Energistyrelsen

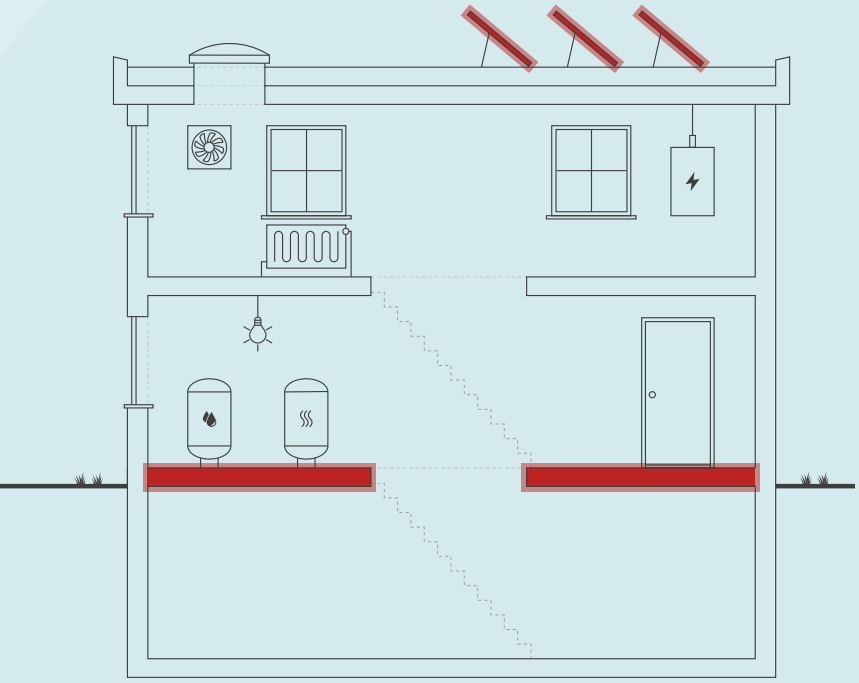
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bellahøjvej 1
2700 Brønshøj

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 431.100 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 **B1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering**

Årlig besparelse:	183.100 kr.
Investering:	1.001.200 kr.

2 **B1 Montage af nye solceller mod syd**

Årlig besparelse:	46.200 kr.
Investering:	138.700 kr.

3 **B3 Montage af nye solceller mod syd**

Årlig besparelse:	28.400 kr.
Investering:	91.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	667.500 kr.	343.400 kr.	324.100 kr.
El til opvarmning	4.700 kr.	3.500 kr.	1.200 kr.
El til andet	309.500 kr.	203.700 kr.	105.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	981.700 kr.	550.600 kr.	431.100 kr.
Samlet CO2-udledning	84,83 ton	46,32 ton	38,51 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
Bellahøjvej 1
2700 Brønshøj

Energimærkningsnummer
311761193

Gyldighedsperiode
23. maj 2024 - 23. maj 2034

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.

B1 ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
183.100 kr./årligt

CO2-reduktion
16.069 kg./årligt

Investering
1.001.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B1 MONTAGE AF NYE SOLCELLER MOD SYD

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
46.200 kr./årligt

CO2-reduktion
4.443 kg./årligt

Investering
138.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B3 MONTAGE AF NYE SOLCELLER MOD SYD

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
28.400 kr./årligt

CO2-reduktion
2.727 kg./årligt

Investering
91.300 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**
HULE YDERVÆGGE B1 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt udvendig isolering med 200 mm PIR	11.700 kr.	465.200 kr.	1.021 kg CO_2
FACADEVINDUER B1 Udskiftning af eksisterende vinduer	57.900 kr.	1.586.900 kr.	5.073 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE B1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	183.100 kr.	1.001.200 kr.	16.069 kg CO_2
VENTILATION B1 Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler, i stedet for VE01,02,03	104.600 kr.	2.500.000 kr.	9.234 kg CO_2
SOLCELLER B1 Montage af nye solceller mod syd	46.200 kr.	138.700 kr.	4.443 kg CO_2
SOLCELLER B3 Montage af nye solceller mod syd	28.400 kr.	91.300 kr.	2.727 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG B1 Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	82.300 kr.		7.220 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Adresse
Bellahøjvej 1
2700 Brønshøj

