



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK	ONDERWERP	PAGINA
I II H1 H2 H3	VOORWOORD MANAGEMENTSAMENVATTING INLEIDING WAAROM DIGITALISEREN HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	3 4 8 9 10
Н4	TOEKOMSTGERICHT ALMERE MIDDELS DRIE AMBITIES 4.1 Partner in vernieuwen 4.2 Persoonlijk en gepersonaliseerd 4.3 Slim in de basis 4.4 Voorbeelden van digitaliseringsprojecten	12 13 14 15 16
H5 H6	 STRATEGIE 5.1 Leidende principes 5.2 Organisatieontwikkeling 5.3 Data 5.4 Tech 5.5 Financiering VERVOLGTRAJECT 	19 21 22 24 25 27 28
BIJLAGEN	BIJLAGE 1 Aanpak proces om te komen tot de digitaliseringsstrategie BIJLAGE 2 Bijlagen bij H5 BIJLAGE 3 Long-list projecten BIJLAGE 4 Verklarende woordenlijst BIJLAGE 5 Bronnenlijst BIJLAGE 6 Colofon	32 34 53 54 56 57

LEESWIJZER:

Dit is de concept Digitaliseringsstrategie voorde gemeente Almere. Dit document bestaat op hoofdlijnen uit drie delen enbijlagen.

WAAROM In deel één lees je de waarom achter deze strategie, en hoe we samen tot deze strategie zijn gekomen.

HOE Deel twee beschrijft Hoe Almere toekomstgericht moet zijn, aan de hand van drie ambities.

WAT Deel drie bevat wat er moet gebeuren, de no-regret activiteiten welke Almere in die komende vijf tot tien jaar uit moet voeren.

BIJLAGEN In de bijlagen is tot slot een namenlijst opgenomen van iedereen die een bijdrage heeft geleverd aan dit document, alsmede een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

I VOORWOORD

Beste lezer,

Het gaat Almere voor de wind. Met de Floriade Expo presenteert de stad zich aan een mondiaal publiek. Ook is Almere aangewezen als dé plek om de bouw- opgave in de regio te vervullen en onderscheiden we ons als groene stad. Een element dat door de inwonersin hoge mate gewaardeerd wordt. Om ook de komendedecennia de fijne plek te blijven die Almere nu is, zal destad moeten nadenken over haar toekomst. Onze stad heeft twee grote uitdagingen daarin: de schaalsprong naar een veel grotere stad en digitalisering. Deze zijn aan elkaar verbonden.

De snelle groei geeft ook uitdagingen. Hoe kunnen we de uitstoot zoveel mogelijk beperken en ruimte blijven bieden voor groen en klimaatadaptatie en een veilig en goed mobiliteitsaanbod bieden? Er komt nogal wat af op de Almeerders. Hoe blijven we die sterke en veerkrachtige samenleving met voldoende aandacht voor onze kwetsbare inwoners? Naast kansen brengen technologie en digitalisering ook risico's met zich mee, denk aan privacy en cyber security of aan het risico op een digitale kloof. Hoe kan de stad de mogelijkheden die digitalisering biedt optimaal inzetten om fijn te leven in onze mooie stad en hoe kunnen we de inwoners voldoende scholen en beschermen om een bloeiende sociale gemeenschap te creëren en goede werkgelegenheid bieden?

En onderliggend: hoe moeten we de gemeentelijke organisatie inrichten en onze mensen equiperen zodatwe kansen kunnen grijpen en niet achter de feiten aanlopen?

DIGITALISERING ALS 'ENABLER'

Digitalisering creëert kansen en de gemeente heeft de plicht ervoor te zorgen dat haar inwoners, bedrijven en bezoekers die kansen ook kunnen grijpen. Almere is van oudsher de stad van onbegrensde mogelijkheden. Hoe trekken we dat door in het digitale tijdperk? Waar komen de accenten te liggen? Sinds 1976 is er op stedenbouwkundig vlak veel veranderd. Stedelijke functies zijn niet langer gescheiden, werk vindt niet meer op één vaste locatie plaats en ook ons winkel- en recreëergedrag zijn radicaal veranderd. Innovaties zoalsinternet-of-things en het gebruik van data voor beleid en uitvoering zijn nodig om als stad aan te sluiten bij de behoeftes van de moderne Almeerder en om nationaal en internationaal het voorbeeld te bliiven van een stad met toekomst. Digitalisering van de maatschappij is een

gegeven, het antwoord vanuit Almere mag niet langer op zich laten wachten.

ALMEERDERS ZIJN STRAKS DIGITAL NATIVES EN VERWACHTEN DAT DE STAD DAT OOK IS

In 2050 bestaat het grootste deel van onze bevolking uit millennials, generatie Z en hun kinderen. Deze digital natives zijn opgegroeid met internet en de digitale wereld en verwachten dat hun stad en gemeente daarin zichtbaar is. Niet alleen qua dienstverlening maar ook qua maatschappelijke voorzieningen, de ruimtelijke inrichting, etc. Daar zijn wij nog niet, dus die handschoen willen we oppakken.

TECHNOLOGIE ALS BINDMIDDEL

De impact van technologie op onze samenleving is reusachtig. De SRV-wagen is vervangen door flitsbezorgers en darkstores, de elektronicawinkel op de hoek levert alleen nog aan huis en heeft haar showroom online. Willen we als stad aansluiten bij deze ontwikkelingen in de samenleving, waarin technologie al langer nieuweinteracties mogelijk maakt, dan zullen we technologie vaker en beter moeten inzetten als bindmiddel. Tege- lijkertijd moeten we ervoor waken dat technologie niet het standaard antwoord wordt op elke maatschappelijk

vraag. Door technologie niet als doel, maar als middel te zien voor verbetering, creëren we ruimte voor de menselijke maat. Dus geen "computer says no" of "paarse krokodillen" in Almere. Maar een stad die partner is in verandering, die persoonlijk en gepersonaliseerde diensten verleent en bovenal slim is in de basis. Deze drie aspecten vormen de pijlers onder de digitaliseringsstrategie die we hier presenteren.

HOE VERDER?

Deze strategie is vorm gegeven met veel betrokkenen. Nu gaan we verder in gesprek met alle stakeholders. Daarmee wordt de strategie van ons allemaal. Het document is geschreven in een periode van thuiswerken en is een mooi bewijs van de mogelijkheden die digitalisering biedt. Ik hoop dat deze strategie jullie inspireert tot een daadkrachtige samenwerking en overtuigt van het belang om integraal samen te werken binnen de gemeente en in verbinding met de stad. Na bespreking in de raad zal dit document worden vertaald naar een toegankelijke versie voor de inwoners, ondernemers en bezoekers vanAlmere.

Veel leesplezier!

Liesbeth Pot

Directeur Digitale stad en Leefbaarheid

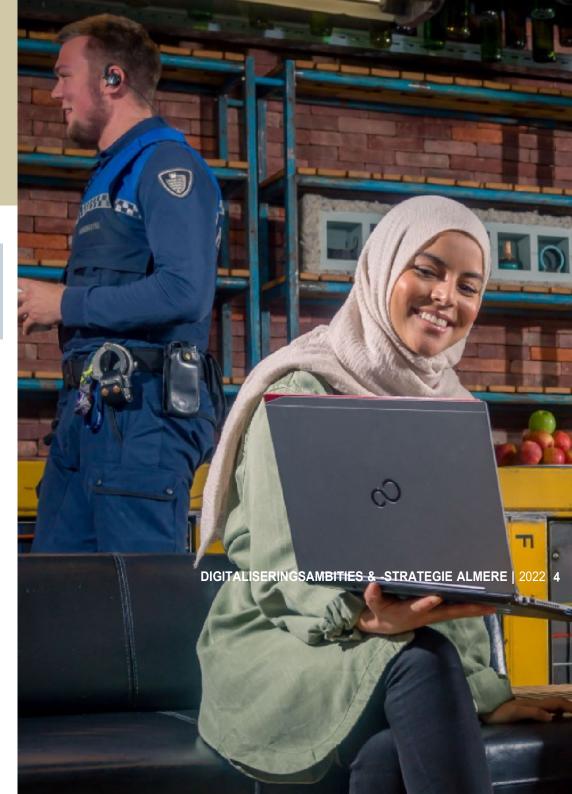
II MANAGEMENT- SAMENVATTING 1/3

De Digitaliseringsstrategie van gemeente Almere beschrijft de ambities en doelstellingen voor een succesvolle digitale transitie van Almere. Almere is een relatief jonge stad. Digitalisering en modernisering van het ICT-landschap zal hand in hand moeten gaan met een veranderende samenleving om goed aan te kunnen blijven sluiten bij de wensen van de stad van nu en (over)morgen. Almere heeft drie ambities geformuleerd die aangeven waar Almere de komende jaren naartoe wil groeien als het gaat om digitalisering.

PARTNER IN VERNIEUWEN

PERSOONLIJK EN GEPERSONAILISEERD SLIM IN DE BASIS

Deze ambities zijn 'outside in' tot stand gekomen en dienen onze inwoners en bezoekers. Bij Partner in vernieuwen zien we de Almeerder als buurtbewoner en als partner in het doorontwikkelen van Almere naar een veilige, sociale stad met goede werkgelegenheid en een lage ecologische voetafdruk, inwoners die digitaal vaardig zijn en kunnen meedoen in de digitale wereld. Bij Persoonlijk en Gepersonaliseerd kijken we naar het verbeteren van onze dienstverlening aan de Almeerder als klant van de gemeente. Slim in de Basis is de ambitie om onze medewerkers goed te equiperen met competenties en digitale middelen om de andere twee ambities waar te kunnen maken.



II MANAGEMENTSAMENVATTING 2/3

Deze digitaliseringsstrategie sluit aan bij de lange termijnambitie van Almere richting 2050 zoals vastgelegd in het document 'Perspectief 'Almere, stad met toekomst' en 'Tijd voor Toekomst, Trendverkenning Almere 2026'. Zes pijlers geven richting aan de ontwikkeling van Almere tot 2050: 'Voldoende gevarieerde woningen', 'Goed ondernemersklimaat', 'Sterke Veerkrachtige Samenleving', 'Uitstekende bereikbaarheid', 'Hoogwaardige Landschappen' en 'Klimaatbestending, energieneutraal en circulair'.

Deze pijlers zijn leidend voor de ambitie 'Partner in vernieuwen'. Geconstateerd wordt dat digitalisering geen onderdeel is van de visie op 2050 en dat digitalisering op zichzelf ook een nieuw maatschappelijk thema is.

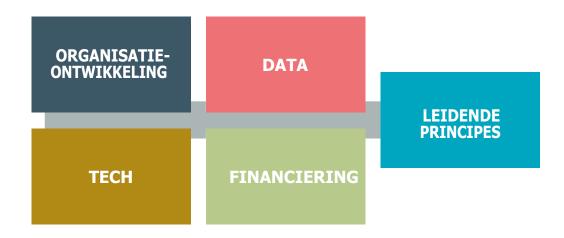
Dlt rapport is geïnspireerd op het Ecorysrapport 'Maatschappelijke Impact van Slimme en Duurzame Verstedelijking' dat aantoont dat met digitalisering veel welvaartswinst te boeken valt door bijvoorbeeld met een 'digital twin' diverse ontwerpopties te simuleren. Voor de ambitie 'Persoonlijk en Gepersonaliseerd' is geconstateerd dat de afgelopen jaren de dienstverlening is verslechterd. Met digitalisering kan hier winst worden geboekt, bijvoorbeeld door een omnichannel aanpak. We streven een klanttevredenheidsscore van 9 na binnen 3 tot jaar. Tenslotte is er een inhaalslag nodig om de ambitie 'Slim in de Basis' te realiseren. Kennisniveausvan medewerkers over digitalisering liggen uiteen, waardoor innovatie vertraagt en data-inzichten niet goed worden toegepast. We moeten ook in technologie investerenen in de (hybride) werkplek. Dit is randvoorwaardelijk voor een succesvolle transitie.



KANSGEBIEDEN IN DE STAD VAN DE TOEKOMST Uit: Almere2.0: stad met toekomst

II MANAGEMENTSAMENVATTING 2/3

De ambities zijn nader uitgewerkt en vragen om actie. De strategie omvat daarom een lijst met no-regret activiteiten en projecten. Deze activiteiten en projecten op wegnaar een digitaal vaardig Almere vallen uiteen in vijf deelgebieden.



De komende tijd wordt met stakeholders intern –bestuur en MT's- en extern –inwoners, bedrijven, experts- de conceptstrategie verrijkt. Zo komen we tot een breed gedragen strategie en uitvoeringsagenda en kunnen we vanaf de zomer 2022 vaart maken met de realisatie.

Dit document is tot stand gekomen met een groep van ongeveer 20 medewerkers uit onze organisatie. Een validatiegroep heeft geholpen dit document aan te scherpen. Het proces stond onder leiding van Brian Benjamin, programmamanager digitale stad en een kernteam en is daarin ondersteund door Capgemini Invent.

