Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

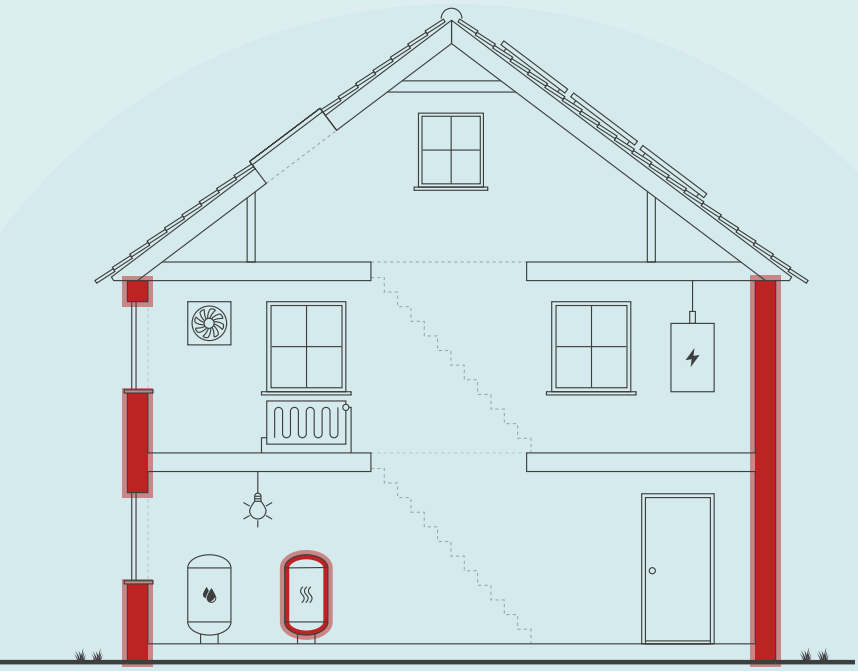
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

BBR1
Nybovej 46
2605 Brøndby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

E

Du betaler hvert år 42.500 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 Indblæsning af mineraluldsgranulat i den 30 cm hule ydervæg

Årlig besparelse:	14.100 kr.
Investering:	33.500 kr.

2 Installation af jordvarme inkl: fordelingspumpe, VVB og varmefordelingsanlæg.

Årlig besparelse:	29.900 kr.
Investering:	237.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	61.000 kr.	0 kr.	61.000 kr.
El til andet	13.800 kr.	13.900 kr.	-100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	17.400 kr.	-17.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	74.800 kr.	32.300 kr.	42.500 kr.
Samlet CO2-udledning	12,90 ton	2,22 ton	10,69 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
Nybovej 46
2605 Brøndby

Energimærkningsnummer
311868258

Gyldighedsperiode
14. november 2025 - 14. november 2035

Udarbejdet af
Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

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.

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I DEN 30 CM HULE YDERVÆG

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 "Hulmursisolering"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/hulmursisolering
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
14.100 kr./årligt

CO2-reduktion
2.707 kg./årligt

Investering
33.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF JORDVARME INKL: FORDELINGSPUMPE, VVB OG VARMEFORDELINGSANLÆG.

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 "Skift til jordvarme"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-jordvarme
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
29.900 kr./årligt

CO2-reduktion
9.432 kg./årligt

Investering
237.000 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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	700 kr.	13.200 kr.	125 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i den 30 cm hule ydervæg	14.100 kr.	33.500 kr.	2.707 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vindue med termorude, til ny med trelags energirude klasse A.	400 kr.	8.400 kr.	67 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af jordvarme inkl: fordelingspumpe, VVB og varmefordelingsanlæg.	29.900 kr.	237.000 kr.	9.432 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring	3.900 kr.	25.000 kr.	742 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.800 kr.	36.400 kr.	451 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hele loftkonstruktionen med 200 mm isolering,	3.300 kr.		622 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.		109 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer men tolags energiruder med kold kant, til nye med trelags energiruder klasse A.	1.800 kr.		342 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 1+1 glas til nye med trelags energiruder klasse A.	1.100 kr.		200 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af uisoleret yderdør til en ny med 30 mm isolering i fyldningerne.	300 kr.		45 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør uden isolering, til ny med 30 mm isolering.	200 kr.		32 kg CO_2
YDERDØRE Montage af ny hængslet ståldør, isoleret med 75 mm brandbatts, uden vinduer	100 kr.		16 kg CO_2

TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	3.400 kr.		654 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i alle rum.	1.200 kr.		13 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Nybovej 46, 2605 Brøndby

ADRESSE
Nybovej 46, 2605 Brøndby

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
153	2112535	1	0 m²	243 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1967	212,74 m²	74,46 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Kedel		Ingen	

E	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
Fyringsgasolie	44.500	4.406 Liter fyringsgasolie

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.177
El til forbrug	3.232

*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:

Fyringsgasolie
13,83 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

El:
Enhedsprisen for el er indhentet fra Brøndby Kommune.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

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: 600299
CVR-nummer: 64045628

Artelia A/S
Buddingevej 272
2860 Søborg

http://www.arteliagroup.dk
ARKL@arteliagroup.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Anders Rathje Kjær Lorentzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. november 2025 til den 14. november 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 som benyttes til sekretariat. Bygningen er iflg. BBR-meddelelse opført i BBR1:1967.

Større renoveringsforhold:
BBR1: Der er ikke angivet noget år for større renoveringer.

Bygningsgennemgang:
Under besigtigelsen var der adgang til alle respektive rum i bygningen, herunder mødelokaler, køkkener, omklædningsrum., lofter og depotrum.

Der er ingen kælder under bygningen.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af tegningsmateriale samt opmålinger på stedet.

Tegningsmateriale:
Plantegninger er fremsendt af Brøndby Kommune via Dalux FM. Snit- og facadetegninger er delvist indhentet via byggesagsarkiv.

Destruktive undersøgelser:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Energimærket er assisteret af energikonsulent Anders Gjerum Halkjær.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen skyldes at 1. salen er uopvarmet og så er der et rum i stueetagen der ikke er opvarmet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR1
Hele loftkonstruktionen: Hanebåndsloft, skråvægge, vand- og lodrette skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er antaget værende det samme som antaget i skråvæggekonstateret ud fra tegningsmateriale. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	700 kr.	13.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR1 Efterisolering af hele loftkonstruktionen med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm.	3.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	14.100 kr.	33.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR1
Vinduerne i bygningen er monteret med tolags energirude med kold kant. Der er et enkelt vindue som er med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende vindue med termorude foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energirude med varm kant.	400 kr.	8.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR1 Eksisterende vinduer med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant.	1.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

BBR1
Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende ovenlysvinduer med etlags ruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder med varm kant.	1.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

BBR1
Yderdøre i stål er udført som sandwichmodul med 60 mm isolering imellem.
Øvrig døre uden ruder er uisoleret.

Yderdør med vinduer, er monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør isoleret med 30 mm i fyldningerne.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR1 Eksisterende yderdør med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder med varm kant.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR1 Der foreslås montage af nye ståldøre med 75 mm brandbatts som isolering imellem.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR1
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	3.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR1
Zone: Hele bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

BBR1
Bygningen opvarmes med en 31,4 kW Milton OilLine 18 kedel. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende enhed fra år 1981.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheden kan placeres i det nuværende teknikrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. I prisen er der installation af ny: varmefordelingspumpe integreret i varmepumpen, varmtvandsbeholder, varmefordelingsanlæg	29.900 kr.	237.000 kr.

SOLVARME

STATUS

BBR1
Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen.
Det foreslås ikke at montere et nyt solvarmeanlæg, grundet den nuværende opvarmningsform med fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BBR1
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR1
På varmefordelingsanlægget til sekretariatet er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha Pro 25-60
Nominel effekt: 50 Watt
Årgang: 2006
Styring: Kontant Hastighed.
Placering: I teknikrum depotrum.

Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha+
Nominel effekt: 60 Watt
Årgang: ukendt
Styring: Kontant Hastighed.
Placering: I teknikrum depotrum.

AUTOMATIK

STATUS

BBR1
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	3.900 kr.	25.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR1
Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR1
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR1
Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum ved oliefyret.

EL

BELYSNING

STATUS

BBR1
Belysning på depot 1,007 og 1,008 består af armaturer med sparepærer.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,63 W/m²

BBR1
Belysning på kontor består af armaturer med kompaktrør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,05 W/m²

BBR1
Belysning på toilet består af armaturer med T5-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,19 W/m²

BBR1
Belysning på depotrum 1,004 består af armaturer med T8-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 9,52 W/m²

BBR1
Belysning på depotrum 1,002+1,001, samt møderum 1,003 består af armaturer med T8-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,69 W/m²

BBR1
Belysning på depotrum 0,001 består af armaturer med T8-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,79 W/m²

BBR1
Belysning i køkken består af armaturer med T8-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,52 W/m²

BBR1
Belysning på depot 0,0005 består af armaturer med kompaktrør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,77 W/m²

BBR1
Belysning på kontor består af armaturer med kompaktrør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,77 W/m²

BBR1
Belysning på badeværelse består af armaturer med T5-rør.
Der er installeret bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,2 W/m²

BBR1
Belysning ved trappe består af armaturer med kompaktrør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,82 W/m²

BBR1
Belysning på kontor består af armaturer med T5-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,44 W/m²

BBR1
Belysning på depot 0,003 består af armaturer med T8-rør.
Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,99 W/m²

BBR1
Belysning ved indgang består af armaturer med T8-rør.

Der er ingen bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,19 W/m²

BBR1
Belysning på depot 1,010 består af armaturer med sparepærer og glødepærer
Der er installeret bevægelsesmeldere og lyset styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,42 W/m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Al belysning udskiftes til nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. I rum hvor det vurders hensigtsmæssigt	1.200 kr.	

SOLCELLER

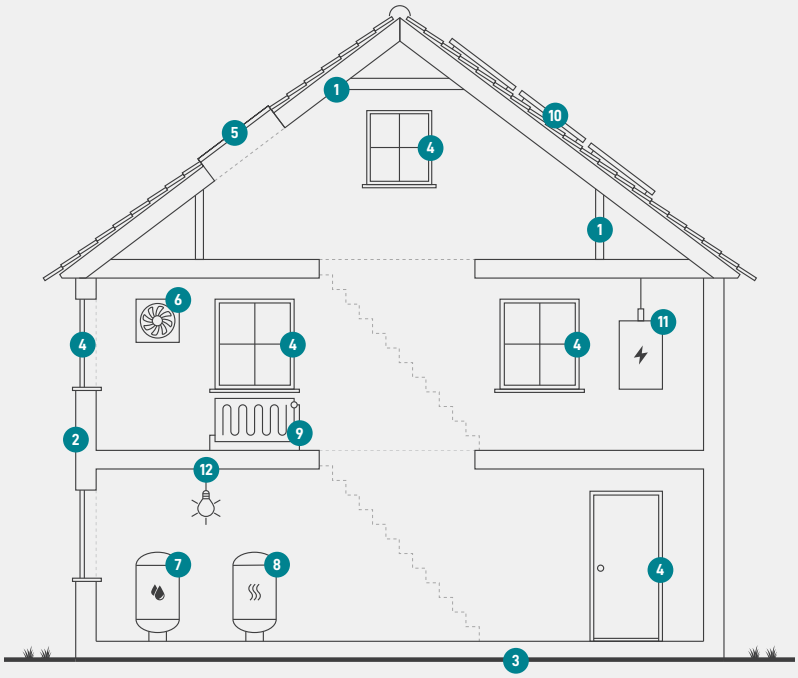
STATUS

BBR1
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 14 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.	2.800 kr.	36.400 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

BBR1
Nybovej 46
2605 Brøndby

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. november 2025 til den 14. november 2035
Energimærkningsnummer: 311868258