



Laddertoets Side Stream Innovation Valley Rodenburg

projectnummer 0442130.100
definitief
10 juni 2021

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Achtergrond	1
1.2	Ladder motiveringsvereiste voor nieuwe stedelijke ontwikkeling	1
1.3	Plannen maken een 'nieuwe' stedelijke ontwikkeling mogelijk	2
1.4	Side Stream Innovation Valley betreft nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied (BSG)	3
1.5	Concept Side Stream Innovation Valley	3
2	Ladder toets Side Stream Innovation Valley	6
2.1	Uitbreiding Rodenburg (Side Stream Innovation Valley) voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking	6
2.2	Rodenburg heeft concrete behoefte aan uitbreidingsruimte	8
2.3	De behoefte van Rodenburg is niet op te vangen binnen bestaand stedelijk gebied	14

BIJLAGE

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

De regio West-Brabant zet in op de ontwikkeling van de biobased circulaire economie. Hierbij gaat het om bedrijven die gericht zijn op het verwerken van gewassen, plantaardige reststromen uit de landbouw, voedingsmiddelenindustrie of uit terreinbeheer tot een grondstof, materiaal of (herbruikbaar) product. In deze *Biobased Delta* is Rodenburg Groep (hierna Rodenburg) koploper in het innovatief hergebruiken van organische reststromen, uiteenlopend voor de productie van diervoeders tot de productie van bio plastics.

Doelstelling van Rodenburg is om de producten die voortkomen uit organische reststromen naar een hoger verwaardingsniveau te brengen. Vanwege de groei van de bedrijfsactiviteiten van Rodenburg is opschaling van de huidige productiefaciliteiten nodig en is er behoefte aan meer ruimte voor opslag van grondstoffen / eindproducten, voor productie en meer ruimte om te innoveren en innovatie aan te jagen. Met de beoogde uitbreiding kan Rodenburg meer, effectiever en efficiënter organische reststromen nuttig gebruiken, hergebruiken en verwaarden.

Om de beoogde uitbreiding mogelijk te maken, is Rodenburg, onder de werknaam *Side Stream Innovation Valley (SSIV)*, voornemens om op het naastgelegen perceel ontwikkelings-, productie- en opslagfaciliteiten te realiseren met labruimte en ontwikkelruimte om onderzoek en innovaties te faciliteren. Rodenburg heeft hierbij als bedrijfsdoel om minder organische reststromen in energie om te zetten en meer stromen te hergebruiken, met als streven om 100% van de reststromen te gebruiken in nieuwe producttoepassingen ('vierkantswaardering').

De beoogde activiteiten, installaties en bebouwing passen niet in het huidige voor het perceel geldende bestemmingsplan. Daarom wordt hiervoor een planologische procedure doorlopen om te komen tot een nieuw specifiek bestemmingsplan. In dat kader dient de behoefte aan de beoogde bedrijfsuitbreiding gemotiveerd te worden aan de hand van de Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna: de Ladder). Dit rapport bevat deze motivering.

1.2 Ladder motiveringsvereiste voor nieuwe stedelijke ontwikkeling

De Ladder is een motiveringsvereiste voor ruimtelijke plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt. De Ladder is verankerd in artikel 3.1.6. lid 2 Bro en luidt als volgt:

“De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien”

De Ladder is alleen van toepassing op een plan dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt. Is dit het geval dan is een beschrijving van de behoefte nodig. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied is een uitgebreidere motivering vereist waarin wordt ingegaan op de vraag waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in de behoefte kan worden voorzien.

Om de vereisten van de Ladder te bepalen, gaan we hierna achtereenvolgens in op de vraag of (1.3) sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en of de ontwikkeling binnen of buiten bestaand stedelijk gebied (1.4) is gelegen.

Vervolgens beschrijven we het beoogde concept van de Side Stream Innovation Valley en de samenhang tussen de bestaande vestiging van Rodenburg en de uitbreiding (1.5). In hoofdstuk 2 toetsen we de beoogde uitbreiding van Rodenburg aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

1.3 Plannen maken een ‘nieuwe’ stedelijke ontwikkeling mogelijk

Is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (NSO), dan is een plan Ladderplichtig. Een stedelijke ontwikkeling wordt in artikel 1.1.1 Bro gedefinieerd als een:

“Ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen”

In het Bro is geen ondergrens voor de minimale omvang vastgesteld; jurisprudentie geeft meer duidelijkheid. Uit jurisprudentie blijkt dat de vraag wanneer sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling door de Afdeling in grote mate casuïstisch wordt beantwoord. In ieder geval blijkt uit jurisprudentie dat:

- Als alleen sprake is van planologische functiewijziging er in beginsel geen sprake is van nieuwe stedelijke ontwikkeling, tenzij het een functiewijziging van zodanige aard en omvang betreft¹.
- De Afdeling oordeelt dat al bij geringe toename van omvang sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (in beginsel kan hiervoor een ondergrens van circa 400-500m² worden aangehouden).²
- Er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als het plan voorziet in een functiewijziging ten opzichte van het voorheen geldende plan. Door de aard van de functiewijziging en substantiële toename van de maximaal toegestane bouwmassa moet worden uitgegaan van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.³

Aan bovenstaande voorwaarden wordt bij de beoogde ontwikkeling van de Side Stream Innovation Valley voldaan. De bebouwingsmogelijkheden nemen fors toe en het toegestane huidige planologisch gebruik wordt (ingrijpend) gewijzigd. Voor de functies die het plan mogelijk maakt - een uitbreiding met een totale oppervlakte van zo'n 15 hectaren - is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling (zie tabel hieronder voor een indicatieve weergave qua oppervlakte en functionaliteit).

Tabel 1. Beoogde verhouding functies beoogde ontwikkeling Side Stream Innovation Valley

Functie	Oppervlakte in m ²	Oppervlakte in Ha	%
Bebouwing	59.961	6,0	40 %
Verharding (wegen en grondstoffenhub)	31.455	3,1	21 %
Groen	39.712	4,0	26,5 %
Water	18.800	1,9	12,5 %
Totaal	149.928	15	100%

¹ ABRvS 20 april 2016; ECLI:NL:RVS:2016:1075

² ABRvS 23 april 2014; ECLI:NL:RVS:2014:1442 en ABRvS 24 augustus 2016; ECLI:NL:RVS:2016:2319

³ ABRvS 15 februari 2017; ECLI:NL:RVS:2017:437

1.4 Side Stream Innovation Valley betreft nieuwe stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied (BSG)

Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijke gebied (BSG) geldt een verzwaarde motiveringsplicht. Daarom checken we of de ontwikkeling van de Side Stream Innovation Valley een ontwikkeling binnen BSG betreft. Artikel 1.1.1 Bro geeft als definitie:

“Bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociale culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur”

Uit de rechtspraak blijkt dat ook de geldende bestemming van een plangebied relevant is. Geldt er bijvoorbeeld een agrarische bestemming die de ontwikkeling ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca niet mogelijk maakt, dan is er vrijwel nooit sprake van BSG.⁴

Voor het beoogde projectgebied is het bestemmingsplan ‘Buitengebied’ (vastgesteld op 28 augustus 2014⁵) van kracht. In dit bestemmingsplan is voor het gehele plangebied de bestemming agrarisch opgenomen. Voor de door Rodenburg beoogde ontwikkeling is een wijziging van de geldende bestemming vereist.

We concluderen op basis van bovenstaande constatering dat er sprake is van een ontwikkeling buiten BSG. In dit rapport wordt daarom gemotiveerd waarom de beoogde bedrijfsuitbreiding niet binnen het bestaand stedelijk gebied gerealiseerd kan worden.

1.5 Concept Side Stream Innovation Valley

Locatiebeschrijving

Het plangebied betreft een aaneenschakeling van agrarische percelen gelegen ten zuidoosten van Oosterhout. Het terrein ligt ten oosten van de snelweg A27 in het verlengde van het bedrijventerrein 'Vijf Eiken'. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door het Wilhelminakanaal en de nieuw aan te leggen N629 en aan de zuidzijde en oostzijde door natuurgebieden de Duiventoren en het Blik, onderdeel van Boswachterij Dorst. Dit natuurgebied is onderdeel van de Baronie van Breda en is in eigendom van Staatsbosbeheer. Ten westen van de huidige locatie van Rodenburg is Tata Steel Nederland en andere industriële bedrijvigheid gevestigd. In de figuren (1 en 2) op de navolgende pagina's van dit rapport zijn de ligging en situering van de beoogde locatie weergegeven.

