

Testen in de praktijk – de treinloop

fanTESTische middag 9

Paul Custers

Domeintrekker Logistiek & Transportbesturing

NSR IT Operations - Testen & Kwaliteit



Het verhaal van NS Transportbesturing



Logistiek & Transportbesturing

utrecht → deurne

Vertrek donderdag 21 november 2013 rond 22:00

Lees voor

Nieuwe reis →

Wijzig reis →

Terugreis plannen →

Mogelijke reistijd

Vertrek → Aankomst

21:08 →

21:38 →

22:08 →

22:38 →

23:08 →

CO₂-vergelijker

Met deze reis stoot u
ten opzichte van de g

Toon CO₂-vergelijk

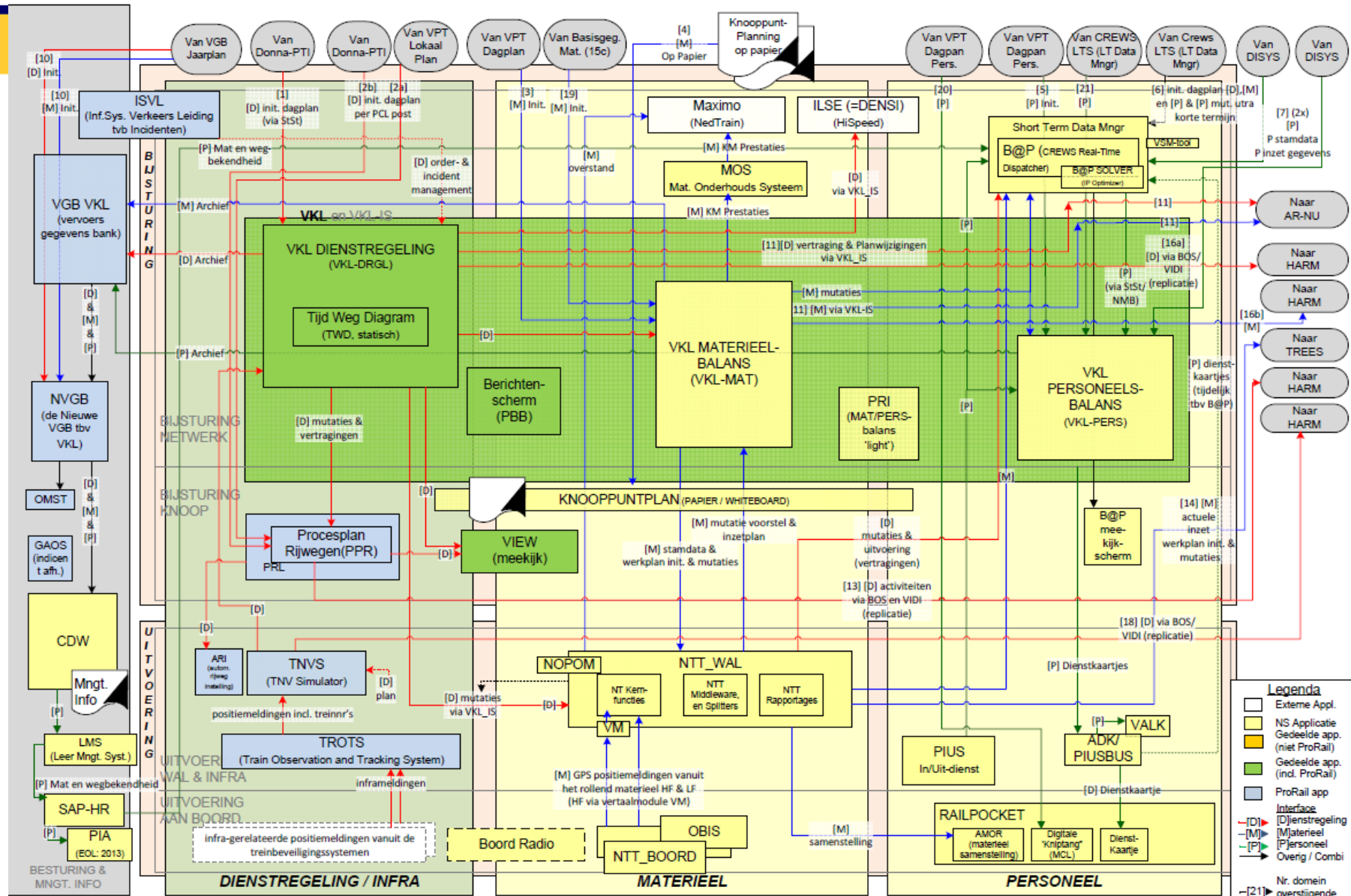
Delen: [facebook](#)



