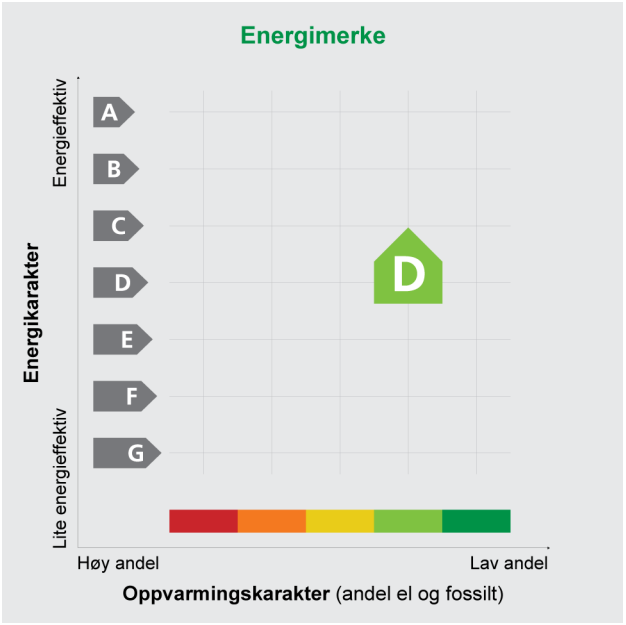
ENERGIATTEST

Adresse	Jutulveien 17
Postnr	0853
Sted	OSLO
Leilighetsnr.	
Gnr.	47
Bnr.	332
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	81000603
Bolignr.	
Merkenr.	A2021-1339909
Dato	03.12.2021



Innmeldt av	Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Energiattesten er bekreftet og offisiell.

Energimerket angir bygningens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se 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: 164 729 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi bygningen har brukt de siste tre årene, eller temperaturkorrigert for ett år.
Det er oppgitt at det er brukt:

164 729 kWh elektrisitet	0 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 Sm^3 gass
0 kg bio (pellets/halm/flis)	0 kWh annen energivare

Hvordan bygningen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter bygningen, og kan forklare avvik mellom beregnet energibehov 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, men dette vil ikke påvirke bygningens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på bygningen.

Tips 1: **Brukerinformasjon**
Tips 2: **Energioppfølging**
Tips 3: **Luft kort og effektivt**
Tips 4: **Bruk varmtvann fornuftig**

Nærmere informasjon, se vedlegg 1

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om bygningen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi bygningen et bedre energimerke.

Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av bygningen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Nærmere informasjon, se vedlegg 1

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om bygningen.
Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere.

Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se naring.enova.no eller ring Enova svarer på tlf. 08049.

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:	HOTELLER	
Bygningstype:	HOTELLBYGNING	
Byggeår:	1986	
BRA:	1362,0	
Dato for lekkasjetall-måling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):		Angis kun for nybygg
Programvare:	Attesten er utstedt av ekspert basert på opplasting av beregninger utført med programmet SIMIEN - 6.016	

For oversikt over bygnings-/beregnings-data, se vedlegg 2

Energivurdering

Her oppgis det om bygningen - ved tidspunkt for energimerkingen - har tekniske anlegg som har plikt til energivurdering etter energimerkeforskriften, om alle aktuelle anlegg av hver type er energivurdert og dato for siste energivurdering dersom det er gjennomført. For nybygg og nye tekniske anlegg gjelder plikten til energivurdering først etter 2 år.

Kjelanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Varmeanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Kjøleanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Ventilasjonsanlegg	Har ikke pliktig anlegg

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 lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. 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. 08049 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

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

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Jutulveien 17
Postnr/Sted: 0853 OSLO
Dato: 03.12.2021 14:26:45
Energimerkenummer: A2021-1339909

Gnr: 47
Bnr: 332
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 81000603

Ansvarlig for energiattesten: OSLO KOMMUNE
Energimerking er utført av: Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Brukertiltak

