Energistyrelsen

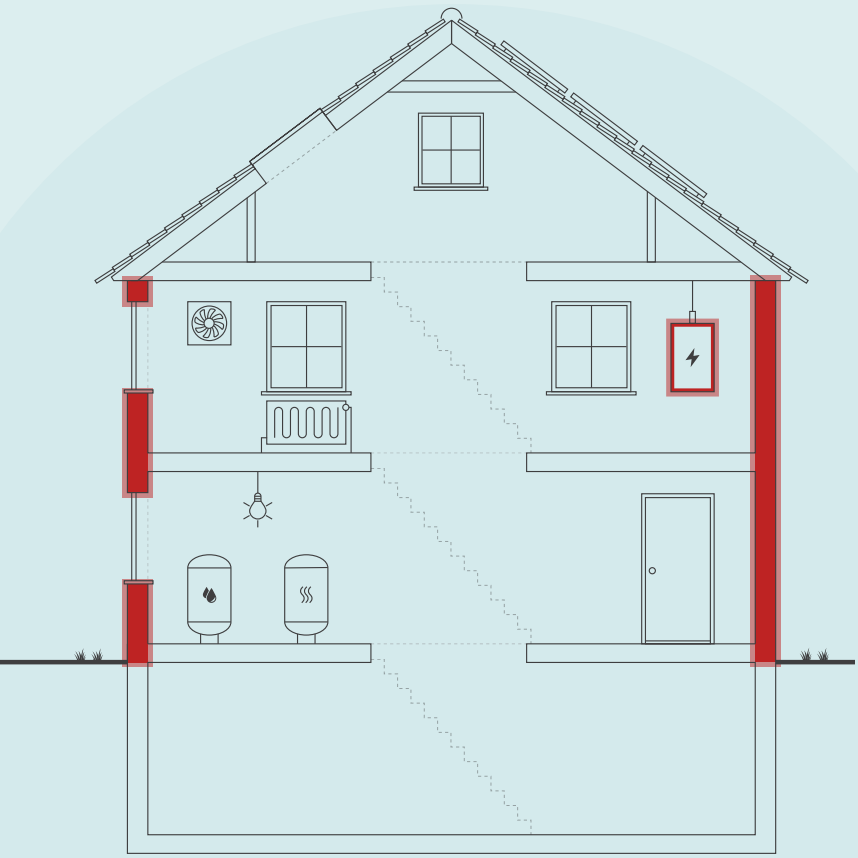
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

RUK Tennis og Squashhal
Topstykket 28
3460 Birkerød

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 110.400 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 Bygning 2 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm

Årlig besparelse:	2.000 kr.
Investering:	29.900 kr.

2 A1-D4-T5 Bygning 1 og 2 Nye varmefordelingspumper

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	23.600 kr.

3 Bygning 1 Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 300 mm

Årlig besparelse:	2.600 kr.
Investering:	43.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	523.500 kr.	515.700 kr.	7.800 kr.
El til andet	585.300 kr.	482.700 kr.	102.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.108.800 kr.	998.400 kr.	110.400 kr.
Samlet CO2-udledning	86,06 ton	74,88 ton	11,18 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
Topstykket 28
3460 Birkerød

Energimærkningsnummer
311696798

Gyldighedsperiode
26. juli 2023 - 26. 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 2 EFTERISOLERING AF LETTE YDERVÆGGE MED 250 MM

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

Besparelse
2.000 kr./årligt

CO2-reduktion
174 kg./årligt

Investering
29.900 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

A1-D4-T5 BYGNING 1 OG 2 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
4.100 kr./årligt

CO2-reduktion
384 kg./årligt

Investering
23.600 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 EFTERISOLERING AF LETTE VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 300 MM

