

VTTI Bio-Energy Limburg

Welkom!

21 mei 2024



- Welkom & introductie
- Voorstellen
- Introductie VTTI Bio-Energy Limburg
- Vergunningaanvraag en MER
- Participatie & Communicatie
- Planning
- Vragen
- Sluiting

Het VTTI Bio-Energy team



John Horrevorts
General Manager RNG



Han van Niekerk
HSE adviseur



Ronny Faassen
Project Manager



Mylène Lacomblé
Omgevingsmanager

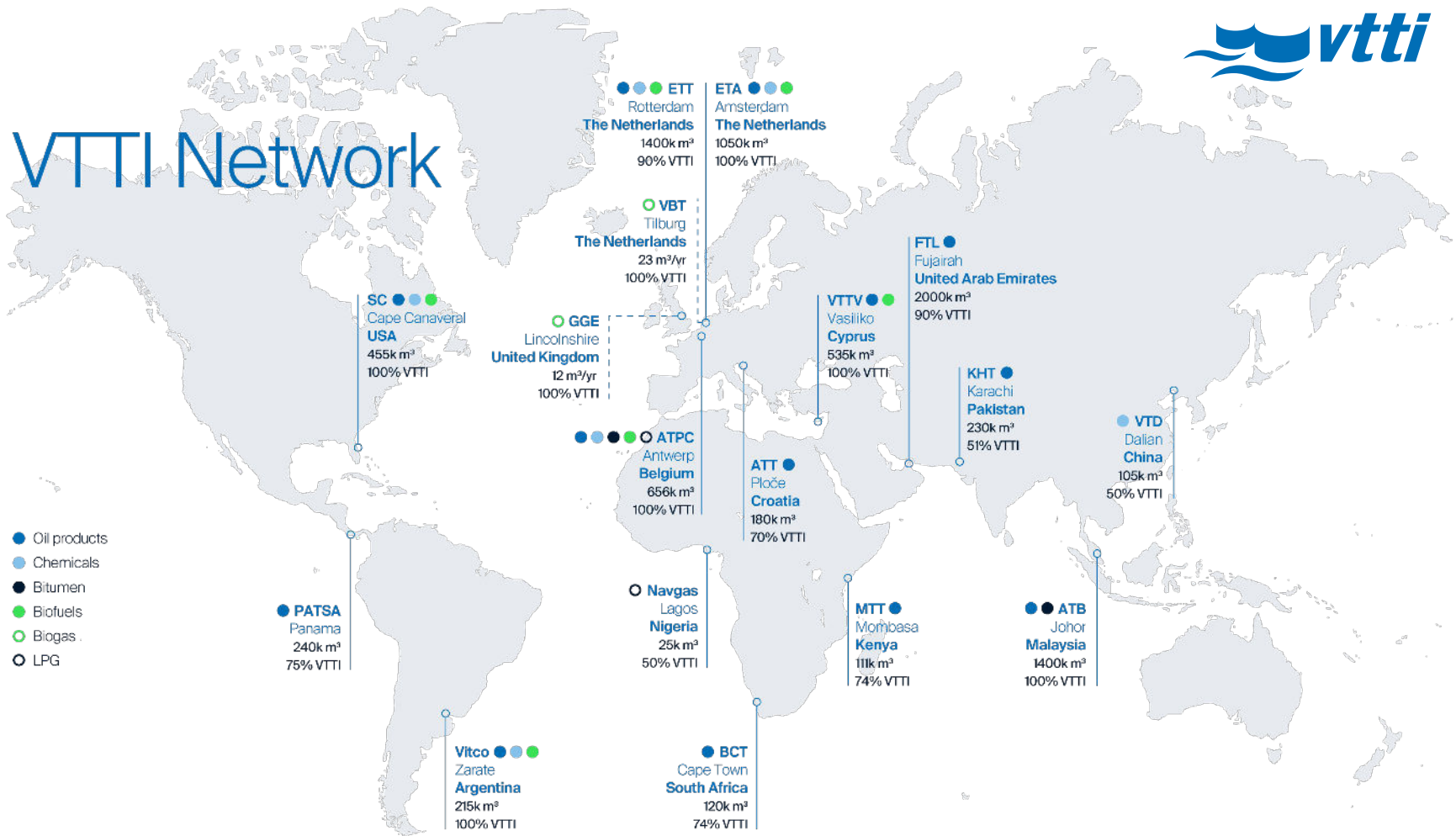


Yuri Ouweneel
VP RNG Origination

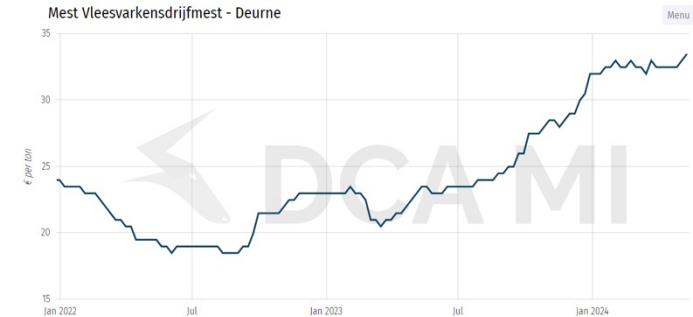
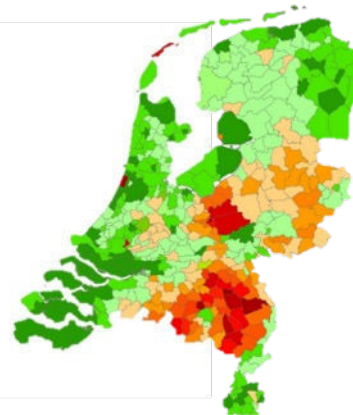
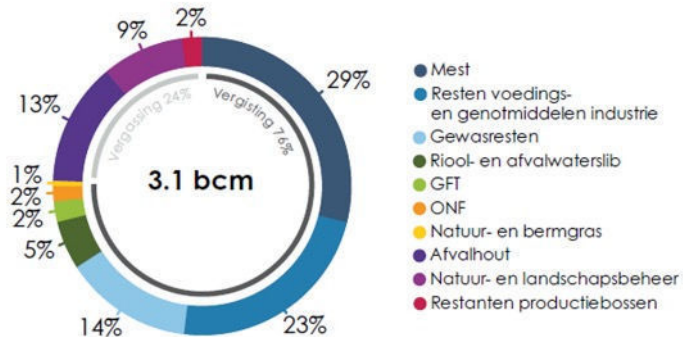
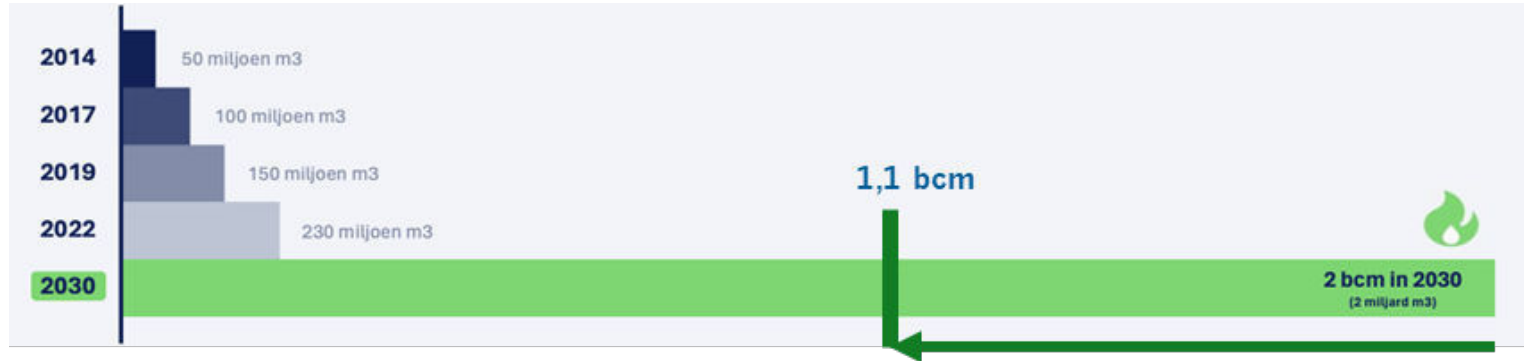
Energy to Move Tomorrow.

VTTI is een van 's werelds grootste onafhankelijke infrastructuurbedrijven voor de opslag van energieproducten. De missie van VTTI is om essentiële energie op een veilige manier bij mensen te krijgen en de transitie naar nieuwe energiebronnen te versnellen. Ons doel is dat in 2028 meer dan 50% van onze activiteiten bestaat uit nieuwe en transitie-energiebronnen

VTTI Network



Groen Gas productie in Nederland



Mestmarkt komende periode:

- Minder dieren (~30%?)
- Minder plaatsingsruimte
- Lagere bemestingsnormen (bv derogatie)
- Voorkomen emissies uit mest

LLTB: “Met een reductie van 30% van de veestapel, blijft het mestoverschot gelijk naar 2030. Voor Noord en Midden Limburg is dat ca 3,6 mln ton per jaar”

Aflopen derogatie voelbaar op mestmarkt

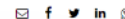
Zonder derogatie gaan afzetkosten varkenshouders omhoog

Stilte voor de storm op de mestmarkt?

