gemeente
Barneveld

Zaaknr. 1096248

Collegevoorstel

Onderwerp:
Pilot blockchain duurzaamheidslening

Gevraagde beslissing:

1. Kennis nemen van het blockchainexperiment duurzaamheidslening
2. Kennis nemen van intentieverklaring SVn
3. Dit experiment onderbrengen in programma Dienstverlening
4. Instemmen met de financiering voor uitvoering van dit experiment

Raad
☐ Ter kennisname naar de raad
Nummer beleidsproduct:
☐ Op overzicht Bestaand beleid (website)

Datum: 27 februari 2019 Steller: K. Pol

Afd: Team Informatie en Automatisering Aantal bijlagen 3

Afd.hoofd: Van der Lee Portefeuillehouder A. van de Burgwal

Openbaarheid
Besluit (voorblad) openbaar: ◉ Ja ○ Nee, zie beslispunt :
Groentje openbaar: ◉ Ja ○ Nee, zie beslispunt :
Bijlagen openbaar: ○ Ja ◉ Nee, vermelden op bijlage

	Akkoord	Bespreken	Aantekeningen
Secretaris			
Burgemeester			
Wethouder A. de Kruijf			
Wethouder P.J.T. van Daalen			
Wethouder A.H. van de Burgwal			
Wethouder D. J. Dorrestijn-Taal			

Beslissing burgemeester en wethouders : 18 MAART 2019

Conform advies.
G.

Nummer op besluitenlijst: 12/03.

1. Inleiding

In januari 2018 heeft u ingestemd met de rapportage van de deelname door de gemeente Barneveld aan de tweede ronde van blockchain pilots van VNG Realisatie[1]. De pilot blockchain is een van de vele initiatieven die binnen VNG Realisatie onder de noemer van pilotstarter is uitgevoerd. Deze pilot had als doel medewerkers binnen de gemeentelijke organisatie bewuster te maken van technologische ontwikkelingen die op ons af komen. Blockchain heeft een dusdanig disruptieve impact op dienstverlening en organisatie dat het verstandig is hier eerst meer kennis van op te doen binnen de organisatie.

Wij stellen voor om de veranderende rol van de gemeentelijke overheid in de vorm van een experiment uit te voeren. Hierbij sluiten we aan bij beleidsdoelstellingen in het coalitieakkoord en de kadernotitie (e-)dienstverlening.In het experiment onderzoeken we de veranderende rol van de gemeentelijke overheid met betrekking tot innovatieve blockchaintechnologie en een intensievere samenwerking met het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn)) in dit specifieke proces. We ontwikkelen, in een iteratief proces, een innovatieve dienstverlening voor de aanvraag van een duurzaamheidslening.

(Waarom) juist NU

In de sneltreinvaart waarin technologische ontwikkelingen elkaar opvolgen is het belangrijk om bij te blijven. Welke technologieën maken dienstverlening sneller, efficiënter, transparanter en veiliger? Hoe houden burgers de regie over hun eigen gegevens?
Blockchain heeft deze eigenschappen en is een middel dat wellicht bij kan dragen aan deze doelen, daarom is het van belang om de mogelijkheden verder te onderzoeken en te ervaren.

2. Beoogd effect

a) Meetbaar effect

Met het centraal zetten van de inwoner én gebruik te maken van blockchaintechnologie, kunnen nadelen in het huidige proces aangepakt worden door:

- het voorkomen van het aanleveren van dubbele gegevens;
- het verkorten van wachttijd;
- het versnellen van communicatie;

b) Maatschappelijk effect

- vertrouwen van burger in overheid neemt toe;
- burger krijgt regie op eigen gegevens terug,
- verminderen van onzekerheid,

3. Argumenten

Dit experiment sluit aan bij de doelstellingen in het coalitieakkoord en kadernotitie dienstverlening. Het coalitieakkoord gaat over in over de veranderende rol van de gemeentelijke overheid: Wee zijn niet alleen beleidsmaker of beleidsregisseur; we ontwikkelen ons tot één van de netpartners. *Dat betekent ook dat de ambtelijke organisatie hiervoor wordt toegerust en dat medewerkers zich meer en meer opstellen als netwerk- of relatiebeheerder."*
"Om dit te bereiken, experimenteren we met eigentijdse en innovatieve dienstverleningsconcepten en ontwikkelen, in een interactief proces met medewerkers, raadsleden, inwoners, organisaties en ondernemers, een visie op de organisatie... [ ] ... We maken optimaal gebruik van de ICT-mogelijkheden."
Daarnaast is in de 'Kadernotitie (e-)dienstverlening gemeente Barneveld 2016-2020' opgenomen dat: "*zoveel als mogelijk digitale afhandeling wordt aangeboden (en dat inwoners de keuze houden tussen digitaal of traditioneel). Hierbij is het klantperspectief leidend: we gaan uit van diegenen waarvoor we het doen. Zo moet de klant bij digitale transacties kunnen volgen hoe zijn/haar vraag, melding of verzoek is opgepakt en wanneer hij/zij het eindproduct kan verwachten. Door middel van track en trace geven we de klant zicht op zijn/haar procedure."*

Hoewel we verwachten dat deze innovatieve vorm van dienstverlening in diverse terreinen waarde kan toevoegen (zoals het fysieke en sociale domein), stellen wij voor om in een 'relatief klein' proces te starten dat over organisatiegrenzen heen gaat, namelijk voor de duurzaamheidslening.
Daarmee verwachten we dat er drempels in het aanvraagproces voor de duurzaamheidslening worden weggenomen en zo beter aan de duurzaamheidsdoelstellingen voldaan kan worden die in het coalitieakkoord en het Gelders Energieakkoord staan. Verbetering van het

[1] Voorheen KING = Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten. Vanaf 1-1-2018 VNG Realisatie

duurzaamheidsleningsproces versterkt naar onze verwachting de doelstelling betreft het verduurzamen van de bebouwde omgeving door in te zetten op energiebesparing en een gevarieerde energiemix.
Naast de aansluiting met lokale beleidsstukken zien we ook dat dit experiment past bij de landelijke ontwikkelingen rondom digitale gemeentelijke dienstverlening zoals 'Samen Organiseren'[2] en 'Common Ground'[3] van de Vereniging Nederlandse Gemeenten. Vernieuwing en hergebruik gaan daar hand in hand: "vernieuwende concepten worden één keer ontwikkeld om het uiteindelijk bij zoveel mogelijk gemeenten toe te passen".[4]

4. Kanttekeningen

In zowel het coalitieakkoord als de kadernotitie staan specifieke doelstellingen en maatregelen om ongewenste risico's te beheersen: *"Zo houden we rekening met het privacyvraagstuk. En we houden – als het gaat om dienstverlening – nadrukkelijk oog voor het behoud van persoonlijk contact. [ ] We houden rekening met inwoners die geen affiniteit hebben met digitale dienstverlening of waar een persoonlijke benadering met maatwerk gewenst is. Daar blijven we traditionele kanalen voor aanbieden."*
In dit experiment houden we nadrukkelijk rekening met het privacyvraagstuk. Mocht het experiment vervolg krijgen in een implementatie, dan zal daar rekening worden gehouden met integratie in de traditionele kanalen, zoals de mogelijkheid voor KCC-medewerkers om aanvragen te begeleiden.

Voor de uitvoering van dit experiment is het noodzakelijk dat er een projectleider beschikbaar is. Dit kan intern of inhuur zijn. In de businesscase zijn voor projectleiding 200 uur geraamd. Deze uren zijn nu niet beschikbaar. Al bij eerdere projecten is de beschikbaarheid van projectleiders of middelen om een projectleider in te huren een knelpunt gebleken.

5. Financiën

Voor de uitvoering van deze fase is €. 100.000,-- beschikbaar. De dekking van dit bedrag is €. 50.000,-- uit Infoplan 2018 en €. 50.000,-- uit Infoplan 2019.

6. Uitvoering

Als resultaat van het experiment maken we ook een afwegingskader voor welke andere processen (in andere gemeentelijke domeinen) het gebruik van blockchain geschikt is.

De pilot richt zich vooral om de dienstverlening aan de aanvrager te verbeteren. Het is dan ook logisch om deze pilot als project in het programma Dienstverlening onder te brengen om zo de sturing en samenhang met andere dienstverleningsprojecten te waarborgen.

Planning:

Actie	Datum
Opnemen in programma Dienstverlening	Maart 2019
Leverancierskeuze	April 2019
Ontwikkeling blockchaintoepassing	Mei-juli 2019
Go / No-go moment	September 2019
In productie brengen toepassing (integratie, training medewerkers, communicatie, etc.)	Opleverdatum nader te bepalen

Communicatie:

Gezien het experimentele karakter en de gevolgen burger, dienstverlening en organisatie is het belangrijk dat gedurende de uitvoering van dit experiment communicatie nauw betrokken is. Zij dragen bij aan de externe- en interne informatieverstrekking.

Evaluatie/controle

Tijdens het experiment wordt er ook breder geleerd en worden competenties van medewerkers ontwikkeld. Daarnaast krijgen we beter inzicht in een aantal aspecten van digitale dienstverlening:

---

[2] https://vng.nl/samen-organiseren
[3] https://commonground.nl/
[4] https://vng.nl/samen-organiseren/gemeenten-doen-het-samen

- Wat zijn de mogelijkheden en impact van **datagedreven beslissingen / besluiten** op inwoners, gemeenteambtenaren en het openbaar bestuur;
- Wat betekent de **'inwoner centraal'** beleving?
- Wat betekent het om de inwoner **'regie over eigen gegevens'** te geven?

De impact willen wij beter begrijpen en ervaren tijdens het realiseren van een blockchainoplossing voor de duurzaamheidslening.

- Hoe gaan stakeholders met elkaar samenwerken? Wie is eigenaar? Welke nieuwe rollen en functies ontstaan er met de veranderende technologie en werkwijzen.
- Wat zijn de juridische consequenties en (on)mogelijkheden?
- Wat is de impact op bestaand beleid en de huidige processen en procedures?Wat vraagt dit het gebied van HR-beleid? Welke competenties passen bij de nieuwe taakuitvoering?

7. Bijlagen

Businesscase + plan van aanpak Duurzaamheidslening
Presentatie samenvatting experiment
Intentieverklaring SVn

SVn
Stimuleringsfonds
Volkshuisvesting

SVn is door de gemeente Barneveld benaderd om deel te nemen aan een blockchainpilot voor de duurzaamheidslening. Hiervoor is in nauwe samenwerking tussen de gemeente Barneveld en SVn een businesscase uitgewerkt "Blockchainpilot duurzaamheidslening - businesscase gemeente Barneveld en SVn 20180926". De volgende uitgangspunten zijn in deze casus van kracht:

- Burger centraal stellen door het proces rondom de burger te organiseren en te faciliteren, dit resulteert onder andere in:
    - één centrale plek waar de burger terecht kan
    - slechts één keer aanleveren gegevens
    - verkorten van wachttijd
    - versnellen van communicatie
    - verduidelijken van het aanvraagproces
- Beide partijen zien toekomst in het benutten van deze nieuwe technologische ontwikkeling
- Beide partijen zien een groot potentieel voor het gebruik van deze technologie voor meerdere producten/processen en het automatiseren van stappen in het aanvraag & afhandelingsproces.
- Beide partijen zien een voordeel in het werken met een MVP (minimum viable product) opzet, waarbij initieel alleen gewerkt wordt met een minimale oplevering van de omgeving, waarbij het proces voor de burger al voelt als de uiteindelijke oplossing, maar we als organisaties nog handwerk accepteren om het proces te faciliteren. Wanneer de pilot een succes blijkt is een verdere investering in het volwassen maken van de oplossing gerechtvaardigd.

