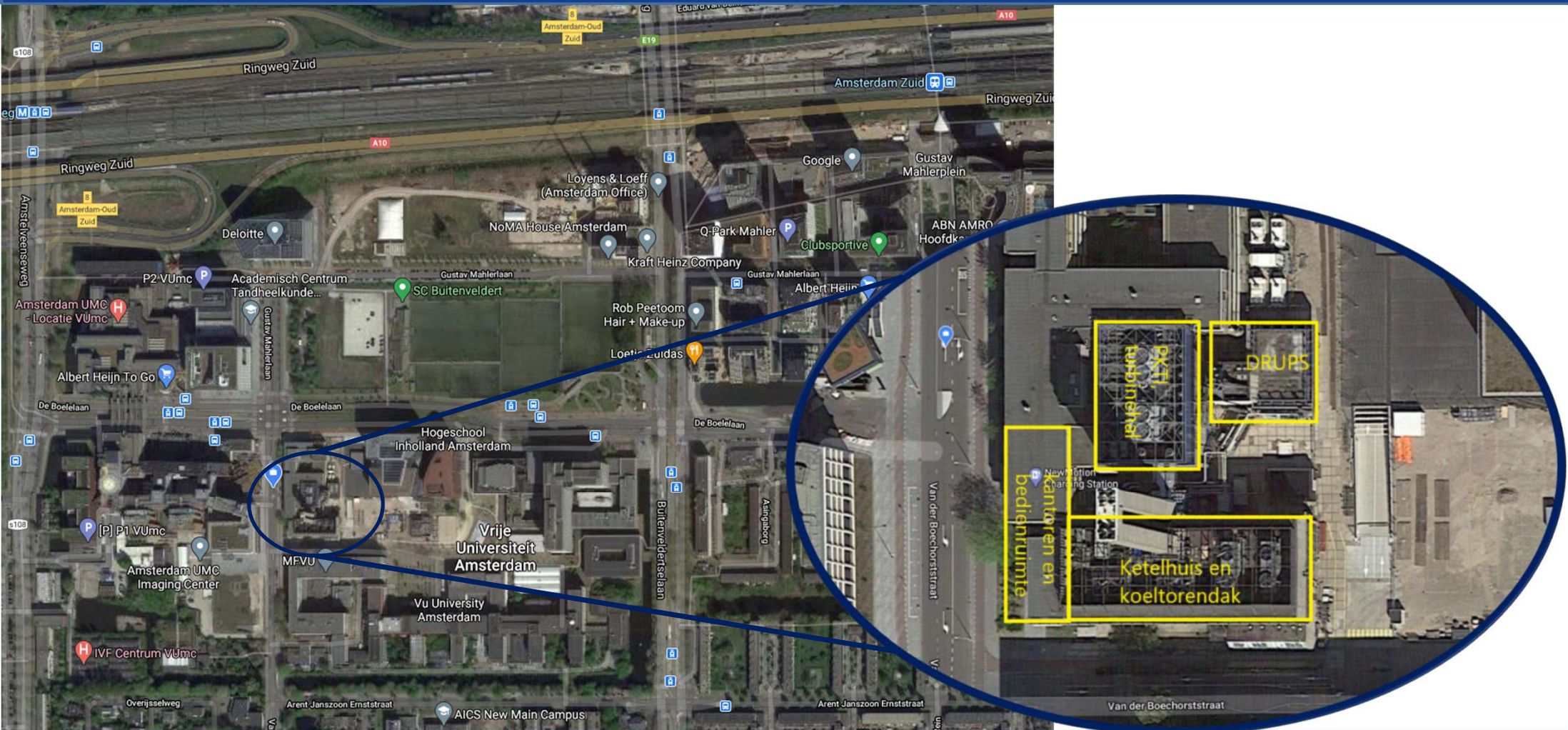


Coördinatiecentrum Energie (CCE bv)



CCE installatie schematisch, levering aan gebouwen VU campus en AUMC (VUmc)