⁴ Zie bijvoorbeeld: ABRvS 29 april 2015, ECLI:NL:RVS:2015:1340.

⁵ Overigens had in de voorloper van dit bestemmingsplan ('Industrieplan Excelsior' uit 1962) de beoogde uitbreidingslocatie van Rodenburg nog een industriebestemming.

Figuur 1. Locatie beoogde ontwikkeling Side Stream Innovation Valley

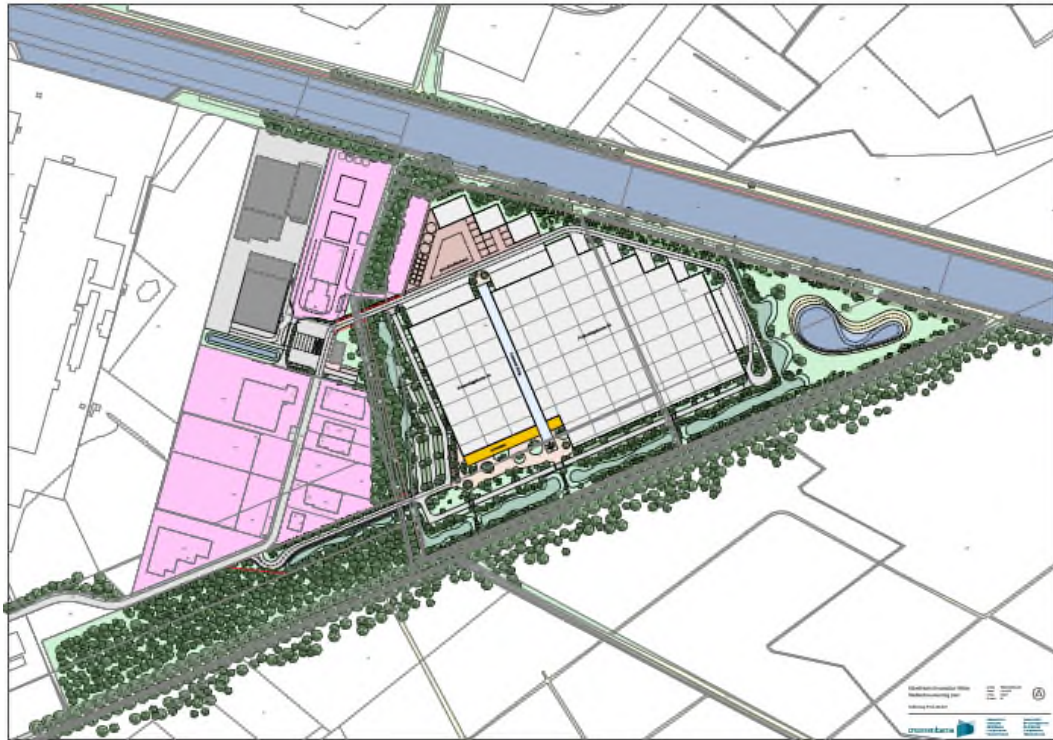
Plannen voor Side Stream Innovation Valley

Side Stream Innovation Valley is de werknaam van de beoogde uitbreiding van Rodenburg. De uitbreiding bestaat uit de ontwikkeling van productiefaciliteiten, ruimte voor opslag van grondstoffen (grondstoffenhub/silo's), kantoren, laboratoria, gedeelde voorzieningen, verharding, water en groen (zie ook figuur 2 uit stedenbouwkundig plan). Met de beoogde uitbreiding kan Rodenburg groeien in kwantiteit en kwaliteit en bestaande capaciteit en mogelijkheden van (huidige) machines en infrastructuur optimaal benutten. Uitbreiding van productiefaciliteiten en opslagruimte (grondstoffenhub) maakt dat meer reststoffen verwaard kunnen worden en beter en efficiënter gebruik kan worden gemaakt van grondstoffen. Dit sluit aan bij de ambities van Rodenburg voor een gesloten systeem dat een 100% nuttig gebruik van de reststromen / circulariteit nastreeft.

Side Stream Innovation Valley wordt een locatie waar duurzame circulaire producten ontwikkeld worden van een eerste idee (startups) tot een *proof of concept* (bewijs dat een prototype/ proces haalbaar is) dat vervolgens op commerciële schaal geproduceerd wordt op basis van bijproducten (side streams). De ontwikkeling faciliteert daarbij ook samenwerkingen tussen het bedrijfsleven en onderwijsinstellingen, kennisdeling en research & development op gebied van circulair, bio-based en bijproductverwaarding. Een ontwikkeling waar kennis en faciliteiten gedeeld worden, waar theorie in de praktijk getest wordt en waar dit uiteindelijk opgeschaald kan worden naar een demo en grootschalige commerciële productie. Daarbij ligt de focus, in lijn met de bestaande activiteiten, op het uitbreiden en vergroten van het aandeel van de hoogwaardige en complexe biobased toepassingen en producten (bijvoorbeeld meer producten op het gebied van bio plastics, industriële en foodapplicaties in plaats van het laagwaardige product vergisting tot energie⁶).

⁶ Zie voor meer informatie Ladder voor Moerman, waarbij het omzetten van restproducten naar energie de laagst mogelijk waarde toevoeging heeft na storten.

Figuur 2: Stedenbouwkundig plan Side Stream Innovation Valley



Verzorgingsgebied / marktregio voor Ladder voor duurzame verstedelijking

Passend bij het concept en de samenhang tussen de bestaande locatie van Rodenburg en de uitbreiding, is uitbreiding in de directe nabijheid van de bestaande kavel en panden de enige logische en haalbare mogelijkheid. In deze Laddertoets wordt dit (ruimtelijk) gemotiveerd.

Aanvullend is in de bijlage van dit rapport een behoeftematrix opgenomen met inzicht in de kwantitatieve behoefte aan bedrijventerreinen in het beoogde afzetgebied van Rodenburg, de regio West- en Midden-Brabant. Maar, zoals aangegeven, is het gelet op de bestaande bedrijfsactiviteiten en de (onlosmakelijke) samenhang tussen de bestaande bedrijfsactiviteiten en de beoogde bedrijfsuitbreiding niet mogelijk om de beoogde uitbreiding elders te realiseren.

2 Ladder toets Side Stream Innovation Valley

2.1 Uitbreiding Rodenburg (Side Stream Innovation Valley) voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking

Rodenburg heeft concrete behoefte aan uitbreidingsruimte

De beoogde uitbreiding van Rodenburg, met de werknaam Side Stream Innovation Valley, voorziet in een actuele, latente behoefte. Rodenburg wil uitbreiden om verdere groei, van met name productie en grondstoffenopslag en eindproducten, mogelijk te maken.

Door sterke groei in productievolume en verwerking van grondstoffen is de huidige bedrijfsvoering van Rodenburg zowel in aantal arbeidsplaatsen als in bruto vloeroppervlak bovengemiddeld toegenomen. De gemiddelde jaarlijkse groei in arbeidsplaatsen ligt ver boven de groei van werkgelegenheid in regio en provincie, maar ook boven de prognoses voor de biobased sector. De bestaande locatie van Rodenburg is intensief bebouwd. Met de ontwikkeling van nieuwe opslagruimte van circa 3.000 m² bvo dit jaar is er op de bestaande locatie geen ruimte voor uitbreiding meer beschikbaar.

Uitbreiding van Rodenburg is noodzakelijk om een relevante partij te blijven voor haar leveranciers. Zij willen de garantie hebben dat de bijproducten op elk moment afgehaald kunnen worden. Daarnaast verwachten leveranciers dat de maximale waarde wordt gehaald uit hun bijproducten. Schaalvergroting is noodzakelijk om de omzetsnelheid in grondstoffen en voorraden te vergroten en het marktaandeel, in een sector die sterk groeit, te behouden. Met de beoogde bedrijfsuitbreiding kan Rodenburg het portfolio vergroten, haar groeiambities realiseren en haar (bedrijfs)risico's spreiden. Feitelijk is Rodenburg zonder de beoogde uitbreiding op termijn geen relevante partij meer voor leveranciers en afnemende bedrijven.