Fase 1 van de MVP zal in de regie en voor kosten en rekening zijn van de gemeente Barneveld. De ondersteuning vanuit SVn is begroot op 40 manuur om de oplossing aan te laten sluiten op het werkproces van SVn. Wanneer fase 1 succesvol is gebleken zal voor fase 2 SVn de regie nemen en de kosten dragen. Uitgangspunten hiervoor zijn:

- Fase 1 van de pilot is succesvol wanneer:
    - De blockchainoplossing technisch beschikbaar is.
    - De blockchainoplossing naar tevredenheid van de burger gebruikt kan worden:
        - één centrale plek
        - één keer aanleveren van gegevens
        - verkorten wachttijd
        - versnellen en verduidelijken proces
    - De impact van grootschalige inzet op de gemeente en de burger bekend is.
    - De bescherming van privacygevoelige informatie gewaarborgd kan worden:
        - SVn kan niet bij data/ informatie die specifiek voor de gemeente bestemd is en andersom.
    - De scheiding publiek/privaat recht gewaarborgd kan worden.
    - Zowel de gemeente als SVn een meerwaarde in de blockchainoplossing erkennen:
        - (potentiele) efficiëntie inzichtelijk
- De out-of pocket kosten voor fase 2 zullen voor SVn niet hoger zijn dan € 100.000,-
- De start van fase 2 zal niet eerder zijn dan: juli 2019
- De inspanning van fase 2 zal niet meer zijn dan: 0,4 FTE voor een periode van zes maanden

- Scope fase 2 wordt vastgesteld bij de start van fase 2, onder andere; de impact op stakeholders als AFM en juridische randvoorwaarden vanuit Wft. Een voorbeeld hiervan is dat het toetsen van de BKR in het proces pas kan plaatsvinden nadat de aanvraag is ingediend bij SVn.

Onze klanten vragen een hoog dienstverleningsniveau. Om daar aan te kunnen voldoen, zijn wij aan het vernieuwen. Vanaf april 2019 werken wij met een nieuw systeem. Daarmee kunnen wij sneller, flexibeler en tegen beheersbare kosten werken. Het is voor SVn en haar deelnemers van groot belang dat deze overgang in goede banen wordt geleid. Om die reden moeten wij hier voorrang aan geven als we voor een keuze komen te staan. Bijvoorbeeld als het gaat om de keuze tussen de Blockchain pilot fase 2 of prioriteiten die volgen uit de overgang naar ons nieuwe systeem. Wij rekenen in dat geval op uw begrip.

Middels deze weg wil SVn haar bereidheid om aan deze nieuwe technologische ontwikkeling bij te dragen bekrachtigen. Wij hebben vertrouwen in de samenwerking, zien nut en noodzaak om hierin te investeren, zowel vanuit perspectief van de burger alsook vanuit het efficiënter maken van onze werkprocessen.

Datum: 11-12-2018

Paul Dijk
Manager Operations & ICT bij SVn



Experiment ‘duurzaamheidslening’

Businesscase en plan van aanpak, Februari 2019

Coalitieakkoord 2018-2022

Verbonden
We vinden het belangrijk dat iedereen in de gemeente Barneveld kan en mag meedoen aan onze samenleving, zich ontplooit, naar vermogen meedoet;
Duurzaam
Wij nemen onze verantwoordelijkheid op het gebied van energie en duurzaamheid. We zetten in op energiebesparing én een gevarieerde energiemix;
Dynamisch
De rol van de gemeentelijke overheid verandert. Dat heeft gevolgen voor de gemeentelijke organisatie. O.a. experimenteren met eigentijdse en innovatieve dienstverleningsconcepten;

Kadernotitie (e-)dienstverlening 2016-2020

gemeente Barneveld

Digitalisering transacties

De gemeente biedt zoveel als mogelijk digitale afhandeling aan, maar inwoners houden de keuze tussen digitaal of traditioneel;

Informatie op maat

De gemeente biedt vooringevulde formulieren aan en vraagt niet onnodig naar bij de gemeente bekende gegevens;

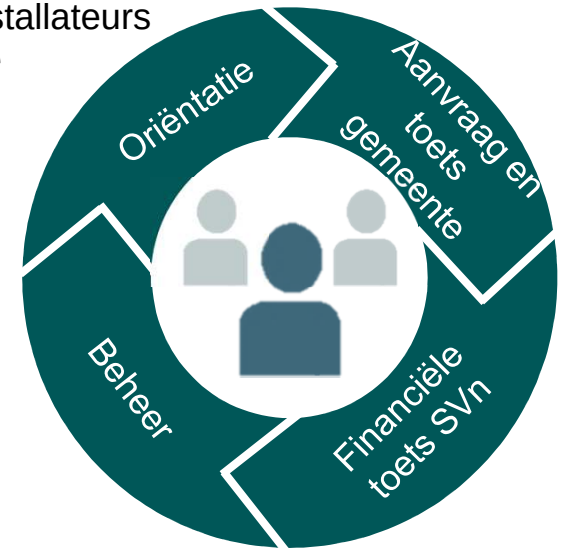
Beheersen van risico's

De gemeente houdt rekening met het privacyvraagstuk en houdt nadrukkelijk oog voor het behoud van persoonlijk contact.

Eerste kans: inwoner centraal zetten

We stellen voor om het experiment te doen voor het aanvraagproces van de duurzaamheidslening.

Inwoner is bezig met:
- Marktoriëntatie
- onderzoekt maatregelen
- vraagt offertes op bij installateurs van energiebesparende maatregelen



- Inwoner dient aanvraag in bij gemeente
- Doelgroeptoets gemeente
  - Opmaken beschikking
  - Aanvraagdata doorsturen naar SVn

- Gemeente Barneveld controleert declaraties
- SVn betaalt de declaraties
- Beheer van de lopende lening door SVn

- Inwoner dient aanvraag in bij SVn
- Financiële toets
- SVn verstrekt lening

Tweede kans: blockchaintechnologie

Gemeente Barneveld, SVn en inwoners werken samen in één systeem.

Nadelen worden weggenomen, dus:

- slecht één keer aanleveren gegevens
- verkorten van wachttijd
- versnellen van communicatie
- verminderen van onzekerheid

Resultaten: wat levert het experiment op? (1)

gemeente Barneveld

1) Een tastbaar prototype voor de aanvraag van duurzaamheidsleningen

- met aandacht voor veiligheid, privacy en koppelingen

2) Advies voor vervolg en implementatieplan

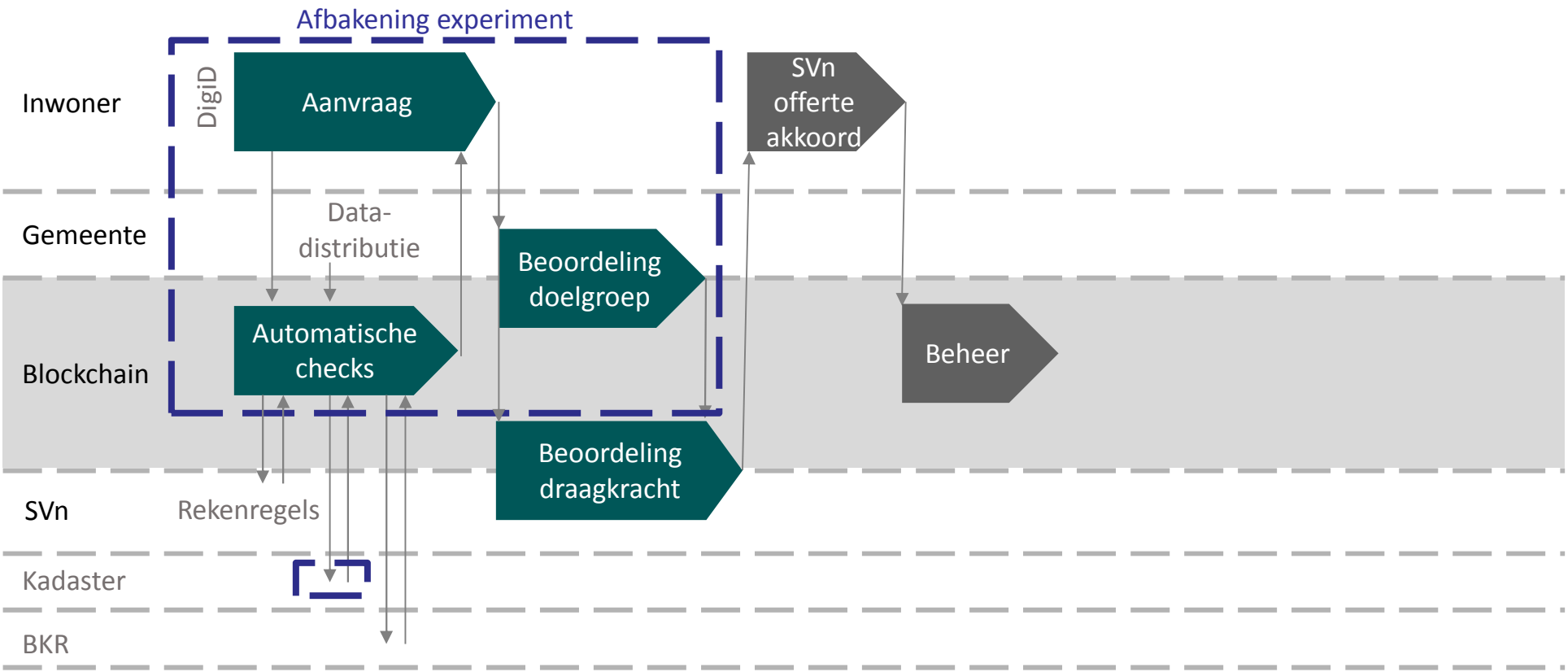
- Aandacht voor productierijp maken en in organisatie in voeren
- Herbruikbaar voor en opschaling naar andere processen (break-even punten)

Resultaten: wat levert het experiment op? (2)

3) Leren en ontwikkelen van de organisatie

- Inzicht in mogelijkheden datagedreven beslissingen
- Procesoptimalisatie d.m.v. nieuwe technologieën
- Burger centraal beleving
- Burger ‘regie op eigen gegevens’ ervaring
- Impact van de technologie op inwoners, medewerkers, samenwerkingspartners en openbaar bestuur