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

Besparelse
2.600 kr./årligt

CO2-reduktion
222 kg./årligt

Investering
43.000 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
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 2 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm	2.000 kr.	29.900 kr.	174 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1 Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum med 300 mm	2.600 kr.	43.000 kr.	222 kg CO_2
YDERDØRE K11-I3-F5-S2-G5 Bygning 1 og 2 Udskiftning af yderdøre	2.500 kr.	56.400 kr.	213 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER A1-D4-T5 Bygning 1 og 2 Nye varmefordelingspumper	4.100 kr.	23.600 kr.	384 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1 og 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	900 kr.	15.800 kr.	70 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER A4-D4-T5 Bygning 1 og 2 Montage af ny cirkulationspumpe	600 kr.	7.500 kr.	48 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 Montage af nye solceller	49.100 kr.	450.000 kr.	5.034 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 2 Montage af nye solceller	49.100 kr.	450.000 kr.	5.034 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	15.200 kr.		1.326 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	15.000 kr.		1.310 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 2 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	2.600 kr.		222 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 Udvendig efterisolering af massive betonydervægge med 250 mm	1.800 kr.		153 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 Efterisolering af lette ydervægge af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.600 kr.		397 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	500 kr.		44 kg CO_2
FACADEVINDUER K3-I1-F1-S2-G3 K1-I1-F1-S2-G3 K3-I1-F3-S2-G3 Bygning 1 Udskiftning af eksisterende vinduer	2.500 kr.		218 kg CO_2
OVENLYS K7-I1-F2-S2-G3 K7-I1-F2-S2-G2 Bygning 1 Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	700 kr.		60 kg CO_2
YDERDØRE K9-I1-F4-S2-G3 Bygning 1 og 2 Udskiftning af eksisterende facadepartier	6.800 kr.		590 kg CO_2
YDERDØRE K10-I1-F3-S2-G3 Bygning 1 Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		45 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 2 Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	11.000 kr.		956 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1 Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	9.200 kr.		796 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 2 Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2.400 kr.		203 kg CO_2
VENTILATION Bygning 2 L2-R3-P6-V1-H4-J1-N4 Udskiftning af ventilationsanlæg	10.100 kr.		924 kg CO_2
VENTILATION Bygning 1 Udskiftning af fläkt anlæg	3.500 kr.		330 kg CO_2
VARMEPUMPER Varmepumpe	0 kr.		0 kg CO_2

SOLVARME Solvarmeanlæg	0 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING B32-Z12-C4-T3 B31-Z2-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B36-Z4-C4-T1 B32-Z12-C4-T3 Bygning 2 Installation af LED, U/M bev. melder	2.600 kr.		252 kg CO_2
BELYSNING B36-Z4-C4-T1 B31-Z4-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 B31-Z2-C4-T3 B32-Z6-C4-T3 B32-Z5-C4-T3 B32-Z12-C4-T3 B31-Z2-C4-T3 B31-Z4-C4-T3 B31-Z12-C4-T3 Bygning 1 Installation af LED belysning, U/M bev. melder	1.600 kr.		148 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 Tennis og Squashhal - Byg 1

ADRESSE
Topstykket 28, 3460 Birkerød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (klubhus, idrætshal, svømmehal o. lign.) (530)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	7125782	1	0 m²	2101 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	2101 m²	136 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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
Fjernvarme	183.570	183,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	80.273
El til forbrug	74.008

*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 Tennis og Squashhal - Byg 2

ADRESSE
Topstykket 28, 3460 Birkerød

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (klubhus, idrætshal, svømmehal o. lign.) (530)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	7125782	2	0 m²	2108 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1997	2108 m²	0 m²	318 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2003	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	280.520	280,52 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	55.221
El til forbrug	74.246

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
744 kr. pr. MWh
Fast afgift: 178.272 kr. pr. år

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

Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang 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 26. juli 2023 til den 26. 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. 1 og 2, som benyttes til tennishaller og squash.

Hallerne er åbne fra kl. 7 til kl. 23, svarende til 112 timer/uge.

Der er åben kælder til squashbaner.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum, bortset fra køkken og tilhørende depotrum i bygning 2.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 7. juli 2023, er bygning 1 og 2 opført i hhv. 1987 og 1997, hvor bygning 2 er ombygget/renoveret i 2003.

