Energistyrelsen

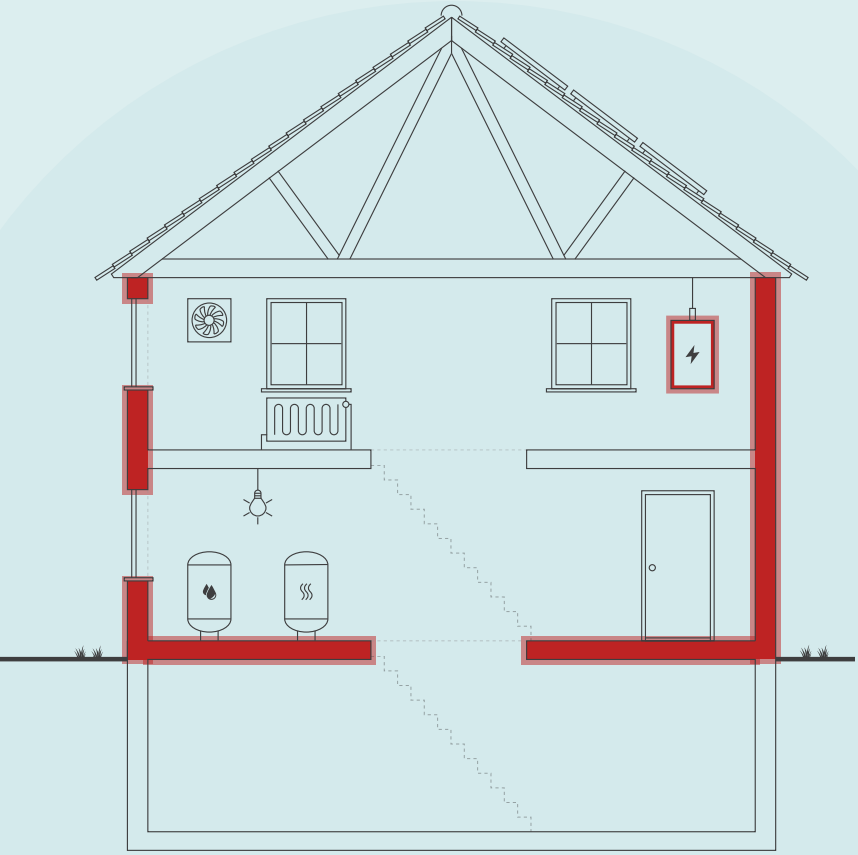
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Blåvandshuk Skole - B2, B3
Skolevænget 12
6840 Oksbøl

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 49.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 B3 - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	11.000 kr.
Investering:	88.600 kr.

2 B3 - Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	4.500 kr.

3 B3 - Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	22.100 kr.
Investering:	395.200 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	295.900 kr.	248.600 kr.	47.300 kr.
El til andet	159.500 kr.	157.900 kr.	1.600 kr.
El til opvarmning	2.500 kr.	2.400 kr.	100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	457.900 kr.	408.900 kr.	49.000 kr.
Samlet CO2-udledning	38,59 ton	33,60 ton	5,00 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
Skolevænget 12
6840 Oksbøl

Energimærkningsnummer
311897625

Gyldighedsperiode
29. april 2026 - 29. april 2036

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.

B3 - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
11.000 kr./årligt

CO2-reduktion
1.130 kg./årligt

Investering
88.600 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B3 - NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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
700 kr./årligt

CO2-reduktion
54 kg./årligt

Investering
4.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

B3 - ISOLERING PÅ KOLD SIDE AF VÆG MOD UOPV. RUM MED 200 MM ISOLERING

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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
22.100 kr./årligt

