Energistyrelsen

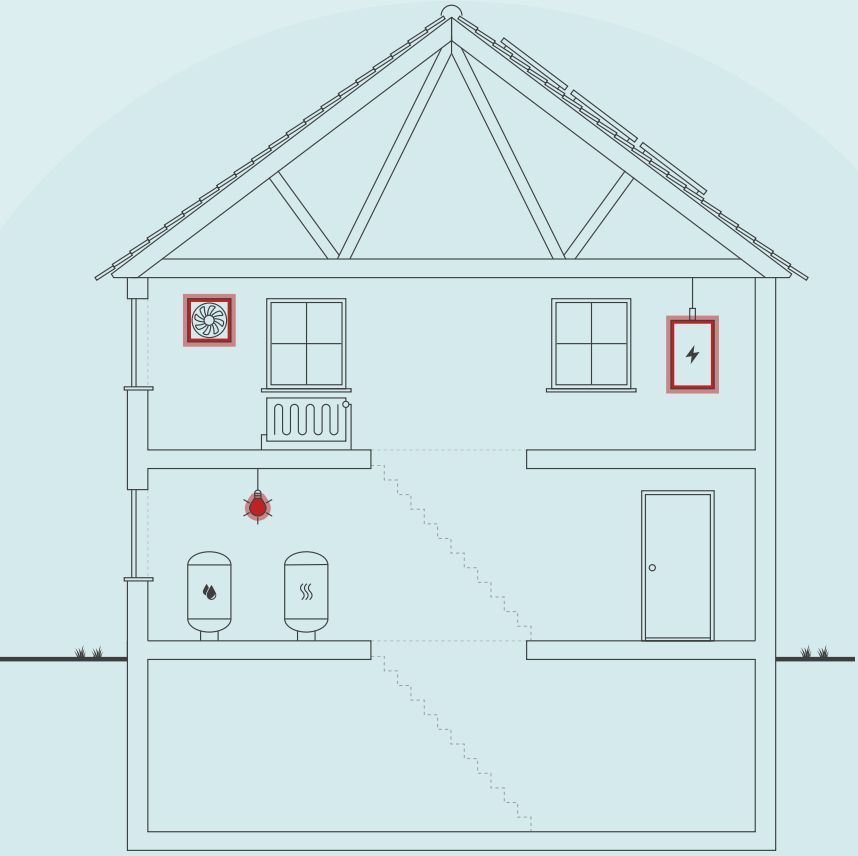
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skole_Vemmedrup skole
Vindegårdsvej 1
4632 Bjæverskov

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 52.300 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 **1 - Manuel styring - Erstat T8 lysstofrør og kompaktrør med LED**

Årlig besparelse:	500 kr.
Investering:	1.200 kr.

2 **1 - Hovedpumper - Nye varmefordelingspumper**

Årlig besparelse:	6.000 kr.
Investering:	16.000 kr.

3 **1+6 - Hal samt gymnastiksal Installation af nyt ventilationsanlæg**

Årlig besparelse:	39.500 kr.
Investering:	262.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	255.600 kr.	226.000 kr.	29.600 kr.
El til opvarmning	37.100 kr.	37.100 kr.	0 kr.
El til andet	420.100 kr.	397.400 kr.	22.700 kr.
Samlet energiudgift	712.800 kr.	660.500 kr.	52.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	139,03 ton	125,92 ton	13,10 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Vindegårdsvej 1
4632 Bjæverskov

Energimærkningsnummer
311582210

Gyldighedsperiode
3. marts 2022 - 3. marts 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

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.

1 - MANUEL STYRING - ERSTAT T8 LYSSTOFRØR OG KOMPAKTRØR MED LED

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om 1 - Manuel styring - Erstat T8 lysstofrør og kompaktrør med LED
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
500 kr./årligt

CO_2-reduktion
25 kg./årligt

Investering
1.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

1 - HOVEDPUMPER - NYE VARMEFORDELINGSPUMPER

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
6.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
591 kg./årligt

Investering
16.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

1+6 - HAL SAMT GYMNASTIKSAL INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
39.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
10.901 kg./årligt

Investering
262.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 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 CO_2**
VENTILATION 1+6 - Hal samt gymnastiksal Installation af nyt ventilationsanlæg	39.500 kr.	262.400 kr.	10.901 kg CO_2
VENTILATION 1 - Omklædning - Installation af nyt ventilationsanlæg	6.400 kr.	93.400 kr.	1.595 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER 1 - Hovedpumper - Nye varmefordelingspumper	6.000 kr.	16.000 kr.	591 kg CO_2
BELYSNING 1 - Manuel styring - Erstat T8 lysstofrør og kompaktrør med LED	500 kr.	1.200 kr.	25 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer	800 kr.		270 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.

