

## Energieproductie uit biomassa (niet-recyclebaar afvalhout en slibgranulaat)



**Groene elektriciteit én warmte voor het warmtenet regio Alkmaar met de bio-energiecentrale.**

De bio-energiecentrale in Alkmaar werkt als een grote 'duurzame cv-ketel' om woningen en bedrijven in de omgeving mee te verwarmen via het warmtenet. In de centrale verwerken we niet-herbruikbaar afvalhout en gedroogd slib.

### Bio-energiecentrale

In de bio-energiecentrale in Alkmaar is in 2023 158 kton (2022: 162 kton) niet recyclebaar afvalhout en 6 kton (2022: 8 kton) slibgranulaat verbrand. Het slibgranulaat is afkomstig uit de slibdrooginstallatie van waterschap Hollands Noorderkwartier in Beverwijk. In verband met de bouw van een nieuwe slibdroger in Alkmaar, onderzoeken we of we meer slibgranulaat kunnen benutten als brandstof voor de bio-energiecentrale. Circa 43% van het afvalhout is afkomstig van inwoners die hun afvalhout wegbrengen naar de afvalbrengrstations. Omdat dit afvalhout allerlei verfstoffen bevat, beschikt de installatie over een uitgebreide rookgasreiniging. De bio-energiecentrale heeft in 2023 170 GWh (2022: 175 GWh) aan groene elektriciteit opgewekt. De bio-energiecentrale heeft in 2023 81 GWh (2022: 94 GWh) aan groene warmte geleverd aan het warmtenet van de regio Alkmaar, wat minder is dan gebruikelijk in verband met onderhoud. Dit is opgevangen door de afvalenergiecentrale.

### Veiligheid

Er zijn 2 incidenten geweest waarbij de betrokken medewerkers zijn behandeld op locatie met behulp van de eigen bedrijfshulpverlening. In de bio-energiecentrale, de afvalenergiecentrale en de slibverwerkingsinstallatie zijn de gebruikelijke periodieke veiligheids- en 'good-housekeeping'-rondes weer uitgevoerd. De bevindingen worden adequaat binnen de gestelde termijnen opgevolgd. De jaarlijkse externe audit van de NTA-8080 is uitgevoerd. Hierbij zijn geen opmerkingen gemaakt en het certificaat is met succes verlengd. In december heeft een her-certificeringsaudit plaatsgevonden, deze heeft betrekking heeft op de ISO-normen 9001, 14001 en 45001. Hieruit zijn enkele (niet-materiële) opmerkingen gekomen en het certificaat is met succes verlengd.

**energie-  
productie uit  
biomassa  
in het kort  
2023**

- bio-energiecentrale in Alkmaar
- verwerkt: 158 kton niet-recyclebaar afvalhout en 6 kton slibgranulaat
- groene elektriciteit: 170 GWh. Voldoende stroom voor circa 68.500 huishoudens per jaar
- groene warmte: 81 GWh. Voldoende warmte voor circa 12.000 huishoudens per jaar