



Bewonersoverleg A'dam Noord

ICL

Anthony Zanelli, Vincent Brugge

24 juni 2024

Introductie – Wie We Zijn



Anthony Zanelli

- VP ICL Growing Solutions Senior Operations



Erik Wegman

- Site Manager



Vincent Brugge

- Algemeen Directeur ICL Europa

Agenda

Bewonersavond Amsterdam-Noord

- 01** Wat is ICL en wat doen we?
- 02** Verhuizing & Vergunning
- 03** Geur
- 04** Maatregelen tegen geuroverlast
- 05** Wat verder ter tafel komt





Wat is ICL en wat doen we?

Geschiedenis locatie

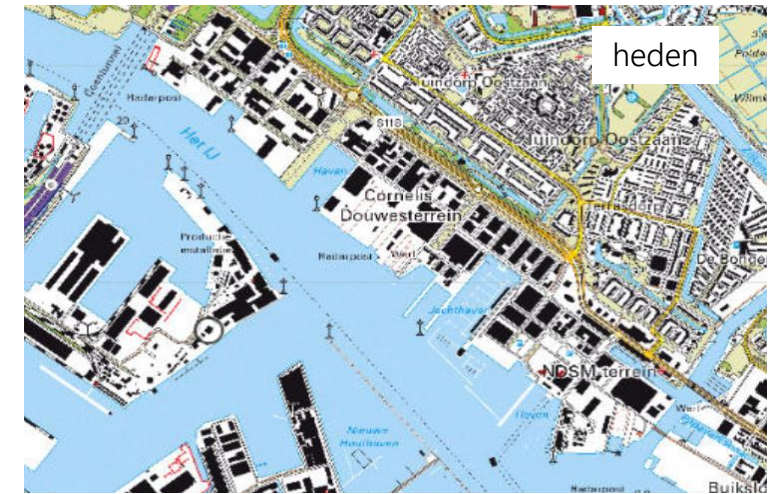
Een lange geschiedenis 1907 - heden

Opgericht in 1907 als
"Amsterdamsche
Superfosfaatfabriek"

1915

Jaren 50 onderdeel DSM

Onderdeel van ICL



1982

nu

Feiten en cijfers:

- ~ 100 medewerkers
- 500.000 ton kunstmest
- 200 producten per jaar
- 1.5 miljoen ton doorzet van goederen
- Opslag van voedingsmiddelen kwaliteit fosforzuur

Overzicht van locatie



Type meststoffen

Zijn er risico's ?

Wij produceren kunstmest, vooral op basis van fosfaat en kalium



Er wordt GEEN gebruik gemaakt van ammonium nitraat en/of ammoniak

Er is geen extern risico / gevaar op explosie met de producten die wij produceren en opslaan. Een scenario als in Beirut in 2020 kan hier niet plaatsvinden.



Fosfaaterts

Belangrijkste grondstof voor ons

Fosfaat (P)

- Ontstaan door afzetting van organismen op "oude" zeebodems
- Grote voorraden rond de Middelandse Zee

Fosfaaterts bevat kleine concentraties organische stoffen afkomstig uit het biologische leven waaruit het fosfaat is ontstaan.

- Komt vrij tijdens productieproces
 - Mercaptanen (zelfde als aardgas toevoeging)