Adresse
Vindegårdsvej 1
4632 Bjæverskov

Energimærkningsnummer
311582210

Gyldighedsperiode
3. marts 2022 - 3. marts 2032

Udarbejdet af
EWII Energi A/S
CVR-nr.: 20810440

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1. Skolen

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vindegårdsvej 1, 4632 Bjæverskov			259-156387-1	8940960
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1981
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2001	Kedel	Ingen	0 m²	4713 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
4742 m²	0 m²	0 m²	201 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	398.460	36.223,6 m³ naturgas
Elektricitet	18.535	18.535 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	84.712
El til forbrug	98.001

*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 / Bygning 6. Hallen

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vindegårdsvej 1, 4632 Bjæverskov			259-156387-6	8940960
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				2005
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Blokvarme	Ingen	0 m²	629 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
600 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	62.320	5.665,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.031
El til forbrug	12.295

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
6,1 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

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

Afhængig af valg af gas samt el leverandør vil anvendte priser kunne variere.

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

FIRMA

Firmanummer: 600287
CVR-nummer: 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30
6000 Kolding

www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. marts 2022 til den 3. marts 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

FORUDSÆTNINGER:
Energimærket omfatter bygning 1 og 6 på adressen Vindegårdsvej 1, 4632 Bjæverskov, som ifølge BBR er opført i henholdsvis 1981 og 2005.
Bygning 1 omfatter hallen mod øst, klubhus, samt områderne 130, 10, 20, 30, 40 og 60.
Områderne 130, 10, 20, 30 og 60 er blevet renoveret i 2021, med nye vinduer, ekstra isolering på skråvægge samt fladt tag, ny belysning, samt nye ventilationsanlæg.
Bygning 6 omfatter gymnastiksal, midt hal, samt depot mod syd.
I rapporten er klimaskærme samt tekniske installationer ved f.eks. bygning 1 område 130 omtalt som 1 – 130.

KONKLUSION:
Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:
-1 - Manuel styring - Erstat T8 lysstofrør og kompaktrør med LED
-1 - Hovedpumper - Nye varmefordelingspumper
-1+6 - Hal samt gymnastiksal - Installation af nyt ventilationsanlæg
-1 - Omklædning - Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler
-1+6 - Installation af nyt jordvarmeanlæg

De anvendte investeringer er overslagspriser, og forslagene bør kun iværksættes efter, at der er indhentet konkrete tilbud fra leverandører. Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til gældende lovgivning.

ENERGIFORBRUG:
VARME:
Det er oplyst et 2021 korrigerede varmeforbrug er på 544,4 MWh, hvilket ligger over det beregnede på 460,8 MWh. Afvigelsen i forbruget kan skyldes længere brugstid, højere rumtemperatur, samt mere ventilation end det der er brugt som standardværdi i dette energimærke.

EL:
Det oplyste 2021 elforbrug er på 197,5 MWh og det beregnede er på 228,6 MWh, hvoraf 18,5 MWh går til el vandvarmere.
Det vurderes at afvigelsen kan skyldes lavere brugstid på belysningen, samt at standardværdien for internt varmetilskud fra el apparater der sættes til 6 W/ m², kan være lavere.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
AREAL:
Bygning 1. Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 4.742 m².
BBR- meddelelsen er på 4.713 m². I kælderplan er der 201 m² uopvarmet kælder.
Bygning 6. Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 600 m².
BBR-meddelelsen er på 629 m².
Det vurderes at afvigelsen ift. bygning 1 og 6 skyldes opdelingen af hallen.

Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 5.342 m², hvilket stemmer med det oplyste i BBR-meddelelsen.

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

FLADT TAG

STATUS

1-40 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

1-130, 10, 20, 30, 60 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

1-40 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

1-130, 10, 20, 30, 60 - Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

1-Hal, klubhus - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

6 - Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

6 - Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

1-130, 10, 20, 30, 60, klubhus - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

6 - Ydervægge består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

1-130 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

1-130, 10, 20, 30, 60 - Brystninger under vinduer 150 mm udvendig er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er præisoleret fra fabrik.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

1-40 - 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.