Published: 04 February 2023

Mestmarkt loopt stroef, maar echte pijn komt nog

ALTEGROEN MELKVEE BOKKE KLEIN SWORMINK JA 2023 OP REIS



NCM en POV: Na 2025 komt er minder gebruiksruimte voor mest

11 april 2023 Mest 1 reactie



Feedstock voorbeelden



Olive Cake



Waste Fries



Potato Peels



Hot Trub



Potato Slivers



Reject vegetables



Olive



Orange pulp



Sludge



Reject fries



Olive residue



Reject Onions



Beet pulp



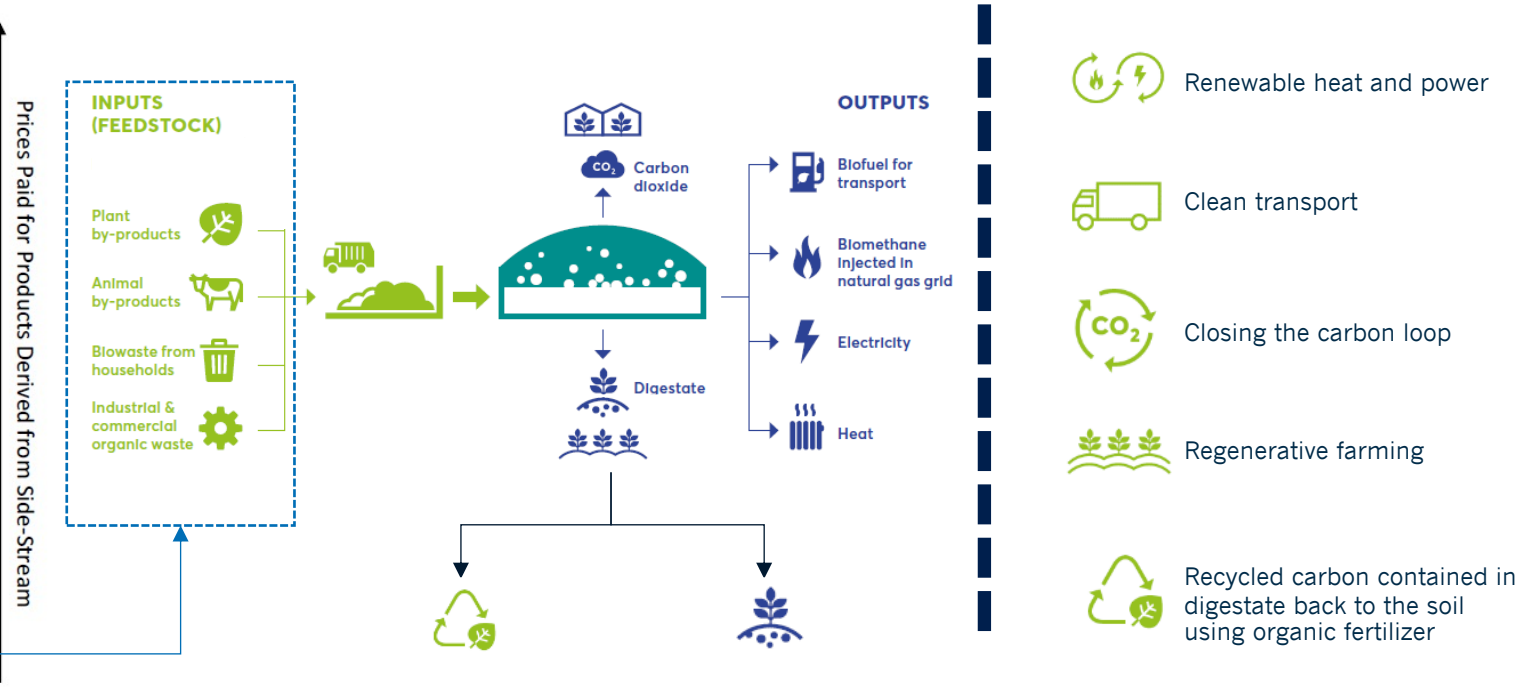
Grain Residue



“Afval” piramide



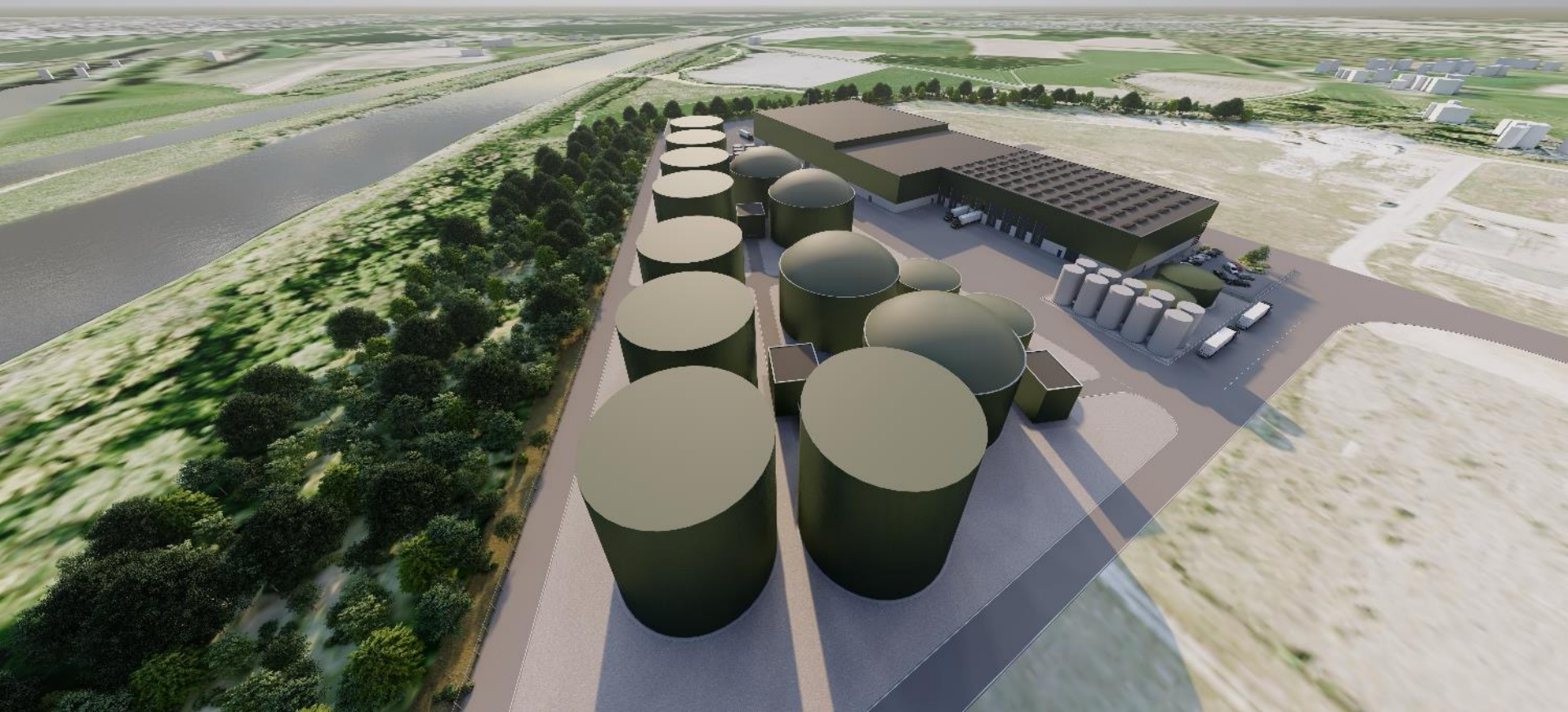
Bio-Energie faciliteit: Flexibiliteit!