(Preferent) elektrisch net, garantie d.m.v. van:

- Aansluiting op landelijk net
- Noodopwekking d.m.v. DRUPS installatie
- Backup opwekking d.m.v. gasturbines (PKTI)

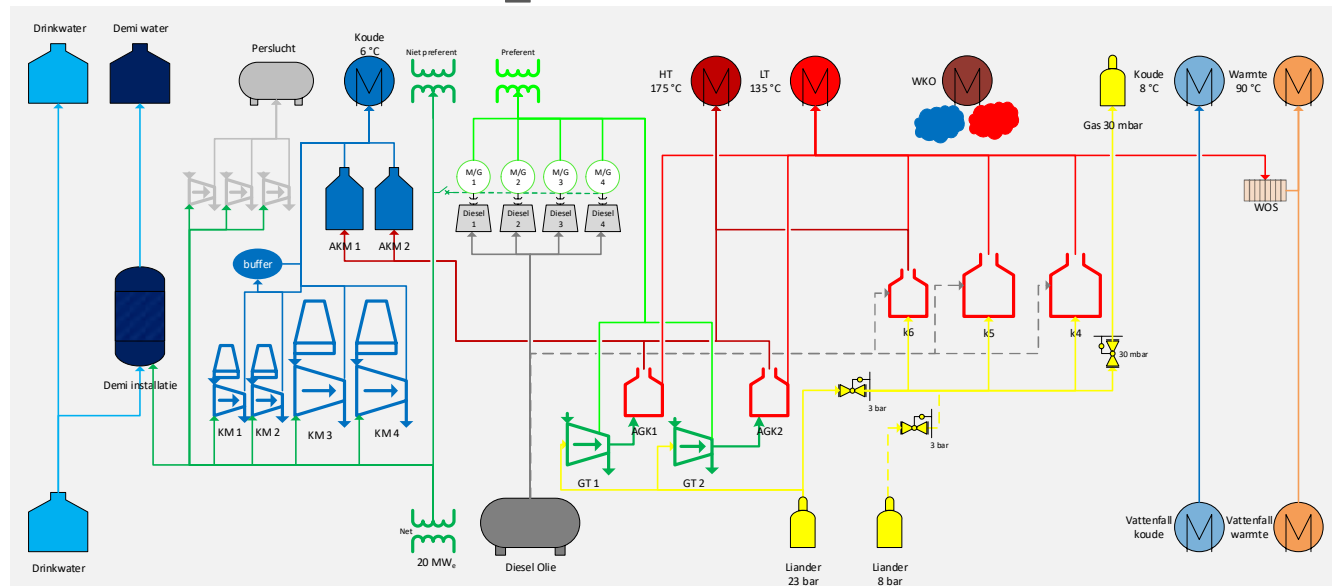
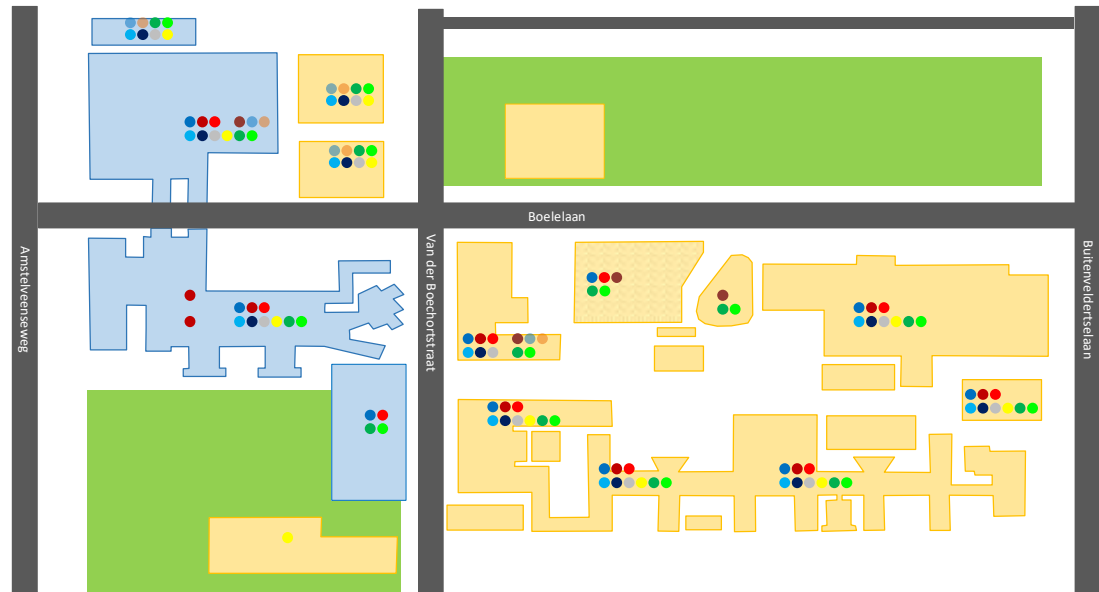
Warmte opwekking d.m.v.:

- 2 heetwaterketels 135°C
- 1 stoomketel met warmte wisselaars 135°C en 175°C
- 2 Afgassenketels op de gasturbines met warmte wisselaars 135°C en 175°C (PKTI)

Koude opwekking d.m.v.

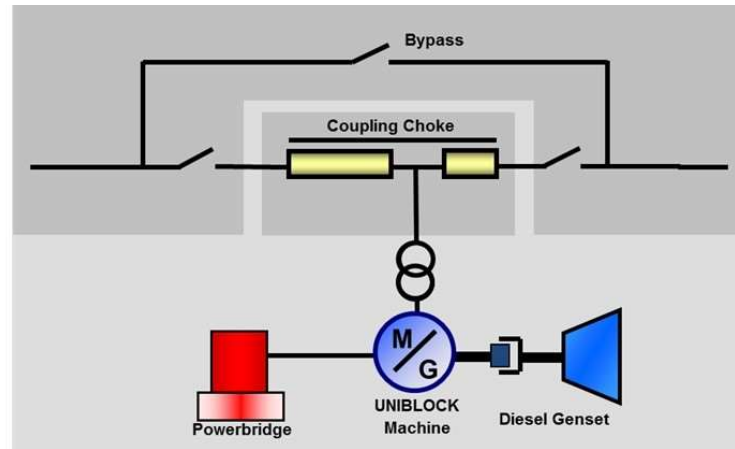
- 2 centrifugaalcompressor koelmachines
- 2 schroefcompressor koelmachines met "koudebuffer"
- 2 Absorptiekoelmachines op stoom van de afgassenketels gasturbines (PKTI)

Hulp opwekking en levering van perslucht,
diverse watersoorten en doorlevering aardgas.



A black and white photograph showing a series of high-voltage electrical transmission towers (pylons) supporting power lines. The towers are lattice-structured and are arranged in a line that recedes into the distance. The power lines are multiple and run diagonally across the frame. In the foreground, there is a dark silhouette of a line of trees. The sky is a uniform, light gray, suggesting an overcast day. The overall composition is a perspective view looking down the length of the power line.

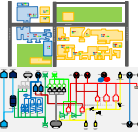
Net MV
LV



Preferent Net

Diagram illustrating a power plant simulation. The plant components (boiler, turbine, generator) are shown on the left. The generator is connected to a busbar. The output parameters are displayed on the right:

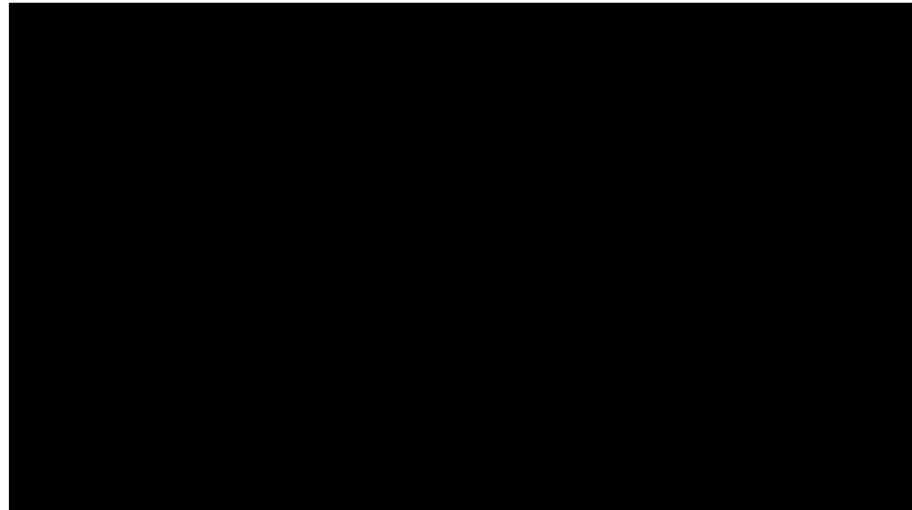
- Frequency generator: 0.0 Hz
- Spanning generator: 0 Vac
- Stroom generator: 0 A
- Busfrequentie: 0.0 Hz
- Busspanning: 0 Vac



DRUPS als borging voor het preferente elektriciteitsnet

- Sinds Januari 2021 wordt het preferente net geborgd door een DRUPS installatie
- Bestaat uit 4 sets van 2000kW (N+1 opstelling).
- Bij aanwezigheid landelijke net bewaakt de installatie het preferent net zonder diesel bedrijf
- Bij uitval landelijk net zullen de dieselgeneratorsets gaan leveren

UNIBLOCK™ UBTD+ DRUPS installatie
[Website met uitleg](#)

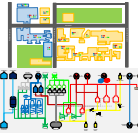
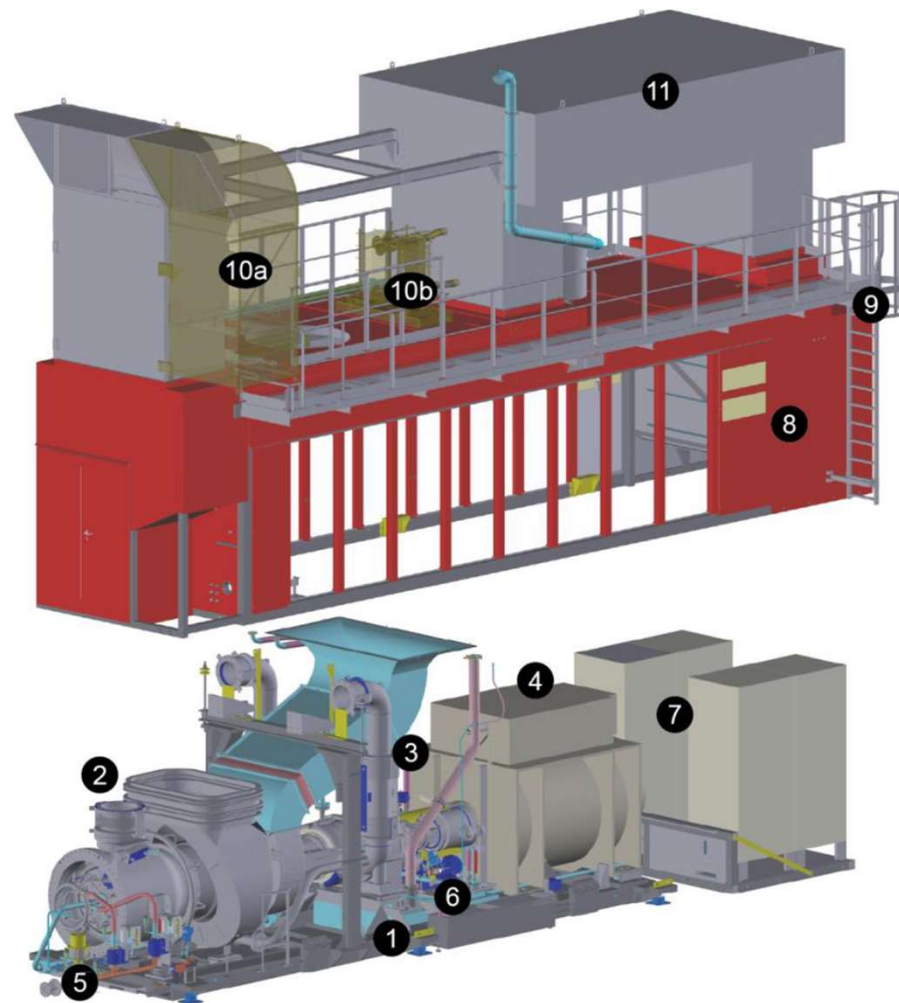