CO2-reduktion
2.268 kg./årligt

Investering
395.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
MASSIVE YDERVÆGGE B2 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR	14.300 kr.	315.300 kr.	1.462 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM B3 - Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 200 mm isolering	22.100 kr.	395.200 kr.	2.268 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE B3 - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 100 mm isolering	11.000 kr.	88.600 kr.	1.130 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B3 - Ny varmefordelingspumpe	700 kr.	4.500 kr.	54 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B2 - Ny varmefordelingspumpe	600 kr.	6.000 kr.	46 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B3 - Ny varmefordelingspumpe	400 kr.	4.500 kr.	30 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE B2 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3.400 kr.		348 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B2 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	1.300 kr.		127 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B3 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3.300 kr.		334 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B3 - Udv. Isolering med 50 mm PIR , fjern eksist. iso.	1.200 kr.		122 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE B3 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	400 kr.		40 kg CO_2
FACADEVINDUER B2 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	7.400 kr.		751 kg CO_2
FACADEVINDUER B3 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	3.500 kr.		357 kg CO_2
OVENLYS B3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer - Ved renovering	2.600 kr.		261 kg CO_2
YDERDØRE B2 - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	2.000 kr.		200 kg CO_2
YDERDØRE B3 - Udskiftning af eksisterende facadepartier - Ved renovering	1.500 kr.		148 kg CO_2
YDERDØRE B3 - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	300 kr.		29 kg CO_2

TERRÆNDÆK B2 - Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	7.800 kr.		799 kg CO_2
TERRÆNDÆK B2 - Ophugning af terrændæk m. strøgulv, støb nyt m. strøgulv og 250 mm isolering	1.900 kr.		194 kg CO_2
VENTILATION B3 - Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	1.800 kr.		164 kg CO_2
VARMEFORDELING B2 - Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og central styring	4.500 kr.		452 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B3 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		2 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B3 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		2 kg CO_2
AUTOMATIK B2 - Montage af termostatventiler, radiatorer	0 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING B3 - Installation af LED panel - Ved renovering	5.400 kr.		469 kg CO_2
BELYSNING B2 - Installation af LED panel - Ved renovering	400 kr.		28 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 / Blåvandshuk Skole - B2

ADRESSE
Skolevænget 12, 6840 Oksbøl

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
573	8839667	2	0 m²	677 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1942	677 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	C	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	108.740	108,74 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.475
El til forbrug	6.235

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.042

*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 / Blåvandshuk Skole - B3

ADRESSE
Skolevænget 12, 6840 Oksbøl

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
573	8839667	3	0 m²	5084 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1961	3985 m²	0 m²	1523 m²	221,5 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
2006	Fjernvarme	Ingen

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	286.780	286,78 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.135	1.135 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.630
El til forbrug	40.445

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	7.471

*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
633 kr. pr. MWh
Fast afgift: 45.665 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af 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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Martin Dorsch

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. april 2026 til den 29. april 2036

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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 2 fra 1942.
Bygning 3 fra 1961. Bygningen er til-/ombygget i 2006 iht. BBR.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetningen af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen i form af plan-, snit- og facadetegninger. Fra til-/ombygningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale i form af plantegninger.
Snittegninger er anvendt til at vurdere isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner i den oprindelige bygning.
Plantegninger at anvendt til navngivning af rum.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Teknisk serviceleder var til stede under bygningsgennemgangen af teknikrum i bygningen på skolen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

BYGNINGERNES OVERORDNEDE TILSTAND

B2
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er derfor stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable, energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer og konstruktioner.

B3
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 fx konvertering til LED-belysning, udskiftning af vinduer 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 fx at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningernes 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 er 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 - Fjernvarme til opvarmning
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 466,87 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 395,52 MWh.
Det oplyste forbrug er således 71,35 MWh større end det beregnede forbrug.

Afvigelsen kan skyldes arealvægtningen af fjernvarmeforbruget, da det ikke afspejler ejendommens forbrugsmønstre.