Impressie VTTI Bio-Energy Limburg



Impressie VTTI Bio-Energy Limburg



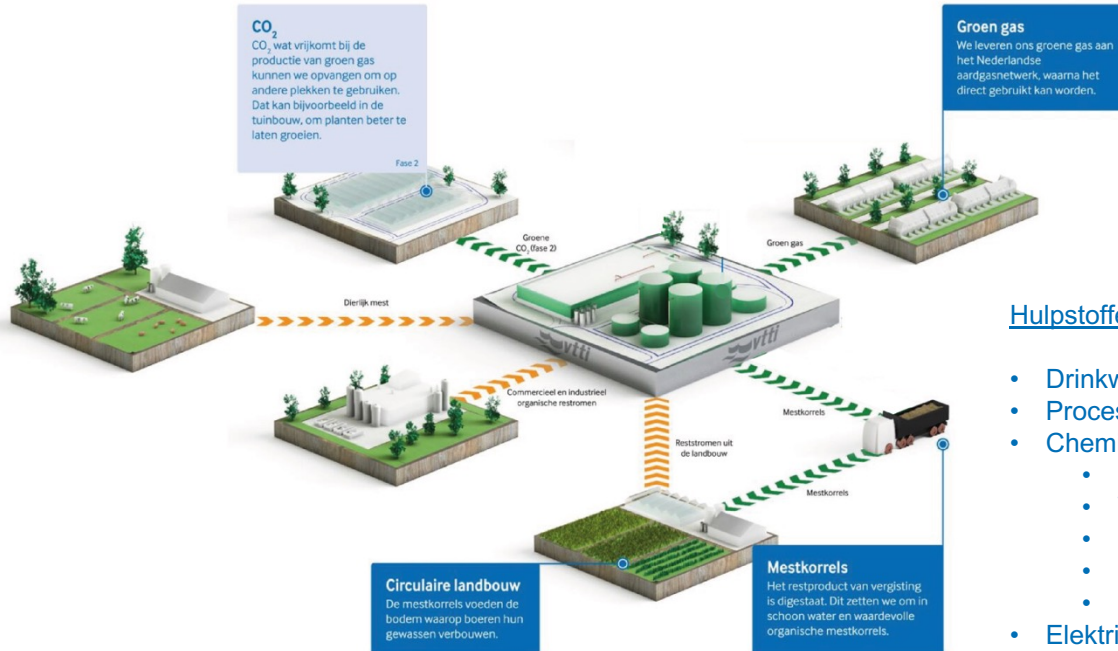


VTTI Bio-Energy Tilburg



VTTI Bio-Energy Tilburg





Hulpstoffen:

- Drinkwater: kantine, sanitair
- Proceswater: recirculatie uit eigen productie
- Chemicaliën:
 - Ontwatering: polymeer
 - Waterzuivering: zuren
 - Procesbeheersing: antischuim,
 - Luchtbehandeling: base, zuur, chloorbleekloog
 - Biogasopwerking: actief kool, THT
- Elektriciteit:
- Aardgas:

Tot nu toe

Jun.'23	Adviesaanvraag GS bij Commissie m.e.r.
Sep.'23	Publicatie NRD (Notitie Reikwijdte en Detailniveau MER*)
Sep.-Okt.'23	Terinzagelegging NRD
Jan.'24	Advies Commissie m.e.r. op NRD
Feb.'24	Besluit op advies Commissie m.e.r. op NRD

*Milieu Effect Rapportage

Vervolgens		
Mei/Jun. '24	Indienen vergunningaanvragen (milieu, natuur, water en bouw) en MER	
Vanaf Jun.24	Vergunningaanvragen	MER
	<ul style="list-style-type: none">• Beoordeling volledigheid + evt. indienen aanvullingen• Opstellen ontwerpbeschikking• Publicatie ontwerpbeschikking• Zienswijzen periode (6 weken)• Opstellen definitieve beschikking• Beroepsperiode (6 weken)• Vergunning onherroepelijk	<ul style="list-style-type: none">• Beoordeling volledigheid + evt. indienen aanvullingen• Publicatie MER• Adviesaanvraag bij Commissie m.e.r.• Zienswijzen periode (6 weken)• Commissie m.e.r. advies op MER• Besluit GS op advies Commissie m.e.r. advies op MER

Afwijking voorgenomen procedure:

- Eerder voornemen: opstellen concept aanvraag + MER; beoordeling bevoegd gezag → definitief indienen
- Huidige voornemen: aanvraag + MER direct definitief indienen
- Aanleiding voor afwijking: het indienen van een vergunningaanvraag is de enige manier om formeel aanspraak te maken op de nog beschikbare cumulatieve geurruimte conform het geurbeleid van de gemeente Leudal

Aspect	Voorgenomen activiteit	Alternatieven en varianten
Mest verwerking	Min. 50% mest	<ul style="list-style-type: none">• 0% mest• 100% mest
Productie meststoffen	Digestaat opwerken tot droge meststof (korrel)	<ul style="list-style-type: none">• Digestaat afzetten als meststof
Logistiek	Aan- en afvoer per vrachtwagen	<ul style="list-style-type: none">• Afvoer meststoffen 50% per schip• Aanvoer Co-producten per schip
Warmte- en elektriciteitsproductie	Volledige elektriciteitsbehoefte vanuit elektriciteitsnet	<ul style="list-style-type: none">• Gedeeltelijke elektriciteits- en warmtebehoefte via WKK
LNG productie	Alle biogas aan het gasnet leveren	<ul style="list-style-type: none">• LNG productie, incl opslag en transport

Aspect	Voorgenomen activiteit	Alternatieven en varianten
Vergisting	Mesofiel	<ul style="list-style-type: none">• Thermofiel
Droging	Biogas gestookt	<ul style="list-style-type: none">• Elektrische droging
Lucht behandeling	Chemische gaswasser	<ul style="list-style-type: none">• Biologische gaswasser• Actief koolfilter• Compostfilter
Afvalwater behandeling	Flotatie unit, UF/RO en ionenwisseling	<ul style="list-style-type: none">• Biologisch• Chemisch/ fysisch

