

1 | Addendum op Samenvatting ketenanalyse PeelPioneers

January 2022

1.1 | Inleiding

In het kader van de certificering op niveau 4 van de CO₂-Prestatieladder heeft Renewi Netherlands Holding b.v. in 2019 twee analyses uitgevoerd van GHG (Green House Gas) genererende ketens. Een hiervan betrof de ketenanalyse van PeelPioneers. PeelPioneers is een start-up bedrijf dat zich richt op het omzetten van citrusschillen in hoogwaardige producten. Zo kunnen grondstoffen, gewonnen uit citrusschillen, bestaande uit de schillen van verscheidene soorten citrusvruchten, zoals sinaasappels, grapefruits, citroenen, limoenen en mandarijnen, van waarde zijn voor onder ander de schoonmaak-, de diervoeder en de voedselindustrie.

1.2 | Reductiedoelstellingen

Uit de LCA van PeelPioneers blijkt dat de verwerkingsmethode van PP een significant lagere CO₂-emissie met zich meebrengt dan conventionele verwerking. PeelPioneers had als doel om uiteindelijk in 2021 ongeveer 20.000 ton te verwerken.

Bij de start van PeelPioneers waren onderstaande tonnages verwerkte citrusschillen en bijbehorende CO₂-reductie geprognoseerd:

Jaar	Prognose te verwerken schillen (ton)	Prognose CO ₂ -reductie (ton)
2017	0	0
2018	130	9
2019	5.000	700
2020	12.000	1050
2021	20.000	1400

Prognose uit 2017

Op basis van het bovenstaande is de volgende reductiedoelstelling vastgesteld: 1400 ton CO₂-reductie in 2021 t.o.v. 2017 door het toepassen van de verwerkingsmethode van PeelPioneers.

1.3 | Realisatie productie en CO₂-reductie tot en met 2021

Jaar	Prognose		Gerealiseerd	
	Verwerking citrusschillen (ton)	CO ₂ -reductie (ton)	Verwerking citrusschillen (ton)	CO ₂ -reductie (ton)
2017	0	0	0	0
2018	130	9	?	?
2019	5.000	700	5.000	700
2020	12.000	1050	6.081	770
2021	20.000	1400	8.251	865

Verwerkte tonnen citrusschillen



In 2021 is PeelPioneers verhuisd van de Renewi locatie in Son naar een eigen locatie in 's-Hertogenbosch.

De prognose van 12 kton in 2020 en van 20 kton in 2021 is gebaseerd op een directe snelle aansluiting van nog enkele grote supermarktketens en daarbij een doorontwikkeling van sinaasappelschillen inzameling bij de Horeca. Onder de supermarktketens bleken enkele retail formules relatief traag met aanhaken. Uitbreiding van de inzameling bij de Horeca is afgelopen 1,5 jaar niet gelukt door Covid.

Een derde grote supermarktketen is een lastiger casus gebleken omdat zij een directe route richting Feed hebben gevonden (tegen een kostprijs van ca. 0,-) met daarmee een significante delta tussen het tarief van PeelPioneers en van de Feed direct.

Om die volumes te ontsluiten zal er dus iets moeten gebeuren met de tarieven en daar zijn doorontwikkelingen in het proces van PeelPioneers voor nodig. Ook voor PeelPioneers zijn de afgelopen jaren de ontwikkelingen lastiger gebleken dan gedacht en het borgen van operationele processen heeft hier (terecht) voorrang op gekregen.

Het team achter PeelPioneers is van mening dat de geprognostiseerde 20Kton nog haalbaar is maar dan eerder medio 2023 en onder de voorwaarde dat de Horeca weer voor langere tijd stabiele bedrijfsvoering kan hebben zodat daar de retoursystemen ontwikkeld kunnen worden samen met de ketenpartners.

1 | Addendum to Summary Chain Analysis PeelPioneers dated 10-09-2019

Update January 2022

1.1 | Introduction

In the context of certification at level 4 of the CO2 Performance Ladder, Renewi Netherlands Holding b.v. conducted two analyzes in 2019 of GHG (Green House Gas) generating chains. One of these concerned the chain analysis of PeelPioneers. PeelPioneers is a start-up company that focuses on converting citrus peels into high-quality products. For example, raw materials extracted from citrus peels, consisting of the peels of various types of citrus fruits, such as oranges, grapefruits, lemons, limes and mandarins, can be of value for, among other things, the cleaning-, animal feed and food industries.

1.2 | Reduction targets

The PeelPioneers LCA shows that the processing method of PP entails significantly lower CO2 emissions than conventional processing. PeelPioneers aimed to eventually process approximately 20,000 tons by 2021.

At the start of PeelPioneers, the following tonnages of processed citrus peels and associated CO2 reduction were forecast:

Jaar	Prognose te verwerken schillen (ton)	Prognose CO2-reductie (ton)
2017	0	0
2018	130	9
2019	5.000	700
2020	12.000	1050
2021	20.000	1400

2017 Forecast

Based on the above, the following reduction target has been set: 1400 tons of CO2 reduction in 2021 compared to 2017 by applying the PeelPioneers processing method.

1.3 | Realization of production and CO2 reduction up to and including 2021

Jaar	Prognose		Gerealiseerd	
	Verwerking citrusschillen (ton)	CO2-reductie (ton)	Verwerking citrusschillen (ton)	CO2-reductie (ton)
2017	0	0	0	0
2018	130	9	?	?
2019	5.000	700	5.000	700
2020	12.000	1050	6.081	770
2021	20.000	1400	8.251	865

Tons citrus peels processed



In 2021 PeelPioneers moved from the Renewi location in Son to its own location in 's-Hertogenbosch.

The forecast of 12 kton in 2020 and 20 kton in 2021 is based on a direct and rapid connection of a few more large supermarket chains and the further development of orange peel collection in the hotel, restaurant and catering industry. Among the supermarket chains, a few retail formulas proved to be relatively slow to catch up. Expansion of the collection at the Horeca has not been successful due to Covid in the past 1.5 years.

A third large supermarket chain has turned out to be a more difficult case because they have found a direct route to Feed (at a cost of approx. 0,-) with a significant delta between the tariff of PeelPioneers and the Feed direct.

In order to unlock those volumes, something will have to be done with the rates, and this requires further developments in the PeelPioneers process. Developments have also proved more difficult for PeelPioneers in recent years than expected and safeguarding operational processes has (rightly) been given priority.

The team behind PeelPioneers believes that the projected 20Ktonnes can still be achieved, but then in mid-2023 and on the condition that the Horeca can have stable operations again for a longer period of time so that the collecting systems can be developed there together with the chain partners.