IN DEZE CONCEPTSTRATEGIE IS EEN AANTAL NO-REGRET KEUZEN GEFORMULEERD:

LEIDENDE PRINCIPES: Almere dient een kader vast te stellen waarmee de wenselijkheid van en werkwijze voor projecten getoetst kan worden. Een eerste opzet is hiervoor al gemaakt (Beleidskader IV).

ORGANISATIE-ONTWIKKELING: Almere zal aanpassingen doorvoeren in werkwijzen, organisatieinrichting en investeren in kennis & vaardigheden.

DATA: gegevensmanagement op orde: inzichtelijk maken welke data en algoritmen er bestaan in de organisatie. Daarnaast adopteert Almere data-principes en kiest het voor een centrale BI-omgeving.

TECH: naast het ontwikkelen van een cloudstrategie verkent Almere bestaande en nieuwe technologieën om in te zetten voor maatschappelijke opgaven.

FINANCIERING: middels een perspectiefnota (in ontwikkeling) wordt de noodzaak om financiering anders aan te pakken duidelijk. Hiermee wordt financiering op het gebied van digitalisering verzekerd.

WAAROM

H1 INLEIDING

De digitaliseringsgolf die al enige tijd gaande is en die in een versnelling is geraakt door COVID-19 verandert de economie en samenleving op zodanige wijze dat van disruptie wordt gesproken. Dit vergt een reflectie op deimpact die digitalisering heeft op de organisatie van de stad.

Dit document beantwoordt vragen als: Hoe kan de digitalisering worden benut voor de uitdagingen waar de gemeente voor staat? (outside-in) en Hoe verandert digitalisering de taken die de gemeente uitvoert? (inside-out)

De gemeente Almere is een proces gestart om tot één digitaliseringsstrategie te komen. Digitalisering zal een flinke impact hebben op de realisatie van de visie op Almere in 2050 en op hoe de relatie tussen inwoners en overheid vormgegeven wordt. De reguliere dienstverlening aan de inwoners verandert door digitalisering. Het moet duidelijk worden welke interne processen veranderen; welke vaardigheden digitalisering het Almere van morgen vraagt van haar medewerkers; hoe zij worden ondersteund en wat daarvoor nodig is. We moeten ons daarbij realiseren dat Almere in de komende decennia bijna verdubbelt in inwonertal. Bij de maatschappelijke opgaven zoals het bouwen van 90.000 huizen; een ruimtelijke groene omgeving; mobiliteit; een circulaire economie en het zijn van een veerkrachtige samenlevingis tot nu toe in het visiedocument weinig beschreven over digitalisering. En dat terwijl er digitalisering juist nu alom vertegenwoordigd is in de maatschappij.

DIGITALISERING ALS INTEGRAAL MIDDEL

Bij de opgaven gaat het bijvoorbeeld over de samenhang tussen bouwen, de mobiliteitsopgave en de ruimte voor groen waarmee niet alleen een prettige leefomgeving wordt gecreëerd maar bijvoorbeeld ook ruimte voor klimaatadaptatie wordt ingebouwd. Digitalisering kan hierbij als middel ingezet worden om over de afdelingen heen processen te verbeteren.

SLIM MIDDELS DRIE AMBITIES

Ambities spreken uit wat voor organisatie we willen worden. Langs drie ambities komen we de Almeerder tegen als buurtgenoten en als partners van de stad. Daar kunnen we processen op gaan inrichten. Met data kunnen verschillende scenario's gesimuleerd worden: denk aan verhouding hoogbouw-laagbouw, aantal parkeerplekken (lagere parkeernorm bijvoorbeeld), hoe de wijken worden ontsloten, hoeveel ruimte voor groen er is etc. Met een digital twin kunnen veel meer scenario's worden gesimuleerd en op impact worden beoordeeld. Denk hierbij aan aspecten als leefbaarheid,klimaat-bestendigheid, te verwachten emissies, (sociale) veiligheid etc. De inbreng van inwoners staat hierin centraal: Almere is partner in vernieuwen.

Digitalisering biedt daarnaast ook de kans voor Almere om **persoonlijke en gepersonaliseerde** diensten te gaan verlenen. Dit vraagt een andere manier van denken. Om de organisatie klaar te stomen voor de toekomst zijn grote investeringen in de basisinfrastructuur nodig. De ambitie **Slim in de basis** betekent dat de organisatie over de gehele breedte digitalisering in staat is om de benodigde werkzaamheden te kunnen uitvoeren.

BENODIGD

Digitalisering biedt de gemeente unieke kansen. Het vergt enerzijds dat de organisatie een been bijtrekt, anderzijds dat gedurfd wordt de stap voorwaarts te zetten om morgen ook nog innovatief te zijn.

De uitkomsten van de inventarisatie rondom de betekenis van de ambities staan beschreven in hoofdstuk 4. Vanuit dit proces kunnen we de ambitie en de huidige situatie met elkaar vergelijken. Hoofdstuk 5 beschrijft vervolgens hoe de ambities en de huidige situatie vertaald kunnen worden naar een strategie voor Almere. Die strategie is uitgewerkt over vijf strategische lijnen, op basis van de ambities uit de drie pijlers.

Tot slot geeft hoofdstuk 6 een doorkijk naar een vervolg om tot uitvoering van deze strategie te komen.

H2 WAAROM DIGITALISEREN

Waarom Almere moet digitaliseren kent hoofdzakelijk twee oorzaken:

1. Het is de verwachting van belanghebbenden en 2. Het gebeurt nog niet voldoende.

DIGITALISERING ALS VERWACHTING

Onze inwoners worden steeds digitaal vaardiger en in 2050 is het grootste deel van onze inwoners van jongsafaan opgegroeid met digitalisering. Deze inwoners, werknemers en werkgevers, bezoekers en overige belanghebbenden verwachten een omgeving die meegaat met digitalisering en op de ontwikkelingen inspeelt. Een omgeving die digitalisering ziet als kans om in co-creatie met inwoners en bedrijven de stad steeds opnieuw vorm te geven en met elkaar nieuwe maatschappelijke opgaven op te pakken. Deze belang-hebbenden zullen ook bijdragen met oplossingen voor deze maatschappelijke opgaven. Dat gebeurt nu al met

zonnepanelen en autodelen bijvoorbeeld, maar mogelijk ook in de toekomst met wonen en werken.

NOG NIET VOLDOENDE INZET

In 2020 en 2021 is op verschillende plekken in de organisatie gewerkt aan planning en programmering rondom digitalisering. Het meerjarenperspectief IV 2020-2024 schrijft over de effectieve en efficiënte inzet van informatievoorziening, de visie op openbare ruimte zoomt in op de betekenis van digitalisering op de openbare ruimte, en de MRA in programma Almere2.0 tekent een aantrekkelijke visie van Almere in 2050. Deze plannen gaan in op deelaspecten. Een overkoepelende strategie op digitalisering ontbreekt echter in deze documenten. Dit document legt de basis van 'hoe' digitalisering kansen en oplossingen biedt.

NIETS DOEN IS GEEN OPTIE

Almere staat voor een gigantische transformatie. De stad maakt een enorme schaalsprong met een ongekende woningbouwopgave. De duurzaamheidstransitie brengt grote veranderingen in de openbare ruimte en onze manier van leven met zich mee. De stad moet bereikbaar en gezond blijven en zich weren tegen klimaatverandering, zoals hittestress, intensievere regenbuien en droogte. Dit gebeurt in een wereld die razendsnel digitaliseert. Werk, economie en samenleving zijn allemaal onderhevig aan grote veranderingen. De digitale revolutie laat zich vergelijken met eerdere industriële revoluties en raakt iedereen. En we zijn nog niet eens op de helft van deze transitie.

In 'Tijd voor Toekomst, Trendverkenning Almere 2026' wordt een aantal risico's van digitalisering geïdentificeerd. Bubbels die door sociale media ontstaan kunnen bedreigend zijn voor de democratie. Digitalisering kan ook leiden tot nieuwe of diepere kloven in de samenleving en kan participatie en inclusie bedreigen. En er ontstaan nieuwe ethische kwesties als gevolg van Al, het werken met algoritmen en issues rond privacy, cyber security, cyber pesten etc.

Dit alles vergt een weerbare stad, een weerbare bevolking en een weerbaar bestuur en ambtelijk apparaat dat adequaat kan reageren op de ontwikkelingen en deze niet als een tsunami op zich af ziet komen. Een bestuur en organisatie die voorbereid zijn en in weten te spelen op de ontwikkelingen, om daarmee kansen te benutten.



KANSGEBIEDEN IN DE STAD VAN DE TOEKOMST

Uit: Almere2.0: stad met toekomst

H3 HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

De maatschappelijke uitdagingen zijn bekend. Maar hoe elk maatschappelijke uitdaging een digitale (samenwerkings-) component kent is minder bekend.

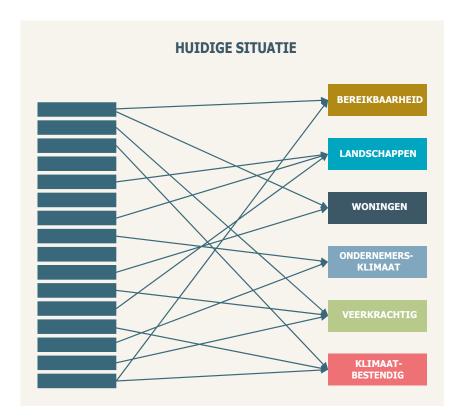
MAATSCHAPPELIJKE OPGAVEN VERSUS AMBITIES

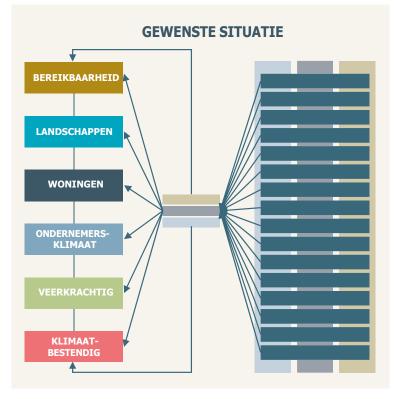
De maatschappelijke opgaven zoals gedefinieerd in Almere, stad met toekomst zijn opgesteld alsof de gebieden geen onderlinge samenhang kennen. Echter zal in de praktijk blijken dat onderlinge samenhang wel degelijk bestaat. Onderstaand schema geeft schematisch weer hoe en verklaart waarom er in de digitaliseringsstrategie aandacht moet zijn voor digitalisering middels drie ambities.

DE AMBITIES ALS NIEUWE INVALSHOEK OM PROBLEMEN OP TE LOSSEN

De ambities laten een nieuwe manier zien om tegen een probleem aan te kijken. In de huidige/klassieke situatie wordt een probleem vanuit allerlei afdelingen aangepakt. Inde gewenste situatie stemt men eerst onderling af alvorens oplossingen bedacht en uitgevoerd worden. Maatschappelijke uitdagingen worden integraal opgepakt.







HOE

H4 ALMERE DIGITAAL IN DRIE AMBITIES

AMBITIES

De digitaliseringsstrategie langs drie ambities geordend is geredeneerd van buiten naar binnen en in lijn metdigitaliseringsstrategieën van andere Nederlandse gemeenten.

PARTNER IN VERNIEUWEN

Deze ambitie beschrijft hoe de gemeente in samenwerking met de inwoners en het bedrijfsleven een slimmere stad kan worden, die de mogelijkheden van digitalisering gebruikt voor het vergroten van de kwaliteit van leven in en rond de stad.

Om gezamenlijk aan de maatschappelijke opgaven te kunnen werken is een gelijkwaardige en wederkerige relatie tussen inwoners en bedrijfs- leven nodig. Partner worden in vernieuwen betekent dat de gemeente

er aan werkt om digitale toepassingen in te zetten om zo doelstellingen te bereiken die zonder hulp vanuit de inwoners en het bedrijfsleven niet bereikt zouden worden.

Ook buiten de gemeente zal samengewerkt moeten worden met andere partijen, bijvoorbeeld met andere gemeenten die voor ongeveer dezelfde uitdagingen staan. Dit kan bilateraal, in nieuwe samenwerkingen of via de VNG.

PERSOONLIJK EN GEPERSONALISEERD

Deze ambitie beschrijft hoe de dienstverlening door de gemeente er uit zou moeten zien: het leveren van diensten aan inwoners en bedrijfsleven volgens de nieuwste digitale standaarden. Het sluit aan bij de leefwereld van inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties, en is voor iedereen toegankelijk en van goede kwaliteit. Mensen en situaties verschillen, en dat geldt ook voor vragen waarmee men zich tot de gemeente wendt. Het aanvragen van een paspoort vraagt een andere benadering dan het bieden van schuldhulpverlening of het hand-

haven van regelgeving. Dienstverlening aan ouderen vereist soms eenandere aanpak dan aan jongeren. Dit vraagt om een Service by Design benadering van dienstverlening: aangepast aan de persoonlijke situatievan de gemeentelijke "klanten" met een zelfde positieve ervaring overkanalen heen. Een optimale balans tussen standaardisatie enerzijds enmaatwerk anderzijds. Waarbij toegankelijke, persoonlijke, inclusieve en proactieve dienstverlening het uitgangspunt is. Samen werken we binnen Almere daarmee aan een verhoging van de klanttevredenheid.

