



Schets Gate Tower Clio van Kurt W. Forster uit 1990

Energietransitie Gate Tower Clio

Martin Borchert

Gate Tower Clio 1990

Het kunstwerk Gate Tower Clio van Kurt W. Forster is in 1990 gerealiseerd langs de A28. Het is één van de negen kunstwerken in het project stadsmarkeringen voor Groningen. Forster baseerde zijn ontwerp op vier elementen: vuur, water, aarde en lucht en drie energievormen: gas, elektriciteit en wind. De titel van het kunstwerk verwijst naar Clio, de muze van de geschiedenis. "CLIO grift de KRONIEK van Groningen in de tijd van CHRONOS", aldus Forster. In het kunstwerk wordt dit onder meer verbeeld met zeven lichten die de dagen van de week markeren. Zo brandt één licht op maandag en branden er uiteindelijk zeven op zondag.

Forsters eerste schets

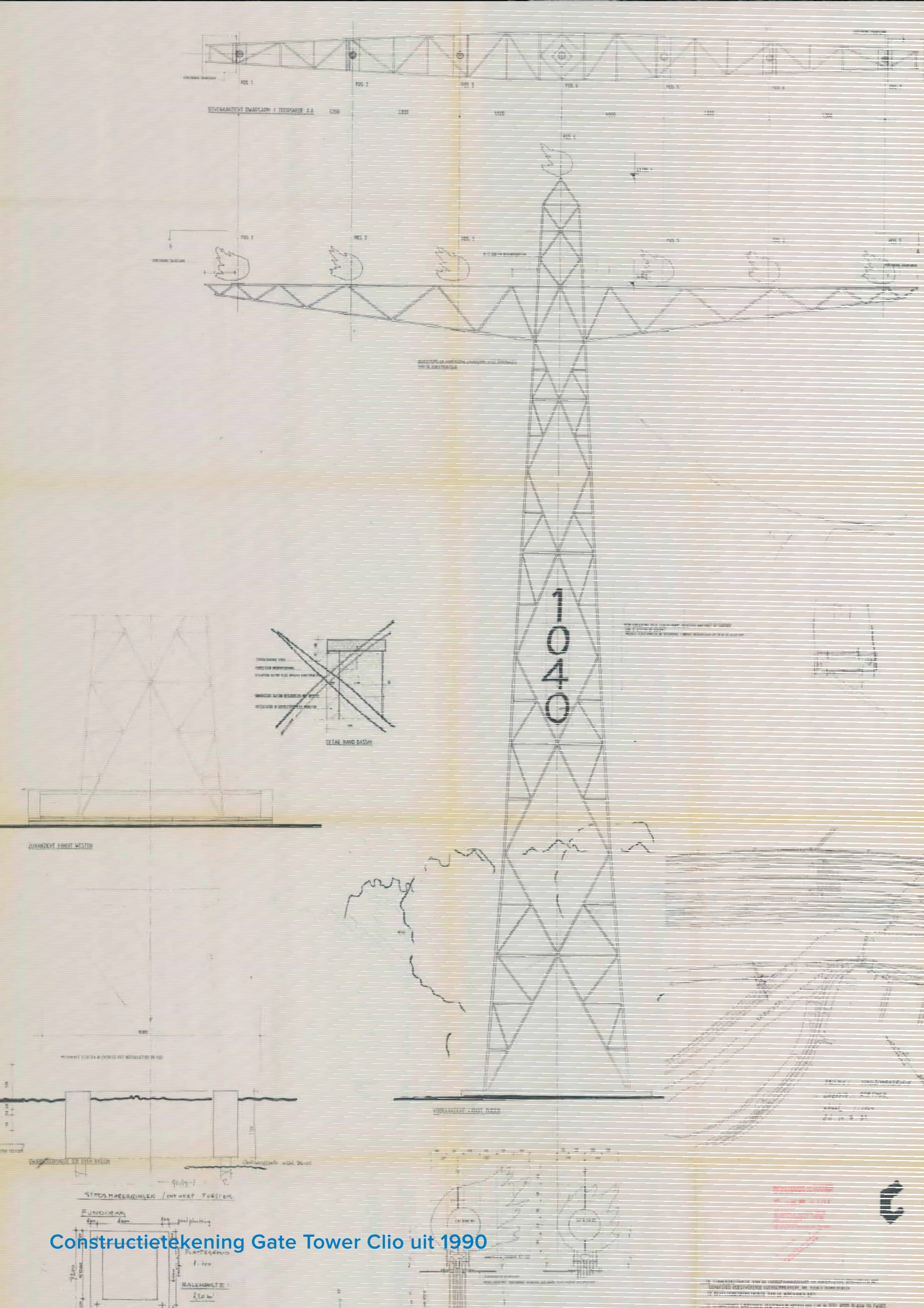
Wind, water en echte gasvlammen; Forster wilde dat de vier elementen zich tastbaar manifesteerden. De mast moest in een hoek van 5° scheef staan als een geheven ophaalbrug op de rand van land. Een tegengestelde schuine basis van aards beton en baksteen zou het hellen van de mast versterken. Het element water wilde hij door een nevel sproeiende fontein onder in het kunstwerk en een waterbassin verbeelden. En met het oog op de aardgaswinning uit de Groningse bodem wilde Forster ook echte aardgasvlammen in zijn kunstwerk. Het gewenste resultaat vuurtongen die op de wind bewegen en een waternevel die de uit het lood geblazen mast doet zweven.