- De voorgenomen activiteit is ook het voorkeursalternatief
- Het voorkeursalternatief wordt aangevraagd

Aantal transportbewegingen passen binnen het verkeersonderzoek Zevenellen

- Totaal: ca. 330 transportbewegingen (ca. 165 auto's)
 - Alle transport via de weg
 - Bestaande uit: vrachtwagens (95%), bestelbusjes (2%), personenauto (3%)
 - Ca. 10% van het totaal aantal transportbewegingen op Zevenellen, zoals opgenomen in het verkeersonderzoek Zevenellen

NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure



Stikstofdepositie (NO_x en NH_3) past binnen Provinciaal beleid en is vergunbaar

Emissie:

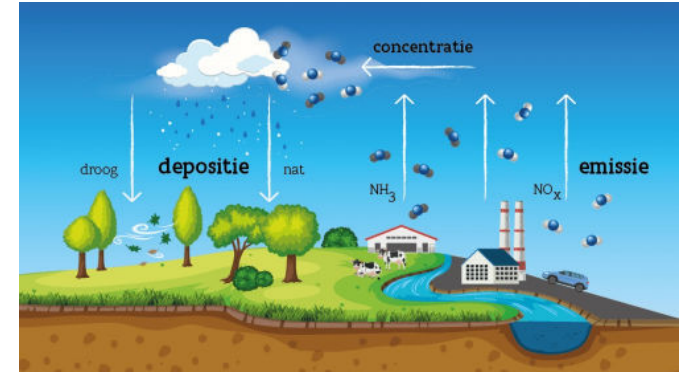
- NO_x : 5.035 kg/jaar
- NH_3 : 810 kg/jaar
- Emissiebronnen: verkeer en vervoer, drogers, noodfakkels en diffuse bronnen (open poorten)

Depositie:

- Max. depositie: 0,53 mol/ha/j (Swalmdal)
- Totaal opp. met toename: 5,668 ha

Vergunning:

- Passende beoordeling o.b.v. Extern Salderen (50% afroming)



NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure

(Afval)water lozing past binnen de criteria Rijkswaterstaat en is vergunbaar

Waterlozing:

- Sanitair Afvalwater (riool)
- Gezuiverd proceswater
 - Hergebruik binnen VTTI
 - Lozing op lateraal kanaal
- Regenwater (gescheiden stelsel)
 - Schoon dakwater, direct op lateraal kanaal
 - Erfwater, via bassin op industrieterrein

Beoordeling:

- ABM-toets
- Emissie-/immissietoets



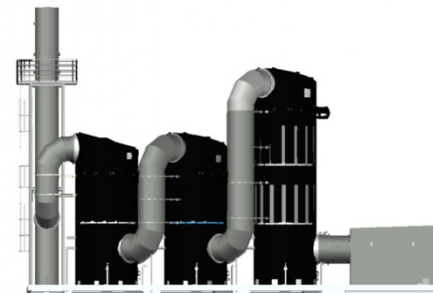
Individuele en cumulatieve immissie vallen binnen de normen en zijn vergunbaar

Geurbronnen:

- Emissiepunt luchtbehandeling
- Diffuse bronnen (open poorten)

Geurimmissie (ou/m³):

		Individueel		Cumulatief	
		beleid	VBL	beleid	VBL
Hogere bescherming	Woningen in kernen Scholen	0,5	0,23	1,0	<1,0
Reguliere bescherming	Woningen buiten kernen Kantoren Bedrijven	1,0	0,19	-	-



NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure

PR 10^{-6} contour ligt binnen de VBL perceelgrens en is vergunbaar

Relevante stoffen:

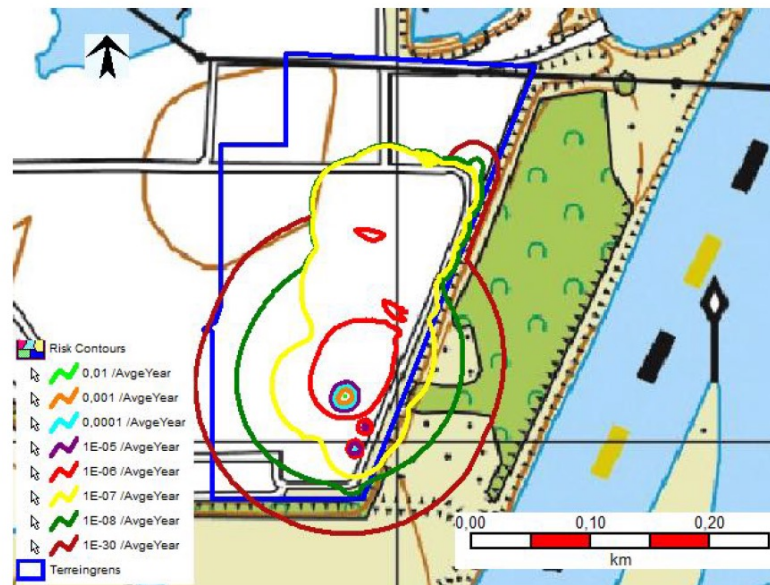
- Biogas
- CO₂

Relevante insluitsystemen en activiteiten:

- Vergistings- en navergistingstanks
- Blowers, compressoren, diverse installaties
- CO₂ opslag en tankautoverlading

Omgevingsplan criteria:

- PR 10^{-6} contour binnen de perceelsgrens



NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure

VBL is een lagedrempel BRZO bedrijf

Stofnaam	Max. opslag (ton)	Drempelwaarde (ton)	
		laag	hoog
Biogas	26,1	10	50
Chloorbleekloog (luchtwater)	150	100	200
THT (geurstof groengas)	0,43	5.000	50.000
Ammoniak	2,5	50	200



NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure

Conclusie: past binnen de gezoneerde geluidsruimte en is vergunbaar

Grootste geluidsbronnen:

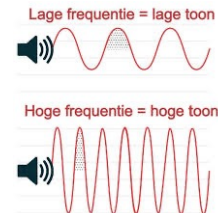
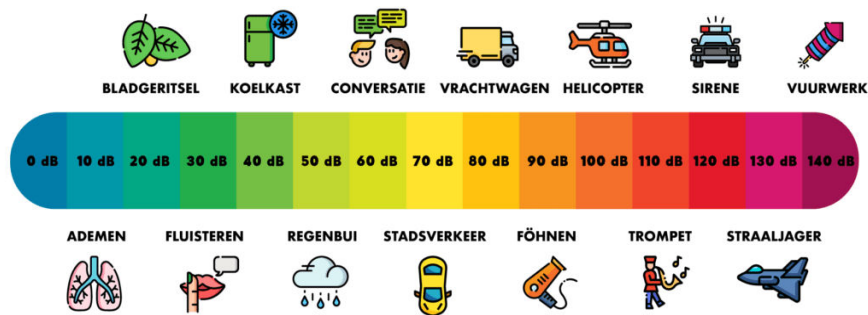
- Vrachtwagens: laden en lossen

NB. Alle procesinstallaties inpandig

Effect op omgeving:

	VBL max. dB(A)	Grenswaarde dB(A)
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau	42	60
Max. geluidniveaus	49	70
Bouwlawaai (tijdelijk)	60	65

NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure



Er wordt voldaan aan de wettelijk voorgeschreven eisen en is vergunbaar

Luchtkwaliteit:

- Fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5})
- Stikstofoxiden (NO_x)

Bronnen:

- Emissiepunt luchtwassers
- Transport en verkeer
- Diffuse bronnen

Stof-naam	Achtergrond concentratie (µg/m ³)	VBL max. immissie (µg/m ³)	Grenswaarde (µg/m ³)	
			Jaar-gemiddeld	Uurgemiddeld + aantal overschrijdingen
PM ₁₀	13,0	0,01	40	50 + 35x
PM _{2,5}	7,2	0,01	25	20 (over 3 jr gemiddeld)
NO _x	9,3	0,20	40	200 + 18x



NB. Genoemde getallen kunnen wijzigen als gevolg van de vergunningprocedure

Vergunbaar met vervolgonderzoek

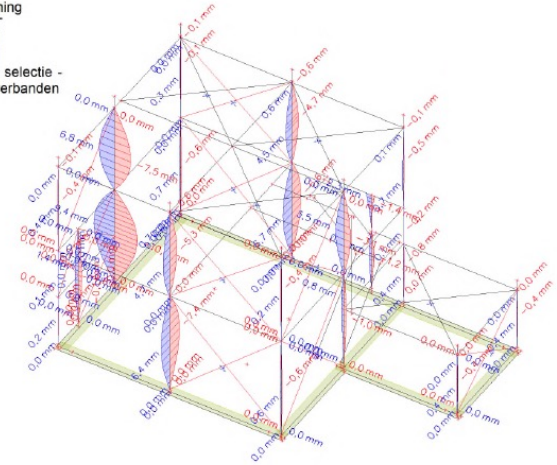
Onderzoek naar mogelijk negatief effect op:

- Rugstreeppad, das: nader onderzoek (in uitvoering)
- Broedvogels: rekening houden met broedseizoen
- Zoogdieren en amfibieën: rekening houden met zorgplicht