SLIM IN DE BASIS

De ambitie om als Almere Slim in de basis te worden geeft het verbeterpotentieel aan van de manier waarop Almere huidige processenen mensenkracht inzet. Slim in de basis draait om vijf aspecten:

- Hoogwaardig Gegevensmanagement
- Samenwerking over afdelingen en buiten grenzen van organisatie heen
- Efficiënt en effectief om gaan met informatievoorziening
- Digitaal vaardig personeel dat om kan gaan met technologie en data
- Een werkplek- en cultuur die open staat voor vernieuwen

Deze ambitie is zowel randvoorwaardelijk als een uitgangspunt voor wat de gemeente nodig heeft om de mogelijkheden van digitaliseringte kunnen benutten. Denk daarbij aan een solide IT-architectuur en het hanteren van standaarden in informatie-inwinning en -uitwisseling, een digivaardig personeelsbestand en de organisatorische ruimte tot experimenteren, mogen falen en met succes innoveren. Uitdagingen om zijn er zeker, zoals de maatschappelijke trends van het alsmaar groeien van de hoeveelheid data en de snelheid waarop moet worden geïnnoveerd. Almere zal middels concrete projecten en programma's een goede organisatorische basis neerzetten om kansen van digitalisering te benutten.

4.1 PARTNER IN VERNIEUWEN

Digitale en technologische ontwikkelingen benutten om middels de rol van maatschappelijk partner de kwaliteit van leven voor inwoners en bedrijven te verhogen

PARTNER IN VERNIEUWEN

WAT BETEKENT DE AMBITIE?

De ambitie om als Almere Partner in Vernieuwen te worden beschrijft een gelijkwaardige en wederkerige relatie met inwoners en bedrijfsleven om zo gezamenlijk

aan de maatschappelijke opgaven te kunnen werken. Dat de gemeente digitale toepassingen test, launching customer voor bedrijven is op gelijkwaardig en wederkerig niveau. Alleen in partnerschap kan Almere de beoogde schaalsprong maken. Gebieden waarin partnerschap beoogd wordt:

- De Energietransitie samen datagedreven aanpakken en als overheid hier een faciliterende rol in spelen.
- Betekenisvolle banen binnenhalen in Almere zodat wie woont in Almere er ook (digitaal/fysiek) kan werken.
- Als tegenwicht tegen toenemende polarisatie in de maatschappij mensen juist dichterbij elkaar brengen, hen beschermen tegen zaken als nepnieuws, cyberpesten, sexting, informatiebubbels en hackers; ervoor zorgen dat de gemeente en haar inwoners digivaardig worden.
- In staat zijn in te spelen op de veranderende wensen in de maatschappij rondom maatschappelijke voorzieningen en inwoners en het bedrijfsleven op meerdere manieren laten participeren in besluitvormingsprocessen.
- In de stedelijke vernieuwingsopgave technologie zodanig inzetten dat inwoners langer thuis kunnen blijven wonen en er duurzaam gebouwd wordt met ruimte voor groen en klimaatadaptatiemaatregelen.
- Een fijnmazig en schoon mobiliteitsnetwerk.
- Samenwerking met onderwijsinstellingen.

WAT ZIJN HIERBIJ UITDAGINGEN?

Een Partner in vernieuwen wordt je door goed te luisteren naar hetgeen, en vervolgens het bieden van wat je partners nodig hebben om te excelleren. Omdat deze wens voortdurend verandert en technologie razendsnel ontwikkeld, is het lastig om bij te blijven in een steeds veranderende context. Wat vandaag nieuw is, voelt morgen mogelijk al ouderwets. Ook is digivaardigheid van de eigen organisatie en partners vereist.

WAT GEBEURT ER ALS DEZE AMBITIE NIET GEHAALD WORDT?

De gemeente loopt het risico op vervreemding van de maatschappij die leert om te gaan met digitalisering. De gemeente zal onvoldoende in staat zijn grote vraagstukken aan te pakken.

HOE WORDT ALMERE PARTNER IN VERNIEUWEN?

- Door inwoners te betrekken bij ontwikkelingen in de stad.
- 2. Door de stad -fysiek èn digitaal- in te richten voor en met alle inwoners (ook alleenstaanden en ouderen): digitale inburgering.
- 3. Door de stad, ondanks klimaatverandering, veilig en leefbaar te houden.
- 4. Door groene gebieden met kwaliteit samen met belanghebbenden in te richten.
- 5. Door Almere een bereikbare stad te maken, waar zowel regionaal als lokaal mobiliteit goed op orde is, onder meer via deelmobiliteit die digitaal ontsloten is.
- 6. Door met digitalisering ervoor te zorgen dat de woningvoorraad aansluit bij wensen van de inwoners en dat er sneller gebouwd kan worden, bijvoorbeeld door telemetrisch bouwen via digital twins.
- Door ruimte voor ondernemers en werk gelegenheid te creëren, ook en juist in de digitale economie waarbij de gemeente een stimulerende rol speelt.

Digitalisering speelt een cruciale rol in het beantwoorden van maatschappelijke opgaven. Almere wil kansen grijpen, talent en bedrijvigheid aantrekken en kwaliteit van leven van inwoners en bezoekers vergroten.

4.2 PERSOONLIJKE EN GEPERSONALISEERDE DIENSTVERLENING

Service by Design als uitgangspunt voor een toegankelijke, persoonlijke, inclusieve en proactieve dienstverlening voor de Almeerse inwoners en bedrijven

PERSOONLIJK EN GEPERSONALISEERD

WAT BETEKENT DE AMBITIE?

De ambitie om Persoonlijk en Gepersonaliseerde dienstverlening te verlenenvormt een uitgangspunt in de gemeentelijke projecten. Persoonlijk is hierin

dienstverlening met aandacht, met waardigheid en precisie. Gepersonaliseerd is hierin aangepast aan de unieke situatie van de klant. Persoonlijke en gepersonaliseerde dienstverlening van de gemeente gaat meemet de ontwikkelingen in de maatschappij waar flitsbezorgers binnen tien minuten services verlenen en al enige tijd 'vandaag besteld, morgen in huis', zelf-service zoals in supermarkten, en 24/7 online bereikbaar-heid leidende principes zijn. De klanttevredenheid kan toenemen door:

- Een naadloze ervaring over kanalen heen (omni-channel strategie) te bieden.
- Regie van inwoners op eigen gegevens mogelijk maken. inwoners kunnen diensten 24/7 afnemen en waar mogelijk self-service toepassen.
- Inwoners en bedrijven centraal te stellen in gemeentelijke processen en te denken vanuit wat er al aan informatie aanwezig is.
- Maatwerk te bieden aan klanten die dat nodig hebben, bijvoorbeeld door complexe problematiek of omdat zij digitaal niet meekunnen.
- Ideale klantreizen te ontwikkelen en daarbij goed te luisteren naar de klant, om inwoners en bedrijven zo min mogelijk data dubbel aan te laten leveren.

WAT ZIJN HIERBIJ UITDAGINGEN?

Wetgeving rondom veiligheid van persoonsgegevens kan innovatie op vertragen, maar een zo mogelijk nog grotere uitdaging zit in de organisatie zelf. Deze is er niet voldoende op ingericht om te veranderen wegens tekort aan mens en middelen en door gebrek aan bestuurlijke prioriteit op dit thema.

WAT GEBEURT ER ALS WE DEZE AMBITIE NIET HALEN?

Als de dienstverlening van de gemeente Almere slechts incrementeel wordt verbeterd levert dit een onaantrekkelijk vestigingsklimaat op voor inwoners en bedrijven, en groeit de achterstand met wat inmiddels normaal is in de maatschappij. Dit bemoeilijkt radicaal verbeteren van dienstverlening op lange termijn. Bureaucratie, complexiteit en kosten nemen toe.

HOE WORDT ALMERE PERSOONLIJK EN GEPERSONALISEERD?

- Door inwoners en ondernemers datgene te bieden wat zij werkelijk nodig hebben, afgestemd op hun persoonlijke situatie. Daarbij zijn data en informatie compleet en correct, en
 - heeft de klant de regie.
- 2. Nieuwsgierig, open en zorgvuldig zijn, en als één organisatie verantwoordelijkheid nemen voor een goede dienstverlening.
- 3. Door toegankelijke en inclusieve dienstverlening die helder en begrijpelijk is voor iedereen.
- 4. Pro-activiteit: lef tonen en voorop lopen om dienstverlening duurzaam te verbeteren en inlevende dienstverlening te bieden in een voortdurend groeiende stad.
- 5. Focus op service en snelheid: digital first, 24/7, self-service, zaakgericht en inclusief.
- Standaardisering en digitalisering waar het kan, maatwerk en fysiek waar nodig, maar ook dan geldt: hoe beter gedigitaliseerd, hoe persoonlijker de dienstverlening.
- 7. Door te ontwerpen vanuit de klant middels personas en customer journeys, naar UX designvan applicaties.
- 8. Dezelfde informatie en klantdata binnen alle kanalen voor een naadloze klantervaring (omni-channel).
- 9. Overall doelstelling dienstverlening: klant tevredenheid 90%.
- 10.Door voor alle dienstverlening privacy en security by design toe te passen.

4.3 SLIM IN DE BASIS

Service by Design als uitgangspunt voor een toegankelijke, persoonlijke, inclusieve en proactievedienstverlening voor de Almeerse inwoners en bedrijven

SLIM IN DE BASIS

WAT BETEKENT DE AMBITIE?

De ambitie Slim in de basis biedt een stevig fundament om de andere ambities op te ontwikkelen. De ambitie is introspectief, en kijkt dus naar wat Almere en haar

bestuur en ambtenaren moet kunnen om de andere ambities (extern gericht) te kunnen realiseren. En wat zij daarbij aan technologie en data nodig hebben. Slim in de basis betekent in Almere dat:

- Er transparant en kwalitatief hoogstaand gegevensmanagement plaatsvindt. De gemeente moet hierbij in staat zijn om dienstverlenings-processen wendbaar in te richten en vernieuwend te kunnen blijven
- Er onderling samengewerkt kan worden aan maatschappelijke opgaven Dit vereist naast een open data-huishouding ook een cultuur van samenwerking in plaats van verkokering. Daarnaast hebbeninwoners en bedrijven een gelijke informatiepositie als de gemeente
- Efficiënt en effectief, veilig en duurzaam omgegaan wordt met informatievoorziening
- Medewerkers digitalisering snappen en kunnen toepassen in hun werk Denk daarbij aan werken met enbeslissen met hulp van data
- Er een werkplek en –cultuur is die werken mogelijk maakt (bijvoorbeeld in het voorzien in benodigde IV-middelen zoals data en tech).

WAT ZIJN HIERBIJ UITDAGINGEN?

In Almere kent een enorme traagheid in vernieuwing. Naast verouderde ICT infrastructuur is er structureel te weinig geld beschikbaar voor innovatie.

Door een sectorbrede schaarste aan getalenteerd personeel is het bemensen van de projecten en programma's een uitdaging. Tot slot dient de organisatie datahuishouding op orde te krijgen. Het nog niet bestaan van datastandaarden en principes zoals FAIR vormt hierbij ook een uitdaging.

WAT GEBEURT ER ALS WE DEZE AMBITIE NIET HALEN?

Zonder slim te zijn in de basis qua data, technologie en digivaardige medewerkers zal Almere niet richting de visie van 2050 kunnen sturen, omdat digitalisering cruciaal is voor alle projecten en programma's die bijdragen aan het behalen van de visie. Het stimuleert de verantwoordingslijnen naast verticaal ook horizontaal in te richten, om zo overtolligheid in IT-inkopen en –aankopen te voorkomen.

HOE WORDT ALMERE SLIM IN DE BASIS?

- 1. We gaan datagedreven werken. Daarvoor moet de data op orde zijn en moet er vanuit één basisbestand worden gewerkt.
- Wettelijk is er een aantal vereisten waar we aan moeten voldoen. Die zullen versneld op orde moeten komen. Dit zijn onder andere digitale volwassenheid en een ethisch kader.
- De gegevenshuishouding en de gegevenskwaliteit moet generiek opgezet en gemonitord worden. De standaardisatie biedt ruimte voor de menselijke maat.
- Inzetten op de cloud: er wordt een buy-overbuild strategie gehanteerd in nieuwe digitale services. Bestaande services zullen ook over tijdnaar SaaS-inkoopvormen overgedragen wordenen waar mogelijk gerationaliseerd.
- Ambtenaren binnen de gemeente verbeteren hun digivaardigheden. Er wordt intern opgeleid en omgeschoold om ICT-kundig personeel te verkrijgen.
- 6. Het wordt inwoners en bedrijven mogelijk gemaakt om middels platforms informatie over relevante thema's aan te leveren. Denk hierbij aan data omtrent hinderlijk geluid of afval.

