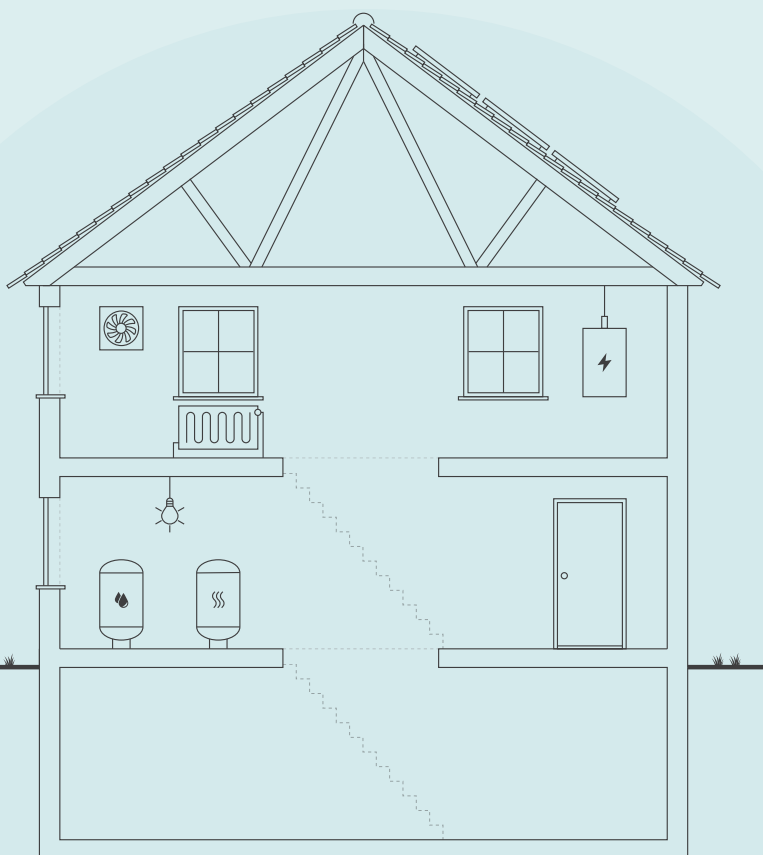


ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning B - BAV26
Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg



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](https://sparenergi.dk).

Bygningens varmemeforbrug 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	224.800 kr.	224.100 kr.	700 kr.
El til opvarmning	17.200 kr.	10.900 kr.	6.300 kr.
El til andet	109.000 kr.	62.400 kr.	46.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-4.000 kr.	4.000 kr.
Samlet energjudgift	351.000 kr.	293.400 kr.	57.600 kr.
Samlet CO2-udledning	28,94 ton	23,14 ton	5,80 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

SIDE 2 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisolaret gulv mod ingeniørgange	1.600 kr.	15.000 kr.	172 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning af ældre belysning til LED med melder	10.200 kr.	129.800 kr.	740 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	45.700 kr.	138.700 kr.	4.883 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udskiftning af ældre loftslemme til nye	300 kr.		29 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum	4.500 kr.		482 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge	17.000 kr.		1.815 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af ældre vinduer	25.700 kr.		2.757 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør	500 kr.		46 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.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 – 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Borgmester Andersens Vej 26B, 6400 Sønderborg

ADRESSE

Borgmester Andersens Vej 26B, 6400 Sønderborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Bygning til daginstitution (440)

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 5784905	BYGNINGS NR. 5	BOLIGAREAL I BBR 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 1592 m²
OPFØRELSESÅR 1969	OPVARMET BYGNINGSAREAL 1592 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 294 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

E

D

C

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDNE ENERGIBEHOV

Opvarmning			Andre energibehov	
FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 297.660	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 297.660 kWh fjernvarme	EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 17.408
Elektricitet	6.640	6.640 kWh elektricitet	El til forbrug	24.644

*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

0,61 kr. pr. kWh

Fast afgift: 44.467 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,59 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,59 kr. pr. kWh

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.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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.

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris
kunne variere. Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat
ud fra de tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete
fjernvarmeverk: Sønderborg Varme

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: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg N

www.botjek.dk

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Bruno Harald Philipson

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. februar 2025 til den 3. februar 2035

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](http://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.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

**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

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BAV består af 7 separate bygninger, (A, B, C, D, E, F, G) og er en del af Rådgivning til børn, unge, familier og pædagogisk personale i Sønderborg kommune på Borgmester Andersens Vej 26.

Nærværende rapport omfatter energimærket for Bygning B (i BBR angivet som bygning 5).

Ejendommen består af 3 sammenhængende bygninger (B1-B3) opført i 1969 i et plan med mindre opvarmet kælder under B1.

Der er der løbende er foretaget mindre renoveringer. Bygningen er koblet på skolens varme- og varmtvandsforsyning, som er placeret i kælder under bygning B samt under bygning D.

