

Varedeklarasjon fjernvarme Eviny AS i Bergen 2022 iht. BREEAM-NOR 2016 og ZEB

Multiconsult har på oppdrag for Eviny AS beregnet utslippsfaktorer for deres fjernvarmeleveranse i Bergen iht. beregningsforutsetningene for BREEAM-NOR 2016 og forskningssenteret Zero Emission buildings (ZEB). Beregningene baserer seg på Eviny sine tall for energiproduksjon og den faktiske sammensetningen av energibærere gjennom 2022.

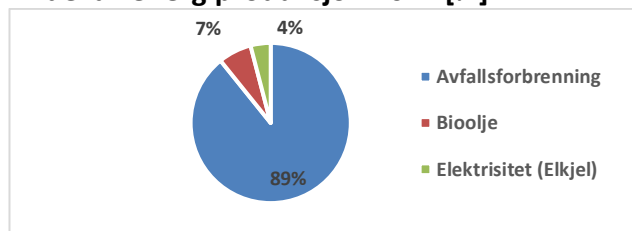
Det er spesifisert i FAQ fra Grønn Byggallianse at NO_x-utslipp og CO₂-utslipp forbundet med avfallsforbrenning skal allokeres fjernvarmeproduksjonen ved evaluering iht. BREEAM-NOR 2016.

I BREEAM-NOR 2016 (ENE 04 og SN 7) og BREEAM-NOR v6.0 (ENE 01 og M1.10) er det presisert at avfallsforbrenning kun kan regnes som klimavennlig dersom det kan dokumenteres at regionen der forbrenningsanlegget ligger, tilfredsstillende de årlige målsetningene for gjenbruk/resirkulering av avfall og retningslinjene for avfallshåndtering. BIR stiller krav til sine leverandører at det ikke er lov å levere avfall som kan materialgjenvinnes og følger dette opp gjennom stikkprøvekontroller. I tillegg har de som målsetning å identifisere avfall som kan gå til materialgjenvinning for å redusere CO₂-utslipp, samt en konsernstrategi hvor sirkulærøkonomi er et satsningsområde. Basert på denne informasjonen kan avfallsforbrenning fra Eviny regnes som en lokal klimavennlig energiteknologi.

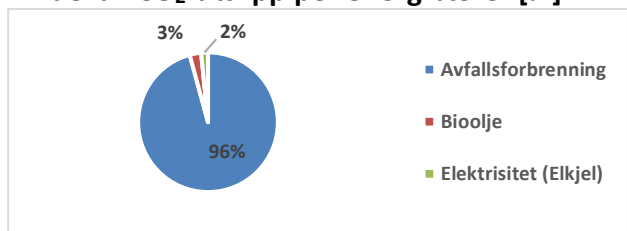
Utslippsfaktor for avfallsforbrenning er beregnet basert på målt CO₂-utslipp mottatt fra BIR AS, samt skatteetatens faktor for beregning av andel fossilt CO₂-utslipp ifm. avgifter. For strøm er det benyttet europeisk utslippsfaktor iht. NS 3720:2018. For bioolje er utslippsfaktor oppgitt av leverandør.

Dersom tilknytning til fjernvarme/fjernkjøling er påbudt av en myndighet eller annen lovbestemt enhet, kan maksimalt antall poeng likevel tildeles i POL 02 i både BREEAM-NOR 2016 og BREEAM-NOR v6.0.

Andel av energiproduksjon 2022 [%]



Andel av CO₂-utslipp per energibærer [%]



Beregnet CO₂-utslippsfaktor for fjernvarme fra Eviny i Bergen, 2022

	Innført energi [GWh]	Utslippsfaktor [g CO ₂ /kWh _{Innført}]	CO ₂ -utslipp [Tonn CO ₂]
Avfallsforbrenning	346	227,2	78 682
Bioolje	25	88,0	2 171
Elektrisitet (Elkjel)	14	96,2	1 303
SUM	385		82 156
Utslippsfaktor fjernvarme [g CO₂/kWh_{Leveret}]		306,0	

NO_x-utslipp for fjernvarme fra Eviny i Bergen, 2022

	Innført energi [GWh]	Utslippsfaktor [mg NO _x /kWh _{Innført}]	NO _x -utslipp [Tonn]
Avfallsforbrenning	346	292	101,0
Bioolje	25	175	4,3
Elektrisitet (Elkjel)	14	15	0,2
SUM	385		105,5
Utslippsfaktor fjernvarme [mg NO_x/kWh_{Leveret}]		392,9	