

Ik ben mijn data de baas, omdat wij onze data de baas zijn

Eindrapport van een ontwerponderzoek



Colofon

ons kenmerk	21-020 /DV/Je data de baas
datum	21 mei 2021
auteurs	Bertil Brandse, Ben Kokkeler, Joelle van der Laan, Esger ten Thij
status	Finaal
© 2021	Avans Hogeschool – Expertisecentrum Veiligheid Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoud

Voorwoord	3
1 Inleiding	4
1.1 De aanleiding voor het onderzoek	4
1.2 Beoogde doelen en resultaten van het onderzoek	4
2 Samenvatting van de gerealiseerde onderzoeks aanpak	5
3 Roadmap voor de doorontwikkeling van een veilig MBG ledenplatform	6
3.1 De architectuur voor het ledenplatform	6
3.2 De roadmap	8
4 Het functioneel ontwerp en de mock-up voor de MBG Buurtportfolio	9
4.1 Programma van eisen en functioneel ontwerp	9
4.1.1 <i>Algemene eisen</i>	9
4.1.2 <i>Functionele eisen (en wensen)</i>	9
4.1.3 <i>Technische eisen</i>	10
4.2 Elementen voor een functioneel ontwerp	11
4.2.1 <i>Privacyvoorwaarden</i>	11
4.2.2 <i>Keuzevrijheid gebruiker</i>	11
4.2.3 <i>Functionaliteit</i>	11
4.2.4 <i>Gegevensverwerking</i>	12
4.2.5 <i>Technologie</i>	12
4.2.6 <i>Business aspecten</i>	12
4.3 De mock-up voor de Buurtportfolio	13
5 Hoe komt MBG naar een veilig systeem voor alle leden?	15
5.1 Twee paden vanuit het huidige landschap van het net, data en apps	15
5.2 Pad 1: het kritisch vermogen vergroten om apps verantwoord te gebruiken	15
5.3 Pad 2: op weg naar een veilig systeem voor de leden	17
6 De governance structuur en -aanpak	17
6.1 Open innovatie principes voor medebestuur, medebeheer en vruchtgebruik voor leden MBG	17
6.2 Het rendement voor de leden van MBG	18
6.3 Opties voor medebestuur en gedeeld vruchtgebruik – juridische vormgeving	18
7 Vervolgstappen samengevat	19

Voorwoord

De coöperaties van Midden-Brabant Glas (verder: MBG) vormen een unieke 'onderneming'. Onder het vaandel 'nut van uw net' is MBG al ruim vijf jaar succesvol op weg om meer leden te binden en boeien en met concrete digitale diensten de leefbaarheid en veiligheid voor zijn leden verder te vergroten.

In 2019 hebben MBG en het lectoraat Digitalisering en Veiligheid van Avans Hogeschool een samenwerkingsovereenkomst gesloten. Gezamenlijk ontwikkelen beide partners een voortrollende agenda van kennisvragen van leden, die het lectoraat met praktijkonderzoek probeert te beantwoorden. Tevens nodigt het lectoraat MBG uit om samen te werken in projecten die door derden gesubsidieerd worden. Zo is in 2020 in opdracht van BrabantAdvies een verkenning uitgevoerd naar de maatschappelijke impact van dataplatformen, waarbij MBG als een van de twee casestudies is meegenomen. Het verkenningsrapport wordt in mei 2021 in de Statenvergadering van Noord-Brabant besproken, en leden van de werkgroep Leefbaarheid van MBG hebben deelgenomen in expertworkshops met Statenleden. Op soortgelijke wijze zag het lectoraat een kans om subsidie te verwerven voor een kort ontwerp- en haalbaarheidsonderzoek voor toepassing van het Buurtportfolio-concept. Deze subsidie van het landelijke SIDN Fonds is samen met MBG aangevraagd en na gunning is het onderzoek projectmatig uitgevoerd.

Alle goede intenties, voorbereidingen en projectmatige aanpak ten spijt: de coronacrisis heeft ernstig roet in het eten gegooid. Enerzijds trad er fikse vertraging op, waardoor het voor ontwerp- en haalbaarheidsonderzoek vereiste momentum nauwelijks behaald kon worden. Anderzijds boden de – goed bezochte en qua actieve deelname geslaagde – ontwerpworkshops met leden van MBG vaak niet voldoende diepgang voor de vereiste analyse. Daardoor zijn de voor het lectoraat gebruikelijke doelen niet helemaal gehaald. Er zijn zeker belangrijke inzichten verworven, er is onderweg actief kennis gedeeld met leden van MBG, maar de stap naar een prototype voor de Buurtportfolio kon nog niet worden gemaakt. Omdat het lectoraat dit tijdig onderkende, is in het najaar van 2020 overleg geopend met MBG om al maatregelen te treffen voor vervolgstappen: om tijdig financiering te vinden voor de bouw van het prototype, zodat het verdere praktijktesten in het voorjaar van 2021 kan worden opgepakt. De eindresultaten van dit project, waaronder een aantal mock-ups, kunnen dienen als beginpunt voor het vervolgtraject.

Het onderzoeksteam heeft ondanks alle beperkingen van het online werken deze verkenning met veel plezier uitgevoerd. Daarbij kon het team rekenen op raad en daad van de collega's in het lectoraat Digitalisering en Veiligheid. De belangrijkste inspiratiebron waren de leden van de werkgroep Leefbaarheid en de tientallen enthousiaste en deskundige leden van MBG die aan de achtereenvolgende workshops deelnamen.

Het onderzoeksteam, Bertil Brandse, Esger ten Thij, Joelle van der Laan en Ben Kokkeler
's-Hertogenbosch, april 2021

1 Inleiding

1.1 De aanleiding voor het onderzoek

Midden-Brabant Glas (MBG) is in het jaar 2015 gestart als een coalitie van vier coöperaties met een ondergeschikte uitvoeringscoöperatie en daarbinnen een gezamenlijke werkgroep Leefbaarheid die zich richt op het ontwikkelen van een innovatieprogramma. Waar het oorspronkelijke doel was circa 3.000 leden (huishoudens) aan te sluiten, is men inmiddels de 4.000 ruim gepasseerd, waaronder inmiddels ook een groot aantal bedrijven op regionale bedrijventerreinen. Voor de langere termijn richt men zich op 6.000 tot 8.000 aansluitingen. en is het streefdoel bijgesteld op ruim 8.000 leden. De 'moeder-coöperaties' van MBG zijn LangstraatGlas, GroenewoudGlas, GilzeEnRijenGlas en Baarle-NassauGlas.

