

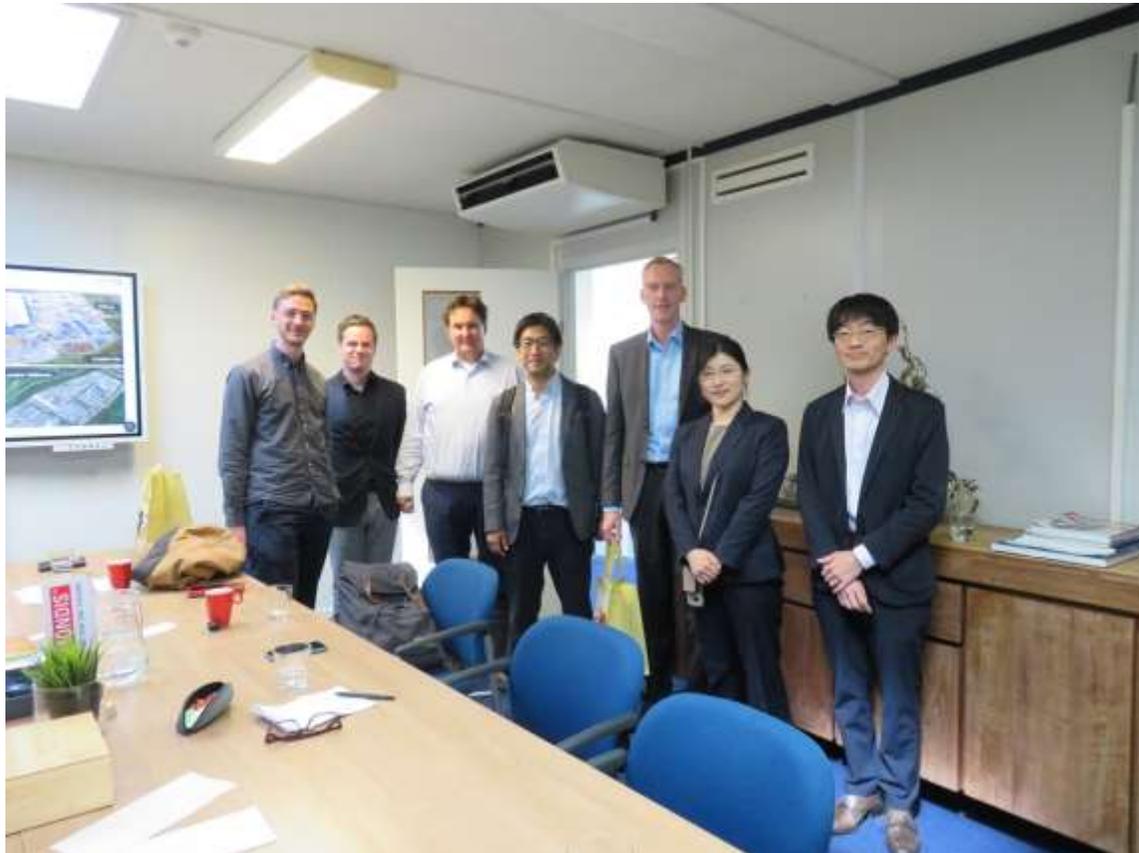
## 調査結果③

Remondis  
(建設・解体廃棄物リサイクル業者)

# Remondis (建設廃棄物リサイクル業者)

対応者: **Mr. Roger Versluis** (オランダ廃棄物処理協会の建設・解体ワーキンググループの会長、Remondisオランダ南地域ディレクター)、**Mr. Tijn de Jong**、ほか