Via. Evishine / Varde kommune er det oplyst, at solceller har produceret 53,06 MWh i 2024.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 84,04 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 72,79 MWh.
Det oplyste forbrug er således 11,25 MWh større end det beregnede forbrug.

Afvigelsen kan skyldes arealvægtningen af elforbruget, da det ikke afspejler bygningernes reelle forbrugsmønstre.

Der er indregnet fradrag for bygning 2, da bygningens ventilation, brugstid og lofthøjde afviger fra standardberegninger.
Bygning 2: -4,3 kWh/m².

Der er indregnet fradrag for bygning 3 da bygningens ventilation, brugstid og lofthøjde afviger fra standardberegninger.
Bygning 3: -1,8 kWh/m².

VEDVARENDE ENERGI
Der er installeret solceller på taget af bygning 3
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg og varmepumpe, da bygningen er opvarmet med fjernvarme.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 2 er bestående af en etage og er uden kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmede, iht. gældende regler.
Alle opvarmede arealer er opvarmet af den nuværende ejer.

Bygning 3 er bestående af 1 etager og er med kælder.
Alle arealer er ikke registreret som opvarmede, iht. gældende regler.
Følgende arealer er registreret som uopvarmede:
- Fløj C, Kælder, Gang
- Fløj B, Kælder, Gang
- Fløj B, Kælder, Teknikrum

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 bygning 2 stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR. De registrerede arealer for bygning 3 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 4662 m².

Bygning 2: 677 m²
Bygning 3: 3985 m²

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af de skjulte konstruktioner.
Der er anvendt tegninger til at vurdere isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

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

B2
Placering: Hele bygningen
Type/materiale: Loftsrum
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B3
Placering: Fløj A: Gange, klasseværelser, grupperum, rengøringsrum, skoleleder og kontor, Fløj B: Bibliotek og kontor, Fløj C: Forberedelseslokale, AV-udstyr, rengøringsrum, toiletter, teater garderobe og depotrum
Type/materiale: Loftsrum
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

B3
Placering: Kantine
Type/materiale: Fladt tag
Isolering: 200 mm mineraluld (Skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B3
Placering: Vindfang
Type/materiale: Fladt tag
Isolering: 200 mm mineraluld (Skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B3
Placering: Fløj A: Gange, klasseværelser, Fløj B: Bibliotek, videorum, gang, toiletter, Fløj C: Gange, klasseværelser, ventilations- og depotrum
Type/materiale: Skråvægge
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B3
Placering: Kantine
Type/materiale: Loft til kip
Isolering: 200 mm mineraluld (Skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B3
Placering: Hele bygningen, med undtagelse af klasseværelser, kontor, videorum, toilet, grupperum forberedelseslokale, bibliotek og Kantinen
Type/materiale: 35 cm hulmur - Tegl/tegl
Isolering: 125 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3
Placering: Klasseværelser, kontor, videorum, toilet, grupperum forberedelseslokale og bibliotek
Type/materiale: 48 cm hulmur - Tegl/tegl
Isolering: 125 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

B2
Placering: Hele bygningen
Type/materiale: 36 cm massiv ydervæg - Tegl
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Forslag: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	14.300 kr.	315.300 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

B3
Placering: Kælder
Type/materiale: Massiv væg mod uopvarmet rum - 50 cm beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Forslag: Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	22.100 kr.	395.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B3
Placering: Glasvæg ved kantine
Type/materiale: 30 cm let konstruktion - Træ/træ
Isolering: 225 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

B2
Placering: Gymnastiksal, mod jord
Type/materiale: 35 cm Kælderydervæg 0-2m dybde - Beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2
Placering: Redskabsrum, mod jord under bygning
Type/materiale: 35 cm Kælderydervæg 0-2m dybde - Beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B3
Placering: Fløj B: Gang, træsløjd og Billedkunst, Fløj C: Gang og fritidsrum
Type/materiale: 46 cm Kælderydervæg over jord- Tegl/beton
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3
Placering: Opvarmet kælder, mod jord
Type/materiale: 41 cm facadeelement - Tegl/beton
Isolering: 100 mm mineraluld og 50 mm polystyrenplader

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3
Placering: Opvarmet kælder, mod jord under bygning
Type/materiale: 50 cm kælderydervæg - Massiv beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3
Placering: Opvarmet kælder over 2m, mod jord, under bygning
Type/materiale: 50 cm kælderydervæg - Massiv beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Forslag: 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	3.400 kr.	

