Energistyrelsen

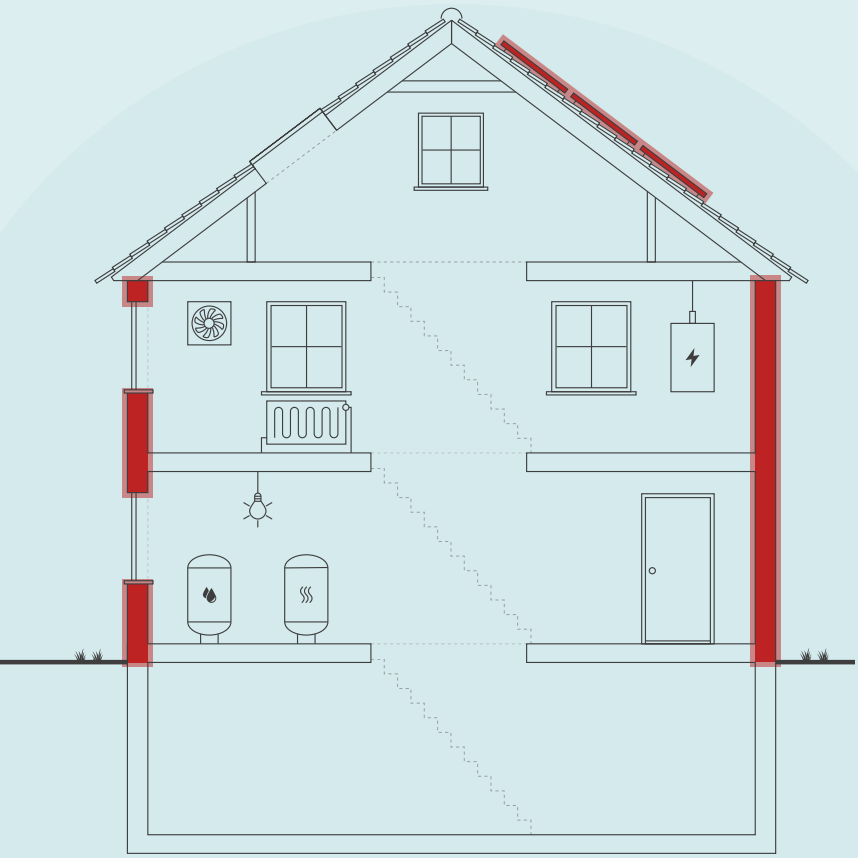
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Daginstitution Landsbyen
Bytoften 29
2650 Hvidovre

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 56.600 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 1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR

Årlig besparelse:	37.000 kr.
Investering:	508.200 kr.

2 Bygning 1 & 2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	19.600 kr.
Investering:	219.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	150.900 kr.	113.900 kr.	37.000 kr.
El til andet	156.200 kr.	136.600 kr.	19.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	307.100 kr.	250.500 kr.	56.600 kr.
Samlet CO2-udledning	21,77 ton	17,01 ton	4,76 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
Bytoften 29
2650 Hvidovre

Energimærkningsnummer
311814922

Gyldighedsperiode
3. marts 2025 - 3. marts 2035

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 1 UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM PIR

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

Besparelse
37.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.393 kg./årligt

Investering
508.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 1 & 2 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
19.600 kr./årligt

CO2-reduktion
2.372 kg./årligt

Investering
219.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR	37.000 kr.	508.200 kr.	2.393 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 & 2 Montage af nye solceller	19.600 kr.	219.500 kr.	2.372 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 / Bytoften 29 BBR 1, 2650 Hvidovre

ADRESSE
Bytoften 29, 2650 Hvidovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
167	2025808	1	0 m²	781 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1902	1000 m²	364 m²	187 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2024	Fjernvarme		Ingen	

C	A 2010	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	101.710	101,71 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.563
El til forbrug	15.643

*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 / Bytoften 29 BBR 2, 2650 Hvidovre

ADRESSE
Bytoften 29, 2650 Hvidovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
167	2025808	2	0 m²	856 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2024	1234 m²	410 m²	412 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	34.620	34,62 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	12.906
El til forbrug	19.303

*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 / Bytoften 29 BBR 3, 2650 Hvidovre

ADRESSE
Bytoften 29, 2650 Hvidovre

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
167	2025808	3	0 m²	64 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2024	61 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	9.330	9,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	725
El til forbrug	1.329

*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
1.005 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.500 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Energipriserne anvendt i Energy10 er fastsat i henhold til aftale og oplysninger fra Hvidovre Kommune. De gældende priser er:

Fjernvarme: 1.005 kr./MWh

Naturgas: 10,62 kr./m³

El: 2,50 kr./kWh

Alle priser er inkl. moms, med mindre 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
Christian Lenz

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. marts 2025 til den 3. marts 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1, 2 og 3, som benyttes til daginstitution.