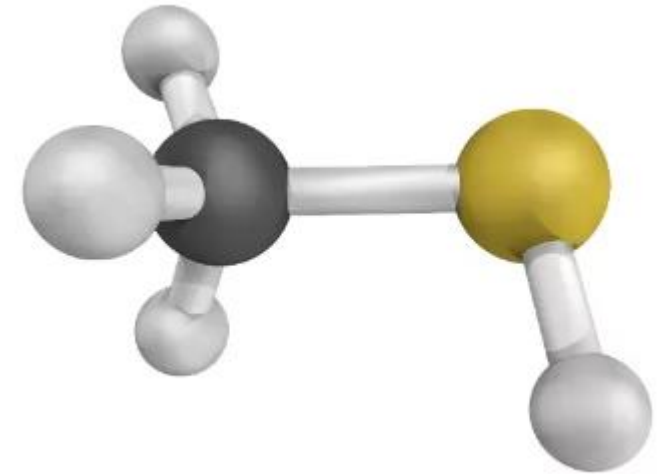


Mercaptanen

Mercaptanen is de geurcomponent

Mercaptanen (Thiolen) zijn chemische verbindingen die lijken op alcoholen, maar het zuurstofatoom in de alcoholgroep is vervangen door een zwavelatoom. Vanwege de aanwezigheid van zwavel hebben Mercaptanen een karakteristieke geur.

In lage concentraties, zoals afkomstig van ICL, zijn Mercaptanen niet schadelijk, maar ze zijn wel ruikbaar door de sterke geur.



Proces stappen 1

Malen

Malen:

Fosfaaterts wordt gemalen om oppervlakte te vergroten

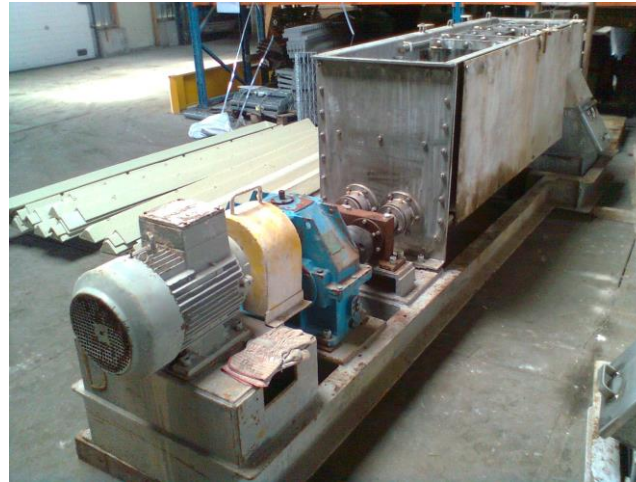
- Betere reactie



Mengen

Mengen:

Gemalen fosfaaterts wordt gemengd met fosforzuur / zwavelzuur



Reactie

Reactie:

Het gemengde fosfaaterts / zuur mengsel reageert met elkaar

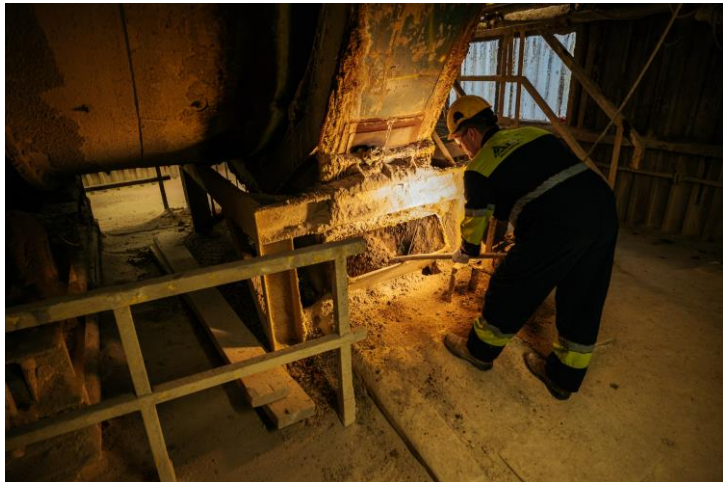
- Fosfaat wordt water oplosbaar gemaakt



Proces stappen 2

Granuleren

Granuleren:
Overige grondstoffen worden toegevoegd.
M.b.v. Stoom en water wordt korrel gemaakt



Drogen

Drogen:
Korrel bevat teveel vocht.