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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		
RENOVERINGSFORSLAG B2 Forslag: 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG B3 Forslag: 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG B3 Forslag: Udvendig efterisolering med 50 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.200 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING**

B3 Forslag: 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B2
Placering: Facader
Type: Vinduer
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej

B3
Placering: Facader
Type: Vinduer
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

B3
Placering: Facader
Type: Vinduer
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Placering: Keramiklokale Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Formingsrum Forslag:	7.400 kr.	

Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Depotrum Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Musiklokale Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Skolelæge Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Opbevaringsrum Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Gang Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		

Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Gymnastiksal Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B2 Placering: Omkældningsrum Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3 Placering: Fløj Kantine, Vindfang Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B3 Placering: Fløj Kantine, Kantine Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B3 Placering: Fløj Kantine, Køkken Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.500 kr.	

Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B3 Placering: Fløj Kantine, Depotrum Forslag: Eksisterende vinduer med ældre energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		

OVENLYS

STATUS

B3
Placering: Fladt tag
Type: Ovenlysvinduer
Materiale: Glas
Antal materialelag: 2
Energiglas: Nej

B3
Placering: Skråvægge
Type: Ovenlysvinduer
Materiale: Glas
Antal materialelag: 2
Energiglas: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Placering: Skråvægge, Fløj C, Klasseværelser Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fladt tag, Fløj Kantine, Kantine Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Skråvægge, Fløj B, Gang Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A.	2.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

B2
Placering: Facader
Type: Yderdøre
Antal glaslag: 1
Energiglas: Nej

B2
Placering: Facader
Type: Yderdøre
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej

B3
Placering: Facader
Type: Yderdøre
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

B3
Placering: Facader
Type: Yderdøre
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Placering: Gang Forslag: Eksisterende yderdør med 1 lag glas foreslås udskiftet til en ny, som overholder energiklasse A. B2 Placering: Musiklokale Forslag: Eksisterende yderdør med 1 lag glas foreslås udskiftet til en ny, som overholder energiklasse A.	2.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Placering: Fløj Kantine, Kantine Forslag: Eksisterende Facadeparti foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fløj Kantine, Kantine Forslag:	1.500 kr.	

Eksisterende facadeparti foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fløj Kantine, Vindfang Forslag: Eksisterende facadeparti foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fløj C, Stue, Gang Forslag: Eksisterende facadeparti foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3 Placering: Fløj Kantine, Depotrum Forslag: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fløj Kantine, Gang Forslag: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B3 Placering: Fløj C, Kælder, Gang Forslag: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B2
Placering: Hele bygningen med undtagelse af gymnastiksal og redskabsrum
Type/materiale: Terrændæk - Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B2
Placering: Gymnastiksal og redskabsrum
Type/materiale: Terrændæk - Beton med strøgulv
Isolering: 50 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B3
Placering: Fløj B: Kantine, gang og vindfang, Fløj A: Grupperum, gang, kontor og depotrum
Type/materiale: Terrændæk- Massiv beton med slidlag
Isolering: 75 mm polystyrenplader (Skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i 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.	7.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 200 mm polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. 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.	1.900 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B3
Placering: Fløj C: Gang, AV-Rum og forberedelseslokale, Fløj B: Bibliotek, gang og rengøringsrum
Type/materiale: Etageadskillelse - Massiv beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Forslag: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der er kun foreslået 100 mm isolering, da der løber ventilationskanaler i det allerede etableret nedhængte loft, og der er ikke plads til mere. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er	11.000 kr.	88.600 kr.

vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KÆLDERGULV

STATUS

B3
Placering: Kælder
Type/materiale: Kældergulv - Beton med slidlag
Isolering: 75 mm mineraluld og 100 mm letklinker

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B2
Zone: Hele bygningen med undtagelse af gymnastiksal og redskabsrum
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Kilde til data: HB2023

B2
Zone: Gymnastiksal og redskabsrum
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: Kaloriefereanlæg 1
Styringsprincip: CAV
Placering: Redskabsrum
Kilde til data: HB2023

B2
Zone: Gymnastiksal og redskabsrum
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Hele Fløj A med undtagelse af fysiklokalet i kælderen
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Styringsprincip: VAV
Placering: Fløj A, Loftsrum, Ventilationsrum
Kilde til data: HB2023, TimeSafe

B3
Zone: Fløj C, Kælder, Begge køkkener

Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE03
Styringsprincip: CAV
Placering: Fløj A, Loftsrum, Ventilationsrum
Kilde til data: HB2023, TimeSafe

B3
Zone: Fløj A, Fysiklokale
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE04
Styringsprincip: VAV
Placering: Udenfor klimaskærm
Kilde til data: HB2023, TimeSafe

B3
Zone: Fløj Kantine
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE11
Styringsprincip: VAV
Placering: Fløj Kantine, Loft over depotrum
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Fløj C, Kælder, A42 - Køkken
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UD01
Styringsprincip: CAV
Placering: Fløj C, Ventilationsrum ved Lokale 30
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Fløj C, Kælder, A37 - Køkken
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UD02
Styringsprincip: CAV
Placering: Fløj C, Ventilationsrum ved Lokale 30
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Fløj C, Klasseværelse 31
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE12
Styringsprincip: CAV
Placering: Væg
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj C, Klasseværelse 32
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE13
Styringsprincip: CAV
Placering: Væg
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj C, Klasseværelse 33
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation

Anlægsnavn: VE14
Styringsprincip: CAV
Placering: Væg
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj B, Kælder, Håndarbejde
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE15
Styringsprincip: CAV
Placering: Gulv
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj B, Kælder, Træsløjd
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE16
Styringsprincip: CAV
Placering: Gulv
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj B, Kælder, Billedkunst
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE17
Styringsprincip: CAV
Placering: Gulv
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Fløj C, Klasseværelse 30
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE18
Styringsprincip: CAV
Placering: Gulv
Kilde til data: TimeSafe

B3
Zone: Gangarealer og Fløj B
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3
Zone: Fløj C, Kælder, Begge køkkener
Ventilationsform: Naturlig ventilation når VE04 ikke er i drift
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Fløj C, Kælder, A42 - Køkken
Ventilationsform: Naturlig ventilation når UDO01 ikke er i drift
Kilde til data: HB2023

B3
Zone: Fløj C, Kælder, A37 - Køkken
Ventilationsform: Naturlig ventilation når UDO02 ikke er i drift
Kilde til data: HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Zone: Fløj C, Kælder, Begge køkkener Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: VE03 Forslag: Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg.	1.800 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

B3
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE01

B3
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE03

B3
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE04

B3
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01

B3
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE03

B3
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE04

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

B2
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Placering: Teknikrum i bygning 1
Installationsår: Ukendt

B3
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Placering: Teknikrum i bygning 1
Installationsår: Ukendt

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B2
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 1-strengs
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 80/70 °C

B3
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-strengs
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Zone: Hele bygningen Fordelingsanlæg: 1-strengs Varmeafgiver: Radiatorer Forslag: Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.	4.500 kr.	
B2 Forslag: Der foreslås montage af automatik til central styring.		