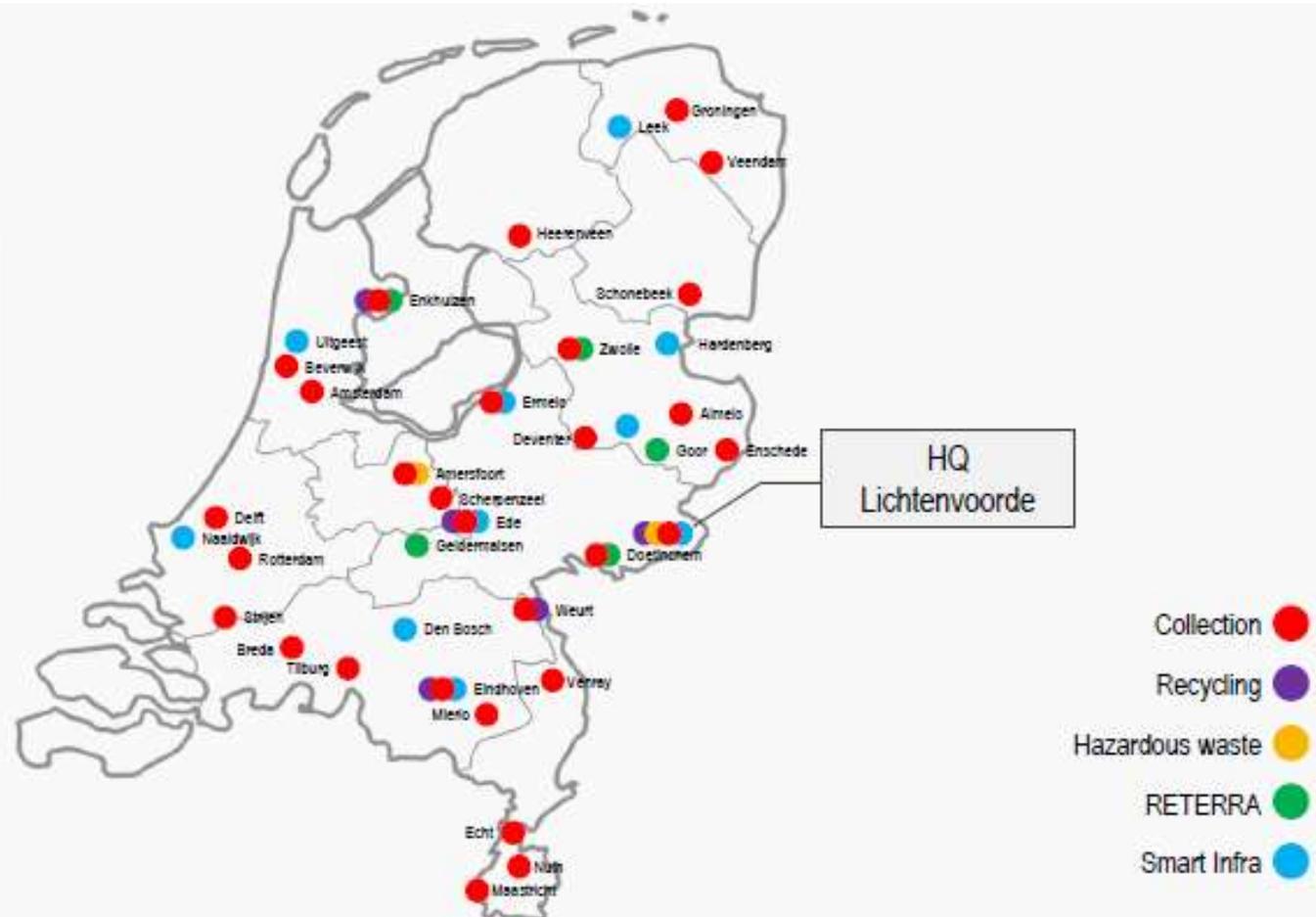
場所: オランダ・ソンエンブリューゲル (アムステルダムから南東へ車で約1時間10分)



## 企業概要

- ドイツ企業のグループ会社であり、オランダ全土で事業を展開している。
- 解体廃棄物、木材廃棄物、食品廃棄物、有害廃棄物等を受け入れ、処理、リサイクルしている。

Services from more than 50 locations



# 企業概要

## Main waste flows

Waste flows	Ton
Debris	222.763
Demolition Waste	220.486
Wood	126.209
Bulky waste	17.884
Industrial waste	16.435
Total	603.777



## 廃棄物処理・リサイクル事業

- オランダで住宅を解体したときは、がれき類と木材を分別しなければいけないので、屋外にがれき類と木材のヤードを設置している。
- 解体廃棄物のうち、約**90%**を建設会社から受け入れている。住宅のリフォーム等の施工現場では、廃棄物を分別・保管するためのコンテナを置くスペースがないので、建設会社による現場分別はほとんど行われていない。木くず、がれきはコンテナを設置して分別排出することもある。
- 受け入れた廃棄物の**80%**をリサイクルし、**20%**を焼却している。焼却による廃棄物発電を行って、焼却施設が所在する市に売電している。

# 廃棄物処理・リサイクル事業

写真:がれき類、建設・解体廃棄物ヤード(屋外)



## 廃棄物処理・リサイクル事業(木材廃棄物リサイクル)

- 木材廃棄物は、3種類にリサイクルしている。一番上のグレードのAウッドは、木製品製造用の原料としてベルギーに輸出している。次のグレードのBウッドは家具メーカーが利用、Cウッドはセメント製造の原燃料としての使用、バイオリサイクルの原料(発酵、発電燃料使用)としている。