Het glasvezelnetwerk heeft een open karakter voor verschillende providers en aanbieders. Vanuit de vier coöperaties is de commissie Leefbaarheid geformeerd. Deze richt zich op de kwalitatieve business case van MBG: het behouden en waar mogelijk versterken van de leefbaarheid van de omgeving waarin de leden van de coöperaties leven en werken.

Vanuit een verdere visieontwikkeling en oriëntatie op de toekomst verkent MBG de wijze waarop het beste een dienstenplatform kan worden gefaciliteerd op het gebied van leefbaarheid, waarbij de leden zelf de besturing ervan in handen houden. MBG en het lectoraat Digitalisering en Veiligheid zijn daartoe in 2019 een meerjarige samenwerking aangegaan. Het lectoraat ondersteunt de verdere ontwikkeling van MBG met praktijkonderzoek.

In 2020 bood de subsidieregeling van het SIDN Fonds 'Je data de baas' de kans aan het lectoraat om in samenwerking met MBG een fikse stap deze maken in dit praktijkonderzoek.

1.2 Beoogde doelen en resultaten van het onderzoek

Bij het formuleren van het onderzoekproject is uitgegaan van een ontwerponderzoek, waarbij samen met groepen leden van MBG in de praktijk geëxperimenteerd zou worden, resulterend in de volgende drie concrete deliverables:

- Een functionele toetsing van bestaande infrastructuur van MBG, inclusief een advies en roadmap voor doorontwikkeling als volwaardig en veilig ledenplatform voor gezamenlijke exploitatie van digitale diensten op gebied van leefbaarheid.
- Het functioneel ontwerp en technische prototype voor de MBG Buurtportfolio.
- Het ontwerp van de governance structuur en -aanpak voor het databaseer en voor de kwaliteitszorg van sociale interacties binnen de MBG Buurtportfolio.

2 Samenvatting van de gerealiseerde onderzoeks aanpak

De oorspronkelijke opzet en planning van het ontwerponderzoek kon niet worden gerealiseerd door de coronacrisis. De essentie van een ontwerpaanpak is dat in gemengde groepen van eindgebruikers, experts en in dit geval bestuurders van de coöperaties stapsgewijs en systematisch samengewerkt wordt. Directe interactie tussen de deelnemers staat daarbij centraal. De onderzoekers vanuit Avans begeleiden dit proces: zij bereiden sessies inhoudelijk en methodologisch voor, ze modereren de sessies en de uitkomsten van de sessies worden grondig geregistreerd en geanalyseerd. Door de noodzaak volledig online te werken, moest deze aanpak worden aangepast.

Met de nodige creativiteit van het onderzoeksteam in goede samenwerking met de werkgroep Leefbaarheid van MBG, en dankzij de enthousiaste deelname van leden van MBG aan de diverse sessies, kon toch een goed resultaat worden geboekt. Weliswaar vertraagd en met veel minder directe onderlinge interacties tussen leden dan het onderzoeksteam had willen arrangeren.

Dit – naar omstandigheden – goede resultaat neemt niet weg dat we de eerder gestelde doelen en deliverables niet volledig konden realiseren. De stap naar een prototype voor de Buurtportfolio kon nog niet worden gemaakt. Omdat het lectoraat dit tijdig onderkende, is in het najaar van 2020 overleg geopend met MBG om al maatregelen te treffen voor vervolgstappen: om tijdig financiering te vinden voor de bouw van het prototype, zodat het verdere praktijktesten in het voorjaar van 2021 kan worden opgepakt.

Feitelijk samengevat is aan deze opdracht gewerkt door primair drie leden van het lectoraat Digitalisering en Veiligheid. Daarnaast waren andere experts uit het lectoraat bij de online workshops aanwezig en/of betrokken bij de analyse van de resultaten. De analyse van de resultaten werd uitgevoerd door de drie leden die elkaar hierop kritisch bevraagd hebben. Tussentijdse inzichten zijn elke zes weken gedeeld in de periodieke overleggen met een delegatie uit de werkgroep Leefbaarheid van MBG.

Er zijn naast een reeks overleggen en werkbijeenkomsten in totaal vijf kennissessies met in totaal ruim 80 leden van MBG georganiseerd. Leden werden open genodigd, in die zin was de deelname random, zij het dat er waarschijnlijk wel sprake is van enige bias: gegeven het onderwerp namen waarschijnlijk primair leden deel die interesse hebben in digitalisering of die al in hun praktijk werken met apps en vergelijkbare zaken. Dit beeld wordt bevestigd door de deskundigheid die een groot aantal deelnemers aan de workshops werd getoond. De conclusies en resultaten uit dit onderzoek moeten tegen die achtergrond worden gelezen, het gaat hier primair om de opinies en praktijkervaringen van early adopters. Tegelijkertijd kan worden opgemerkt dat deze leden geen 'technology believers' zijn, er is kritisch gesproken over de mitsen en maren van digitale middelen. Ook in de voortgangsoverleggen tussen de delegatie uit de werkgroep Leefbaarheid en het onderzoeksteam was dit de benadering. Een extra opbrengst voor het ontwerponderzoek was de insteek die de 'Beleidsstudio 2021' gekozen heeft. In het kader van de meerjarige samenwerking tussen MBG en het lectoraat faciliteren deze partijen dit curriculum onderdeel van de opleiding Bestuurskunde. In de afgelopen maanden hebben de betrokken studententeams daarbij gekozen voor topics rond sociale alarmering en telemonitoring die goed aansluiten bij het doel van dit ontwerponderzoek; ook de resultaten uit de Beleidsstudio zijn daarom meegenomen in deze eindrapportage.

3 Roadmap voor de doorontwikkeling van een veilig MBG ledenplatform

MBG heeft een stevige organisatorische, financiële en technische basis gelegd om de centrale missie 'nut van uw net' voor en met de leden van de coöperaties te kunnen bereiken. Zonder de focus op infrastructuur te verliezen, dienen zich daarbij kansen aan om vanuit die basisfunctionaliteit al dan niet bepaalde diensten voor leden toegankelijk te maken.

Zoals we later in dit rapport bespreken, is de realiteit uiteraard dat leden elk hun eigen keuzes maken voor diensten die ze willen gebruiken. Dat is en blijft de realiteit van alledag, waarbij de leden zoveel mogelijk keuzevrijheid wordt geboden door het organiseren van een state of art infrastructuur.