Uitgaande van een vergelijkbare gemiddelde jaarlijkse groei van productievolume en verwerking van grondstoffen als in de periode vanaf 2015, sluit de beoogde uitbreiding van Rodenburg goed aan bij de behoefte. Daarbij is deze prognose eerder conservatief dan optimistisch, gezien de ontwikkelingen in de sector. Het aandeel van de biobased sector in de economie neemt toe, evenals het aantal banen en de hoeveelheid restproducten waarop Rodenburg zich focust. Er is vanuit bedrijven en consumenten een toenemende vraag naar duurzame en circulaire producten. Het gebruik van circulair materiaal is in Nederland de afgelopen jaren dan ook verder toegenomen. Nederland is hiermee een voorloper binnen de Europese Unie. Dit betekent ook dat er steeds meer behoefte is aan beschikbaarheid van de grondstoffen op korte afstand. De biobased economie is vanaf 2008 vanuit de provincie Noord-Brabant sterk gestimuleerd. West-Brabant was het startpunt omdat in de regio traditioneel veel agrarische en chemische bedrijvigheid te vinden is. Er is sterke druk vanuit beleidsambities en regelgeving om materialen en productie te verduurzamen en circulair te maken. Het potentieel van de sector is bovengemiddeld groot. Aan de beoogde uitbreiding van Rodenburg is concrete behoefte; de beoogde ontwikkeling draagt bij aan het versterken van de biobased sector en het regionale, maar ook landelijke, ecosysteem.

De behoefte van Rodenburg is niet op te vangen binnen bestaand stedelijk gebied

Passend bij het concept en de samenhang met de bestaande locatie van Rodenburg, is uitbreiding in de directe nabijheid van de bestaande kavel en panden de enige logische en

haalbare mogelijkheid. Deze fysieke nabijheid is noodzakelijk voor het efficiënt koppelen van reststromen, aanvoer en opslag van grondstoffen en het uitwisselen van kennis. Het systeem van toeleveranciers en afnemers moet aaneengesloten zijn en op korte afstand van elkaar liggen om het productieproces te kunnen optimaliseren. Hieraan liggen de materiaaleigenschappen van de reststromen ten grondslag. Deze kunnen niet over grote afstanden (meer dan enkele honderden meters) verplaatst worden vanwege de aard en eigenschappen van de stoffen.

De ontwikkeling van de Side Stream Innovation Valley is dan ook geen “stand alone”-ontwikkeling maar een uitbreiding van de bestaande locatie van Rodenburg. Door uitbreiding van de grondstoffenhub en productiefaciliteiten kunnen productstromen die worden ontvangen, intensiever en beter worden benut. Met de beoogde uitbreiding wordt voorzien dat elk onderdeel van nevenstromen maximaal gebruikt wordt (‘vierkantswaardering’).

Bijproducten hebben een lage waarde, waardoor elke extra handeling, relatief kostbaar is. Daarmee nemen ook de kosten voor het delen en gebruiken toe. Met de beoogde uitbreiding is er meer ruimte voor volume maar ook een duurzame productie van verschillende reststromen (ook omdat er geen extra logistieke kosten zijn). Bedrijven gebruiken ook elkaars restproduct als nieuwe grondstof. Normaal is dat niet economisch, vanwege de lage waarde en de relatief hoge logistieke kosten, maar omdat er bij uitbreiding naast de bestaande locatie geen extra logistieke kosten zijn, kan er beter en efficiënter gebruik gemaakt worden van grondstoffen.

Een verplaatsing van Rodenburg naar een andere locatie zou leiden tot kapitaalvernietiging en tevens onevenredige bedrijfseconomische gevolgen hebben voor Rodenburg. De bestaande locatie, met een waarde van meer dan 27,5 miljoen euro, moet dan nagenoeg volledig worden afgeschreven. Naast machines en opstallen heeft Rodenburg alle bedrijfsprocessen specifiek op elkaar ingesteld en geïnvesteerd in assets. Een groot deel van die waarde valt niet te relateren aan de directe investering, maar heeft te maken met de nu al aanwezige synergie tussen processen die in de loop der jaren in de fabriek zijn ontwikkeld en ontstaan. Dat is niet eenvoudig te repliceren op een andere locatie. Daarbij is Rodenburg een bedrijf dat ook contractueel continue moet kunnen leveren aan afnemers. Het uitbesteden, tijdelijk stopzetten van deze activiteiten of aanleggen van een ‘overbruggingsvoorraad’ is daarom geen optie.

Op basis van analyse van behoefte en de verkenning van de (on)mogelijkheden voor ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied concluderen we dat de beoogde ontwikkeling van Side Stream Innovation Valley (uitbreiding van Rodenburg) voldoet aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

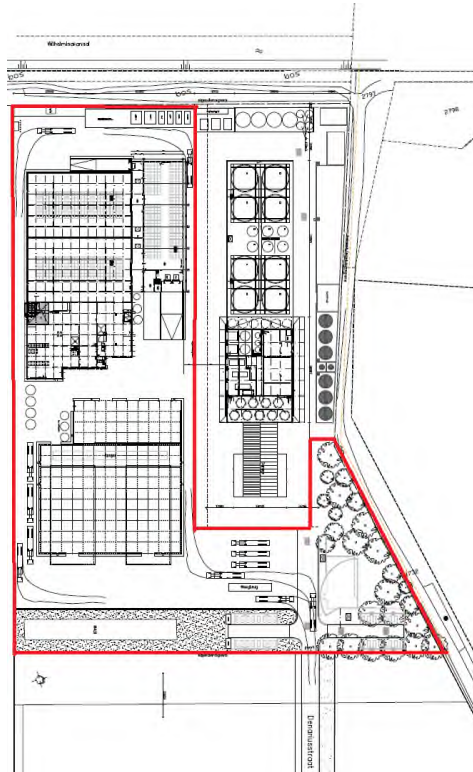
In de navolgende paragrafen lichten we de onderbouwing van de Ladder verder toe.

2.2 Rodenburg heeft concrete behoefte aan uitbreidingsruimte

Bestaande kavel van Rodenburg intensief bebouwd: geen ruimte voor uitbreiding

Rodenburg is een derde generatie familiebedrijf met een lange historie op gebied van het verwaarden van nevenstromen uit de aardappel, groente en fruit industrie. In 1945 begon Arie Rodenburg, agrariër en veehouder, met het handelen in agrarische bijproducten door aardappelschillen bij huishoudens op te halen. Uit deze schillen kon voer voor dieren worden gemaakt. Rodenburg is in de loop der jaren meegegroeid met de toenemende productie van de nevenstromen mede als gevolg van de opkomst van de (aardappel) verwerkende industrie (start frites en chips fabrieken in jaren '60). In 1998 verhuist Rodenburg in verband met de aanleg van de HSL vanuit Bergschenhoek naar Oosterhout. De locatie in Oosterhout is gekozen op basis van de gunstige logistieke ligging ten opzichte van grondstoflocaties. Op deze nieuwe locatie wordt gestart met de productie van plastic uit reststromen, zogenaamde bio plastics. Vanaf dat moment ligt de focus op andere toepassingen en volgen innovaties elkaar snel op van bijvoorbeeld boorspoeling in 2004 tot het maken van pet foodproducten in 2015, biobased ingrediënten voor productie van papier in 2016 en biobased ingrediënten voor verwerking in hout in 2018.

Tegenwoordig is Rodenburg een internationale speler in het verwaarden (waarde toevoegen) en valoriseren van agri-(bij)producten, co-producten en zetmeel. Daarbij worden olie en chemicaliën vervangen door biobased en circulaire producten. Het bedrijf richt zich op de ontwikkeling en productie van complexe en hoogwaardige producten op het gebied van farmacie, voeding en industriële applicaties zoals bio plastic.



