

Datagedreven werken in de praktijk in Noord-Brabant

Martijn de Kievit – Goudappel – mdkievit@goudappel.nl

Martijn Heynickx – Provincie Noord-Brabant – mheynickx@brabant.nl

Klaas Friso – DAT.Mobility – kfriso@dat.nl

Bijdrage aan het Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk 13 en 14 oktober 2022, Utrecht

Samenvatting

Data is door de minister van Infrastructuur en Waterstaat benoemd als brandstof voor nieuwe mobiliteit, het maakt nieuwe toepassingen en innovaties mogelijk om de noodzakelijke mobiliteitstransitie te faciliteren. Dat vraagt iets van alle organisaties die betrokken zijn in de zogenaamde dataketen. Voor overheden is werken met data inclusief de bijbehorende inrichten van processen en organisatie geen eenvoudige opgave. Het belang van een goede datastrategie helpt om de opgave te structureren, om prioriteiten te stellen voor wat eerst moet en wat later kan en biedt overzicht tussen (inwinnen van) data, het creëren van inzicht en het inspelen op de informatiebehoefte is. Naast de inhoudelijke component geeft datastrategie ook antwoord op de vraag, welke rol wil ik spelen als overheid, hoe ga ik om met de voor mij beschikbare data en wat moet ik (gaan) organiseren zodanig dat de opgave ook structureel geborgd is.

In dit paper gaan we nader in op de geleerde lessen in Brabant om met datagedreven werken aan de slag te gaan, ook bekijken we hoe de samenhang met beleidsvorming is en welke impact datagedreven werken heeft op organisatorische zaken. Om tot bruikbare inzichten te komen worden 3 stappen onderscheiden:

- 1) Beschikbaar krijgen (en houden van data)
- 2) Inzichtelijk maken van beslisinformatie (en iteratief en met feedback verder aanvullen)
- 3) (Gedrags)Verandering die duurzaam gebruik mogelijk moet maken

In het paper beschrijven we de wijze waarop we te werk zijn gegaan met een iteratief proces, geven we voorbeelden van de inzichten die gecreëerd zijn, waarbij alles gericht is om tot gedragen resultaten te komen. Aan het eind van het paper geven we nog een aantal lessen mee die in de afgelopen periode gedestilleerd zijn bij het maken van verschillende inzichten middels dashboards, maar ook over rollen, taken en bevoegdheden.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De provincie Noord-Brabant heeft de ambitie om meer datagedreven te gaan werken, met deze ambitie is binnen het programma van Multimodale bereikbaarheid en SmartWayZ.NL door de afdeling Info.Mobiliteit de handschoen opgepakt om deze ambitie nader te concretiseren. Om deze opgave verder in te kunnen vullen is een plan gemaakt waarmee verschillende betrokkenen gestart zijn om de opgave nader vorm te geven. Dit betekende bijvoorbeeld het aanstellen van een transformatiemanager, het realiseren van een dataplatform inclusief de bijbehorende partij om de dashboards te maken en de inzet van verschillende projectleiders om de belangrijkste vraag in te vullen, namelijk het ophalen van de informatiebehoefte bij de inhoudelijke beleidsprogramma's en dit vertalen naar relevante inzichten. Deze elementen waren aan de start randvoorwaardelijk om met de aanpak te kunnen starten.

1.2 Methode

Het basisprincipe wat is toegepast om de informatiebehoefte te vertalen naar inzichten is gestoeld op de Plan-Do-Check-Act cyclus. De focus heeft daarbij altijd gelegen op inzichten die bijdragen aan beslisinformatie, met andere woorden, met welke informatie zijn de verschillende beleidsprogramma's geholpen om (bij) te kunnen sturen in hun programmering.