4.4 VOORBEELDEN VAN DIGITALISERINGSPROJECTEN

VOORBEELDEN VAN DIGITALISERINGSPROJECTEN DIE BIJ DE AMBITIE PARTNER IN VERNIEUWEN PASSEN

- Er wordt een kansenkaart gemaakt en periodiek bijgehouden voor bedrijven die zich in Almere willen vestigen op het snijvlak van ICT/Tech/-Circulair/Energietransitie.
- Middels de inzet van Virtual Reality (VR) en Augmented Reality (AR) kunnen ontmoetingen die voor inwoners en het bedrijfsleven van belang zijn deels vervangen worden.
- Iedereen heeft toegang tot betaalbaar, snel en betrouwbaar internet. Daarnaast weet iedereen op verantwoordelijke manieren om te gaan met ICT, waardoor de dialoog tussen overheid en inwoners en bedrijven voortaan digital-first kan plaatsvinden.
- Almere haalt banden aan met andere gemeenten om elkaars successen te adopteren.
- Een slim netwerk van gegevens meet de stad op vele punten en ziet relatie tussen de domeinen. Hittestress kan bijvoorbeeld worden verklaard vanuit de toegenomen mobiliteit op een zomerse dag.
- Het stille midden krijgt een stem dankzij de inzet van nieuwe democratische tools die contact mogelijk maken.

VOORBEELDEN VAN DIGITALISERINGSPROJECTEN DIE BIJ DE AMBITIE PERSOONLIJK EN GEPERSONALISEERD PASSEN

- Middels nieuwe identificatieplatforms zoals IRMA kunnen data, zoals privacygevoelige attributen (naam en adres, inkomen etc.) eenvoudiger worden ontsloten. Hierdoor kunnen inwoners sneller en veiliger de juiste data aanleveren aan de gemeente en alleen de data ontsluiten die nodig zijn voor het product.
- Chatbots kunnen de gemeentelijke loketfunctie geld besparen door het grote grijze midden te bedienen op een manier die voor hen het meest gebruiksvriendelijk is. Deze digital first aanpak houdt ruimte over voor maatwerk.
- Afdelingen denken na over in hoeverre de eigen KPIs beïnvloedt worden door processen elders (en vice-versa) waardoor samenwerking tussen afdelingen ontstaat.
- De bewoner en het bedrijfsleven worden in de dienstverlening centraal gesteld. Niet langer worden processen gedicteerd vanuit de gemeente. Het resultaat telt, en samen met de inwoners en bedrijven uit de gemeente wordt op zoek gegaan naar een snelle en gebruiksvriendelijke manier van dienstverlening.

VOORBEELDEN VAN DIGITALISERINGSPROJECTEN DIE BIJ DE AMBITIE SLIM IN DE BASIS PASSEN

- De dienstverlening is verschoven naar de cloud, waar sneller te vernieuwen is en er bovendien efficiënter en duurzamer gerekend kan worden tegen betaalbare kosten.
- Er komt een register waarin gegevens vindbaar gemaakt worden volgens de FAIR principes. Dit maakt enkelvoudig inwinnen, meervoudig delen mogelijk.
- Samen met andere gemeenten en marktpartijen worden gegevens- en uitwisselingsstandaarden ontwikkeld. Deze maken het mogelijk om systemen met elkaar te laten communiceren en zo afdelingsoverstijgend te werk te gaan.
- Er wordt zaakgericht gewerkt, waardoor het incident centraal komt te staan en niet de afdeling, en waardoor zaken sneller afgehandeld kunnen worden.
- Ambtenaren binnen de gemeente zullen hun digivaardigheden moeten ophalen. Het intern opleiden en omscholen zal moeten plaatsvinden om het tekort aan ICT-kundig personeel op te heffen.
- Het wordt inwoners en bedrijven mogelijk gemaakt om informatie over relevante thema's aan te leveren. Denk hierbij aan data omtrent hinderlijk geluid of afval.

4.4 VOORBEELDEN VAN DIGITALISERINGSPROJECTEN

Dit is de conceptstrategie.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET FYSIEKE DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti
doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu
ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit
lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi
dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET BEDRIJFSVOERING DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti
doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu
ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit
lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi
dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET OPENBARE RUIMTE DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET VEILIGHEIDSDOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti
doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu
ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit
lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi
dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET DIENSTVERLENING DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti
doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu
ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit
lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi
dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET ... DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.

Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET SOCIALE DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti
doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu
ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit
lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi
dolupta am eaquatis nus cum.

VOORBEELD DIGITALISERING IN HET INFORMATIEVOORZIENING DOMEIN:

Luptatem quassum nonsect iaspers perat.
Tem isi voluptiur simodi omnimil laborum velesti doluptatus ea sin eos eate nusandae. Et aspellu ptaecuptia ducimenis asperch illigenimet landucit lictiiscit haribusci non rem cone quisit et officimendi dolupta am eaquatis nus cum.

ZIE BIJLAGE 5 VOOR LONGLIST AAN PROJECTEN

W

H5 STRATEGIE

WAT WE WILLEN KUNNEN EN HOE WE DAAR KOMEN

DIGITALE STAD ALMERE

Almere is een proces gestart om tot één digitaliseringsstrategie te komen. Digitalisering zal een flinke impact hebben op de realisatie van de visie op Almere 2050 en op hoe de relatie tussen inwoners en overheid vormgegeven wordt. De reguliere dienstverlening aan de inwoners verandert erdoor. In hoofdstuk 4 is een eerste uiteenzetting gedaan van welke (interne) processen veranderen, welke vaardigheden het Almere van morgen vraagt van haar medewerkers, hoe zij worden ondersteund en wat daarvoor nodig is. Belangrijk is om hierbij te realiseren dat Almere in de komende decennia bijna verdubbelt in inwonertal. In 2050 zal zeker te helft van de inwoners 'digital native' zijn, en zich geen wereld kunnen voorstellen waar niet alles digitaal kan.

Inwoners en bedrijven verwachten een stad en een overheid die meebeweegt met de steeds verdergaande digitalisering en die op moderne manier haar diensten levert. De maatschappij digitaliseert in een exponentieel tempo. Als organisatie moet de gemeente Almere daar klaar voor zijn. Dat stelt hoge eisen aan hoe de organisatie eruit moet

zien. Almere moet klaar zijn om goed om te kunnen gaan met nieuwe technologie als Artificial Intelligence, Blockchain, Cloud Computing en IoT en met toepassingen die met behulp van die technologie gebouwd worden, zoals digital twins, city command centers en metaverses. In hoofdstuk 4 is geconstateerd dat de ambities en mogelijkheden voor Almere bijna oneindig zijn.

Om klaar te zijn voor de gewenste toekomst van Almere moet de huidige achterstand worden ingelopen en tegelijk dient de stad een vlucht naar voren te nemen om haar eigen digitale toekomst vorm te geven.

BEEN BIJTREKKEN EN DE WEG NAAR VOREN INSLAAN

In de inventarisatie in hoofdstuk 2, alsook in het traject met de focus-groepen is gezamenlijk geconstateerd dat er een achterstand is op het gebied van digitale dienstverlening. Ook is digitalisering onvoldoende meegenomen in de visie van Almere. Die achterstand moet weggewerkt worden en deze strategie is een eerste stap in de vlucht naar voren die Almere ambieert. Een digitaliseringsstrategie die

geborgd is in uitgangsprincipes en die flexibel inspeelt op de digitale ontwikkelingen van de toekomst.

Dat vraagt om een doorontwikkeling van de organisatie, waarbij digitale dienstverlening de basis is van geïntegreerde processen.

STRATEGIE REALISEREN VIA VIJF WERKGEBIEDEN

Om de ambities van Almere die voortkomen uit de drie pijlers in hoofdstuk 4 te vertalen naar een langetermijnstrategie, is er een uitwerking over vijf werkgebieden noodzakelijk.Dat begint met het bepalen van de leidende principes voor deze strategie en de toekomstige beleidsstukken en uitvoeringsagenda's die voortkomen uit deze strategie. Daarnaast zijn acties gedefinieerd die de noodzakelijke organisatieontwikkeling van de gemeente Almere op gang moet brengen. Ook is in de strategie een gedefinieerd hoe data ingewonnen, behandeld en verwerkt dient te worden, en is beschreven hoe technologie ingezet kan worden om de kansen van digitalisering te benutten.

Tot slot staan we stil bij de financiën.

AMBITIES





H5 STRATEGIE

DIGITALISERINGSSTRATEGIE OP VIJF STRATEGISCHE WERKGEBIEDEN

VERSNELLENDE DIGITALISERING

Een digitaliseringstrategie is nodig om Almere uit haar digitale laatbloeier positie te halen. Niets doen is geen optie, gezien de ambities en maatschappelijke uitdagingen waar de gemeente voor staat: Almere zal een snelle volger moeten worden voor haar inwoners en het benutten van digitale en technologische kansen.

1. Leidende principes (5.1)

De ambities van Almere vragen om een duidelijk framework voor criteria waarlangs digitaliseringskeuzes en -prioriteiten gemaakt en gesteld kunnen worden. Dit noemen we de leidende principes die gebaseerd zijn op het eigen IV beleidskader, de gemeentelijke samenwerkingsprincipes en randvoorwaardelijke principes zoals gehanteerd in andere Nederlandse gemeentes. Zodragen de keuzes voor digitaliseringsinitiatieven binnende strategische thema's bij aan het realiseren en ver- beteren van de gemeentelijke ambities. Door te werkenbinnen deze principes werken we aan een relevante, persoonlijke, vooruitstrevende en inclusieve gemeente, voor al haar inwoners en bedrijven. De principes zijn:

- Koesteren van diversiteit
- Verbinden van plaats en context
- Combineren stad en natuur
- Anticiperen op verandering
- Blijven innoveren
- Ontwerpen gezonde systemen
- Mensen maken de stad

En recente toevoegingen:

- Privacy by design
- Ethisch verantwoord
- · Security by design

2. Organisatieontwikkeling (5.2)

Om digitalisering binnen de gemeente Almere te laten slagen is het verandervermogen binnen de organisatie belangrijk en daarmee grip op alles wat loopt. Een aangepaste manier van denken, werken en organiseren,met een focus op waarde creatie, wendbaarheid en snelheid. Dat wordt bereikt door:

- Outside-in perspectief
- Afstemming tussen Business en IT
- Customer Centric cultuur (denken in Persona's & Customer Journeys)
- Digital first aanpak
- Agile & kort cyclisch organiseren (inclusief experimenteren)
- Samenwerking over afdelingen en binnenecosystemen

3. Data (5.3)

Data spelen een rol bij klantgegevens, interne organisatieprocessen, producten, diensten en omgevingskenmerken. Hierbij zijn beleid, beschikbaarheid (in de gehele keten), kwaliteit en privacy van groot belang. De belangrijkste datagerelateerde initiatieven op dit moment binnen de gemeente Almere zijn:

- Datagedreven werken (insightsdriven)
- Gegevensmanagement inclusief beleid oporde
- Veilig data delen met partners en klanten

4. Technologie (5.4)

Het juist inzetten van bestaande en nieuwe technologieen is een vereiste, zowel nu als in de toekomst, voor een efficiënte en relevante dienstverlening en organisatievoering. Het inzetten van technologie biedt kansen om de stad Almere aantrekkelijk en leefbaarder te maken. Van technologie op het gebied van toegankelijkheid, connectiviteit, visualisatie maar ook AI en Robotisering kan Almere nu al gebruik maken. Verdere kansen liggenonder andere in het domein van Real Time Incident Centre en IRMA. Een organisatie cultuur waarin experimenteren omarmd wordt bevordert het optimaal ontwikkelen en inzetten van technologieën en draagt daarmee bij aan gemeentelijke ambities.

5. Financiering (5.5)

Aan de slag gaan met digitalisering vraagt om forse investeringen, zowel in mensen, systemen, als werkwijzen en technologieën en daarmee ook een aangepaste manier van financieren. Om kort-cyclisch eninnovatief te kunnen opereren dienen beschikbare budgetten afdelingsoverschrijdend en opgavegericht ingezet te worden. Overzichtelijke business cases liggenten grondslag aan de keuzes die daarin worden gemaakt.

5.1 LEIDENDE PRINCIPES

LEIDENDE PRINCIPES IN ALMERE ZIJN REEDS VASTGESTELD DOOR EEN WERKGROEP IN H2 2022

PARTNER IN VERNIEUWEN

Leidende principes zijn afgesproken om met hetzelfde ethische en morele

kompas de digitaliseringsstrategie tot uitwerkingte brengen. Deze principes moeten in de gehele organisatie van de gemeente Almere hetzelfde beleefd worden en doen dienst als een toetsingskader waarmee projecten worden afgewogen en gemonitord.