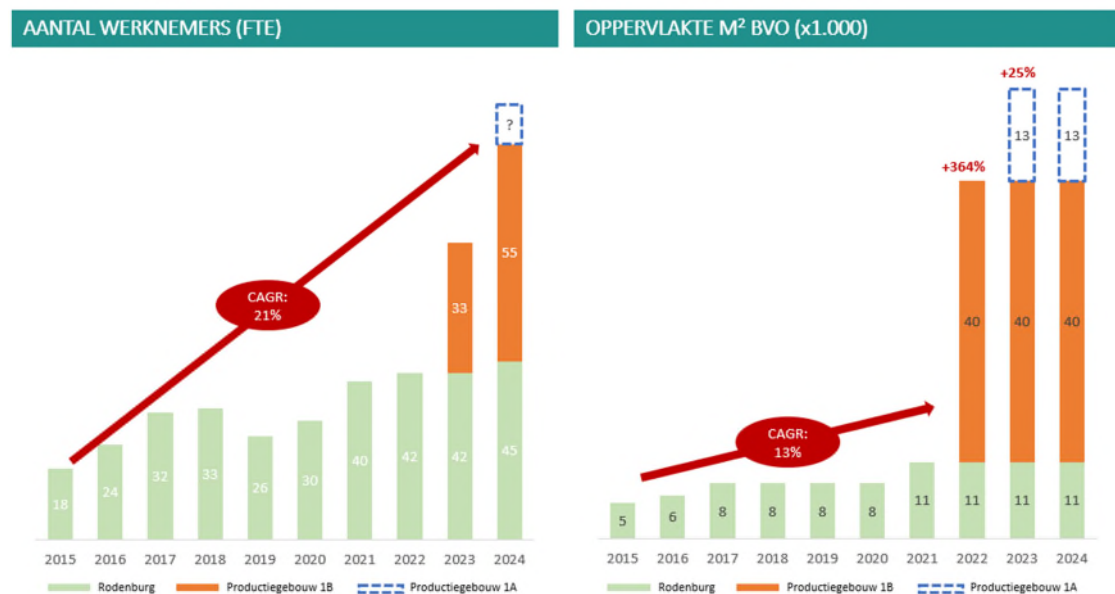
De groei van Rodenburg op de locatie in Oosterhout is (ook) zichtbaar in de toename van de bebouwing (zie ook figuur hiernaast en figuur 3). Bij de start van de activiteiten is circa 5.083 m² bvo van de kavel bebouwd met kantoor-, productie- en opslagruimte. In 2016 wordt daar circa 1.000 m² bvo opslagruimte voor grondstoffen aan toegevoegd. In 2017 wordt een aanvullende circa 1.700 m² kantoor-, laboratorium-, en opslagruimte gerealiseerd om de groei van Rodenburg te kunnen faciliteren. Dit jaar wordt gestart met de bouw van een bedrijfshal van iets minder dan 3.000 m² voor uitbreiding van de huidige processen (50%) maar ook voor nieuwe processen (ca 50%), waarvoor ruimte nodig is ten behoeve van productie en opslag. Op de locatie van Rodenburg staan ook diverse silo's (22 meter hoog) buiten voor bulkopslag. Daarnaast huurt Rodenburg nog circa 2.500 m² externe opslagruimte in de regio. Dit is een noodoplossing, vanwege een tekort aan opslagruimte en is niet economisch rendabel. Op deze locatie kan slechts een beperkte selectie van nevenstromen

worden opgeslagen aangezien vervoer van grondstoffen vaak niet passend is voor behoud van

materiaaleigenschappen. Dit is één van de voornaamste redenen dat toekomstige uitbreiding van Rodenburg feitelijk alleen naast de bestaande locatie haalbaar is.

De kavel van Rodenburg is daarmee intensief benut. Uitbreiding is, na de bouw van de nieuwe opslagruimte dit jaar, niet meer mogelijk. Voor de bedrijfsactiviteiten heeft Rodenburg ook behoefte aan ruimte voor buitenopslag, verharding, parkeren en groen. Voor toekomstige (autonome) groei van bedrijfsactiviteiten heeft Rodenburg concrete behoefte aan uitbreidingsruimte. Hierbij gaat het om activiteiten die niet meer passen op de huidige locatie. Dat zijn complementaire ontwikkelingen die aaneengesloten of op korte afstand plaats moeten vinden, onder meer in verband met grondstofdeling (bepaalde processen kunnen gedeeld worden), gebruik van reeds aanwezige kapitaalintensieve machines en materieel maar ook personeel dat voor de bedrijfsactiviteiten in beide productielocaties aan het werk moet zijn.

Figuur 3: Historische en beoogde ontwikkeling aantal werknemers (FTE) en vloeroppervlak (x 1.000 m² bvo) van Rodenburg



Bron: Rodenburg, 2021; Bewerking: Antea Group, 2021;

Rodenburg groeit bovengemiddeld in aantal banen

In de periode 2015-2021 neemt het bruto vloeroppervlak van Rodenburg jaarlijks gemiddeld met 13% toe tot iets minder dan 11.000 m² bvo. Naast de groei in bruto vloeroppervlak neemt ook het aantal werkzame personen (in fte) in deze periode met een nagenoeg gelijk gemiddelde jaarlijkse aandeel (14%) toe. Daarmee ligt de gemiddelde jaarlijkse groei in werkgelegenheid van Rodenburg ver boven de jaarlijkse groei van het aantal banen in de provincie Noord-Brabant (van iets meer dan 2%).

Met de beoogde uitbreiding van de activiteiten van Rodenburg neemt het bruto vloeroppervlak op de locatie met de komst van productiegebouw 1B (beoogd in 2022) toe met circa 40.000 m² bvo. Vervolgens wordt ook productiegebouw 1A (beoogd in 2023) toegevoegd. Het totale aantal werknemers groeit daarmee naar verwachting tot circa 100 fte. Daarmee groeit het aantal werkzame personen met een factor 2,5 ten opzichte van de huidige situatie (2021).

De groei van Rodenburg ligt hiermee ver boven de macro-economische groeiscenario's die worden gehanteerd in provinciale en landelijke cijfers (ter vergelijking: voor de regio Midden- en West-Brabant wordt uitgegaan van een jaarlijkse gemiddelde groei in banen met circa 0,5% tot 0,8% tot 2030 in het WLO Hoog scenario).

Rodenburg heeft uitbreidingsruimte nodig voor behoud van kwantiteit en kwaliteit van restproducten

Rodenburg wil een betrouwbare partij zijn waaraan leveranciers op een goede, veilige manier hun reststromen kunnen toevertrouwen, waarbij nieuwe innovatieve technieken worden ontwikkeld en toegepast om de reststromen optimaal te kunnen hergebruiken, zodat de meest waardevolle toepassing wordt gekozen. Hierbij speelt (ook) de reductie van de ecologische- en waterfootprint en vermindering van CO₂ uitstoot van de leveranciers van reststromen een belangrijke rol (doelstelling) als gevolg van de verwaarding van de reststromen.

Rodenburg vervangt olie en chemicaliën door steeds meer biobased en circulaire alternatieven, in verschillende markten, bij voorkeur vanuit organische restproducten. Met de beoogde bedrijfsuitbreiding kan Rodenburg het portfolio vergroten, haar groeiambities realiseren, het aandeel van biobased producten in de economie vergroten en haar (bedrijfs)risico's spreiden.

Rodenburg heeft behoefte aan een grote en continue beschikbaarheid en combinatie van reststromen on site, die zonder noemenswaardig transport in verband met kosten en kwaliteit, kunnen worden verdeeld over de diverse productieprocessen en applicaties, zodat continue de hoogst mogelijke waarde wordt gerealiseerd. De uitbreiding is nodig om te voorkomen dat deze processen stil komen te liggen: nevenstromen komen namelijk onvoorspelbaar vrij. Nevenstromen worden immers niet geproduceerd maar ontstaan in een productieproces; het zijn bijproducten die niet op bestelling vrij komen, maar vaak onregelmatig en onderhevig aan seizoensinvloeden. In het geval van calamiteiten zijn dat geregeld ook grote volumes met wisselende kwaliteit.