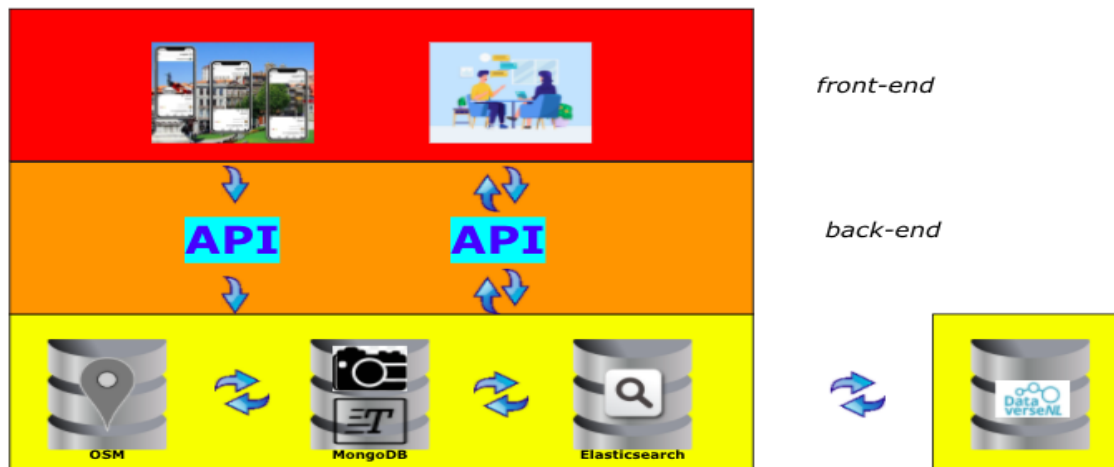
Het vertrekpunt van dit ontwerponderzoek is dat de coöperaties op gerichte wijze de leden adviseren bij het maken van keuzes, en/of ook gezamenlijk diensten inkopen (zoals rond brandpreventie). Het lectoraat biedt in het kader van de meerjarige samenwerking met MBG daartoe kennisworkshops en praktijkonderzoek aan. In hoofdstuk 5 schetsen we welke twee sporen hiervoor, in onderlinge samenhang, gelopen kunnen worden. Om enerzijds leden bij te staan in de dagelijkse keuzes voor apps en devices, en anderzijds als coöperaties gezamenlijk te investeren in toekomstvaste, veilige oplossingen die het nut van net voor de leden verder verrijken.

3.1 De architectuur voor het ledenplatform

Om de missie van MBG te verwezenlijken is een samenhangende, toekomstbestendige en veilige architectuur nodig. Daarmee doelen we op een document dat richting geeft aan (toekomstige) besluiten over de organisatie van databeheer, over de aanschaf of bouw van applicaties om data te beheren en (her)gebruiken, of applicaties om data op verantwoorde wijze te delen tussen leden van MBG, met professionals die in het MBG verzorgingsgebied werkzaam zijn, en voor de informatievoorziening van de coöperatie besturen en werkgroepen.

MBG beschikt momenteel – april 2021 – nog niet over een integrale samenhangende architectuur als richtinggevend toetsingskader voor de informatiehuishouding; de beschikbare architectuur is gericht op de technisch infrastructuur.

Om bij te dragen aan de dialoog binnen de coöperaties en met de leden, waarvan velen niet gewend zijn in termen van 'architectuur' te denken, werken we met een vereenvoudigd drie lagenmodel, als weergegeven in het onderstaande lagenmodel.



De bovenste (rode) laag, front-end, ook wel presentatielaag genoemd, bevat de apps en applicaties, tools en dashboards. Dit zijn de dagelijkse hulpmiddelen voor MBG-leden en van professionals. Deze tools zorgen enerzijds voor het vullen van de database in de onderste (gele) laag. Anderzijds worden via deze tools de gegevens uit de verschillende databases onttrokken.

De (oranje) middenlaag, de back-end, of beheerlaag, zorgt ervoor dat, middels API's (Application Programming Interfaces), de data correct en veilig wordt weggeschreven dan wel opgehaald. Tevens is dit de laag waarin datasets op kwaliteit beheerd en gemonitord kunnen worden; bijv. via een dashboard waarin een MBG-beheerder kan zien of en met welke datakwaliteit leden van een coöperatie of plaatselijke gemeenschap data ophalen en delen – uiteraard binnen de regels van de AVG.

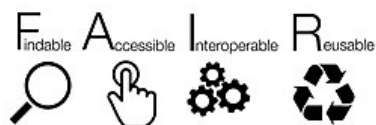
Eisen aan de overall architectuur

Deze architectuur, het drielagenmodel, moet aan een aantal eisen voldoen. Allereerst aan specifieke eisen die volgen uit de missie van MBG. Vervolgens zijn er algemene eisen (en standaarden) die in de wereld van databeheer en –deling op internationaal niveau zijn ontwikkeld.

Vanuit de geformuleerde missie moet de architectuur leiden tot:

- Een breed toepasbaar platform, waarvan uiteenlopende initiatieven van coöperaties en gemeenschappen gebruik kunnen maken en op kunnen aansluiten
- Een robuust technologisch platform dat langdurig gebruikt kan worden met beheersbare onderhoudslasten
- Een 'open' technologisch platform waar (onderzoeks)data hergebruikt kan worden en waar data gedeeld kunnen worden
- Een veilig platform, zowel technisch als in de beleving van de gebruikers ('safe place')

Voor een architectuur als deze hanteren wetenschappelijke instellingen sedert 2016 een aantal principes, onder de vlag FAIR. De internationale **FAIR-principes** zijn richtlijnen voor de manier van beschrijven, opslag en publicatie van wetenschappelijke data.



Findable – vindbaar
Accessible – toegankelijk
Interoperable – uitwisselbaar
Reusable – herbruikbaar

Vanuit die uitgangspunten valt de keuze veelal bij open source. Dat biedt tevens de kans om niet steeds opnieuw het wiel uit te vinden, maar wel (her)gebruik te maken van bestaande open source frameworks. Dit bespaart investeringen, veel componenten zijn er al, voor alle drie genoemde componenten van de architectuur, die dan slechts op maat gemaakt worden.

3.2 De roadmap

Vanuit de hiervoor geschetste missie en logica van architectuur, is voor MBG een roadmap aan de orde, in de zin van logische stappen om de infrastructuur van MBG verder te ontwikkelen. Hierbij zij niet gezegd, dat MBG deze stappen zelf moet nemen of er zelf in zou moeten investeren. Integendeel, een nader uitgewerkte architectuur en daaruit volgende roadmap is juist van belang om ervoor te zorgen dat anderen dat gaan doen en 'leveren', wat voor MBG van belang is.