Afbakening experiment



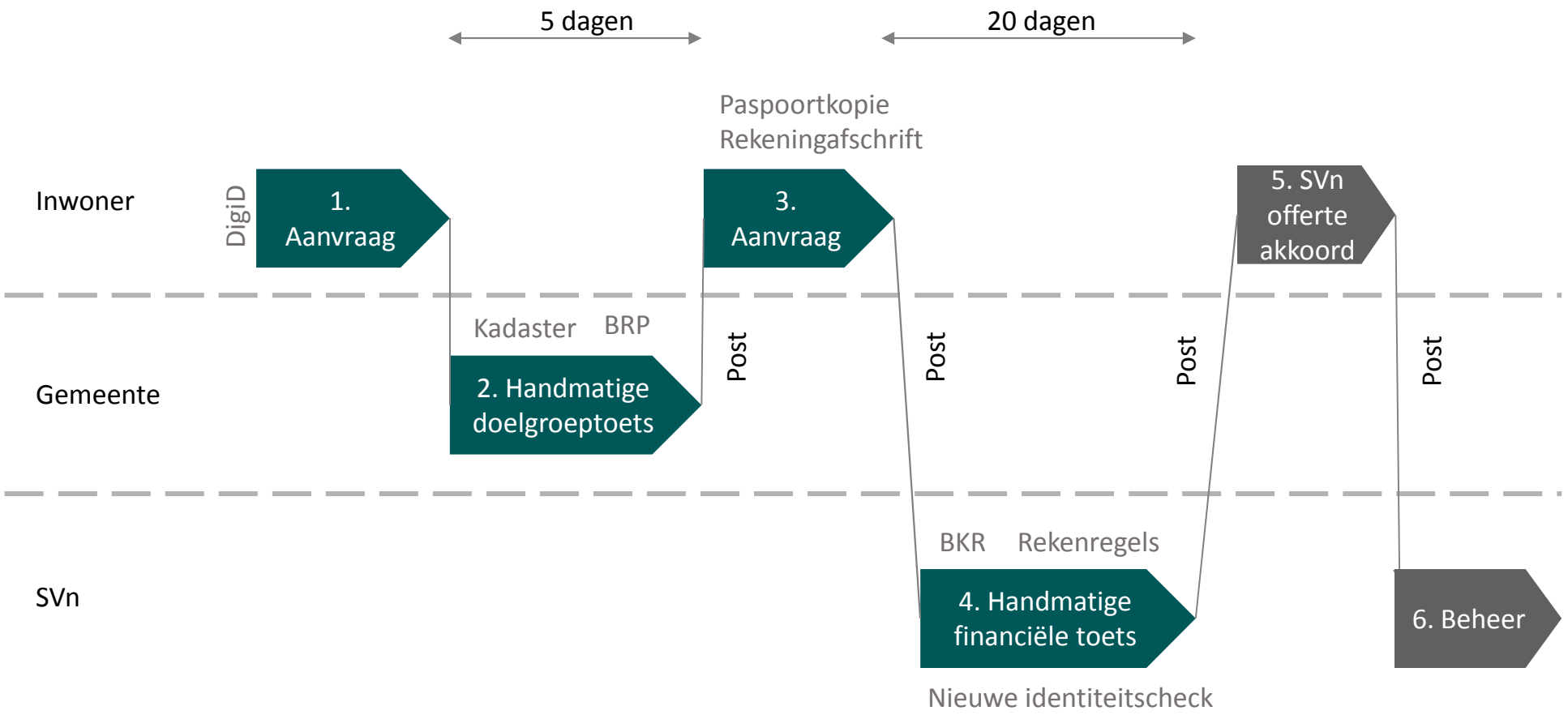
Gevraagde investering

		Investeringen (€)	Al toegekende investeringen (€)	Jaarlijkse (€)
Technische ontwikkeling blockchaintoepassing	Registratie eerdere aanvragen	50.000 – 75.000		
	Totaal budget alle leningen			
	Werkelijke stand (initieel handmatig)			
	Registratie toekenningen (reserveringen)			
	Werkelijke leningen (handmatig opgeven?)			
	Aflossingen (gemodelleerd? En maandelijks handmatig bijstellen?)			
ICT koppelingen met blockchaintoepassing	iDIN of alternatieven	7.500 – 10.000		
	Basisregistraties			
	BRP	7.500 – 10.000		
	Datadistributie?			
	GBA-V koppelvlak?			
	BRK (Kadaster) (7,5 – 10 k)	7.500 – 10.000		
	Interne systemen			
	Registratie eerdere aanvragen --> CSV / XLS upload			
Externe expertise	Blockchainexpertise Berenschot		24.000	
Externe expertise	Externe juridische expertise?	p.m.		
	Externe security audits?			
Jaarlijkse kosten	Operationele en onderhoudskosten blockchaintoepassing			€ 5.000 – 7.500
	Totaal initiële kosten	**€ 72.000-105.000**	**€ 24.000**	
	Totaal jaarlijkse kosten			**€ 5.000-7.500**



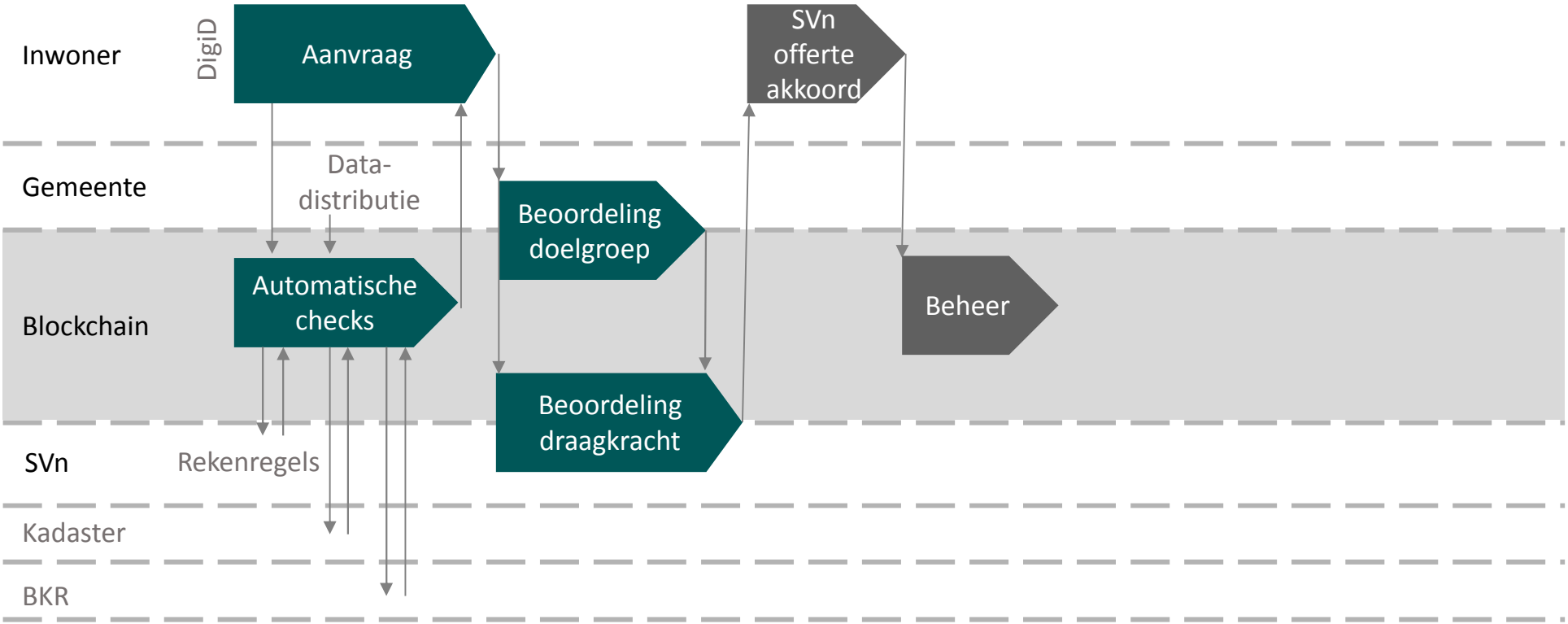
Bijlagen experiment ‘duurzaamheidslening’

Huidig proces duurzaamheidslening



Blockchainproces duurzaamheidslening

gemeente Barneveld

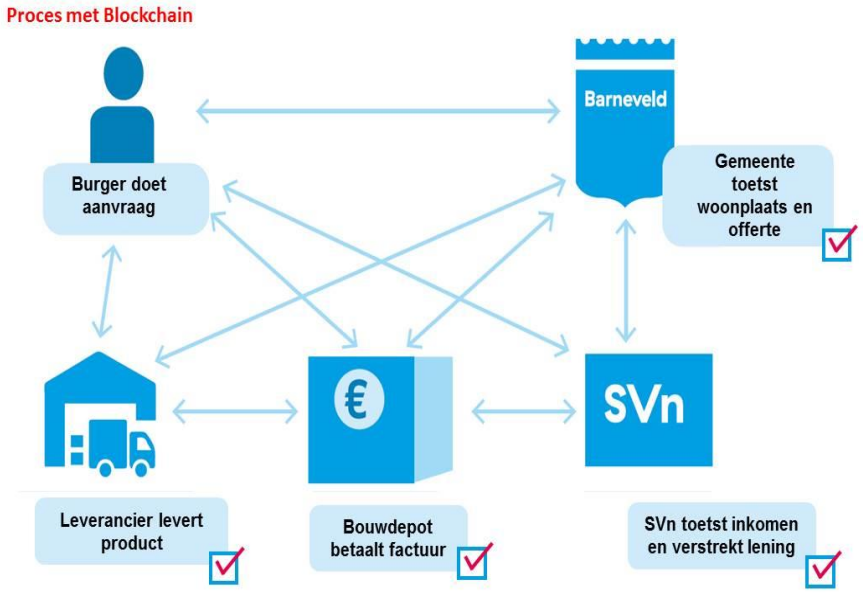


Impact van het nieuwe proces

- Eén identificatiestap
- Eén aanvraagstap
- Automatische checks tijdens aanvraagproces:
  - dus wordt onzekerheid voor de aanvrager verkort
  - Het is eerder duidelijk of de aanvrager in aanmerking komt voor de lening
- Gelijktijdige beoordeling gemeente en SVn
- Snellere (digitale) communicatie

Blockchainexperiment ‘duurzaamheidslening’

BUSINESSCASE EN PLAN VAN AANPAK



SVn Stimuleringsfonds Volkshuisvesting

gemeente Barneveld

Februari 2019

Voor u ligt de Businesscase en Plan van Aanpak voor het besluit over het experiment blockchain.

Naam opdrachtgever: Erik van Steden, Barneveld
Paul Dijk, SVn
Naam opdrachtnemer: Klaas Pol, Barneveld
Tim Wijermars, SVn

Inhoudsopgave

1. Inleiding 3
2. Experiment sluit aan bij doelstellingen in coalitieakkoord en kadernotitie (e-)dienstverlening 3
2.1 Passend bij doelstellingen rondom digitale dienstverlening 3
2.2. Beheersen van risico's bij digitale dienstverlening 4
2.3. De eerste toepassing past ook bij duurzaamheidsdoelstellingen 4
2.4 Landelijke beweging naar digitale gemeentelijke dienstverlening 4
3. Kansen voor verbetering van de duurzaamheidslening 5
3.1. Betrouwbare informatiedeling met blockchain 6
4. Resultaten: wat levert het experiment op? 7
4.1. Een tastbaar prototype voor de aanvraag van duurzaamheidsleningen 7
4.2. Advies voor vervolg en een implementatieplan 7
4.3. Tijdens het experiment wordt er ook breder geleerd en worden competenties van medewerkers ontwikkeld 8
5. Aanpak van het experiment 9
5.1 Afbakening van dit experiment 9
5.2 Rollen en verantwoordelijkheden 10
5.3 Belangrijkste risico's en aanpak 11
5.4 Planning 11
5.5 Eerste indicatie van tijdbesteding 12
5.6 Eerste indicatie van de kosten voor Barneveld 13
Bijlagen 14
Bijlage 1: Gezamenlijke werksessies gemeente Barneveld en SVn 15
Bijlage 2. Huidige situatie duurzaamheidslening 16
Bijlage 3. Herontwerp duurzaamheidslening 18
Bijlage 4: Specifieke eisen aan de oplossing 19
Bijlage 5: Juridische randvoorwaarden vanuit AVG 22
Bijlage 6: Memo Marktconsultatie 25

1. Inleiding

In dit experiment stellen wij voor om de veranderende rol van de gemeentelijke overheid te onderzoeken en iteratief te ontwikkelen. Hierbij sluiten we aan bij beleidsdoelstellingen in het coalitieakkoord en de kadernotitie (e-)dienstverlening.
In het experiment onderzoeken en ontwikkelen we een experiment voor innovatieve dienstverlening door de aanvraag van de duurzaamheidslening met blockchain te faciliteren. Daarbij werken we nauw samen met onze netwerkpartner Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn) in dit specifieke proces.