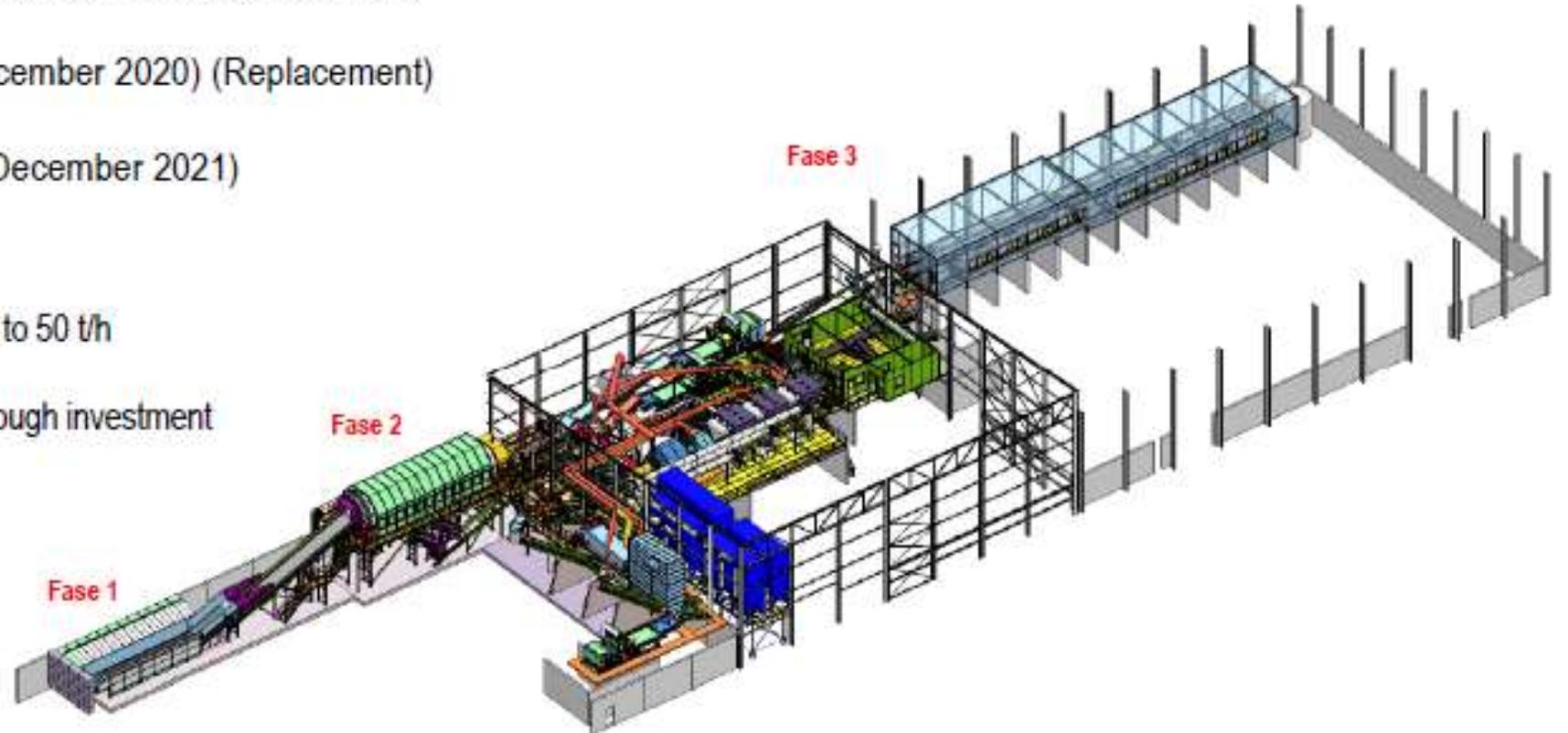
# 廃棄物処理・リサイクル事業(選別ライン)

## Recycling Installation

- Fase 1 – New conveyor chain (August 2020) (Replacement)
- Fase 2 – New sorting drum (December 2020) (Replacement)
- Fase 3 – Upgrade sorting line (December 2021)

### Goals:

- Increase in plant throughput up to 50 t/h
- Reduction of manual labour through investment in automatic sorting equipment
- Increase recycling rate



