



Alles voor uw WKK

Uitleg tekening:

De door aard,-bio,- stortgas (1) aangedreven motor (2), zorgt ervoor dat de generator (3) in beweging wordt gebracht. Hierdoor wordt er stroom gegenereerd. Deze stroom wordt gemaakt voor teruglevering aan het net (4) of voor eigen gebruik (5).

De rookgassen die vrijkomen door het draaien van de gasmotor gaan door de rookgaskoeler (6). De rookgaskoeler is voorzien van een bundel met veel buisjes. De hete rookgassen gaan door de, met motorwater gevulde, koeler. Hierdoor wordt het motorwater opgewarmd en de rookgassen afgekoeld. Vervolgens zullen deze rookgassen via de demper (7) door de schoorsteen (8) naar buiten worden getransporteerd.

Onder andere mogelijk door het gebruik van een warmtewisselaar (9) wordt het CV water, tijdens het proces, van circa 70 Celsius naar 90 graden Celsius opgewarmd. Het motorwater in het (gesloten) systeem wordt door middel van een pomp (10) en een driewegklep (11) naar de juiste temperatuur gebracht (voor gebruik in een kas, ziekenhuis, zwembad, enz.).

1. Brandstof (aard, bio of stortgas)
2. Gasmotor
3. Generator (stroomopwekking)
4. Elektriciteitsnet (netbeheerder)
5. Elektriciteit eigen gebruik (stroom)
6. Warmtewisselaar (rookgaskoeler)
7. Geluidreductie (demper)
8. Schoorsteen (uitlaat)
9. Warmtewisselaar (platenwisselaar)
10. Pomp
11. Driewegklep

Het voordeel van het decentraal opwekken van eigen stroom en warmte is dat er veel energiekosten mee bespaard worden. Het gas dat middels de warmtekrachtinstallatie wordt gebruikt is vrijgesteld van energiebelasting, hierdoor kunnen de energiekosten met 20 tot 30% gereduceerd worden.