(Waarom) juist NU

In de sneltreinvaart waarin technologische ontwikkelingen elkaar opvolgen is het belangrijk om bij te blijven. Welke technologieën maken dienstverlening sneller, efficiënter, transparanter en veiliger? Hoe houden burgers de regie over hun eigen gegevens?
Blockchain heeft deze eigenschappen en is een middel dat wellicht bij kan dragen aan deze doelen, daarom is het van belang om de mogelijkheden verder te onderzoeken en te ervaren.

2. Experiment sluit aan bij doelstellingen in coalitieakkoord en kadernotitie (e-)dienstverlening

2.1 Passend bij doelstellingen rondom digitale dienstverlening

Het coalitieakkoord 2018 – 2022 gaat in op de veranderende rol van de gemeentelijke overheid: "*We zijn niet langer alleen beleidsmaker of beleidsregisseur; we ontwikkelen ons tot één van de netwerkpartners. Dat betekent ook dat de ambtelijke organisatie hiervoor wordt toegerust en dat medewerkers zich meer en meer opstellen als netwerk- of relatiebeheerder.*"
"Om dit te bereiken, experimenteren we met eigentijdse en innovatieve dienstverleningsconcepten en ontwikkelen, in een interactief proces met medewerkers, raadsleden, inwoners, organisaties en ondernemers, een visie op de organisatie… [ ] … We maken optimaal gebruik van de ICT-mogelijkheden."
In dit experiment onderzoeken we de veranderende rol van de gemeentelijke overheid met betrekking tot innovatieve blockchaintechnologie en een intensievere samenwerking met het Stimuleringsfonds Volkshuisvesting (SVn) en experimenteren/ontwikkelen we (in een iteratief proces) een innovatieve dienstverlening voor de aanvraag van de duurzaamheidslening.

Daarnaast is in de 'Kadernotitie (e-)dienstverlening gemeente Barneveld 2016-2020' opgenomen dat: "*zoveel als mogelijk digitale afhandeling wordt aangeboden (en dat inwoners de keuze houden tussen digitaal of traditioneel). Hierbij is het klantperspectief leidend: we gaan uit van diegenen waarvoor we het doen. Zo moet de klant bij digitale transacties kunnen volgen hoe zijn/haar vraag, melding of verzoek is opgepakt en wanneer hij/zij het eindproduct kan verwachten. Door middel van track en trace geven we de klant zicht op zijn/haar procedure."*
"Daarbij wordt informatie op maat gemaakt. Iedereen, inwoner of ondernemer, jong of oud, moet op basis van de geboden informatie zelfstandig keuzes en beslissingen kunnen maken in het contact met de gemeente. De meeste vragen worden bij het eerste contact beantwoord. De processen en systemen moeten dat in circa 80% van de gevallen mogelijk maken. De gemeente biedt vooringevulde formulieren aan en vraagt niet onnodig naar bij de gemeente bekende gegevens."

In dit experiment wordt ook gestreefd naar het voorinvullen van gegevens in formulieren en het naar voren halen van relevante informatie in het proces, zodat de klant eerder weet of hij/zij in aanmerking komt voor de duurzaamheidslening en minder drempels ervaart in het proces.

Op deze manier geven we ook handen en voeten aan de kernwaarde 'Ondernemend' uit de organisatievisie 'Blij met Barneveld': *"We nemen initiatief en ontdekken wat er beter kan. Dit doen we creatief en met lef. We gaan altijd uit van kansen en mogelijkheden en werken oplossingsgericht!"*

2.2. Beheersen van risico's bij digitale dienstverlening

In zowel het coalitieakkoord als de kadernotitie staan specifieke doelstellingen en maatregelen om ongewenste risico's te beheersen: *"Zo houden we rekening met het privacyvraagstuk. En we houden – als het gaat om dienstverlening – nadrukkelijk oog voor het behoud van persoonlijk contact. [ ] We houden rekening met inwoners die geen affiniteit hebben met digitale dienstverlening of waar een persoonlijke benadering met maatwerk gewenst is. Daar blijven we traditionele kanalen voor aanbieden."*
In dit experiment houden we nadrukkelijk rekening met het privacyvraagstuk. Mocht het experiment vervolg krijgen in een implementatie, dan zal daar rekening worden gehouden met integratie in de traditionele kanalen, zoals de mogelijkheid voor KCC-medewerkers om aanvragen te begeleiden.

2.3. De eerste toepassing past ook bij duurzaamheidsdoelstellingen

Hoewel we verwachten dat deze innovatieve vorm van dienstverlening in diverse terreinen waarde kan toevoegen (zoals het fysieke en sociale domein), stellen wij voor om in een 'relatief klein' proces te starten dat over organisatiegrenzen heen gaat, namelijk voor de duurzaamheidslening.
Daarmee verwachten we dat er drempels in het aanvraagproces voor de duurzaamheidslening worden weggenomen en zo beter aan de duurzaamheidsdoelstellingen voldaan kan worden die in het coalitieakkoord en het Gelders Energieakkoord staan. Verbetering van het duurzaamheidsleningsproces versterkt naar onze verwachting de doelstelling betreft het verduurzamen van de bebouwde omgeving door in te zetten op energiebesparing en een gevarieerde energiemix.
Als resultaat van het experiment maken we ook een afwegingskader voor welke andere processen (in andere gemeentelijke domeinen) het gebruik van blockchain geschikt is.

2.4 Landelijke beweging naar digitale gemeentelijke dienstverlening

Naast de aansluiting met lokale beleidsstukken zien we ook dat dit experiment past bij de landelijke ontwikkelingen rondom digitale gemeentelijke dienstverlening zoals 'Samen Organiseren'[1] en 'Common Ground'[2] van de Vereniging Nederlandse Gemeenten. Vernieuwing en hergebruik gaan daar hand in hand: "vernieuwende concepten worden één keer ontwikkeld om het uiteindelijk bij zoveel mogelijk gemeenten toe te passen".[3]

[1] https://vng.nl/samen-organiseren
[2] https://commonground.nl/
[3] https://vng.nl/samen-organiseren/gemeenten-doen-het-samen

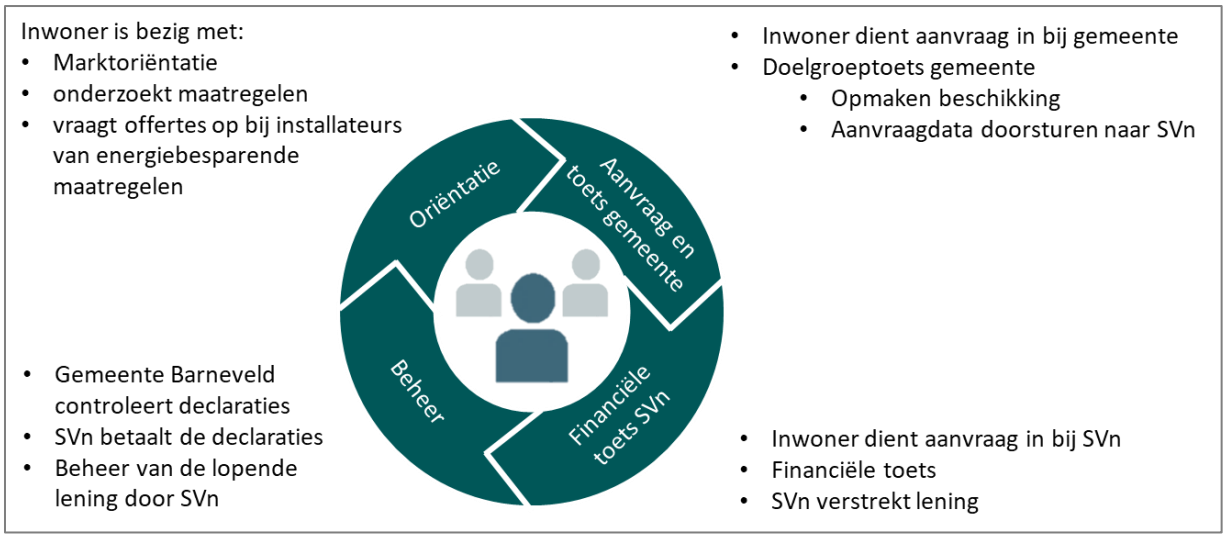
3. Kansen voor verbetering van de duurzaamheidslening

Hoewel het nieuwe type dienstverlening op veel processen en domeinen kan worden ingezet, starten we in dit experiment met het verbeteren van de aanvraag van de duurzaamheidslening m.b.v. blockchain.

De eerste kans voor verbetering is **het centraal zetten van de inwoners**. De aanvraag van een duurzaamheidslening is vanuit de inwoner gezien een veel breder en doorlopend proces:

- De inwoner is (continu) bezig om zijn huis te verduurzamen.
- Daarbij oriënteert de inwoner zich op mogelijke duurzaamheidsmaatregelen, leveranciers en financieringsopties.
- De inwoner zoekt contact met leveranciers, vraagt offertes aan en maakt een keuze.
- De inwoner vraagt een lening aan.
- De leverancier brengt de duurzaamheidsmaatregelen aan, wordt beoordeeld en wordt betaald.
- De inwoner start met aflossen van de lening.
- De inwoner gaat mogelijk verder met verduurzamen van zijn woning en komt weer in de oriëntatiefase terecht.
- Andere inwoners zouden gebruik kunnen maken van beoordelingen en ervaringen met leveranciers en maatregelen van inwoners die het proces al eerder zijn doorlopen.

Dit is in onderstaand figuur weergegeven.



Figuur 1. Doorlopend proces

Een tweede kans is om moderne en innovatieve technologie in te zetten. **Blockchaintechnologie** zou de eerste kans op verbetering mogelijk kunnen maken. Hiermee kunnen inwoners, leveranciers, gemeente en SVn gebruik maken van één gezamenlijke bron van informatie en wordt volgordelijkheid weggenomen.

Met het centraal zetten van de inwoner én het gebruiken van blockchaintechnologie, kan het **proces geoptimaliseerd** worden. Dit heeft de volgende voordelen:

- het voorkomen van het aanleveren van dubbele gegevens;
- het verkorten van wachttijd en totale doorlooptijd;
- het versnellen van communicatie;

- verminderen van onzekerheid.
- Verminderen van inspanning en kosten voor de in het proces betrokken partijen.