Welke zijn dan de belangrijkste functionele componenten die de komende jaren beschikbaar moeten komen?

- Api's voor diverse apps. Zodat leden vrij zijn en blijven in het kiezen van apps, en zodat ze tevens hun data die ze via 'hun' apps vergaren kunnen delen binnen hun gemeenschap of hun coöperatie
- Dashboards als leerplatformen. Opdat werkgroepen, besturen en gemeenschappen die bepaalde acties willen ondernemen informatiegestuurd kunnen werken en hun acties nog effectiever en efficiënter kunnen maken. En zodat data van derden, bijv. Van de brandweer of van een thuiszorgorganisatie, te nemen besluiten nog beter kan onderbouwen.
- Datawarehouse. Een vorm van databeheer, van data van leden die dat willen en van data van hiervoor genoemde derden, zodat data uit de diverse apps op veilige wijze kunnen worden opgeslagen en hergebruikt, en zodat genoemde dashboards met actuele informatie kunnen worden gevuld.

Tegen de achtergrond van deze hoofdlijnen voor een architectuur en een roadmap richten we in het volgende hoofdstuk eerst de blik op het programma van eisen zoals dat uit de consultaties met leden van MBG naar voren is gekomen, en van daaruit naar een functioneel ontwerp voor het platform in de vorm van de Buurtportfolio.

4 Het functioneel ontwerp en de mock-up voor de MBG Buurtportfolio

4.1 Programma van eisen en functioneel ontwerp

Een quote uit de notulen van de tweede workshop: "Aan het eind van de workshop werd de meerwaarde van een (veilig, vertrouwd) Buurtportfolio (1 platform) tegenover WhatsApp, breed gedeeld."

Dat is een mooie, kernachtige samenvatting die de essentie weergeeft. Maar iets te kort door de bocht om dat als functioneel ontwerp van het Buurtportfolio te hanteren. De functionele behoeften van de toekomstige gebruikers, die samen het functioneel ontwerp vormen, wordt ook wel het *programma van eisen* genoemd. Welke eisen stellen we aan het toekomstige Buurtportfolio? We presenteren daartoe allereerst het programma van eisen zoals we dat konden registreren in de (vijf) consultatiewerkshops. Vervolgens ordenen wij deze eisen aan de hand van een zestal factoren, op weg naar een consistent functioneel ontwerp.

4.1.1 Algemene eisen

Het Buurtportfolio is beschikbaar voor alle leden. Binnen het platform kunnen de leden zelf diverse (sub)groepen aanmaken.

Een eis die werd gesteld is dat "er een politieagent in moet". Kortom: politie, brandweer, veiligheidsregio, en/of thuiszorg moeten een blijvende rol in het Buurtportfolio krijgen, een gemeenschap van leden moet zonder veel extra werk een groep kunnen inrichten waarin samengewerkt wordt of bepaalde data gedeeld worden met professionals van genoemde organisaties.

Qua ontwikkelaanpak is uitgesproken dat het erg belangrijk is elke gemeenschap of buurtschap 'vanaf nul' kan beginnen: omwille van het maatwerk, het 'invented here' gevoel van eigenaarschap. Waarbij uiteraard leren van andere gemeenschappen onder handbereik moet liggen.

" Het continu binden en boeien van mensen is heel belangrijk." Naast een actieve groep gebruikers van minimale omvang, zijn om het Buurtportfolio 'levend' te houden ook moderatoren nodig. Zij hoeven geen technische kennis te hebben, maar zijn wel de digitale variant van de 'buurtvader' of 'moeder'.

4.1.2 Functionele eisen (en wensen)

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid verhalen te schrijven en vervolgens te publiceren.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid te publiceren in verschillende vormen: tekst, beeld, geluidsfragment, video en links.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid het te publiceren verhaal te categoriseren naar onderwerp (bijvoorbeeld '#veiligheid' (hashtag)).

Het publiceren van een verhaal kan voor een specifieke persoon, voor een specifieke groep, voor de gehele community (in het algemeen) of voor 'het internet' (buiten de Buurtportfolio vindbaar en leesbaar voor mensen die geen inlog hebben voor het Buurtportfolio). Zodoende kan de gebruiker die publiceert, bijvoorbeeld rondom het organiseren van een buurtproject, de juiste gebruikers (buurtgenoten) bereiken.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de optie om een andere ingelogde gebruiker te kunnen laten reageren op het verhaal, middels een bericht voor een specifieke persoon (alleen reacties naar die persoon), bericht voor een specifieke groep (reacties naar hele groep of alleen persoonlijk; diegene die reageert bepaalt dit (net zoals 'reply to all' versus 'reply' op een mail) of voor de hele community (in het algemeen): idem specifieke groep.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker 'push informatie' als er voor hem of haar relevante informatie wordt gepubliceerd. De gebruiker kan dit zelf, in zijn/haar gebruikersprofiel instellen.

Het Buurtportfolio moet koppelbaar zijn met diverse lokale initiatieven. Dit is een eis. Welke koppelingen gelegd gaan worden, is deels een technisch en deels een organisatorisch vraagstuk en wordt in het vervolgtaject bepaald. Als wensen zijn genoemd: de brand- en inbraakpreventie van Akkedeer genoemd, ambulancedienst en het koppelen aan AED's.

4.1.3

Technische eisen

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid een inlogprofiel (want: besloten community) en een gebruikersprofiel (want: aanpasbaar aan voorkeur gebruiker) aan te maken.

Het Buurtportfolio is veilig, zowel technisch als in de beleving van de gebruikers ('safe place') en wordt daarom vertrouwd door de gebruikers. De gebruiker heeft volledige zeggenschap over zijn/haar data en kan dat per groep en per verhaal aangeven.

Het Buurtportfolio is goed leesbaar en werkbaar op PC, laptop, tablet en smartphone. Voor verdere ontwerpeisen zie de mock-ups.

Het Buurtportfolio wordt (verder) ontwikkeld in een samenhangende, toekomstbestendige en veilige architectuur, dat zorgt voor een robuust technologisch platform, dat langdurig gebruikt kan worden met beheersbare onderhoudslasten.

Deze architectuur is opgebouwd in drie lagen:

1. interface (front-end) waarin de gebruiker in interactie met de data kan komen: dit ziet de gebruiker als het Buurtportfolio
2. API's (back-end), die zorgen voor de communicatie tussen de interface en de databases
3. Databases, waarin alle data veilig en gestructureerd wordt opgeslagen

Het Buurtportfolio wordt (verder) ontwikkeld in open source technologie.