Tips 1: Brukerinformasjon

Ofte vil det være noe å spare på å bevisstgjre den enkelte bruker på gode vaner. Det kan være aktuelt å utarbeide en egen brukerinformasjon for barnehagen, med generell informasjon rundt enøk og spesiell informasjon om de som er viktig i dette tilfellet, og også driftsinstrukter for installasjoner/ tekniske utstyr. Brukerinformasjon bør være plassert dlik at alle som bruker bygget blir minnet om hva som er gode brukerrutiner i forskjellige sammenhenger, (eks laminærte plansjer, oppslag på informasjonstavler etc. Brukerinformasjon vil erfaringsmessig gi en reduksjon i energibruk på 3- 10 % Tiltakene må imidlerid regnes å ha en kort levetid, og må derfor gjentas for å opprettholde effekten

Tips 2: Energioppfølging

Gjør det til en vane å følge med på energiforbruket. Les av måleren månedlig eller oftere for å være bevisst energibruken. Ca halvparten av byggets energibruk går til oppvarming. Alle større bygg bør ha et energioppfølgingssystem (EOIS), som hjelper driftspersonellet med å få kontroll på energibruken, Resultater fra EOS kan med fordel også presenteres for de ansatte og kanskje og kanskje også gjester/ brukere som en bevisstgjøring. Det kan eksempelvis lages en presentasjon av byggets energiforbruk fordelt på de ulike forbrukspostene, en statistikk sammenligning av energiforbruket mot andre tilsvarende bygg eller normtall, en ukentlig/månedlig presentasjon av forbrukstall hentet fra EOS, beregning/ måling av energi til belysning og evt. annet som brukere direkte kan påvirke.

Tips 3: Luft kort og effektivt

Ikke la vinduer stå på gløtt over lengre tid. Luft heller kort og effektivt, da får du raskt skiftet ut luften i rommet og du unngår nedkjøling av gulv, tak og vegger.

Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Skift pakning på dryppende kraner. Dersom varmtvannsberederen har nok kapasitet kan temperaturen i berederen reudseres til 70 grader. Bytt til sparedusj hvis det ikke er der fra før.

Tips 5: Slå av lyset

Slå av lys i rom som ikke er i bruk og ved stengning av barnehagen. Utnytt dagslyset. Vurder å installere bevegelsesfølere, bruk sparepære, spesielt til utelys og rom som er kalde eller bare delvis oppvarmet.

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 2)

Adresse: Jutulveien 17
Postnr/Sted: 0853 OSLO
Dato: 03.12.2021 14:26:45
Energimerkenummer: A2021-1339909

Gnr: 47
Bnr: 332
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 81000603

Ansvarlig for energiattesten: OSLO KOMMUNE
Energimerking er utført av: Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Enhet	Inngangsverdi
Matrikkel-ID (hvis matrikkelverifisert)	
MatrikkelEnhetsIdentId	
ByggIdentId	
BruksenhetsIdentId	
AdresseIdentId	
VegAdresseIdentId	
Matrikkeldata, adresse og beregningsforutsetninger	
Kommunenr.	0301
Gnr.	47
Bnr.	332
Snr.	
Fnr.	
Gateadresse	Jutulveien 17
Postnummer	0853
Poststed	Oslo
Bygningsnr.	
Bolignr.	
Beskrivelse bolig/bygning	
Dato fil opprettet	03.12.2021
Bygningskategori	HOTELLER
Bygningskategori-Id (NVE-Id)	9
Bygningstype	HOTELLBYGNING
Byggeår	1986
Bygg standard	
Type bygg	Eksisterende bygg
TEK Standard	
Energivurdering	
Pliktig energivurdering	Nei
Kjelanllegg	Nei
Er vurdering opplastet	Nei
Dato for opplastning	