3.1. Betrouwbare informatiedeling met blockchain

Blockchain is een combinatie van verschillende IT-technologieën die al tientallen jaren bestaan, zoals encryptie. De tweede generatie van blockchaintechnologie is sinds 2015 te gebruiken voor legio organisatieprocessen in allerlei sectoren. Het is een innovatieve automatiseringstechnologie die zich onderscheidt door vier principes:

- **Betrouwbare opslag** van gegevens in een groeiende en onderling verbonden keten van blokken (de blockchain); dit leent zich goed voor het vastleggen van financiële transacties en 'bewijslast' voor besluiten.
- Eén **gezamenlijke bron van gegevens.** De transactie wordt naar alle deelnemers van het netwerk verstuurd. Elke deelnemer kijkt of de transactie voldoet aan de opgestelde validatieregels. Gevalideerde transacties worden in een blok opgeslagen en door encryptie geborgd. Alle deelnemers controleren of de borging door encryptie klopt. Het goedgekeurde blok wordt door encryptie gelinkt aan het vorige blok.

De transactie ligt nu vast in de blockchain waardoor het niet meer aangepast of verwijderd kan worden.

- **Consensus tussen alle partijen** over de gegevens die in het laatste blok moeten worden opgenomen; (ongelijksoortige) organisaties maken afspraken om op een bepaalde wijze (geautomatiseerd) tot overeenstemming te komen.
- **Betrouwbare uitvoering** van programmeercode in dit netwerk; dit leent zich voor betrouwbare geautomatiseerde uitvoering van repetitieve taken, zoals checks of een aanvraag aan bepaalde voorwaarden voldoet.

Met blockchain ontstaat (informatie)-gelijkheid tussen betrokken partijen. De interactie met/tussen inwoners, leveranciers, gemeente en SVn verandert doordat zij écht samenwerken met één gezamenlijke bron van informatie. Hierdoor nemen wachttijd en dubbele administraties af.
Bij de dienstverlening staat daardoor het vertrouwen in gegevens en geautomatiseerde beslissingen centraal, in plaats van de controle. Met blockchain verandert het afhandelen van (financiële) transacties en kunnen administratieve stromen grotendeels verdwijnen. Daarnaast kan de burger regie over haar eigen gegevens krijgen.

4. Resultaten: wat levert het experiment op?

4.1. Een tastbaar prototype voor de aanvraag van duurzaamheidsleningen

Op basis van een herontwerp van het aanvraagproces voor de duurzaamheidslening (bijlage 3) is een lijst met specificaties voor het prototype opgesteld (bijlage 4). Daar staan o.a. specificaties in op het vlak van veiligheid, privacy en koppelingen.
Het prototype zal op de volgende manier te ervaren zijn in een testomgeving:

- In het prototype kunnen testers/inwoners via een mobiele responsive website (websites die zich aanpassen aan de schermgrootte van het appararaat van de gebruiker) als test de duurzaamheidslening aanvragen bij gemeente Barneveld;
- Tijdens het aanvraagproces worden zo veel mogelijk gegevens vooringevuld en een eerste inschatting gemaakt van de slagingskans van een aanvraag.
- De aanvrager kan in het platform de status van de aanvraag zien;
- Aangewezen ambtenaren hebben via een dashboard inzicht in de (status van) aanvragen en kunnen deze hierin beoordelen en afhandelen;
- SVn medewerkers hebben via een dashboard inzicht in de (status van) beschikkingen en kunnen de gegevens gebruiken voor het verdere proces;
- Alle gebruikers kunnen actief geïnformeerd worden over statusveranderingen in aanvragen (track en trace).

4.2. Advies voor vervolg en een implementatieplan

We maken een implementatieplan met daarin aandacht voor wat er nodig is om het prototype productierijp te maken en het in de organisatie in te voeren.

- Hoe makkelijk is het uit te rollen?
    - Hoe is te voldoen aan juridische vereisten, zoals de AVG en archiefwet?
    - Wat is de impact op de organisatie?
- Hoe zijn risico's te beheersen? Welke governance is nodig?
    - Hoe is het te combineren met mogelijkheden voor menselijk contact?
    - Verandert de bezwaar- en beroepsprocedure?
- Wat zijn de te verwachten technische prestaties, transporteerbaarheid en opschaalbaarheid?
    - Is een toekomstbestendig blockchainplatform te selecteren en ontwikkelen dat uit te breiden is naar andere diensten en domeinen?
    - Past dit bij de programmeertalen, inrichting en koppelingen van bestaande en nieuwe ICT infrastructuren, zoals de 'cloud'?

Daarnaast resulteert het experiment in het bepalen van de herbruikbaarheid voor eventuele opschaling naar andere diensten en gemeenten. Concreet leveren we daar twee resultaten voor:

- Wegingskader voor andere processen (Waar liggen break-even punten, op basis van het aantal aanvragen, en de mate van handmatige en geautomatiseerde processtappen).
- Lijst met processen waar het ook op toe te passen is.

Daaruit volgt een advies of het zinvol is om het verder te ontwikkelen en te implementeren:

- Draagt de toepassing voldoende bij aan de beleidsdoelstellingen die in hoofdstuk 2 genoemd zijn?
- Wat is de publieke waarde die gegenereerd kan worden met de herbruikbaarheid / opschaling van de toepassing naar andere processen en domeinen.
- En staat dit in verhouding tot de implementatie-, onderhouds- en afschrijvingskosten en inspanningen?

4.3. Tijdens het experiment wordt er ook breder geleerd en worden competenties van medewerkers ontwikkeld

Daarnaast krijgen we beter inzicht in een aantal aspecten van digitale dienstverlening:

Wat zijn de mogelijkheden en impact van **datagedreven beslissingen / besluiten** op inwoners, gemeenteambtenaren en het openbaar bestuur:

- Wat het opschuiven van handmatige naar geautomatiseerde dienstverlening betekent;
- Wat daarvan de impact op mens, werk en organisatie is;
- Wat de juridische en ethische grenzen zijn. Is alleen de voorbereiding van besluitvorming of ook volledige besluitvorming geautomatiseerd mogelijk?
- Hoe beheersen we de risico's? (traditionele kanalen blijven aanbieden, navolgbaarheid van het algoritme, bezwaar en beroep mogelijkheden, etc.).

Wat betekent de **'inwoner centraal'** beleving?

- Ervaring opdoen met een proces dat is opgezet vanuit de transactie gedachte/klantreis, met aandacht voor de 'fout'-route voor het aanvullen van gegevens en een herbeoordeling;
- Hoe versterkt het eenvoud en gemak door informatie/dossier op één plek te onderhouden en 24/7 beschikbaar te hebben (inzicht in proces en mogelijkheid tot interactie)
- Hoe reduceert het de "overhead" communicatie?
- Hoe heeft het impact op de verhouding digitaal kanaal en menselijk contact ("escape")? Hoe kan dit apparaat onafhankelijk zijn?

Wat betekent het om de inwoner **'regie over eigen gegevens'** te geven?

- Inwoners delen alleen die informatie die zij willen delen/transparantie
- Hoe kunnen we data minimaliseren? Door bijv. niet de exacte geboortedatum op te slaan, maar dat iemand jonger dan 75 jaar is.
- Functionaliteit voor AVG-rechten, zoals vergetelheid?

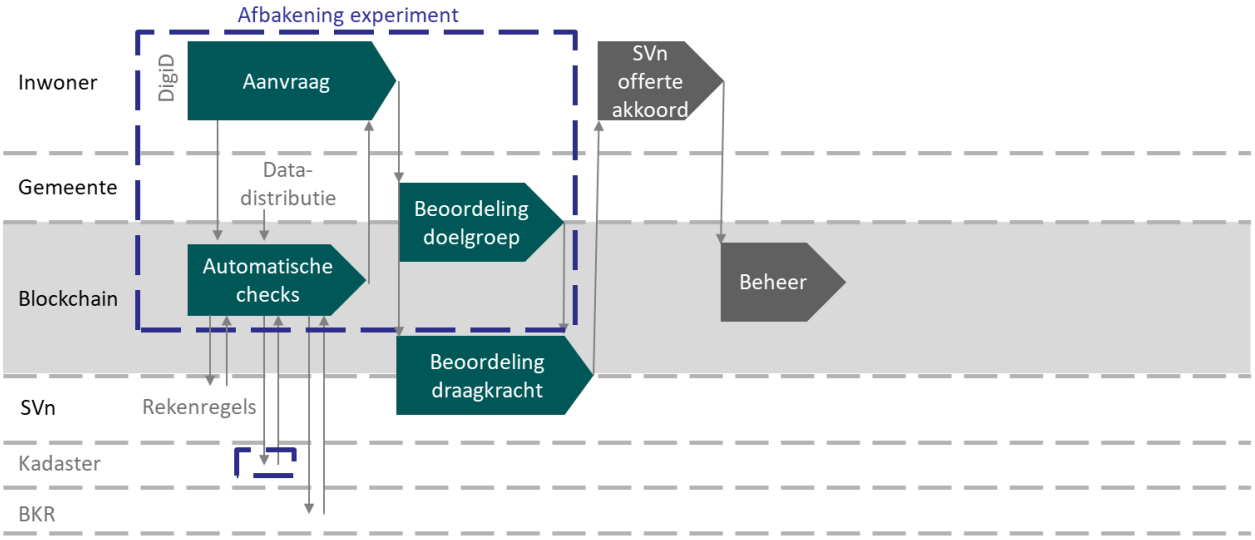
De impact willen wij beter begrijpen en ervaren tijdens het realiseren van een blockchainoplossing voor de duurzaamheidslening.

- Hoe gaan stakeholders met elkaar samenwerken? Wie is eigenaar? Welke nieuwe rollen en functies ontstaan er met de veranderende technologie en werkwijzen.
- Wat zijn de juridische consequenties en (on)mogelijkheden?
- Wat is de impact op bestaand beleid en de huidige processen en procedures?Wat vraagt dit het gebied van HR-beleid? Welke competenties passen bij de nieuwe taakuitvoering?

5. Aanpak van het experiment

5.1 Afbakening van dit experiment

In dit experiment willen wij starten met het herontwerpen van het proces duurzaamheidslening. Daarvoor ontwikkelen wij een zogenaamde Minimal Viable Product (MVP)[4] voor het eerste deel van het proces (zie hieronder)



Figuur 2. Afbakening experiment

Dit experiment bakenen we af vanaf de aanvraag van een duurzaamheidslening tot en met het ontvangen van de beschikking door de aanvrager en SVn. Voor de volgende fases worden op een later moment afspraken gemaakt.

De volgende delen komen aan bod in het experiment:

- De aanvraag;
- Toetsing aanvraag door gemeente Barneveld;
- Hergebruik van de gegevens uit de aanvraag door SVn, zodat de burger deze niet nogmaals hoeft in te vullen;
- Toepassing ontwikkelen op basis van een besloten blockchainplatform, zodat toegang tot het systeem kan worden beheerst.

Met deze afbakening kiezen we om ons eerst te focussen op de MVP, dus het aanvraagproces en de doelgroeptoets. Dit als opstap voor de eventuele doorontwikkeling naar de rest van het proces. Gedurende het experiment blijft het blockchainplatform besloten, op basis van de bevindingen kan onderzocht worden hoe deze toepassing naar een openbaar blockchainplatform gemigreerd kan worden en onder welke voorwaarden dit kan gebeuren.

[4] MVP (Minimal Viable Product*) is een vroege, uitgeklede versie van een product, waarmee bepaald wordt of het uiteindelijke product haalbaar is en voldoende (maatschappelijke) waarde genereert. Een MVP komt met zo min mogelijk moeite tot stand, om zoveel mogelijk te leren van gebruikers.