In de navolgende secties ordenen wij deze eisen aan de hand van een zestal factoren, op weg naar een consistent functioneel ontwerp; daarbij voegen we tevens – in cursief – enkele ontwerpeisen toe.

4.2 Elementen voor een functioneel ontwerp

4.2.1 *Privacyvoorwaarden*

Als gebruiker kan ik mijn gegevens eenvoudig wijzigen maar ook verwijderen. De gebruiker (bewoner) is de baas over zijn/ haar eigen data.

"Het continu binden en boeien van mensen is heel belangrijk." Naast een actieve groep gebruikers, zijn om het Buurtportfolio 'levend' en 'gezond' te houden ook moderatoren nodig. Zij hoeven geen technische kennis te hebben, maar zijn de digitale variant van de 'buurtvader' of 'moeder'. De MBG coöperaties organiseren periodieke overleggen met deze moderatoren en bevorderen de deskundigheid van deze mensen op gebied van privacy wet- en regelgeving.

De Buurtportfolio biedt een plek waar leden – desgewenst anoniem – een zorg of klacht bij de coöperatiebesturen kunnen indienen over de privacy aspecten van omgang met (hun) data.

4.2.2 *Keuzevrijheid gebruiker*

Het publiceren van een verhaal kan voor een specifieke persoon, voor een specifieke groep, voor de gehele community (in het algemeen) of voor 'het internet' (buiten de Buurtportfolio vindbaar en leesbaar voor mensen die geen inlog hebben voor het Buurtportfolio). Zodoende kan de gebruiker die publiceert, bijvoorbeeld rondom het organiseren van een buurtproject, de juiste gebruikers (buurtgenoten) bereiken.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de optie om een andere ingelogde gebruiker te kunnen laten reageren op het verhaal, middels een bericht voor een specifieke persoon (alleen reacties naar die persoon), bericht voor een specifieke groep (reacties naar hele groep of alleen persoonlijk; diegene die reageert bepaalt dit (net zoals 'reply to all' versus 'reply' op een mail) of voor de hele community (in het algemeen): idem specifieke groep.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker 'push informatie' als er voor hem of haar relevante informatie wordt gepubliceerd. De gebruiker kan dit zelf, in zijn/haar gebruikersprofiel instellen.

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid zijn content vanuit een commerciële app te kopiëren naar de Buurtportfolio, en om content te kopiëren naar een commerciële app.

4.2.3 *Functionaliteit*

Een eis die is gesteld is dat "er een politieagent in moet". Kortom: politie, brandweer, veiligheidsregio en/of thuiszorg moeten een blijvende rol in het Buurtportfolio krijgen, een gemeenschap van leden moet zonder veel extra werk een groep kunnen inrichten waarin samengewerkt wordt of bepaalde data gedeeld worden met professionals van genoemde organisaties.

Het Buurtportfolio is beschikbaar voor alle leden. Binnen het platform kunnen de leden diverse (sub)groepen aanmaken.

Het Buurtportfolio moet koppelbaar zijn met diverse lokale initiatieven. Dit is een eis. Welke koppelingen gelegd gaan worden, is deels een technisch en deels een organisatorisch vraagstuk en wordt in het vervolgtaject bepaald. Als wensen zijn genoemd: de brand- en inbraakpreventie van Akkedeer genoemd, ambulancedienst en het koppelen aan AED's.

De Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid verhalen te schrijven en vervolgens te publiceren.

De Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid te publiceren in verschillende vormen: tekst, beeld, geluidsfragment, video en weblinks.

De Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid het te publiceren verhaal te categoriseren naar onderwerp (bijvoorbeeld '#veiligheid' (hashtag)).

4.2.4 *Gegevensverwerking*

Als gebruiker kan ik mijn gegevens eenvoudig wijzigen maar ook verwijderen. De gebruiker (bewoner) is de baas over zijn/ haar eigen data.

Voor nader onderzoek mogen de gegevens gepseudonimiseerd bewaard worden door de coöperaties.

De coöperaties delen geen data met derden, de gebruiker kan dit zelf uiteraard wel doen.

4.2.5 *Technologie*

Het Buurtportfolio geeft de gebruiker de mogelijkheid een inlogprofiel (want: besloten community) en een gebruikersprofiel (want: aanpasbaar aan voorkeur gebruiker) aan te maken.

Het Buurtportfolio is veilig, zowel technisch als in de beleving van de gebruikers ('safe place') en wordt daarom vertrouwd door de gebruikers. De gebruiker heeft volledige zeggenschap over zijn/haar data en kan dat per groep en per verhaal aangeven.

Het Buurtportfolio is goed leesbaar en werkbaar op PC, laptop, tablet en smartphone. Voor verdere ontwerpeisen zie de mock-ups.

Het Buurtportfolio moet (verder) worden ontwikkeld in een samenhangende, toekomstbestendige en veilige architectuur, dat zorgt voor een robuust technologisch platform, dat langdurig gebruikt kan worden met beheersbare onderhoudslasten.

Deze architectuur is opgebouwd in drie lagen:

1. *interface (front-end) waarin de gebruiker in interactie met de data kan komen: dit ziet de gebruiker als het Buurtportfolio*
2. *API's (back-end), die zorgen voor de communicatie tussen de interface en de databases*
3. *Databases, waarin alle data veilig en gestructureerd wordt opgeslagen*

Het Buurtportfolio moet (verder) worden ontwikkeld in open source technologie.

4.2.6 *Business aspecten*

De Buurtportfolio moet meerwaarde bieden ten opzichte van bestaande apps voor individuele gebruikers.

De Buurtportfolio moet meerwaarde bieden ten opzichte van bestaande apps voor gezamenlijke initiatieven van gebruikers.

De Buurtportfolio moet meerwaarde bieden ten opzichte van bestaande apps voor de coöperaties.

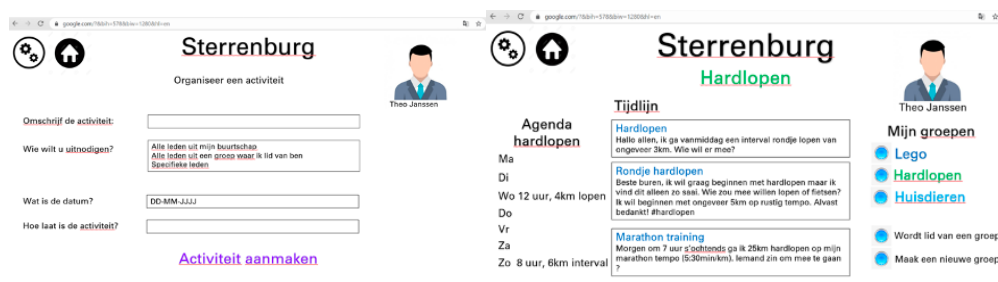
4.3 De mock-up voor de Buurtportfolio

Om een visueel beeld te creëren van het Buurtportfolio zijn er zgn. mock-ups gemaakt. Dat zijn 'echte apps' in die zin dat de een mogelijke gebruiker, hier een lid van MBG, zich letterlijk 'een beeld kan vormen' van een toekomstig platform of app.