REEDS VASTGESTELD IN BELEIDSKADER IV

De Almere Digitale principes zijn vastgesteld in de beleidskader IV en bestaan uit tien uitgangspunten. Het stuk is gebaseerd op bestaande principes die in wetenschappelijke instellingen (zoals de Universiteit Utrecht) of landelijke organisaties (zoals de VNG) worden voorgesteld als digitale principes. De Almere digitale principes zijn de Almere principes voor bedrijfsvoering, uitgewerkt met een digitaal component. Drie aanvullingen op de lijst van Almere principes zijn toegevoegd, te weten:

- Privacy by design
- Ethiek
- Security by design

LEIDENDE PRINCIPES ALS KADER

Met deze lijst aan Almere Digitale Principes kan elk project dat in het licht van de digitaliseringsstrategie van Almere wordt opgestart worden getoetst op wenselijkheid. Voldoet een project niet aan één van de leidende principes, dan moet afgevraagd worden of het project qua richting anders moet worden ingestoken.

LANDELIJKE DEKKING PRINCIPES

Een principe is in zijn breedste concept een basis vanidealen, grondslagen, regels en / of beleid waaruit ideologieën, theorieën, doctrines, religies en weten- schappen ontstaan. Delen twee personen of organi- saties dezelfde principes, dan kan effectief worden samengewerkt. Omdat de Almere digitale principes zijn opgesteld vanuit landelijke bestaande kaders, zalde overlap met principes uit andere steden groot zijnen wordt samenwerken mogelijk.

Deze lijst zijn samenwerkingsprincipes. Digitale standaarden als CommonGround of NLX vallen ondertechnologie.

De Almere Digitale principes zijn tot stand gekomen door het bestuderen van bestaande brondocumenten die elders in Nederland gebruikt zijn om de Randvoorwaarden voor Digitalisering tedefiniëren. Een beknopt overzicht hiervan is in de bijlagen bij hoofdstuk 5.1 uitgewerkt.

Koesteren van diversiteit

Verbinden plaats en context

Combineren Stad en Natuur

Anticiperen op verandering

Blijven innoveren

Ontwerpen gezonde systemen

Mensen maken de stad

Privacy, Ethiek en Security by Design

Overige landelijk gedefinieerde principes

KADER TER TOETSING EN OPERATIE-MONITORING DIGITALISERINGS-STRATEGIE ALMERE

5.2 ORGANISATIEONTWIKKELING

ALMERE ALS WENDBARE ORGANISATIE VOOR HET BENUTTEN VAN TECHNOLOGISCHE KANSEN EN DIGITALE UITDAGINGEN

ORGANISATIE-ONTWIKKELING

WENDBARE ORGANISATIE
Adequaat inspelen op

Adequaat inspelen op digitale uitdagingen en

technologische kansen vraagt om een gemeentelijk Almere dat wendbaar is, en een klantgerichte en Digital First cultuur omarmt. Dit begint met een outside-in perspectief waarbij ontwikkelingen in de maatschappij en trends op het gebied van digitalisering de basis vormen voor het vormgeven van partnerschappen, dienstverlening, en het inrichten van de organisatie. Het denken vanuit - en met - inwoners, bedrijven en organisaties staat hierin centraal en zorgt voor aansluiting en relevantie bij haar dienstverkrijgers.

Daarnaast vraagt digitalisering om een organisatie die digitaal vaardig is, de juiste kennis en vaardigheden in huis heeft op het gebied van data en technologie, en waar experimenteren en kortcyclisch leveren en sturen de norm zijn.

Capaciteit is in de huidige organisatie en markt schaars. Het zelf opleiden, aantrekken of inkopen van deze capaciteiten is een strategische keuze waar de ko-mende periode verder over nagedacht dient te worden.

Focus zal moeten liggen op het verankeren en borgen van nieuwe werkwijzen en capaciteit in de organisatie. Hiermee zorgt Almere voor een gedegen basis om zowel nu als in de toekomst juist te kunnen inspelen op en waarde te creëren vanuit data en technologie, en daarmee uitdagingen het hoofd te bieden en kansen te benutten. De digitalisering strategie is net als de gemeente Almere zelf in continue ontwikkeling en zorgt voor een groei in de digitale volwassenheid van de stad.

ACTIELIJN 1: ORGANISATORISCHE WERKWIJZEN

Digital First betekent Data en Tech integraal onderdeel laten worden van beleid, strategie en uitvoering, en de juiste symbiose vinden tussen digitaal en non-digitaal. Het omvat onder meer data-gedreven werken: inzichten vanuit data leidend laten zijn in de keuzes die je maakt en beschikbare data en informatie optimaal inzetten in dienstverlening, processen en organisatie inrichting. Dit zorgt dat de gemeente Almere maximale publieke waarde kan creëren.

Een Citizen Centric werkwijze gaat over de manier waarop producten, diensten en processen worden ingericht: vanuit de belevenis en relevantie voor de klant, met een focus op klantenreizen (Customer Journeys) over kanalen heen (Omni-channel) welke bijdragen aan een naadloze en gepersonaliseerde ervaring.

Binnen digitale dienstverlening vertaalt zich dit onder andere naar een goede UX design en proactieve status opvolging, binnen het digitale loket, meldingen openbare ruimte, klachten en dienstverlening buitenruimtes. Snelheid, kwaliteit en klanttevredenheid zijn daarbij zowel voor de digitale als niet digitale service leidende criteria.

Digitalisering initiatieven en technologische vernieuwingen tijdig en goed inbedden in de organisatie, vraagt om een versnelling in de huidige uitrol van digitale projecten binnen de gemeente Almere, en tevens een passende manier van IT ontwikkeling. De **Agile** organisatie naar een volwassen fase brengen is daarbij cruciaal. Tevens zal een cultuur waarin experimenteren met nieuwe technologieën geaccepteerd nodig zijn, waar kortcyclisch leveren van en sturen op oplossingen onderdeel van is. Werken met de **Lean StartUp methodiek** biedt daar de mogelijkheden toe.

5.2 ORGANISATIEONTWIKKELING

AANPASSINGEN IN WERKWIJZEN, ORGANISATIE INRICHTING EN KENNIS & VAARDIGHEDEN ALS FOCUS OMNAAR EEN VOLWASSEN DIGITAAL VAARDIGE ORGANISATIE TE GROEIEN

ORGANISATIE-ONTWIKKELING

ACTIELIJN 2: CAPABILITY DEVELOPMENT

Een digitaal vaardig Almere

valt of staat met de kennis en vaardigheden van haar mensen. De juiste capaciteiten binnen Almere ontwikkelen, versterken en aantrekken gaat over **strategisch personeelsmanagement**. Een uitdaging in de huidige markt is het aantrekken en behouden van gekwalificeerd personeel, goede resources zijn schaars. Talent management en focus op recruitment en retentie zal komende periode nog belangrijker worden.

Afhankelijk van de gewenste vaardigheden en kennis, kan gekeken worden naar het inkopen of outsourcen van bepaalde vaardigheden of projecten. Snelle ontwikkelingen van bepaalde technologieën of digitale oplossingen zijn beter af te nemen dan zelf te ontwikkelen of eigen capaciteit voor op te leiden of vrij te maken. **Make or buy** beslissingen horen daarmee op de uitvoerings-agenda van een digitaal Almere, waarbij een passend **inkoopbeleid** ondersteunend zal zijn.

ACTIELIJN 3: ORGANISATIEVERANDERING

Samenwerking over de afdelingen heen is een randvoorwaarde om te innoveren. Een betere **Business & IT alignment** zorgt voor snellere en meer relevante digitale oplossingen. Maar ook het gezamen-lijk aanvliegen van financieringstrajecten en ontwik-

kelen van dienstverlening over de kanalen heen maakt dat Almere een klantgerichte en digitaal vaardige organisatie wordt.

Dit vraagt om **ketenmanagement**, waarbij silo denken geëlimineerd wordt en samenwerking (ook extern met partijen buiten de organisatie) voorop staat. Gemeenschappelijke doelstellingen en sturing over de afdelingen heen zijn daarbij leidend, als ook **governance en eigenaarschap**. Gezamenlijk voelen de medewerkers en het bestuur binnen Almere zich verantwoordelijk voor haar inwoners en de groei van Almere naar een Digitaal vaardige organisatie.

ACTIELIJN 4: SAMENWERKINGEN EN PLATFORMEN

Kansen zijn te creëren door ook binnen ecosystemen en platformen meer samenwerking op te zoeken. Er is veel kennis, talent en ervaring buiten de gemeente. Co-creatie met anderen en aansluiting bij bestaande initiatieven helpen Almere een snelle digitale volger te worden. Denk hierbij aan Metropoolregio Amsterdam en de nauwe samenwerking met de Chief Technology Officer in Amsterdam. Maar ook de Amsterdam Economic Board. Deze samenwerkingen dienen geintensiveerd te worden zodat er versneld geleerd wordt en het wiel niet opnieuw uitgevonden hoeft te worden. Almere kan daarin specifiek bepalen welke partijen op te nemen in lokale ecosysteem en wat te ontwikkelen. Andere samenwerkingen waar Almere goed

op kan aansluiten zijn de **G40** waar een themagroep Digitalisering & Smart Cities zich bezighoudt met het delen van oplossingen die een grote maatschappelijke

impact hebben. De **VNG** als overkoelende organisatie voor gemeenten. En **Citydeal**, een slimme stad zo doe je dat, waar partijen en overheden samenwerken aan rand voorwaardelijke zaken (beleid, kaders, standaarden) om snel te kunnen digitaliseren.

GEÏDENTIFICEERDE NO-REGRET ACTIVITEITEN

- Versnellen kennisniveau digitalisering binnenorganisatie
- Datagedreven werken inclusief samenwerking overde afdelingen heen en binnen ecosystemen
- Citizen Centric ontwikkelen & inrichten van organisatie en dienstverlening
- Agile volwassenheid verhogen

5.3 DATA

AANPASSINGEN IN WERKWIJZEN, ORGANISATIE INRICHTING EN KENNIS & VAARDIGHEDEN ALS FOCUS OMNAAR EEN VOLWASSEN DIGITAAL VAARDIGE ORGANISATIE TE GROEIEN

DATA

Tijdens het workshopproces zijn verschillende actielijnen gedefinieerd die het databe-

leid vorm kunnen geven. Organisatorisch betekent dat er een aantal processen moeten veranderen, om een fundament te bieden voor de gedefinieerde actielijnen.

Data heeft betrekking op gegevens over interne organisatie-processen, producten en diensten die de gemeente levert, klantgegevens en omgevingskenmerken die digitaal beschikbaar zijn of moeten komen.

Vaak is data niet zomaar deelbaar, bijvoorbeeld vanwege risico op privacy schending. Daarom moet ook het aspect veiligheid worden meegenomen in het databeleid van een gemeente.

Data komt daarnaast uit verschillende bronnen: ook hier dient organisatorisch alsook op beleid van data verder over nagedacht te worden. Mogelijk komt de meest waardevolle data voor het sturen op oplossingen uit een externe databron.

ACTIELIJN 1: GEGEVENSMANAGEMENT OP ORDE

 360 graden klantbeeld: binnen de organisatie dient data vrij te kunnen stromen als daar aanleiding toe is. Zo wordt zaakgericht werken over de grenzen van de gemeentelijke afdelingen mogelijk, en bepaalt de data-eigenaar zelf wanneer zijn data ontsloten of veranderd moet worden.

- Business Intelligence: een data warehouse (gegevenscatalogus) wordt geïntegreerd in de gemeentelijke organisatie om 'te weten wat we weten' als organisatie.
- Common Ground principes: Centraal organiserenvan data: enkelvoudig inwinnen, meervoudig ontsluiten.

ACTIELIJN 2: DATA MAKKELIJK EN VEILIG KUNNEN DELEN MET PARTNERS ALS DIENSTVERLENING

- Samen optrekken: Almere dient te erkennen dat er meerdere databronnen bestaan buiten de eigen organisatie om en moet daarom samen optrekken met bedrijven en andere partijen (MRA of Provincie Flevoland) om data delen toe te staan.
- Open databronnen: om transparant te werken dient data ontsloten kunnen worden. Een openbare data-bibliotheek helpt hierbij. Hiermee kunnen ook op gefundeerde wijze business-casussen ontstaan.
- Digitale identiteit: met de mogelijkheid om identiteit te digitaliseren is het ook mogelijk om technologie ën als IRMA (zie 6.3) in te zetten in de stad.

ACTIELIJN 3: DATAGEDREVEN WERKEN EN STUREN

- Een 3D stadsmodel dat actueel en compleet is.
 Ditkan worden gerealiseerd door de bouw van een
 digital twin. Hierin wordt geo-informatie.
 gekoppeld aan administratieve data en kan op
 virtuele wijze overzicht gecreëerd worden over de
 staat van de stad.
- Dataverantwoordelijkheid wordt bestendigd in werk processen zodat er op gestuurd kan worden.

