Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

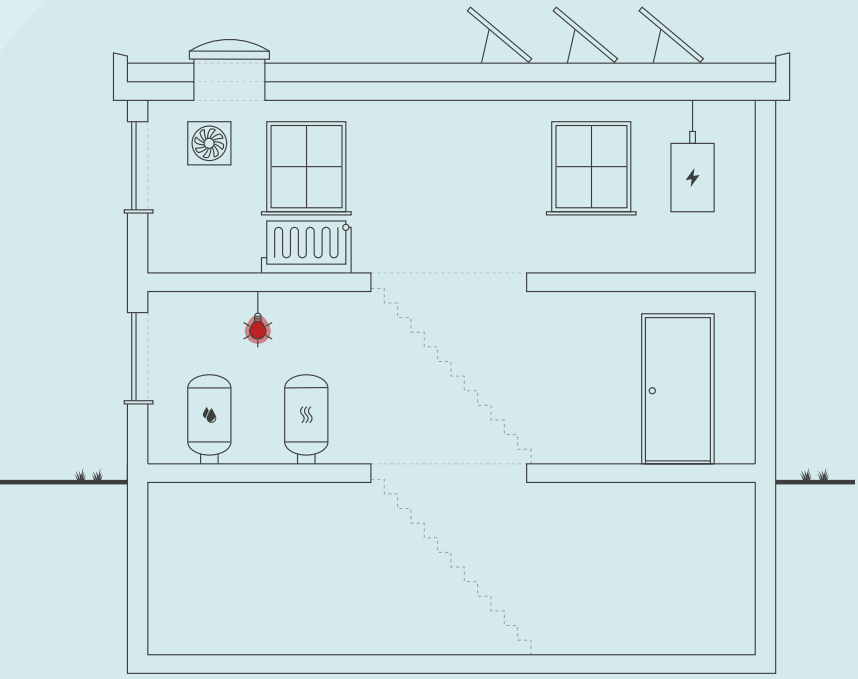
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Banemarksvej 50
2605 Brøndby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 47.300 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 Udskift udebelysning til LED.

Årlig besparelse:	9.200 kr.
Investering:	13.500 kr.

2 Gangarealer: Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav

Årlig besparelse:	38.200 kr.
Investering:	350.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	767.200 kr.	770.800 kr.	-3.600 kr.
El til opvarmning	194.200 kr.	193.600 kr.	600 kr.
El til andet	1.190.500 kr.	1.140.200 kr.	50.300 kr.
El fra solceller	-18.600 kr.	-18.600 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	2.133.300 kr.	2.086.000 kr.	47.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	191,48 ton	187,17 ton	4,31 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Banemarksvej 50
2605 Brøndby

Energimærkningsnummer
311565140

Gyldighedsperiode
30. november 2021 - 30. november 2031

Udarbejdet af
Dansk Energi Management
CVR-nr.: 12759274

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.

UDSKIFT UDEBELYSNING TIL LED.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskift udebelysning til LED.
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
9.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
901 kg./årligt

Investering
13.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

GANGAREALER: INSTALLATION AF LED SPOT, UDEN BEVÆGELSESMELDER, IHT. 2016 KRAV

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Gangarealer: Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
38.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.412 kg./årligt

Investering
350.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2
BELYSNING Udskift udebelysning til LED.	9.200 kr.	13.500 kr.	901 kg CO_2
BELYSNING Gangarealer: Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	38.200 kr.	350.000 kr.	3.412 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Udvendig efterisolering af tagkonstruktioner på indgangspartier med 300 mm isolering.	400 kr.		78 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm isolering kl. 33.	25.700 kr.		5.328 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge med 200 mm isolering.	800 kr.		154 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering.	3.900 kr.		810 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer, ovenlys og yderdøre med tolags termoruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	137.700 kr.		26.723 kg CO_2
YDERDØRE Montage af ny porte med bedre isoleringsevne.	1.300 kr.		209 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	14.600 kr.		3.068 kg CO_2
BELYSNING Kontor/mødelokaler/udstilling: Installation af LED belysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav.	304.900 kr.		27.521 kg CO_2
BELYSNING Toiletter: Udskift belysningen på toiletter til LED.	5.400 kr.		482 kg CO_2
BELYSNING Trappeopgange: Udskift belysning som ikke er med LED til nye armaturer med LED belysning, iht. 2016 krav.	4.500 kr.		399 kg CO_2
BELYSNING Lager: Installation af LED belysning med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	6.000 kr.		774 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Banemarksvej 50, 2605 Brøndby			153-9104-1	2112556
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				1988
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2003	Fjernvarme	Ingen	0 m²	18143 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
17521 m²	0 m²	1325 m²	0 m²	

B	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	924.110	924,11 MWh fjernvarme
Fjernvarme	6.970	6,97 MWh fjernvarme
El	94.520	94.520 kWh el
El	3.181	3.181 kWh el

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	579.802
El	19.297

*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
334 kr. pr. MWh
Fast afgift: 453.562 kr. pr. år

Fjernvarme
738 kr. pr. MWh

Elektricitet til opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,60 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,60 kr. pr. kWh

Fjernvarmepriser er fra Brøndby Fjernvarme

Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt en pris på 2 kr. pr. kwh efter elpris.dk

Pris for salg af el er sat til 0,6 kr. pr. kWh med et gebyr på 700 kr.