VARMERØR

STATUS

B2
Navn: Brugsvandsanlægget er med en akkumuleringstank af typen ROBC 500
Forsyner: B2, Hele bygningen med undtagelse af rengøringsrum, og B9, Hele bygningen
Beholdervolumen: 513 L
Isolering: 50 mm mineraluld (virksom)
Placering: Teknikrum, B9
Produktionsår: 2022

B3
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Fløj B, Uopvarmet kælder, Teknikrum
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm

B3
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B2
Fabrikat og model: Grundfos UPS 15-35x20 - 65 W
Placering: Redskabsrum, Kalorifere
Produktionsår: Ukendt

B2
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 - 40-60 F - 194 W
Placering: Teknikrum i kælderen i bygning 3
Produktionsår: 2018

B3
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W
Placering: Fløj B, Kælder, Teknikrum
Produktionsår: 2017

B3
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W
Placering: Fløj B, Kælder, Teknikrum
Produktionsår: 2013

B3
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 - 25-80 - 124 W
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang
Produktionsår: 2017

B3
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 - 32-80 (F) - 144 W
Placering: Fløj B, Kælder, Teknikrum

Produktionsår: 2018

B3
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W
Placering: Fløj A, Loftsrum, Ventilationsrum, VE01
Produktionsår: 2013

B3
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W
Placering: Fløj C, Kælder, Gang, VE03
Produktionsår: 2024

B3
Fabrikat og model: Grundfos UPS 25-40 - 45 W
Placering: Fløj A, Kælder, Fysiklokale, VE04
Produktionsår: 2006

B3
Fabrikat og model: Grundfos UPS 20-60 - 70 W
Placering: Fløj Kantine, Depotrum, Loftsrum, VE11
Produktionsår: 2006

B3
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 20-40 N - 22 W
Nominel effekt: 22 W
Placering: Fløj B, Uopvarmet kælder, Teknikrum (Pumpen er en booster pumpe til brugsvandet som kommer fra Fløj C - Uopvarmet Kælder, Gang)
Automatik: CTS
Produktionsår: 2017

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Fabrikat og model: Grundfos UPS 20-60 - 70 W Placering: Fløj Kantine, Depotrum, Loftsrum, VE11 Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2 Fabrikat og model: Grundfos UPS 15-35x20 - 65 W Placering: Redskabsrum, Kalorifere Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Fabrikat og model: Grundfos UPS 25-40 - 45 W Placering: Fløj A, Kælder, Fysiklokale, VE04 Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3 Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W Placering: Fløj A, Loftsrum, Ventilationsrum, VE01 Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B3 Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 18 W Placering: Fløj B, Kælder, Teknikrum Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

B2
Automatik: CTS, Kalorifere
Udetemperaturkompensering: Nej
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

B2 - Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.

B2
Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 10 stk. radiatorer.

B3
Automatik: CTS
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B2 Forslag: Der foreslås montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	0 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

B2
Varmtvandsforbrug: 70 l/m² pr. år

B3
Varmtvandsforbrug: 70 l/m² pr. år

VARMTVANDSRØR

STATUS

B2
Type: Tilslutningsrør
Placering: Teknikrum i bygning 1
Dimension: 42,4 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B2
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til GVV01
Placering: Teknikrum, B9
Dimension: DN 32
Materiale: Stål
Isolering: Præisoleret

B3
Type: Tilslutningsrør
Placering: Teknikrum i bygning 1
Dimension: 42,4 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B3
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til GVV01
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm mineraluld

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B2
Fabrikat og model: Grundfos UPM3 Auto 15-50 - 33 W
Nominel effekt: 33 W
Placering: Teknikrum, B9
Automatik: ECL
Produktionsår: 2022

B2
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 20-40 N - 22 W
Nominel effekt: 22 W
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang
Automatik: CTS
Produktionsår: 2017