- In de Plan-stap van de cyclus lag daarom sterk de focus op met welke indicatoren het specifieke programma daadwerkelijk geholpen zou zijn en hoe deze zich laat vertalen in een informatiebehoefte die met (een aantal) inzichten in te vullen is. Als voorbeeld is in het beleidskader heel concreet opgenomen met welke indicatoren de voortgang voor de verschillende ambities kunnen worden gemeten, voor alle beleidsprogramma's is deze concretiseringslag gemaakt zodat de informatiebehoefte helder was.
- In de Do-stap is de informatiebehoefte vertaald naar indicatoren (en inzichten). Voor de indicatoren is telkens gekeken naar of en zo ja hoe de meetlat waarlangs gescoord wordt vast te stellen is, maar ook is bepaald welke inzichten nodig zijn om tot een gevraagde indicator te komen. Dit is soms eenvoudig, als de indicator en inzicht 1-op-1 op elkaar passen (denk aan de ontwikkeling van het aantal fietsers op verschillende telpunten voor het fietsprogramma), maar vraagt soms juist een combinatie van inzichten, bijvoorbeeld als voor verkeersveiligheid risicocijfers in kaart worden gebracht die een combinatie zijn van intensiteiten, ongevallen en lengte van de weg.
- Bij de Check-stap worden de indicatoren gepresenteerd aan de respectievelijke gebruikers. In deze zogenaamde botsproef (confronteren van verwachtingen met gerealiseerde inzichten) komt de vraag op tafel of het geleverde inzicht inderdaad aansluit bij de informatiebehoefte of dat aanpassingen nodig zijn. Let op: de aanpassingen gaan hier vaak over visuele aanpassingen van grafieken of beelden en minder over de inzichten per se.
- De Act-stap kenmerkt zich door het daadwerkelijk in gebruik nemen van de verschillende producten (dashboards & tooling). Bij deze stap is er dus specifiek aandacht voor de gebruikers en met name tijd om gebruikers mee te nemen

bijvoorbeeld middels roadshows of huiswerkopgaven waarmee gebruikers bekend raken met de producten en hoe informatie gepresenteerd is.

In principe is daarmee de cyclus rond, maar het proces zal zich blijven herhalen omdat er nieuwe data beschikbaar komt die tot nieuwe inzichten leidt, nieuwe behoeften duidelijk worden omdat indicatoren niet helemaal aansluiten bij de behoefte of dat nieuwe ambitie gesteld worden die opnieuw inzichtelijk zullen moeten worden gemaakt.

Daarbij dient opgemerkt te worden dat het proces niet per se bij de Plan-stap zal beginnen maar bijvoorbeeld ook vanuit de inzichten stap of gebruikers geïnitieerd kan worden.

1.3 Aanpak

De aanpak om tot de relevante inzichten te komen kenmerkt zich door een drietal deels parallel lopende trajecten:

- 1) Het ontsluiten van data – met vragen als welke data is nu beschikbaar, welke data is nog nodig en waar kan ik die ophalen en beslissingen aangaande vragen over data die nog ingewonnen moet worden;
- 2) Het creëren van beslisinformatie – met vragen als hoe de informatiebehoefte naar een inzicht vertaald kan worden, maar ook welke informatie heb ik nodig om het inzicht te creëren, waarbij de link met het eerste traject evident is;
- 3) Het duurzaam gebruik faciliteren – met voorbeelden van verschillende manieren om dashboards onder de aandacht te brengen van gebruikers, acties die uitgevoerd zijn en vervolgstappen die nog gezet gaan worden.

Bovenstaande drie trajecten worden in het paper in de volgende drie hoofdstukken nader uitgewerkt, waarbij telkens aandacht is voor voorbeelden, maar ook wat in de afgelopen twee jaar geleerd is.

