Energistyrelsen

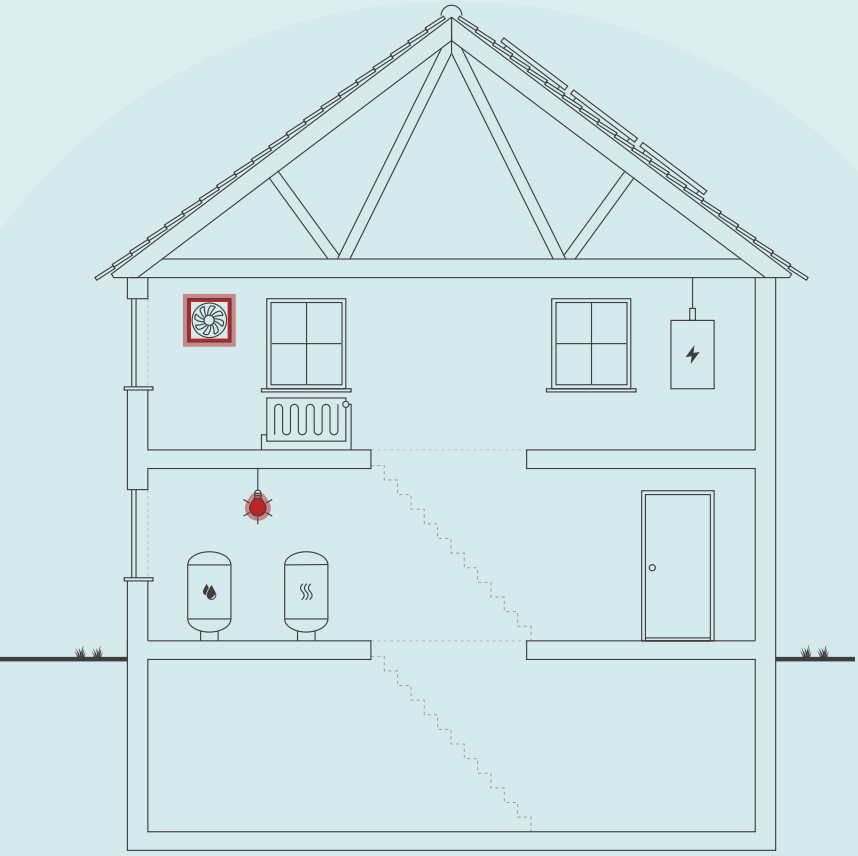
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gadelandet 18
2700 Brønshøj

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 59.300 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 Montering af ur-styring på udsugningsanlæg i kælderen

Årlig besparelse:	17.400 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Forbedring af belysning i kontorer

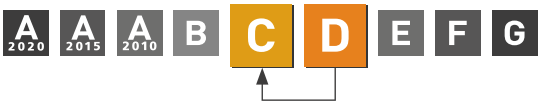
Årlig besparelse:	15.000 kr.
Investering:	50.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	174.700 kr.	158.600 kr.	16.100 kr.
El til andet	127.000 kr.	88.900 kr.	38.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-5.100 kr.	5.100 kr.
Samlet energiudgift	301.700 kr.	242.400 kr.	59.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	26,90 ton	20,82 ton	6,08 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
Gadelandet 18
2700 Brønshøj

Energimærkningsnummer
311663005

Gyldighedsperiode
28. februar 2023 - 28. februar 2033

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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.

MONTERING AF UR-STYRING PÅ UDSUGNINGSANLÆG I KÆLDEREN

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montering af ur-styring på udsugningsanlæg i kælderen
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
17.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.747 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

FORBEDRING AF BELYSNING I KONTORER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Forbedring af belysning i kontorer
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
15.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.563 kg./årligt