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B2
Navn: GVV01
Forsyner: B2, Hele bygningen med undtagelse af rengøringsrum, og B9, Hele bygningen
Isolering: Præisoleret - (Virksom)
Placering: Teknikrum, B9
Produktionsår: 2022

B2
Navn: VVB01
Forsyner: Rengøringsrum
Beholdervolumen: 30 L
Isolering: Præisoleret (Virksom)
Placering: Rengøringsrum
Produktionsår: 1999

B3
Navn: GVV01
Forsyner: Hele bygningen
Isolering: Præisoleret - (Virksom)
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang
Produktionsår: Ukendt

EL

BELYSNING

STATUS

B2
Zone: Keramiklokale
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Gang
Type: T8-rør og glødepære
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Skolelæge
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Opbevaringsrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Formingslokale
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Toilet
Type: Kompaktrør
Styring: Afbryder - Uden

B2
Zone: Depotrum
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Musiklokale
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Omklædningsrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Rengøringsrum
Type: Glødepære
Styring: Afbryder - Uden

B2
Zone: Gymnastiksal
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B2
Zone: Redskabsrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj A - Stue, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj A - Stue, Klasseværelse
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Stue, Grupperum
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Stue, Kontor
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Stue, Depotrum
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Gang
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Toilet
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Fysiklokale
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Værksted
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Biologilokale
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Teknikrum

Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj A - Kælder, Toilet
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj B - Stue, Bibliotek
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj B - Stue, Kontor
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj B - Stue, Videorum
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3
Zone: Fløj B - Stue, Toilet
Type: Kompaktrør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj B - Stue, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj B - Stue, Rengøringsrum
Type: Kompaktrør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj B - Uopvarmet Kælder, Depotrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj B - Kælder, Depotrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj B - Kælder, Træsløjd
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj B - Uopvarmet Kælder, Teknikrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj B - Kælder, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Klasseværelse
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Depotrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj C - Stue, Grupperum
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Forberedelseslokale
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Toilet
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Teater garderobe
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, Rengøringsrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Stue, AV. Udstyr
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B3

Zone: Fløj C - Kælder, Hjemkundskab
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Toilet
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Depotrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Depotrum
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Billedekunst
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Toilet
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Hyggerum
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Fritidsrum
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj C - Uopvarmet Kælder, Gang
Type: T5-rør
Styring: Bevægelsesmelder - Uden

B3
Zone: Fløj C - Kælder, Mørkekammer
Type: T5-rør
Styring: Afbryder - Uden

B3
Zone: Fløj Kantine - Stue, Gang
Type: LED-Ny

Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj Kantine - Stue, Depotrum
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj Kantine - Stue, Køkken
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj Kantine - Stue, Kantine
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B3
Zone: Fløj Kantine - Stue, Vindfang
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B2
Zone: Udebelysning, Facader
Type: Glødepære
Dagslysregulering: Nej: Urstyring og skumringsrelæ

B3
Zone: Udebelysning, Facader
Type: Glødepære
Dagslysregulering: Nej: Urstyring og skumringsrelæ

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Zone: Fløj A - Stue, Klasseværelse Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Stue, Grupperum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Stue, Kontor Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Stue, Depotrum	5.400 kr.	

Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Gang Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Fysiklokale Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Værksted Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Biologilokale Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Teknikrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj A - Kælder, Toilet Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj B - Stue, Videorum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj B - Stue, Toilet		

Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj B - Stue, Rengøringsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj B - Uopvarmet Kælder, Teknikrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj C - Stue, AV. Udstyr Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B3 Zone: Fløj C - Uopvarmet Kælder, Gang Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. B3 Zone: Fløj C - Kælder, Mørkekammer Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B2 Zone: Keramiklokale Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Gang Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Skolelæge	400 kr.	

Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Opbevaringsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Formingslokale Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Toilet Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Depotrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Musiklokale Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Omklædningsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Rengøringsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Gymnastiksal Forslag:		

Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder. B2 Zone: Redskabsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af ny styring med bevægelsesmelder.		