2. Data ontsluiten en beschikbaar stellen

2.1 Data ontsluiten

Op basis van het overzicht van de informatiebehoefte is een prioritering opgesteld van de verschillende databronnen die ontsloten zouden moeten worden om tot de noodzakelijke inzichten te kunnen worden verwerkt. Bij het ontsluiten van data is van een tweetal principes uitgegaan:

- 1) We ontsluiten alleen data als deze automatisch binnen te halen is (oftewel middels een API)
- 2) We ontsluiten data één keer en gebruiken dit voor meerdere doeleinden

Voor het eerste principe geldt dat hiervoor natuurlijk uitzonderingen te maken zijn, te denken valt bijvoorbeeld aan de BRON-dataset aangaande de ontwikkeling van het aantal verkeersongevallen over het afgelopen jaar of de ODIN-dataset die semi-handmatig opgehaald moet worden. Bij data die meer frequent binnenkomt, denk aan telgegevens of aan Floating-Car-Data (FCD) is uitgegaan van het automatisch ophalen van de data. De achterliggende gedachte is dat op deze manier het beheer en onderhoud van de producten relatief beperkt is en dat inzichten voor zover als mogelijk automatisch geüpdatet worden met de laatst beschikbaar informatie. Een goed voorbeeld hiervan zijn

bijvoorbeeld de knelpunten kaarten zoals die ook binnen de Regionaal Verkeerskundige Teams gebruikt worden waarbij volautomatisch de vorige maand beschikbaar wordt gesteld.

Aan het tweede principe ligt ten grondslag dat als data van goede kwaliteit is, hier verschillende inzichten mee gemaakt kunnen worden. Dat betekent niet alleen dat bij verschillende producten dezelfde inzichten gebruikt worden, maar juist ook het slim gebruiken van data om verschillende inzichten te creëren. Een voorbeeld is de FCD-data die op verschillende manieren opgewerkt wordt tot inzichten, bijvoorbeeld door voor het beleidskader aan te geven op hoeveel wegvakken zich knelpunten bevinden, maar ook hoe lang de spits duurt en hoe vaak deze het gestelde tijdvak van de smalle ochtend- en avondspits overschrijdt.

In het huidige proces is naast het werken met het beschikbaar stellen van data ook nadrukkelijk gekeken naar informatiebehoefte die nog niet met data ingevuld kan worden en hoe deze behoefte toch ingevuld kan worden. Daarbij wordt ten eerste gekeken of andere data de behoefte toch ten dele in kan vullen (denk aan de sociale veiligheidsbeleving van de Brabander op zijn reis en dit meetbaar maken door te kijken naar de veiligheidsbeleving van de busrit), maar soms is dat niet mogelijk. Daarbij komt dan expliciet de vraag op tafel of deze data niet zelf ingewonnen kan worden, voor deze vraag wordt een business case gemaakt waarbij gekeken wordt hoe relevant de data is, welke behoefte deze vervuld en wat het kost om dit mogelijk te maken. Voor een aantal trajecten is inmiddels een dergelijk proces in gang gezet.

2.2 Data en inzichten beschikbaar stellen

Het opleveren van de producten vraagt om een eenvoudige wijze van beheer van deze producten voor verschillende gebruikers. Dit is specifiek van belang omdat voor een aantal databronnen privacy restricties gelden waardoor de data niet voor iedereen toegankelijk gemaakt kan worden. Door actief gebruikersbeheer te voeren en per product te bepalen welke doelgroepen toegang zouden moeten hebben tot de producten en/of de achterliggende data worden deze zaken afgevangen.

Vanuit de bestuurlijke context is daarbij specifiek aandacht besteed aan het proces van het publiekelijk beschikbaar stellen van de producten. Ook omdat informatie die binnen de bestuurlijke context gebruikt wordt de facto voor het grote publiek beschikbaar komt is nagedacht over op welke wijze informatie naar buiten gebracht wordt en welke gebruikers tot op welk niveau toegang krijgen binnen verschillende producten.

Op dit moment is het beschikbaar stellen georganiseerd via het zogenaamde dataportaal van de provincie waar voor de verschillende beleidsthema's de relevante producten vermeld staan. Per thema is onderscheidt gemaakt naar publiek beschikbare producten en producten waarvoor een gebruikersnaam en wachtwoord nodig zijn (inclusief de bijbehorende toegangs aanvraag). Op deze manier worden verschillende producten gebundeld en per gebruiker beschikbaar gesteld en eenduidig inzichtelijk gemaakt. Voor Mobiliteit is op dit moment alleen het product 'Staat van Mobiliteit Brabant' publiekelijk beschikbaar.

