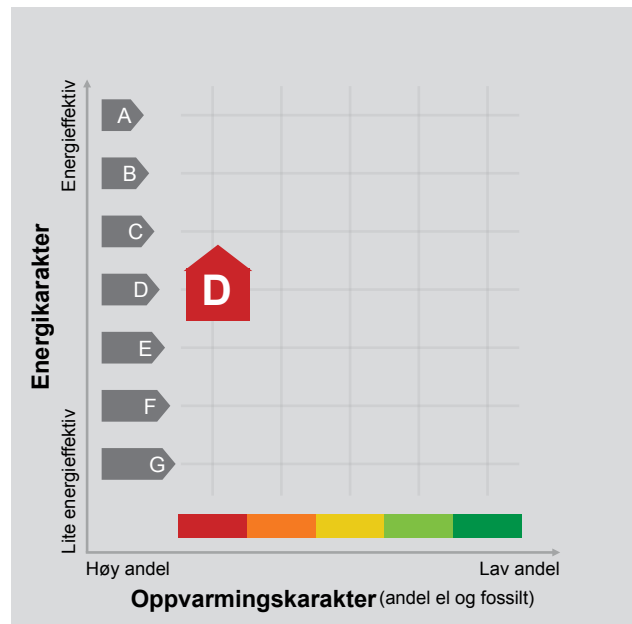


ENERGIATTEST

Adresse	Glasskaret 1D
Postnummer	5106
Sted	ØVRE ERVIK
Kommunenavn	BERGEN
Gårdsnummer	211
Bruksnummer	65
Seksjonsnummer	
Andelsnummer	—
Festenummer	
Bygningsnummer	20776919
Merkenummer	Energiattest-2024-25609
Dato	16.09.2024
Innmeldt av	Andersen Verditakst AS v/ ØYSTEIN ANDERSEN



Energimerket angir bygningens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se i figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv bygningen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for bygningstypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er bygningens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren. A betyr at bygningen er energieffektiv, mens G betyr at

bygningen er lite energieffektiv. En bygning bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass. Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass. Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se www.energimerking.no.

Målt energibruk

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

Hvordan bygningen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter bygningen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av bygningen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker bygningen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere bygningens energibehov, Energimerkingen kan kun endres gjennom fysiske endringer men dette vil ikke påvirke bygningens energimerke. på bygningen.

Tips 1: Følg med på energibruken i bygningen

Tips 2: Luft kort og effektivt

Tips 3: Redusér innnetemperaturen

Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Bygningsdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av bygningseier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som bygningseier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger.

Bygningskategori: Lett industri, verksteder
Bygningstype: Industribygning
Byggeår: 2004
Bygningsmateriale:
BRA: 645

For oversikt over bygnings-/beregnings-data, se Vedlegg 1.

Teknisk installasjon

Ventilasjon:

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om bygningen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bygning hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk"

av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Bygningseier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen. Det kan når som helst lages en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordningen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om bygningen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031).

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 24 24 08 95 eller svarer@enova.no.

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no eller ring Enova svarer på tlf. **24 24 08 95**.

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom

Adresse	Bygningsnummer	Bruksenhetsnummer	Seksjonsnummer	Festenummer	Andelsnummer
Glasskaret 1D	20776919				
Enhet					Inngangsverdi
Bygningskategori					LETT INDUSTRI, VERKSTEDER
Bygningskategori-Id (NVE-Id)					13
Bygningstype					INDUSTRIBYGNING
Byggeår					2004
Byggstandard					
Type bygg					Eksisterende
TEK standard					
Energivurdering					
Pliktig energivurdering					Ja
Kjelanlegg					Nei
Er vurdering opplastet					Nei
Dato for opplastning					
Varmeanlegg					Nei
Er vurdering opplastet					Nei
Dato for opplastning					
Kjøleanlegg					Nei
Er vurdering opplastet					Nei
Dato for opplastning					
Ventilasjonsanlegg					Nei
Er vurdering opplastet					Nei
Dato for opplastning					
Areal yttervegger					240 m ²
Areal tak					0 m ²
Areal gulv					645 m ²
Areal vinduer, dører og glassfelt					89 m ²
Oppvarmet BRA					645 m ²
Totalt BRA					645 m ²
Oppvarmet luftvolum					2 322 m ³
U-verdi for yttervegger					0,26 W/(m ² ·K)
U-verdi for tak					0,00 W/(m ² ·K)
U-verdi for gulv					0,22 W/(m ² ·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt					1,96 W/(m ² ·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt					13,8 %
Normalisert kuldebroverdi					0,06 W/(m ² ·K)
Normalisert varmekapasitet					152,3 Wh/(m ² ·K)
Lekkasjetall					3,00 1/h
Dato for måling av lekkasjetall (en forutsetning for å kunne få karakter A)					
Temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner					70 %
Estimert årsgjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner pga. frostsikring					70 %
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder i driftstiden					2,00 kW/(m ³ /s)
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder utenfor driftstiden					1,50 kW/(m ³ /s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i driftstiden					10,00 m ³ /(m ² ·h)
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for oppvarmingssystemet					88 %
Installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme (varmebatteri)					80 W/m ²
Settpunkt-temperatur for oppvarming i driftstiden					21,0 °C
Årsgjennomsnittlig kjølefaktor for kjølesystemet					250 %
Settpunkt-temperatur for kjøling					22,0 °C
Installert effekt for romkjøling og ventilasjonskjøling					30 W/m ²
Spesifikk pumpeeffekt oppvarming (SPP)					0,55 kW/(l/s)