Energietransitie stap 1

De jaarklok; Het jaartal 1040 op het kunstwerk ondergaat een update. 1040 is het geboortjaar van Groningen. Het licht op om 10.40 uur. Dit statische jaartal wordt vervangen door een klok die de levensjaren van Groningen in minuten telt, van 10.40 uur tot en met het huidige jaar, nu 2018 uur. Daarna telt het in rood af tot 20.35 uur, het jaar dat Groningen CO₂-neutraal wil zijn. Hierna gaat de klok uit tot de volgende ochtend 10.40 uur uit. De jaarklok herinnert Groningen dagelijks aan zijn ambitie.



Energietransitie stap 1



Constructietekening Gate Tower Clio uit 1990

Het definitieve ontwerp uit 1990

Uit financieel-technische overwegingen wordt afgezien van de waterfontein, de echte gasvlammen en de scheve hoek van de mast. Het idee van aardgasvlammen wordt vertaald naar aangelichte metalen namaakvlammen die als wind-vanen bewegen op draaiende winden. De hoofdconstructie wordt gevormd door het hergebruiken van een elektriciteitsmast die tijdens een storm was ingestort. Het element wind komt hierdoor ook in de geschiedenis van de mast zelf terug. De locatie van het beeld, aan kanaal waarin het kunstwerk weerspiegelt compenseert de nevelfontein die het element water moest gaan dragen.

Energietransitie stap 2

Wind wordt licht; Het kunstwerk wordt zelfvoorzienend. Er komen windmolens in de mast. Deze gaan elektriciteit opwekken voor het licht in de zeven vlam-contouren. Wind is nu de enige energiebron geworden. De vlammen worden daarom blauw geschilderd. Met de 'schone' hemelsblauwe vlammen wordt vooruit gewezen naar stap 3 en afscheid genomen van het Groningse gas dat verbeeld werd met de geel-rode 'gasvlammen'.