Printen E-mailen Zet uw reisaanwijzingen in uw agenda

© 2013 NS / ProRail

Applicatielandschap Transportbesturing



Mijn klanten

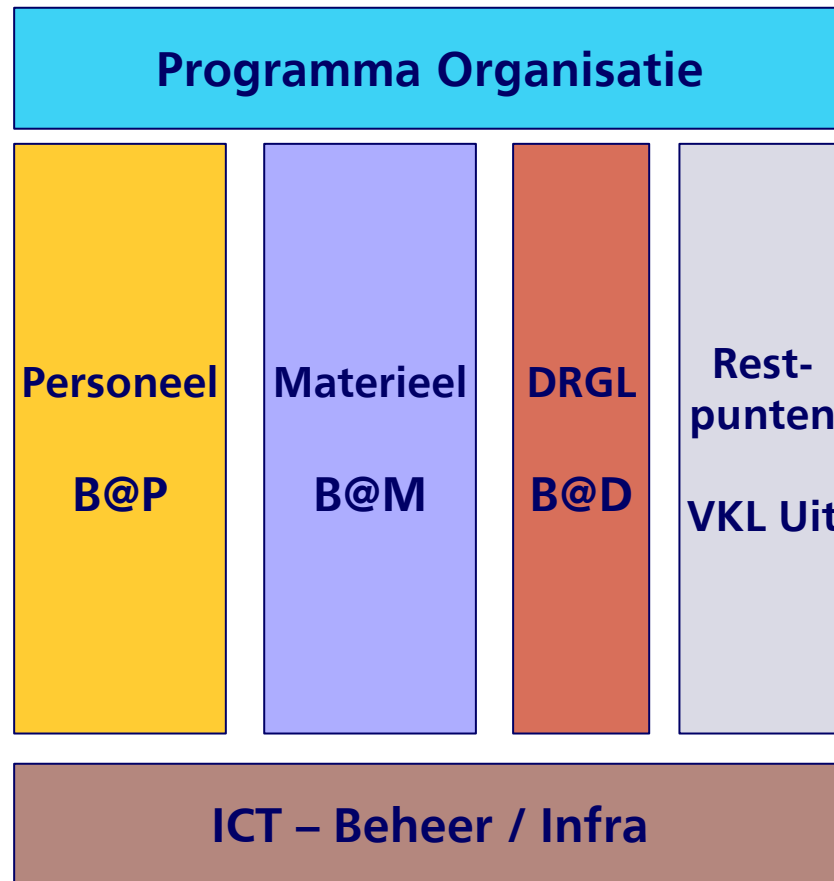


- 7 x 24
- Performance – systeem
- Performance – proces
- Stille communicatie
- Grafisch – tabellarisch
- Centraal vs. Decentraal

Opdracht/missie Programma Besturing 3.0

Het verbeteren van de reis- en informatieprestatie door het verhogen van de effectiviteit per bijstuurder van 10 minuten per bijgestuurde trein naar 10 minuten voor 35 bijgestuurde treinen en het verlagen van het % treinen dat uitvalt "om logistieke redenen" naar 0%: we rijden alles conform plan, tenzij infra-beperking dat verhindert

ICT – Besturing 3.0



Elementen bij het testen van Besturing 3.0

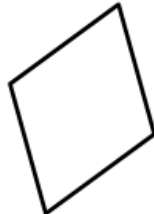
- Programma met meerdere projecten
- Maatwerk in eigen ontwikkeling
- Scrum
- Lineaire ontwikkeling
- Buitenlandse leverancier

Hartstikke leuk, maar eerst...

Granulariteit Product Risico Analyses



Programma Besturing 3.0



Project B@M



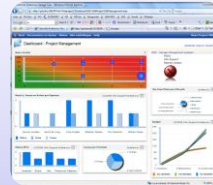
Verschillende B@M releases



Java-code achter werklijnen scherm

Ontwikkelstraat - TOPAAS

SharePoint – Endeavour
Prisma PRA



Enterprise
Architect

IRMA



Build

JIRA

Planning
Defect Tracking

RQM

TMap

COVER – Model Based Testing



RQM – Test Plan per release

View Test Plans

Group by: **Ungrouped**

Show All Items per page

<input type="checkbox"/>	Name ^1
<input type="checkbox"/>	BAP KetenTest update 09 & 10
<input type="checkbox"/>	BAP KetenTest update 11
<input type="checkbox"/>	BAP KetenTest update 12
<input type="checkbox"/>	Gebruiks cenario Ketentest
<input type="checkbox"/>	RP7-release1
<input type="checkbox"/>	TEST
<input type="checkbox"/>	TEST1
<input type="checkbox"/>	TEST2

Showing 1-8 of 8 items

Releases



Manage Sections

66 : BAP KetenTest update 11

Test Plan Overview | Snapshots | History

Originator: Bart Broekman Owner: **Bart Broekman** Action: Se

Description: Ketentest juli-aug 2013

Summary

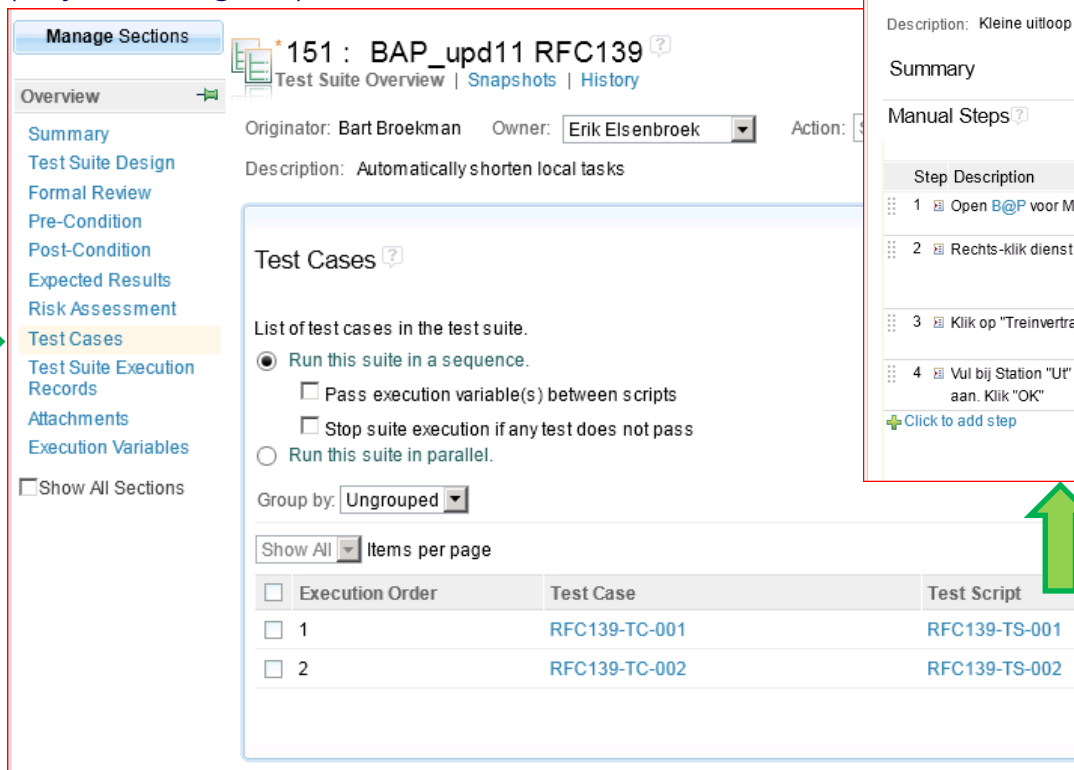
Overview of the test plan.

Categories

Opdrachtgever:	Besturing 3.0
Opdrachtnemer:	RP21
Product:	B@P
Release:	-aan te vullen-
Test Plan Type:	Test Plan Light
Testobject (Product):	B@P
Tests oort:	Unassigned
Testvorm:	Unassigned
TMap NEXT Fase:	Unassigned

RQM – Test Suite met testgevallen

Test Suite bevat Test Cases (= logisch testgeval)
Test Case fysiek uitgewerkt in Test Script
(= fysiek testgeval)



The screenshot shows the 'Test Suite Overview' for 'BAP_upd11 RFC139'. The left sidebar has a green arrow pointing to the 'Test Cases' section. The main area shows the test suite details and a table of test cases.

Test Suite Overview: BAP_upd11 RFC139

Originator: Bart Broekman | Owner: Erik Elsenbroek | Action: [Select Action] | State: Draft

Description: Automatically shorten local tasks

Test Cases

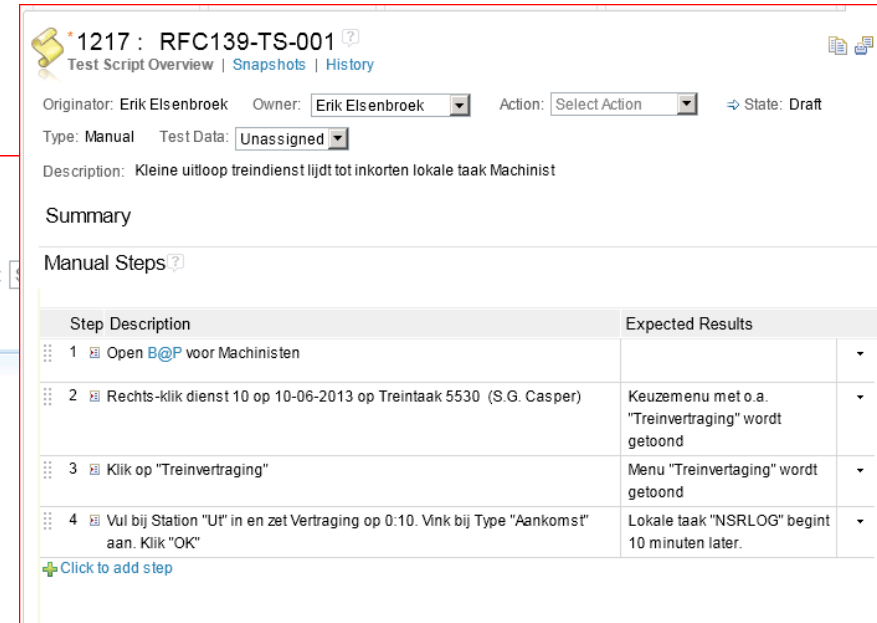
List of test cases in the test suite.

- Run this suite in a sequence.
 - Pass execution variable(s) between scripts
 - Stop suite execution if any test does not pass
- Run this suite in parallel.

Group by: Ungrouped

Show All [dropdown] Items per page

Execution Order	Test Case	Test Script
<input type="checkbox"/> 1	RFC139-TC-001	RFC139-TS-001
<input type="checkbox"/> 2	RFC139-TC-002	RFC139-TS-002



The screenshot shows the 'Test Script Overview' for 'RFC139-TS-001'. It displays the script details and a table of manual steps.

Test Script Overview: RFC139-TS-001

Originator: Erik Elsenbroek | Owner: Erik Elsenbroek | Action: [Select Action] | State: Draft

Type: Manual | Test Data: Unassigned

Description: Kleine uitloop treindienst lijdt tot inkorten lokale taak Machinist

Manual Steps

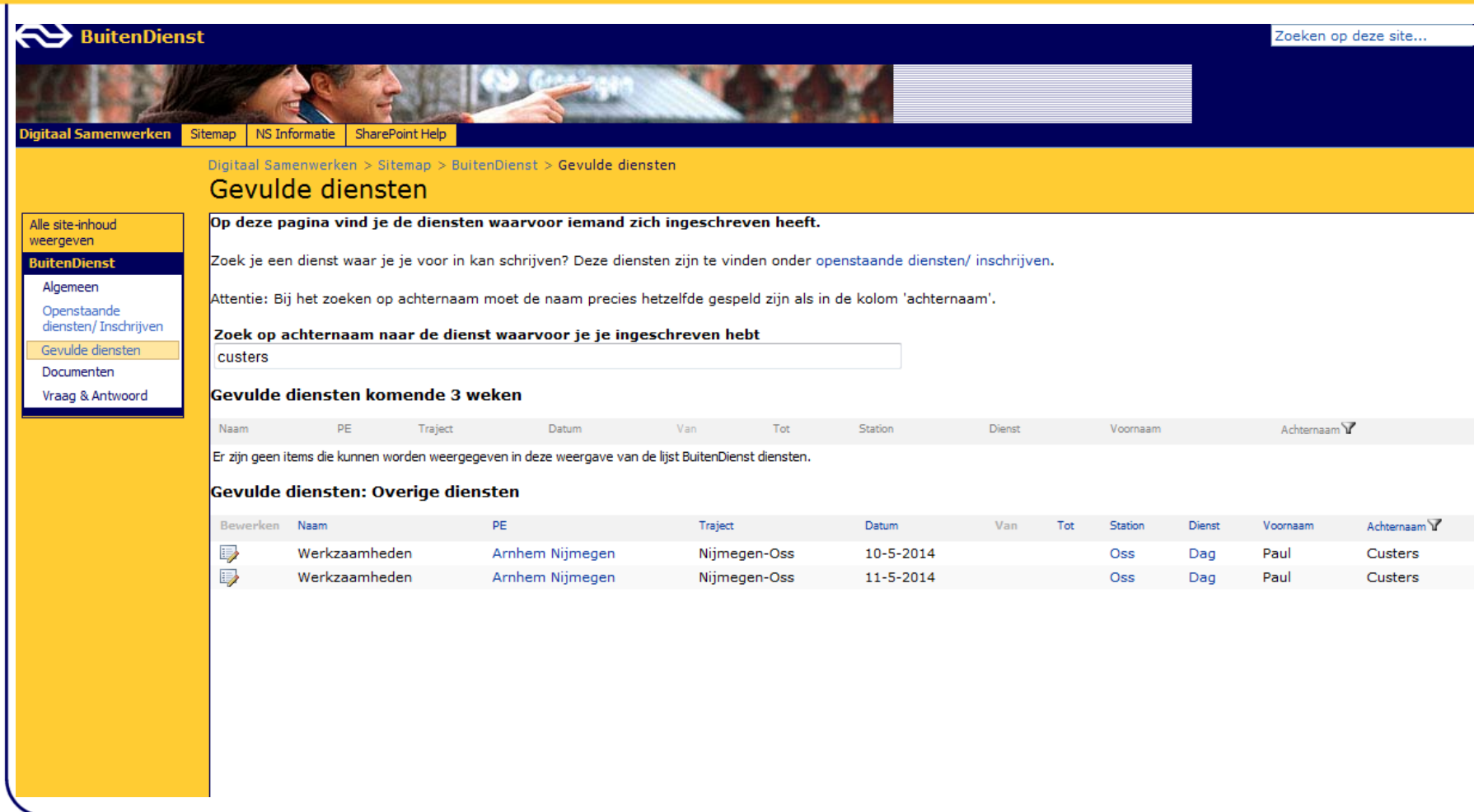
Step	Description	Expected Results
1	Open B@P voor Machinisten	
2	Rechts-klik dienst 10 op 10-06-2013 op Treintaak 5530 (S.G. Casper)	Keuzemenu met o.a. "Treinvertraging" wordt getoond
3	Klik op "Treinvertraging"	Menu "Treinvertraging" wordt getoond
4	Vul bij Station "U" in en zet Vertraging op 0:10. Vnk bij Type "Aankomst" aan. Klik "OK"	Lokale taak "NSRLOG" begint 10 minuten later.

- Test Script bevat
- stappen
 - verwacht resultaat

Kampioen testen ... of niet?



Tot slot: zelf (ICT) in de praktijk ervaren



The screenshot shows the BuitenDienst website interface. At the top, there is a navigation bar with the BuitenDienst logo and a search box. Below the navigation bar, there is a main header with the text "Digitaal Samenwerken > Sitemap > BuitenDienst > Gevulde diensten". The main content area is titled "Gevulde diensten" and contains the following text:

Op deze pagina vind je de diensten waarvoor iemand zich ingeschreven heeft.

Zoek je een dienst waar je je voor in kan schrijven? Deze diensten zijn te vinden onder openstaande diensten/ inschrijven.

Attentie: Bij het zoeken op achternaam moet de naam precies hetzelfde gespeld zijn als in de kolom 'achternaam'.

Zoek op achternaam naar de dienst waarvoor je je ingeschreven hebt

custers

Gevulde diensten komende 3 weken

Naam	PE	Traject	Datum	Van	Tot	Station	Dienst	Voornaam	Achternaam
Er zijn geen items die kunnen worden weergegeven in deze weergave van de lijst BuitenDienst diensten.									

Gevulde diensten: Overige diensten

Bewerken	Naam	PE	Traject	Datum	Van	Tot	Station	Dienst	Voornaam	Achternaam
	Werkzaamheden	Arnhem Nijmegen	Nijmegen-Oss	10-5-2014			Oss	Dag	Paul	Custers
	Werkzaamheden	Arnhem Nijmegen	Nijmegen-Oss	11-5-2014			Oss	Dag	Paul	Custers

On the left side of the page, there is a sidebar with a menu containing the following items:

- Alle site-inhoud weergeven
- BuitenDienst**
- Algemeen
- Openstaande diensten/ Inschrijven
- Gevulde diensten**
- Documenten
- Vraag & Antwoord

Vragen?

Mail: paul.custers@ns.nl

Bel: 06-30079653