Welkom op Dataportaal Brabant



Economie



Energie



Milieu



Mobiliteit



Ruimtelijke Ordening



Samenleving

3. Van data naar beslisinformatie

3.1 Van data naar inzicht

Per beleidsprogramma is een overzicht gemaakt van de informatiebehoefte op basis van de huidige beleidsdocumenten. Met andere woorden, vanuit bijvoorbeeld 'Fiets in de Versnelling' is gekeken naar hoe de gestelde ambities zich laten vertalen naar concrete indicatoren. Dit overzicht is voor alle beleidsprogramma's gemaakt en is een prioritering aangebracht met welke inzichten begonnen kon worden en voor welke inzichten andere acties noodzakelijk waren. De prioritering is onder andere gebaseerd op de beschikbaarheid van data en de synergie tussen verschillende inzichten waarmee op basis van dezelfde data meerdere behoeften gevuld konden worden.

Middels een voorbeeld schetsen we hier hoe dit voor 1 indicator binnen het beleidskader Mobiliteit tot stand is gekomen. Vanuit het beleidskader is de ambitie geformuleerd dat 'het voor reizigers in Brabant in 2030 eenvoudiger moet zijn om de spits te mijden', daarbij is de indicator geformuleerd die voor de weg kijkt naar hoe vaak de reguliere spits (7:00 – 9:00) en (16:00 – 18:00) langer duurt dan deze periode. Dit vraagt dus om een inzicht over hoe lang de spitsperiode is en hoe vaak die spitsperiode buiten de gestelde tijden valt. Op basis van de beschikbare Floating Car Data zijn vervolgens rekenregels opgesteld waarbij op kwartierbasis is gekeken hoeveel kwartieren binnen de periode vertraging optreedt en hoeveel daarbuiten. Vervolgens is het aantal dagen waarop deze vertraging buiten de gestelde periode optreedt opgeteld om zodoende te komen tot een percentage van het aantal werkdagen dat de Brabanders de spits niet kunnen mijden.

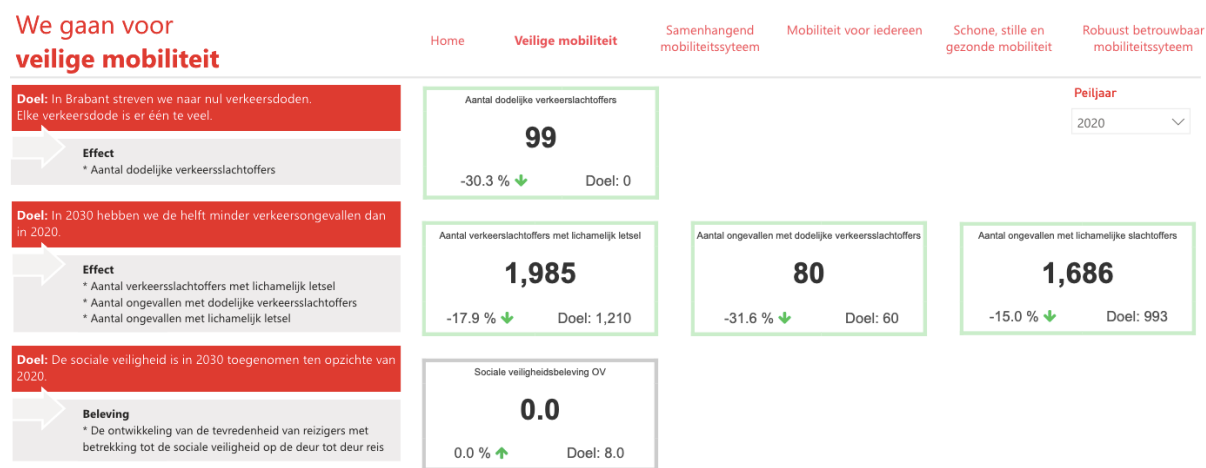
Deze stappen zijn voor de verschillende beleidsprogramma's herhaald waarbij inmiddels meerdere inzichten beschikbaar zijn. De huidige inzichten hebben onder andere

betrekking op verkeersveiligheid met uitsplitsingen naar risicocijfers en type slachtoffers, verkeersstromen met intensiteiten op wegvakken (door verschillende bronnen te combineren leidt dit tot een gedetailleerd overzicht), doorstroming op verschillende niveaus, met knelpunten, filedruk en vertragingen op verschillende plekken beschikbaar en modal split per gemeente en modaliteit.

3.2 Van inzicht naar product

Dit grote aantal inzichten geeft ook weer dat er een behoefte is om inzichten te bundelen met elkaar zodanig dat dit leidt tot een eenduidig overzicht waarin inzichten logisch met elkaar gecombineerd worden. Denk daarbij aan het combineren van verschillende doelen en ambities tot van een beleidsprogramma op 1 dashboard, maar ook het mogelijk maken om verschillende inzichten naast elkaar te vergelijken.

Om de inzichten te combineren tot een product is telkens aangesloten bij de opzet van de beleidsprogramma's. Hieronder is een voorbeeld opgenomen van de ambitie 'We gaan voor veilige mobiliteit' met daarbij de hoofdinzichten zoals deze nu beschikbaar zijn op het dashboard dat voor het beleidskader mobiliteit is ontwikkeld. Op deze pagina staan de relevante inzichten die horen bij deze ambitie, waarbij voor de gebruiker ook nog een diepere laag beschikbaar is waar meer detailgegevens per inzicht beschikbaar zijn.



Voor alle producten is de opzet gelijkwaardig waarbij telkens met een hoofdpagina en meer detailpagina's gewerkt wordt zodat een gebruiker meegenomen wordt in hoe de verschillende inzichten tot stand komen, hoe deze zich tot elkaar verhouden en welke details over de inzichten bekend zijn.

4. Inrichten duurzaam gebruik

4.1 Van product naar gebruik

Het gebruik van de geleverde producten is de essentiële stap om de ambitie zoals die is geformuleerd mogelijk te maken. Daarbij gaat het dus niet alleen om de vraag of de geleverde producten aansluiten bij de informatiebehoefte maar ook of ze passen binnen de beleidscyclus. Dit is de stap die nog relatief onontgonnen terrein is vanuit het

datagedreven werken perspectief, met name omdat tot nu toe maar beperkt consequenties zijn verbonden aan het geven van inzicht in specifieke ontwikkelingen. De vraag is of dat met de ontwikkelde producten gaat veranderen.

Vanuit de ambitie en de concrete invulling daarvan is daarvoor een goede basis gelegd waarbij juist ook aandacht is voor de gebruikersinterface, de wijze waarop de inzichten gepresenteerd worden en waarbij specifiek aandacht is voor hoe de gepresenteerde inzichten tot relevante beslisinformatie omgezet kunnen worden. Specifiek voor de monitoring van de Regionale Mobiliteitsagenda's en plannen van de GGA-gebieden in Brabant wordt een basisproduct gemaakt dat grotendeels hetzelfde is, maar waar vanuit de plannen specifieke inzichten voor gemaakt worden. Dat betekent dus ook dat de regio's vergelijkbaar zullen zijn op basisinzichten, maar zich ook kunnen onderscheiden met de specifieke inzichten die aangeboden worden.

4.2 Data betekent innovatie

Binnen Brabant worden twee sporen onderscheiden als het gaat om het opwerken van data naar inzichten. Het structurele proces is hierboven reeds beschreven, daarnaast is ervoor gekozen om ook een data-insights-team (DIT) in te richten die met juist met ad-hoc vragen aan de slag gaat om te zien of een specifieke databron tot relevante inzichten leidt of dat een combinatie van verschillende databronnen mogelijk is. De essentie is dat vanuit het DIT verschillende zaken eenvoudiger geprobeerd kunnen worden, het DIT functioneert daarmee als een vooruitgeschoven post die kan onderzoeken of nieuwe inzichten mogelijk zijn en zo ja, wat daar de voor- en nadelen van zijn. Als blijkt dat de nieuwe inzichten inderdaad tot relevante beslisinformatie leiden worden deze overgenomen binnen het reguliere beheerproces.

