

# ZAP Factsheet

De Zernike Advanced Processing (ZAP)-faciliteit is een semi-industriële leerwerk-omgeving waar kennisinstellingen en bedrijven samenwerken aan innovatieve oplossingen voor de biobased economie. In ZAP kunnen ideeën en processen opgeschaald worden van 'proof of concept' naar 'pilot' (TRL 4-6).



## Groene chemie & bioprocestechnologie

- Diverse bioreactoren (fermentoren: 15 tot 1000L)
- Multipurpose reactie & scheidings-unit (MRSU): 50L, -40/+250°C, -1/+10bar, Hastelloy
- Chemische reactor: 20L, glas
- Multi-membraan test unit (MMTU) micro-, ultra- nanofiltrate en reverse osmosis)
- (Vacuüm) destillatie: continu – batch
- Soxhlet extractor 10L
- Superkritische CO<sub>2</sub>-extractor: 0,5L en 10L
- Oliepers (OW510 S-inox)
- Hydrocycloon
- Platenfilter

## Projectlaboratorium

- Drukreactor; 1,0L, 20/+200°C-1/+6bar, -, glas
- Vriesdroger
- GCMS-QP2020 (Shimadzu)
- Triple Quadrupole LC-MS/MS (Shimadzu 8040)

### Zuurkasten (4) met:

- Water
- Gassen
- Vacuüm

### Labtafels (4) met:

- Gassen
- Vacuüm
- Analytische balans tot 200 g
- Bovenweger tot 510 g
- Bovenweger tot 5,5 kg

## Vorbewerkingsruimte

- Snijmolen (Retsch SM300)
- Droogstoof tot 300 graden Celsius
- Balans tot 600 kg
- Palletweger tot 2000 kg
- Opslag

## Vergunningen

De ZAP-faciliteit beschikt over alle technische voorzieningen en de benodigde vergunningen voor onderzoek op het gebied van groene chemie en bioprocestechnologie. Bij het huren van een ZAP-projectbox zijn alle vergunningen dus al voor uw bedrijf geregeld.

## Ruimtes

- Proceshal – projectboxen
- Vorbewerkingsruimte
- LEDs Grow Plants
- Projectlaboratorium
- QA-lab
- Control room
- Magazijn
- Project-kantoor ruimtes
- Douche

## Voorzieningen & infrastructuur

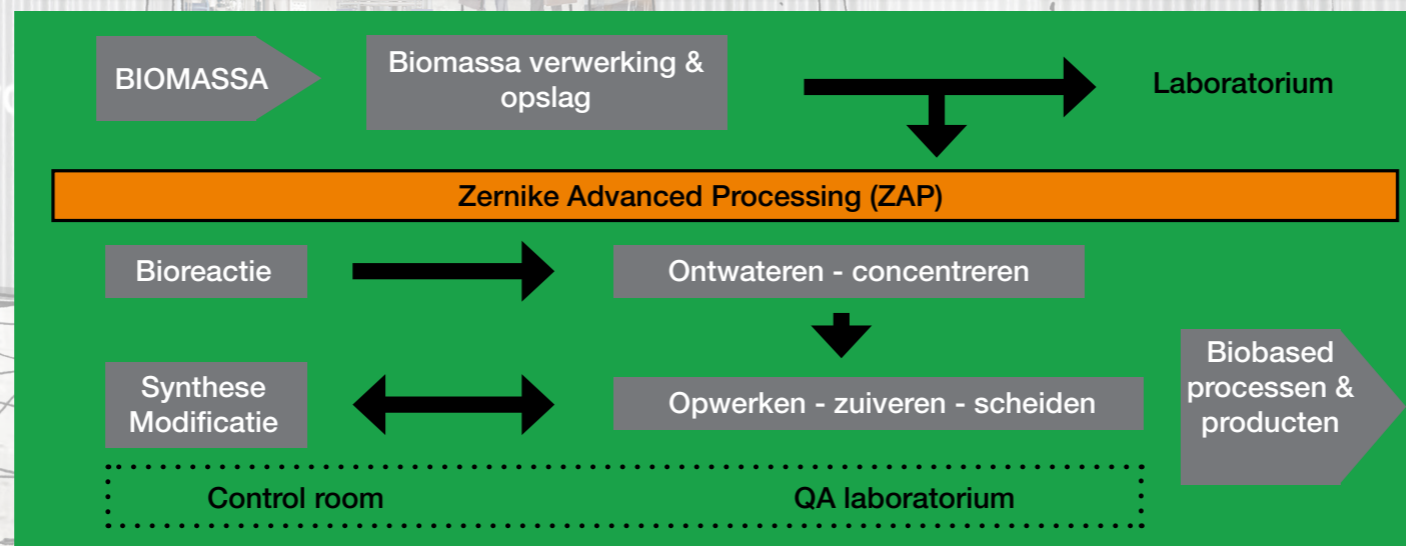
- Ventilatie en puntafzuiging
- Internet
- Koel- en vrieskasten
- Gassen
- Communicatie via de control room
- Lift

## QA-lab

- Millipore en demiwater
- Aansluitingen gassen
- Vacuümstoof tot 200 graden Celsius
- Gekoelde centrifuge (max 4 x 250 ml)
- Bovenweger tot 3,5 kg
- Analytische balans tot 220 g
- Vochtbeperter tot 160 g
- UV-VIS 190-900 nm
- Handrefractometer 1.3300-1.5318 nD
- Zuurkast en inloopzuurkast
- Leica microscoop DM750

## Projectbox proceshal

- 10m<sup>2</sup> ruimte
- Perslucht
- Water aan- en afvoer
- 3x Stroompunt
- 2x Ethernet aansluiting
- 1x Krachtstroom



*Dit project wordt mede gefinancierd door het Samenwerkingsverband Noord-Nederland (SNN), Ruimtelijk Economisch Programma.*

## Contact

**Contact info**  
 Rob van Linschoten (Directeur)  
 050-5952255  
 info@zapgroningen.nl

**Bezoekadres**  
 Zernikelaan 17  
 9747 AA Groningen