Daarnaast zijn we uitgegaan van de volgende randvoorwaarden:

- Het college van B&W staat achter het experiment;
- De Gemeenteraad blijft de duurzaamheidslening beschikbaar stellen;
- Burgers willen nog steeds gebruik maken van de duurzaamheidslening.

5.2 Rollen en verantwoordelijkheden

De duurzaamheidslening heeft nu een laag volume, maar als er meer processen in blockchain worden uitgevoerd dan kan de organisatorische impact groter zijn. Bij opschaling zullen administratieve taken significant verminderd worden (inschatting bij gemeente 80%). Dat heeft daarmee ook invloed op het type en aantal functies en benodigde competenties, onder ander op de kennisgebieden Agile, Lean, ICT en Bedrijfskunde. Medewerkers gaan een andere rol vervullen binnen de organisatie.

Samenwerking

De samenwerking binnen de keten burger – gemeente – SVN – leverancier zal door dit experiment versterkt worden. Bovendien zal de burger sterker betrokken zijn bij de inrichting van het proces.

Binnen de gemeente heeft het experiment betrekking op de afdelingen RO, B&D en BDV.
Binnen SVn zijn dit de afdelingen Operations en ICT en in een later stadium Pro management.

Business owner

Gemeente Barneveld en SVn zijn de belangrijkste ketenpartners bij de uitvoering van het aanvraag proces en bij het beheer van de duurzaamheidslening. In de fase doelgroeptoets is Barneveld eigenaar van dit deelproces, dit kan later herijkt worden.

Toekomstige beheerorganisatie

Het leveren van producten en diensten wordt landelijk gestandaardiseerd en in ketens verwerkt. Dus is er niet langer een verantwoordelijke per organisatie, maar een overkoepelende verantwoordelijke voor het ketenproces. Nader bepaald wordt hoe dit verder vorm te geven.

Uitvoering van het experiment

Opdrachtgevers zijn Erik van Steden van gemeente Barneveld en Paul Dijk van SVn.
De projectleider van gemeente Barneveld is Klaas Pol en van SVn is dat Tim Wijermars.
Het experiment wordt uitgevoerd door de belangrijkste deelnemers in het proces met begeleiding van Berenschot.

Experiment naast programma Dienstverlening

In de gemeente Barneveld loopt een programma Dienstverlening met een verbeteragenda. Dit experiment is een experiment met leerdoelen voor de organisatie. Derhalve is het niet in het programma opgenomen, maar sluit het wel aan op de doelstellingen.

Communicatie

Bij iedere fase/stap worden het college en de directie van de gemeente en het management team van zowel de gemeente als de SVn geïnformeerd. De rest van de gemeentelijke organisatie zal op die momenten nieuwsberichten kunnen vinden via het intranet. Voor beide partijen is er een mogelijk PR-effect naar de samenleving.

5.3 Belangrijkste risico's en aanpak

Er zijn verschillende zaken die de doorgang en vervolg van het experiment kunnen belemmeren:

- Publieke waarde wordt versmald tot de waarde voor de eigen organisatie (je moet het in een breder perspectief blijven zien);
- Conflicterende belangen tussen beide organisaties;
- Verschillende prioriteiten in beide organisaties;
- Gebrek aan capaciteit en budget bij beide organisaties;
- Gebrek aan samenwerking tussen de organisaties;
- Gebrek aan onderling vertrouwen;
- Voor het vervolg onvoldoende zicht op kwalitatieve en kwantitatieve baten op korte en lange termijn.

Het experiment is afgebakend om het risico op vroegtijdige beëindiging en de afhankelijkheden te minimaliseren. Om ervoor te zorgen dat beide organisaties op één lijn blijven, worden de belangrijkste risico's tijdens het experiment met elkaar besproken.
Daarnaast wordt een Go/No-go moment ingericht voor het in productie brengen van de toepassing (zie planning). Stopfactoren om rekening mee te houden bij het Go/No-go moment:

- Gebrek aan eenvoud voor de burger;
- Investeringen/opbrengsten uit balans;
- Wetgeving laat implementatie nog niet toe (bij publieke & private samenwerking).

Voor vervolg wil SVn de uitwerking/resultaten van het experiment eerst intern toetsen alvorens deze in productie te brengen.

5.4 Planning

Omdat het experiment zich richt op de doelgroeptoets is alleen deze planning in detail uitgewerkt.

Acties	Tijd
Samenwerking starten met SVn	Gereed
Proces analyseren, kansen in kaart brengen en proces herontwerpen (gemeente Barneveld en SVn)	Gereed
Marktconsultatie leveranciers	Gereed
Businesscase en presentatie uitwerken	Gereed
Terugkoppeling projectgroep	Gereed
Overleg directie en portefeuillehouder over haalbaarheid businesscase	Februari 2019
Opnemen in programma Dienstverlening	Maart 2019
Leverancierskeuze	April 2019
Ontwikkeling blockchaintoepassing	mei-juli 2019
Go / No-go moment	September 2019
In productie brengen toepassing (integratie, training medewerkers, communicatie, etc.)	Opleverdatum nader te bepalen

Vervolg

Na dit experiment zal naar verwachting het proces verder uitgebreid worden naar de interne processen van SVn:

- Fase 2: Financiële toetsing SVn (Beoordeling draagkracht + Beheer) aansluiten op blockchain.

Indien mogelijk:

- Fase 3: Uitbreiden naar:
    - andere processen met SVn, zoals de Starterslening;
    - andere gemeentelijke dienstverlening, zoals vergunningen;
    - Hergebruik door andere gemeenten.
- Fase 4. Optimaliseren
    - Verdere aansluiting bij programma Dienstverlening, zoals de uitbreiding van toegankelijkheid.

5.5 Eerste indicatie van tijdbesteding

Hieronder staat de verwachte tijdsbesteding voor het experiment vanuit Gemeente Barneveld voor het begeleiden van de ontwikkeling van de blockchaintoepassing én onderzoek naar de effecten van het toepassen op de dienstverlening en de organisatie:

- Projectleiding: max. 200 uur;
- Juridisch: max. 200 uur;
- Organisatorisch: max. 200 uur;
- Technisch: max. 300 uur.

Deze opgave is indicatief.

SVn gaat uit van 40 uur voor Fase 1.

5.6 Eerste indicatie van de kosten voor Barneveld

		Investeringen (€)	Al toegekende investeringen (€)	Jaarlijkse (€)
Technische ontwikkeling blockchaintoepassing		*50.000 – 75.000*		
ICT koppelingen met blockchaintoepassing	*eIDAS digitale identiteit*	*1.000 – 1.500*		
	Basisregistratie Personen	*1.000 – 1.500*		
	Basisregistratie Kadaster	*1.000 – 1.500*		
Externe expertise	*Blockchainexpertise Berenschot*		*24.000*	
	Externe juridische expertise	*p.m.*		
	Externe security audits	*p.m.*		
Jaarlijkse kosten	*Operationele en onderhoudskosten blockchaintoepassing*			*5.000 – 7.500*
Totaal initiële kosten		**€ 53.000-79.500**	**€ 24.000**	
Totaal jaarlijkse kosten				**€ 5.000-7.500**

Bijlagen

Bijlage 1: Gezamenlijke werksessies gemeente Barneveld en SVn

Bijlage 2: Huidige situatie duurzaamheidslening

Bijlage 3: Herontwerp duurzaamheidslening

Bijlage 3: Specifieke eisen aan de oplossing

Bijlage 4: Juridische randvoorwaarden AVG

Bijlage 5: Memo Marktconsultatie

Bijlage 1: Gezamenlijke werksessies gemeente Barneveld en SVn

- Sessie 1: 21 februari 2018
  Betrokkenen: Paul Dijk, Mia Buddingh, Danielle Masselink, Klaas Pol, Erik van Steden, Ronald van den Berg, Dirk-Jan Lekkerkerker, Anno Scholing, Nanning de Jong.
- Sessie 2: 14 maart 2018.
  Betrokkenen: Paul Dijk, Tim Wijermars, Rianne Tuijl van Riet, Danielle Masselink, Dirk-Jan Lekkerkerker, Klaas Pol, Erik van Steden, Everline de Ruiter, Ronald van den Berg, Nanning de Jong.

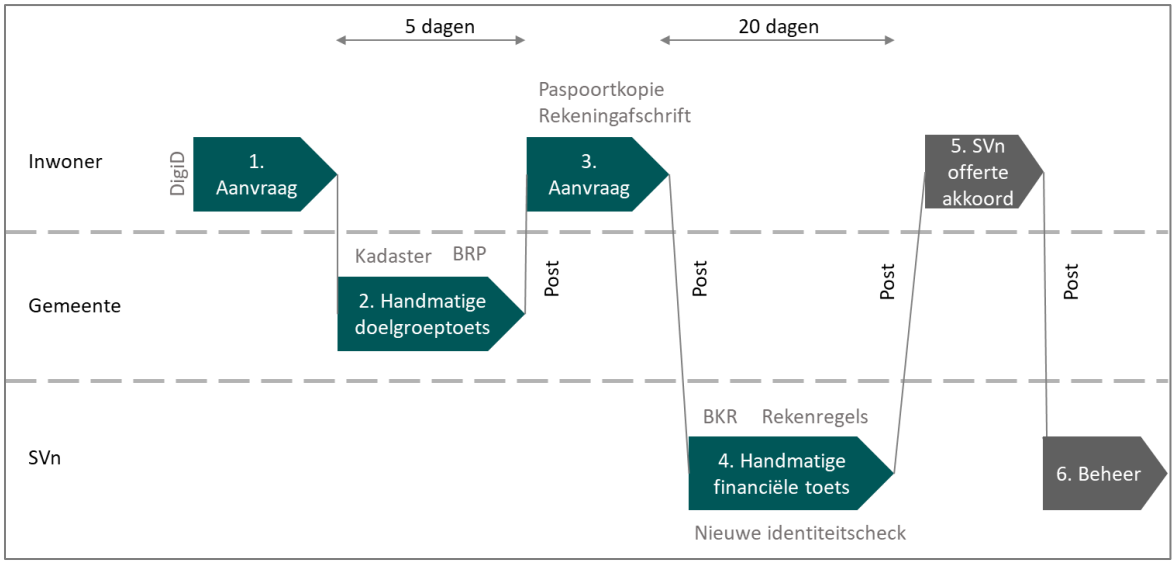
Bijlage 2. Huidige situatie duurzaamheidslening

Inwoners van de gemeente Barneveld kunnen sinds een aantal jaar een lening aanvragen voor het verduurzamen van hun eigen woning. De lening heeft een lage rentelast in vergelijking met andere consumptieve leningen. Deze lening noemen we een duurzaamheidslening.
Het doel is om inwoners te stimuleren hun woningen aan te passen zodat er minder CO2 wordt uitgestoten. De gemeente Barneveld mag zelf geen leningen verstrekken aan particulieren. Daarom werkt zij samen met een derde partij in dit proces, namelijk de SVn (Stimuleringsfonds Volkshuisvesting Nederland) welke door de AFM geaccrediteerd is om leningen te mogen verstrekken.[5]

In de huidige situatie beslaat de totale aanvraag meerdere weken en neemt de aanvrager verschillende stappen. Het huidige proces heeft de volgende nadelen die inwoners als belemmering ervaren bij het aanvragen van een lening:

1. Zo moet de aanvrager de verschillende gegevens **dubbel aanleveren**: één keer bij de gemeente en één keer bij de SVn. Gegevens worden nu niet hergebruikt door de organisaties.
2. Doordat de aanvraag op deze volgordelijke wijze eerst bij de ene en dan bij de andere organisatie wordt gedaan ontstaat een **lange wachttijd** voordat de aanvrager uitsluitsel krijgt over het al dan niet verstrekken van de lening. De aanvrager ervaart **onzekerheid** over het verduurzamen van zijn woning.
3. Communicatie via **papieren post** vertraagt het proces.