Zeven

Zeven:
Grove en fijne fractie worden verwijderd

- Grof gebroken
- Fijn terug naar granulatie

Koelen

Koelen:
Product wordt gekoeld voordat het opgeslagen wordt.



Opslag

Opslag

Opslag:
Product wordt
opgeslagen

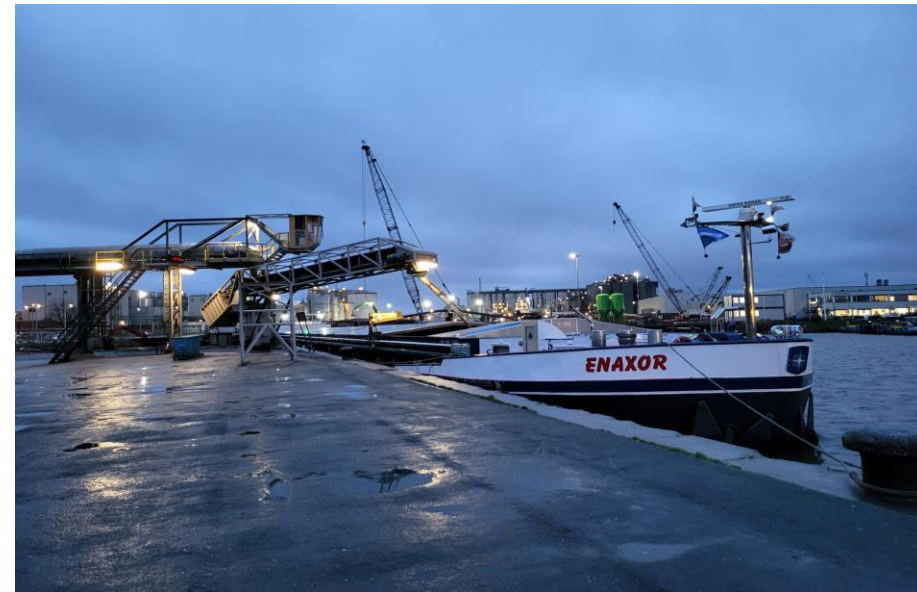


Zeven / wegen

Zeven:
Voor verlading wordt product
nogmaals gezeefd
Product wordt gewogen

Laden

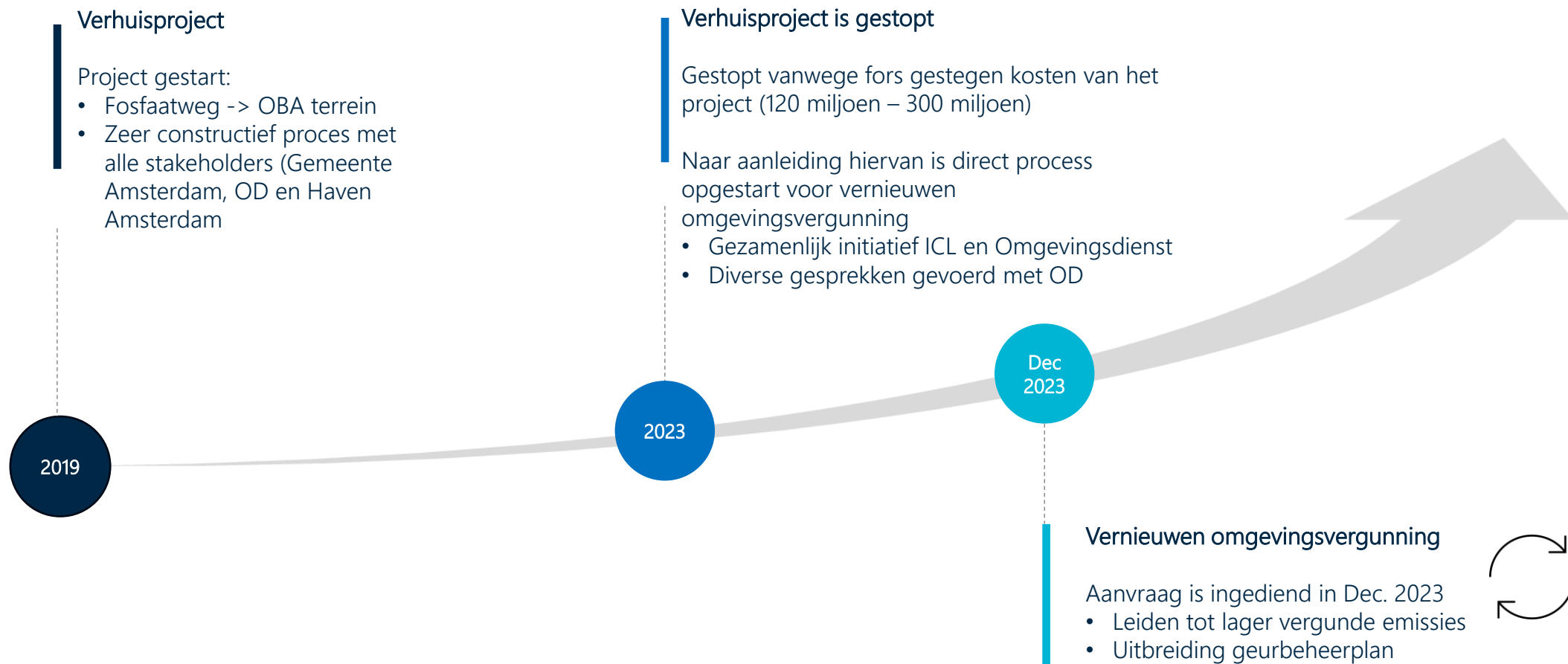
Laden:
Eindproduct wordt
geladen per schip