GEÏDENTIFICEERDE NO-REGRET ACTIVITEITEN

- In Almere wordt in de komende tijd gewerkt aan een data-catalogus en algoritme-catalogus. Hiermee is te zien welke databronnen er waarvoor worden in gezet, en wordt ook verklaard op welke manier de data bijdraagt aan het nemen van (datagedreven) besluiten.
- Almere hanteert in haar databeleid principes uit het VNG model 'Common Ground'. Hierin staat beschreven hoe data bij de bron moet blijven om dubbelingen later te voorkomen, en data makkelijk en veilig te kunnen delen met partners.
- De gemeente kiest voor een centrale BI-omgeving ten behoeve van stuurinformatie op tactisch en strategisch niveau. De verschillende afdelingen spreken per project af hoe data instroomt en wanneer actie wordt ondernomen.

5.4 TECHNOLOGIE

TECHNOLOGISCHE ONTWIKKELINGEN EN HUN RELEVANTIE BETEKENEN KANSEN EN UITDAGINGEN VOOR DE GEMEENTE ALMERE

TECH

Digitale Technologie als randvoorwaarde voor het benutten van kansen

De gemeente Almere moet digitale technologie inzetten om nieuwe kansen te benutten. Hierdoor wordt de stad leefbaarder en opgewassen tegen maatschappelijke opgaven zoals mobiliteit, duurzaamheid, zorg en veiligheid.

Digitale technologie is echter ook vaak een hype (zie bijlage 2 – 5.4). Digitale technologie heeft pas werkelijke waarde in de stad als het voor meer dan alleen de hype wordt ingezet. Om deze reden moet er eerst gekeken worden naar wat er nodig is, om daarna pas de juiste digitale technologie er bij te zoeken.

Om de digitaliseringsslag te slaan in Almere is een viertal actielijnen geformuleerd. Deze actielijnen geven richting aan bestaande en nieuwe programma'szodat het onderdeel technologie goed geborgd wordt in de toekomstplannen van Almere.

ACTIELIJN 1: GEBRUIK VAN BEWEZEN TECHNOLOGIEËN

In veel Nederlandse steden wordt technologie al enige tijd ingezet om maatschappelijke problemen het hoofd te bieden. Almere kan hiervan leren (in partnerschappen) en op onderstaande technologieën plannenvormen om deze in te gaan zetten:

- Technologie die de toegankelijkheid vergroot: denk aan elektronisch machtigen, spraakherkenning, multi-language op webpagina's kunnen selecteren
- Technologie op connectiviteit: denk aan de 5G technologieën die het mogelijk maken om met hoge snelheid (WiFi, LiFi, LTE) of met zeer laag energie verbruik (LoRaWAN) gegevens uit te wisselen. Ook het verder uitrollen van een stabiel glasvezelnet werk behoort hiertoe.
- Technologie op visualisatie van gegevens: denk aanhet gebruik van digital twins om data te visualiserenin een realistisch maar virtueel model van de stad.
 - Om deze visualisaties met goede kwaliteit data te voeden is dataverzameling middels point-clouds, luchtfoto-analyse, IoT-apparatuur en andere sensoren nodig.
- Technologie om Artificiële intelligentie toe te passen: nieuwe manieren van data-analyse vereist dat er door computers gekeken wordt naar grote hoeveelheden data. In specifieke taken is Artificiële intelligentie beter dan de mens, vandaar dat de gemeente Al in moet zetten om bepaalde analyses beter uit te voeren en het verband te kunnen zien tussen bepaalde gebeurtenissen om daaruit conclusies te trekken die het leven in de stad prettiger maken.
- Technologie voor Robotisering en automatisering: door het inzetten van robotisering en automatiserings-technologie als RPA (Robotic Process

Automation) kan Almere een groot deel van de diensten sneller leveren tegen hogere kwaliteit, resulterend in hogere klanttevredenheid.

 Technologie voor de opslag van data: als gegevensop meerdere plekken beschikbaar moeten zijn is de overstap naar de cloud (een aaneenschakelingvan computers met gegevens) een must-do.

Randvoorwaardelijk aan de inzet van technologie is dat de ambtenaren die er mee werken digivaardig zijn.

ACTIELIJN 2: EXPERIMENTEREN MET OPKOMENDE TECHNOLOGIEËN

Naast het inpassen van bewezen technologieën, dient Almere ook te blijven verkennen naar nieuwe en opkomende technologieën. Denk hierbij aan tech als:

- Gedecentraliseerde identiteit: middels opkomende standaarden als IRMA.
- Real-Time Incident Centres / City Command Centres: centrale locaties (fysiek en digitaal) waar in één oogopslag te zien is wat er in een stad gebeurt.
- Distributed Ledger Technologie voor het vastleggen van eigendom in digitale systemen.

Het is zaak voor Almere om voortdurend de horizon te blijven verkennen.

5.5 FINANCIERING

EEN PASSENDE FINANCIERINGSMETHODIEK MAAKT HET WAARMAKEN VAN DE DIGITALISERINGSAMBITIES VAN ALMERE MOGELIJK

FINANCIERING

ALMERE 2050: PARTNER IN VERNIEUWEN OP DE ZES THEMA'S

- Uitgangspunt: bewoner Almere als partner en buurtbewoner. Partner is bijv. aanbieder van energie, autodelen of sensordata. Bewoner: leef kwaliteit, inclusief, participatie
- 90.000 huizen bouwen conflicteert met mobiliteits opgave, vergroening en klimaatmaatregelen.
 Digitalisering kan lagere kosten bij ontwikkeling en realisatie geven en doelconflicten terugdringen en buurtinwoners betrekken bij ontwikkelproces.
 Met IoT idem bij stedelijk beheer. Dit vergt data om te simuleren met digital twin en urban data plaform en moet worden gebouwd door betrokken afdelingen en ICTAR samen. Data wordt via urban data platform hergebruikt in andere toepassingen.
- Financiering: opgavegericht digitaliseren (ook IoT) en financieren via het bouwopgave. Onderhoud/beheer kan bijv als percentage op wijkbudget

SLIM IN DE BASIS: INTERNE PROCESSEN ENWERKEN WAAR JE WILT

 Uitgangspunt medewerker en hoe deze zijn werk digitaal kan doen en wordt ondersteund, dus data gedreven werken en hybride werken op korte termijn. Voor inwoners en bedrijven (nutsbedrijven, mobiliteitsaanbieders, woco's) betekent slim in de basis dat data gedeeld wordt en zij altijd over de

- actuele en accurate data beschikken
- Innovatie richt zich op werken op afstand en dienst verlening op afstand, gebruik en delen van data.
 Interne dienstverlening (financiën, HR, facilities, beveiliging) wordt gedigitaliseerd

DIENSTVERLENING: GEPERSONALISEERD EN PERSOONLIJK

- Uitgangspunt: inwoners & bedrijven als klant, belastingbetaler, afnemer van voorzieningen en onderdaan. Diensten: burgerzaken, belastingen, sociaal domein, werk en inkomen, VTH, etc
- Dienstverlening innoveert langs drie lijnen: incrementeel met efficiënter proces of nieuwe technologie die efficiënter maakt zoals robotics of Al waarbij product gelijk blijft, later mogelijk ook disruptief met andere diensten en processen (biometrische identificatie ipv ID-bewijs)
- Burger krijgt meer regie over eigen data.
 Dienstverlening grotendeels digitaal en op afstand
- Financiering: via vervanging systemen en aanvullende investeringen op basis van business cases(bijv RPA bespaart fte). Klassieke dekking als per centage van de begroting voor ontwikkeling, beheeren onderhoud

OPBOUW COMPETENTIES EN FTE'S

 De organisatie zal fors in al haar medewerkers moeten investeren om kennis van digitalisering,

- mogelijkheden en risico's van nieuwe technologieën,innovatie, andere werkwijzen als agile werken, datagericht werken op te bouwen
- De ICT organisatie zal ook aanvullende mensen moeten aannemen en vervangen van bestaande populatie. Cloud zal deel werk overbodig maken maar nieuwe rollen komen erbij. Bijvoorbeeld om datagericht en hybride werken te ondersteunen, low/no-code software te ontwikkelen, agile te werken, datavisualisaties te maken etc i.p.v..
- Financiering: HR voor opleiding en training. Transitie en groei fte ntb

VERVOLGTRAJECT

DIGITALISERINGSAMBITIES EN -STRATEGIE ALMERE | 2022 27

H6 VERVOLGTRAJECT

VAN STRATEGIE NAAR EXECUTIE IN 4 FASES

FASE 1

KOMEN TOT CONCEPTSTRATEGIE

Looptijd: november 2021 - maart 2022

- Opstellen conceptstrategie middels workshops, op basis van drie ambitieslangs vijf digitale werkgebieden
- Eerste validatie

FASE 2

VALIDATIE BIJ MT

Looptijd: maart - mei 2022

- Validatie met interne en externe stakeholders en aanscherping.
 Doel: creëren van commitment en bestuurlijk en ambtelijk draagvlak.
 Strategische opties en keuzes.
- Bijstellen strategie
- Uitvoeringsagenda opstellen, afhankelijkheden en risico's in kaart brengen en projecten vaststellen (incl. kosten en baten)
- Het voorbereiden van training en opleiding digitalisering
- Veranderbereidheid en capaciteit inclusief verandering impact analyse

FASE 3

VOORBEREIDEN UITVOERINGSFASE

Looptijd: mei - augustus 2022

- Gemeentelijk / bestuurlijke goedkeuring - financiering / budget aanvraag
- Capability opbouw (Agile, Citizen Centric, Lean Startup, Digital First)
- Inrichten uitvoeringsfase
- Programma management
- KPI bepaling, benefit tracking en dashboard inrichting
- Start digitalisering programma medewerkers en inwoners

FASE 4 UITVOERING

Looptijd september – december 2022

- Uitvoeren projecten
- Meten + benefit tracking
- Updaten en aanpassen waar nodig

H6 VERVOLGTRAJECT

DIGITALE PORTFOLIO / UITVOERINGSAGENDA TE CONCRETISEREN IN KOMENDE MAANDEN (1/2)

				2	022										202	2023										2	2024	ļ					
		2.	Q.		3.0	ર્		4.C) .		1.Q).	2	2.Q	.	3	.Q.		4	.Q.		1	.Q.		2.	Q.		3.0	Q.		4.0) .	
Activiteiten	í	a n	n j	j	а	S	0	n	d	j	f	m	а	m	j .	j i	a s	5	0	n	d į	j 1	f n	n a	n	۱j	j	а	S	0	n	d	Verantwoordelijk
ORGANISATIE VERANDERING																																	
Werkwijzen: Digital First, Citizen Centric, Agile, datagedreven werken, Lean StartUp,Zaakgericht werken																																	
Samenwerking & Partnerships: Business& IT Alignment, keten management, governance, ecosysteem & platform samenwerking																																	
Capability development: Strategisch personeel management, make or buy																																	
DATA																																	
4. OmniChannel strategie																																	
5. Gegevensmanagement (BI, 360klantbeeld, centrale Datawarehousing)																																	
6.Data beleid en Privacy & Security by Design																																	
7. Data sharing (Digital Identity, Open Source, Partner data sharing)																																	
TECHNOLOGIE																																	
8. Huidige technologische initiatievenDigital Twin Software as a Service (SAAS & PAAS Cloud Services Klantportaal, Digitaal Loket, Chatbot Identity Access Management, Digital IDCyber Security / Privacy by Design																																	
Emerging technologieën Artificial Intelligence Metaverse & Virtual Reality																																	

H6 VERVOLGTRAJECT

DIGITALE PORTFOLIO / UITVOERINGSAGENDA TE CONCRETISEREN IN KOMENDE MAANDEN (1/2)

		1.Q.			2.Q.			3.Q.			4.Q.		
Activiteiten	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	juli	aug	sep	okt	nov	dec	Verantwoordelijk
DIGITALISERING UITVOERING AGENDA													
Transitie ontwerp (Roadmap design incl MT afstemming)													
Business case (financiële impact analyse) & financiering													
Afhankelijkheden & Risico analyse													
Programma inrichting													
Governance (incl KPI setting & stakeholder analyse, RACI etc)													
Change impact analyse (optioneel)													
Future state organisatie ontwerp (incl TOM, make or buy)													
Benefit Tracking & Dashboarding													

01.07.2022

Toevoeging op basis van sessie 9/3:

- Stoppen met teveel energie steken in kleine projecten
- Verdieping met beleidsmedewerkers (als vraag stellen in MT-gesprek)
- Goede voorbeelden verzamelen waaruit waarde digitalisering blijkt
- Meer prioriteit aan BIMmer toekennen
- Één strategie per MT opleveren, waarin voorbeelden en concrete projecten staan en daarnaast een concern-brede uitvoeringsagenda
- Uitwerking doorprogrammering

BIJLAGEN

DIGITALISERINGSAMBITIES EN -STRATEGIE ALMERE | 2022 31

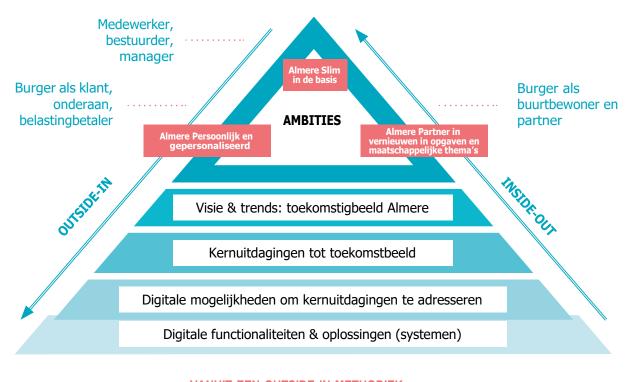
BIJLAGE 1

AANPAK PROCES OM TE KOMEN TOT DE DIGITALISERINGSSTRATEGIE

Een vooruitstrevende digitale strategie redeneert outside-in en legt de lat hoog. We redeneren vanuit doelstellingen, visie & ambities, en vertalen dit naar concrete oplossingen & functionaliteiten op vijf strategische werkgebieden.