Onderstaand een weergave en beschrijving van dit huidige proces.



Figuur 3. Huidig proces duurzaamheidslening

1. Aanvraag bij gemeente (Invullen van een toetsingsformulier):

[5] Bron: KING publicatie gemeentelijke blockchainpilots 2017

- Persoonlijke gegevens (NAW volgt automatisch door DigiD);
- Objectgegevens waarvoor de lening wordt aangevraagd;
- Eventueel KvK nummer;
- Bedrag van de benodigde lening plus onderbouwing (offertes moeten geüpload worden);

2. Doelgroep toets: beoordeling door de beleidsambtenaar:

- Is de aanvrager een inwoner van de gemeente?
- Is de aanvrager jonger dan 75 jaar?
- Is de aanvrager eigenaar van het pand?
- Is de aanvrager de bewoner van het pand?
- Zijn de geraamde kosten hoger dan €2.500 en lager dan €25.000?
- Heeft de aanvrager in de afgelopen 4 jaar al eerder een aanvraag ingediend?
- Voldoen de offertes aan de regeling, qua materialen e.d.?
- Is er nog voldoende budget beschikbaar?
- *Berichtgeving naar de aanvrager via post:*
  - Bij een positieve toetsing wordt er een beschikking afgegeven (en een afschrift naar SVn via de post).
  - Bij een negatieve toetsing wordt er een afwijzing afgegeven.

Bij het afwijzen van een aanvraag stopt het proces. Als er een beschikking wordt afgegeven vervolgt het proces als volgt:

3. Aanvragen van een lening bij SVn.

- De aanvrager kan een papieren aanvraagformulier invullen van SVn.[6] Hier wordt opnieuw de NAW gegevens ingevuld.
- De aanvrager voegt een paspoortkopie, rekeningafschriften en salarisgegevens of andere inkomstenbronnen toe.
- N.B. Een deel van de gegevens is al bekend bij de gemeente, zoals identiteit en burgerlijke staat, maar wordt door SVn in deze stap opgevraagd.

4. Financiële toets door SVn: beoordeling van de draagkracht

5. Aanvrager gaat akkoord met SVn offerte

6. Beheer door SVn

- De gemeente ontvangt en controleert de declaraties welke vervolgens door SVn worden betaald. SVn is namelijk de beheerder van de lening gedurende de gehele looptijd.

Overzicht van de aangevraagde duurzaamheidsleningen in Barneveld

Tabel 1. Overzicht verstrekte duurzaamheidsleningen

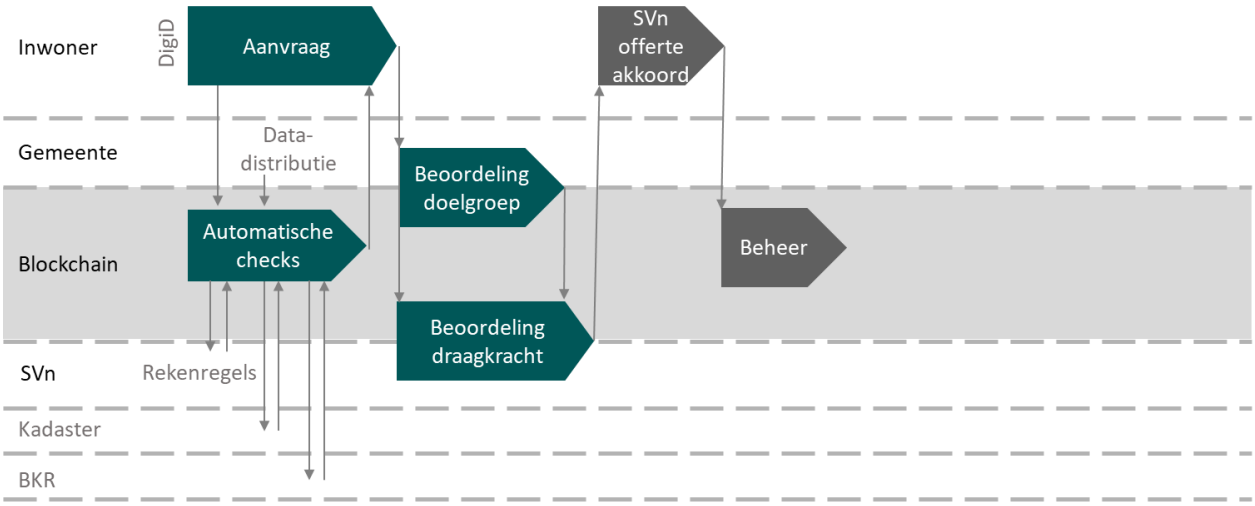
Jaar	Aantal aanvragen	Totaal bedrag aangevraagd	Gemiddeld bedrag per aanvraag
2015	4	€ 27.760	€ 6.940
2016	38	€ 372.851	€ 9.812
2017	80	€ 564.216	€ 7.053
2018	189	€ 1.341.727	€ 7.099

We zien een sterke stijging in het aantal aanvragen en totaal geleend bedrag. Real-time inzicht in budgetuitputting (en prognose) wordt steeds belangrijker.

[6] Bron: KING publicatie gemeentelijke blockchainpilots 2017

Bijlage 3. Herontwerp duurzaamheidslening

In theorie zou het proces duurzaamheidslening in blockchain er als volgt uit kunnen zien:



Figuur 4. Proces duurzaamheidslening met blockchain

Dit herontwerp maakt gebruik van:

- Eén identificatiestap;
- Eén aanvraagstap, dus wordt het dubbel aanleveren van gegevens voorkomen;
- Automatische checks tijdens aanvraagproces, dus wordt onzekerheid voor de aanvrager verminderd. Het is eerder duidelijk of de aanvrager in aanmerking komt voor de lening;
- Gelijktijdige beoordeling gemeente en SVn;
- Snellere (digitale) communicatie.

Klanttevredenheid wordt verbeterd doordat:

- Burgers hoeven gegevens eenmalig aan te leveren;
- Doorlooptijd van de aanvraag wordt verkort;
- De aanvrager krijgt eerder in het proces duidelijkheid of hij/zij voor de lening in aanmerking komt.

Het herontwerp leidt ook tot **efficiënter werken** bij de beoordeling van de aanvraag, zowel bij Gemeente Barneveld als bij SVn:

- Administratieve uren worden mogelijk met 80% verminderd bij gemeente Barneveld (van 300 naar 50 uur per jaar);
- SVn krijgt de beschikking en andere gevalideerde gegevens digitaal aangeleverd en kan deze hergebruiken;
- Mogelijke verlaging van het afkeurpercentage van 10% naar 1%, waarmee bij burgers, gemeente Barneveld en SVn onnodig werk wordt voorkomen.

Er treden op verschillende terreinen **veranderingen** op:

- In het aanvraagproces door de burger;
- In de fase waarin de beoordeling van de aanvraag door de gemeente en door SVN plaats vindt;
- In de fase beheer van de lening;

- In de betaling van de facturen van de leverancier vanuit het depot;
- Het bijhouden van het depot;
- De verandering in de ICT-infrastructuur.

Om deze veranderingen **beheersbaar** te houden is het gewenst om deze gefaseerd door te voeren, zoals we in hoofdstuk 0 voor de afbakening van het experiment beschrijven.

Bijlage 4: Specifieke eisen aan de oplossing

Voor het experiment zijn technische specificaties voor de oplossing uitgewerkt op het vlak van: functionaliteit, uiterlijke verschijningsvorm, performance, capaciteit, beschikbaarheid, betrouwbaarheid, etc.

Veiligheid

De Gemeente Barneveld zal in haar rol van betrouwbare overheid garant moeten staan voor de veilige werking van dit ketenproces zoals op de gebieden van actualiteit, betrouwbaarheid en juistheid. De Baseline Informatiebeveiliging Gemeenten (BIG) is hierin leidend. Processen zullen daarom conform eisen uit de BIG ingericht worden.

- Waar nodig zullen er externe audits plaats vinden. Specifiek kan de ENSIA[7] hierin een rol spelen; lees- en schrijfrechten zijn voor verschillen de rollen en/of specifieke gebruikers in te stellen (zoals voor aanvragers, ambtenaren, SVn-medewerkers etc.);
- De oplossing moeten een security-audit voor DigiD of haar opvolgers bijvoorbeeld iDIN of eiDAS kunnen doorstaan;
- De oplossing zal gebouwd worden op een besloten blockchainplatform.

Herbruikbaarheid

- De toepassing wordt op basis van open source componenten ontwikkeld en de broncode van de toepassing moet open source gepubliceerd kunnen worden;
- Er wordt gestreefd naar het gebruik van datastandaarden die herbruikbaarheid voor Barneveld en SVn maximaliseren. Indien mogelijk wordt generieke functionaliteit in generieke smart contracts [8]ontwikkeld die herbruikbaar zijn voor andere toepassingen.

Functionaliteit

- Aanvragers hebben realtime inzicht in de budgetuitputting duurzaamheidslening;
- Directe identificatie van aanvragers (via iDIN/eiDAS of een alternatief);
- Gegevens worden vooringevuld voor aanvragers vanuit de basisregistraties persoonsgegevens (BRP) en Kadaster (BRK);

[7] ENSIA (Eenduidige Normatiek Single Information Audit) heeft tot doel het verantwoordingsproces over informatieveiligheid bij gemeenten verder te professionaliseren door het toezicht te bundelen en aan te sluiten op de gemeentelijke Planning & Control-cyclus. Hierdoor heeft het gemeentebestuur meer overzicht over de stand van zaken van de informatieveiligheid en kan het hier ook beter op sturen.

[8] Smart contracts zijn slimme contracten die een innovatief alternatief bieden voor de alledaagse reguliere contracten die worden gebruikt om zaken te regelen zoals hypotheken, verzekeringen, kadastrale gegevens, huurovereenkomsten,etc. . Het bijzondere van smart contracts is dat de regels en voorwaarden die een dergelijk contract wettigen, zijn geprogrammeerd in het contract zelf..

- Aanvrager kan de voor ingevulde gegevens controleren en, waar nodig, aanvullen;
- Automatische check of er voldoende budget is en of de aanvrager niet in de afgelopen 4 jaar al een duurzaamheidslening heeft aangevraagd;
- Op basis van de quickscan-vragen krijgt de aanvrager verder inzicht in de waarschijnlijkheid van toekenning (ja/nee vragen);
- Offertes kunnen door de aanvrager worden geüpload in de toepassing;
- De aanvraag wordt digitaal ondertekend door de burger;
- Ambtenaar ziet in het dashboard wanneer een nieuwe aanvraag is ingediend en deze voldoet aan de automatische checks;
- Indien nodig kan de ambtenaar de offerte beoordelen;
- Ambtenaar kan het bedrag van de lening aanpassen, om extra informatie verzoeken en goedkeuren/afwijzen;
- De aanvrager en SVn krijgen de beschikking;
- SVn kan de aanvraaggegevens hergebruiken bij de financiële toetsing;
- SVn start het proces financiële toetsing.

