Energistyrelsen

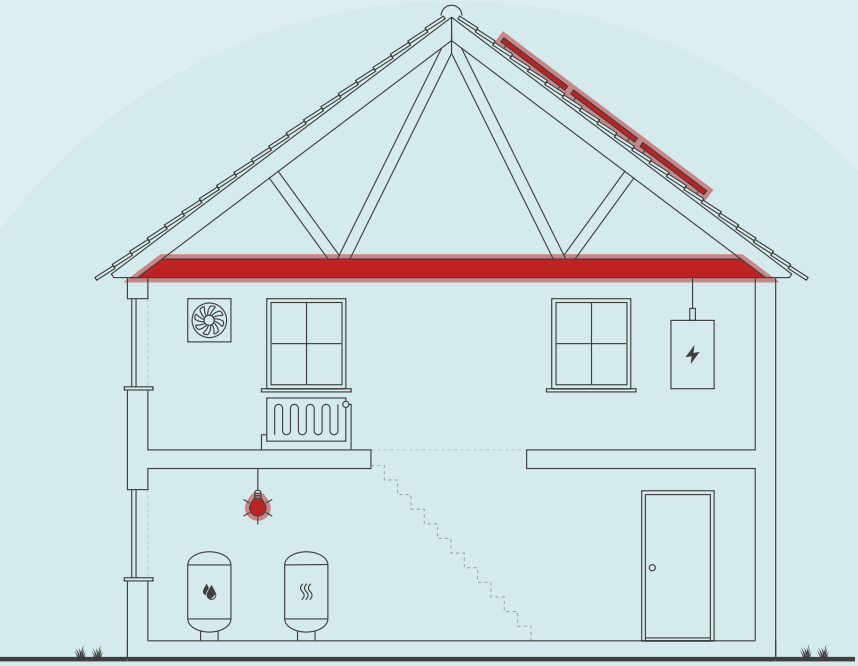
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

RUK Klubhusene - Byg 2 og 5
Gammel Holtevej 24A
2950 Vedbæk

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 5.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 5 Montage af nye solceller**

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	34.500 kr.

2 **B32-Z9-C4-T3 B32-Z12-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z...**

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	33.300 kr.

3 **Bygning 5 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering**

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	48.100 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
El til opvarmning	34.900 kr.	33.000 kr.	1.900 kr.
El til andet	20.400 kr.	16.500 kr.	3.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	55.300 kr.	49.500 kr.	5.800 kr.
Samlet CO2-udledning	5,27 ton	4,55 ton	0,72 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
Gammel Holtevej 24A
2950 Vedbæk

Energimærkningsnummer
311695302

Gyldighedsperiode
14. juli 2023 - 14. juli 2033

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

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 5 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
2.300 kr./årligt

CO2-reduktion
384 kg./årligt

Investering
34.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B32-Z9-C4-T3 B32-Z12-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om B32-Z9-C4-T3 B32-Z12-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z5-C4-T3 B32-Z5...
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
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
220 kg./årligt

Investering
33.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 5 EFTERISOLERING AF LOFTSRUM 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 loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO2-reduktion
116 kg./årligt

Investering
48.100 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 CO2
LOFTRUM Bygning 5 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.300 kr.	48.100 kr.	116 kg CO_2
BELYSNING B32-Z9-C4-T3 B32-Z12-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z5-C4-T3 B32-Z5-C4-T3 Bygning 5 Installation af LED belysning, U/M bev. melder	2.400 kr.	33.300 kr.	220 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 5 Montage af nye solceller	2.300 kr.	34.500 kr.	384 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Begge bygninger Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.300 kr.		119 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 2 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	1.000 kr.		93 kg CO_2
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 2 Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 150 mm	200 kr.		13 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 5 Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.600 kr.		152 kg CO_2
FACADEVINDUER K3-I2-F1-S2-G3 K3-I1-F3-S2-G3 Begge bygninger Udskiftning af eksisterende vinduer	3.200 kr.		300 kg CO_2
YDERDØRE K10-F4-S2-G3 Bygning 5 Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		19 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Begge bygninger Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering.	2.600 kr.		246 kg CO_2
SOLVARME Solvarmeanlæg	0 kr.		0 kg CO_2
AUTOMATIK Bygning 2 Etablering af styring	700 kr.		58 kg CO_2
BELYSNING B32-Z9-C4-T3 Bygning 2 Installation af LED, U bev. melder	100 kr.		4 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2 Montage af nye solceller	1.700 kr.		319 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 / RUK Klubhusene - Byg 2