DIGITALE AMBITIES VERTAALD NAAR VIJF WERKGEBIEDEN

Middels een viertal workshops met medewerkers uit de domeinen van de gemeente Almere is in een eerste faseaan het ontwerp van een conceptstrategie langs de drieambities gewerkt. Focus lag hierbij op het gezamenlijk definiëren van visie & doelstellingen, de kernuitdagin- gen en -kansen voor de gemeente Almere op het gebiedvan digitalisering en de vertaling naar concrete initiatie-ven op vijf strategische hoofdthema's.



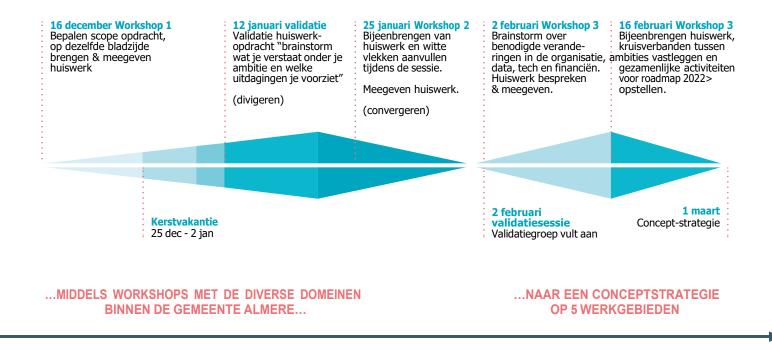
VANUIT EEN OUTSIDE IN METHODIEK...

BIJLAGE 1

AANPAK PROCES OM TE KOMEN TOT DE DIGITALISERINGSSTRATEGIE

WERKWIJZE 'DOUBLE DIAMOND'

Met deze werkwijze worden door middel van brainstorms over de ambities en uitdagingen ideeën gegenereerd, die vervolgens weer worden geclusterd tot werkbare initiatieven. Deze initiatieven vormen vervolgens de basis voor een digitale verander- en uitvoeringsagenda. Deze conceptstrategie gaat langs stakeholders als bestuur, MTs en inwoners, bedrijven en experts voor validatie en draagvlak.





INTEGRAAL SAMENWERKEN OM TOT MAATSCHAPPELIJKE IMPACT TE KOMEN

SAMENWERKING OVER DE AFDELINGEN HEEN

In de gewenste situatie is samenwerking over de grens van de eigen afdeling een vanzelfsprekendheid. Er wordt gestuurd op maximale maatschappelijke impact met een zo effectief mogelijk gebruik van middelen. Er wordt gekeken naar de mogelijkheden die voortvloeien uit de praktijk van de ene afdeling om daarop voort te bouwen, of afdelingen starten samen iets nieuws. Maatschappelijke doelen zijn leidend. Samenwerking kan plaatsvinden op basis van gezamenlijke en gelijke data.

VOORBEELD: SENSOR NETWERK VOOR AFVAL IN DE STAD

Door het plaatsen van slimme sensoren in afvalcontainers en afvalbakken in de stad is er een real time inzicht in de vulgraad van afvalbakken. Dit zorgt ervoor dat de afval ophaaldienst weet wanneer welke containers en afvalbakken geleegd moeten worden. Dat maakt de routes efficienter en bespaart CO² uitstoot. Dankzijhet na-scheiden in de gemeente Almere wordt ook de

maximale potentie van het hergebruik van afvalstromen gebruikt. Doordat we weten waar volle containers staan en waar niet, gaan we in de stad vervuiling tegen. Als Partner in vernieuwen werken we aan een sensor netwerk met partners in de stad. De doorontwikkeling kan lokaal landen. De data die de sensoren oplevert

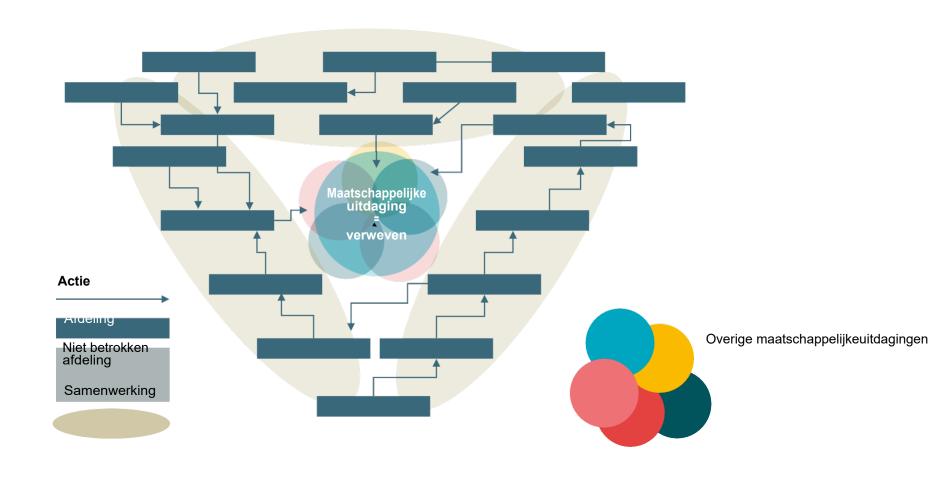
zorgt voor een Persoonlijk en gepersonaliseerde aanpak m.b.t. vuilcontainers. Daar waar we grotere afvalstromen zien, kunnen containers bijgeplaatst worden, ophalen gebeurt wanneer nodig, niet meer op vaste momenten, de openbare ruimte blijft schoon en een plezierige leefomgeving. Dit helpt ook de reiniging en bij het goed inrichten van de openbare ruimte. Beter inzicht en de potentie van IoT en sensoren in de afvalketen gaat echter nog verder. Als Partner in Vernieuwen kan Almere niet alleen in technologie maar ook in de transitie naar een Circulaire Economie naast haar ondernemers staan. Data over afvalstromen en materialen kan een enabler zijn voor circulaire modellen in de stad.

Doordat Almere Slim is in de Basis weten we deze data goed te delen met verschillende afdelingen binnen de gemeente en met partners in de stad, en kunnen we in de toekomst steeds nieuwe toepassingen vormgeven met de stad. Het ontsluiten van data over afvalstromen kan allerlei nieuwe initiatieven in de stad ontketenen. Een keten die is gestart met sensoren die de hoeveelheid afval meten, kan leiden tot allerlei nieuwe en gedetailleerdere metingen in de afvalstromen die Almere eigen zijn. De afvalstromen als grondstofstroom, de stad als mijn, ontsloten dankzij data en samenwerking met de stad.



BIJLAGE 2 BIJLAGE BIJ H5 STRATEGIE

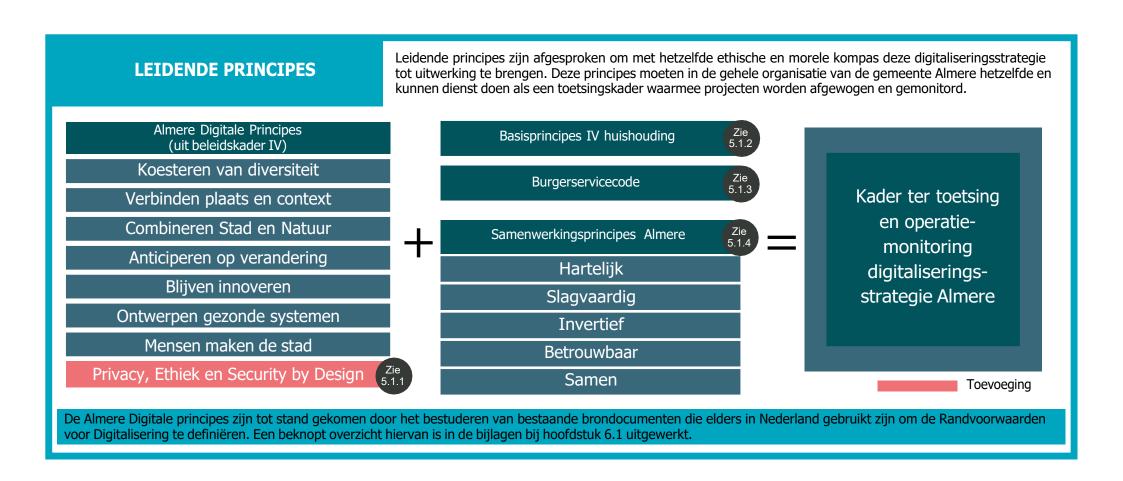
FIGUUR: SAMENWERKING TUSSEN DE AFDELINGEN OM MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN AAN TE GAAN



BIJLAGE 2

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

LEIDENDE PRINCIPES IN ALMERE ZIJN REEDS VASTGESTELD DOOR EEN WERKGROEP IN H2 2022



BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

PRINCIPES VOOR EEN DIGITALE ALMEERSE SAMENLEVING

ALMERE DIGITALE PRINCIPES

ZEVEN UITGANSPUNTEN VOOR DUURZAME STEDELIJKE ONTWIKKELING

1. We koesteren diversiteit: We zien digitale connectiviteit als een pu- blieke infrastructuur en we levereninclusieve digitale dienstverlening.

De gemeente levert haar diensten aan iedereen, vanzelfsprekend zijn de digitale gemeentelijke diensten daarom open en inclusief. Dit betekent dat de diensten ook geschikt zijn voor bijvoorbeeld mensen met een beperking en/of ouderen. Digitale connectiviteit is zowel mobiel (5G) als vast (glasvezel) voor iedereen een basisvoorziening.

 We verbinden plaats en context: Door lopende projecten en nieuwe innovaties bij elkaar te brengen en stakeholders intern, extern en onderling te verbinden, zorgen we voor schaalbare, goedkopere en betere oplossingen.

Kennisuitwisseling en samenwerking met andere gemeenten, maar ook met private partijen, geeft de gemeente en de Almeerse bedrijven de mogelijkheid om sneller te kunnen innoveren. De gemeente heeft een faciliterende rol op dit gebied, zij is de schakel tussen partijen en brengt hen samen om kracht en kennis te bundelen. Zo gebruiken we de Floriade als versneller voor de doorontwikkeling van gemeentelijke diensten, door het in te richten als een living lab waarin de gemeente samen met bedrijven nieuwe innovatieve diensten ontwikkelt

 We combineren stad en natuur:
 We zetten in op duurzame en zuinige digitale oplossingen waarmee we de stad verbinden en integreren met de natuur.

Duurzaamheid is een belangriik thema voor de gemeente, Almere is een snel groeiende stad, de gemeentedraagt de verantwoordelijkheid om stedelijke groei op een duurzame wijze vorm te geven. Digitalisering wordt daarom ingezet om inzicht te krijgen in het effect van onze levens- stijl op onze leefomgeving, en deze met elkaar in balans te brengen. Zo wordt er bij biivoorbeeld verkeers- management niet alleen gestuurd op optimale doorstroming maar ook op het minimaliseren van uitstoot van emissie en geluid. Almere is zich

bewust van de impact van datacenters op de leefomgeving, ook hierin wordt zoveel mogelijk gezocht naar duurzame oplossingen. 4. We anticiperen op verandering: We bewegen mee met de transformaties die op ons afkomen.
We gebruiken die als katalysator om kansen te benutten en treffen maatregelen tegen negatieve effecten van die transformaties.
Flexibiliteit en een open houding zijn hierbij cruciaal.

Digitalisering is een van de snelst ontwikkelende gebieden in de huidige samenleving, ideeën die nu revolutionair zijn, kunnen binnen enkele jaren achterhaald zijn. De gemeente zet daarom in op modulaire systemen die zijn ingericht om ook toekomstige ontwikkelingen te kunnen faciliteren. Zo zet Almere lantaarnpalen in, die naast verlichting ook uitgebreid kunnen worden met functies als e-laadpunt, cameratoezicht, 5G-antenne en milieu sensoren.