1-10, 20, 30, 60 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

6 - 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.

6 - 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.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

1-130, 10, 20, 30, 60 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

1-40 - Faste samt oplukkelige vinduer monteret med tolags energirude med varm kant.

1 - Klubhus - Faste samt oplukkelige vinduer monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1 - Klubhus - Eksisterende vinduer med termoglas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

OVENLYS

STATUS

1-130, 10, 20, 30, 60 - Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude.

1-40 - Rytter ovenlys er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 9 lags klar polycarbonat, monteret på isoleret karm.

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

6 - Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

1-130, 10, 20, 30, 60 - Facadepartier med glasdøre, monteret med trelags energirude.

1-130, 10, 20, 30, 60 - Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

1 - hal - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

1-40 - Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

6 - Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

1-40 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

1-130, 10, 20, 30, 60, klubhus - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

1 - hal - Terrændæk er udført i beton og med træ sportsgulv på strøer der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

1-130 - Bibliotek syd - Terrændæk med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

6 - Terrændæk er udført som træ sportsgulv på strøer og beton, isoleret med 200 mm hård isolering under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

6 - Terrændæk er udført i beton og med træ sportsgulv på strøer der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

1-130 - Gulv mod krybekælder af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

1-130, 10, 20, lang gang - Gulv mod uopvarmet rørtunnel af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

1+6 - Hal samt gymnastiksal
Glentco GKG-07
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Via skolens CTS
Anlægget er placeret i teknikrum kælder
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1 - Omlædning
Glentco GKG-02
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³

Automatik: Via skolens CTS
Anlægget er placeret i teknikrum kælder
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1 -130
Exhausto VEX4060 RIGHT
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CO2 via CTS
Anlægget er placeret på varm loft ved garderobe
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-10 + lang gang
Exhausto VEX4060
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CO2 via CTS
Anlægget er placeret på varm loft ved toiletter
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-20
Exhausto VEX4060
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CO2 via CTS
Anlægget er placeret på varm loft ved toiletter
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-30
Exhausto VEX4060
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CO2 via CTS

Anlægget er placeret på varm loft ved toiletter
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-60
Exhausto VEX4060
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CO2 via CTS
Anlægget er placeret på varm loft ved toiletter
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-40
Exhausto VEX150
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ugeur via CTS
Anlægget er placeret ved toiletter
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-10 Madkundskab
Exhausto DTH tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Trykstyret med timer
Anlægget er placeret på tag
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1-130 Håndværksted
Tjalve - Spånudsugning
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Trykstyret med timer
Anlægget er placeret øst gavl

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1 - Klubhus, gange, depoter
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

1 - Der er 2 stk. temperaturstyrede Exhausto DTH vægventilatorer i depot nord for at suge overskudsvarme fra hallen.
Der er udsugning i mødelokale i form af manuelt Exhausto DTH tagventilator.
Det er vurderet at disse ventilatorer er begrænset i brug.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1+6 - Hal samt gymnastiksal - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg. Nuværende anlæg samt rørføring er uisoleret. Ved udskiftning af anlægget er der regnet med at det nyt anlæg samt rørføring bliver isoleret svarende til 50 mm. Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41.	39.500 kr.	262.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1 - Omklædning - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg. Nuværende anlæg samt rørføring er uisoleret. Ved udskiftning af anlægget er der regnet med at det nyt anlæg samt rørføring bliver isoleret svarende til 50 mm. Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41.	6.400 kr.	93.400 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

1+6 - Ventilationsanlæg samt rør ifm. hallen, samt omklædningsrum, er placeret i uopvarmet kælder bygning 1 er uisolerede.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

1+6 - Ejendommen opvarmes med naturgas via kedel installeret i teknikrum i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg, og kedlen er en nyere kondenserende gaskedel af mærket Weishaupt WTC-GB 210 fra 2010, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med integreret gasbrænder.

VARMEPUMPER

STATUS

1+6 - Der er ingen varmepumpe installeret.
Der er regnet på rentabiliteten ved at installere et jordvarmeanlæg, hvilket har vist sig ikke at være rentabelt.
Det anbefales dog at holde øje med de usikre energipriser, da væsentlige stigninger i naturgaspriserne kan gøre at installationen bliver rentabel.

