Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

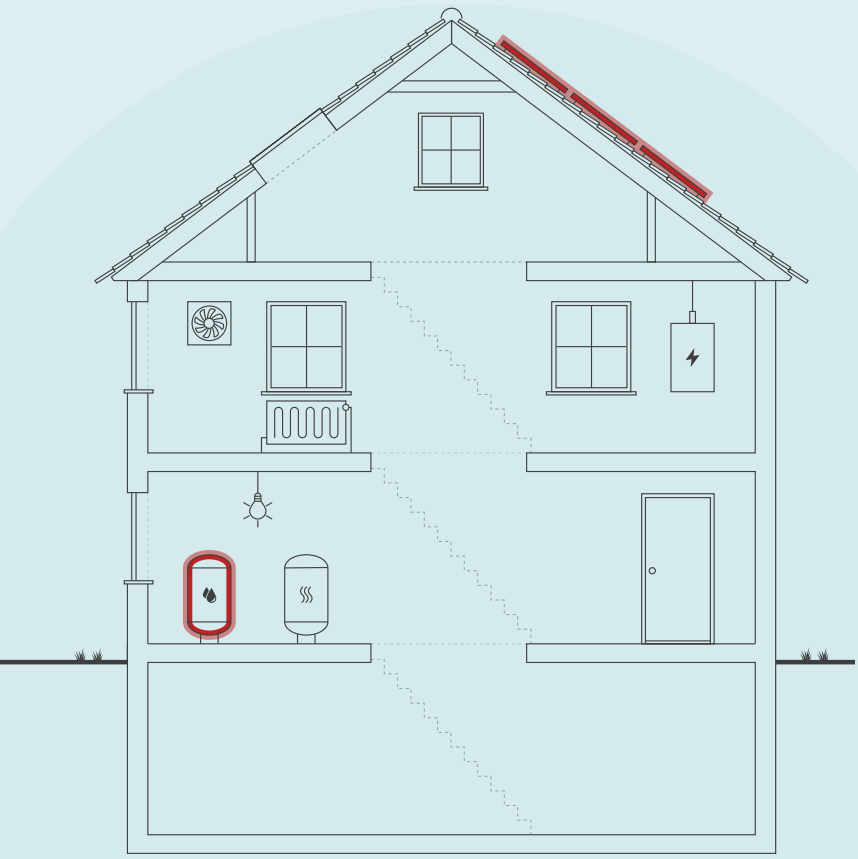
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Damm's Gård
Gråstenvej 12
6200 Aabenraa

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 3.400 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 Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	1.600 kr.

2 Bygning 1: Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	27.000 kr.

3 Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	2.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	33.500 kr.	32.700 kr.	800 kr.
El til opvarmning	1.700 kr.	1.100 kr.	600 kr.
El til andet	18.200 kr.	15.500 kr.	2.700 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	53.400 kr.	50.000 kr.	3.400 kr.
Samlet CO2-udledning	4,72 ton	4,31 ton	0,41 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
Gråstenvej 12
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer
311763696

Gyldighedsperiode
3. juni 2024 - 3. juni 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BYGNING 1: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
113 kg./årligt

Investering
1.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1: MONTAGE AF NYE SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.200 kr./årligt

CO2-reduktion
276 kg./årligt

Investering
27.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
17 kg./årligt

Investering
2.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.000 kr.	1.600 kr.	113 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kr.	2.700 kr.	17 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1: Montage af nye solceller	2.200 kr.	27.000 kr.	276 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	1.700 kr.		212 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.

Adresse
Gråstenvej 12
6200 Aabenraa

Energimærkningsnummer
311763696

Gyldighedsperiode
3. juni 2024 - 3. juni 2034

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gråstenvej 12, 6200 Aabenraa

ADRESSE
Gråstenvej 12, 6200 Aabenraa

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Forsamlingshus (415)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
580	9303236	1	0 m²	677 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1843	677 m²	187 m²	0 m²	18 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2013	Fjernvarme		Ingen	

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	45.220	45,22 MWh fjernvarme
Elektricitet	740	740 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.061
El til forbrug	3.219

*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
490 kr. pr. MWh
Fast afgift: 11.337 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser / gaspriser svinge en del, endda indenfor samme år.