4.3 Neem gebruikers mee

Bij de lancering van de eerste serie producten is een actieve communicatiestrategie gekozen waarbij middels een aantal roadshows de nieuwe manier van werken, de achterliggende doelstellingen en het beschikbaar komen van de producten gecombineerd zijn in een interactieve sessie. Gedurende de sessie was uitgebreid aandacht voor de werkwijze van de nieuwe producten, mogelijkheden die de gegevens boden, inzichten die mogelijk waren en wijze waarop dit in trajecten bij de gebruikers een rol zou kunnen spelen. Daarnaast was gebruikers gevraagd om vooraf een huiswerkopdracht te maken om mensen ook de mogelijkheid te geven om zelfstandig met de nieuwe producten aan de slag te gaan. Dit proces zal in de komende periode een aantal malen herhaald worden om de nieuwe producten bij gebruikers onder de aandacht te brengen.

Binnen het dataportaal is daarnaast een feedbackformulier ingericht waarmee gebruikers vragen kunnen stellen die binnen de provincie aan de verantwoordelijke projectleider gekoppeld worden. Ervaring laat zien dat het inrichten van een concrete tool, zoals de verkeersveiligheidstool, de meeste garantie biedt om direct gebruikt te worden, ook omdat deze gebruikers gewend zijn om middels tooling hun werk uit te voeren.

5. Lessen

Vanuit onze ervaring delen we hier een aantal tips voor een sterke datastrategie:

- 1) Breng de basis op orde is, met andere woorden inventariseer eerst welke data er al is, wat daar de kwaliteit van is en wat nodig is om dit in stand te houden en waar nodig te verbeteren, binnen Brabant is dit toegepast door eerst de BBMA (het Brabantse verkeersmodel) en de telgegevens van NDW te ontsluiten waardoor eerste inzichten met zekerheid gepresenteerd konden worden;
- 2) Werk dakpansgewijs aan het creëren van inzichten, door klein te beginnen met eerste inzichten voor specifieke opgave ontstaat draagvlak binnen de organisatie om vervolgstappen te kunnen zetten, binnen Brabant is klein begonnen met een achttal inzichten op de Staat van Mobiliteit Brabant die als zodanig nog steeds wordt uitgebreid;
- 3) Wees gepast eigenwijs, data en de (on)mogelijkheden is voor veel mensen nog onbekend, door bijvoorbeeld eerst iets te presenteren en dan de vraag aan te scherpen ontstaat inhoudelijk een betere discussie, binnen Brabant is eerst de Staat van Mobiliteit Brabant als product gelanceerd voordat in gezamenlijkheid met de beleidsprogramma's specifiek voor hen relevante producten geconcretiseerd zijn;
- 4) Gebruik de data – inzicht – informatie - indicator keten om tot hanteerbare indicatoren op basis van data te komen die aansluiten bij de informatiebehoefte, dit principe is vanaf het begin in gesprek met de beleidsprogramma's toegepast en wordt nog dagelijks met succes gebruikt om in gezamenlijkheid te komen tot een afgebakende behoefte en duidelijk inzicht;
- 5) Ga voor enkelvoudig ontsluiten en meervoudig gebruik van data die (liefst) zoveel mogelijk geautomatiseerd binnenkomt waardoor het beheer en onderhoud beheersbaar blijft en consistentie tussen verschillende inzichten blijft bestaan.

Met deze vijf tips ontstaat een basis voor een datastrategie die bijdraagt aan de ambitie om meer datagedreven te gaan werken. Naast het inhoudelijk goed inrichten en presenteren van inzichten vraagt datagedreven werken natuurlijk ook een verandering in processen en procedures die ook tijd kosten.