



BOSCH

Technologie voor het leven



WKK's in Waterfabriek van Dierenpark Emmen leveren elektriciteit, warmte én noodstroom

Referentieproject

Dierenpark Emmen WKK's

Aan de rand van Emmen verrijst Wildlands Adventure Zoo Emmen, de moderne opvolger van het bekende dierenpark in het centrum. Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD) zorgt voor de duurzame waterhuishouding van Wildlands Adventure Zoo. Twee Buderus WKK's spelen daarin een belangrijke rol.

In de Waterfabriek zorgt men met een slimme combinatie van zuiveringstechnieken voor een compleet gesloten waterkringloop. Al het afvalwater van het dierenpark wordt er biologisch gezuiverd en teruggeleverd als

bedrijfswater voor sanitair, schoonmaak en vijvers. Alleen het drinkwater komt uit het leidingnet. Het park bespaart er jaarlijks miljoenen liters tapwater mee.



Uiterst lage energiekosten

In de Waterfabriek combineren twee Buderus HPC 400 warmtekrachtkoppelingen de opwekking van warmte en stroom tegen uiterst lage energiekosten. Ze leveren alle verwarming en elektriciteit aan de technische installaties in het dierenpark en de Waterfabriek. Bovendien schakelen de WKK's bij een storing in het openbare elektriciteitsnet direct over naar hun noodstroomfunctie. Ze sturen dan automatisch de meest essentiële groepen in de Waterfabriek en het Dierenpark aan.

Maatwerk

De WKK's hebben een 12 cilinder motor en twee turbo's met intercooler aan boord en zijn voor deze situatie op maat gemaakt. Het belangrijkste maatwerk zit 'm in het motormanagementsysteem en de besturing. Met een forse PLC - een programmeerbare besturingsunit worden de meest uiteenlopende parameters softwarematig geprogrammeerd. Denk aan de eerder genoemde noodstroomfunctie. Met de juiste instellingen presteert de installatie optimaal conform de wensen van de klant.



De duurzame prestaties van de Buderus HPC 400 WKK

Elektriciteit én warmte opwekken op uiterst energiezuinige wijze, dat is de kracht van de HPC 400 WKK:

	VERMOGEN	RENDEMENT
Elektrisch	405KW	40%
Thermisch	513KW	50%
HR-rookgaswisselaar	-	8%
Totaal		98%