- Bouwkundige tekeningen
- Constructieve tekeningen
- Constructief uitgangspunten
 - Afmetingen
 - Belastingen
 - Fundatie
 - Stabiliteitsgegevens
(windbelasting, sneeuwbelasting, paalbelasting)
- Brandwerendheid en brandcompartimentering
(BBL (voorheen bouwbesluit))
- Vloeistofdichtheid
- Kleur- en materiaallijst

S: $U_{z,max}$
aire berekening
Alle NL-BGT
sel: Hoofd
1D: Lokaal
Beneemde selectie -
ten en windverbanden



Huidige wijze van communicatie en participatie :

- Informatie op VBL website over initiatief en Q&A
- Concreet vragen stellen via speciaal e-mailadres (info.VBL@vtti.com)
- 1x per kwartaal informatieavonden: okt.'23, jan.'24 en mei'24; dit wordt vervolgd in komende kwartalen

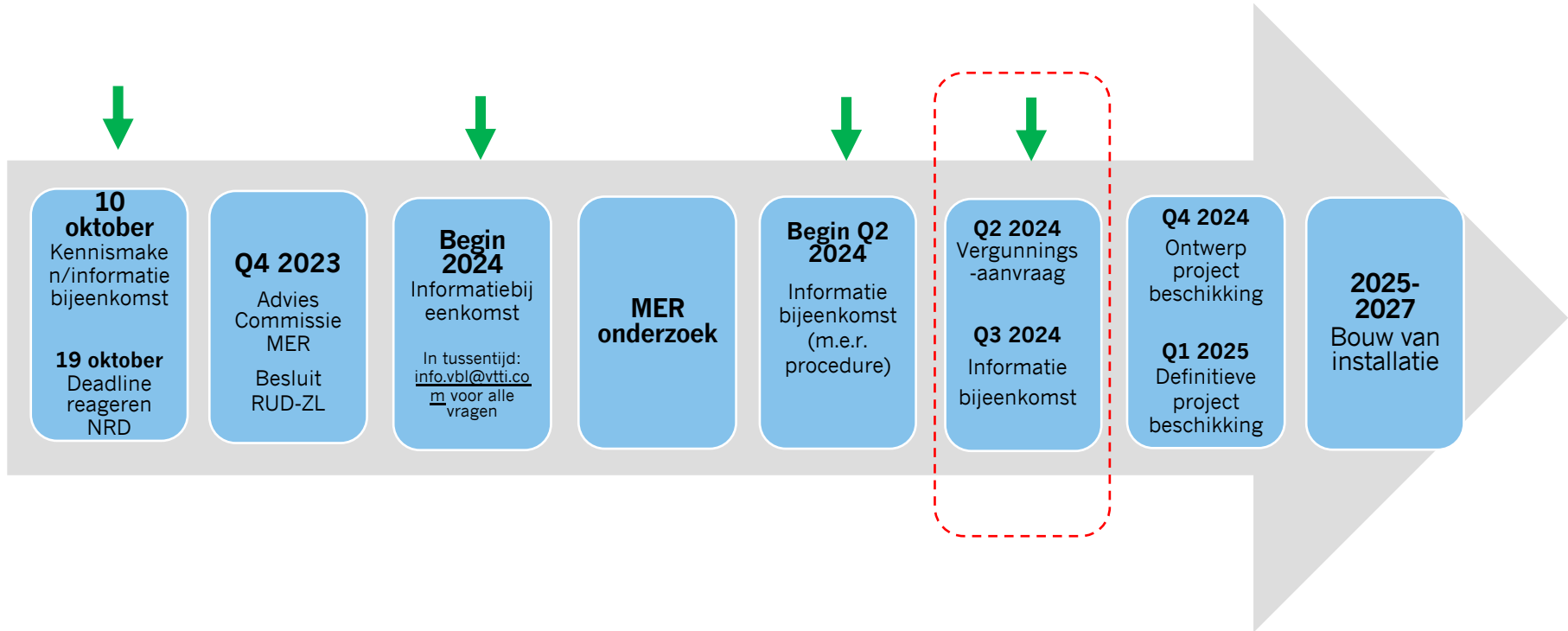
Indienen MER en vergunningaanvraag

- Formeel moment, formele procedure

Ook in deze komende periode wil VBL u goed op de hoogte houden en informeren

- Voortzetten van ieder kwartaal een informatieavond
- Is er een aanvullende behoefte aan informatievoorziening?







vtti

Energy to
move tomorrow

Dank voor uw aandacht

Heeft u nog vragen?

Mail naar info.vbl@vtti.com