



Adresse

Anna Sethnes gate 2D, 0474 OSLO

Dato for energimerking

09.09.2026

Merkenummer

Energiattest-2026-347832

Bygningstype

Boligblokker

Bygningsnummer

80554737

Gårdsnummer

225

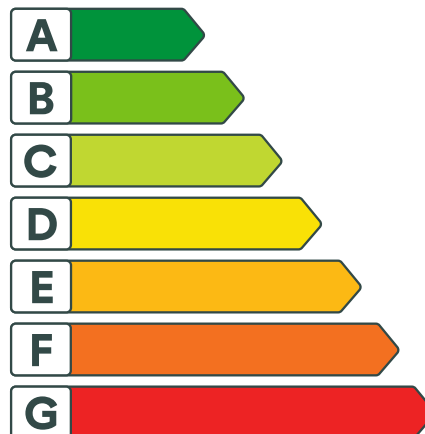
Bruksnummer

58

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

1939

Bygningstype

Leilighet

Bruksareal

3 779,4 m²

Oppvarmet bruksareal

3 779,4 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 avlastet kraftnettet og vektes derfor gunstig.

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

kWh/m² per år

122,61



Anna Sethnes gate 2D, 0474 OSLO

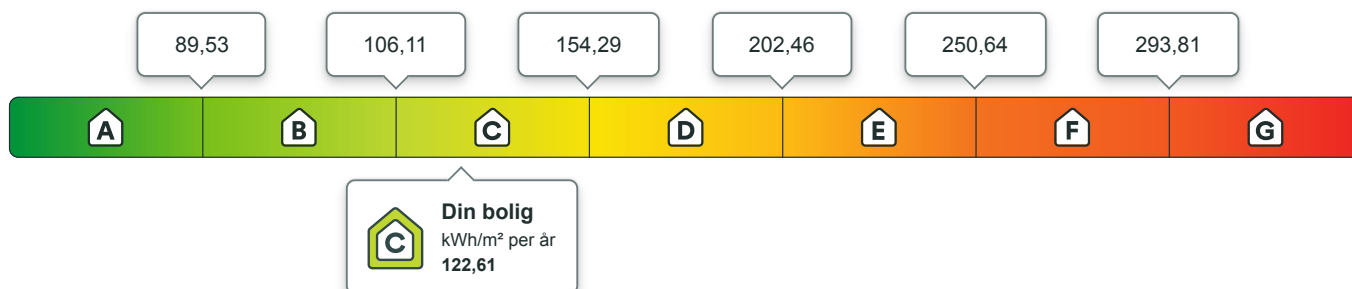


Energi

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

Energikarakteren er basert på en teoretisk beregning av boligens energibruk. I beregningen er bruksmønster, varmtvannsbehov, belysning, utstyr, innnetemperatur og utendørs klima standardisert, slik at boligens energieffektivitet kan sammenlignes uavhengig av bruk og geografisk plassering. Ulike varmemforsyninger 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, fratrullet 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
891 967,31

kWh/m² per år
236,01

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 innnetemperatur 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>



Anna Sethnes gate 2D, 0474 OSLO



Tiltak

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Utskifting av vindu

Tiltak 1 – Utskifting av vinduer Dagens tilstand: Eksisterende vinduer i leiligheter er fra 1984 og består av 3-lags glass med luftfylling og trekarm. Balkongdørene er fra samme årstall. Vinduer i trapperom er fra 1992 og består av 2-lags glass med luftfylling. Kjellervinduer antas å være fra 1984 og består av 2-lags glass med luftfylling. Vinduene er i dårlig stand og det anbefales en total utskifting. Beskrivelse av tiltak: Samtlige vinduer og balkongdører skiftes ut. Det forutsettes at nye vinduer og balkongdører har en total gjennomsnittlig U-verdi på 0,80 W/m²K. Lekkasje teller reduseres til en antatt verdi på 1,2 h-1. Forutsetninger og beregning av energibesparelser: Energibesparelsen beregnes i simuleringsprogrammet SIMIEN, og beregnes ut ifra lavere (bedre) U verdi og lavere lekkasjetall (bedre tett). Beregnede årlige besparelser: Energi: 311 000 kWh Anslått investering: Den totale kostanden på tiltaket presenteres i tilstandsrapporten (10250830-RIB-RAP-001). Denne kostnaden vurderes som verdibevarende vedlikeholdskostnad, da vinduene er i dårlig stand og er modne for utskifting. Merkostnad for energioppgradering er basert på estimert merkostnad for vindu med U-verdi 0,80 W/m²K vs. vindu med U-verdi 1,2 W/m²K. Estimert merkostnad er 6 % av mottatt budsjettpris på vinduer, og det er denne kostnaden som benyttes i lønnsomhetsberegningen. Estimert merkostnad: 854 000 kroner Estimert merkostnad er 6 % av mottatt budsjettpris på vinduer Sum kostnad: 854 000 kroner MVA (25 %): 214 000 kroner Totalt: 1 068 000 kroner