Bufferen van grondstoffen is belangrijk om de variabiliteit van de grondstoffen toevoer, zowel kwaliteit als kwantiteit, te kunnen balanceren. 'Just in time' laten leveren van de grondstoffen is niet mogelijk. Door een buffervoorraad aan te houden wordt geborgd dat er voldoende product van de juiste kwaliteit aanwezig is om de fabriek te laten produceren (die moet gezien het specifieke proces volcontinue blijven draaien). Seizoensinvloeden zorgen ervoor dat er gebufferd moet worden, zodat er voldoende grondstoffen beschikbaar zijn om perioden van schaarste (bijvoorbeeld tijdens de zomerstop van fabrieken/toeleveranciers) te kunnen overbruggen. Deze buffer dient gedurende het jaar opgebouwd te worden. Grofweg is daarvoor twee keer het maandvolume nodig als buffer. Bij groei naar één miljoen ton is dat 150.000 ton tot 200.000 ton. Daarvoor is op de beoogde uitbreidingsruimte binnen Side Stream Innovation Valley noodzakelijk.

Organische bijproducten komen bij diverse bedrijven vrij. De procestechniek en het inzamel-beleid van de organische producten verschilt per bedrijf. Dit leidt ertoe dat er verschillende kwaliteiten bijproducten vrij komen. Daarbij ontvangt Rodenburg verschillende soorten organische bijproducten, bijvoorbeeld het restproduct van aardappel of wortelen. Ook seizoensinvloeden zijn, zoals eerder genoemd, van invloed op beschikbaarheid en kwaliteit. De kwaliteit van de vrijkomende producten is door deze factoren slechts gedeeltelijk voorspelbaar, waardoor er bij ontvangst op de grondstoffenhub pas definitief besloten wordt wat de bestemming is van

de bijproducten. Deze factoren leiden ertoe dat Rodenburg allerlei kwaliteiten restproducten zal ontvangen. De gebruikers van deze bijproducten hebben eigen specifieke eisen aan de producten die ze verwerken en accepteren. Daarbij speelt ook de factor 'just in time' aanleveren bij de bedrijven. Maar, bijproducten kunnen niet 'just in time' besteld worden. De grondstoffenhub is er voor om deze onbalans van vraag en aanbod in tijdigheid en kwaliteit te mitigeren.

In de grondstoffenhub moet daarom een groot scala van kwaliteiten ontvangen worden binnen verschillende opslagmodaliteiten (dit is essentieel, daar de grondstoffen niet op specificatie vrij komen). Deze grondstoffen worden dan ingezet voor de applicatie waar ze het meest renderen en/of meest waardevol zijn. Rodenburg wil deze bijproducten (of nevenstromen) kunnen opslaan met behoud van de kwaliteit en hiermee voorkomen dat extra kosten worden gemaakt als gevolg van additioneel transport. In meeste gevallen resulteren dergelijke transportkosten in een onrendabele business case. Op de huidige locatie is voor meer opslagcapaciteit/ruimte onvoldoende ruimte. Daarom is uitbreiding van de grondstoffenhub noodzakelijk.

Rodenburg moet uitbreiden om relevante partij te blijven voor leveranciers (schaalvergroting)

Uitbreiding van Rodenburg is noodzakelijk om een relevante partij te blijven voor de leveranciers. Zij willen de garantie hebben dat de bijproducten op elk moment afgehaald kunnen worden (omdat levering van bijproducten minder voorspelbaar is, zie ook alinea hierboven). Daarnaast verwachten leveranciers dat de maximale waarde wordt gehaald uit hun bijproducten. Schaalgrootte en innovatiekracht zijn daarbij van cruciaal belang.

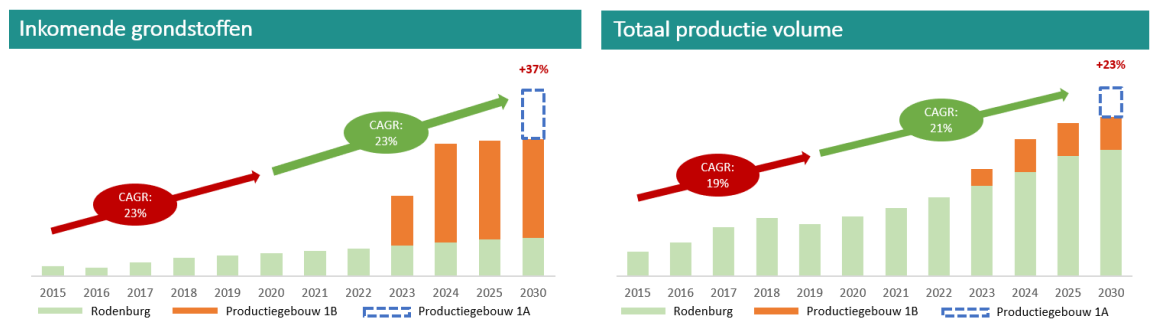
Het machinepark, dat al op de bestaande locatie is gevestigd, maar verder wordt aangevuld met de uitbreiding, moet continue (24/7) in bedrijf zijn om rendabel te kunnen zijn. Rodenburg moet daarbij op elk moment van het jaar continue een gestandaardiseerd product kunnen leveren. Klanten van Rodenburg verwachten dat zij continue producten kunnen gebruiken van een constante kwaliteit. Om dit te kunnen realiseren en risico's te spreiden, wil Rodenburg nieuwe segmenten aanboren en ondersteunen. Voor innovatie is directe nabijheid van de grondstoffenhub (met de benodigde bijproducten), machines, materieel en laboratoria noodzakelijk. Voor innovatie binnen de biobased sector is de juiste kwaliteit van product (en/of meerdere producten) noodzakelijk om vervolgens mee te kunnen experimenteren. Daarbij zijn ook 'verse' materialen van belang. Voor innovatie is een portfolio van materialen van belang om gelijk mee aan de slag te kunnen. Soms blijft er dan ook materiaal over (bijvangst) wat eveneens kan worden verwaard. Met de samenhang tussen de bestaande machines en productiefaciliteiten van Rodenburg, in combinatie met de beoogde uitbreiding voor opslag, productie en innovatie kan Rodenburg daarin voorzien en deze principes waarmaken en garanderen.

Flexibiliteit voor het leveren van reststromen vraagt om schaalvergroting en daarmee meer ruimte voor opslag en productie. Schaalvergroting is noodzakelijk om de omzetsnelheid in grondstoffen en voorraden te vergroten en het marktaandeel, in een sector die sterk groeit, te behouden. Feitelijk is Rodenburg zonder de beoogde uitbreiding op termijn geen relevante partij meer voor leveranciers en afnemende bedrijven. Met meer voorraad, meer diversiteit van bijproducten, meer ruimte voor verwerking/productie van reststromen en een betere toegevoegde waarde creatie, kan Rodenburg groeien en concurrerend blijven.

Rodenburg groeit in productievolume en verwerking van grondstoffen

Naast in vierkante meters en aantal medewerkers groeit Rodenburg ook in verwerking van volume. Zo is het aantal inkomende nevenstromen (of grondstoffen) in de periode 2015-2020 gemiddeld met 23% per jaar toegenomen. Voorzien wordt dat deze groei de komende 10 jaar kan doorzetten. Een toenemende hoeveelheid inkomende grondstoffen heeft ook directe relatie met de productie van Rodenburg. Het productievolume is in de periode 2015-2020 met circa 19% gemiddeld per jaar toegenomen. Met de uitbreiding van Rodenburg kan deze gemiddelde jaarlijkse groei iets toenemen, tot 21% voor de periode t/m 2025. Met de komst van productiegebouw 1A neemt het totale productievolume met nog 23% toe.