Ejendommen er i middel isoleringsmæssig stand, der kan derfor foreslås energimæssige forbedringer der er rentable under forudsætning af de benyttede investeringspriser og nuværende energipriser

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

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

Energimærkningsordningen er primært lavet til at kunne sammenligne energieffektiviteten af forskellige bygninger. Når man vil købe en bygning, skal man kunne sammenligne den energimæssige stand af bygningerne og se hvilke der er bedst i den henseende.

F.eks. anvendes i beregningerne et standardiseret brug/drift af bygningen, så for en villa med en familie på 5 beregningsmæssigt har samme forbrug som en der bor alene. Samme princip gælder for større ejendomme. Ordningen fokuserer derfor på 'mursten'/klimaskærmen og de teknikse anlæg fremfor hvordan man hver i sær drifter disse.

Resultater og forslag i rapporten er således baseret på et standard brug af bygningen. Selve driften af en bygning er dog afgørende for det faktiske energiforbrug, mens det beregnede forbrug baseres på standard drift.

Beregningen af energibesparelser og dermed også rentabilitet og CO2 besparelser er derfor baseret på standardiserede forudsætninger og fortæller ikke om de faktiske besparelser og rentabilitet. De er kun 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.

Det skal bemærkes at der i standard forudsætningerne gælder, at alle rum, som indgår i beregningen er forudsat opvarmet til minimum 20 grader. Dette upåagtet hvorledes ejendommen i realiteten benyttes. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og ventilation af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %.

Der er stor forskel på det beregnede og det faktiske forbrug til opvarmning. Det skyldes formentlig, at hele kælder er medregnet som opvarmet areal, hvilket vurderes ikke at være tilfældet. Endvidere er det oplyste forbrug givet samlet for alle bygninger og herefter fordelt ud på de enkelte bygninger ud fra deres andel af det samlede opvarmede areal. Denne fordeling er forbundet med en vis usikkerhed.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden. Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable.

I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har en positiv betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort/indeklima, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

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.

Der er udfyldt ejeroplysningsskema.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå diverse snit-, plan- og facadetegninger og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Det opmålte opvarmede areal stemmer, med mindre afvigelser, overens med BBR-meddelelsen.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i loftsrum ved bygning B1 og B3.

Loftslem i bygning B3 og ved serviceafdelingen i B1 er uisoleret
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem midt i bygning B1 er af nyere dato og skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres nye præfabrikerede loftslemme, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) ved mellemgange er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt samt oplysninger i tidligere energimærke

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter i gymnastiksalen er isoleret med 75 mm mineraluld og træbetonlofter svarende til i alt 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er generelt udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 25 mm rockwool.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det er ikke rentabelt at efterisolere ydervægge, hvorfor forslag hertil er udeladt fra rapporten

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagrem ved facader er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det er ikke rentabelt at efterisolere tagrem, hvorfor forslag hertil er udeladt fra rapporten

Lette ydervægspartier samt vinduesfyldninger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75-100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det er ikke rentabelt at efterisolere de lette ydervægge, hvorfor forslag hertil er udeladt fra rapporten

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 40 cm massiv betonavæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonavæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

17.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i mellemgange mod øst samt nord er monteret med tolags energiruder.

Vinduer i værkstedsbygningen samt mod vest er monteret med ældre 2 lags energiruder

Vinduesbånd mod øst er monteret med ældre 2 lags energiruder

Vinduerne i mellemgang mod vest er monteret med trelags energiruder

De nederste vinduesbånd i gymnastiksal er monteret med tolags energiruder

Vinduerne i mellemgang ved værksted er monteret med tolags termoruder mod syd.

Øverste vinduesbånd i gymnastiksalen samt vinduer mod øst er monteret med tolags termoruder

Vinduerne i omklædningslokalerne ved gymnastik er monteret med etlags glastrude.

RENOVERINGSFORSLAG

Vinduer med 2 lags termoruder samt 1 lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

25.700 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

De massive yderdøre af ældre dato skønnes at være isoleret med ca. 10 mm isolering.

Yderdøre i mellemgange skønnes af nyere dato og isoleret med ca. 30 mm isolering.

Yderdøre med glas mod vest og øst er monteret med tolags energiruder

Portpanelet i værkstedsbygning er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål. Det er ikke rentabelt at udskifte porten, hvorfor forslag hertil er udeladt fra rapporten

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod ingeniørgange består af massiv beton, er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af ingeniørgange med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i ingeniørgange på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der bør udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal bemærkes at der er først varmerør i ingeniørgange som begrænser mulighederne for tilstrækkelig efterisolering. Eventuelt kan varmerør lægges ind i eftersoleringen.

Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i ingeniørgange blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Fitness og musik
Anlæg: VE01 – Exhausto V320 – placeret i kælder v. teknikrum
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 8 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gymnastiksal
Anlæg: VE02 – Nordisk Ventilation Z-79/R
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 8 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Resterende del af bygning B
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Gymnastik samt kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Nordisk Ventilation Z-79/R placeret på loft ved bygning B1. Kanalerne er isoleret med ca. 50 mm isolering. Ventilationsanlæg til fitness og musik er placeret i kælder.

Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler på loft til gymnastiksalen. Kanalerne er isoleret med ca. 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælder under bygning B1 som forsyner den østlige del af bygningerne

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Varmerør er ført i kælder som er regnet med i opvarmet areal, samt ingeniørgange og i terrændæk

RENOVERINGSFORSLAG

Hvis muligt, bør der foretages efterisolering af varmerør med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsækning af rumtemperaturen via CTS

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til bygning B produceret i mindre elopvarmede brugsvandsveksler, fabrikat Metro. Vekslerne er placeret tæt på de enkelte tappesteder, bl.a. rengøringsdepot ca. midt i bygningen

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælder består primært af LED belysning med melder. Kælder er begrænset i brug

Belysningen består generelt af højfrekvente HF armaturer med lysstofrør med bevægelsesmeldere. Enkelte steder er anvendt kompaktrør/ældre energisparepærer.

Belysningen i gymnastiksal består generelt af højfrekvente HF armaturer med lysstofrør med bevægelsesmeldere. Gymnastiksalen er med begrænset brug i åbningstiden

RENOVERINGSFORSLAG

Belysning med lysstofrør udskiftes til nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere med automatisk daglysregulering for styring af anlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

10.200 kr.

INVESTERING

129.800 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m ² . Det foreslåede anlæg har en effekt på 26 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslagetets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	45.700 kr.	138.700 kr.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Borgmester Andersens Vej 26B, 6400 Sønderborg	540-21470-5	5784905

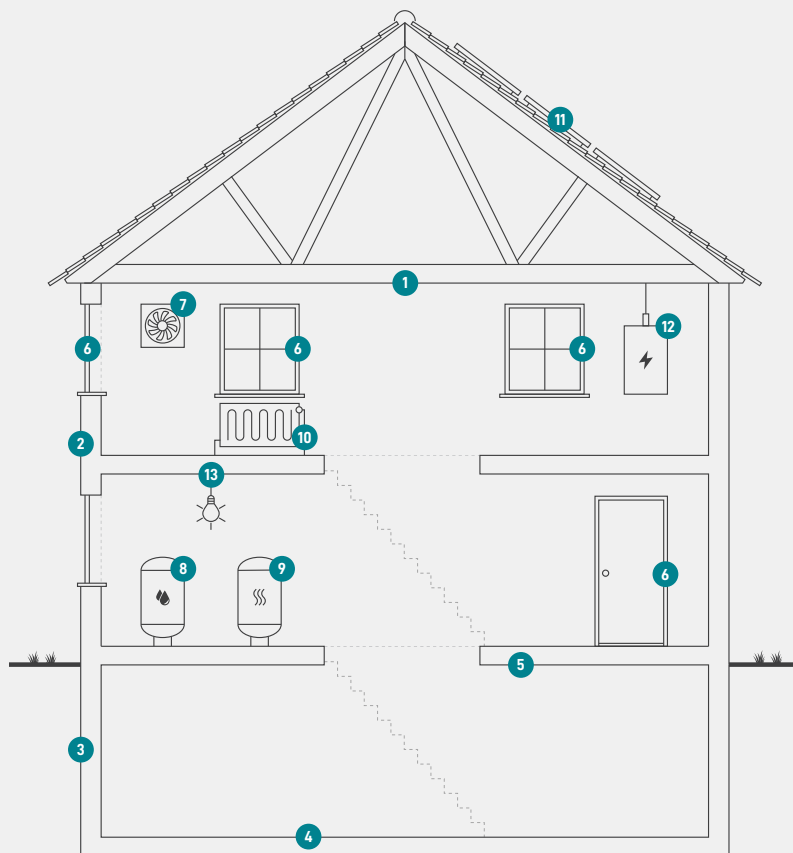
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	97.797 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	44.467 kr. pr. år
Varmeforbrug	161.463 kWh 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	101.155 pr. år
Fast afgift	44.467 pr. år
Varmeudgift i alt	145.622 pr. år
Varmeforbrug	167.005 kWh fjernvarme
CO2 udledning	10,86 ton CO2 pr. år

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

Energimærkningsnummer

311809344

Gyldighedsperiode

3. februar 2025 - 3. februar 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bygning B - BAV26
Borgmester Andersens Vej 26B
6400 Sønderborg

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. februar 2025 til den 3. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311809344