SOLVARME

STATUS

1+6 - 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

1 - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i biblioteksområdet.

6 - Opvarmning sker som følgende:
- Gymnastiksal - strålevarme samt ventilation
- Oprindelig hal - ventilation
- Depotrum - radiatorer

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

1 - Varmerør fra kedel til varmestrenge i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

1 - Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er vurderet til gennemsnitlig at være isoleret med 30 mm.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

1 - Shuntpumpe - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1.
Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.
Pumpen er placeret i kedelrum kælder.

1 - Hovedpumper - I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos UPE 80-120/. Hver pumpe har en maksimal effekt på 1550 Watt.

Pumperne er placeret i kedelrum kælder.

1 ved hal - Mødelokaler, omklædning - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumpen er placeret i kedelrum kælder.

1+6 - Væskekoblet batteri ventilation Hal - Der er monteret en fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Smedegaard Omega 5-125-4. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er placeret i ventilationsrum kælder.

1 - Varmeflade ventilation omklædning - Der er monteret en fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Smedegaard Omega 5-100-4. Pumpen har en maksimal effekt på 120 Watt.
Pumpen er placeret i ventilationsrum kælder.

1 - Væskekoblet batteri ventilation omklædning - Der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos MGE 71A2 . Pumpen har en maksimal effekt på 370 Watt.
Pumpen er placeret i ventilationsrum kælder.

1 - Omklædning - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumpen er placeret i ventilationsrum kælder.

1-130 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 101 Watt.
Pumpen er placeret i værksted kælder.

1-130+10+20+30+60 - Til varmefladerne i ventilationsanlæggene er der monteret fem fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har hver har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumperne er placeret ved ventilationsanlæggene.

1-40 - Til varmefladerne i ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumperne er placeret ved ventilationsanlægget.

1-10 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk pumpe til forsyning af varmekredsen. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-60 180 med en maks effekt på 103 W.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 10.

1-20 - På varmefordelingsanlægget i bygning "20" er monteret en automatisk pumpe til forsyning af varmekredsen.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-40 180 med en maks effekt på 85 W.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 20.

1 - 30 - På varmefordelingsanlægget i bygning "30" er monteret en automatisk pumpe til forsyning af varmekredsen.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-40 180 med en maks effekt på 85 W.
Pumpe regnes i konstant drift i opvarmningssæsonen.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 630.

1 - 130 - På varmefordelingsanlægget er monteret to automatiske pumper til forsyning af varmekredsen. Pumperne er begge af fabrikat Grundfos Magna 25-60 180 med en maks effekt på 85 W.
Pumperne er placeret i teknikrum ved bibliotek.

1 - 60 - På varmefordelingsanlægget i bygning "60" er monteret en automatisk pumpe til forsyning af varmekredsen.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-40 180 fra 2009 med en maks effekt på 85 W.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 60.

1-40 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe til forsyning af varmekredsen.
Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 med en maks effekt på 45 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1 - Hovedpumper - Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	6.000 kr.	16.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

1+6 - Der er monteret termostatventiler eller på alle radiatorer. Desuden er der monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

1+6 - Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

1+6 - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS opkoblet på PC.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

1+6 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

1 - 130 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

1-10 + 40 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

1 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i kedelrum kælder.

1-10 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 10.

1-40 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum bygning 40.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

1+6 - Varmt brugsvand produceres i 450 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type WAS 500.
Beholderen er placeret i kedelrum kælder.

1-10 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret el vandvarmer, fabrikat Metro 98 liters.
Beholderen er placeret i teknikrum ved toiletter.

1-20 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret el vandvarmer, fabrikat Metro 30 liters.
Beholderen er placeret i teknikrum ved toiletter.

1-40 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret el vandvarmer, fabrikat Metro 110 liters.
Beholderen er placeret i teknikrum ved toiletter.

1-60 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret el vandvarmer, fabrikat Metro 30 liters.
Beholderen er placeret i teknikrum ved toiletter.

