enova

Energiattest



Adresse **Skaugerudvegen 31, 2847 KOLBU**	
Dato for energimerking **29.09.2026**	Merkenummer **Energiattest-2026-360793**
Bygningskategori **Småhus**	Bygningsnummer **140308773**
Gårdsnummer **315**	Bruksnummer **19**
Seksjonsnummer **—**	Bruksenhetsnummer **H0101**



Om energikarakteren

Energikarakteren angir bygningens samlede energitilstand, hensyntatt bla. isolasjonsstandard for bygningskropp, ventilasjons- og oppvarmingsløsning. Energikarakteren er teoretisk beregnet ut fra standardisert bruk, standardiserte ventilasjonsluftmengder og standard referanseklima med utgangspunkt i klimadata fra Oslo-området. Den gjenspeiler ikke nødvendigvis faktisk energibruk, eller hvor høye energikostnader som kan forventes.

Data i denne energiattesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier eller den boligeier har gitt fullmakt. Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen og byggeår.

Boliginformasjon

Byggeår **1902**	Bygningstype **Enebolig**
Bruksareal **213,0 m²**	Oppvarmet bruksareal **213,0 m²**
Oppvarmet etasje **-**	Bygningsmateriale **-**
Oppvarming **-**	
Ventilasjon **-**	

Grunnlag for energikarakteren

Energikarakter bestemmes av beregnet vektet levert energi i standard referanseklima med utgangspunkt i klimadata fra Oslo-området, og norsk standard for beregning av bygningers energi- og effektbehov (NS 3031:2025), der ulike energibærere vektes ulikt. Fjernvarme og bioenergi avlaster kraftnettet og vektes derfor gunstig.

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

kWh/m² per år **264,41**

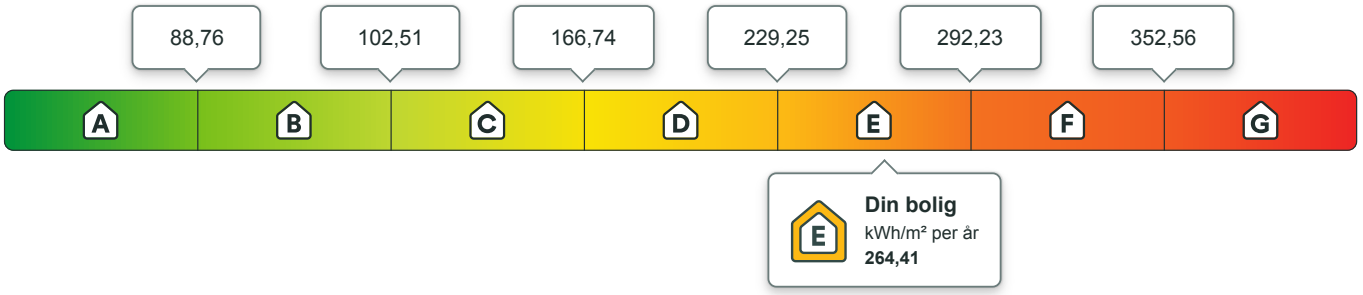
Skaugerudvegen 31, 2847 KOLBU

Energi

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

Energikarakteren er basert på en teoretisk beregning av boligens energibruk. I beregningen er bruksmønster, varmtvannsbehov, belysning, utstyr, innetemperatur og utendørs klima standarisert, slik at boligers energieffektivitet kan sammenlignes uavhengig av bruk og geografisk plassering. Ulike varmeforsyninger er i beregningen multiplisert med faktorer der fornybar energi som avlaster kraftsystemet (fjernvarme og bioenergi) er vektet gunstig. Dette gjør at energikarakteren ikke direkte reflekterer energikostnadene.

Grenseverdier er oppgitt i kWh per kvadratmeter per år.



Beregnet årlig netto levert energi i lokalt klima

På energiattesten oppgis også beregnet levert energi uten vekting, fratrukket evt. eksport av energi, og med typiske temperaturforhold der boligen er lokalisert. Dette vil gi en bedre indikasjon for kjøpt energi, men man må fremdeles ta hensyn til hvordan boligen brukes.

kWh per år	kWh/m² per år
77 137,40	**362,15**

Eier av eldre og dårlig isolerte boliger kan ofte oppleve at beregnet energibruk er høyere enn faktisk, målt forbruk. Det kan skyldes blant annet lavere innetemperatur i deler av boligen, lavere ventilasjonsluftmengde (luftskifte) eller mindre forbruk av varmtvann enn det som er forutsatt i standardverdiene i beregningen. Det kan også skyldes at der opplysninger ikke er oppgitt fra boligeiers side, benytter energimerkesystemet typiske / noe konservative verdier ut i fra bygningstype og byggeår.