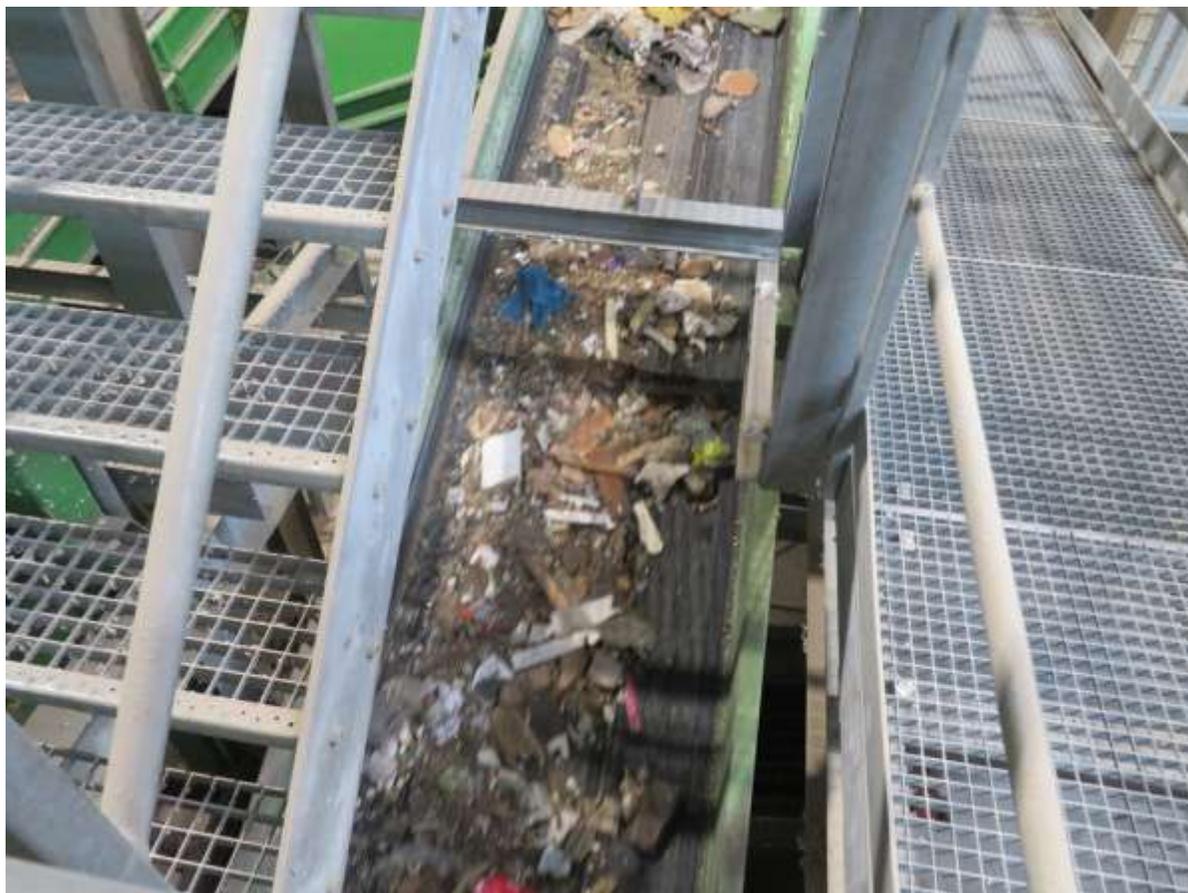
## 写真：前処理・手選別



## 写真:選別ライン投入(Fase1)



## 写真:選別ライン(Fase2~3)



## 写真:手選別ライン



## 廃棄物処理・リサイクル事業の課題・提言等

- コンテナにバッテリーが含まれていると火災のリスクがある。バッテリーを取り除いて排出することを排出事業者には周知しなければいけない。
- オランダでは、1998年に埋立が禁止（アスベスト除く）になったため、廃棄物のマテリアルリサイクルに舵をとる必要があった。オランダ以外の欧州諸国では、廃棄物の埋立が認められているところもあり、欧州すべてで禁止にするべきである。
- 受け入れる廃棄物の品質が統一されていないとリユース、リサイクルの幅が狭まる。

## 廃棄物処理・リサイクル事業の課題・提言等

- 焼却灰は、セメント原料として使用されているほか、灰を洗浄して様々な用途に使用できるようにしており、コンクリートの材料や床の仕上げ材にも使用されている。ばいじんは、アスファルト原料にも使用されている。焼却灰、ばいじんの使い方は、まだ議論の余地がある。
- オランダでは価格の安い焼却施設も使用されており、灰もクリーンではない場合がある。オランダの基準は、燃焼温度600℃である。