Tiltak 2: Etterisolering av yttervegg

Tiltak 2 – Etterisolering av fasader Dagens tilstand: Eksisterende yttervegger har behov for vedlikehold. Det kan samtidig med vedlikehold vurderes å oppgradere fasaden med en mer robust løsning og ytterligere isolasjon. Beskrivelse av tiltak: Eksisterende puss og isolasjon fjernes, og det etableres en ny luftet konstruksjon med totalt 200 mm isolasjon. En løsning med luftet kledning er en mer robust konstruksjon med lenger levetid og lettere vedlikehold, enn eksisterende løsning. Nye vinduer plasseres lenger ut i fasadelivet, slik at vindussmyget ikke øker ift. eksisterende situasjon. U-verdi yttervegg, før tiltak: 0,31 W/m²K U-verdi yttervegg, etter tiltak: 0,17 W/m²K Forutsetninger og beregning av energibesparelser: Energibesparelsen beregnes i simuleringsprogrammet SIMIEN, og beregnes ut ifra lavere (bedre) U verdi. I foreliggende beregning er det forutsatt tiltak på teglveggen som går fra plan 1 og oppover. Om man velger å gå videre med dette tiltaket kan det også vurderes å samtidig etterisolere betongveggen mot det fri i kjelleretasjen. Energibesparelsen vil imidlertid være lavere her da kjelleren ikke er fullt oppvarmet. Beregnede årlige besparelser: Energi: 84 000 kWh Anslått investering: Den totale kostnaden på tiltaket presenteres i tilstandsrapporten (10250830-RIB-RAP-001). Store deler av denne kostnaden vurderes som verdibevarende vedlikeholdskostnad. Merkostnaden for energioppgradering er basert på estimert merkostnad for ytterligere 100 mm isolasjon (ift. dagens situasjon), samt kostnad for flytting av vinduer lenger ut i fasadeliv. Merkostnaden utgjør ca. 5,4 mill. kr. eks. mva. Merkostnad 100 mm isolasjon: 3 241 000 kroner 500 kr/m² yttervegg Flytting av vinduer i fasadeliv 2 120 000 kroner 2500 kr pr. vindu/balkongdør Sum kostnad: 5 361 000 kroner MVA (25 %): 1 340 000 kroner Totalt: 6 701 000 kroner