Om energimerket

Enova er ansvarlig for energimerkeordningen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. 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 3031:2025.

https://www.enova.no/energimerking

Spørsmål om energiattesten

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk se våre nettsider.

https://www.enova.no

Skaugerudvegen 31, 2847 KOLBU

Tiltak

Tiltak 0: Varmepumpe

Varmepumper har høy systemvirkningsgrad. Det vil si at de bruker mindre energi enn tradisjonelle oppvarmingskiler

Tiltak 0: Varmestyring

Smart varmestyring, som nattsenk, reduserer strømforbruket

Tiltak 0: Luft kort og effektivt

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

Tiltak 0: Bruk varmtvann fornuftig

Bytt til sparedusj hvis du ikke har. For å finne ut om du bør bytte til sparedusj eller allerede har sparedusj kan du ta tiden på fylling av ei vaskebøtte; nye sparedusjer har et forbruk på kun 9 liter per minutt. Ta dusj i stedet for karbad.Skift pakning på dryppende kraner.Dersom varmtvannsberederen har nok kapasitet kan temperaturen i berederen reduseres til 70gr.

Vedlegg til energiattesten: Dokumentasjon av sentrale inndata

Bygningsdata

Enhet	Inngangsverdi
Bygningskategori	Småhus
Bygningstype	Enebolig
Byggeår	1902
Byggstandard	
Byggtype	Eksisterende bygg
TEK standard	
Beregningsprogram	
Navn programvare	Vilda
Versjon	62d8ea70eb93281ce618ac5eefd45656c7c1c87c
Produsent / leverandør	Vilda AS
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Timesberegning
Energirådgiver	
Firma	Vilda AS
Beregningsdato	29.09.2026
Klimainformasjon	
KlimastasjonKilde	CERRA (1991-2020)
Klimastasjon	ØSTRE TOTEN
Klimakorreksjonsfaktor	1.37
Årsmiddeltemperatur	3.99 °C
Beskrivelse: Henvisning til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031:2025 eller andre forhold vedr. beregningene	

Bygningskropp, ventilasjon og internlaster i henhold til tabell T.1 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Areal yttervegger	188,25 m²
Areal tak	104,86 m²
Areal gulv	85,89 m²
Areal vinduer, dører og glassfelt	42,60 m²
Oppvarmet BRA	213,00 m²
Oppvarmet luftvolum	567,12 m³
U-verdi for yttervegger	0,87 W/(m²·K)
U-verdi for tak	1,17 W/(m²·K)
U-verdi for gulv	0,49 W/(m²·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	0,88 W/(m²·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	22,63 %
Normalisert kuldebroverdi	0,07 W/(m²·K)
Normalisert varmekapasitet	269 993,8 Wh/(m²·K)
Lekkasjetall	5,00 h^{-1}
Lekkasjetall dato	—
Total solfaktor for vindu og solskjerming	0,00
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,00
Estimert gjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner i oppvarmingssesongen	0 %
Gjennomsnittlig spesifikk vifteeffekt (SFP) i spesifisert driftstid for ventilasjonsanlegget	0,00 kW/(m³/s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i spesifisert driftstid	0,00 m³/(m²·h)
Spesifikk ventilasjonsluftmengde utenfor spesifisert driftstid	0,00 m³/(m²·h)
VentilasjonsType	CAV
Årlig spesifikt energibehov for belysning	11,40 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra belysning	11,40 kWh/(m²·år)
Belysningstype	Konstant
Årlig spesifikt energibehov for utstyr	17,54 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra utstyr	10,52 kWh/(m²·år)

Årlig spesifikt varmetilskudd fra personer	13,14 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt energibehov fra varmtvann	28,47 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra varmtvann	28,47 kWh/(m²·år)
Resulterende gjenvinningsgrad av varmtvann fra gråvann	0 %
Andel av energibehov til teknisk utstyr som varmtvannstilkoblede hvitevarer kan dekke	0,0 %

Distribusjonssystemer i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Romoppvarming	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonsvarme	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Sirkulasjon varmtvann	
Snitt av lineær U-verdi for sirkulasjonssystem	W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,30 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,20 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Romkjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonskjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	kW/(l·s)

Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei

Varmesystemer i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Type	Virkningsgrad Varmefaktor	Energidekningsgrad
Lokal varmekilde - Elektrisitet	1,00	82,75 %
		Inndata
Spesifikk installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme		0,00 W/m²
Ekvivalent settpunkttemperatur i drift		21,70 °C
Ekvivalent settpunkttemperatur utenfor drift		0,00 °C

Elektrisitet i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Årsvirkningsgrad for solkraftsystem	%
Installert effekt på solkraftanlegg (Ppeak)	kW
Energidekning av el-spesifikt energibehov fra solkraft	0,00 %
Energidekning av el-spesifikt energibehov fra vindkraft	%
Årsgjennomsnittlig virkningsgrad for elektrisitetsproduksjon for kogenerering	
Energidekningsgrad av el-spesifikt energibehov fra kogenerering	%

