Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

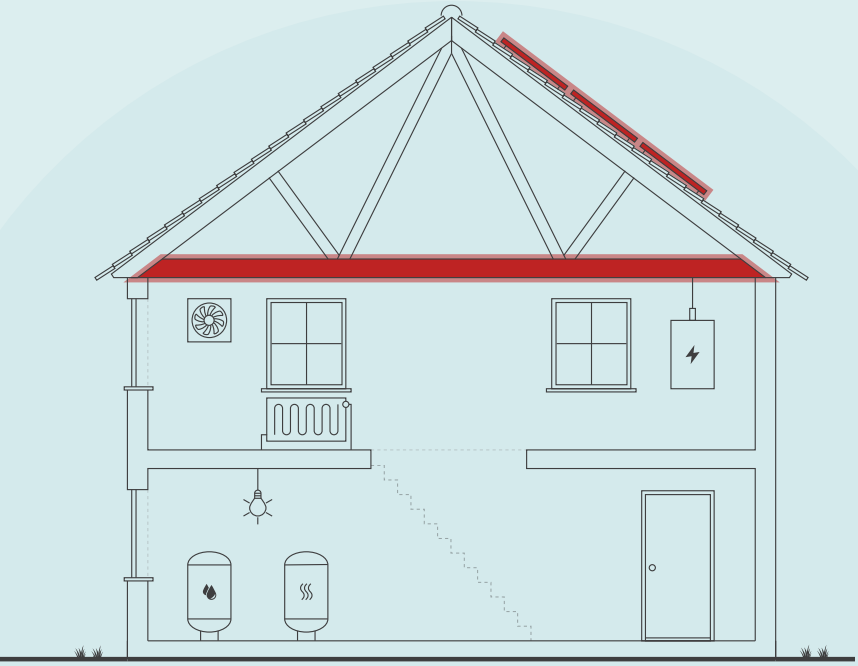
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Veksø skole, Bygning 1 - Administrationsbygning
Gl Hovevej 8
3670 Veksø Sjælland

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 3.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	4.800 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	3.300 kr.
Investering:	55.100 kr.

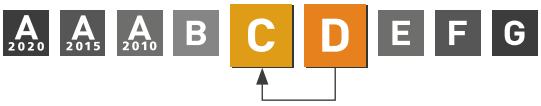
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	20.300 kr.	20.100 kr.	200 kr.
El til andet	8.100 kr.	4.800 kr.	3.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	28.400 kr.	24.900 kr.	3.500 kr.
Samlet CO2-udledning	5,53 ton	5,04 ton	0,49 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
Gl Hovevej 8
3670 Veksø Sjælland

Energimærkningsnummer
311803974

Gyldighedsperiode
20. december 2024 - 20. december 2034

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

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

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

BYGNING 1 - UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE LOFTSLEM TIL NY PRÆFABRIKERET LOFTSLEM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem
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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
37 kg./årligt

Investering
4.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
3.300 kr./årligt

CO2-reduktion
452 kg./årligt

Investering
55.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
LOFTRUM Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	200 kr.	4.800 kr.	37 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	3.300 kr.	55.100 kr.	452 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 - Udvendig efterisolering af teglvægge	2.900 kr.		676 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 - Efterisolering af tagrem af træ	400 kr.		92 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 - Efterisolering af lette ydervægge af træ	200 kr.		24 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	2.100 kr.		472 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1, nord - Udskiftning af eksisterende yderdør uden energirude	300 kr.		68 kg CO_2
KEDLER Installation af ny luft/vand varmepumpe	6.200 kr.		3.492 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Gl Hovevej 8, 3670 Veksø Sjælland

ADRESSE
Gl Hovevej 8, 3670 Veksø Sjælland

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
240	7373455	1	0 m²	163 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	163 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	Kedel		Ingen	

D	C	A 2015
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	23.480	2.134,5 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.468
El til forbrug	2.295

*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
9,5 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

For Egedal Kommune, anvendes der ensartede priser på energi. Fjernvarme er dog områdebestemt. Alle energipriser er inkl. moms.

Følgende er relevante for nærværende energimærke:
El-pris af 2,15 kr/kWh.
Vand (inkl. vandafledning): 83,55 kr/m3
Gaspris: 9,5 kr pr. m3

Den anvendte pris for afregning af varmeforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

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 inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Christian Verner Petersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. december 2024 til den 20. december 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygning som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 001 fra 1971. Bygningen er om- og tilbygget i 1991.

Denne bygning er en del af den samlede energimærkningsrapport for Veksø Skole beliggende:
Gl Hovevej 8-12, 3670 Veksø.

Energimærket hænger sammen med følgende andre bygninger, beliggende på samme adresse:
Bygningsnr. 002 fra 1991. Bygningen er til/ombygget i 1996.
Bygningsnr. 003 fra 1991. Bygningen er til/ombygget i 2020.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er foretaget tillægsberegning for bygningerne på baggrund af brugstider og øget luftskifter:
Bygning 2: 2,13 kWh/m2 (øget luftskifte og længere brugstid end 45 t /uge)
Bygning 3: 3,3 kWh/m2 (øget luftskifte og længere brugstid end 45 t /uge)

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

Alle besparelsesforslag er medtaget i rapporten. Dette gøres for at kommunen har et samlet overblik i deres drifts- og vedligeholdelsessystemer.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Det har ikke været muligt at foretage en direkte sammenligning mellem det beregnede og oplyste forbrug på ejendommen, da det er spredt ud over flere bygninger i flere energimærker og fordelt på flere gasmålere.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningerne er i 1 plan.
Der er en mindre del, uopvarmet kælder i bygning 2. Kælderarealer i både bygning 2 og 3, beregnet som opvarmet.