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

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

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jesper Bæk

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juni 2024 til den 3. juni 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1
Bygningen er fra 1843. Bygningen er ombygget/total renoveret i 2013, hvor også rejsestald blev opført på ny. I 2017 blev 1.sal inddraget til kontorer.
Fjernvarme installeret i 2023.

Denne energimærkningsrapport er udarbejdet af hensyn til kravet om regelmæssig energimærkning af offentlige bygninger og bygninger, der bruges af offentlige institutioner.
Et energimærke er gyldigt i 10 år

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Snittegning A-A tegn. nr. 421-B
Snittegning B-B tegn. nr. 422-B
Snittegning C-C tegn. nr. 423-B
Snittegning D-D tegn. nr. 424-A
Snittegning E-E tegn. nr. 425-A

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen er 105 timer pr. uge.

Der er indregnet tillæg i beregningen da bygningens ventilation og brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør 7,12 kWh/m².

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND:

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

ENERGIFORBRUG:

I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg.
Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater.
Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres på baggrund af faktiske forhold vedr. konstruktioner, tekniske installationer og på standardværdier.
Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste årlige energiforbrug og omkostninger, som er udleveret af kommunen, er på henholdsvis:

Varme (graddagekorrigeret):
Oplyst forbrug: 36,08 MWh (20.555,00kr.)
Beregnet forbrug: 45,22 MWh
Der er mindre uoverensstemmelse mellem det beregnede, og det oplyste varmeforbrug.

El:
Oplyst forbrug: 13.213,03 kWh á 2,75kr. (36.335,83kr)
Beregnet forbrug: 8.280,00 kWh
Forskellen kan ligge i anderledes forbrugsmønster i bygningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygningen er i 2 plan med mindre kælder og tagetage og anvendes som borgerhus

Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 677 m².
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling stemmer godt overens med erhvervsarealet i BBR meddelelsen.
Der er dog registreret 77 m² kælder i BBR, men det opmålte er 18 m². Kælder er uopvarmet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:
Skråvægge er isoleret med 310 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge i rejsehal er isoleret med 390 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 45 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale.

Kvistflunke består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 45 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Ydervægge i rejsehal er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig.
Hulrum er isoleret med 290 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Vinduerne i rejsehal er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas med varm kant.

Vinduerne i oprindelige bygning er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas med varm kant.

Oprindelige bygning 1-sal
Vinduerne i oprindelige bygning 1-sal er monteret med tolags energirude med varm kant + forsatsrude.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Yderdør i rejsehal er med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre i oprindelige bygning 1-sal er med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre i oprindelige bygning indgang øst og vest er med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med klinker er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Bygningen er forsynet med 2 ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre.

Zone: Stueplan
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat: Flexit
Type/model: Albatros S10R
Ventilationsform: Mekanisk ventilation
Varmegenvindingsform: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 0,3 L/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 0,31 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum 1-sal
Alder: 2017

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade og indreguleringsrapport

Zone: 1-sal
Anlægsnavn: VE02
Fabrikat: Exhausto
Type/model: V250H1FC12
Ventilationsform: Mekanisk ventilation

Varmegenvindingsform: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 1,71 L/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 0,232 kJ/m³
Automatik: CTS
Placering: Ventilationsrum 1-sal
Alder: 2013

Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplade og indreguleringsrapport

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Bygning 1:
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1:
Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 15-60
Nominel effekt: 45
Årgang: 2012
Styring: Konstant tryk / CTS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 45
Årgang: 2017
Styring: Konstant tryk / CTS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Ventilationsrum 1-sal
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 45
Årgang: 2017
Styring: Konstant tryk / CTS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Ventilationsrum 1-sal
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-40
Nominel effekt: 45
Årgang: 2017
Styring: Proportionalt tryk / CTS

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1:
Til regulering af varmeanlægget er der monteret automatik for central styring (CTS), enheden er placeret i kælder

Type/model: Ukendt

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 41,61 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På det varme brugsvandsanlæg er der installeret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Placering: Kælder
Fabrikat: Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-60 N
Nominel effekt: 34
Årgang: 2013
Styring: Konstant tryk / ECL / CTS
Driftstid: 7 - 22, mandag - søndag

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via 1 varmtvandsbeholder med følgende tekniske data:
Fabrikat: Metro Therm
Type/model: 907
Placering: Ventilationsrum 1-sal
Isolering: Præisoleret

Varmt brugsvand produceres via 1 varmtvandsbeholder med følgende tekniske data:
Fabrikat: Metro Therm
Type/model: Plus
Placering: Kælder
Isolering: Præisoleret

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysningen i rejsestald består af kompaktrør på 28W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 3,87 W/m².