Driftstider, antall timer i døgn med drift

Driftstid ventilasjon	9 h
Driftstid oppvarming	9 h
Driftstid kjøling	24 h
Driftstid lys	9 h
Driftstid utstyr	9 h
Driftstid varmtvann	9 h
Driftstid personer	9 h

Spesifikt effektbehov for belysning i driftstiden	8,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra belysning i driftstiden	8,00 W/m ²
Spesifikt effektbehov for utstyr i driftstiden	10,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra utstyr i driftstiden	10,00 W/m ²
Spesifikt effektbehov for varmtvann i driftstiden	4,30 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra varmtvann i driftstiden	0,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra personer i driftstiden	2,00 W/m ²
Total solfaktor for vindu og solskjerming (Ø/S/V/N)	0,53
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,20
Solskjermingsfaktor pga. horisont, nærliggende bygninger, vegetasjon og eventuelle bygningsutspring	1,00
Oppvarmingssystem(er)	Direkte elektrisk
Varmefordelingssystem	Punktoppvarming
Eventuell varmekilde for varmepumpe og fordeling	
Manuell eller automatisk solskjerming	MANUELL

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert elektrisitet

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av elektrisk varmesystem	1,00
Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av varmepumpe	0,00
Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av solfangeranlegg	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av elektrisk varmesystem	1,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av elektrisk varmepumpe	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av solfangeranlegg	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for elektrisk varmesystem	0,89
Årsgjennomsnittlig effektfaktor for varmepumpeanlegg	2,10
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for termisk solfangeranlegg	9,00

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert olje

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av oljebasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et oljebasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det oljebaserte varmesystemet	0,80

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert gass

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av gassbasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et gassbasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det gassbaserte varmesystemet	0,85

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert fjernvarme

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det fjernvarmebaserte varmesystemet	0,90

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert biobrensel

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av biobrenselbasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av biobrenselbasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det biobrenselbaserte varmesystemet	0,77

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert annen energivare

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av varmesystem basert på andre energivarer	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et varmesystem basert på andre energivarer	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for varmesystem for andre energibærere	0,98

Klimastasjon / kilde	Bergen (MeteoNorm)
Dato for beregning	16.9.2024

Henvisning til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031 eller andre forhold vedr. beregningene

Beregningsprogram

Navn programvare	SIMIEN
Versjon	6.019
Produsent / leverandør	ProgramByggerne
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk timesberegning

Energirådgiver

Firma	Andersen Verditakst AS
Navn person	Øystein Andersen

Beregningsresultater som er input til attestgenerator i EMS

Netto energibudsjett

Romoppvarming	61,7 kWh/år
Ventilasjonsvarme	37,0 kWh/år
Varmtvann	10,0 kWh/år
Vifter	21,1 kWh/år
Pumper	1,3 kWh/år
Belysning	18,8 kWh/år
Teknisk utstyr	23,5 kWh/år
Romkjøling	0,0 kWh/år
Ventilasjonskjøling	6,6 kWh/år
Totalt NettoEnergibehov	180,0 kWh/år

Beregnet levert energi ved normalisert klima	122 341 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved normalisert klima	189,68 kWh/(m ² ·år)
Beregnet levert energi til oppvarming og varmtvann ved normalisert klima	78 933 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved lokalt klima	167,93 kWh/(m ² ·år)
Beregnet levert energi ved lokalt klima	108 313 kWh/år

Målt energibruk (levert energi), temperaturkorrigert målt energi for et år.

Elektrisitet	0 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm ³ /år
Fjernvarme	0 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	0 kWh/år

Beregnet levert energi ved normalklima

Elektrisitet	122 341 kWh/år
Olje	0 kWh/år
Gass	0 kWh/år
Fjernvarme	0 kWh/år
Biobrensel	0 kWh/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	122 341 kWh/år

Sum andel elektrisitet, olje og gass	100,0 %
--------------------------------------	---------