Na elke kennisworkshop zijn de resultaten geïnventariseerd. Aan de hand van die resultaten zijn de mock-ups na elke kennisworkshop verbeterd.

Mede op basis van de mock-ups wordt in de volgende fase het eerste prototype gemaakt waarmee leden van MBG in de praktijk kunnen testen.

De vijf screenprints hieronder laten de progressie zien. Print 1 was de basis voor de eerste workshop; nummers 2, 3 en 4 voor de tweede; en nummer 5 voor de derde workshop.



datum 21 mei 2021

Bertil Brandse, Ben Kokkeler, Joelle van der Laan,

auteurs Esger ten Thij

pagina 14 van 21

**Ontwerpidée
De Buurtapp**

- Mogelijkheid ontvangen pushberichten
- Kan eventueel WhatsApp vervangen
- Te bespreken tijdens workshop eind sept/begin okt



Een zesde workshop werd gewijd aan de wijze waarop gemeenschappen, werkgroepen en de coöperatiebesturen data uit de Buurtportfolio zouden kunnen gebruiken. Na een inhoudelijke inleiding over digitale dashboards hebben we een aantal digitale polls gehouden over diverse meters en dashboards die leden al gebruiken in hun leefomgeving. Vervolgens is een reeks kenmerken en topics van gewenste dashboards doorgesproken. Er was grote eenstemmigheid over de nut en noodzaak ervan. Niet alleen om het daadwerkelijke gebruik van het net en van digitale diensten te kunnen monitoren. Maar ook om data van bijv. de brandweer, politie, omgevingsdiensten en zorgorganisaties over incidenten en gebiedsontwikkelingen te kunnen volgen. De resultaten zullen in het uiteindelijke functioneel ontwerp van de Buurtportfolio worden verwerkt.

In maart 2021 hebben twee studententeams van de opleiding Bestuurskunde hun rapporten opgeleverd die zij in het kader van de zgn. Beleidsstudio met begeleiding van het lectoraat hebben opgesteld. Via een design thinking methodiek kwamen de teams met een uitgewerkt advies. Een team presenteerde het idee voor een app – en de wijze van introductie ervan – die onderdeel uit zou kunnen gaan maken van de Buurtportfolio. Het andere team adviseerde de inzet van een gezondheidshorloge, een intelligent device waarvan de toepassing goed zou passen in de samenwerking met Thebe Extra in de ontwikkeling van digitale gemeenschappen voor sociale alarmering.

5 Hoe komt MBG naar een veilig systeem voor alle leden?

5.1 Twee paden vanuit het huidige landschap van het net, data en apps

Het huidige landschap is gefragmenteerd. Nederland kent geen vorm van organisatie die toeziet op veilig gebruik van apps of data. Dat schept tegelijkertijd openingen voor de coöperaties van MBG om daarmee in het belang van hun kinderen bezig te houden. De coöperaties hebben daarvoor een prima basis gelegd door een 'veilig net' te organiseren en te beheren.

In de overleggen over de afronding van het eindrapport van de ontwerpstudie 'Je data de baas' werd duidelijk dat het goed zou zijn om de leden van MBG een praktisch houvast te bieden. Waar de ontwerpstudie gericht is op een advies aan de werkgroep Leefbaarheid, voor de ontwikkeling van een informatiesysteem waarmee de coöperaties en hun leden in lengte van jaren voort kunnen, dat zich naar believen laat aanpassen naar de wensen van de leden en naar kansen op samenwerking met bijv. gemeenten, zorginstellingen en politie of brandweer, is er ook de noodzaak onmiddellijke dagelijkse vragen van leden te beantwoorden.

We schetsen daarom twee sporen beknopt in dit hoofdstuk, met als centrale vragen:

- *Pad 1: wat kan ik als lid het beste doen?* welke keuzes voor apps kunnen de leden het beste maken gezien de eisen die je aan betrouwbare apps moet willen stellen, en in welke mate hebben de leden hierin keuzevrijheid, als ze in de komende tijd willen overstappen van een app naar een andere app of naar het informatiesysteem dat MBG als coöperatie zou willen aanbieden?
- *Pad 2: wat kunnen de coöperaties het beste doen?* natuurlijk heb je als coöperatie de onmiddellijke vragen en wensen van leden op je radar, maar je kijkt ook naar de middellange termijn, welke keuzes zijn dan aan de orde?

5.2 Pad 1: het kritisch vermogen vergroten om apps verantwoord te gebruiken

Een belangrijke invalshoek voor de coöperaties van MBG is de leden bij te staan in het verantwoorde gebruik van apps, en in het kiezen van apps. Op deze wijze wordt het kritisch vermogen van leden en van gemeenschappen van leden vergroot. Dit heeft een onmiddellijk resultaat, t.w. dat het organiserend vermogen van leden toeneemt, zodat onderlinge samenwerking en met bijv. professionals vanuit brandweer en thuiszorg op een hoger peil komt. Het daaropvolgende resultaat is dat, als de coöperaties besluiten te investeren in een langere termijn oplossing ter veilige vervanging van de huidige apps, gemeenschappen van leden en coöperaties ook de kennis en vaardigheden hebben om zelf een toepassing als de Buurtportfolio te organiseren en zelf verder te ontwikkelen.

Een mogelijkheid is dat coöperaties de dialoog met hun leden aan gaan om hen te adviseren en met hen te overleggen. In dit rapport bieden we daartoe i.s.m. THORAX Informatieprojecten en Advies twee tools aan:

- a. Een diagram m.b.v. waarvan leden de dialoog aan kunnen gaan waarvoor ze een app willen gaan gebruiken of al gebruiken. Afgezet tegen andere informatiesystemen die rondom hen heen staan, waartoe ze al dan niet toegang hebben. Voor de daadwerkelijke consultatie kunnen, zelfs per coöperatie op maat, illustratieve voorbeelden per kwadrant genoemd worden. Zie het voorbeeld hieronder.