Verhuizing & Vergunning

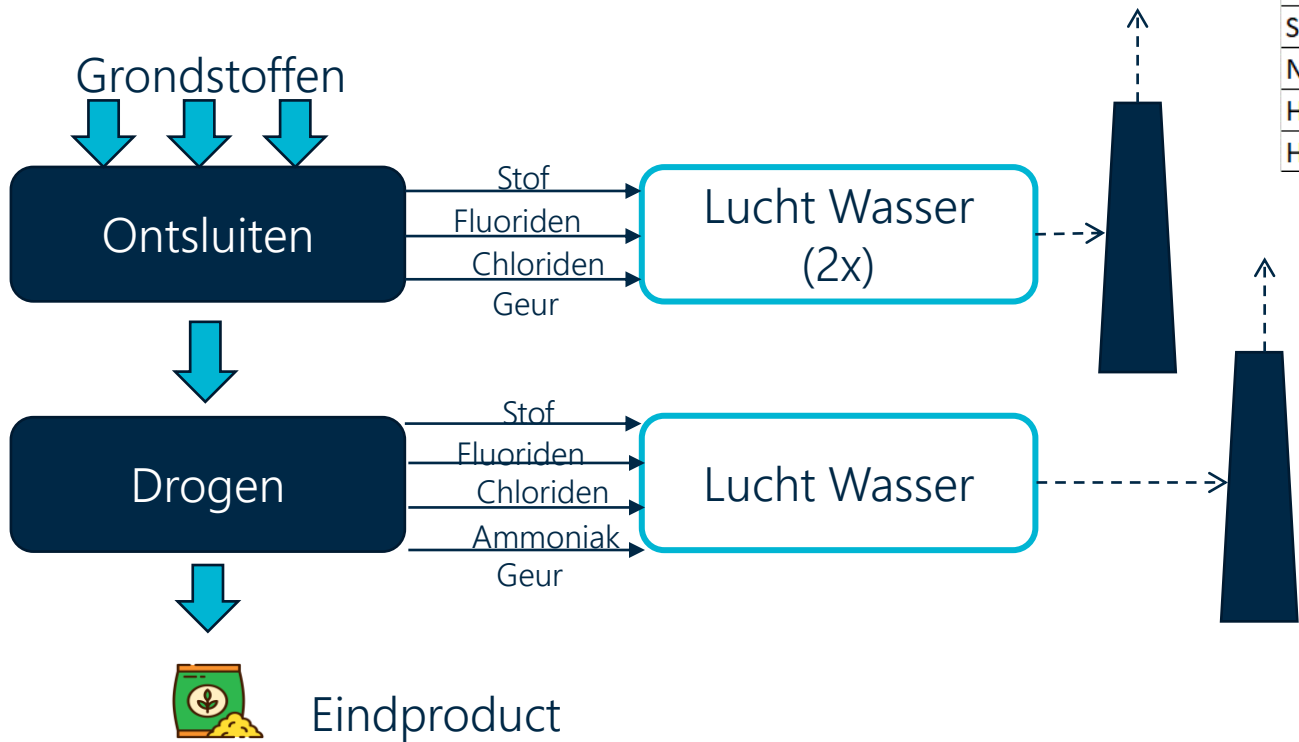
Verhuisplannen en milieuambities



Emissies



PRODUCTIE



Emissies naar lucht vergund via
Omgevingsvergunning en metingen uitgevoerd in
2022 en 2023

		2023			2022	
		Drogen [mg/Nm3]	Ontsluiten [mg/Nm3]	Ontsluiten [mg/Nm3]	Drogen [mg/Nm3]	SF-2 [mg/Nm3]
Stof (mg/Nm3) nat	20 - 30	12.1	4.0	2.4	12.7	2.5
NH3 (mg/Nm3)	30	1.7			0.3	
HCl (mg/Nm3)	30	14.9	2.4	8.8	3	0.6
HF (mg/Nm3)	3	< 0.3	2.4	1.9	0.4	< 0.2

In aanvraag nieuwe milieuvergunning zijn de Best Beschikbare Technieken het uitgangspunt



Geur

Geur

- Klachten komen binnen via Omgevingsdienst en niet rechtstreeks bij ICL
- Voor 2019 nauwelijks klachten
- Er is een toename van klachten sinds 2019 mede door de bewoning van de NDSM werf
- Na het bekend worden dat de verhuizing niet zou doorgaan een verdere toename van de klachten
- We voldoen aan relevante richtlijnen en het convenant dat met gemeente, stadsdelen en provincie is afgesloten.
- Maar we verschuilen ons hier niet achter
- We nemen de overlast die we mede veroorzaken zeer serieus en daarom gaan we extra maatregelen nemen.



Maatregelen tegen geuroverlast