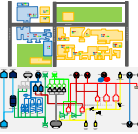
Gasturbine installatie Mercury 50 (deel van de PKTI)

- 1 Basisframe
- 2 Gasturbine
- 3 Reductietandwielkast
- 4 Synchrone wisselstroomgenerator
- 5 Brandstoftoevoersysteem
- 6 Smeeroliesysteem
- 7 Package-controlekamer
- 8 Geluidsdichte turbogeneratoromkasting
- 9 Toegang tot omkasting dak en filtratiesysteem
- 10 Oliekoelsysteem
 - a) Smeerolie/luchtkoeler
- 11 Luchtfiltratiesysteem

(niet zichtbaar op de afbeelding)

- Startstelsel
- Turbotronic 4 besturingsstelsel
- Elektrisch stelsel
- Gaslekdetectiestelsel
- Brandbestrijdingstelsel
- Reinigingstelsel gasturbine





Warmte opwekking t.b.v. verbruikers op 2 temperatuur niveaus (135°C en 175°C)

Ketel 6, stoomketel met 135°C en 175°C warmtewisselaars

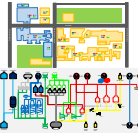


Ketels 4 en 5, heetwater ketels voor 135°C

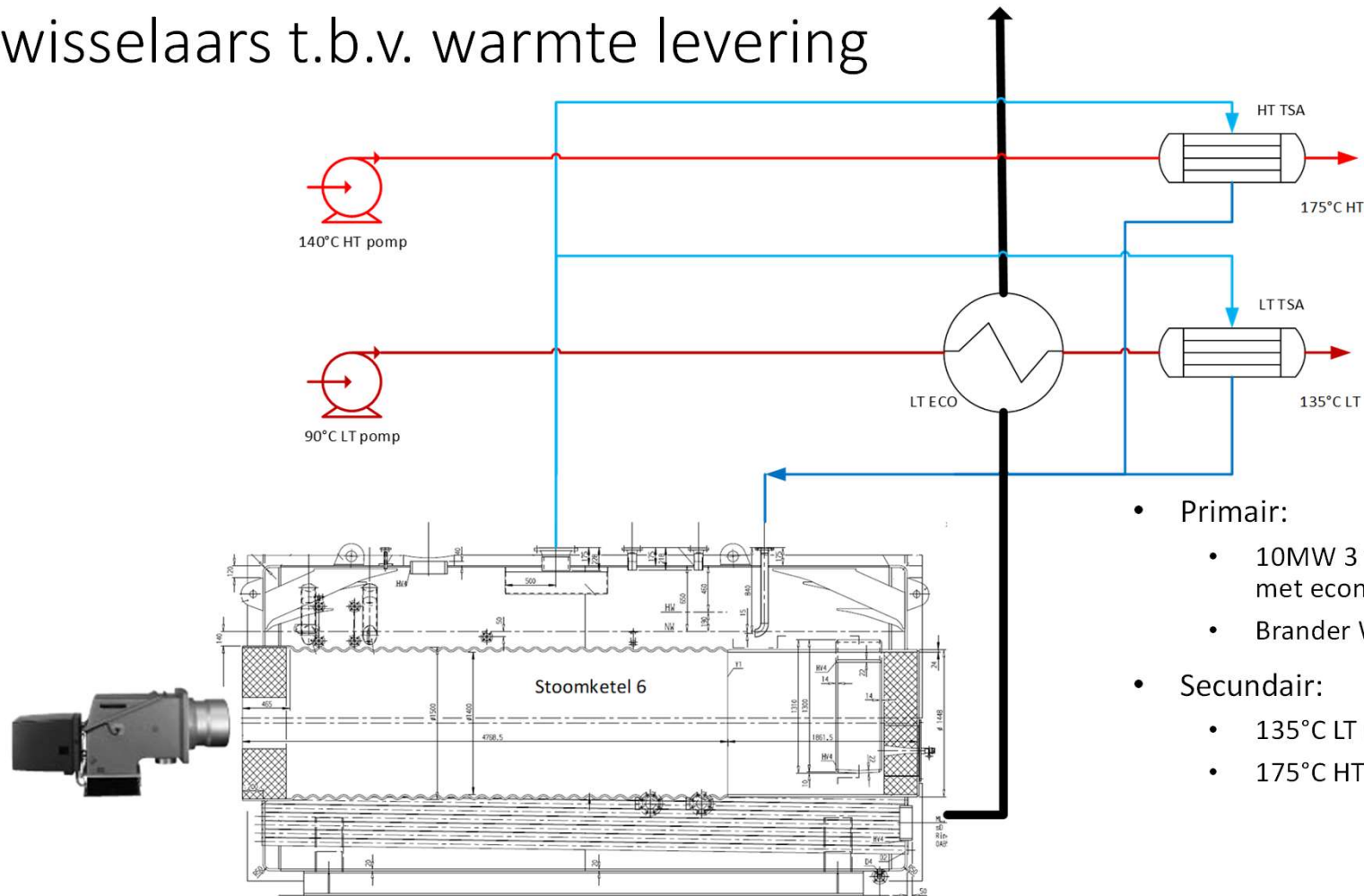


2 afgassenketels met 135°C en 175°C warmtewisselaars





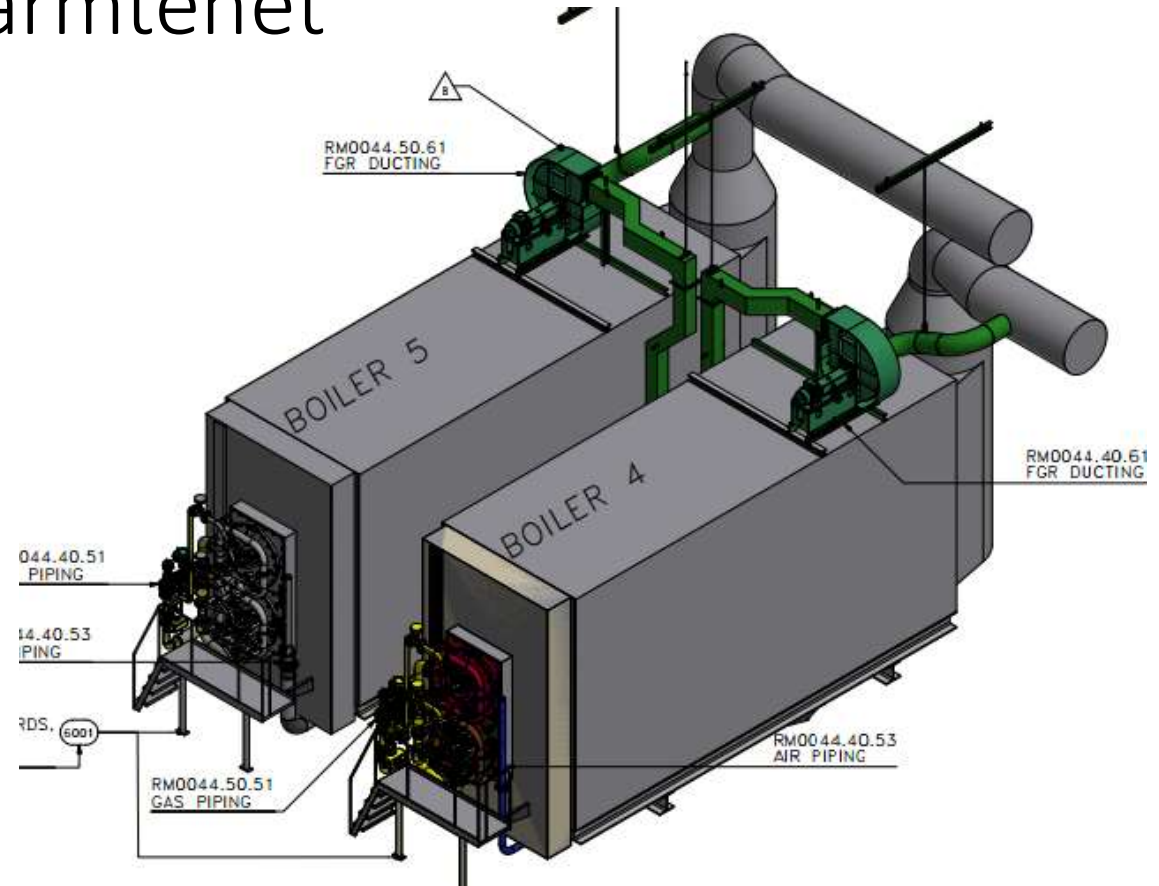
Stoomketel 6 met warmte wisselaars t.b.v. warmte levering