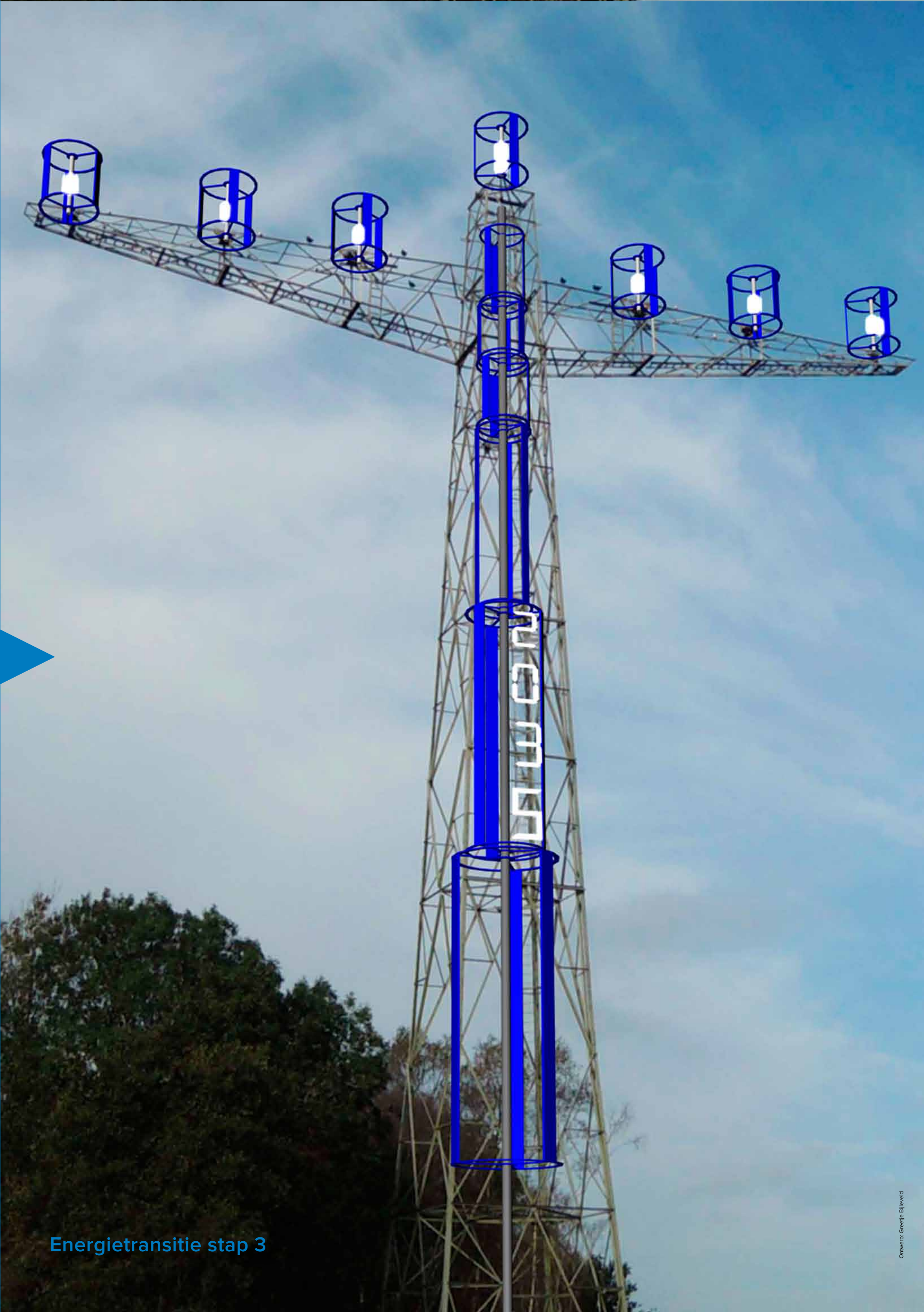
Energietransitie stap 2

Het huidige kunstwerk

Het kunstwerk staat als een vaste waarde langs de A28. Rijdend over de snelweg is de mast van ver te zien. Het bepaald al bijna dertig jaar in ruimte en tijd het dagelijkse ritme van de vele reizigers die dagelijks deze markering passeren.

Energietransitie stap 3

Echt brandend (H₂) gas; De namaakvlammen worden vervangen door waterstoflampen. Het waterstofgas daarvoor kan in de mast zelf uit water worden gemaakt met de elektriciteit die de windmolens opwekken. Waterstof is een schone brandstof en brandt daardoor onzichtbaar. Om toch licht te kunnen produceren met een waterstofvlam zullen er voor het kunstwerk speciale waterstoflampen ontwikkeld moeten worden. Dit is een innovatief proces dat enige tijd vergt. Als het slaagt, zullen wind, elektriciteit, gas en de elementen vuur, water en lucht samen een actieve rol gaan spelen in het kunstwerk. De energietransitie van de stadsmarkering is voltooid.



Energietransitie stap 3



Gate Tower Clio nu

Met dank aan:

