

BUN·N®

Jaarrapportage 2020



Business Unit Natuurlijk Kapitaal

“BUN-K jaagt de circulaire economie aan door het leveren van biograndstoffen. Het uitgangspunt daarbij is goed rentmeesterschap op door RWS beheerd areaal.”



Inhoudsopgave

Wij zijn Natuurlijk Kapitaal	4
Boodschap van de voorzitter	6
BUN-K facts and figures	8
1 Doelstelling en scope van de jaarrapportage	10
2 Governance en organisatiestructuur BUN-K	12
3 Missie en doelstellingen van BUN-K	14
4 Voortgang	16
5 People & Planet	18
6 Profit	22
7 Plannen voor 2021	28
Appendix I. Begrippenlijst	30

Wij zijn Natuurlijk Kapitaal

We staan met onze voeten op de aarde, onze basis, ons fundament. De klei van waaruit we zijn getrokken, de zandbak waarin we speelden en de geschaafde knieën toen we van de fiets vielen. Het natuurlijk kapitaal dat onze monden voedt, ons schone lucht geeft en schoon drinkwater.

We kijken naar het natuurlijk kapitaal dat ons areaal rijk is. Hiermee bouwen we bruggen tussen de economische welvaart en het maatschappelijk welzijn. We zijn geïnspireerd door innovators en bedrijven die koploper zijn op het gebied van een biobased en circulaire economie. Door mensen voor wie dit gedachtegoed onderdeel van hun bedrijfscultuur is.

We geloven dat het benaderen van de wereld vanuit overvloed ook voor een overvloed aan mogelijkheden en kansen zorgt. We kunnen deze overvloed onuitputtelijk blijven benutten als we dit doen volgens de principes die de natuur ons leert. Wij zijn experts in het laten zien hoe we deze principes kunnen toepassen. Dit doen we door samen te werken, ketenpartners te verbinden en nieuwe ontwikkelingen in het uitvoeren van projecten aan te jagen.

We werken vanuit rentmeesterschap om het door ons beheerde areaal met meerwaarde door te geven aan de generaties na ons. We zijn ervan overtuigd dat op deze manier maatschappelijk welzijn hand in hand kan gaan met economische welvaart.

We zijn er trots op dat Rijkswaterstaat de ruimte en mogelijkheden creëert om de transitie naar een duurzame samenleving vorm en inhoud te geven. Dit doet Rijkswaterstaat door het natuurlijk kapitaal op waarde te schatten en te benutten.

Wij zijn natuurlijk kapitaal. 



Boodschap van de voorzitter

Toekomstbestendig zijn

2020 was in verschillende opzichten een bijzonder jaar voor BUN-K. Zoals alle professionele organisaties speelde corona ook ons parten. Maar misschien nog wel belangrijker is de pas op de plaats die we met het team hebben gemaakt en de inzichten voor de toekomst die dat heeft opgeleverd.

Toen ik na de zomer van 2020 Edwin Griffioen als stuurgroepvoorzitter opvolgde, viel mij meteen op met wat voor team ik van doen had. Wat een drive, wat een vakmanschap en wat een enorme innovatieve denkkraft. Een team met een heldere opdracht, maar ook een team dat zich op zijn toekomst moest bezinnen: hoe kan BUN-K ook de komende jaren het beste van betekenis zijn in de missie om maatschappelijke meerwaarde te creëren door natuurlijk kapitaal uit het groene Rijkswaterstaat-areaal in te zetten?

Business Model Canvas

In 2020 hebben we hierin een eerste stap gezet door met elkaar de zogenaamde Business Model Canvas (BMC)-methode te doorlopen. In verschillende online sessies – want corona – hebben we gekeken waar BUN-K precies voor staat, wie de stakeholders zijn, hun behoeften, et cetera. Na deze ‘doorlichting’ wisten we één ding zeker: het gedachtegoed van BUN-K – groen areaal van Rijkswaterstaat inzetten als waardevolle grondstof in plaats van wegzetten als afval – staat als een paal boven water. Maar de toekomstbestendigheid van BUN-K ligt vooral in het leverancierschap van grondstoffen,

het aanjagen van circulariteit binnen Rijkswaterstaat en minder in de rol van ketenregisseur bij projecten.

“Na deze ‘doorlichting’ wisten we één ding zeker: het gedachtegoed van BUN-K – groen areaal van Rijkswaterstaat inzetten als waardevolle grondstof in plaats van wegzetten als afval – staat als een paal boven water.”

Inspirator

Dat betekent dat wat BUN-K de afgelopen vijf jaar heeft opgebouwd, wij voor een deel moeten gaan loslaten en overdragen aan de Rijkswaterstaat-organisatie. Dat is een grote uitdaging, want nog lang niet binnen ieder project van Rijkswaterstaat is er een vanzelfsprekende ruimte voor circulariteit. Dat is iets waar we op blijven hameren, daar heeft BUN-K nog een flinke rol in te vervullen. Als innovator, als inspirator, als lichtend voorbeeld van hoe het moet. Want er zijn zo veel zaken waar we trots op kunnen zijn.



Waarde en rentmeesterschap

Terugblikkend op 2020 zie ik bijvoorbeeld dat er weer belangrijke stappen zijn gezet als het gaat om waarde creëren voor vrijkomend hout en gras en voor rentmeesterschap over ons areaal. Zo hebben we voor Rijkswaterstaat met de zogenaamde ‘Bosvisie Rijkswaterstaat’ een landelijke aanpak ontwikkeld voor de aanleg en het onderhoud van bos en bomen. Ook hebben we de Biomassa Registratie Tool gemaakt en daarmee proefgedraaid. Met deze tool krijgt Rijkswaterstaat beter zicht op de relatie tussen het moment van oogsten, oogstlocatie en de kwaliteit van het gras en kan het grasaanbod nog beter aansluiten op de vraag naar gras

als grondstof voor producten zoals papier of karton. Met dit soort stappen levert Rijkswaterstaat een belangrijke bijdrage aan de doelen uit het klimaatakkoord als het gaat om koolstofvastlegging, de bossenstrategie en de vervanging van fossiele grondstoffen en minerale delfstoffen door biograndstoffen van eigen bodem.

Doorontwikkelen

Dit is maar een greep uit onze activiteiten in 2020, dat voor iedereen een zwaar jaar was, alleen al door corona. Juist het team van BUN-K is doorgaans veel buiten op locatie te vinden, met de voeten in de modder. Dat was het afgelopen jaar minder mogelijk en dat hakte er bij veel mensen in. Toch hebben we ondanks alle beperkingen onszelf weten door te ontwikkelen. In 2021 gaan we daar onverminderd mee door, in een andere vorm. Hoe die vorm precies gaat zijn, is iets waar we ons op gaan oriënteren dit jaar. Zeker is dat BUN-K een innovatieve denktank blijft die ideeën aandraagt voor een klimaatbestendige toekomst.

Utrecht, april 2021

Mario Penzen

Voorzitter van de BUN-K stuurgroep

BUN-K Facts & Figures

The next step

1



Heroriëntatie BUN-K

Vaststellen nieuwe scope, opdracht en positionering. Daarbij uitgaande van het huidige team BUN-K, exclusief de flexibele, projectmatige schil.

2



Op weg naar leveranciersrol

Vanuit de rol van leverancier de vrijkomende grondstoffen gras, hout en riet als grondstof in de markt zetten.

3



Strategisch marktplan gras(vezels)

Formuleren van een strategisch marktplan gras/-vezels en op basis daarvan tot tactische keuzes en activiteiten komen.

4



Overdragen duurzaam bosbeheer

Inbedding werkwijze in de Rijkswaterstaat-organisatie door onder andere nieuwe of geactualiseerde contracten en standaarden en beschikbaar stellen kennisdocumenten.

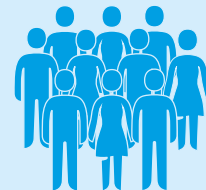
5



Opschaling areaaldata en Registratie Tool Biomassa

Leren van de pilot en de tool verder uitrollen en inzetten in de districten waar BUN-K een bestemming heeft voor het geoogste gras.

Team



12
medewerkers
10,1 fte

Gecreëerde waarde op

People



Planet



Profit



€ 343.596
aan inkomsten in 2020
€ 845.991
aan besparingen in 2020



Vanuit meerdere business cases is actief invulling gegeven aan de onderstaande doelstellingen

Samenwerkingsverbanden en ketenontwikkeling

- Samenwerkingsverband rondom biohars om tot biocomposieten te komen.
- BUN-K is internationaal gegaan door levering van kuilgras aan een Duitse afnemer voor energietoepassing.

BUN-K team ontwikkeltraject

Onder externe begeleiding heeft het team de individuele competenties in beeld gebracht om zo de juiste talenten bij de BUN-K-opgaven in te zetten en de onderlinge samenwerking te versterken.

Inzet RWS-trainee binnen waarde-stroom hout

Vanuit het traineeprogramma van Rijkswaterstaat heeft een trainee een half jaar lang bij BUN-K meegewerkt aan diverse onderwerpen, zoals houtprojecten en de PEFC-certificering.

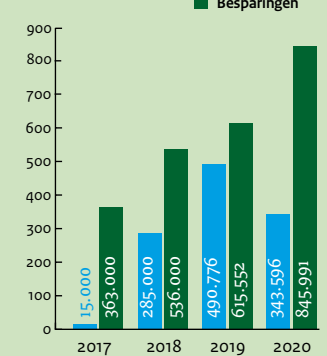
Producterende ecosysteemdienst: Biomassa als grondstof

- Marktconsultatie grasverwaarding om marktpartijen inzicht te geven in en bereidheid te onderzoeken voor een gezamenlijke stap in de opslag en opwaardering van de grasvezel.
- Updates gras- en houttoepassing.
- Verkenning mogelijkheden PEFC-certificering houtopstanden.

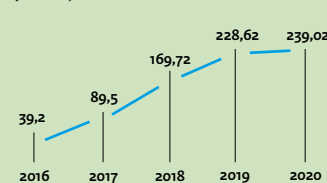
Regulerende ecosysteemdienst: Koolstofvastlegging

- Project Tree Free Grass Paper.
- Project essen en populieren in Zuid-Holland.
- Nulmeting voor voorraad en vastlegging van koolstof op het areaal.

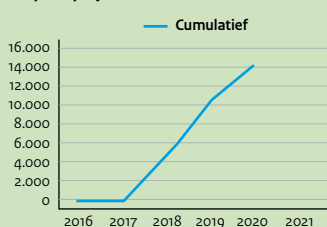
Profit trends



Cumulatieve CO₂ emissie BUN-K (tonnen)



Koolstofvastlegging met oogst- en herplantprojecten



Verticale as: tonnen koolstof/jaar
De tabel geeft de hoeveelheid koolstof weer die met de oogst en herplant is vastgelegd.



11

Nieuwe business cases
(1 niet doorontwikkeld)



27

Actieve business cases
eind 2020



5

Afgeronde business cases



2

In monitoring of potentieel klaar voor opschaling

1 ► Doelstelling en scope van de jaarrapportage

De jaarrapportage heeft als doel om verantwoording af te leggen aan het bestuur over het gevoerde beleid. Het bestuur heeft aan BUN-K de opdracht gegeven om een ‘product en werkwijze aangaande het verwaarden van biograndstoffen, zowel maatschappelijk, duurzaam als financieel’ neer te zetten. Deze jaarrapportage geeft inzicht in de voortgang van deze opdracht met de bijbehorende kosten en baten. Ook wordt een doorkijk gemaakt naar het volgende jaar.

Een bijkomend doel is om op basis hiervan onze relevante stakeholders en ketenpartners te informeren over de geboekte resultaten en over de gerealiseerde en aankomende ontwikkelingen op het gebied van de verwaarding van biograndstoffen. De toetsing van deze rapportage is uitgevoerd door een onafhankelijk accountantsbureau. Bij deze toetsing zijn de (interne) data opgehaald uit de gebruikte systemen en uit interviews met sleutel-functionarissen. Na ordening en rubricering van deze data zijn ook externe bronnen geraadpleegd. De gebundelde en getoetste informatie heeft geresulteerd in deze rapportage. Bronnenonderzoek van de financiële data was geen onderdeel van de opdracht vanwege de complexiteit van de

financiële systemen en de reikwijdte van projecten buiten de scope van BUN-K. Daarom kan het accountantsbureau geen extern waardeoordeel geven over de betrouwbaarheid van de verzamelde en hier gepresenteerde (financiële) data.

In hoofdstuk 2 leest u hoe de governance is ingericht en hoe de bemensing van het team zich heeft ontwikkeld. Hoofdstuk 3 gaat over de missie en doelen van de Business Unit. De hoofdstukken 4, 5 en 6 beschrijven respectievelijk de algemene ontwikkeling van BUN-K, de inhoudelijke voortgang van het portfolio op People en Planet en die op Profit. In hoofdstuk 7 zijn ten slotte de ambities en plannen te vinden voor 2021.



*BUN-K dacht mee over duurzame
vervanging van de bomenrij langs
het Spuitkanaal.*

2 ► Governance en organisatiestructuur BUN-K

Bestuur

Het bestuur en BUN-K hebben met elkaar afgesproken dat een jaarlijkse rapportage van de voortgang voldoende is. Het bestuur heeft zijn toetsende rol daarin uitgevoerd door de jaarrapportage te bespreken met de groepsraad.

Stuurgroep

De stuurgroep BUN-K is een klankbord en een vraagbaak, bepalend voor de koers van BUN-K. Daarnaast zijn de leden van de stuurgroep ambassadeur binnen het bestuur, voor de directieteam en de medewerkers van Rijkswaterstaat. Ook kunnen zij, als het nodig is, binnen de organisatie draagvlak en ingangen of mogelijkheden creëren. De stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers vanuit uitvoeringsonderdelen Grote Projecten en Onderhoud (GPO) en Programma's, Projecten en Onderhoud (PPO), de regio's (Netwerkmanagement en Netwerkontwikkeling), vastgoedportefeuillemanagement (Corporate Dienst, CD), leefomgeving (Water, Verkeer en Leefomgeving, WVL) en het Impulsprogramma Circulaire Economie. De stuurgroep heeft elk kwartaal een overleg waarin de ingebrachte stukken worden getoetst. Daarnaast heeft de stuurgroep inbreng geleverd in andere sturingsoverleggen, waaronder de stuurgroep Duurzame Leefomgeving (DuLO) en het overleg van Directeuren Netwerkmanagement en Netwerkontwikkeling.

De stuurgroep bestaat uit de volgende leden:

- tot 1 september **Edwin Griffioen** - Voorzitter van de Stuurgroep, Directeur Techniek- en Technisch management PPO, vanaf 1 september **Mario Penzen** - Voorzitter van de Stuurgroep, Directeur Bedrijfsvoering PPO.
- tot 1 mei **Cees Brandsen** - Opdrachtgever BUN-K, Proceseigenaar K&K, Hoofdingenieur-directeur WVL, Portefeuillehouder DuLO, vanaf 1 mei **Tjeerd Rozendaal** - bestuurslid RWS, Opdrachtgever BUN-K, Hoofdingenieur-Directeur PPO.
- tot 1 december **Marijke de Feijter** - Directeur Communicatie, Personeel en Recht, CD, vanaf 1 december **Arnold Kruidhof** - Afdelingshoofd Vastgoedmanagement, CD.
- **Mireille Götz** - Manager BUN-K
- tot 1 november **Ype Heijnsman** - Directeur Netwerkmanagement Midden-Nederland, vanaf 1 november **Marianne Nauta** - Directeur Netwerkmanagement Midden-Nederland.
- **Elze Klinkhammer** - Directeur Netwerkontwikkeling Noord-Nederland.
- **Ruud Splitthoff** - Directeur Leefomgeving, WVL.
- **Peter Struik** - Hoofdingenieur-directeur DuLO.
- **Eric Vendel** - Afdelingshoofd Innovatie en Markt, GPO.

Control en toezicht

De totstandkoming van de financiële cijfers voor deze jaarrapportage is begeleid door een onafhankelijke externe partij. Deze heeft zowel naar totalen als naar de onderliggende cijfers gekeken. Daarnaast zorgt toezicht op de diverse bedrijfsvoeringactiviteiten vanuit de afdelingen Bedrijf Rijkswaterstaat-PPO (Bedrijfsvoering), C&I-CD (Controle en Informatie), FA-CD (Financiële Administratie) en ICM PPO (Inkoop en Contractmanagement) ervoor dat BUN-K binnen de gestelde bedrijfsvoeringkaders en mandaat werkt en de doelen haalt die samen met het bestuur zijn opgesteld. Controle verloopt via het interne 'Draaiboek Periodieke Controle' (DPC). Hierin worden periodiek diverse aspecten van de administratie nagekeken. Ook legt BUN-K met T-rapportages verantwoording af over vastgestelde mijlpalen in het managementcontract PPO.

BUNK-team

De dynamische werkomgeving van BUN-K vraagt om een goede afstemming van de benodigde personele capaciteit. Het BUN-K-team werkt hiervoor met een vaste kernbezetting en een flexibele schil. In 2020 is de eerder ontstane vacature voor een operationeel bedrijfsmanager ingevuld. De flexibele schil bestond in 2020 uit 2 collega's op gebied van inkoop- en contractmanagement, 2 collega's voor de uitvoering van duurzaam bosbeheerprojecten en een collega voor de marktstrategie waardeestroom gras. Daarnaast is er 6 maanden een trainee vanuit de Rijkswaterstaat traineepool bij BUN-K werkzaam geweest.

Het BUN-K team (10,1 FTE) bestaat uit de volgende leden:



Mireille Götz
(Manager)



Koos van Moesel
(Operationeel Bedrijfsmanager)



Arthur Wolleswinkel
(Business Developer)



Bas de Leeuw
(Oogstmanager)



Coos Aalbers
(Adviseur houtoogst / bosbeheer)



Emile van Eijk
(Informatiemanager)



Jan IJzerman
(Productontwikkelaar en Ketenregisseur)



Judith de Wit
(Projectondersteuner en adviseur projectbeheersing)



Remco van Balen
(Businessanalist)



Stance Gaspersz
(Omgevingsmanager duurzaam bosbeheer)



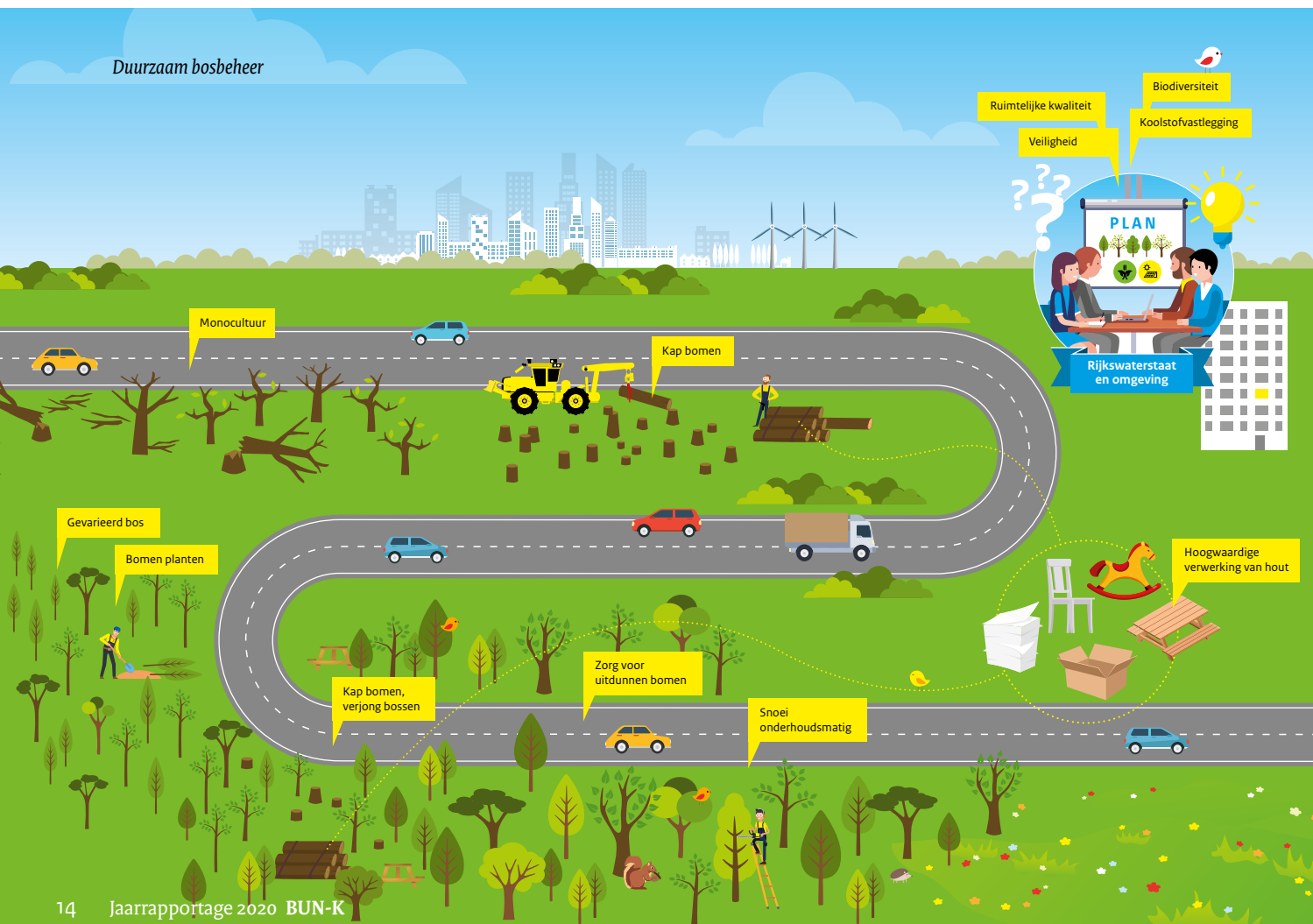
Stephan Roos
(Projectleider Duurzaam Bosbeheer)



Zev Starmans
(Projectleider duurzaam bosbeheer)

3 Missie en doelstellingen van BUN-K

De missie van BUN-K is om maatschappelijke meerwaarde te creëren door natuurlijk kapitaal uit de groene Rijkswaterstaat-assets in te zetten.



Deze missie is een doorvertaling van thema's uit het Klimaatakkoord en de duurzaamheidsdoelen van Rijkswaterstaat:

Doorvertaling van de thema's naar de BUN-K doelstellingen

- 1 

Koolstof vastleggen in circulaire en biobased producten, door producten lang in de keten te houden en te zoeken naar hoogwaardige toepassingen en een optimale gebruiksvolgorde (cascadering) van biomassa
- 2 

Koolstof vastleggen in levende biomassa, zoals bomen, struiken en (gras)gewassen
- 3 

Gras en hout in regionale/ Nederlandse ketens bestemmen en afzetten
- 4 

(Financiële) waarde/ opbrengst genereren met deze grondstoffen

In 2020 is een fase van consolideren en verder verbinden met de Rijkswaterstaat-organisatie opgestart naast een verdere ontwikkeling op de verwaarding en inzet van groene grondstoffen om een circulaire economie na te jagen. Dit laatste wordt gedaan door het leveren van de biobased

grondstoffen gras, riet en hout. Het uitgangspunt daarbij is goed rentmeesterschap op areaal dat Rijkswaterstaat beheert. Dit betekent dat het areaal met meerwaarde wordt doorgegeven aan volgende generaties.

4 Voortgang

In de jaarrapportage 2019 heeft BUN-K een aantal next steps benoemd. Hoe is het hiermee verder gegaan in 2020?

1. Rentmeesterschap als tweede natuur

In de 'Bosvisie Rijkswaterstaat' heeft BUN-K een landelijke visie op bos en bomen voor aanleg en onderhoud ontwikkeld en verankerd. Rijkswaterstaat zal deze visie het komend jaar verder inbedden en verankeren in de organisatie (zie punt 3, 'Van innoveren naar uniformeren'). Ook is er in 2020 een start gemaakt met het regionale uitvoeringsprogramma 'Groen assetmanagement', met de regio Zee en Delta als pilotregio. Deze pilot, waarbij aspecten als ruimtelijke kwaliteit, biodiversiteit en koolstofvastlegging op het areaal een rol spelen, loopt nog door tot eind 2021.

2. Van ketenregisseur naar leverancier

De markt voor graspapier heeft zich in 2020 verder autonoom ontwikkeld. Daardoor is de noodzaak kleiner geworden om hier actief op te sturen. Een papierfabriek en andere private stakeholders buiten Rijkswaterstaat bestellen nu zelf grasvezels. BUN-K zorgt ervoor dat deze precies de juiste kwaliteit hebben voor de productie en afzet van grafisch papier.

De traag ontluikende markt voor biobeton met grasvezels als vulstof vraagt onverminderd aandacht. Op dit gebied is er nog niet echt sprake van een autonome ontwikkeling naar het gebruik van hernieuwbare biograndstoffen. Wel is er een nieuwe keten aangelegd van bedrijven die samen

grascomposiet en grasspaanplaat ontwikkelen. Deze nieuwe materiaalketen moet medio 2021 op eigen benen kunnen staan.

3. Van innoveren naar uniformeren

Met de 'Bosvisie Rijkswaterstaat' als vertrekpunt, kan de werkwijze voor aanleg en beheer van bos en bomen samen met de betrokken afdelingen verder ingebed worden in de Rijkswaterstaat-organisatie. Het gaat dan met name om de operationele fase van inkoop, contracten en beheer en onderhoud. De opgestelde kennisdocumenten en leerervaringen worden ingebed en beschikbaar gesteld binnen de Rijkswaterstaat-organisatie.

4. Areaaldata en potentie voor bos, bomen en gras in beeld

In 2020 heeft BUN-K in kaart gebracht wat de mogelijkheden zijn om extra bos aan te leggen. Met behulp van deze analyse/tool kan Rijkswaterstaat samen met de regio locaties vinden waar in potentie bos aangeplant kan worden en met het benutten van het eigen areaal bijdragen aan het klimaatakkoord.

De tool draait op Rijkswaterstaat-systemen en is toegankelijk voor de betrokken stakeholders. Samen met de betrokken Rijkswaterstaat-collega's werkt BUN-K aan een verdere uitbreiding. Op die manier kunnen regio's een goede

afweging maken bij het inzetten van gedeeltes van het areaal voor duurzaamheidsgerelateerde zaken, zoals vrijkomende biograndstofstromen (gras en hout), koolstofvastlegging, biodiversiteit, energie en klimaatadaptieve maatregelen.

5. Fiscale regelingen en ontwikkelingen

In 2020 heeft BUN-K in samenwerking met het Rijkswaterstaat-belastingteam verdere stappen gezet om btw terug te vorderen. Dit heeft ook daadwerkelijk geleid tot een terugvordering en daarmee een besparing op het Rijkswaterstaat-budget van € 51.000. Het Rijkswaterstaat-belastingteam heeft BUN-K gevraagd als best practice voor soortgelijke cases voor terugvordering van btw. Dit voornemen staat nog steeds op de agenda.

6. Herijking business case BUN-K

In 2020 heeft er – na de vorige herijking in 2017 – opnieuw een herijking plaatsgevonden van de business case BUN-K. Deze herijking is uitgevoerd op basis van actuele ontwikkelingen binnen de inhoudelijke werk- en bestuurlijke omgeving. De conclusie uit de herijking is dat BUN-K, vanuit haar oorsprong, een positieve bijdrage levert op zowel financiële aspecten (o.a. inkomsten uit verkoop natuurlijk kapitaal, besparing op uitgaven beheer en onderhoud) als op maatschappelijke doelstellingen (o.a. CO₂-vastlegging, versterken van biodiversiteit). Rijkswaterstaat neemt in 2021 een formeel besluit over de herziene meerjarenbegroting.

7. Ontwikkeling algemeen

Eind 2020 hebben de directeur-generaal en de chief financial officer van Rijkswaterstaat in het kader van

organisatorische ontwikkelingen een aantal besluiten genomen over de opdracht van BUN-K. Deze actuele besluiten zijn van directe invloed op de oorspronkelijke opgave van BUN-K en vragen om een herpositionering van BUN-K.

In 2021 gaat BUN-K zich dan ook heroriënteren op haar toekomst. Logischerwijs leidt dit tot een verschuiving in het werkpakket en de opgaves. Vooralsnog blijft de opgave staan om invulling te geven aan de waardeontwikkeling en het leverancierschap van biograndstoffen om circulariteit te stimuleren en er financieel voordeel van te hebben. Ook de opgave om de werkwijze van BUN-K te verankeren in de Rijkswaterstaat-onderdelen die er klaar voor zijn, blijft recht overeind.

Het BUN-K-team heeft eind vorig jaar alvast een voorzichtig begin gemaakt met de heroriëntatie door vanuit eigen perspectief in beeld te brengen wat belangrijke bedrijfsmatige en organisatorische aspecten zijn. Dit heeft het team gedaan aan de hand van de methode van het Business Model Canvas. Doel is om samen met betrokken stakeholders te komen tot een kansrijke toekomstige propositie.

5 ► People & Planet

BUN-K streeft ernaar om met de assets van Rijkswaterstaat meerwaarde te genereren voor mens én milieu. Hieronder een beschrijving, conform de managementsamenvatting, van de voortgang op deze twee punten: People & Planet.



Bermgras kan voor verschillende toepassingen als biograndstof worden ingezet.

Resultaten People en Planet 2020

People

Met verschillende business cases heeft BUN-K actief invulling gegeven aan de doelstellingen van samenwerkingsverbanden en ketenontwikkeling. Daarnaast heeft het BUN-K-team een ontwikkeltraject doorlopen dat is gericht op het versterken en inzetten van ieders competenties.

- Met een producent van biohars is een samenwerkings-overeenkomst gesloten voor de ontwikkeling van 2 grasmaterialen: composiet en een vervanger voor spaanplaat. In deze samenwerking zijn verschillende bedrijven uit verschillende branches betrokken. Het gaat om producenten van verkeersborden, food services/tableware, keukens en kantoormeubilair.
- Vanuit het segment productontwikkeling heeft BUN-K een productie- annex distributieketen opgezet voor drinkrietjes

die worden vervaardigd uit zomerriet uit eigen areaal. Daarbij is een belangrijke rol weggelegd voor twee sociale werkplaatsen die het voorbereidings- en reinigingsproces van het riet voor hun rekening nemen.

- Voor gras dat niet voor vezeltoepassingen ingezet kan worden, heeft BUN-K de samenwerking met een Duitse afnemer gezocht. Dit gras is ingezet voor vergisting om ervaring op te doen met het proces van vergisten, omdat er in Duitsland regelgeving in ontwikkeling is voor vergisting ten behoeve van energieopwekking. Inmiddels zijn er (test-)leveranties gedaan.
- De Koplopergroep Graskarton onder leiding van Raab Karcher Greenworks & BUN-K heeft een pas op de plaats gemaakt totdat zich een productielocatie aandient die een marktconforme prijs kan bieden. De proefproductie van golfkarton met een tussenlaag van gras is geslaagd.

Planet

In 2020 heeft BUN-K flinke stappen gemaakt als producerende ecosysteemdienst door biomassa als grondstof in te zetten. Ook heeft het team met verschillende vormen van koolstofvastlegging aan de weg getimmerd als regulerende ecosysteemdienst.

- Het jaar 2020 heeft voor wat betreft het omzetten van geoogst bermgras in grondstof in het teken gestaan van het op maat maken van bermgras voor uiteenlopende toepassingen. Dit is een van de punten waarvoor we de markt hebben geconsulteerd om gras waarde te kunnen geven als grondstof voor productieprocessen.
- Uiteindelijk zijn hier technieken uit naar voren gekomen die tot 2 standaard grondstofstromen hebben geleid: fijne grasvezels (1-2 cm) en ultrafijne grasvezels (0,1-0,5 mm). Beide maalgraden worden in 2021 in de markt gezet.
- Een majeure ontwikkeling die in gang gezet is en die qua productontwikkeling ook al succesvol is afgerond, is het zogeheten Tree Free Grass Paper, oftewel volledig boomvrij papier. Dit is samengesteld uit bermgrasvezels en restmateriaal uit de landbouw. Daarmee kan de footprint van papier waarin nog boomvezels zijn verwerkt, enorm worden teruggebracht. In 2021 moet blijken of dit boomvrije papier tegen marktconforme prijzen kan worden geproduceerd.
- De productie van regulier graspapier, waarin nieuwe en gerecyclede boomvezels nog als voornaamste grondstof

worden gebruikt, is voortgezet. BUN-K treedt in deze keten louter op als leverancier van bermgrasvezels.

- De proefnemingen met bermgras en winterriet als grondstof voor isolatiematerialen hebben uitgewezen dat de performance achterblijft ten opzichte van de reguliere, minerale varianten. In 2021 wordt gekeken of hierin nog technologische innovaties mogelijk zijn om deze isolerende performance te verbeteren.
- In de uitvoering van het project A16 - Vervangen populieren langs de HSL is vanuit ecologisch perspectief aandacht besteed aan bodemverbetering, vliegroutes voor de vleermuispopulatie en diverse veiligheidsaspecten.
- In samenwerking met het CBS heeft BUN-K een start gemaakt met het opstellen van een nulmeting voor de koolstofvoorraad en -opslag op het Rijkswaterstaat-areaal. Hiermee zijn op niet al te lange termijn de effecten zichtbaar van ingrepen op het areaal en kan Rijkswaterstaat op voorhand keuzes maken in aard en type inrichting bij aanleg- of vervangingsprojecten.
- BUN-K heeft een verkenning uitgevoerd naar de mogelijkheden tot PEFC-certificering van houtopstanden. Met een pilot in Flevoland heeft BUN-K in 2020 een start gemaakt met het verkennen wat er voor deze certificering nodig is. Afhankelijk van de uitkomsten wordt er gekeken of de certificering toe te passen is op het volledige bosareaal van Rijkswaterstaat, met oog voor veiligheid, natuur, ecologie en economie.



6 ▶ Profit

Naast people en planet, is profit het derde principe waarop BUN-K haar werkwijze stoelt en waarmee Rijkswaterstaat zijn voordeel kan doen. In dit hoofdstuk een verslag van de financiële ontwikkeling.

Het vierde jaar is inmiddels afgerond en BUN-K heeft opnieuw een positief resultaat behaald. Met name de inkomsten op de waardeestroom 'gras' laten een positieve ontwikkeling zien ten opzichte van voorgaande jaren. Deze waardeestroom is volop in ontwikkeling en boekt betere resultaten dan verwacht. In dit hoofdstuk zoomen we in op de cijfers over 2020 in vergelijking met de begroting en de cijfers uit afgelopen jaren.

a. Toelichting op de meerjarenbegroting

Tabel 1 laat de meerjarenbegroting voor BUN-K zien. Het laatste herzieningsmoment van de begroting was medio 2017. Die begroting blijft het uitgangspunt. De verwachting is dat in 2021

de uitkomsten van de herpositionering zullen leiden tot een geactualiseerde meerjarenbegroting. De waardeestroom 'hout' zorgt voor een langjarige, constante inkomstenstroom, gerealiseerd uit de verkoop van hout en de grote besparingen in beheerkosten door proactief revitaliseren, dus door bomen te rooien voordat deze onveilige situaties opleveren. In de waardeestroom 'gras' zullen de inkomsten en besparingen merkbaar zijn als de keten zich verder ontwikkelt en er geen storkosten meer zijn. Voor alle nieuw af te sluiten prestatiecontracten geldt nu dat vrijgekomen biograndstoffen eigendom blijven van opdrachtgever Rijkswaterstaat. Wel moet per geval gespecificeerd worden waar het gras naar toe moet worden vervoerd.

in € x 1000	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Inkomsten hout	40	40	280	320	280	225	225	225	300	350
Inkomsten gras	-	-	-	-	30	195	130	495	1.400	2.350
Totaal inkomsten	40	40	280	320	310	420	355	720	1.700	2.700
Besparingen hout	25	285	640	640	560	400	400	400	480	560
Besparingen gras	-	80	-55	-100	-	35	40	550	660	1105
Totaal besparingen	25	365	585	540	560	435	440	950	1.140	1.665
Som inkomsten en besparingen	65	405	865	860	870	855	795	1.670	2.840	4.365
Kosten	235	700	700	620	450	450	450	450	450	450
Resultaat	-170	-295	165	240	420	405	345	1.220	2.390	3.915

Tabel 1. Meerjarenbegroting BUN-K inkomsten en besparingen uit hout en gras.

in 1000 ton droge stof per jaar	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Potentieel hout	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Beschikbaar hout	1	8	8	7	5	5	5	6	7
Verwachte realisatie hout	2%	17%	17%	15%	10%	10%	10%	13%	15%
Potentieel bermgras	105	110	115	120	120	125	125	130	130
Beschikbaar bermgras	5	10	15	15	20	20	25	25	30
Verwachte realisatie bermgras	5%	9%	13%	13%	17%	16%	20%	19%	23%

Tabel 2. Verwacht realisatiepercentage hout en bermgras.

Tabel 2 toont een schatting van het verwachte realisatiepercentage 'hout' en 'bermgras'. Dit percentage is gebaseerd op het areaal dat Rijkswaterstaat beheert (en dat niet in pacht is bij derden). De potentiële omvang hout blijft, na het uitvoeren van uitgesteld onderhoud uit voorgaande jaren, door de jaren heen ongeveer gelijk.

b. Staat van baten en lasten over 2020

De staat van baten en lasten is opgesteld volgens grondslagen voor waardering en resultaatbepaling, aangevuld met behaalde besparingen. Deze rapportage beslaat de verantwoordingsperiode van 1 januari 2020 tot en met 31 december 2020. De vergelijkende cijfers behelzen het kalenderjaar 2019. De baten betreffen de inkomsten uit de waardestromen hout en gras. De lasten zijn de personeelskosten en de aanvullende uitgaven voor BUN K. De reguliere uitgaven komen uit daarvoor aangewezen budgetten en zijn geen onderdeel van deze jaarrapportage.

Een specifiek onderdeel van de staat van baten en lasten betreft het onderdeel 'besparingen'. Onder besparingen wordt verstaan: het verlagen van operationele kosten van Rijkswaterstaat volgens het voorzichtigheidsprincipe. Dit is het gevolg van de actieve markt-aanpak. Rijkswaterstaat heeft de mogelijkheid om ontwikkeling

van de betrokken branche te versnellen, innovatie te stimuleren en duurzamer te werken, dankzij de grote hoeveelheid areaal en daarmee het jaarlijks vrijkomende volume aan biograndstoffen en de langjarige zekerheid in productie. De nieuwe marktaanpak leidt tot lagere operationele kosten en dus tot besparingen. De afspraak is dat BUN-K uiterlijk vanaf 2023 kostendekkend is, los van deze besparingen.

Voor besparingen op de waardeestroom 'hout' wordt ervan uitgegaan dat 10% van het gerevitaliseerde areaal in de toekomst niet gekapt hoeft te worden op basis van de uitkomsten van de VTA-analyse – dit staat voor Visual Tree Assessment, een inspectiemethode van bomen. Dankzij proactief landelijk bosbeheer verminderen de kosten voor het afvoeren van bomen die een directe onveilige situatie veroorzaken. Op basis van historische gegevens uit de administratie van Rijkswaterstaat, gaan we uit van gemiddeld € 600 voor het afvoeren van een zogenaamde VTA-boom. Daarnaast kan BUN-K als gevolg van specifieke activiteiten een btw-voordeel behalen op het budget. Doordat BUN-K belastingtechnisch als ondernemer kan opereren, is het mogelijk de btw terug te vorderen op de uitgaven. Deze kunnen in mindering worden gebracht op het uitgavenbudget. Dit is afgestemd met het Belastingloket Rijkswaterstaat.

Voor afvoer van bermgras betaalt Rijkswaterstaat traditioneel stortkosten aan de opdrachtnemer. Gemiddeld kost dat € 20 per ton. Dit gemiddelde is gebaseerd op zowel historische facturatiegegevens (zogenaamde gate-fees) van ketenpartners als op data uit een onafhankelijk onderzoek. Om de besparingen op gras te berekenen gebruikt BUN-K dit gemiddelde bedrag per ton over gras dat BUN-K in beheer neemt. BUN-K heeft een aanjagende rol als het om marktstimulatie gaat en onze activiteiten zorgen ervoor dat gras waarde oplevert en dat stortkosten op termijn verdwijnen. De besparingscijfers komen tot stand door het extrapoleren van de kosten die uit de oude situatie voortkomen per ton biograndstof – uit de oude

contractvoering – en deze toe te passen in de nieuwe situatie. Tabel 3 geeft de staat van baten en lasten 2020 weer. Het model heeft dezelfde indeling als in het rapport van het voorgaande jaar, met de subcategorieën ‘revitalisering’, ‘marktontwikkeling’ en ‘overhead’. Dat maakt de resultaten duidelijk en inzichtelijk.

Het resultaat 2020, waarbij rekening wordt gehouden met gerealiseerde besparingen, bedraagt € 611.590. Dit is gefinancierd aan de hand van 2 verkregen budgetten. Paragraaf c biedt een analyse van de werkelijke baten en lasten in vergelijking met de begrote cijfers.



Vrijgekomen bermgras staat klaar voor transport richting verwerkingsplaats.

Kolom	Ref	Begroot 2020	Totaal 2020	Resultaat revitalisering 2020	Resultaat stimulering 2020	Resultaat overhead 2020	Totaal 2019
		A	B=C+D+E	C	D	E	F
Baten							
- Waardestroom hout		€ 280.000	€ 273.650	€ 273.650			€ 478.447
- Waardestroom gras & riet		€ 30.000	€ 69.946		€ 69.946		€ 12.330
Totale baten	1	€ 310.000	€ 343.596	€ 273.650	€ 69.946		€ 490.776
Lasten							
- Personeelskosten	2	€ 450.000	€ 473.052	€ 134.435	€ 162.138	€ 176.479	€ 456.909
- Huisvestingskosten	3		€ 5.573			€ 5.573	
- Communicatiekosten	3		€ 43.830			€ 43.830	
- Overige kosten	3	€ 250.000	€ 55.542	€ 31.072	€ 24.470		€ 225.260
Totale bedrijfslasten		€ 700.000	€ 577.997	€ 165.507	€ 186.609	€ 225.882	€ 682.169
Totaal resultaat							€ -203.723
Besparingen							
- Besparingen hout		€ 560.000	€ 727.000	€ 727.000			€ 462.000
- Besparingen gras			€ 68.000		€ 68.000		€ 100.000
- Besparingen door btw			€ 50.991	€ 50.991			€ 53.552
Totaal besparingen	4	€ 560.000	€ 845.991	€ 777.991	€ 68.000		€ 615.552
Totaal resultaat inclusief besparingen		€ 170.000	€ 611.590	€ 886.134	€ -48.662	€ -225.882	€ 424.159

Tabel 3. Overzicht baten, lasten en besparingen. Kolommen C-E zijn een breakdown van kolom B.

c. Financiële analyse van de resultaten 2020

Referentie 1: Inkomsten biograndstoffen

Begroting:

Voor 2020 is rekening gehouden met 7.000 ton beschikbaar gekomen hout uit nat en droog areaal dat afgezet kan worden tegen gemiddeld € 40 per ton. In totaal levert dat € 280.000 op. Deze inschatting is gemaakt op basis van nieuwe, maar ook bestaande afspraken met opdrachtnemers. De prijscomponent van hout is in hoge mate afhankelijk van de kwaliteit van het hout. Deze zal tussen de € 25 - € 50 per ton liggen. Naast een beperkt deel van het totale beschikbare hout is ook gras onderdeel van het BUN-K-programma.

Baten:

Gedurende het jaar 2020 hebben voor de waardeestroom hout 4 verkooptransacties aan derden plaatsgevonden voor in totaal € 273.650. Het beschikbaar gekomen hout was in 2020 27% ten opzichte van de geprognoseerde 15%.

In de waardeestroom gras en riet hebben 27 verkooptransacties plaatsgevonden voor in totaal € 21.183. Daarnaast heeft een correctie plaatsgevonden over verdisconteerde uitgaven ter waarde van € 48.763. Het beschikbaar gekomen gras was in 2020 5% ten opzichte van de geprognoseerde 25%.

Referentie 2: Personeelslasten

Begroting:

De personeelslasten zijn in 2017 begroot met een budget van € 90.000 per fte, gebaseerd op de toepasselijke ambtelijke salarisschalen uit de 'Handleiding Overheidstarieven'. De business unit bestaat uit 5 fte, zodat het budget voor 2020 uitkomt op € 450.000.

Lasten:

De werkelijke personeelslasten (4,6 fte) zijn ontleend aan de salarisadministratie over het jaar 2020. Het gaat hier om alle direct toerekenbare kosten voor het personeel, waaronder brutolonen, sociale lasten, pensioenpremies en overige personeelskosten. De werkelijke personeelslasten over het gehele jaar bedragen € 473.052.

Voor 2020 (4,6 fte) zijn de personeelslasten gestegen ten opzichte van 2019 en ook hoger dan het geprognoseerde budget. Dit is voornamelijk terug te voeren op salarisstijgingen ten opzichte van de begroting uit 2017. De verdeling van de personeelskosten is gemaakt op basis van een tijdsbesteding gekoppeld aan activiteit.

Referentie 3: Huisvestingskosten, communicatiekosten, overige kosten

Begroting:

Om de doelstellingen van BUN-K te kunnen realiseren is voor de duur van 7 jaar een jaarlijks budget beschikbaar van € 250.000. Dit is ingezet voor het faciliteren van de werkzaamheden van het team en van diverse activiteiten. Het budget dat niet is ingezet in het huidige jaar, kan in volgende jaren worden gebruikt. Voor het jaar 2020 zijn de begrote kosten gelijk aan het ter beschikking gestelde budget voor dat jaar.

Lasten:

De werkelijke bedrijfslasten (exclusief personeelslasten) bedragen € 104.945. Net als in voorgaande jaren is het begrote bedrag niet volledig besteed, waardoor per saldo ultimo 2020 nog een cumulatief bedrag van € 447.977 beschikbaar is.

Referentie 4: Besparingen hout en gras

Besparingen waardeestroom hout:

BUN-K heeft in 2020 op 4 projecten besparingen kunnen realiseren, door actief te adviseren bij offertes of door proactief bomen te rooien om verkeersonveilige situaties te voorkomen. Daarnaast door werk te maken van de btw-teruggave op de uitgaven.

Besparingen waardeestroom gras:

Gedurende 2020 heeft BUN-K circa 3.400 ton gras geoogst en opgeslagen. De storkosten volgens de reguliere werkwijze zouden € 20 per ton bedragen. De netto besparing – dat wil zeggen de uitgespaarde storkosten minus de gemaakte kosten – van totaal € 68.000 komt ten goede aan BUN-K en is ook verantwoord als een besparing.

Toelichting op afwijkingen:

In 2020 zijn de besparingen van de waardeestroom hout niet gelijk aan het hiervoor begrote bedrag. Er was € 560.000 begroot en er is € 777.991 (inclusief toegerekende btw) gerealiseerd. De afwijking ten opzichte van de begrote besparingen is dus plus € 217.991. Dit komt door het positieve verschil van de realisatie hout: 27% ten opzichte van de verwachte realisatie van 15%.

Het totaal aan begrote besparingen bedroeg € 560.000. Gerealiseerd is € 845.991. Daarmee komt het totaal aan besparingen op een plus van € 285.991.



7 ► Plannen voor 2021

2021 is een belangrijk jaar voor de doorontwikkeling en de volgende fase van BUN-K. Er wordt verder ingezet op verankering van de werkwijze in de Rijkswaterstaat-organisatie én het behoud van de aanjaag- en faciliterende rol om slagvaardig te kunnen blijven inspelen op de maatschappelijke, groen gerelateerde thema's.

Daarnaast blijft BUN-K zich voor de regio's inzetten als het gaat om het professionaliseren van het groene assetmanagement. Haar kennis en expertrol blijft ingevuld in de breedte van en voor de organisatie en andere publieke partners.

Heroriëntatie BUN-K

De werkomgeving van Rijkswaterstaat en BUN-K is dynamisch en vraagt om een hoge mate van alertheid voor wat betreft scope, opdracht en positionering. Het is zaak om te blijven aansluiten op de ontwikkelingen in de organisatie op het gebied van onder andere biodiversiteitsherstel, assetmanagement en de motie Schonis. Uitgangspunt bij de heroriëntatie is de vastgestelde, bestaande formatieve omvang van het team BUN-K, exclusief de flexibele, projectmatige schil. Vanuit de actualiteit geeft BUN-K in 2021 inhoud aan het vaststellen van haar nieuwe scope, opdracht en positionering. De organisatorische heroriëntatie vindt plaats onder eindverantwoordelijkheid van de Hoofdingenieur-directeur PPO, in samenwerking met de stuurgroep BUN-K en met actieve betrokkenheid vanuit het BUN-K team.

Op weg naar de leveranciersrol

Vanuit de rol van leverancier worden de vrijkomende grondstoffen gras, hout en riet als biograndstof in de markt gezet. De ketens voor graspapier, grasbeton en riet zijn op weg naar meer

'volwassenheid'. Dit houdt onder meer in dat het project voor certificering van grasvezel als filler voor beton wordt voortgezet. Dit project heeft vertraging opgelopen door de coronamaatregelen. Daarnaast hebben de verschillende ketens een eigen ontwikkelingstempo. De nieuwe keten voor grascomposiet en grasspaanplaat bijvoorbeeld is nog in opbouw.

Een andere ontwikkeling is de inzet op de pilot in Zee en Delta voor groen assetmanagement. Met deze pilot geven we invulling aan het bredere begrip 'rentmeesterschap' en werken we aan een best practice voor overige Rijkswaterstaat-regio's.

Strategisch marktplan gras(-vezels)

In 2021 wordt invulling gegeven aan het formuleren van een strategisch marktplan gras/-vezels. Naar aanleiding hiervan volgen tactische keuzes en activiteiten. Op het moment dat marktvolwassenheid bereikt is, kan Rijkswaterstaat, net als bij hout, de rol van ketenregisseur loslaten en zich richten op de leveranciersfunctie van de biograndstoffen.

Overdragen uitvoeringsprojecten duurzaam bosbeheer inclusief inbedden werkwijze beheer van bos en bomen

Als gevolg van de heroriëntatie zal BUN-K het portfolio van bosbeheerprojecten in uitvoering gaan overdragen.

The next step



Heroriëntatie BUN-K

Vaststellen nieuwe scope, opdracht en positionering. Daarbij uitgaande van het huidige team BUN-K, exclusief de flexibele, projectmatige schil.



Op weg naar leveranciersrol

Vanuit de rol van leverancier de vrijkomende grondstoffen gras, hout en riet als grondstof in de markt zetten.



Strategisch marktplan gras(vezels)

Formuleren van een strategisch marktplan gras/-vezels en op basis daarvan tot tactische keuzes en activiteiten komen.



Overdragen duurzaam bosbeheer

Inbedding werkwijze in de Rijkswaterstaat-organisatie door onder andere nieuwe of geactualiseerde contracten en standaarden en beschikbaar stellen kennisdocumenten.



Opschaling areaaldata en Registratie Tool Biomassa

Leren van de pilot en de tool verder uitrollen en inzetten in de districten waar BUN-K een bestemming heeft voor het geoogste gras.

Uitgangspunt is om zo logisch mogelijke momenten in de voorbereiding of de uitvoering te benutten.

Daarnaast zal de ontwikkelde werkwijze voor het omgaan met bos en vrijkomend hout ingebed worden in de werkwijze van Rijkswaterstaat. Vanwege de bestuurlijke besluitvorming in 2020 kan dit in 2021 in versneld tempo plaatsvinden. In samenwerking met de betrokken afdelingen komen er nieuwe dan wel geactualiseerde contractdocumenten en standaarden. Daarnaast worden er kennisdocumenten beschikbaar gesteld.

Opschalen toepassing areaaldata en Registratie Tool Biomassa

Om leverancier en rentmeester te kunnen zijn is de ingezette weg naar het uitbreiden, actualiseren en het toegankelijk maken van data noodzakelijk. In samenwerking met Centrale Informatievoorziening Rijkswaterstaat en de regio moet

duidelijk worden wat Rijkswaterstaat aan biograndstoffen beschikbaar heeft, waar dit staat en wat de kwaliteit is. Dat verschaft ook inzicht in de potentiële bijdrage die Rijkswaterstaat kan leveren aan de doelen uit het klimaat-akkoord als het gaat om koolstofvastlegging, de bossenstrategie en de vervanging van fossiele grondstoffen en minerale delfstoffen door biograndstoffen van eigen bodem. Na de succesvolle pilot in 2020 is het tijd om de Biomassa Registratie Tool verder te ontwikkelen en te implementeren binnen Rijkswaterstaat. De geleerde lessen worden daarin meegenomen. In 2021 wordt deze tool ingezet in de districten waar BUN-K een bestemming heeft voor het geoogste gras. Daarbij wordt ook de kwaliteit van het geoogste gras gemeten en geregistreerd en krijgt Rijkswaterstaat zicht op het de relatie tussen het moment van oogsten, de oogstlocatie en de kwaliteit van het gras.

Appendix. Begrippenlijst

3P's	People, Planet en Profit.
Areaal	Een specifiek gebied, in dit geval het gebied dat Rijkswaterstaat beheert.
Biobased producten	Producten die gemaakt zijn van hernieuwbare grondstoffen.
Biograndstoffen	Biomassa, gras, riet en hout die vrijkomen uit het areaal van Rijkswaterstaat en ingezet worden als groene grondstof in producten.
Biomassa	Organisch materiaal (d.w.z. van planten en dieren).
Business case	Een project waarbij kosten en baten tegen elkaar worden afgewogen.
Circulaire Economie	Een circulaire economie is een economisch systeem dat is gebaseerd op het minimaliseren van grondstofgebruik door hergebruik van producten, onderdelen en hoogwaardige grondstoffen. Het is een systeem van gesloten kringlopen waarin producten hun waarde zoveel mogelijk behouden, hernieuwbare energiebronnen worden gebruikt en systeemdenken centraal staat vanuit het regenererend vermogen van de aarde. In het 'hier en nu' rekening houden met het 'daar en straks'.
Duurzaamheid	Diensten die ecosystemen aan mensen leveren: producerend (eten, drinken, bouwmaterialen, etc.), regulerend (CO ₂ -vastlegging, waterzuivering, bestuiving, etc.), cultureel (ervaring, educatie), en ondersteunend (bodenvruchtbaarheid, biodiversiteit).
Ecosysteemdiensten	Het groene areaal dat door Rijkswaterstaat wordt beheerd en waarbij onder invloed van zonlicht grondstoffen als gras, hout, riet, waterplanten en dergelijke kunnen groeien. Partners die producten of diensten aanleveren of afnemen van BUN-K.
Groene assets	De voorraad hernieuwbare en niet-hernieuwbare hulpbronnen die gezamenlijk verschillende baten voor mensen opleveren.
Ketenpartner	Wat de rentmeester beheert is geleend en moet ongeschonden, liefst met meerwaarde, aan de eigenaar worden geretourneerd of doorgegeven aan een nieuwe generatie.
Natuurlijk kapitaal	De rentmeester is een specialist in duurzaam beheer.
Rentmeesterschap	Het verwaarden van biograndstoffen hangt samen met het principe van cascaderen (een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik van reststromen). In dit proces worden de biograndstoffen verdeeld in verschillende fracties die alle een verschillende bewerking ondergaan. Zo krijgen de biograndstoffen een optimale waarde.
Verwaarden	



Wij zijn natuurlijk kapitaal.

BUN-K

Business Unit Natuurlijk Kapitaal

Krinkelwinkel 21

4202 LM Gorinchem

natuurlijkkapitaal@rws.nl

www.bun-k.nl

Publicatiedatum april 2021

BUN·K®



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