Energimærkningsnummer
311761193

Gyldighedsperiode
23. maj 2024 - 23. maj 2034

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bellahøjvej 1 BBR1, 2700 Brønshøj

ADRESSE
Bellahøjvej 1, 2700 Brønshøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Svømmehal (532)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023757	1	0 m²	4254 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1959	2585 m²	0 m²	0 m²	2543 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	729.210	729,21 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.920	1.920 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	55.588
El til forbrug	50.950

*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 / Bellahøjvej 1 BBR3, 2700 Brønshøj

ADRESSE
Bellahøjvej 1, 2700 Brønshøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Svømmehal (532)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023757	3	0 m²	1177 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1991	1261 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	143.050	143,05 MWh fjernvarme
Elektricitet	206	206 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.277
El til forbrug	24.854

*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
741 kr. pr. MWh
Fast afgift: 21.410 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh, jf. aftale med Københavns 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
Christian Lenz

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. maj 2024 til den 23. maj 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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&3, som benyttes til idræt.

Den oplyste brugstid er hverdage fra kl. 14:00 til kl. 23:00.

Der er uopvarmet kælder under bygning 1 og ingen kælder under bygning 3.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 23-03-2024, er bygningerne opført i:
BBR bygning 1: 1959.
BBR bygning 3: 1991.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger
Snittegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

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

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

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

Der er ikke noget oplyst forbrug for bygningerne.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
(BBR bygning 1)

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen og kan skyldes at BBR regner kælderen som opvarmet. Dog var der ved besigtigelsen ingen tegn på faste varmeafgivere i kælderen. Derudover er kælderen uopvarmet i følge driftsansvarlig.

(BBR bygning 3)

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde overens med 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

FLADT TAG

STATUS

B1

Det flade tag er primært isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1

Det flade tag over hallen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

B3

Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering (2600 m2), så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	82.300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B3

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

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B1

Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

B1

Ydervægge til hallen består af præfabrikeret beton-facadeelement med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B3

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton ved indblæsning af granulat (1100 m2), samt udvendig påforing af 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.700 kr.	465.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

B3

Ydervægge i hallen 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.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1

Vinduerne er monteret af blandede typer:

- Vinduer med etlags glas

- Vinduer monteret med glassten

- Vinduer med tolags termoruder

- Facadeparti med tolags energiruder med varm kant

B3

Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med etlags glas, glassten og tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. 55 stk a 1,3 m2 55 stk a 3 m2 20 stk a 1,2 m2	57.900 kr.	1.586.900 kr.

OVENLYS

STATUS

B1

Ovenlysvinduerne er monteret af blandede typer:

- Tolags energiruder med kold kant

- Tolags klar akryl

YDERDØRE

STATUS

B1

Yderdørene er monteret med blandede typer:

- Massive uisolerede døre

- Yderdøre med tolags energiruder med kold kant

B3

Yderdørene er monteret med blandede typer:

- Massive uisolerede døre

- Yderdøre med tolags energiruder med kold kant

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B3

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B1

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering (2500 m2). Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	183.100 kr.	1.001.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1

Zone: Hovedanlæg til den store sportshal
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Bardram
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Placering: Kælder
Årstal: 1964
Driftstid: 63 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B1

Zone: Første hal
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Thrige-titan
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Placering: Kælder
Årstal: 1964
Driftstid: 63 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B1

Zone: Sportshal
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Bardram
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Placering: Kælder
Årstal: 1964
Driftstid: 63 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B1