Tiltak 3: Solcelleanlegg

Tiltak 5 – Bygningsintegreerte solceller (BIPV) på tak Dagens tilstand: Taket ser generelt ut til å være i god stand, og det kan potensielt være mange år før det blir større vedlikeholdsbehov. Det kan imidlertid vurderes å skifte ut takstein og undertaksbelegg ifm. montering av solceller. I så fall vil det være aktuelt å benytte bygningsintegreerte solceller (BIPV), som da erstatter takstein. Beskrivelse av tiltak: Tiltaket går ut på å installere bygningsintegreerte solcellepaneler (BIPV) på alle godt egnende flater på takene. Bygningene har skråtak som i hovedsak vender mot sørøst og nordvest. Den lille blokka på tre etasjer har skråtak mot sør og nord. Samtlige tak utenom skråtak mot nord i blokk 3, vurderes som egnet for solceller. Figuren i tiltak 4 viser hvilke områder som er forutsatt dekket av solceller. Forutsetninger og beregning av energibesparelser: Totalvekten for solceller er vanligvis lavere enn vekten for takstein og vil derfor ikke kreve noe utredning rundt takets bæreevne. Det må avklares om tiltaket blir aktuelt. Se ellers tiltak 4. Bytte av vekselretter må påregnes etter omtrent 12 år og antas å koste ca. 275 000 inkludert mva (tilsvarende som for tiltak 3). Beregnede årlige besparelser: Energi: 147 000 kWh Anslått investering: De gitte forutsetningene ligger til grunn for prisestimatet for en nøkkelferdig installasjon. Den endelige prisen er avhengig av blant annet hvordan konkurransen håndteres og tidspunkt for installasjonen. Verdibevarende vedlikeholdskostnad av taket er vurdert til ca. 5,4 mill.kr. ekskl. rigg og drift. Under presenteres merkostnaden ved å installere BIPV. Nøkkelferdig anlegg: 4 035 000,- kroner 4500 kr/m² solcellepanel MVA (25 %): 1 009 000,- kroner Spart kostn. takstein -538 000,- kroner 600 kr/m² inkl. mva Totalt: 4 506 000- kroner

Tiltak 4: Solcelleanlegg

Tiltak 4 – Solceller på tak Dagens tilstand: Taket ser generelt ut til å være i god stand, og det kan potensielt være mange år før det blir større vedlikeholdsbehov. Beskrivelse av tiltak: Tiltaket går ut på å installere solcellepaneler på alle godt egnende flater på takene. Bygningene har skråtak som i hovedsak vender mot sørøst og nordvest. Den lille blokka på tre etasjer har skråtak mot sør og nord. Samtlige tak utenom skråtak mot nord i blokk 3, vurderes som egnet for solceller. Figuren under viser hvilke områder som er forutsatt dekket av solceller. Forutsetninger og beregning av energibesparelser: Det er forutsatt at solcellepanelene monteres liggende flatt oppå taket. Det vil si at det følger takets helling. Denne typen montasjesystem er kostnadseffektiv, men er litt mer arbeidskrevende enn for eksempel ballasterte solcelleanlegg på flate tak. Det er sannsynlig at taket vil tåle ekstra vekten som solcellepanelene tilfører, men det er ikke gjort noen vurdering av takets bæreevne. NS 3031 er benyttet til å estimere tap grunnet skygging fra snø. Takene har en helning på ca. 27 ° og dermed vil mye snø skli av, noe som slår positivt ut i årlig produksjon. PVsyst er benyttet for gjennomføring av grov simulering av strømproduksjon. Det er antatt at all produsert strøm forbrukes i bygget og ingenting går til eksport. Meteonorm 8 er brukt som solinnstrålingsgrunnlag: 971 kWh/m² år. Det er antatt at solcellepanelene er uskygget. Det er antatt at horisonten ikke skygger installasjonen. Kun de godt egnede takflatene er inkludert. Det er plass til omtrent 403 solcellepaneler. Arealet er 897 m². Nominell effekt er 183 kWp, dvs. 455 Wp per panel. Merk at antall solcellepaneler og merkeeffekt kan varieres noe. De valgte parameterne er basert på hva som anses som kostnadseffektiv i løpet av 2023. Løsningen i rapporten er å anse som en realistisk installasjon, men endelig løsning kan avvike fra denne. Himmelretning på solcellepanelene er 110 ° (nordvest), 20 ° (sør) og - 70 ° (sørøst), hvor 0 grader er rett sør. Det forutsettes at drift og vedlikehold av solcelleanlegget kan utføres av det ordinære driftspersonellet uten at den økte timebruken medfører noen ekstra kostnader. Solcelleanlegg som omtales i dette tiltaket er enkle å drifte og vil dermed ikke beslaglegge betydelige ressurser. Det er antatt en årlig degradering av solcelleanlegget på 0,5 %. Bytte av vekselretter må påregnes etter omtrent 12 år og antas koste ca. 8 % av investeringskostnaden, tilsvarende 275 000 kr inkludert mva. Internrente, inntjeningstid og nåverdi-beregningene inkluderer bytte av vekselretter etter 12 år. Beregnede årlige besparelser: Energi: 147 000 kWh Anslått investering: De gitte forutsetningene ligger til grunn for prisestimatet for en nøkkelferdig installasjon. Det er blant annet antatt at solcelleanlegget kan festes rett ned i takraaen. Den endelige prisen er avhengig av blant annet hvordan konkurransen håndteres og tidspunkt for installasjonen. Nøkkelferdig anlegg: 2 750 000,- kroner 15 kr pr. Wp MVA (25 %): 688 000,- kroner Totalt: 3 438 000,- kroner

