventilation
Driftstid: 55timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - VE01. Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	13.200 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

B1.
VE01
Ventilationsaggregat placeret i teknikrum, er isoleret med 50 mm isolering.

B1.
Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

B1.
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

B1.
Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

B1.
Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

B1.
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i teknikrum. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

B3.
VE01
Ventilationsaggregat placeret i teknikrum er isoleret med 50 mm isolering.

B3.
Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

B3.
Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

B3.
Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

B3.
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i teknikrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1- VE01. Der foreslås efterisolering af uisoleret ventilationsaggregat med 50 mm.	2.800 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	3.000 kr.	31.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	1.900 kr.	29.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	400 kr.	7.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	600 kr.	12.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 20 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 20 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	300 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

B1.
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmen er indført i teknikrum, hvor måleren også er placeret.

B3.
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmen er indført i teknikrum hvor måleren også er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

B1.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

B3.
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

B1.
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

B3.
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B1.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

B3.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

B1.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i krybekælder.

B1.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i krybekælder.

B1.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i krybekælder

B3.
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i kælderen.

B3.
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	5.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i krybekælder.	300 kr.	5.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i kælderen.	200 kr.	2.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i krybekælder.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i krybekælder	500 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1.
Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UMC 40 - 30 Model A .
Årgang: 1988 (vurderet)
Forsyningsområde: B1 - Radiatorkreds/varmeflade VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 205 Watt.
Placering: Teknikrum

B3.
Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 25 - 60.
Årgang: 2015
Forsyningsområde: B3
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum

B3.
Pumpe nr. 2 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 25 - 40.
Årgang: 2015
Forsyningsområde: B3 - Varmeflade VE01
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - Pumpe nr. 1 - Varmefordelingspumpe. Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

B1.
Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL 310 Comfort.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

B3.
Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL Comfort 310.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes.
Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i krybekælder.

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er uisoleret.

B1.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

B3.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

B3.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	2.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.500 kr.	16.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	700 kr.	4.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	300 kr.	2.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	400 kr.	4.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrum.	100 kr.	1.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1.
Pumpe nr. 2 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / UP 20-15 N.
Årgang: 1998
Forsyningsområde: B1
Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Placering: Teknikrum

B3.
Pumpe nr. 3 - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos / Alpha 2 20 - 40 N.
Årgang: 2017
Forsyningsområde: B3
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 - Pumpe nr. 2 - Brugsvandspumpe. Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	500 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1.
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner bygning 1
Fab. og Type: Redan XB 06H-1 26
Årgang: 2011
Placering: Teknikrum
Isoleret (ja eller nej): Ja

B3.
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner bygning 3
Fab. og Type: Redan XB 06H-1 26
Årgang: 2017
Placering: Teknikrum
Isoleret (ja eller nej): Ja

EL

BELYSNING

STATUS

B1 - Grupperum, garderober, gangarealer.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Toiletter.
Belysningen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

B1 - Personalerum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Personalegård, rengøringsrum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Èntre, trappe.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kontor.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

B1 - Kontor mod øst.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

B1 - Fællesrum, køkken.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Depoter.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Vaskeri, sikringsrum.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Gang.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Forgang.
Belysningen består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B1 - Kælder - Teknikrum.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

B3 - Stueplan - Fællesrum, grupperum, toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B3 - Stueplan - Indvendige toiletter, trapper og garderober.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B3 - Stueplan - Sproglab.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B3 - 1. sal Kontorer.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B3 - 1. sal - Personalerum, personalegård, gang, toilet.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B3 - sikringsrum.
Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1 - Kontor. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1 - Personalegård, rengøringsrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1 - Èntre, trappe. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	

SOLCELLER

STATUS

B1.
Der er ingen solceller på bygningen.

B3.
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1. Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	9.900 kr.	60.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3. Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 53 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	10.300 kr.	67.100 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skovager 4, 8530 Hjortshøj	751-854234-1	4147417

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	24.710 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.587 kr. pr. år
Varmeforbrug	37,02 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 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	26.537 pr. år
Fast afgift	11.587 pr. år
Varmeudgift i alt	38.124 pr. år
Varmeforbrug	39,76 MWh fjernvarme
CO2 udledning	2,58 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kankbøllevej 12, 8530 Hjortshøj	751-854234-3	4147417

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	33.061 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.697 kr. pr. år
Varmeforbrug	49,53 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

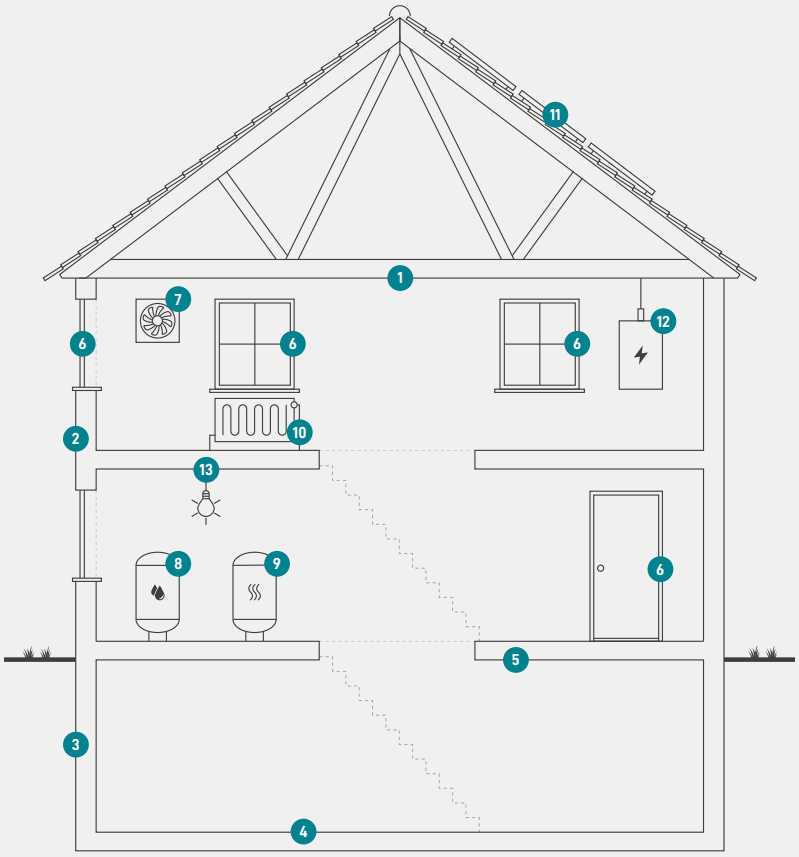
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	35.505 pr. år
Fast afgift	15.697 pr. år
Varmeudgift i alt	51.203 pr. år
Varmeforbrug	53,19 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,46 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dagtilbud 2521 - Hjortshøj Afd. Kankbøllevej 12, Virupskolen Sfo-Afdeling Skovager 4
B1
Skovager 4
8530 Hjortshøj

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 20. november 2025 til den 20. november 2035
Energimærkningsnummer: 311869487

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Dagtilbud 2521 - Hjortshøj Afd. Kankbøllevej 12, Virupskolen Sfo-Afdeling Skovager 4
B3
Kankbøllevej 12
8530 Hjortshøj

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 20. november 2025 til den 20. november 2035
Energimærkningsnummer: 311869487