Energistyrelsen

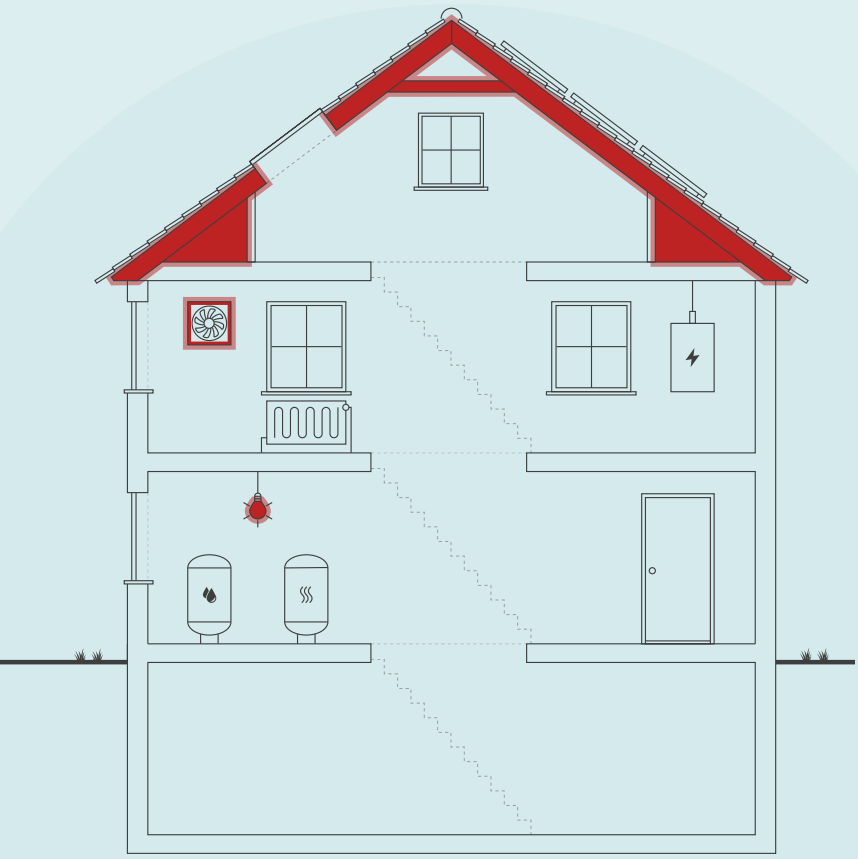
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1D
6440 Augustenborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 138.000 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 Udskiftning til LED med melder

Årlig besparelse:	47.252 kr.
Investering:	186.550 kr.

2 Udskiftning af ældre Bahco ventilationsanlæg i bygning 5

Årlig besparelse:	23.873 kr.
Investering:	250.000 kr.

3 Efterisolering af loft i bygning 3 og bygning 37

Årlig besparelse:	7.840 kr.
Investering:	236.560 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	437.300 kr.	424.900 kr.	12.400 kr.
El til forbrug	584.500 kr.	458.900 kr.	125.600 kr.
Samlet energiudgift	1.021.800 kr.	883.800 kr.	138.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	94,91 ton	78,65 ton	16,26 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
Kettingvej 1D
6440 Augustenborg

Energimærkningsnummer
311686706

Gyldighedsperiode
9. juni 2023 - 9. juni 2033

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

UDSKIFTNING TIL LED MED MELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om udskiftning til led med melder
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
47.252 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.686 kg./årligt

Investering
186.550 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF ÆLDRE BAHCO VENTILATIONSANLÆG I BYGNING 5

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

Besparelse
23.873 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.826 kg./årligt

Investering
250.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LOFT I BYGNING 3 OG BYGNING 37

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

Besparelse
7.840 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.165 kg./årligt

Investering
236.560 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**
LOFTRUM Efterisolering af loft i bygning 3 og bygning 37	7.840 kr.	236.560 kr.	1.165 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af radiatornicher og betonsøjler i en let pladekonstruktion.	3.159 kr.	88.500 kr.	469 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af ældre Bahco ventilationsanlæg i bygning 5	23.873 kr.	250.000 kr.	2.826 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED med melder	47.252 kr.	186.550 kr.	4.686 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	56.055 kr.	520.000 kr.	7.125 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag ved bygning 5 og 39	19.337 kr.		2.871 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og ovenlyskupler med 3 lags energirude.	2.942 kr.		437 kg CO_2
TERRÆNDÆK Etablering af nye terrændæk	25.276 kr.		3.754 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kettingvej 1D - 003

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1D, 6440 Augustenborg			540-000649-003	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1962
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	1707 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1576 m²	0 m²	760 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	122.950	122,95 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	61.701

*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 / Kettingvej 1E - 004

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1E, 6440 Augustenborg			540-000649-004	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1973
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2006	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	1906 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1906 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

B	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,	95.510	95,51 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	75.457

*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 / Kettingvej 1F - 005

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1F, 6440 Augustenborg			540-000649-005	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1976
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2006	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	1691 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1691 m²	0 m²	588 m²	0 m²	

C	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,	136.600	136,60 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	70.365

*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 / Kettingvej 1 - 006

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1, 6440 Augustenborg			540-000649-006	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				2001
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	725 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
725 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	41.950	41,95 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	22.410

*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 / Kettingvej 1 - 037

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1, 6440 Augustenborg			540-000649-037	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1962
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2006	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	150 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
150 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	11.360	11,36 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	5.788

*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 / Kettingvej 1F - 039

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kettingvej 1F, 6440 Augustenborg			540-000649-039	8954042
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole				1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2006	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	0 m²	2353 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1900 m²	0 m²	453 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme,	109.440	109,44 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	75.187

*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
438 kr. pr. MWh
Fast afgift: 35.125 kr. pr. år

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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 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: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Videnshuset, Nørre Havnegade 43
6400 Sønderborg

www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Bruno Harald Philipson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. juni 2023 til den 9. juni 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

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.
Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg.

Der gøres opmærksom på, at beregning af energibesparelser og dermed også rentabilitet og CO2 besparelser er baseret på standardiserede forudsætninger og ikke fortæller om de faktiske besparelser og rentabilitet, men kun er en indikator for hvor der bør sættes ind. Det ligger udenfor energimærkningsordningen at basere besparelser og økonomien på ejendommens faktiske brug og konkrete tilbud på f.eks. vinduesudskiftning. Til dette formål kræves en nærmere gennemgang af hvilke servitutter, konkrete lokalplaner, fredninger samt indhentning af tilbud på de enkelte forslag til energirenovering.

Nærværende rapport omfatter energimærker for Augustenborg Skolesbygningerne, i BBR svarernde til bygning 3, 4, 5, 6, og bygning 39. Rapporten her indeholder også energimærket for kontor/adm. bygningen ved multihallen, i BBR svarende til bygning 37. Bygningerne er opført hhv. i 1962, 1973, 1976, 2001 samt 1962, hvor de fleste er renoveret senest i 2006 jvf. BBR.

Bygningerne er generelt i middelgod isoleringsmæssig stand, der kan dog fortsat godt udføres energimæssige forbedringer der er rentable, f.eks. ekstra isolering på flade lofter og ny ventilationsaggregat i bygning 5. Desuden var de 2 nyere varmtvandsbeholder i bygning 5 ikke rigtig i brug, hvorfor det bør overvejes om de helt kan fjernes eller erstattes af gennemstrømsvekslere.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsfoholdene i de forskellige konstruktionerne er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Det skal bemærkes at ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til minimum 20 grader. For denne ejendom gælder det derfor også hele kælderen. Dette upåagtet hvorledes ejendommen i realiteten benyttes.

Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

Beregningen på varmeforbruget er endvidere graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. Efterisolering og anden energioptimering vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra bygningernes opførelser og løbende renovering. Ejendommene er kontrolopmålt af energikonsulenten. De opmålte arealer stemmer ikke helt overens med oplysningerne i BBR - der er dog tale om mindre afvigelser. Det drejer sig om følgende bygninger:

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

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved bygning 3 er isoleret med ca. 100 mm isolering. Ved kontor/administrationsbygningen (bygning 37) ved multihallen ved børnehuset er etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 150 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra hvad der kunne ses ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelsen mod loft i bygning 3 og 37 efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	7.840 kr.	236.560 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved bygning 3s tilbygning mod gård skønnes udført med ca. 200 mm isolering.

Det flade tag ved bygning 4 er renoveret i 2014 og skønnes isoleret til min. 250 mm isolering.

Det flade tag ved bygning 5 og 39 vurderes udført med ca. 100 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra hhv. opførelses- og renoveringstidspunkterne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	19.337 kr.	

Det flade tag ved bygning 5 og 39 efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved bygning 3s tilbygning mod gård skønnes udført med ca. 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det flade tag ved bygning 4 er renoveret i 2014 og skønnes isoleret til min. 250 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

LOFTRUM

STATUS

Tagkonstruktionen ved pyramiden - bygning 6 - er isoleret med 250 mm isolering og udført som skråvægge og vandret loft.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ved nicher i bygning 3 består ydervægge af 2 gange ½ sten med luft og korkplader på indvendig side.

Betonsøjler ved bygning 3 består af ca. 48 cm beton med ca. 50 mm indvendig isoleringsplade.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af radiatornicher og betonsøjler i en let pladekonstruktion, der indvendigt flugter med den øvrige væg. Radiator flyttes ud og monteres på den nye lette vægkonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	3.159 kr.	88.500 kr.

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er generelt mellem 32 og 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret. Ved nyere tilbygninger, bl.a. tilbygning ved bygning 3 er med yderligere isolering jvf. opførelsesåret.

Ydervægge ved kontor/administrationsbygningen (bygning 37) ved multihallen ved børnehuset er med indvendig forsatsvæg og isoleret med ialt 120 mm.

Ydervægge ved pyramiden - bygning 6 - er ca. 360 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt skønnet udfra opførelsesåret.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er ca. 36 cm beton med ½ sten indvendigt.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ved nicher i bygning 3 består ydervægge af 2 gange ½ sten med luft og korkplader på indvendig side.

En mindre del af ydervægge ved pyramiden - bygning 6 - er med 175 mm isolering på letbeton og let beklædning udvendigt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Øverste rem ved ydervægge er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Enkelte ældre vinduer mod gård i bygning 3 og øverste smalle vinduesparti mod gård ved bygning 5 er med 2-lags termorude.

Ovenlysvindue i omklædningsbygningen ved møde- og festsal er ældre dato

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte de ældre vinduer og ovenlys med 2 lags termoruder til nye med 3 lags energirude med varm kant	2.942 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og yderdøre er primært med 3 lags energiruder. Der er enkelte med 2 lags energiruder.

Ovenlyskupler ved bygning 4 skønnes at være renoveret i forbindelse med tagrenoveringen i 2014.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv ved bygning 3 er terrændæk skønnet udført som uisoleret betondæk mod jord med klinker/fliser linoleum. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulve ved øvrige bygninger er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med klinker/fliser eller linoleum.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	25.276 kr.	

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv ved lille tilbygning ved bygning 3 samt ved pyramiden - bygning 6 - og kontor/administrationsbygningen (bygning 37) ved multihallen ved børnehuset er terrændæk skønnet udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med ca. 150 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt vist på tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Enkelt rum i kontorbygning (bygning 37) har terrændæk med gulvvarme udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 400 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

"Kælder" i bygning 3 er med naturlig ventilation gennem vinduer. Øvrig del af bygning 3 og 4 har balanceret mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Der er desuden vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften. Aggregat er fra NB Ventilation fra 2011 og er placeret i teknikrum mellem bygning 3 og 4.

Bygning 5 er med ældre mekanisk ventilation fra Bacho med varmeflader og bør udskiftes. Disse er placeret i teknikrum i kælder af bygning 5.

Bygningerne anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ældre mekanisk ventilationsanlæg i bygning 5 bør udskiftes til nyere med bedre varmegenvinding, bedre styring og mindre elforbrug, som f.eks. Geniox der bruges i børnehuset.	23.873 kr.	250.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler er generelt ført i opvarmede rum. Ved bygning 6 - pyramiden og bygning 37 er kanaler isoleret med min. 50 mm isolering og ført på loft

VENTILATION

STATUS

"Kælder" i bygning 3 er med naturlig ventilation gennem vinduer. Øvrig del af bygning 3, bygning 4 og bygning 39 har balanceret mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Der er desuden vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften. Aggregaterne er fra NB Ventilation fra 2011 og er placeret i teknikrum mellem bygning 3 og 4 samt i teknikrum mellem bygning 39 og bygning 5. Lille del af bygningen er med airmaster recirkulationsanlæg.

Bygning 5 er med ældre mekanisk ventilation fra Bacho med varmeflader som er placeret i teknikrum i kælder ved bygning 5.

Bygning 6 - pyramiden - er med balanceret mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Der er desuden vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften. Aggregaterne er fra NB Ventilation fra 2010 og er placeret på loft i bygning 6.

Bygning 37 (lille kontorbygning ved multihal) ventileres ved balanceret mekanisk ventilation med varmegenvinding via krydsvarmeveksler af typen Geniox 14 fra Systemair fra 2021 som er placeret i isoleret rum på loftet af bygning 1 (multihallen ved børnehuset). Tilhørende ventilationskanaler til denne er godt isoleret på loftet.

Bygningerne anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum mellem bygning 3 (1962 fløj) og 4 (1973 fløj), samt mellem bygning 5 (1976 fløj) og bygning 39 (1974 fløj) og eller i kælder som alle regnes som opvarmede zoner. Varmerør er isolerede med min. 30 mm isolering.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes primært udført som to-strengs anlæg. Der er kun installeret gulvvarme i enkelt rum i bygning 37.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Til varmefladerne på ventilationsanlæggene er monteret flere automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 50 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Til fordeling af varmen til radiatorer er installeret automatisk modulerende Grundfos Magna 25-60 og Magna 50-100 pumper med en maks. effekt på 85W og 180 W

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

I bygning 5 er der installeret 2 stk. 500 l præisoleret varmtvandsbeholder placeret i teknikrum i kælder.

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Skolebygningerne har ikke nogen varmtvandsproduktion

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør i bygning 5 er gennemsnitlig er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med gennemsnitlig 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør i bygning 5 er forsynet med en cirkulationspumpe af typen Grundfos Alpha2 med modulerende styring til cirkulering af det varme brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

I undervisningslokalerne i bygning 3 er primært opsat ældre lysstofrør uden bevægelsesmeldere. Belysningsanlægget i bygning 5 og 39 består generelt af T5 rør med bevægelsesmelder - dog er gangarealer samt møde- og festsal med LED

Belysningsanlægget i pyramiden - bygning 6 - består primært af kompaktrør med bevægelsesmelder og dagslysregulering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hvor der er ikke er LED udskiftes nuværende belysning til LED med sensor.	47.252 kr.	186.550 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 140 m² på taget af bygning 3 og ca. 55 m2 på bygning 5. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydvest i en vinkel på ca. 35° på taget af bygning 3 og sydvest i en vinkel på ca. 45° på stativ taget af bygning 5. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på i alt 60 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	56.055 kr.	520.000 kr.

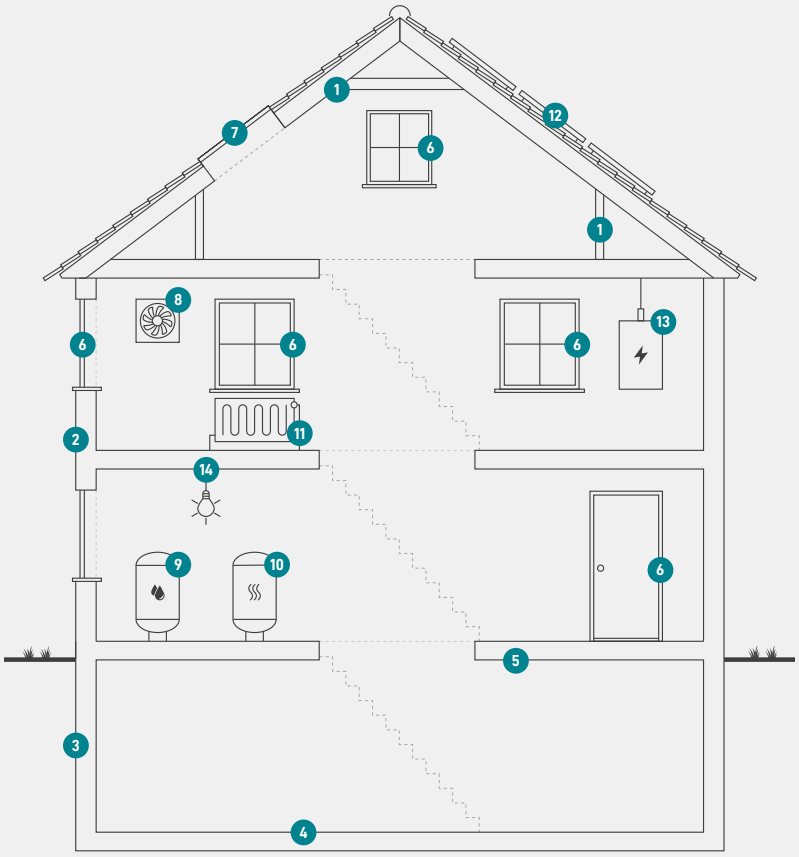
BELYSNING

STATUS

Belysningsanlægget i pyramiden - bygning 6 - består primært af kompaktrør LED-paneler med bevægelsesmelder.

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

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1D - 003
Kettingvej 1D
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1E - 004
Kettingvej 1E
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1F - 005
Kettingvej 1F
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1 - 006
Kettingvej 1
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1 - 037
Kettingvej 1
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Augustenborg Skole - Skole- og adm. bygningerne
Kettingvej 1F - 039
Kettingvej 1F
6440 Augustenborg

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 9. juni 2023 til den 9. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686706