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 5: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Tiltak 3 – Balansert ventilasjon Dagens tilstand: Bygningene har naturlig ventilasjon med tilluft gjennom ventiler i vegg, i tillegg har enkelte vinduer spalteventil. Naturlig avtrekk gjennom luke på kjøkken og bad. Beskrivelse av tiltak: Det installeres et boligaggregat med varmegjenvinner i hver leilighet. Aggregatet kan f.eks. integreres i en kjøkkenhet over komfyr. Det etableres avtrekkskanal i eksisterende sjakter tilknyttet kjøkken, med spjeld til hver leilighet som hindrer avtrekkluft å trekke inn i overliggende leiligheter om noen skruer av boligaggregatet. Videre må det etableres kanalanlegg som gir tilluft til stue og soverom, samt avtrekk fra bad. Balansert ventilasjon vil gi en energibesparelse i form av at varmen fra avtrekksluften blir gjenvunnet. I tillegg vil innneklimaet i leilighetene bli betydelig bedre, da uteluften blir filtrert i aggregatet før den føres inn i leilighetene og man vil kunne oppnå luftmengder iht. dagens krav. Komforten i leiligheten vil også bli betydelig bedre da man unngår kald trekk fra veggventiler og vindusspalter. Det er forutsatt årsmidlere temperaturvirkningsgrad på 85 % og SFP-faktor på 1,3 kW/(m³/s). Forutsetninger og beregning av energibesparelser: Energibesparelsen beregnes i simuleringsprogrammet SIMIEN. Før tiltak Luftmengde: 0,4 m³/h, m². Dagens luftmengde har vi ikke tall på, og den er vurdert og satt slik at beregnet energibehov i SIMIEN skal samsvare omtrent med målt forbruksdata. Det knyttes dermed usikkerhet til angitt luftmengde. Netto energibehov romoppvarming: 1 116 400 kWh/år Netto energibehov ventilasjonsoppvarming: 0 kWh/år Netto energibehov vifter: 0 kWh/år Etter tiltak Luftmengde: 1,88 m³/h, m². Det er forutsatt at anbefalt avtrekksbehov blir dimensjonerende (36 m³/h fra kjøkken og 54 m³/h fra bad), som gir totalt 90 m³/h pr. leilighet. Med totalt 232 leiligheter blir total luftmengde 20 880 m³/h, som utgjør 1,88 m³/h pr. m² (totalt leilighetsareal er målt opp via plantegninger til 11 131 m²). Netto energibehov oppvarming: 1 074 600 kWh/år Netto energibehov ventilasjonsoppvarming: 37 400 kWh/år Netto energibehov vifter: 66 200 kWh/år Energibesparelse (levert energi) = - 57 600 kWh/år Beregningen viser at energibehovet øker noe. Årsaken til dette er stort avvik mellom antatt luftmengde i dag og anbefalt luftmengde. Om dagens luftmengde er undervurdert, vil tiltaket kunne gi en energibesparelse. Dette må ansees som et tiltak for bedre innneklima og termisk komfort, og mulig økt verdi av leilighetene. Med gitte forutsetninger er altså ikke dette et energisparende tiltak. Beregnede årlige besparelser: Energi: -58 000 kWh Anslått investering: Kostnadene er basert på erfaringstall fra Multiconsults database. Ventilasjonsanlegg: 20 184 000 kroner Ombygging 2 854 000 kroner Bygningsmessige hjelpearbeider 1 902 000 kroner Påslag felleskostnader 2 494 000 kroner Påslag generelle kostnader 2 195 000 kroner Sum kostnad: 29 629 000 kroner MVA (25 %): 7 407 000 kroner Totalt: 37 036 000 kroner