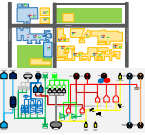


- Primair:
 - 10MW 3 treks stoomketel fabrikant Bosch met economizer
 - Brander Weishaupt type WKGL met gastraat
- Secundair:
 - 135°C LT net warmte wisselaar met pomp
 - 175°C HT net warmte wisselaar met pomp

2 Heetwaterketels met pomp, leveren 135°C tbv warmtenet

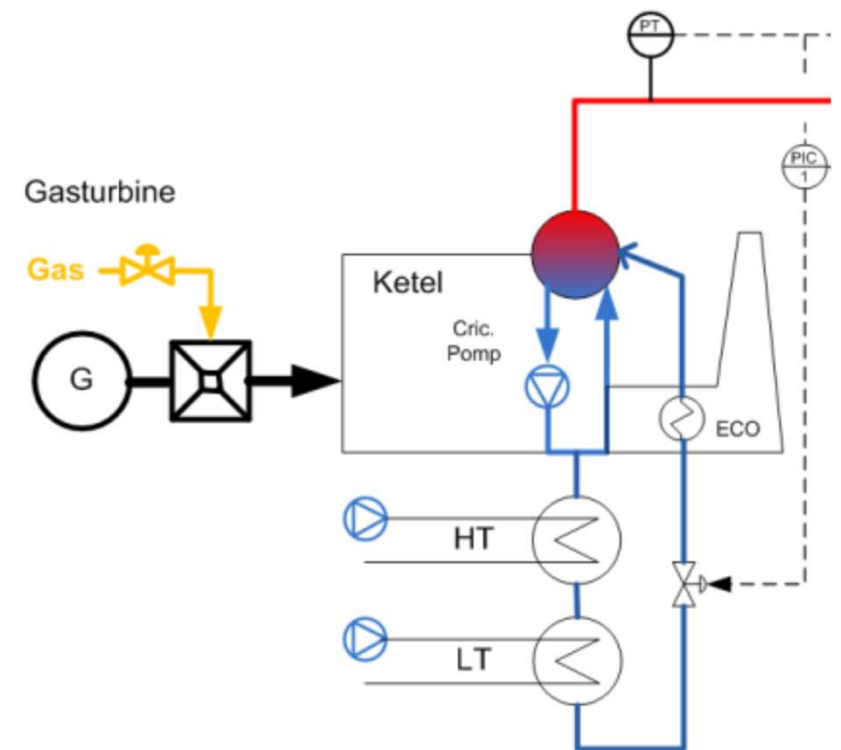
- Ketellichaam Fabrikant
NEM (Nederlandse
Elektrolasch
Maatschappij) bouwjaar
1972
- Branders vervangen
2017 door Stork Themeq
“Low NOx” Impulse III.
- Orginele pompen Merk
Begemann