APPARATER

STATUS

B3
Fabrikat og model: Grundfos Comfort 15-14 B - 7 W
Nominel effekt: 7 W
Produktionsår: 2022
Placering: Fløj C, Uopvarmet kælder, Gang

SOLCELLER

STATUS

B1, B2, B3, B6, B7, B8, B9, B12, B13
Solceller
Fabrikat og model: Solaredge Chinaland SV245-60P
Produktionsår: 2013
Orientering: Sydøst
Placering: Tagflade på B3

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skolevænget 12, 6840 Oksbøl	573-103813-2	8839667

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	33.559 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.509 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,06 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	36.157 pr. år
Fast afgift	5.509 pr. år
Varmeudgift i alt	41.667 pr. år
Varmeforbrug	57,17 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,72 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skolevænget 12, 6840 Oksbøl	573-103813-3	8839667

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	240.507 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	36.969 kr. pr. år
Varmeforbrug	380,25 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

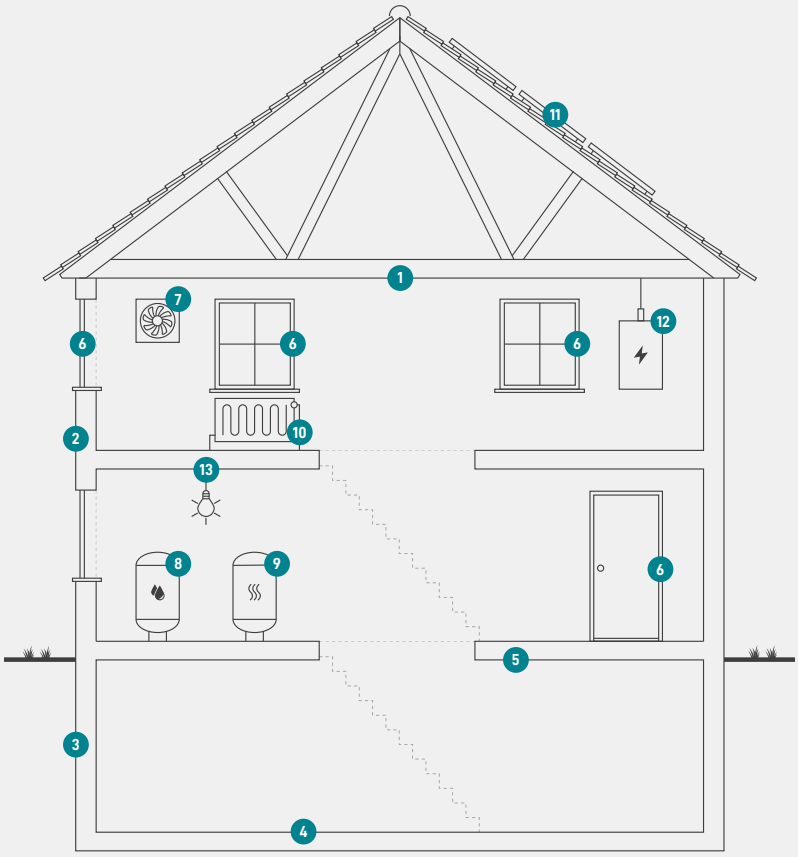
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	259.132 pr. år
Fast afgift	36.969 pr. år
Varmeudgift i alt	296.101 pr. år
Varmeforbrug	409,70 MWh fjernvarme
CO2 udledning	26,63 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

Blåvandshuk Skole - B2, B3
Blåvandshuk Skole - B2
Skolevænget 12
6840 Oksbøl

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 29. april 2026 til den 29. april 2036
Energimærkningsnummer: 311897625

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Blåvandshuk Skole - B2, B3
Blåvandshuk Skole - B3
Skolevænget 12
6840 Oksbøl

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 29. april 2026 til den 29. april 2036
Energimærkningsnummer: 311897625