Brugstiden af ejendommen er alle hverdage mellem kl. 07.00 og kl. 17.00.

Der er opvarmet kælder under hele bygning 2 og delvis kælder under bygning 1, som ligeledes er opvarmet.
Der er ingen kælder under bygning 3.

Ved besigtigelsen var der adgang til de fleste rum, på nær enkelte rum grundet sovende børn.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 20-01-2025, er bygningerne opført i hhv.:
BBR bygning 1: Opført i 1902 og ombygget / renoveret i 2024.
BBR bygning 2: Opført i 2024.
BBR bygning 3: Opført i 2024.

Bygning 2 er jf. tegningsmateriale revet ned i 2018 og genopført i 2024.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger - intet tegn. nr., dato eller målestok angivet på tegning, rekvireret via Dalux.
tegn. nr. E 52 dato: 23-12-1942, rekvireret via filarkiv.
tegn. nr. E 61 dato: 23-12-1942, rekvireret via filarkiv.
tegn. nr. E 53 dato: 23-12-1942, rekvireret via filarkiv.
tegn. nr. Ukendt dato: 01-1935, rekvireret via filarkiv.
tegn. nr. Ukendt dato: 11-1930, rekvireret via filarkiv.

Tegningsmaterialet var helt eller delvist misvisende.

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale sammenholdt med mål taget ifm. bygningsgennemgang.

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

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Christian Lenz fra GH Energi & Rådgivning.
Energimærket er udarbejdet af Christian Lenz og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er ikke noget oplyst forbrug for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal for bygning 1 og 2 er 27% større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes sandsynligvis fejl i BBR ifm. renovering og ibrugtagelse af kælderarealet.
Det registrerede opvarmede etageareal for bygning 3 stemmer overens med det angivet i BBR-ejermeddelselsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Bygning 3

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1

Vægge i skunkrum før skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 1

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og sammenholdt med mål ifm. bygningsgennemgang.

Bygning 2

Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og sammenholdt med mål ifm. bygningsgennemgang.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	37.000 kr.	508.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 2 & 3

Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1

Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det anbefales ikke at efterisolere grundet byggetekniske udfordringer.

Bygning 2

Kælderydervægge består af 35 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1, 2 & 3

Alle vinduerne er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1 & 2

Alle ovenlysvinduer er monteret med trelags energiruder, energiklasse A 2020.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1

Yderdøre er monteret med hhv. tolags energiruder med kold kant og trelags energiruder med varm kant.

Bygning 2 & 3

Alle yderdøre er monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1, 2 & 3

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renovering samt opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet høje omkostninger og lang tilbagebetalingstid.

Bygning 2

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Bygning 1
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair, type Geniox 14
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Placering: Kælder i bygning 1
Årgang: Ukendt, dog fra efter 2020
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 2,75 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: Bygning 2
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Systemair type Geniox 11
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Placering: Kælder i bygning 2
Årgang: 2021
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,11 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: Bygning 3
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af fabrikat Redan, type VX Solo 22. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 1 og er af ukendt årgang. Vekslerens mærkeplade var delvist skjult ved bygninsgennemgang, dog er veksleren et nyere anlæg fra efter 2020.

Bygning 2 & 3

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af fabrikat Redan, type VX Solo 22 XB37M40. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2 og er fra 2021.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1, 2 & 3

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, grundet den nuværende forsyningstype.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1, 2 & 3

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i kælderen.

Bygning 2 & 3

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMERØR

STATUS

Der er ingen varmerør uden for klimaskærmen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1

Til ventilationsanlægget VE01 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i kælderen i bygning 1 og er fra 2021.

Det anslås, at der for hver bygning (1 & 2) er tre varmefordelingspumper per etage, hver med en effekt på cirka 22 watt. Pumperne er skjult i vægkonstruktionen og kunne ikke besigtiges ifm. bygningsgennemgang.

