Energistyrelsen

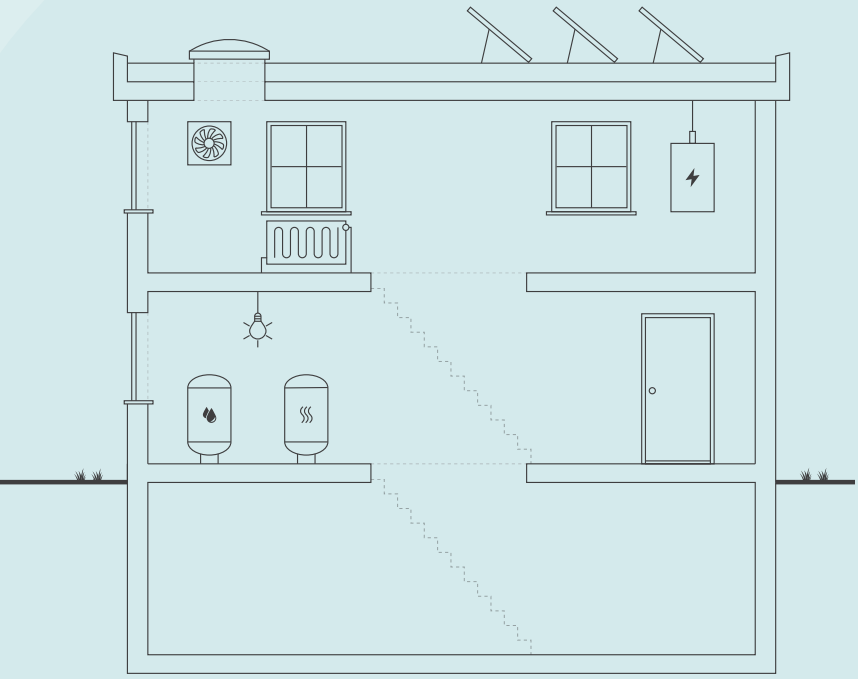
DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sønderborg Kommune Ahlmannsparken
Ahlefeldvej 4
6300 Gråsten



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	333.900 kr.	333.900 kr.	0 kr.
El til andet	912.000 kr.	912.000 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	600 kr.	600 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.246.500 kr.	1.246.500 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	94,59 ton	94,59 ton	0,00 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
Ahlefeldvej 4
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer
311758410

Gyldighedsperiode
10. maj 2024 - 10. maj 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	16.800 kr.		1.225 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	5.200 kr.		374 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		36 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	900 kr.		65 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	300 kr.		22 kg CO_2

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

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.

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 / Hal, Bibliotek og ny sal

ADRESSE
Ahlefeldvej 4, 6300 Gråsten

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5257481	1	0 m²	4554 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1980	4986 m²	0 m²	683 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	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	253.670	253,67 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	117.810
El til forbrug	258.417

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	274

*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 / Keglebane

ADRESSE
Ahlefeldvej 4, 6300 Gråsten

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Idrætshal (533)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
540	5257481	4	0 m²	397 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2004	397 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	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	26.310	26,31 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.572
El til forbrug	10.268

*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
888 kr. pr. MWh
Fast afgift: 85.325 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,35 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Lars Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. maj 2024 til den 10. maj 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.

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 omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygningsnr. 1 fra 1980 Bygningen er tilbygget i 2019
Bygningsnr. 4 fra 2004. Bygningen er ikke til-/ombygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførslen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder/institutionsleder var tilstede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som f. eks. konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - fjernvarme
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen er beskrevet nederst i rapporten i afsnittet oplyst energiforbrug.
Det oplyste forbrug er fordelt separat mellem bygningerne på ejendommen.
Det oplyste forbrug er således MWh mindre/større end det beregnede forbrug, som er specificeret herunder:
Bygningsnr. 1, 265,97 MWh svarende til 5 % større end beregnet

Bygningsnr. 4, 25,80 MWh svarende til 2 % mindre end beregnet

TILLÆG
Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da bygningens brugstid, ventilation og varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger.
Tillægget udgør følgende:
Bygn. 1: 34 kWh/m²
Bygn. 4: -2,17 kWh/m²

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen, hvor der er mulighed for opvarmning, afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Uoverensstemmelserne består i, at Ny sal indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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

FLADT TAG

STATUS

Ny sal
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bibliotek
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hal, Kantine og omklædning
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med lecadæk og 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Keglebane
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ny sal
Skråvægge er isoleret med 400 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ny sal
Ydervægge er udført som ca. 50 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hal
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Keglebane
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bibliotek
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Ny sal
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hal, Kantine og omklædning
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ny sal og tilbygning bibliotek
Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

Hal, Kantine og omklædning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hal, Kantine og omklædning Eksisterende fvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	16.800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bibliotek
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 4 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

Kantine og omklædning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

Foyer
Rytterlys er monteret med tolags termoruder.

YDERDØRE

STATUS

Ny sal
Yderdøre uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Ny sal
Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med trelags energiruder

Ny sal
Facadeparti med glasdør, monteret med trelags energirude med varm kant.

Keglebane
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termoruder.

Bibliotek
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant.

Hal, Kantine og omklædning
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energiruder.