EL

BELYSNING

STATUS

1 - Bevægelsesfølere med dagslysstyring
130
Gang, garderobe
Loft indbygningsarmaturer med LED
Personale
Loft indbygningsarmaturer med LED
Bibliotek
Loft indbygningsarmaturer med LED
Kreative værksteder
Loft indbygningsarmaturer med LED
10, 20, 30, 40, 60
Fælles områder
Loft indbygningsarmaturer med LED
Klasser
Loft indbygningsarmaturer med LED
Lang gang
Loft indbygningsarmaturer med LED

1 - Bevægelsesfølere
Hal, depot
Loftarmaturer med LED rør
Omklædning syd
Loft indbygningsarmaturer med LED
10, 20, 30, 40, 60 - Toiletter, teknik
Loft indbygningsarmaturer med LED

1 - Manuel styring
Klublokaler

Loftpaneler med LED
Loftlamper med E27 LED
Loftarmaturer T8 med konventionel forkobling
Omklædning
Loftarmaturer T8 med konventionel forkobling
Loftarmaturer med kompaktrør

Udebelysning:
Vægarmaturer med LED
Skumringsrelæ/bevægelsesfølere

6 - Bevægelsesfølere
Gymnastiksal
Loftarmaturer med LED rør
Hal
Loftarmaturer med LED rør

6 - Manuel styring
Depot
T8 loftarmaturer med elektronisk forkobling

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1 - Manuel styring Erstat T8 lysstofrør og kompaktrør med LED, samt installere bevægelsesfølere ved behov.	500 kr.	1.200 kr.

SOLCELLER

STATUS

1+6 - Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og den nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.
Hvis varmekilden konverteres til luft/vand varmepumpe, bør det dog overvejes.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vindegårdsvej 1, 4632 Bjæverskov	259-156387-1	8940960

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	306.706 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	50.279,7 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

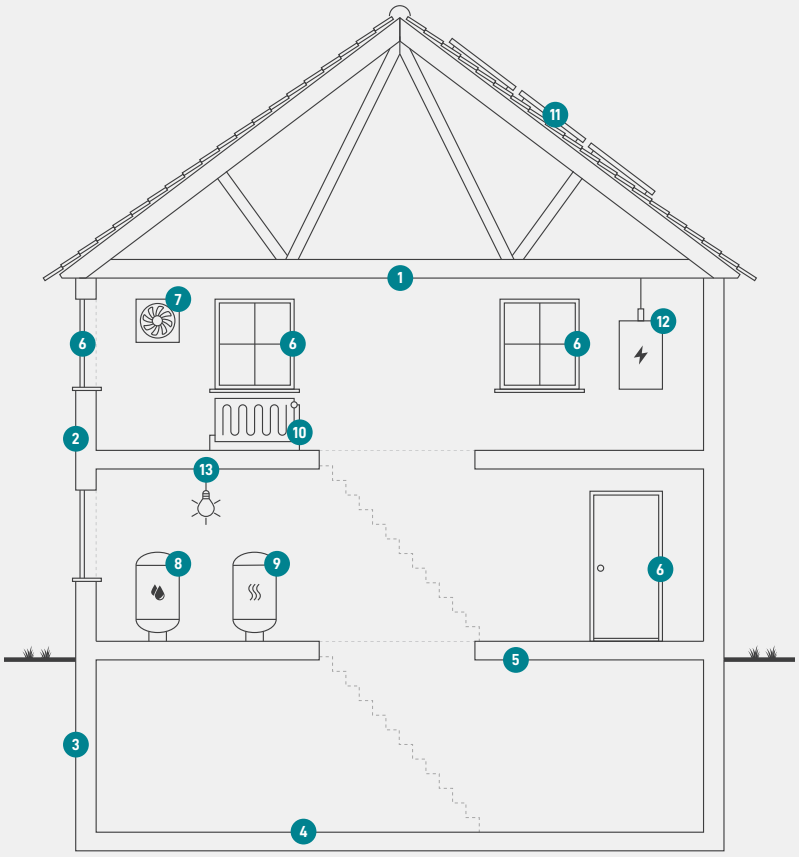
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	301.147 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	301.147 pr. år
Varmeforbrug	49.368,5 m³ naturgas
CO_2 udledning	110,78 ton CO_2 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
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skole_Vemmedrup skole
Bygning 1. Skolen
Vindegårdsvej 1
4632 Bjæverskov

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 3. marts 2022 til den 3. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311582210

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skole_Vemmedrup skole
Bygning 6. Hallen
Vindegårdsvej 1
4632 Bjæverskov

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 3. marts 2022 til den 3. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311582210