Belysningen i bibliotek+sal består af LED på 20W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4 W/m².

Belysningen i inventardepoter består af T5 lysstofrør på 54W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 5,94 W/m².

Belysningen i mødelokaler 1-sal består af LED på 20W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.

Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,9 W/m².

Belysningen i køkken består af LED på 20W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 4,33 W/m².

Belysningen i toiletter består af kompaktrør på 18W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 8,25 W/m².

Belysningen i gang/forhal består af kompaktrør på 18W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6,25 W/m².

Belysningen i gang 1-sal består af LED 20W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 6 W/m².

Belysningen i inventardepoter 1-sal består af LED på 20W.
Lyset styres ved bevægelsesmelder.
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 1 W/m².

Belysningen i ventilationsrum består af T8 lysstofrør på 36W.
Lyset styres manuelt
Der er beregnet en samlet installeret effekt på 2,64 W/m².

Udebelysning består af LED som styres ved skumringsrelæ.

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.200 kr.	27.000 kr.

Det er ikke Aabenraa kommunes politik at installere solcelleanlæg på offentlige bygninger og ejendomme, da lovgivningen på området besværliggør sådanne projekter. Forslaget er alene taget med da der for energimærkningsordningen skal laves forslag om vedvarende energi, herunder solcelleanlæg		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gråstenvej 12, 6200 Aabenraa	580-5113-1	9303236

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	7.389 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.875 kr. pr. år
Varmeforbrug	15,08 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juni 2023 - 31. december 2023

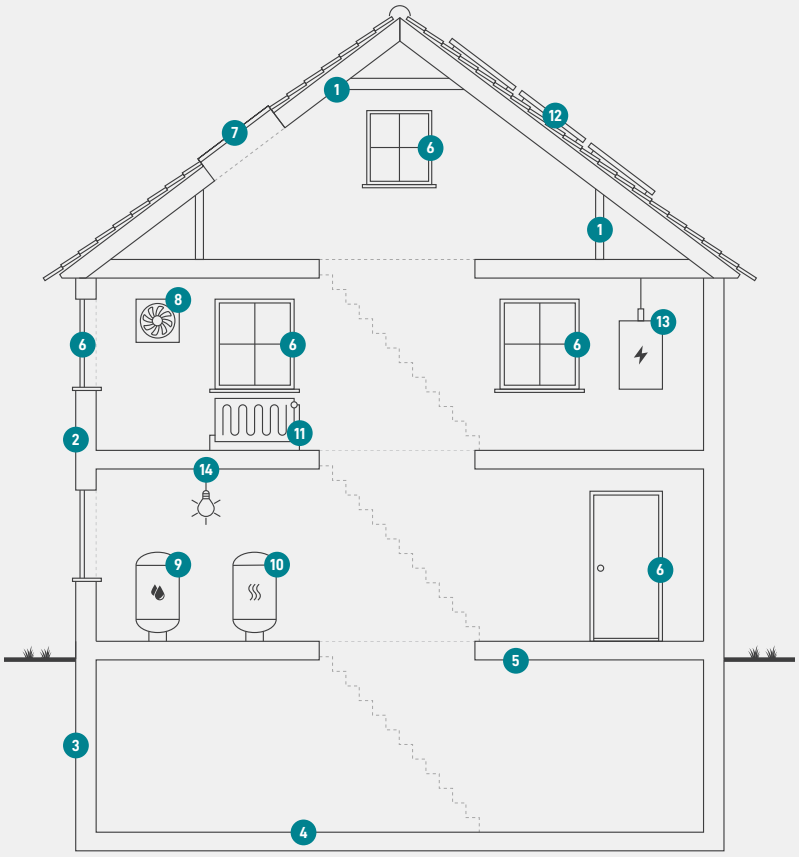
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	17.679 pr. år
Fast afgift	2.875 pr. år
Varmeudgift i alt	20.554 pr. år
Varmeforbrug	36,08 MWh fjernvarme
CO2 udledning	2,35 ton CO2 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

Damm's Gård
Gråstenvej 12
6200 Aabenraa

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 3. juni 2024 til den 3. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311763696