Figuur 4: Historische en beoogde ontwikkeling inkomende grondstoffen en productievolume van Rodenburg, 2015-2030



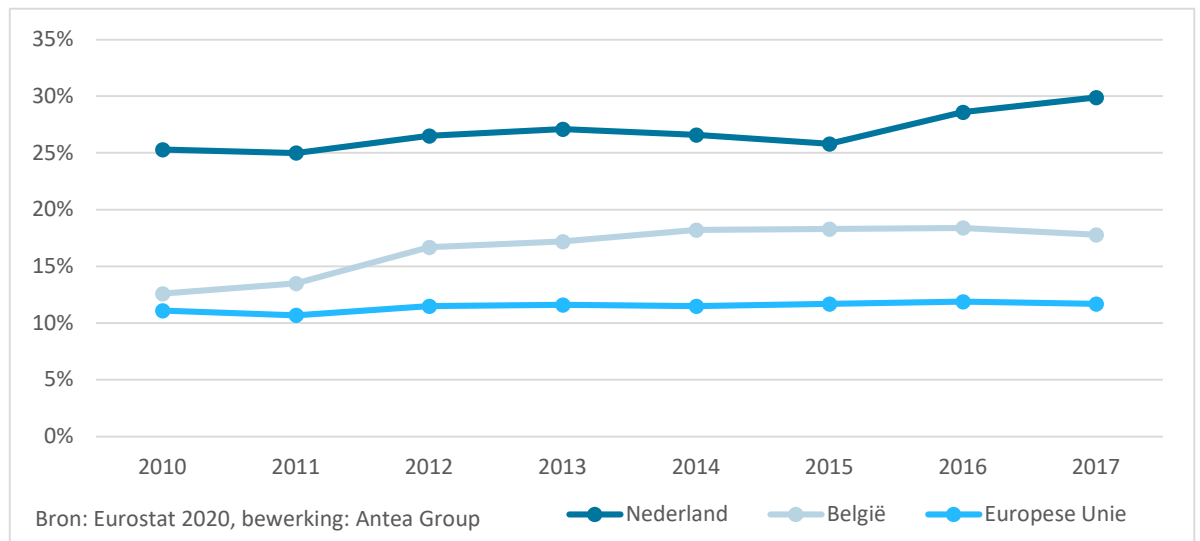
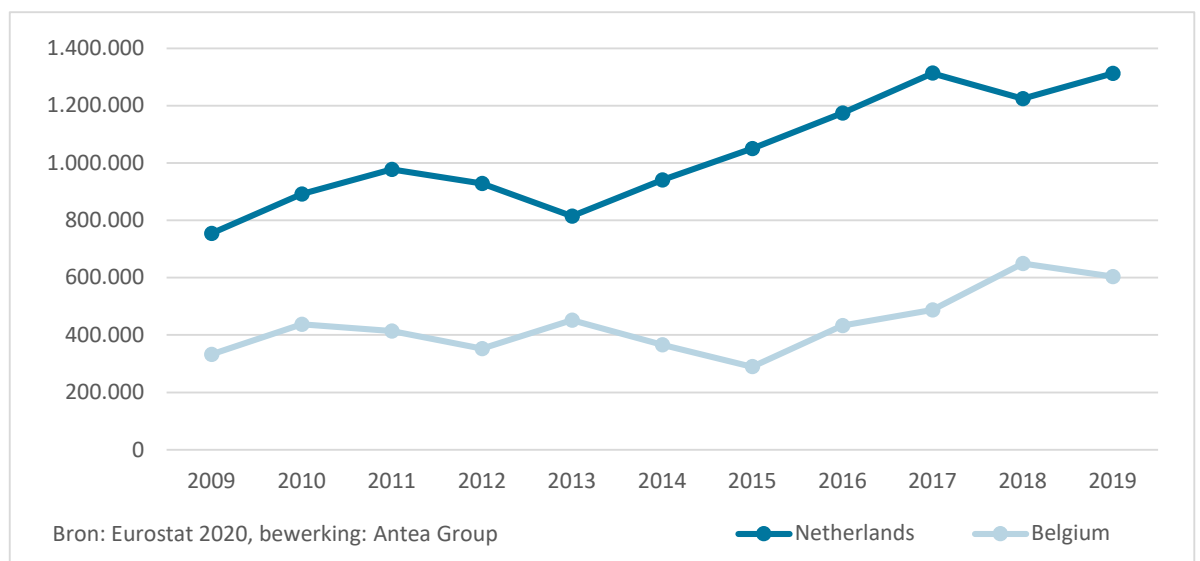
Bron: Rodenburg, 2021; Bewerking: Antea Group, 2021;

We concluderen dat de uitbreiding van Rodenburg noodzakelijk is om de groei en ontwikkeling- (smogelijkheden) van het bedrijf te kunnen voortzetten. Oftewel, zonder de uitbreiding en verdere opschaling van het bedrijf komt er een einde aan de groei van Rodenburg. De verwachting is dat Rodenburg dan concurrentiepositie zal verliezen en daarmee ook in omzet zal dalen. Schaalvergroting is, gezien de technologische ontwikkeling van de biobased economie noodzakelijk, maar leidt ook tot optimalisatie, productontwikkelingen, innovaties en kostenreductie (onder andere door 'economies of scale' en het volledig verwaarden van reststromen). Toekomstige klanten zullen meer en meer behoefte hebben aan grotere volumes. Rodenburg moet daarom groeien om interessant te blijven voor haar afnemers. Daarvoor zijn massa en uitbreiding nodig.

Rodenburg actief in landelijk sterk groeiende biobased sector

Het aandeel van de biobased sector in de economie neemt toe, evenals het aantal banen en de hoeveelheid restproducten waarop Rodenburg zich focust. Er is vanuit bedrijven en consumenten een toenemende vraag naar duurzame en circulaire producten. Ook is er behoefte aan opwaardering van het biobased product als gevolg van de krimp van de agrarische sector en de opkomst van sectoren die behoefte hebben aan hoogwaardigere producten, zoals bio plastics in de farmaceutische-, voedingsmiddelen- en verpakkingsindustrie. Door middel van de beoogde bedrijfsuitbreiding kan Rodenburg beter inspelen op deze tendens.

Het gebruik van circulair materiaal is tussen 2010 en 2017 gestegen van 25% naar 30% in Nederland. Ook de import van recyclebare grondstoffen is gestegen tot meer dan 1,3 miljoen ton, een procentuele toename van 74% in de afgelopen 10 jaar. Nederland is hiermee een voorloper binnen de Europese Unie. Dit betekent ook dat er meer behoefte ontstaat aan passende en tijdige beschikbaarheid van de grondstoffen op korte afstand.

Figuur 5: Gebruik van circulair materiaal in % van totaal**Figuur 6: Import van recyclebare grondstoffen in tonnen**

Op het gebied van circulariteit is Nederland een voorloper. Consumenten beschikken over voldoende financiële middelen om een bewuste keuze te kunnen maken voor een product waardoor de vraag ook relatief hoog is. Ook op innovatief gebied is Nederland een voorloper, bijvoorbeeld op het gebied van de reststromen die uit een productieproces gehaald kan worden. In de regio West-Brabant zijn hier, naast Rodenburg, een aantal goede voorbeelden van te vinden, zoals de Suikerunie. Deze positie is mede voortgekomen uit de grootte hoeveelheid reststromen uit de agri-food sector, de hoge bevolkingsdichtheid en goede logistieke ligging.

De biobased economie is vanaf 2008 vanuit de provincie Noord-Brabant sterk gestimuleerd. West-Brabant was het startpunt omdat in de regio traditioneel veel agrarische en chemische bedrijvigheid te vinden is. Zeeland is later aangesloten maar meer vanuit het chemische en aquatische perspectief. Er is sterke druk vanuit beleidsambities en regelgeving om materialen en de productie te verduurzamen en circulair te maken. Het potentieel van de sector is daarom groot. Ook is de afgelopen 4 jaar meer dan 100 miljoen euro aan subsidie vergeven en is in 2019 de Regiodeal aangenomen voor West- en Midden-Brabant waarin biobased productie gestimuleerd wordt onder de overkoepelende term slimme en duurzame productie en distributie.

De uitbreiding van Rodenburg met Side Stream Innovation Valley draagt bij aan de regionale behoefte naar ruimte om productiecapaciteit op te schalen. Schaalvergroting wordt als één van de voornaamste belemmeringen gezien voor bedrijven die actief zijn in deze sector. De beoogde ontwikkeling van Side Stream Innovation Valley draagt bij aan het versterken van de biobased sector en het regionale ecosysteem.

