

# Warmtekrachtcentrale, Eindhoven

**Opdrachtgever:** nv PNEM Transport & Opwekking

**Ontwerp:** BAM Civiel bv i.s.m. Koninklijke Ingenieurs- en Architectenbureau Haskoning bv / Molenaar & Pruyn bv

**Realisatie:** Siemens Nederland nv / BAM Civiel bv (in combinatie)

**Anneemsom:** € 4.054.000

**Contact:** (0182) 59 06 00 / info@bamciviel.nl / www.bamciviel.nl



## BAM Civiel

Het concept van de warmtekrachtcentrale (WKC) is gebaseerd op enerzijds het opwekken van elektriciteit middels het stoken van brandstoffen en anderzijds het gebruiken van de restwarmte voor verwarming van gebouwen of fabricage-processen. Zo is ook in opdracht van de PNEM een WKC gebouwd die gekoppeld is aan Philips in Eindhoven. Deze WKC is als turnkey-project door Siemens Nederland nv gerealiseerd waarbij BAM Civiel de bouwkundige werken en de infrastructuur heeft verzorgd. De centrale levert jaarlijks een vermogen van 400 miljoen kilowattuur aan elektriciteit en 225.000 ton stoom aan warmte.

Het gebouw bestaat uit een uitgebreide betonnen fundering van 50 x 40 m<sup>2</sup> en onderbouw. Het funderingsblok voor de turbine en generator betreft een specialistisch stuk betonwerk. Deze constructie is namelijk volledig geplaatst op veren ten behoeve van de demping van

eventuele trillingen van de turbine en generator. De bovenbouw is volledig uitgevoerd in een staalconstructie welke afgewerkt is met prefab dak- en gevelplaten.

Voor de doorlooptijd van het project inclusief de detail-engineering was slechts twaalf maanden beschikbaar. BAM Civiel heeft voor de bouwkundige constructies mede de detail-engineering uitgevoerd. Daarnaast is de afstemming tussen de procesapparatuur, installaties, gebouw en constructies door BAM Civiel gecoördineerd. De krappe planning en de beperkte ruimte op de bouwplaats maakten de bouw tot een complexe opgave. Doordat het projectteam zich de specifieke problematiek van een WKC volledig eigen heeft weten te maken, is met succes geanticipeerd op mogelijke problemen en zijn er interessante alternatieven ontwikkeld om tot optimale technische en economische oplossingen te komen.