Attesten gjelder for følgende enheter (60)

Adresse	Bygningsnummer	Bruksenhetsnummer	Seksjonsnummer	Festenummer	Andelsnummer
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0101	0	0	171
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0101	0	0	127
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0101	0	0	156
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0101	0	0	141
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0102	0	0	172
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0102	0	0	142
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0102	0	0	231
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0102	0	0	157
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0103	0	0	158
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0103	0	0	128
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0103	0	0	143
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0103	0	0	173
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0201	0	0	144
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0201	0	0	159
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0201	0	0	174

Adresse	Bygningsnummer	Bruksenhetsnummer	Seksjonsnummer	Festenummer	Andelsnummer
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0201	0	0	129
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0202	0	0	175
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0202	0	0	160
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0202	0	0	130
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0202	0	0	145
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0203	0	0	161
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0203	0	0	146
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0203	0	0	131
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0203	0	0	176
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0301	0	0	147
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0301	0	0	162
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0301	0	0	177
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0301	0	0	132
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0302	0	0	133
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0302	0	0	148
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0302	0	0	178

Adresse	Bygningsnummer	Bruksenhetsnummer	Seksjonsnummer	Festenummer	Andelsnummer
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0302	0	0	163
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0303	0	0	164
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0303	0	0	149
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0303	0	0	134
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0303	0	0	179
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0401	0	0	180
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0401	0	0	150
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0401	0	0	135
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0401	0	0	165
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0402	0	0	136
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0402	0	0	151
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0402	0	0	181
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0402	0	0	166
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0403	0	0	152
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0403	0	0	167
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0403	0	0	182

Adresse	Bygningsnummer	Bruksenhetsnummer	Seksjonsnummer	Festenummer	Andelsnummer
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0403	0	0	137
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0501	0	0	183
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0501	0	0	138
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0501	0	0	168
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0501	0	0	153
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0502	0	0	184
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0502	0	0	169
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0502	0	0	154
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0502	0	0	139
Anna Sethnes gate 2D	80554737	H0503	0	0	185
Anna Sethnes gate 2C	80554737	H0503	0	0	170
Anna Sethnes gate 2B	80554737	H0503	0	0	155
Anna Sethnes gate 2A	80554737	H0503	0	0	140

Bygningsdata

Enhet	Inngangsverdi
Bygningskategori	Boligblokk
Bygningstype	Leilighet
Byggeår	1939
Byggstandard	
Byggtype	Eksisterende bygg
TEK standard	
Beregningsprogram	
Navn programvare	SIMIEN
Versjon	8.1.00.35
Produsent / leverandør	SIMIEN AS
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk simulering ihht NS3031:2025
Energirådgiver	
Firma	Multiconsult AS
Beregningsdato	02.09.2026
Klimainformasjon	
KlimastasjonKilde	CERRA (1991-2020)
Klimastasjon	Oslo
Klimakorreksjonsfaktor	1.00
Årsmiddeltemperatur	7.30 °C
Beskrivelse: Henvising til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031:2025 eller andre forhold vedr. beregningene	
Annet:	

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

Størrelser	Inndata
Areal yttervegger	1 949,02 m²
Areal tak	630,00 m²
Areal gulv	629,90 m²
Areal vinduer, dører og glassfelt	493,62 m²
Oppvarmet BRA	3 779,40 m²
Oppvarmet luftvolum	9711,00 m³
U-verdi for yttervegger	0,32 W/(m²·K)
U-verdi for tak	0,51 W/(m²·K)
U-verdi for gulv	0,52 W/(m²·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	2,18 W/(m²·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	13,06 %
Normalisert kuldebroverdi	0,05 W/(m²·K)
Normalisert varmekapasitet	112,7 Wh/(m²·K)
Lekkasjetall	1,90 h ⁻¹
Lekkasjetall dato	—
Total solfaktor for vindu og solskjerming	0,60
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,15
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	1,51 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	17,55 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra utstyr	10,53 kWh/(m²·år)