Bygning 2 & 3

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Para 15/8-75/SC. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2 og er fra 2021.

Bygning 2 & 3

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2 og er fra 2024.

Bygning 2

Til varmefladen i VE02 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2 og er fra 2021.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1 & 2

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

Bygning 3

Der er ingen varmtvandsforbrug i bygningen.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1 & 2

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.

Bygning 1 & 2

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 1 og er fra 2021.

Bygning 2

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen og er fra 2021.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1

Varmt brugsvand produceres i en ca. 750 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 1 og er af ukendt årgang. Beholderen står uden mærkeplade, hvorfor fabrikat samt type er ukendt.

Bygning 2

Varmt brugsvand produceres i en ca. 750 l varmtvandsbeholder, vurderet isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2 og er af ukendt årgang. Beholderen står uden mærkeplade, hvorfor fabrikat samt type er ukendt.

Bygning 3

Der er ingen varmtvandsbeholder i bygningen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1, 2 & 3

Belysningen i alle bygninger består af armaturer med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

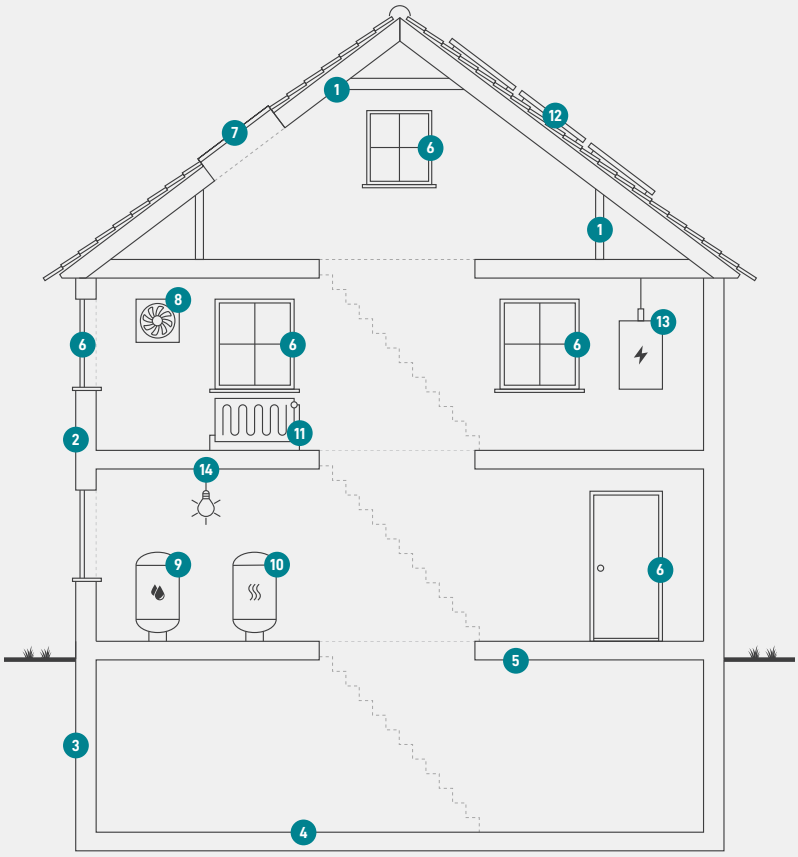
Bygning 1, 2 & 3

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 & 2 Montering af solceller på tagflader mod sydvest og vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på hhv. ca. 30 m² (bygning 1) og ca. 41 m² (bygning 2). 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. OBS! På grund af de gældende regler for solceller på kommunale ejendomme er installationen af solceller i øjeblikket ikke økonomisk rentabel. Forslaget præsenteres som en mulighed, hvis reglerne ændres inden for energimærkets gyldighedsperiode.	19.600 kr.	219.500 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
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

Daginstitution Landsbyen
Bytoften 29 BBR 1, 2650 Hvidovre
Bytoften 29
2650 Hvidovre

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 3. marts 2025 til den 3. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311814922

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Daginstitution Landsbyen
Bytoften 29 BBR 2, 2650 Hvidovre
Bytoften 29
2650 Hvidovre

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 3. marts 2025 til den 3. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311814922

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Daginstitution Landsbyen
Bytoften 29 BBR 3, 2650 Hvidovre
Bytoften 29
2650 Hvidovre

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 3. marts 2025 til den 3. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311814922