2.3 De behoefte van Rodenburg is niet op te vangen binnen bestaand stedelijk gebied

Fysieke nabijheid noodzakelijk vanuit technisch perspectief

Fysieke nabijheid is noodzakelijk voor het efficiënt koppelen van reststromen, aanvoer en opslag van grondstoffen en het uitwisselen van kennis. De reststromen worden opgeslagen in de grondstoffenhub. Vanuit deze hub worden reststromen verwerkt en verwaard waarna ze worden doorgezet aan de afnemers. Dit gesloten systeem / symbiose van toeleveranciers en afnemers (zie ook figuur 7) moet aaneengesloten zijn en op korte afstand van elkaar liggen om het productieproces te kunnen optimaliseren. Hieraan liggen de materiaaleigenschappen van de reststromen ten grondslag. Deze kunnen niet betrouwbaar met leidingen over grote afstanden (meer dan enkele honderden meters) verplaatst worden vanwege de aard en eigenschappen van de stoffen. Ook vanwege onderhouds- en storingsredenen is het onwenselijk om de ontwikkeling over meerdere locaties uit te splitsen. De uitbreiding van Rodenburg moet daarom dicht op de huidige locatie gesitueerd zijn om logistieke bewegingen te voorkomen en het logistiek proces optimaal te (be)houden.

Door uitbreiding van de grondstoffenhub en productiefaciliteiten kunnen productstromen, die nu worden ontvangen, intensiever worden benut. Nu gebruikt Rodenburg van het gehele volume van reststromen circa 70%. De overige circa 30% is bijvangst. Deze 'bijvangst' kan voor andere technologieën heel gunstig zijn terwijl deze in het huidige productieproces van Rodenburg nu waarde verminderend is (bijvoorbeeld naar de vergister). Met de beoogde uitbreiding wordt voorzien dat ook deze circa 30% kan worden verwaard waarmee een reststroom 100% circulair is. Dit past bij de duurzaamheid doelstellingen van Rodenburg, maar ook van provincie en regio, naar 'vierkantsverwaardiging', waarbij het doel is van elk onderdeel van nevenstromen maximaal gebruik te maken.

Fysieke nabijheid vanuit bedrijfseconomisch perspectief noodzakelijk

De ontwikkeling van Side Stream Innovation Valley is geen stand alone ontwikkeling, maar een uitbreiding van de bestaande locatie van Rodenburg. Het is voor de huidige bedrijfsvoering van Rodenburg noodzakelijk om direct verbonden te zijn met de bedrijfsuitbreiding.

Enerzijds vanwege schaalvoordelen en kostenefficiëntie en anderzijds om de samenwerking, kennisdeling en communicatie tussen werknemers te versterken. Daarnaast worden reststromen, zoals eerder genoemd, onregelmatig aangeboden en zijn in sommige gevallen ook seizoensgebonden. Het is daarom van belang dat er voldoende grondstoffen opgeslagen worden in de grondstoffenhub en dat Rodenburg daarop direct aangesloten is.

Ter vergelijking: momenteel huurt Rodenburg circa 2.500 m² opslagruimte in Raamsdonkveer op circa 15-20 kilometer afstand van de huidige locatie. Deze exploitatie is verlieslatend. Naast het feit dat lang niet alle bijproducten hier kunnen worden opgeslagen, is de afstand te groot en tijdrovend, zijn vervoerskosten hoog en kunnen materiaaleigenschappen onvoldoende geborgd worden voor alle mogelijke toepassingen. Een locatie op afstand is daarmee onrendabel en slechts zeer beperkt inzetbaar. Deze ervaring maakt ook dat Rodenburg de huidige kavel uitbreidt met circa 3.000 m² om daarmee het gebruik van de externe locatie te kunnen beëindigen. Rodenburg heeft op hoofdlijn berekend dat dit een logistieke besparing van circa 2 miljoen euro per jaar (exclusief kosten voor huur van deze hub van circa 100.000 tot 150.000 euro per jaar) oplevert. Minder vervoersbewegingen zijn bovendien duurzaam en zorgen voor minder CO₂ uitstoot.

Bijproducten hebben een lage waarde, met kleine absolute marges waardoor elke extra handeling, relatief kostbaar is. Het verdienmodel is gebaseerd op volume en massa. Daarmee nemen ook de kosten voor het delen en gebruiken toe. Met de beoogde uitbreiding is er meer ruimte voor volume maar ook productie van verschillende reststromen (ook omdat er geen extra logistieke kosten zijn). Bedrijven gebruiken ook elkaars restproduct als nieuwe grondstof. Normaal is dat niet economisch⁷, vanwege de lage waarde en de relatief hoge logistieke kosten, maar omdat er bij uitbreiding naast de bestaande locatie geen extra logistieke kosten zijn, kan er beter en efficiënter gebruik gemaakt worden van grondstoffen. Dit is juist ook het vernieuwende en onderscheidende aspect van de beoogde uitbreiding van Rodenburg.

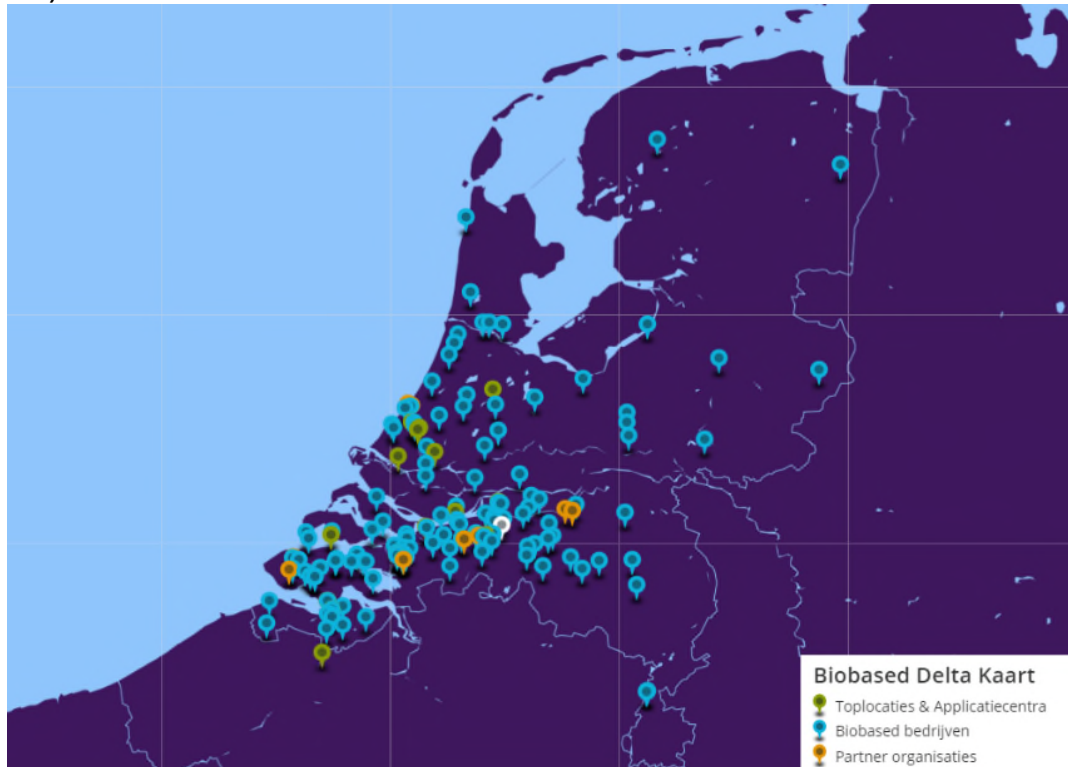
Bovendien zullen weinig reststromen meer worden afgekeurd. Rodenburg kan de kwaliteit van reststromen borgen en controleren en diversiteit van reststromen opslaan in de grondstoffenhub. Voor elke kwaliteit grondstof is een afnemer. Zo wordt voorkomen dat vrachtauto's met product worden afgekeurd omdat de grondstof niet aan de gewenste kwaliteit voldoet en doorgestuurd wordt.

Verplaatsing van volledige plot is financieel niet haalbaar en kapitaalsvernietiging

Verplaatsing van de huidige bedrijfsactiviteiten naar elders betekent dat de investeringen, die Rodenburg heeft gedaan, moeten worden afgeschreven en dat elders een nieuwe fabriek gebouwd moet worden om vervolgens, wanneer deze nieuwe locatie in bedrijf is, de huidige bedrijfslocatie te ontmantelen. Dat zou leiden tot onoverkomelijke kapitaalsvernietiging. Dit is voor Rodenburg financieel niet haalbaar. Daar komt bij dat het bedrijf betrekkelijk recent (2000) op de huidige locatie is gevestigd. Deze locatie is juist gekozen vanwege de geografisch gunstige ligging ten opzichte van leveranciers en klanten (zie ook figuur 7 op de volgende pagina).