Årlig spesifikt varmetilskudd fra personer	13,14 kWh/(m ² ·år)
Årlig spesifikt energibehov fra varmtvann	25,05 kWh/(m ² ·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra varmtvann	0,00 kWh/(m ² ·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	0,40 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,35 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,60 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonsvarme	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,00 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,00 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,00 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Sirkulasjon varmtvann	
Snitt av lineær U-verdi for sirkulasjonssystem	0,40 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,06 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,20 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Romkjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,00 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,00 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,00 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonskjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,00 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,00 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,00 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
Sentral varmekilde - Fjernvarme	0,98	100,00 %
		Inndata
Spesifikk installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme		105,84 W/m ²
Ekvivalent settpunkttemperatur i drift		21,00 °C
Ekvivalent settpunkttemperatur utenfor drift		21,00 °C

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

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

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

Type	Vektingsfaktor	Klimagassfaktor (CO ² -ekvivalent) g/kWh	Energipris kr/kWh	Annen vektning
Levert Elektrisitet	1,00	130,00	0,80	1,00
Fast biobrensel	0,45	0,00	0,00	0,45
Flytende biobrensel	0,45	0,00	0,00	0,45
Biobrensel i gassform	0,45	0,00	0,00	0,45
Fast fossilt brensel	1,00	0,00	0,00	1,00
Flytende fossilt brensel	1,00	0,00	0,00	1,00
Fossilt brensel i gassform	1,00	0,00	0,00	1,00
Fjernvarme	0,45	85,00	0,70	0,45
Fjernkjøling	0,45	0,00	0,00	0,45
Annen	1,00	0,00	0,00	1,00
Eksportert elektrisitet	0,00	65,00	1,00	0,00

Varmetapsbudsjet i henhold til tabell 3 i NS 3031:2025

	Varmetapspost	Varmetapstall (W/m ² ·K)
1	Vegger	0,17
2	Tak	0,09
3	Gulv	0,09
4	Vinduer og dører	0,28
5	Kuldebroer	0,05
	Varmetapstall, transmisjon, sum 1–5	0,67
6	Infiltrasjon	0,02
	Varmetapstall, klimaskjerm, sum 1–6	0,70
7	Ventilasjon	1,94
	Varmetapstall, totalt, sum 1–7	2,64

Energiflyt i henhold til tabell 11 i NS 3031:2025

Energipost	Netto energibehov (beregningsspunkt A)	Distribusjons og akkumuleringstap	Brutto energiebehov (beregningsspunkt B)	SPF	Tilført energi (beregningsspunkt C)
	kWh/(m²·år)	kWh/(m²)	kWh/(m²·år)		kWh/(m²·år)
1a Romoppvarming	121,03	43,51	164,54	0,98	168,06
1b Ventilasjonsvarme	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Varmtvann	25,05	12,27	37,32	0,98	38,12
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	0,88	0,00	0,88	1,00	0,88
5 Belysning	11,40	0,00	11,40	1,00	11,40
6 Teknisk utstyr	17,55	0,00	17,55	1,00	17,55
Totalt	175,91	55,78	231,69	-	236,01

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	112 740	29,83
	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	779227	206,18
	4 Levert fjernkjøling	0	0,00
	5 Andre levert energibærere	0	0,00
	Totalt levert energi, sum 1-5	891 967	236,01
Eksportert energi	6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Totalt netto levert energi, sum 1-6		891 967	236

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

Elektrisitetposter	kWh/år	kWh/(m²·år)
1 El-spesifikke energiposter	112 740	29,83
2 Tilført elektrisitet oppvarmingssystem	0	0,00
3 Tilført elektrisitet varmtvannssystem	0	0,00
4 Tilført elektrisitet kjølesystem	0	0,00
5 Egenprodusert elektrisitet til egenbruk (til fradrag)	0	0,00
Levert elektrisitet, sum 1-5	112 740	29,83
6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Netto levert elektrisitet, sum 1-6	112 740	29,83

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	29,83	1,00	29,83
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	206,18	0,45	92,78
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	0,00	0,00
Totalt, sum 1-6	236,01		122,61

Grunnlag for energikarakter	Verdi
Spesifikk klimakorrigert vektet levert energi	122,61 kWh/(m²·år)

Ingen målt energibruk rapportert