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

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	825 m²
Areal tak	896 m²
Areal gulv	825 m²
Areal vinduer, dører og glassfelt	125 m²
Oppvarmet BRA	1362 m²
Totalt BRA	1362 m²
Oppvarmet luftvolum	3570 m³
U-verdi for yttervegger	0,27 W/(m²·K)
U-verdi for tak	0,21 W/(m²·K)
U-verdi for gulv	0,24 W/(m²·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	2,75 W/(m²·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	9,2 %
Normalisert kuldebroverdi	0,09 W/(m²·K)
Normalisert varmekapasitet	63,7 Wh/(m²·K)
Lekkasjetall	3,00 1/h
Dato for måling av lekkasjetall (en forutsetning for å kunne få karakter A)	
Temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner	55 %
Estimert årsgjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner pga. frostsikring	55 %
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder i driftstiden	2,50 kW/(m³/s)
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder utenfor driftstiden	0,32 kW/(m³/s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i driftstiden	7,00 m³/(m²·h)
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for oppvarmingssystemet	80 %
Installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme (varmebatteri)	90 W/m²
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	31 W/m²
Spesifikk pumpeeffekt oppvarming (SPP)	0,50 kW/(l/s)

Driftstider, antall timer i døgn med drift

Driftstid ventilasjon	16 h
Driftstid oppvarming	16 h

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Driftstid kjøling	24 h
Driftstid lys	16 h
Driftstid utstyr	16 h
Driftstid varmtvann	16 h
Driftstid personer	24 h

Spesifikt effektbehov for belysning i driftstiden	8,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra belysning i driftstiden	8,00 W/m²
Spesifikt effektbehov for utstyr i driftstiden	1,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra utstyr i driftstiden	1,00 W/m²
Spesifikt effektbehov for varmtvann i driftstiden	5,10 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra varmtvann i driftstiden	0,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra personer i driftstiden	2,00 W/m²
Total solfaktor for vindu og solskjerming (Ø/S/V/N)	0,46
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,18
Solskjermingsfaktor pga. horisont, nærliggende bygninger, vegetasjon og eventuelle bygningsutspring	1,00
Oppvarmingssystem(er)	Direkte elektrisk; Fjernvarme;
Varmefordelingssystem	Vannbåren oppvarming;
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	0,06
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	0,94
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 varmesystem.	0,80

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert gass

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av gassbasert varmesystem	0,000
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	0,940
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det fjernvarmebaserte varmesystemet.	0,81

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 biobrenselbasert 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	Oslo (MeteoNorm)
Dato for beregning	3.12.2021

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

Bruker er Barnevernets akutt- og utredningssenter som tilhører Barne- og familieetaten i Oslo kommune.Det består av korttidsboliger for klienter og kontorer for de ansatte, Barnevernets akutt- og utredningssenters administrasjon holder til i bygget, Bygningskategori "Hotell" er valgt fordi dette er den bygningskategorien i NS3031:2007 som passer best med driften,

Beregningsprogram

Navn programvare	SIMIEN
Versjon	6,016
Produsent / leverandør	ProgramByggerne
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk timesberegning

Energirådgiver

Firma	Norconsult AS
Navn person	Bianca Kjellberg

Beregningsresultater som er input til attestgenerator i EMS

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

NettoEnergibudsjettPrKvm

Romoppvarming	70,2
Ventilasjonsvarme	64,6
Varmtvann	29,8
Vifter	28,9
Pumper	1,1
Belysning	46,7
TekniskUtstyr	5,8
Romkjoling	0,0
Ventilasjonskjoling	8,0
TotaltNettoEnergibehov	255,2

Beregnet levert energi ved normalisert klima	374346 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved normalisert klima	274,85 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi til oppvarming og varmtvann ved normalisert klima	257523 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved lokalt klima	274,85 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi ved lokalt klima	374346 kWh/år

Målt energi for de 3 siste årene.

År 1

År	2018
Elektrisitet	169650 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	0 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	169650 kWh/år

År 2

År	2019
Elektrisitet	161281 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	0 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	161281 kWh/år

År 3

År	2020
Elektrisitet	163256 kWh/år
Olje	0 liter/år

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	0 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	163256 kWh/år

Beregnet levert energi ved normalklima

Elektrisitet	171474 kWh/år
Olje	0 kWh/år
Gass	0 kWh/år
Fjernvarme	202872 kWh/år
Biobrensel	0 kWh/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	374346 kWh/år

Sum andel elektrisitet, olje og gass	38,4 %