Zone: En stor del af bygningen betjenes af airmaster 800 enheder i alt 8 anlæg jf. timesafe
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster 800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Placering:
Årstal: Ukendt
Driftstid: 63 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3

Zone: Omklædning damer
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster 800
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Placering: Rum ved siden af omklædning
Årstal: Ukendt
Driftstid: 63 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

B3

Zone: Hele bygningen på nær omklædning
Naturlig ventilation

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg VE01, VE02, VE03 til nye ventilationsanlæg med varmegenvinding (roterende vekslere). Derudover kan det anbefales at kigge på styring til Airmaster 800'er, da bad og omklædning har begrænset brugstid.	104.600 kr.	2.500.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

B1

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med to varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Vekslerne er af ukendt fabrikat, type og årgang. Vekslerne er placeret i varmecentral i kælderen.

B3

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg fra bygning 1, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B1 & B3

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

VARMERØR

STATUS

B1

Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 100 mm isolering.

B3

Varmerør er udført som type DN, fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1 & B3

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type MGE90SB 1-56C-IA-150. Pumpen har en maksimal effekt på 1500 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen og er fra 2023.

B1 & B3

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen og er fra 2022.

AUTOMATIK

STATUS

B1 & B3

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

B1 & B3

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

B1 & B3

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

B1 & B3

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring i form af ECL 310.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med hhv. ca. 100 og 60 mm isolering.

B1 & B3

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1 & B3

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen og er fra 2022.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1 & B3

Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder af fabrikat Ajva, type AJVA GN 21-R. Beholderen er vurderet isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral i kælderen og er fra 2008.

EL

BELYSNING

STATUS

B1 & B3

Belysning i begge bygninger består af armaturer med LED. Belysningen styres primært med bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

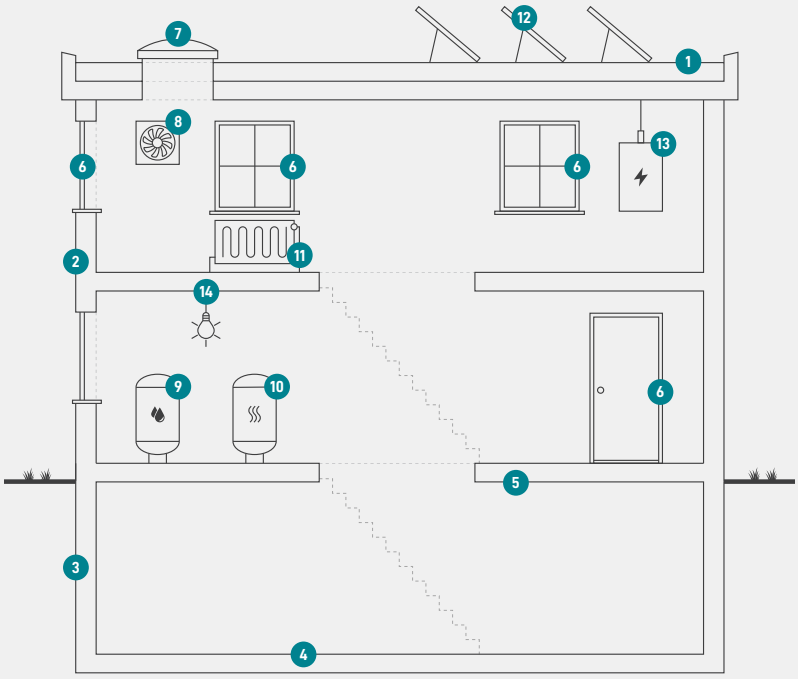
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m². 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.	46.200 kr.	138.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B3 Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 76 m². 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.	28.400 kr.	91.300 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

Bellahøjvej 1 BBR1, 2700 Brønshøj
Bellahøjvej 1
2700 Brønshøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2024 til den 23. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311761193

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bellahøjvej 1 BBR3, 2700 Brønshøj
Bellahøjvej 1
2700 Brønshøj

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. maj 2024 til den 23. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311761193