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
Kontrakt med RUK

Totale tagfladeareal:
Bygn. 1 ca: 1973 m2 fibercement
Bygn. 2 ca: 2194 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 teknisk personale.
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 stemmer nogenlunde overens med oplysningerne 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i bygning 1 er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge i bygning 2 er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge i bygning 1 med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	15.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge i bygning 2 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.	15.000 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.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i bygning 2. 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.	2.600 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning 2 består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra .

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive betonydervægge i bygning 2. 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 med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.	1.800 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygning 1 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i bygning 2 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge i bygning 1 . 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.	4.600 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum i bygning 1 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge mod uopvarmet teknikrum i bygning 2 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge i bygning 2. Eksisterende pladebeklædning 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.	2.000 kr.	29.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge i bygning 1. Eksisterende pladebeklædning 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.600 kr.	43.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge i bygning 2 består af 19 cm massiv letbetonvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive kælderydervægge i bygning 2. 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 med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.	500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med tolags termoruder og kold kant. Herudover er der vinduer med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	2.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre er uisoleret.

Facadepartier med glasdøre, er monteret med tolags termorude.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	2.500 kr.	56.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadepartier med glasdøre foreslås udskiftet til nye partier, med energiruder, energiklasse A.	6.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i bygning 1 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i bygning 2 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 2 og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast 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.	11.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 1 og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast 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.	9.200 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i squashhal i bygning 2 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv i bygning 2 og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast 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.	2.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Pacco nr. for Birkerød Tennis og Squashhal: Ikke oplyst

Ventilationsanlæg betjener tennis hal 1+2. Anlægget er placeret i teknikrum. Anlægget er udført sammen med et airmaster anlæg, hvorfra luften blæses ind i hallen og udsuges fra flákt anlægget. Airmaster anlægger er placeret i hal 1 over skærmvæg.

Zone: Bygning 1
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Fläkt / airmaster
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Årstal: 1986
Driftstid: 56 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygning 1
Anlæg: fabrikat og type: Airmaster AML 800 / AMP 800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 56 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

31-12-1900

Zone: Øvrige bygning 1
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Bygning 2
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Danvent DV10
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Årstal: Ukendt skønnet 2009
Driftstid: 56 timer/uge (skøn)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³

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

Zone: Bygning 2
Anlæg: VE (ukendt) – fabrikat og type: Novenco PTX 300
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 56 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

31-12-1900

Zone:Øvrige bygning 2
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er ikke registreret nogen procesanlæg.

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ventilationsanlæg Novenco PTX 300 vurderes at kunne udskiftes til et nyere og mere energieffektivt anlæg.	10.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat VE01 til et nyere og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	3.500 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isoleret varmeveksler placeret i hver sin bygning og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggenes årgang og fabrikat er ukendt.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.	0 kr.	

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i under loft. Kaloriferer er placeret i squash hal og tennishaller i bygning 1 og 2 og består af ialt 6 stk. Øvrige rum opvarmes med radiatorer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, år 2019.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, 2002.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Gundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, år 1996.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, år 1996.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-20. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, år 1996.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe UPE 25-40 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Magna3.	4.100 kr.	23.600 kr.
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe UPS 25-40 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Alpha2.		
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe UPS 25-80 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Alpha2.		
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe UPS 32-20 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Alpha2.		

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	15.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i bygning 1, år 2002 og forsyner begge bygninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som Alpha2.	600 kr.	7.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Viessmann, type Vitocell 100B. VVB er placeret i teknikrum i bygning 1 og forsyner begge bygninger.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1
Belysning i mellemgang består af halogen spotbelysning. Der er styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i entré, samt varme og vent. rum består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i omklædning og på toiletter består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i bad består af armaturer med LED spot. Belysningen er med manuel tænd/sluk kontakt.

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

Belysning i klub- og mødelokaler består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere grundet zonens anvendelse.

Belysning i klub- og mødelokale består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i kontorlokale består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Udendørsbelysning består af to typer lyskilder, herunder:
Type 1 - LED rør på ca. 5,5 W (skøn) - 10 stk.
Type 2 - Kompaktrør på 13 W (skøn) - 3 stk.