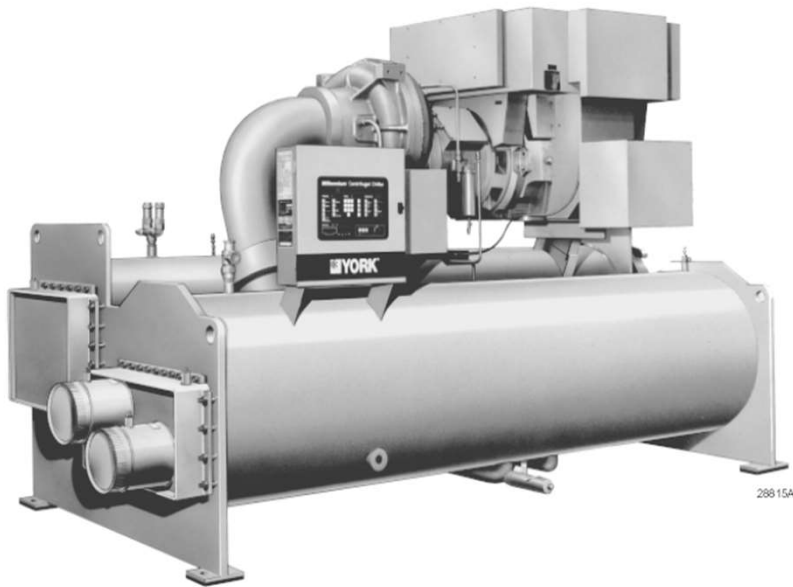
Afgassenketels achter de gasturbines (PKTI)

- Afgassenketels fabrikaat Stork, met verdamper en economizer bundels
 - Warmte levering via 135°C (LT) en 175°C (HT) via warmte wisselaars
 - Stoomlevering voor absorptiekoelmachines (zie koude)

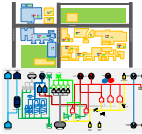
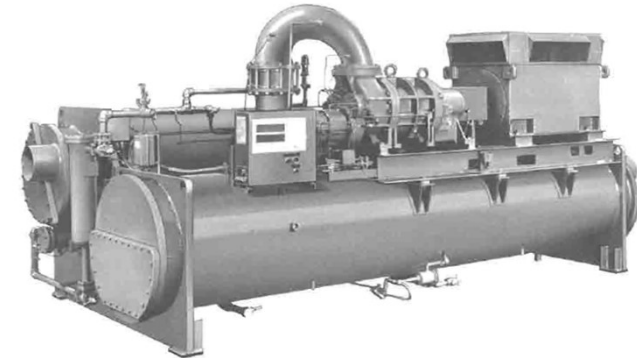


Koude opwekking d.m.v.:

2 York YK centrifugaalcompressor
koelmachines

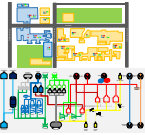


2 York YS schroefcompressor
koelmachines met buffer



2 Stoom absorptie koelmachines achter
de afgassenketels van de gasturbines





Absorptiekoelmachines achter de gasturbines (PKTI)

- 2 absorptiekoelmachine met stoomvoeding (heat source) vanuit de afgassenketels
 - Model: TSA-16NK- 72
 - Koelvermogen: 3,780 kW
 - Werk temperaturen: 16°C / 6°C
 - Flow: 325 m³/h