Vektingsfaktorer energibærere i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Type	Vektingsfaktor	Klimagassfaktor (CO^2-ekvivalent) g/kWh	Energipris kr/kWh	Annen vekting

Varmetapsbudsjett i henhold til tabell 3 i NS 3031:2025

	Varmetapspost	Varmetapstall (W/m²·K)
1	Vegger	0,87
2	Tak	1,17
3	Gulv	0,49
4	Vinduer og dører	0,88
5	Kuldebroer	0,07
	Varmetapstall, transmisjon, sum 1–5	**3,48**
6	Infiltrasjon	0,31
	Varmetapstall, klimaskjerm, sum 1–6	**3,79**
7	Ventilasjon	0,40
	Varmetapstall, totalt, sum 1–7	**4,19**

Energiflyt i henhold til tabell 11 i NS 3031:2025

Energipost	Netto energibehov (beregningspunkt A)	Distribusjons og akkumuleringstap	Brutto energibehov (beregningspunkt B)	SPF	Tilført energi (beregningspunkt C)
	kWh/(m²·år)	kWh/(m²)	kWh/(m²·år)		kWh/(m²·år)
1a Romoppvarming	304,73	0,00	304,73	1,00	304,73
1b Ventilasjonsvarme	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Varmtvann	28,47	3,23	31,71	1,11	28,47
3a Romkjøling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3b Ventilasjonskjøling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4a Vifter	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4b Pumper	0,18	0,00	0,18	1,00	0,18
5 Belysning	11,40	0,00	11,40	1,00	11,40
6 Teknisk utstyr	17,54	0,00	17,54	1,00	17,54
Totalt	**362,32**	**3,23**	**365,56**	**-**	**362,32**

Levert og eksportert energi henhold til tabell 12.A i NS 3031:2025

	Energikilde	Levert og eksportert energi	Spesifikk levert og eksportert energi
		kWh/år	**kWh/(m²·år)**
Levert energi	1 Levert elektrisitet	77 137	362,15
	2a Levert fast biobrensel	0	0,00
	2b Levert flytende biobrensel	0	0,00
	2c Levert biobrensel i gassform	0	0,00
	2d Levert fast fossilt brensel	0	0,00
	2e Levert flytende fossilt brensel	0	0,00
	2f Levert fossilt brensel i gassform	0	0,00
	3 Levert fjernvarme	0	0,00
	4 Levert fjernkjøling	0	0,00
	5 Andre levert energibærere	0	0,00
	Totalt levert energi, sum 1-5	**77 137**	**362,15**
Eksportert energi	6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Totalt netto levert energi, sum 1-6		**77 137**	**362**

Elektrisk energibudsjett i henhold til tabell 12.B i NS 3031:2025

Elektrisitetsposter	kWh/år	kWh/(m²·år)
1 El-spesifikke energiposter	6 202	29,12
2 Tilført elektrisitet oppvarmingssystem	64 908	304,73
3 Tilført elektrisitet varmtvannssystem	6 027	28,30
4 Tilført elektrisitet kjølesystem	0	0,00
5 Egenprodusert elektrisitet til egenbruk (til fradrag)	0	0,00
Levert elektrisitet, sum 1-5	**77 137**	**362,15**
6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Netto levert elektrisitet, sum 1-6	**77 137**	**362,15**

Klimakorrigert vektet levert energi i henhold til tabell 16 i NS 3031:2025

Energikilde	Klimakorrigert levert- og eksportert energi	Vektingsfaktor	Klimakorrigert vektet levert energi
	kWh/(m²·år)		kWh/(m²·år)
1 Levert elektrisitet	362,15	1,00	362,15
2a Levert fast biobrensel	0,00	0,45	0,00
2b Levert flytende biobrensel	0,00	0,45	0,00
2c Levert biobrensel i gassform	0,00	0,45	0,00
2d Levert fast fossilt brensel	0,00	1,00	0,00
2e Levert flytende fossilt brensel	0,00	1,00	0,00
2f Levert fossilt brensel i gassform	0,00	1,00	0,00
3 Levert fjernvarme	0,00	0,45	0,00
4 Levert fjernkjøling	0,00	0,45	0,00
5 Andre leverte energibærere	0,00	1,00	0,00
6 El-produksjon til eksport (til fradrag)	0,00	1,00	0,00
Totalt, sum 1-6	**362,15**		**362,15**

Grunnlag for energikarakter	Verdi
Spesifikk klimakorrigert vektet levert energi	362,15 kWh/(m²·år)

Ingen målt energibruk rapportert