Focus: mix van maatregelen geurreductie

- 1) Vervangen fosfaaterts door alternatieve en herbruikbare fosfaatbronnen zoals rioolwaterslibas
 - 1) Is al geïmplementeerd op kleine schaal, hoeveelheid afhankelijk van marktvraag, maar zal naar verwachting nooit de volledige hoeveelheid fosfaaterts vervangen. Aantoonbaar 90% geur emissie reductie bij dit deel van productie
- 2) Potentiële end of pipe oplossingen in studie
 - 1) Koud plasma technologie – geur component verwijdering door Ozon – proefneming Juli 2024 – reductie potentieel bekend na proefneming
 - 2) Geur maskering – geur component maskering – proefneming in H2 2024 - reductie potentieel bekend na proefneming. Minder wenselijk vanuit de overheid omdat reductie voorkeur heeft boven maskeren.
 - 3) Chemisch oxideren - geur component verwijdering door een sterke oxidator – in studie, na koud plasma technologie test.
- 3) Potentiële end of pipe oplossingen als dit onvoldoende blijkt zijn o.a.
 - 1) Thermisch naverbranding - geur component verwijdering – niet de voorkeur vanwege energieverbruik en CO2 emissie
 - 2) Biofilter - geur component verwijdering – in studie



Wat verder ter tafel komt