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 variere meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600584
CVR-nummer: 12759274

Dansk Energi Management
Vestre Kongevej 4A
8260 Viby J

dem.dk
owf@dem.dk
tlf. +45 8734 0600

Ved energikonsulent
Ole Ernst Wandall-Frostholm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. november 2021 til den 30. november 2031

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A2015

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

FLADT TAG

STATUS

Tagkonstruktionen i bygningen består af 215 mm betonelementer med 125-300 mm kileskåret polystyren, hertil efterisoleret med 70-150 mm og afsluttet med 2 lag tagpap.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagkonstruktioner i indgangspartier og nyt vindfang mod sydvest er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af tagkonstruktioner på indgangspartier med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere tag udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af konstruktionen, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i bygningerne er sandwichelementer bestående af en 1/2 sten teglvæg, 110 mm isolering og 170 mm beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærkningsrapport.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i parterre er skønnet at være isoleret som øvrige sandwichelementer dog bestående af betonelementer og 110 mm isolering
Konstruktionstykkelse er undersøgt ved besigtigelsen. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i bygningerne er sandwichelementer bestående af en 1/2 sten teglvæg, 110 mm isolering og 170 mm beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærkningsrapport.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering kl. 33 på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne og yderdøre skal flyttes med ud i facaderne og 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.	25.700 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervægge mod uopvarmet sikringsrum er skønnet uisolerede - som består af 40 cm beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet konstateret ud fra tegningsmateriale.

Der er vurderet for risikofyldt at efterisolere skillevæg mod uopvarmet sikringsrum pga fugt- og skimmeldannelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Facader på trappeopgange er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet.

Lette ydervægge i nyt vindfang mod sydvest er med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i vindfang og facader på trappeopgange. Eksisterende udvendige 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 yderdøre og føres med ud i den nye væg.	800 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 40 cm beton og 75 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.900 kr.	

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Eksisterende isolering fjernes og bortdeponeres. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Der etableres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer, ovenlys og yderdøre er i hele bygningen udført med tolags termoruder med kold kant. Der er udvendig solafskærmning for vinduerne på facaderne mod syd og vest.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer, ovenlys og yderdøre udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	137.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Porte er udført som moduler som dobbelt lag med isolering.
Skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye porte, hvor portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag med isolering imellem. Porte er for forslaget beregnet med en maksimal U-værdi svarende til 1,0 W/m² K.	1.300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført med 120 mm beton, 50 mm isolering og 300 mm grusfyld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i vindfang er gulvet er isoleret med 50 mm Sundolit under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og kældergulve i opvarmede rum 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.	14.600 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Gulve mod jorden i stueetagen og kælderen er udført med 120 mm beton og 200 mm leca.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Se besparelsesforslag under terrændæk, som er slået sammen med kældergulve.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er hovedsageligt med naturlig ventilation.

Toiletområde er beregnet med mekanisk udsugning med ventilatorer på tag.

Følgende ventilatorer blev registreret ved besigtigelsen fabr. Exhausto med følgende typer DT 200, DT 250-4, DTH 25, DTH 250-4-1, DTH 200-4-1, DTH 400-4-1, DTV 200-4-1 og DTV 250-4-1, samt flere ukendte hvor mærkepladen ikke kunne aflæses. Der er flere ventilatorer på tag end beskrevet på ventilations diagram (8 stk).

Ifølge ventilations diagram er den samlede luftmængde 2.160 m³/h. I beregningen er denne luftmængde anvendt og ventilatorers SFP-værdi er i henhold til håndbog for energikonsulenter på 2,0 kJ/m³, denne værdi er vurderet for høj og der er derfor anvendt en SFP-værdi svarende til 1,0 kJ/m³.

KØLING

STATUS

Der forefindes køleanlæg i bygningen svarende ca. til ca. 8 % af det samlede opvarmet etageareal til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen. Dette køleanlæg forsyner ifølge tegninger Milestone med køl.

Det monterede køleanlæg fra 1998 kunne ikke verificeres på tag. Der er derfor anvendt standardværdier.