- b. Een vergelijkingsmatrix van apps

In deze matrix in de bijlage worden apps onderling vergeleken. Leden kunnen hierover de dialoog aangaan, bepalen wat ze zwaarder of minder zwaar willen laten wegen in de keuze en het gebruik van apps.

De meeste criteria en vragen in de matrix zijn afkomstig van een gevalideerde vragenlijst van 100 vragen die het lectoraat i.s.m. Jan Otten (SafecityEU) en TiU/TILT ontwikkeld heeft. Via de website BetrouwbaarOnline kunnen leden en coöperaties de volledige vragenlijst vinden. Ook kunnen ze leveranciers van apps uitdagen om zelf de vragenlijst in te vullen, en de resultaten te delen met MBG.

5.3 Pad 2: op weg naar een veilig systeem voor de leden

In dit tweede pad staat de vraag centraal, hoe de coöperaties tot een veilige middellange termijn platform voor en door de leden komen, zonder de onmiddellijke vragen en wensen van leden uit het oog te verliezen.

Voor de verdere besluitvorming hierover binnen MBG, met als concrete vraag de gezamenlijke investering in de Buurtportfolio, dragen wij hier een aantal principes aan.

- De coöperaties investeren alleen dan in een systeem, als daarmee de data-autonomie van de coöperaties en van de leden op middellange termijn gegarandeerd wordt. Uiteraard als uitwerking van het hoofddoel, nut van uw net: het systeem, de Buurtportfolio, als verlengstuk van het glasvezelnet, als veilige stekkerdoos voor apps, voor dashboards voor de coöperaties, voor sociale alarmering in communities i.s.m. Thebe Extra
- De oplossing moet adaptief zijn: keuzevrijheid voor leden moet te allen tijde mogelijk zijn, het te ontwikkelen systeem ondersteunt het gebruik van een aantal vooraf samen met de coöperaties geselecteerde apps
- De oplossing moet integratief zijn: koppeling op omliggende data/informatiesystemen van bijv. Thebe Extra of de brandweer moet mogelijk zijn
- De coöperaties investeren alleen in dat deel van het systeem, dat dichtbij de apps en interfaces staat dat hun leden dagelijks gebruiken

Als onderdeel van de nadere besluitvorming zouden deze principes, waar nodig nog meer op maat geformuleerd voor MBG, samengepakt moeten worden met het in H4 gepresenteerde functioneel ontwerp, leidend tot een volgende versie van dat functioneel ontwerp.

In het volgende hoofdstuk tenslotte, dragen wij een aantal principes aan op het gebied van besturing en organisatie van een toekomstvaste toepassing als de Buurtportfolio.

6 De governance structuur en -aanpak

Gedurende de voortgangsoverleggen met de projectbegeleiders vanuit MBG kwam naar voren dat er kennisvragen aan de orde zijn over de wijze waarop de MBG coöperaties de besturing en organisatie van een platform als de Buurtportfolio zouden kunnen inrichten. In dit hoofdstuk geven wij een voorzet voor de verdere dialoog binnen MBG daarover.

6.1 Open innovatie principes voor medebestuur, medebeheer en vruchtgebruik voor leden MBG

Als lectoraat hanteren wij in ons onderzoek en onze samenwerkingsprojecten een aantal principes uit het internationale domein van Open Innovatie, waarvan we hier kortheidshalve noemen:

- Open source: we werken met software die niet leidt tot een vendor lock-in waarbij maatschappelijke organisaties verplicht zouden zijn met een commerciële leveranciers in zee te gaan
- Open standaarden: vooral aan de orde voor de wijze waarop data georganiseerd worden, dus vaak ook de software en apparatuur die daartoe wordt gebruikt, vaak aangeduid met de internationaal overeengekomen FAIR principes

- Open governance: vormen van medebestuur die voldoen aan principes van good governance en maatschappelijk verantwoord ondernemen, en inzake data en software gedeeld eigenaarschap en/of vruchtgebruik mogelijk maken

6.2 Het rendement voor de leden van MBG

In par. 4.2.6 noemden wij al een aantal 'business aspecten' over de noodzakelijke meerwaarde van de Buurtportfolio t.o.v. huidige apps. Op deze plaats dragen wij een aantal elementen aan voor de verdere discussie daarover binnen de coöperaties van MBG.

Voor de leden zijn er volgens ons twee categorieën van rendement aan de orde, t.w. voor de korte en voor de langere termijn.

Het onmiddellijke rendement voor de leden bestaat uit een veilige digitale omgeving die gebruiksvriendelijk en eigen is, waarin allerlei initiatieven en gedeelde interesses tot bloei kunnen komen. De leden van MBG zijn volledig in control over wat er met wie wordt gedeeld. En door via de Buurtportfolio samen te werken, bouwen ze elke dag weer gezamenlijk aan een betere woon- een leefomgeving. Iedereen kan en mag meedoen, niemand hoeft bang te zijn dat zijn/haar data verkeerd terecht komen. Leden van MBG hebben via hun lidmaatschap met korting of gratis toegang tot (delen van) de Buurtportfolio.

Het middellange termijn rendement voor de leden is dat het organiserend vermogen van MBG groeit. De ALVs kunnen betere besluiten nemen, gremia als de coöperatiebesturen en de werkgroep Leefbaarheid beschikken over meer complete en actuele data over de digitale diensten die leden gebruiken. Op dezelfde wijze kan MBG beter onderhandelen met diverse stakeholders die diensten voor leden willen aanbieden, en MBG wordt aantrekkelijker voor organisaties op gebied van cultuur, educatie, zorg, veiligheid als samenwerkingspartner, hetgeen het aanbod aan de leden ten goede komt.

Volledigheidshalve melden we ook wat het belang van het lectoraat is in de ontwikkeling en toepassing van de Buurtportfolio.

Voor het lectoraat zit het beoogde rendement in het verder ontwikkelen van een testinstrument, een concrete toolkit en platform om samen met leden van MBG onderzoek te kunnen, uit te vinden 'wat werkt', dat te vergelijken met andere goede praktijken (uit de literatuur) en tot conclusies en verbetervoorstellen te komen.

6.3 Opties voor medebestuur en gedeeld vruchtgebruik – juridische vormgeving

Gezien de missie en doelen van MBG is een ondernemingsvorm minder passend voor realisatie van hierboven genoemde belangen van leden, en van de genoemde doelen en principes. Terwijl tegelijkertijd het karakter van een (sociale) onderneming (BVM) wel noodzakelijk is, in de zin van mede-eigenaren die ondernemend denken en doen, stappen maken, zelf actie nemen en eigenaarschap ontwikkelen voor verdere verbeteren en vernieuwen.