Investering
50.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
FACADEVINDUER Montering af forsatsruder på vinduer med sikkerhedsglas i kælder	4.300 kr.	100.000 kr.	428 kg CO_2
VENTILATION Montering af ur-styring på udsugningsanlæg i kælderen	17.400 kr.	5.000 kr.	1.747 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af ventilatorer og motorer i ventilationsaggregat	7.600 kr.	50.000 kr.	779 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsledninger på loft	800 kr.	2.000 kr.	78 kg CO_2
BELYSNING Forbedring af belysning i kontorer	15.000 kr.	50.000 kr.	1.563 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	14.300 kr.	280.000 kr.	1.482 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft	1.100 kr.		101 kg CO_2
LOFTRUM Udskiftning af eksisterende loftslem til nye isolerede	100 kr.		7 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af ydervægge	31.300 kr.		3.138 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Efterisolering af kældervægge mod jord	6.900 kr.		690 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	15.800 kr.		1.587 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af glasdøre	1.500 kr.		145 kg CO_2
KÆLDERGULV Efterisolering af kældergulve mod jord	5.400 kr.		538 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Isolering af kanaler og aggregat på loftet	800 kr.		76 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.
Gadelandet 18, 2700 Brønshøj	101-171140-1	6009327

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning til daginstitution (440)	1959

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1665 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1665 m²	0 m²	555 m²	0 m²

D	C	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	211.390	211,39 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	43.369
El til forbrug	23.441

*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
647 kr. pr. MWh
Fast afgift: 37.868 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,90 kr. pr. kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 9.000,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600198
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43
2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. februar 2023 til den 28. februar 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhvervsejendom som benyttes daginstitution m.m..

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C":
- udskiftning af alle ældre lyskilder til nye med LED
- etablering af ur-styring på udsugningsventilator i kælder

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Termografirapport
- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer og snit

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

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

LOFTRUM

STATUS

Tagkonstruktion er udført med sadeltag og er med gitterspær. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er et betondæk med ca. 200 mm isolering.

Loftslemme er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse mod loft efterisoleres lettest ved indblæsning af isoleringsgranulat på den eksisterende isolering. Der udblæses ca. 150 mm isolering til samlet omkring 350 mm. Der bør etableres en gangbro for ikke at beskadige isolering.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der monteres nye præfabrikerede og isolerede loftslemme.	100 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Facader på 1. sal er jf. tegninger med 35 cm hulmur, som er konstateret isoleret ved både boreprøve og termografering.

Gavle på 1. sal er jf. tegninger med 30 cm hulmur, som er konstateret isoleret ved både boreprøve og termografering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er i kælder er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-48 cm.

Ydervægge i stueetagen er 36 cm murede og massive.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foretages en udvendig efterisolering af alle ydervægge med omkring 100-200 mm isolering (afhængig af isoleringstype), som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med op til 100-150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.	31.300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er beton. Vægge antages at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældervægge mod jord efterisoleres med 150-200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.	6.900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Øvrige vinduer i ejendommen er 1- fags og oplukkelige og er med termoruder. Vinduer vurderes generelt at være tætte.

Enkelte vinduer er udskiftet til nye med 2 lags energiruder med varm kant.

En stor del af vinduer i kælderetagen er med kun 1 lags sikkerhedsglas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Om muligt monteres en forsatsrude med energiglas på vinduer med sikkerhedsglas.	4.300 kr.	100.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	15.800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hovedtrappedøre er delvist med termoruder og med kun 1 lag glas.

I facade mod vest er der en trædør som vurderes at være isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant.	1.500 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton, antageligt direkte på jord. I gymnastiksal er der etableret trægulve.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, foretages yderligere udgravning så der kan efterisoleres med ca. 200 mm inden nye gulve støbes.	5.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Stort set hele bygningen er med balanceret ventilation. Ventilationsaggregat er et Danvent fra omkring 2000 som er placeret i loftsrummet. Aggregat er med krydsveksler og med vandbaseret varmeflade. Luftmængden er ukendt og er derfor iht. Håndbog for energikonsulenter sat 1,8 l/sm² i brugstiden.

I kælderen i nordligste lokale er der et selvstændigt Airmaster aggregat med balanceret ventilation

I en mindre del af den nordlige kælder er der alene mekanisk udsugning. Udsugningsventilator er uden styring og antages at være i konstant drift.

Ejendommen vurderes i sin helhed at være normal tæt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres ur-styring på udsugningsventilator, så den kun er i drift i bygningens brugstid.	17.400 kr.	5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at udskiftes ventilatorer og motorer i ventilationsaggregatet, til nye moderne med et mindre energiforbrug.	7.600 kr.	50.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationsaggregat og ventilationskanaler på loft er med ca. 30-50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ventilationsaggregat og kanaler på loftet isoleres til samlet omkring 100 mm.	800 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i ejendommen.

Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget.

VARMERØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 60 mm isolering.

Ledninger til varmeflade i ventilationsanlægget på loftet er med ca. 30 mm isolering. Der er et par meter ledninger ved ventilationsaggregatet som er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede varmeledninger på loft ved ventilationsaggregat efterisoleres med ca. 50 mm. Der monteres isoleringskappe på pumpe på loftet.	800 kr.	2.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 40-120 på 450W. Pumpe er med isoleringskappe.

Ved udskiftning af hovedpumpe vurderes det at der kan vælges en mindre og billigere pumpe af samme type.

Pumpe i blandearrangement på loft er en Grundfos Alpha2 på 22 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Samson klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m² pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50 mm isolering.

Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med ca. 20-30 mm. Stigstrenge er med ca. 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 3-34 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på ca. 200 l. Beholder er en nyere præisoleret Metro.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kontorer og i undervisningslokaler er generelt med lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger.

I gange og WC-rum er der benyttet downlights med lavenergipærer. Der er generelt 2 pærer i hver downlight. Særligt på gange vurderes det at der er afsat mere belysning end nødvendigt.

Det meste lys aktiveres manuelt. i enkelte lokaler er registreret sensoraktivering.

Belysning på 1. sal er nye 36 W LED-armaturer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorstyring, reduceres elforbruget til belysning mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler. Særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	15.000 kr.	50.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 80 m², som placeres på taget. Etablering af solcelleanlæg giver et godt bidrag til en bedre Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.	14.300 kr.	280.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gadelandet 18, 2700 Brønshøj	101-171140-1	6009327

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	69.297 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	40.999 kr. pr. år
Varmeforbrug	98,77 MWh fjernvarme
Aflæst periode	11. januar 2022 - 31. december 2022

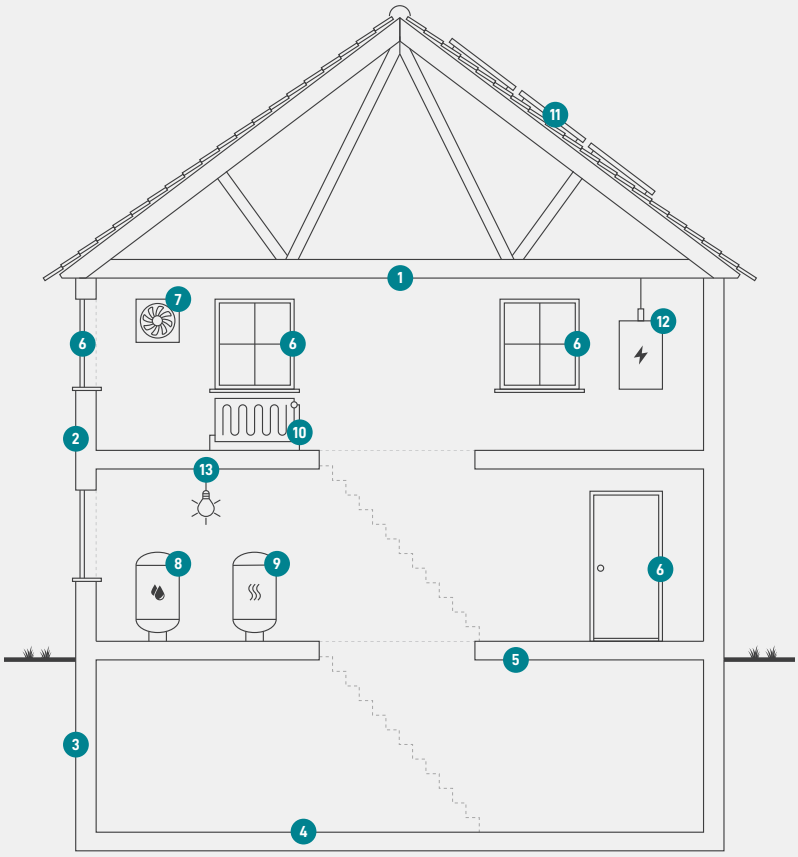
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	75.719 pr. år
Fast afgift	40.999 pr. år
Varmeudgift i alt	116.718 pr. år
Varmeforbrug	107,92 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	7,02 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gadelandet 18
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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2023 til den 28. februar 2033
Energimærkningsnummer: 311663005