⁷ De grondstoffen en halffabricaten hebben over het algemeen een lage droge stof, waardoor transporteren niet economisch is.

Figuur 7: Overzicht van samenwerkingspartners in de Biobased Delta, in het wit Rodenburg (bron: Biobased Delta, 2020)



Bij verplaatsing kan de bestaande locatie nagenoeg volledig worden afgeschreven. Immers, de locatie bestaat niet uit reguliere bedrijfshallen die op de bedrijfsruimtemarkt snel invulling krijgen maar is als een 'maatpak' gemaakt voor de activiteiten van Rodenburg. Diverse opstallen zullen dan gesloopt moeten worden en opnieuw opgebouwd waardoor het vastgoed moet worden afgeschreven.

Daarbij heeft Rodenburg alle bedrijfsprocessen specifiek op elkaar ingesteld en geïnvesteerd in assets. Een groot deel van die waarde valt niet te af te leiden aan de directe investering maar heeft te maken met de nu al aanwezige synergiën tussen processen die in de loop der jaren in de fabriek zijn ontwikkeld en ontstaan. Dat is niet eenvoudig te repliceren op een andere locatie. Verplaatsing van de huidige bedrijfsactiviteiten naar elders zou betekenen dat ook deze investeringen moeten worden afgeschreven. Verplaatsen is daarom geen haalbare en bedrijfs-economische optie. Rodenburg is een bedrijf dat ook contractueel continue moet kunnen leveren aan haar afnemers. Het uitbesteden van deze activiteiten is geen mogelijkheid en leidt tot verlies van klanten/afnemers.

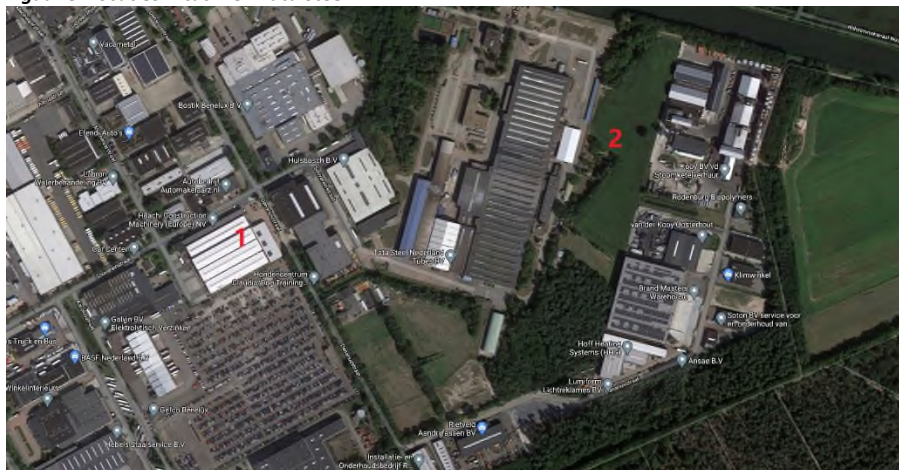
De bestaande locatie en machines hebben een grotere investeringslast per vierkante meter dan die op de uitbreiding. De uitbreiding is in omvang wel groter, maar de investeringslast is op de bestaande locatie gemiddeld hoger. Hieruit blijkt ook het belang van de bestaande locatie als basis voor de uitbreiding.

Binnen bestaand stedelijk gebied op korte afstand geen of onvoldoende uitbreidingsruimte beschikbaar

Er is onderzocht welke mogelijkheden er zijn voor inbreiding op het bedrijventerrein Vijf Eiken. Op het bedrijventerrein ligt een braakliggend perceel naast de huidige locatie van Rodenburg ('2' op figuur hieronder). Dit perceel is in eigendom van Tata Steel. Navraag bij Tata Steel levert geen resultaat op. Het bedrijf is niet voornemens om deze strategische grondpositie te verkopen. Dit perceel is daarom niet beschikbaar voor de verwezenlijking van de uitbreidingsplannen van Rodenburg. Bij de verdere uitwerking van de uitbreiding van Rodenburg is bovendien geconcludeerd dat de omvang en situering van dit perceel niet toereikend is. De relatief lange (en smallere) strook is bovendien voor de processen minder praktisch en met circa 4,8 hectare ook te beperkt in omvang.

Daarnaast is ook de mogelijkheid onderzocht om op termijn de gedeeltelijk vrijkomende Hitachi locatie ('1' op figuur hieronder) op bedrijventerrein Vijf Eiken te benutten. De oppervlakte van die locatie (circa 2,7 hectare) is niet toereikend om in de beoogde ontwikkeling te voorzien. Opstallen zijn niet passend en zullen gesloopt en opnieuw gebouwd moeten worden. Ook de afstand tussen de Hitachi locatie en de bestaande kavel van Rodenburg (circa 1,2 kilometer via de weg) is daarbij niet optimaal voor het bedrijfsproces. Transport via leidingen en banden over dergelijke afstand is niet mogelijk met de producten die Rodenburg heeft. Bovendien moet dan transport over verschillende percelen en openbaar terrein gaan. Dit is ingewikkeld.

Figuur 8. Locaties Hitachi en Tata Steel



BIJLAGE

MACRO-ECONOMISCHE LANGE TERMIJN BEHOEFTERAMING BEDRIJVENTERREINEN REGIO WEST-EN MIDDEN-BRABANT

Bepaling vraag	Bepaling aanbod	Behoefte
Berekening van de uitbreidingsvraag op basis van de meest actuele vraagraming van de provincie Noord-Brabant. De raming overweegt de gehele provincie Noord-Brabant en maakt onderscheid in de bestuurlijke regio's (Stec Groep, 2018). Op basis van drie scenario's wordt de vraag geraamd: WLO Hoog, EIB, en WLO Laag. Voor het onderzoeksgebied (West- en Midden-Brabant) volgt een uitbreidingsvraag van 558 hectare (WLO Hoog scenario) tot 428 hectare (EIB scenario). Naast uitbreidingsvraag is er ook vervangingsvraag geïnventariseerd. Dit is de vraag die ontstaat door onttrekking van (een deel van) het areaal bedrijventerreinen (door transformatie). Voor de regio West- en Midden-Brabant bedraagt de maximale totale vervangingsvraag 58,5 hectare. Daarvan is voor 1,5 hectare overeenstemming bereikt. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren verder toeneemt als gevolg van druk op ruimte (door bijvoorbeeld woningbouw).	Voor het bepalen van de harde plancapaciteit is gekeken naar harde bestemmingsplannen in het onderzoeksgebied, in lijn met de vraagraming. Naast plancapaciteit wordt leegstand en restruimte in het onderzoeksgebied in de overweging meegenomen. Hieruit blijkt dat leegstand rond het gewenste frictieniveau ligt en er binnen bestaand stedelijk gebied geen aanbod beschikbaar is van voldoende omvang voor de beoogde ontwikkeling. Het totale planaanbod in het onderzoeksgebied bedraagt 435 hectare (peildatum 1 januari 2020). Overigens, verwachten we dat dit planaanbod per 1 januari 2021 met circa 60 hectare is afgenomen (in lijn met historische uitgifte). Totale aanbod (planaanbod en leegstand) bedraagt daarmee 435 hectare.	Uit de confrontatie van vraag en (plan)aanbod volgt dat er in het onderzoeksgebied sprake is van voldoende actuele regionale behoefte voor de uitbreiding van Rodenburg (Side Stream Innovation Valley) De totale behoefte in het onderzoeksgebied (primaire afzetgebied voor Rodenburg) is berekend op circa 123 hectare (558 hectare – 435 hectare). Dit is <u>exclusief</u> vervangingsvraag en uitgaande van het totale planaanbod op basis van peildatum <u>1 januari 2020</u>. We verwachten dat de behoefte momenteel zelfs groter is. Dit betekent dat ook in het middenscenario (EIB) zeker voldoende behoefte is aan de uitbreiding van Rodenburg. Daarmee concluderen we dat er voldoende Ladderruimte is binnen het onderzoeksgebied. Er zullen zich geen onaanvaardbare effecten elders voordoen.