Qua juridische vormgeving denken wij momenteel aan twee – aanvullende – vormen, een voor het medebestuur, een voor gedeeld vruchtgebruik.

Voor het medebestuur denken we aan het oprichten van een stichting, die weliswaar qua bestuurlijke invulling en mandatering (statutair) rapporteert aan een of meerdere comparanten – verenigingen, coöperaties, of een stichting zoals Avans.

De stichting zou dan tot taak/bevoegdheid hebben om de open source software goed te (doen) beheren, en actief open te stellen voor de comparanten. Waarbij verbeteringen aan die software, nieuwe modules e.d., preferent onder beheer komen van de stichting. Qua personeel en verplichtingen jegens derden houden we de stichting zo 'plat en leeg' mogelijk.

Een dergelijke opzet creëert dan tevens de kaders voor actief vruchtgebruik door de comparanten van de software. Het kan desondanks goed zijn om binnen die kaders ook een juridisch arrangement te organiseren voor het daadwerkelijk gebruik. Een dergelijk arrangement zou bijvoorbeeld de vorm kunnen krijgen van een gelaagd model van abonnementen. De coöperaties binnen MBG zouden daartoe een of meerdere abonnementen voor hun leden kunnen afsluiten. Bijv.:

- Een basisabonnement dat toegang geeft tot een aantal basismodules
- Een midden abonnement dat toegang geeft tot een aantal specifieke thematische modules
- Een top abonnement dat toegang geeft tot gezamenlijke projectmatige ontwikkeling van modules

Voor de uitwerking van deze en soortgelijke principes en modellen liggen meer bestuurlijk-juridische aspecten in het verschiep dan hier behandeld kunnen worden. Een aspect verdient hier genoemd te worden. Vanuit de missie en doelen van MBG is het noodzakelijk dat de besturen, of namens hen benoemde (vrijwilligers)functionarissen te allen tijde – onder duidelijke condities - toezicht kunnen houden op het verantwoord gebruik van de Buurtportfolio en van functionaliteiten (al dan niet in de vorm van apps) die daarin een plek krijgen. Ook waar leden van MBG met de nodige anonimiteit en bescherming van hun privacy moeten kunnen acteren, datadelen, diensten gebruiken, moet het bestuur in staat zijn die anonimiteit gericht te doorbreken om onderzoek te kunnen doen waar gereede twijfel aan de orde is. Deze nieuwe vorm van toezichthouderschap heeft inmiddels aandacht gekregen in kringen van juridische experts, waar een nieuw adagium is dat niet zozeer alleen het bewaken van de individuele privacy in het geding is, als wel het recht op een zekere mate van autonomie waar individuele leden elkaar digitaal willen ontmoeten in een semipublieke ruimte zoals de Buurtportfolio.

7 Vervolgstappen samengevat

In dit slothoofdstuk geven wij een korte samenvatting van te nemen vervolgstappen voor de coöperaties van Midden-Brabant Glas, die wij in dit rapport zodanig presenteren, dat ze ook voor andere burgerinitiatieven van toepassing zijn. De aanbeveling is de twee paden te volgen en per burgercoöperatie een eigen invulling te geven, die passend is voor de ambities en het organiserend vermogen van een coöperatie om zich tot een zelfstandige datagemeenschap (datacommon) te ontwikkelen. De coöperaties van Midden-Brabant Glas hebben hierbij uitgesproken dat ze hierin gelijke tred willen houden en zoveel mogelijk van elkaar willen leren.

Pad 1. het kritisch vermogen vergroten om apps verantwoord te gebruiken

Waar veel overheidsprogramma's en instructieprogramma's via het onderwijs en werkgevers vooral gericht zijn op individuele vaardigheden van burgers, ligt er voor coöperaties zoals Midden-Brabant Glas een taak om burgers in hun lokale sociale systeem te organiseren en met expertise te ondersteunen om kritisch vermogen te ontwikkelen. De wereld van sociale media en digitale tools voor leefbaarheid en sociale veiligheid blijft sterk in beweging. Het is

datum 21 mei 2021

Bertil Brandse, Ben Kokkeler, Joelle van der Laan,

auteurs Esger ten Thij

pagina 20 van 21

dan extra belangrijk dat burgers, hier de leden van de coöperaties in Midden-Brabant Glas, hierover regelmatig het goede gesprek voeren.

Met Avans Hogeschool als kennispartner heeft Midden-Brabant Glas de kans om periodieke kennisworkshops voor zijn leden te organiseren. En om aanbieders van 'verantwoorde apps' op gebied van bijv. sociale veiligheid en telezorg aan tafel te nodigen, om met hen in kennisworkshops deze apps concreet te vergelijken met apps die zich vanuit de internationale platforms aandienen.

Voor de besturen van Midden-Brabant Glas en de werkgroep Leefbaarheid biedt het periodiek programmeren van deze workshops de kans om tot een migratiepad te komen: hoe kunnen de coöperaties ervoor zorgen dat de leden binnen enkele jaren een veilig en effectief alternatief wordt geboden voor de bestaande internationale apps, en dat leden ook daadwerkelijk met hun data en devices naar deze digitale omgeving kunnen migreren?

Pad 2 op weg naar een veilig systeem voor de leden

In deze ontwerpstudie zijn de condities, overall architectuur en roadmap verkend voor een effectief en veilig systeem waarin de leden van Midden-Brabant Glas en vergelijkbare burgercoöperaties 'hun data de baas' kunnen zijn.

De besturen van de coöperaties in Midden-Brabant Glas gaan verder op dit pad. Het vormen van een coalitie met bondgenoten uit andere burgercoöperaties, gemeenten, brandweer, thuiszorg en politie is daarin een belangrijke te verkennen stap. Ook de Provincie Noord-Brabant voert een verkenning uit naar een beleidsinstrumentarium voor het faciliteren van dataplatforms en datacommons in Brabant die een concrete maatschappelijke opgave kunnen vertolken voor de Brabantse samenleving en economie; in die verkenning is Midden-Brabant Glas een belangrijke good practice.

Vanuit de zich formerende coalitie zal een meerjarenplan worden opgesteld voor het modulaire bouwplan, de projectorganisatie en governance van het uiteindelijke systeem waarbij Avans Hogeschool i.s.m. open source ontwikkelaars als Thorax Informatieprojecten en Advies als kennispartner zal optreden.

datum 21 mei 2021

Bertil Brandse, Ben Kokkeler, Joelle van der Laan,

auteurs Esger ten Thij

pagina 21 van 21