ADRESSE
Gammel Holtevej 24A, 2950 Vedbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2103808	2	0 m²	122 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1957	84 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El		Ingen	

B	B	A 2015
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	4.078	4.078 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	226
El til forbrug	2.010

*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 / RUK Klubhusene - Byg 5

ADRESSE
Gammel Holtevej 24A, 2950 Vedbæk

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2103808	5	0 m²	262 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1982	253 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2001	El		Elvarme	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	12.807	12.807 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.830
El til forbrug	4.808

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,06 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,06 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser oplyst af Rudersdal Kommune. Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. juli 2023 til den 14. juli 2033

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

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 2 og 5, som benyttes til klubhuse.

Brugstiden i bygningerne varierer, skønnet brugstid er sat til 45 timer/uge jf. gældende regler.

Der er krybekælder under bygningerne.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 6. juli 2023, er bygning 2 og 5 opført i hhv. 1957 og i 1982. Tilbygning til bygning 5 er opført i 2001.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plan
Snit
Facade

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Der har været følgende rapporter til rådighed i forbindelse med energimærkningen:
Ventilationsrapport fra Pacco (Der er ingen ventilationsanlæg tilknyttet bygningerne)
Kontrakt med RUK

Totale tagfladeareal:
Bygn. 2 ca: 83 m2 fibercement
Bygn. 5 ca: 275 m2 fibercement

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Fie Pedersen og Christian Lentz fra GH Energi & Rådgivning, sammen med repræsentant for ejer.
Energimærket er udarbejdet af Fie Pedersen med Anders Knudsen og Christian Lentz som assistenter og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Gert Halldén.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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

Loftsrum i den oprindelige bygning 5 er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum i bygning 5 med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.300 kr.	48.100 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i bygning 2 og 5 er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Skråvægge i tilbygning (værksted) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge i alle bygninger med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	1.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning 2 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret ud fra tidligere udført boreprøve.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm 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.	1.000 kr.	

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum i bygning 2 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ud fra tidligere udført boreprøve.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hule ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	200 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning 5 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret delvist ud fra opmåling, samt ud fra ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge i bygning 5. 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.	1.600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i bygning 2 er monteret med etlags glasrude + forsatsrude på 1. sal. Portpanel i stueetage er med tolags energiruder.

Vinduer i bygning 5 er med blandet, trelags- og tolags termoruder, samt tolags energiruder og etlags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder og etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 2
Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem. Portpanelet er af fabrikat Krispol monteret i 2021.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning 5
Der er monteret hængslet yderdøre af stål. Der er ingen vinduer i dør-elementet.

Yderdør med sideparti til dueforening, er monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med sideparti til dueforening foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i den oprindelige bygning 5, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Gulv mod krybekælder af massiv beton i tilbygning (værksted), er isoleret med 200 mm mineraluld.

Gulv mod krybekælder af træ/bjælker med strøer samt klaplag i bygning 2, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet udført ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende krybekælder i bygning 5 fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres 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.	2.600 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

31-12-1900

Zone: Alle bygninger
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Der er ikke registreret nogen procesanlæg.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningerne opvarmes med varmepumpe.

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i mødelokale samt i køkken/alrum i MC-klub i bygning 5. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret to stk. nyere omdrejningsstyret varmepumper i hver af bygningerne efter 2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er af typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner med varme. Varmepumperne er af fabrikat Daikin Perfera R32, år 2021.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningerne, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid.	0 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningerne.

AUTOMATIK

STATUS

Bygningerne opvarmes via et nyere luftvarmefordelt anlæg uden automatik og styring. Bygningerne beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +2 grader for hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er vis usikkerhed om der reelt er installeret automatik og styring til varmepumperne. Er varmepumperne uden automatik og styring foreslås dette installeret.	700 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 907. Vandvarmeren er placeret i depotrum i bygn. 5 og forsyner hhv. bygn. 2 og 5.