Køling til processer, såsom kølemøbler, frostrum, serverrum, køkkener mv., indgår ikke i bygningens beregnede energimærke.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabr. Sondex Braze SL-140 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Der er etableret fjernvarme og det er vurderet ikke rentabelt at konvertere fra fjernvarme til varmepumpe, således er forslaget ikke medtaget i rapporten.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Se forslag under varmtvandsbeholder for forslag om etablering af solvarmeanæg

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i jord er udført som 150 mm præisolerede stålrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret to cirkulationspumper på kreds 1 og en cirkulationspumpe på kreds 2, hhv.
Fabr. Grundfos Magna3 40-120 F 250,
Fabr. Grundfos Magna3 65-120 F 340,
og Fabr. Grundfos Magna3 40-120 F.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der i varmecentral monteret automatik fabr. Siemens RVD 125, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i decentrale 30, 60 og 110 liter præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro, som er tilknyttet de forskellige toiletter og badeværelser.

EL

BELYSNING

STATUS

Kontorer/udstilling/mødelokaler:
Belysningsanlæggene består hovedsageligt af 3-rørs armaturer (3 x 18 W) med konventionelle forkoblinger.
Øvrige er med forskellige typer belysning fra lysstofrør eller halogen til kompakt belysning.
Det er skønnet at 5 % af kontoer/udstillingslokaler/mødelokaler er udskiftet til LED.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Gangarealer:
Belysningen består af armaturer med halogenspots, enkelte gangarealer er disse udskiftet til LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Trappeopgange:
Belysningen består generelt af 1 x og 2 x rørs armaturer med forkoblinger.
Trappeopgang ved Milestone er med spots.
Enkelte trappeopgange er belysningen udskiftet til 18 W LED.
Belysningen styres ved tænd/sluk kontakter.

Lager:
Belysningsanlæggene i lager i stuen, som er defineret ud fra BBR-meddelsen, blev ikke besigtiget. Der er derfor antaget at være lysstofrørsarmaturer uden LED.

Udebelysning:
Belysningen er med lamper med sparre- og glødepærer, samt kompaktlys. Belysningsanlægget er med skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskift udebelysning til LED.	9.200 kr.	13.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Gangarealer: Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	38.200 kr.	350.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kontor/mødelokaler/udstilling: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	304.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Toiletter: Udskift belysningen på toiletter til LED. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	5.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Trappeopgange: Udskift belysning som ikke er med LED til nye armaturer med LED belysning, iht. 2016 krav. Der monteres styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	4.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Lager: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	6.000 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 624 m², og yder 64 kW.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Banemarksvej 50, 2605 Brøndby	153-9104-1	2112556

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	565.601 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	765,96 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juni 2015 - 31. maj 2016

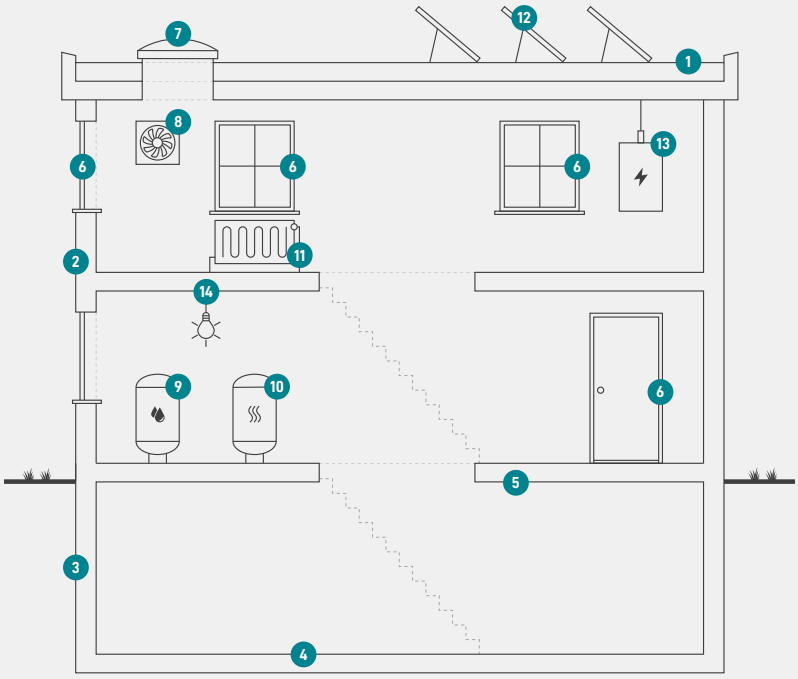
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	575.919 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	575.919 pr. år
Varmeforbrug	779,93 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	50,70 ton CO_2 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

Banemarksvej 50
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 30. november 2021 til den 30. november 2031
Energimærkningsnummer: 311565140