Følgende materiale er ligger til grund for energimærkningen af ejendommen:

- BBR meddelelse
- Målfaste plantegninger, snit og facadetegninger af alle bygninger og etager.

På bygningsgennemgangen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:
Der var adgang til alle områder, i alle bygninger.

BBR OPLYSNINGER:

De registrerede arealer i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal.

Afvigelsen består i, at kælderen under bygning 2 er beregnet som primært opvarmet(undtagen 2 rum) og kælderen under bygning 3 er beregnet som fuldt opvarmet.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under bygningsgennemgangen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmaterialet. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1:
Loftsrum er isoleret med ca. 400 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 1;
Loftslem er uisoleret. Konstruktionen er målt/konstateret ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	200 kr.	4.800 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge er primært udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. 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.	2.900 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1:
Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger vurderes isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1, nord:
Vinduerne er delvist monteret med trelags energiruder med varm kant.

Bygning 1, nord:
Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, nord:
Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 1, øst:
Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, syd:
Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder med varm kant.

Bygning 1, vest:
Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, syd:

Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder med kold kant. Bygning 1, syd: Vinduerne er delvist monteret med trelags energiruder med varm kant. Bygning 1, syd: Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, nord: Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning 1, øst: Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning 1, vest: Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning 1, syd: Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS		
Bygning 1, nord Yderdørsparti er uden isolering. Bygning 1, nord: Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 1, vest: Yderdør er monteret med tolags energirude med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1, nord: Eksisterende yderdør uden energirude foreslås udskiftet til ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1, badeværelse:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Gulvet er med gulvvarme.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning 1
Placering: Bygning 1 - Skab i sundhedsplejerske kontoret:
Ejendommen opvarmes med en Bosch Condens 5000 WT ZSWB 30-4 A. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning.
Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel er skønnet fra 2019.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. I forbindelse med den nye installation skal der opsættes ny varmtvandsbeholder, cirkulatonspumper mm. Ligeledes etableres 2-stregnet varmefordelingsanlæg i bygningen, da nuværende 1-strenget anlæg ikke vurderes tilstrækkeligt. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	6.200 kr.	

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i badeværelset.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1, teknikrum:
Pumpe nr. 1
Type: Varmefordelingspumpe
Betjeningsområde: Hele bygningen
Mærke: Ukendt (integreret)
Årgang: 2019 (skønnet)
Max effekt: ca. 50 W

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1 - Skab i sundhedsplejerske kontoret:
Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1, Rum 001:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 002:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 003:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 004:
Belysningen i består af spot med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 005:
Belysningen i består af spot med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 006:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 007:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 008:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 009:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 010:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1, Rum 011:
Belysningen i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres via bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1 - Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Montering af solceller på tagflader mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.300 kr.	55.100 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gl Hovevej 8, 3670 Veksø Sjælland	240-5435-1	7373455

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.492,3 m³ naturgas
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

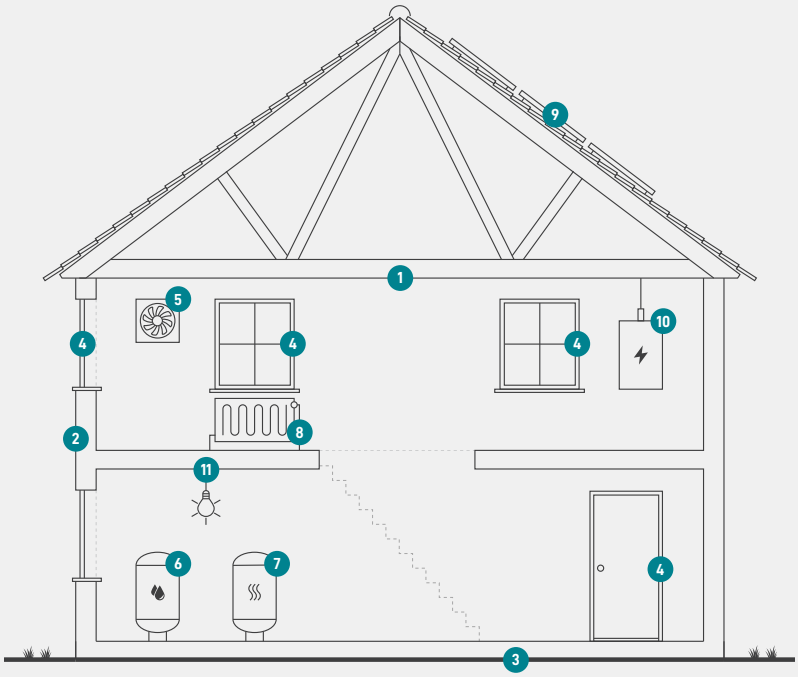
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	1.552,7 m³ naturgas
CO2 udledning	3,48 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Veksø skole, Bygning 1 - Administrationsbygning
Gl Hovevej 8
3670 Veksø Sjælland

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 20. december 2024 til den 20. december 2034
Energimærkningsnummer: 311803974