Hal, Kantine og omklædning
Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bibliotek
Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Foyer Eksisterende facadeparti med 1 lags glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	5.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med sideparti og termoruderforeslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Ny sal
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hal, Kantine og omklædning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Hal
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Keglebane
Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleretmed 160 mm polystyren under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Ny sal
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hal, Kantine og omklædning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Vent 01 Stor hal
Anlæg: VE01 - Novenco Climaster ZCN 21/10 fra 2010, placeret i teknikrum i kælder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 02 Kælder og forhal
Anlæg: VE02 – Fläkt V2578,placeret i teknikrum i kælder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 03 Idrætshal 2
Anlæg: VE03 - ukendt anlæg og type med recirkulering, placeret i teknikrum i kælder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 04 Køkken
Anlæg: VE06 - Novenco Climaster ZCN 9/6, placeret i teknikrum i kælder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 80 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Vent 05 Ny sal
Anlæg: VE05– Systemair Geniox 18 fra 2019, placeret i teknikrum i kælder under Ny sal.

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 30 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 06 Fællesområder - mødelokaler
Anlæg: VE05 Systemair Geniox 14 fra 2019 placeret i teknikrum i kælder under Ny sal
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 07 Bibliotek
Anlæg: VE07 - Systemair Geniox 10 fra 2019 placeret i teknikrum i kælder.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 37 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik:CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Vent 08 omklædning
Anlæg: VE08 - Nilan type er ukendt, er placeret på taget af omklædningen
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 105 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Keglebane
Naturlig ventilation
Driftstid:45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 400 mm, placeret i på taget af omklædningen. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet, fjenvarmestik er ført ind i teknikrum i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. rør er placeret på taget af omklædning

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varme Ny sal
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2020. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder under ny sal.

Varme Nord
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Varme syd
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100 fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt, pumpen er placeret i teknik rum i kælder.

Vent 01 Stor hal
På Blandesløjfen er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60 fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Vent 02 Kælder og forhal
I blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-100 fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt, pumpen er placeret i teknik rum i kælder.

Vent 03 Idrætshal 2
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2020. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Vent 04 Køkken
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Vent 05 fælles områder - mødelokaler
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2020. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder under ny sal.

Vent 06 Ny sal
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 fra 2020. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder under ny sal.

Vent 07 Bibliotek
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt, pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

Vent 08 Omklædning
På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt, pumpen er placeret i omklædning under loftet.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, hvor det er muligt, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt, Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe Grundfos UPS 25-60 kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe med en max effekt på 45 W.	300 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Ukendt. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Kældergange
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Omklædning
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Dartrum
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stor hal
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Karate
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Depoter i kælder
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bibliotek
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Ny sal
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Fællesarealer og mødelokaler og kontorer
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Keglebane
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 30 m².

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ahlefeldvej 4, 6300 Gråsten	540-6075-1	5257481

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	228.691 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	83.456 kr. pr. år
Varmeforbrug	257,68 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 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	236.049 pr. år
Fast afgift	83.456 pr. år
Varmeudgift i alt	319.505 pr. år
Varmeforbrug	265,97 MWh fjernvarme
CO2 udledning	17,29 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ahlefeldvej 4, 6300 Gråsten	540-6075-4	5257481

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.187 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.435 kr. pr. år
Varmeforbrug	25,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

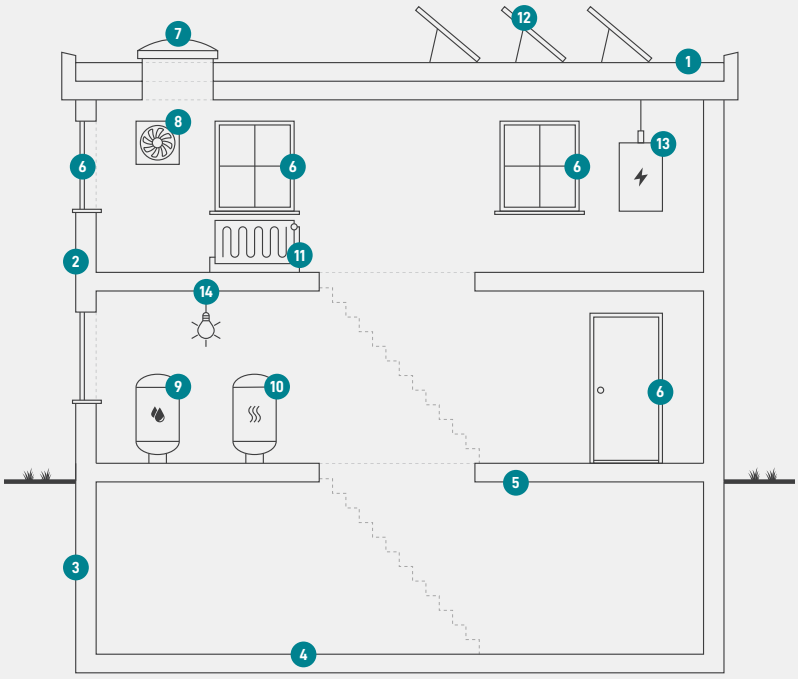
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	22.901 pr. år
Fast afgift	6.435 pr. år
Varmeudgift i alt	29.336 pr. år
Varmeforbrug	25,80 MWh fjernvarme
CO2 udledning	1,68 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

Sønderborg Kommune Ahlmannsparken
Hal, Bibliotek og ny sal
Ahlefeldvej 4
6300 Gråsten

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 10. maj 2024 til den 10. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311758410

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Sønderborg Kommune Ahlmannsparken
Keglebane
Ahlefeldvej 4
6300 Gråsten

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 10. maj 2024 til den 10. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311758410