Byning 1 og 2
Belysning i haller består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 2
Belysning i café består af armaturer skønnet med kompaklrør. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning i squashhal består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter består af armaturer med kompaktrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gang består af halogen spotbelysning. Der er styring med bevægelsesmeldere.

Belysning i køkkenområde består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger (skøn). Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Udendørsbelysning består af to typer lyskilder,
herunder type 2 - kompaktrør på 13 W (skøn) - 2 stk.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Al belysning uden LED i bygning 2 foreslås udskiftet til ny med LED belysning. Der monteres bevægelsesmeldere i rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt.	2.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Al belysning uden LED i bygning 1 foreslås udskiftet til ny med LED belysning. Der monteres bevægelsesmeldere i rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt.	1.600 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst på bygning 1. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 180 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.	49.100 kr.	450.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst på bygning 2. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 180 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.	49.100 kr.	450.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Topstykket 28, 3460 Birkerød	230-19841-1	7125782

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	467.228 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	88.990 kr. pr. år
Varmeforbrug	112,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

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	500.853 pr. år
Fast afgift	88.990 pr. år
Varmeudgift i alt	589.843 pr. år
Varmeforbrug	120,60 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,84 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Topstykket 28, 3460 Birkerød	230-19841-2	7125782

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	467.228 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	89.283 kr. pr. år
Varmeforbrug	112,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2020 - 31. december 2020

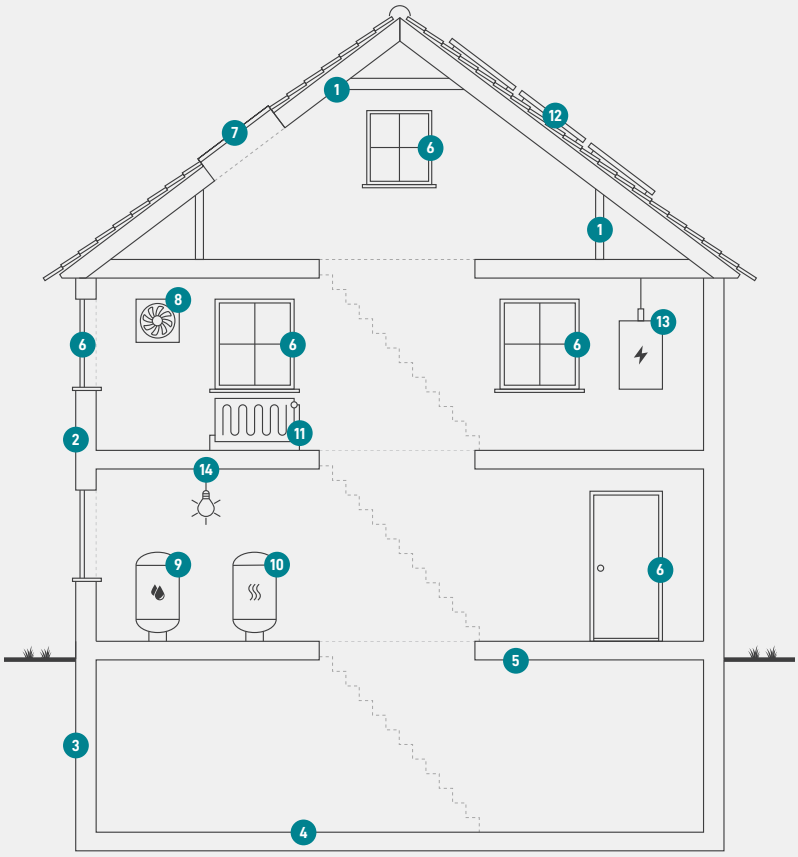
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	500.853 pr. år
Fast afgift	89.283 pr. år
Varmeudgift i alt	590.136 pr. år
Varmeforbrug	120,60 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,84 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

RUK Tennis og Squashhal
RUK Tennis og Squashhal - Byg 1
Topstykket 28
3460 Birkerød

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 26. juli 2023 til den 26. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311696798

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

RUK Tennis og Squashhal
RUK Tennis og Squashhal - Byg 2
Topstykket 28
3460 Birkerød

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 26. juli 2023 til den 26. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311696798