Uiterlijke verschijningsvorm

- Voor het experiment wordt verondersteld dat gebruikers een gelijkwaardig kennis- en vaardigheidsniveau hebben om de toepassing te gebruiken als bij de huidige formulieren (Nederlandse lees- en schrijfvaardigheid, basis digivaardigheden, etc.);
- Burgers kunnen via een mobiele responsive website de duurzaamheidslening aanvragen bij gemeente Barneveld;
- De aanvrager kan in het platform de status van de aanvraag zien;
- Aangewezen ambtenaren hebben via een dashboard inzicht in de (status van) aanvragen en kunnen deze hierin beoordelen en afhandelen;
- SVn medewerkers hebben via een dashboard inzicht in de (status van) beschikkingen en kunnen de gegevens gebruiken voor het verdere proces;
- Alle gebruikers kunnen actief geïnformeerd worden over statusveranderingen in aanvragen.

Performance

- Binnen afzienbare tijd na het invullen van de quickscan-vragen moet de aanvrager inzicht hebben in de waarschijnlijkheid van de toekenning;
- De toepassing moet ‘vlot’ aanvoelen voor gebruikers;
- Acties achter de schermen mogen minuten kosten.

Capaciteit

- Het aantal ingediende aanvragen bij Gemeente Barneveld is tot ruim 180 aanvragen in 2018 gestegen. (Bij SVn is dit gemiddeld 7000 per jaar, dit is voor deze scope echter niet ter zaken doende);
- De realtime budgetuitputting zal in dit experiment maximaal 10 keer per dag worden opgevraagd;

Nauwkeurigheid

- Blockchain legt de gegevens exact vast.

Beschikbaarheid

- De oplossing en de dashboards moeten een vergelijkbare beschikbaarheid hebben als huidige systemen;
- Er moet een oplossing voor het beheersen van bewaartermijnen komen en er het 'recht op vergetelheid' moet uitgevoerd kunnen worden.

Betrouwbaarheid:

- De integriteit van de gegevens en uitvoering van smart contracts moet controleerbaar zijn.

Beheersbaarheid (onderhoud)

- In beginsel bij een derde partij, in toekomst mogelijk anders als gebruik kan worden gemaakt van een openbaar blockchainplatform.

Besluitvorming

Het besluit voor de beschikking wordt door een ambtenaar genomen.

Kwaliteit

Voor blockchaintoepassingen bestaan nog geen specifieke kwaliteitsstandaarden. De kwaliteit van de toepassing kan bij opschaling verder worden onderbouwd met een juridisch of technisch certificaat.

Bijlage 5: Juridische randvoorwaarden vanuit AVG

Sinds 25 mei 2018 is de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van kracht. Het doel van de verordening is met name een nog betere bescherming van persoonsgegevens te verzekeren en het vrije verkeer van persoonsgegevens binnen de EU te waarborgen. Dit houdt in dat iedere verwerking van persoonsgegevens op een behoorlijke, rechtmatige en transparante manier moet plaatsvinden door de gemeente. Alvorens de verwerking plaatsvindt moet de burger begrijpen dat zijn persoonsgegevens worden verzameld en voor welk doel de persoonsgegevens worden gebruikt. Ook heeft de gemeente Barneveld de plicht om de betrokkene op de hoogte te stellen van zijn rechten tijdens en na de verwerking van de persoonsgegevens. Bijvoorbeeld het recht om de gegevens op te vragen en te corrigeren. Volgens artikel 12 moet de burger bewust gemaakt worden van de mogelijke risico's, regels, waarborgen en rechten die de verwerking van persoonsgegevens met zich meebrengen. De burger is zo beter in staat te beoordelen wat er met zijn gegevens gebeurt en indien nodig hiertegen op te komen. De eisen die artikel 12 opsomt staan mooi geformuleerd in de verordening en doen recht aan een doeltreffende bescherming van persoonsgegevens. Echter kan betwist worden of de verordening, in een netwerksamenleving waarin voortdurend technische ontwikkelingen, zoals blockchain, plaatsvinden, recht doet aan dit belang. Er is een streven en verlangen om de verwerking van persoonsgegevens zo rechtmatig en transparant mogelijk te laten verlopen.

Doel van dit blockchainexperiment is inzicht te krijgen op welke manier blockchain kan bijdragen aan het doel van de AVG, nl. een nog betere bescherming van persoonsgegevens. Kan blockchain bijdragen aan een behoorlijke, rechtmatige en transparante manier van verwerking van persoonsgegevens?

Bewaartermijnen

Op grond van de AVG gelden geen concrete bewaartermijnen. Daarom wordt het uitgangspunt gehanteerd dat persoonsgegevens niet langer worden bewaard dan noodzakelijk is voor de verwerking zoals vastgelegd in de Archiefwet. In het geval van bijzondere wetten, zoals de belastingwet, kunnen concrete bewaartermijnen zijn opgenomen. Dan zijn deze termijnen leidend.

Deze juridische randvoorwaarden zijn specificaties voor de ontwikkeling en implementatie.

- Wanneer persoonsgegevens **niet langer bewaard (mogen) worden**, dan moeten deze gegevens vernietigd of aangepast worden, zodat daarmee personen niet langer geïdentificeerd kunnen worden en de gegevens enkel gebruikt kunnen worden voor managementinformatie.
- De gemeente en SVn hebben nu **verschillende (archiverings-) verantwoordelijkheden** ten aanzien van hun aandeel in het proces duurzaamheidslening. Door samen te werken in één blockchainplatform krijgen de partijen een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Uitgezocht moet worden hoe (langdurige) archivering georganiseerd kan worden.

Op de verwerking van persoonsgegevens is de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) van toepassing. De verwerking van persoonsgegevens is elke (geautomatiseerde) handeling met persoonsgegeven(s). In de AVG wordt verwerking wordt als volgt omschreven:

- Verzamelen, vastleggen en ordenen;

- Bewaren, bijwerken en wijzigen;
- Opvragen, raadplegen, gebruiken;
- Verstrekken door middel van doorzending;
- Verspreiding of enige andere vorm van ter beschikking stellen;
- Samenbrengen, met elkaar in verband brengen;
- Afschermen, uitwissen of vernietigen van gegevens.

In de blockchain worden persoonsgegevens, dan wel hyperlinks naar bestanden met persoonsgegevens opgenomen. Dit betekent dat er sprake is van het verwerken van persoonsgegevens en daarmee is de AVG van toepassing op de blockchain duurzaamheidslening.

Doeleinden

Volgens de AVG mogen persoonsgegevens alleen verzameld worden als daarvoor een doel is vastgesteld. Het doel moet uitdrukkelijk omschreven en gerechtvaardigd zijn. Veelal is het doel omschreven in de wet. De verwerking van persoonsgegevens voor andere doeleinden dan die waarvoor de persoonsgegevens aanvankelijk zijn verzameld, wordt enkel toegestaan indien de verwerking verenigbaar is met de doeleinden waarvoor de persoonsgegevens aanvankelijk zijn verzameld (overweging 50 AVG). Per verwerking moet worden afgewogen of de gegevens verwerkt mogen worden. Wanneer het gebruik van gegevens noodzakelijk is voor andere doelen dan waarvoor de gegevens zijn verzameld voor de uitvoering van de publiekrechtelijk taak in dat betreffende domein, dan mogen alleen met ondubbelzinnige toestemming van de betrokkene de gegevens worden verwerkt.

Rechtmatige grondslag

De AVG zegt dat voor elke verwerking van persoonsgegevens een rechtmatige grondslag uit de wet van toepassing moet zijn. Dat betekent dat de verwerking alleen mag plaatsvinden:

- Wanneer de betrokkene toestemming heeft gegeven voor de specifieke verwerking;
- Voor de uitvoering van een overeenkomst waarbij de betrokkene partij is;
- Om een wettelijke verplichting na te komen;
- Om de vitale belangen van de betrokkene te beschermen;
- Voor de goede vervulling van een taak van algemeen belang of een aan de gemeente opgedragen taak.

Bij het proces van de duurzaamheidslening is een extra aandachtspunt de samenwerking tussen de gemeente Barneveld en de SVN. Persoonsgegevens die worden uitgevraagd door de gemeente kunnen niet zonder meer gedeeld worden met de SVN en vice versa. Hetzelfde geldt voor het koppelen van databases, ook deze kunnen niet zonder meer gekoppeld worden. Er zal altijd sprake moeten zijn van doelbinding en een grondslag.

Verwerkersovereenkomst

Bij de blockchain worden de persoonsgegevens verwerkt door een derde, te weten de aanbieder van de software. Om een correcte en veilige omgang met persoonsgegevens door derden te kunnen borgen, *moeten* de eisen rondom gegevensverwerking worden geborgd in een verwerkersovereenkomst. De volgende onderdelen maken in ieder geval deel uit van een verwerkersovereenkomst:

- Een overzicht van de te verwerken persoonsgegevens;

- Een beschrijving van de type verwerkingen;
- Een overzicht van de te treffen beveiligingsmaatregelen;
- Een beschrijving van de procedure in geval van een datalek zich voordoet;
- Aansprakelijkheid.

Bijlage 6: Memo Marktconsultatie

Om een inschatting te maken van de haalbaarheid voor de ontwikkeling van een blockchainapplicatie omtrent de duurzaamheidslening en de tijd- en kosteninschatting voor de bijbehorende investering, hebben Klaas Pol (gemeente Barneveld) en Nanning de Jong (Berenschot, namens gemeente Barneveld) een korte marktconsultatie gedaan met drie potentiële leveranciers voor het (technisch) ontwerpen, bouwen en beheren van de blockchainapplicatie.
Op basis van deze gesprekken kan voorlopig geconcludeerd worden dat het haalbaar is om binnen de gestelde tijdslijnen en het geschatte budget een blockchainapplicatie te ontwikkelen voor het aanvragen van de duurzaamheidslening bij de gemeente t/m de gegevensoverdracht naar SVn. Daarna kan de applicatie worden uitgebouwd naar de aanvraag bij SVn, de financiële toetsing door SVn en het beheer door SVn. De oriëntatiefase van burgers is mogelijk ook te versterken met kwaliteitsinformatie en beoordelingen van installateurs en bouwbedrijven door burgers in het (beheer-)proces.

Drie geschikte blockchain-ontwikkelaars

De eerste inschatting is dat de drie potentiële leveranciers geschikt zijn om een blockchaintoepassing voor gemeente Barneveld en SVn te ontwikkelen:

- De potentiële leveranciers hebben een omvang tussen 10-60 medewerkers en zijn gespecialiseerd in blockchaintoepassingen;
- In referentieprojecten hebben zij gewerkt met zowel publieke als private organisaties: allen met gemeenten en daarnaast ook twee met financiële instellingen;
- In referentieprojecten zijn blockchaintoepassingen ontwikkeld, waarin financiële administraties versimpeld worden (budgettering, facturatie, etc.);
- In referentieprojecten hebben zij applicaties gekoppeld aan gemeentelijke ICT-systemen.
- In referentieprojecten hebben zij digitale koppelingen aangebracht met derden, zoals de Kamer van Koophandel.