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 906 fra 2003. Vandvarmeren er placeret på kontor i dueforening i bygning 5.

Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat og type var ikke tilgængelig på besigtigelsen. Vandvarmeren er placeret i krybekælder under køkken/alrum i MC-klub under bygning 5 og forsyner til køkken område.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 2
Belysning på motorcross værksted består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere bevægelsesmeldere grundet zonens anvendelse.

Belysning i klublokaler på 1. sal består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på kontorer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Udendørsbelysning består af to typer, herunder:
Type 1 - gamle lysstofrør på 18 W (skøn) - 1 stk.
Type 2 - gamle lysstofrør på 58 W (skøn) - 2 stk.

Bygning 5
Belysning på værksted består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning på toiletter består af armaturer med kompaktrør. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i mødelokale til dueforening består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i MC-klub mødelokale samt køkken/alrum består af armaturer med blandet kompaktrør og LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i MC-klub mødelokale samt køkken/alrum består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kontor/mødelokale samt til køkkendel i dueforening består af armaturer med blandet halogenglødepærer, kompaktrør og glødepærer. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere bevægelsesmeldere grundet zonens anvendelse.

Udendørsbelysning består af 2 typer, herunder:
Type 1 - LED projektor på 50 W (skøn) - 2 stk.
Type 2 - Væghængt armatur på 13 W (skøn) - 11 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I alle rum uden LED i bygning 5 foreslås belysning udskiftet til dette. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmelder eller lignende, da det ikke vurderes hensigtsmæssigt grundet zonens anvendelse. Rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt at opsætte bevægelsesmeldere bør dette udføres.	2.400 kr.	33.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Belysning i bygning 2 uden LED foreslås udskiftet til dette. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmelder eller lignende, da det ikke vurderes hensigtsmæssigt grundet zonens anvendelse.	100 kr.	

SOLCELLER

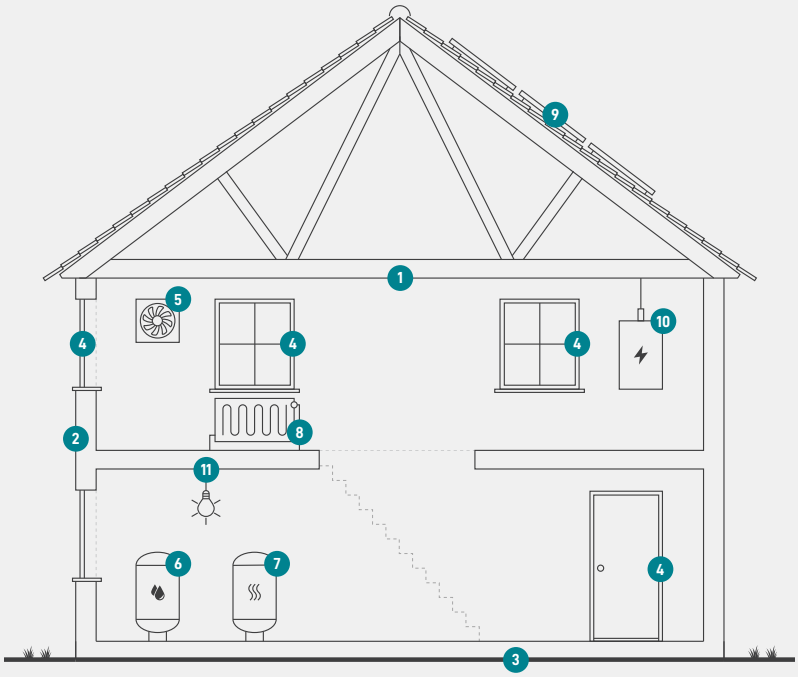
STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.300 kr.	34.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 2 Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	1.700 kr.	

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

RUK Klubhusene - Byg 2 og 5
RUK Klubhusene - Byg 2
Gammel Holtevej 24A
2950 Vedbæk

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 14. juli 2023 til den 14. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311695302

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

RUK Klubhusene - Byg 2 og 5
RUK Klubhusene - Byg 5
Gammel Holtevej 24A
2950 Vedbæk

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 14. juli 2023 til den 14. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311695302