>>

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

PRINCIPES VOOR EEN DIGITALE ALMEERSE SAMENLEVING

ALMERE DIGITALE PRINCIPES

5. We blijven innoveren: We benutten kansen omtrent digitalisering om onze eigen dienstverlening te innoveren en te werken aan onze eigen digitale volwassenheid.

Door data te verzamelen en te analyseren maakt de gemeente de kwaliteit van haar dienstverlening meetbaar. Het verkregen inzicht biedt kansen om de beleidsvorming, monitoring en uitvoering van gemeentelijke diensten te verbeteren. Het plaatsen van sensoren in afvalcontainers biedt bijvoorbeeld inzicht in hoe vol een container is en hoe vaak deze wordt gebruikt. De route voor afvalinzameling kan hierop worden aangepast zodat afvalwagens efficienter rijden en minder uitstoten. Om deze en andere kansen te benutten investeert de gemeente ook in de digitale volwassenheid van de organisatie enhaar werknemers. De gemeente vervult hierin eenaanjaagfunctie en stimuleert bedrijven en partnersin de stad om ook te investeren in het verbeterenvan de digitale vaardigheden van medewerkers.

 We ontwerpen gezonde systemen: We creëren en stimuleren toekomstbestendige systemen, hierbij zetten we in op meervoudig gebruik van data en circulaire materialen.

De komende jaren heeft Almere voor haar doorontwikkeling naar een duurzame stad nieuwe bouwstenen nodig. De enorme groei in connectiviteit en het gebruik van data heeft een grote impact op energieverbruik, -opslag, - opwekking en uitwisseling. Door gemeentelijke data voor meerdere oplossingen te gebruiken gaat de gemeente zuinig om met dataopslag, wat zorgt voor een vermindering van deze impact. Zo gebruikt de gemeente de basisregistratie gegevens voor meerdere maatschappelijke doeleinden, zoals efficiënter uitrukken van hulpdiensten maar ook het digitaal toetsen van een vergunningsaanvraag. Waar mogelijk maakt de gemeente gebruik van circulaire materialen en stimuleert de gemeente bedrijven in Almere om dit ook te doen. De gemeente heeft samen met haar samenwerkingspartners een schat aan bouwstenen voor innovatie te bieden.

Om toekomstbestendige systemen te ontwerpen die leiden tot meervoudig gebruik zal gebruik worden gemaakt van open data en open algoritmes om optimale transparantie te waarborgen. Corrigeerbaarheid- verantwoordelijk beheer en ontvankelijk bestuur. In de rol van gemeentelijk opdrachtgever zullen we hier op aandringen richting bedrijven en organisaties die in

- de Almeerse openbare ruimte actief zijn. Wij zien het als onze verantwoordelijkheid om dit af te dwingen in de openbare ruimte. Hiervoor geldt: Data betrokken uit de openbare ruimte van Almere is open data en beschikbaar voor Almere, tenzij wet- en regelgeving dit beperken.
- 7. Mensen maken de stad: In Almere staat bij digitalisering niet de techniek maar juist de persoon centraal. Door digitalisering krijgen inwoners en bezoekers informatie en dienstverlening op maat en kunnen hun persoonlijke data zelf veilig en vertrouwd beheren.

Gemeentelijk gegenereerde data is gemeenschappelijke bezit. Het verzamelen en gebruik van data gebeurt veilig en transparant en de gemeente informeert inwoners over de wijze waarop dit plaatsvindt. In Almere wordt bijvoorbeeld objectieve data verzamelt voor de bepaling van de WOZ waarde woningen, waarbij inwoners documenten kunnen aanleveren om de gegevens van hun objecten aan te passen indien dewerkelijke situatie afwijkt van de getaxeerde waarde.Digitalisering biedt op deze manier ook de mogelijk- heid voor actieve participatie bij beleidsontwikkeling. De gemeente stimuleert transparantie ook bij be- drijven en instellingen uit de stad, zodat deze toe- gankelijk zijn voor iedereen en alle Almeerders hier voordeel van hebben. Almere bevordert participatie en ondersteunt zelfwerkzaamheid door de benodigde informatie en middelen te bieden. >>

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

AANVULLENDE PRINCIPES VOOR EEN DIGITALE ALMEERSE SAMENLEVING

AANVULLENDE ALMERE DIGITALE PRINCIPES

Naast de zeven reeds genoemde uitganspunten voor duurzame stedelijke ontwikkeling pleiten we voor het opnemen van drie extra leidende principes.

8. Privacy by Design

Dataverzameling in de openbare ruimte en het gebruik van die data mag publieke waarden niet schaden. Data is open, inzichtelijk en gedeeld, tenzij wet- en regelgeving, veiligheidsrisico's of beschikkingsrechten op de data dit beperken. Een individu heeft beschikkingsrecht op data over hem of haar en beslist zelf of dit gedeeld mag worden met anderen en wat er verder mee gebeurt, tenzij wet- en regelgeving dit beperken. Marktpartijen, instellingen, overheden en inwoners zijn zoveel mogelijk transpa-rant over apparatuur en technologie in de openbare ruimte. Gemeenten stimuleren hen om dit ook te blijven doen.

9. Ethiek

Almeerse Initiatieven staan zoveel mogelijk ten dienste van het maatschappelijk belang en dragen bij aan de leefbaarheid. Gemeenten stimuleren andere partijen om dit voorop te stellen, voor economisch of individueel gewin. Het hanteren van een ethisch kader (uitbreiding in 6.1.2) zorgt voor een controle aan de voorkant van projecten, middels 3 vragen:

- Kan dit?
- Mag dit?
- Willen we dit?

En denkt na over eventuele consequenties van de projecten in de minder nabije toekomst. Wat gebeurt er bijvoorbeeld wanneer bedrijven meerdere datasets combineren en er zo achter komen wie op welk moment onbetaald geparkeerd heeft? Wie er winkelde onder werktijd?

Zie ook 5.1.1

10. Security by Design

De digitale transitie kent ook risico's. Gemeenten

hebben die risico's zo veel mogelijk te beperken. Het betreft zowel de beveiliging van de eigen informatiehuishouding, als de weerbaarheid en het herstelvermogen wanneer de gemeente of de gemeenschap wordt geraakt door een cyberaanval. Dat vergt een basisconditie en getrainde protocollen bij incidenten (VNG, 2020)

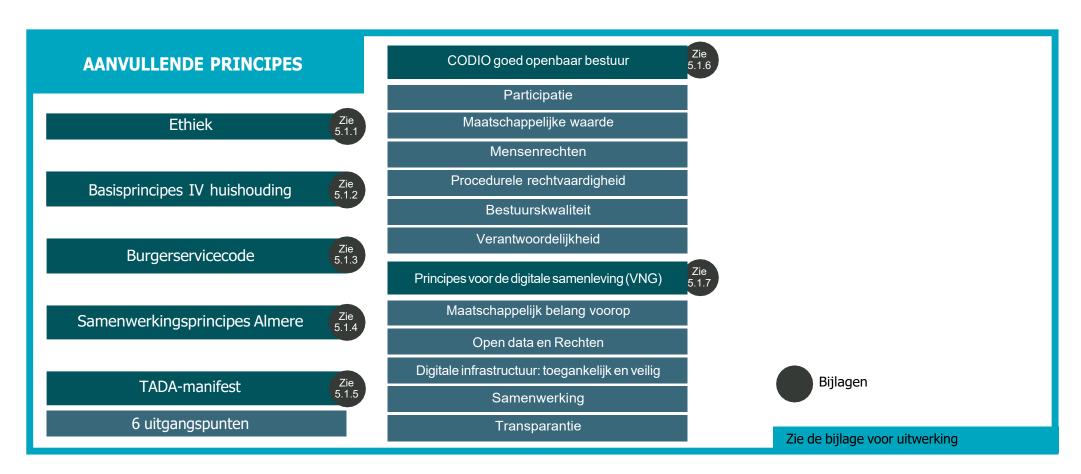
Almeerse projecten dienen daarom veiligheid alin de vroege fasen van een project in te bouwen.

Hierdoor is er vanuit het ontwerp al nagedacht over zaken als toegang tot of mutatie van gegevens, is er duidelijkheid over wie welke aanpassingen heeft gedaan aan systemen en kiest men voor transparante leveranciers die een goed track-record hebben in het veiligheidsdomein. Dit alles vergroot de weerbaarheid van de stad in het cyberdomein en vergroot daarmee de aantrekkelijkheid.

De mens speelt in veel gevallen een cruciale rol in veiligheid. Medewerkers dienen daarom goed opgeleid te zijn in de gevaren van cyberdreigingen en dienen ook beschermd te worden door de toegang tot gegevens te beperken tot de grenzen van hun functie, waarmee (on)intentionele lekkages geminimaliseerd worden.

>>

ALMERE SLUIT AAN BIJ LANDELIJKE ONTWIKKELINGEN. VOOR EEN TOELICHTING VERWIJZEN WE NAAR DE BIJLAGEN



PUBLIEKE ETHIEK

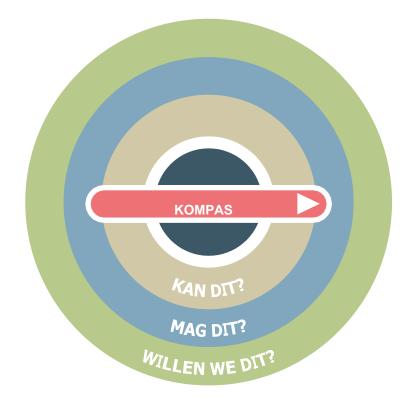
PUBLIEKE ETHIEK

Naast de digitale principes en wettelijke kaders dienen we als gemeente ook een morele afweging te maken over de inzet van technologie en digitalisering binnen onze gemeente. Wij hebben een morele verantwoordelijkheid voor onze inwonersen medewerkers en dienen juist bij de inzet van nieuwe technologie na te denken of de inzet wenselijk is. Is het wenselijk dat data in handen komt van commerciëleof buitenlandse partijen?

Willen we Chinese software in ons ethisch discussie méér dan het afwegendigitale infrastructuur? Is het wenselijk van de voordelen tegen de nadelen.

dat een drone wordt gebruikt voor het opzoeken van hennepteelt en daarbij over privéterrein van inwoners vliegt? Gebruiken we algoritmes om de uitstroom van schoolgaande jongeren te voorspellen? Willen we onze dienstverlening verbeteren door gebruik te maken van gegevens zonder toestemming te vragen?

Het gaat daarbij om de belangen van individuele inwoners, de maatschappij én de gemeentelijke organisatie. Juist door naar alle belangen te kijken en de dilemma's bespreekbaar te maken is een Door de ethische afweging te maken over de inzet van technologie en verdere digitalisering binnen de gemeentelijke organisatie en in de stad geeft de gemeente invulling aan haar publiek bestuurlijke verantwoording.



>>

PUBLIEKE ETHIEK

BASISPRINCIPES IV HUISHOUDING

Om aan de digitale principes van de stad als gemeente nader invulling te geven zijn de volgende basisprincipes geformuleerd. Deze principes worden gehanteerdvoor de inrichting van de informatiehuishouding van de gemeente.

- **B.1** Almere heeft meerdere dienstverleningskanalen,treedt op als 1 concern en is duidelijk over de rechten en plichten t.a.v. dienstverlening
- **B.2** Almere handelt alle klantverzoeken zaakgericht af en is transparant over het verloop van iedere zaak
- **B.3** Almere vraagt gegevens eenmalig uit en gebruikt deze meervoudig
- **B.4** Almere waarborgt de duurzame toegankelijkheid,veiligheid van informatie en privacy van inwoners en bedrijven.
- **B.5** Almere biedt de mogelijkheid om onjuistheden gegevenslandschap.in hun gegevens te corrigeren of om de gegevens te laten verwijderen **B.10** Almere z

- **B.6** Almere heeft voor sturing en besluitvorming de beschikking over complete, actuele, gecontroleerde informatie gebaseerd op relevante gegevens
- **B.7** Almere stelt openbare gegevens beschikbaar aan inwoners, bedrijven en instellingen als 'open data'
- **B.8** Almere richt haar informatiehuishouding in volgens landelijke standaarden en met gebruikmaking van landelijke voorzieningen
- **B.9** In Almere zijn architectuurprincipes en modellen leidend voor de inrichting van het applicatie- en
- **B.10** Almere zoekt actief de samenwerking bij de ontwikkeling en het beheer van de informatiehuishouding

DIGITALISERINGSAMBITIES EN -STRATEGIE ALMERE | 2022

Uit: Beleidskader Digitale Stad

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

BURGERSERVICECODE

BURGER-SERVICECODE

De burgerserviceCode is een gedragscode met tien kwaliteitseisen voor de relatie tussen burger en overheid in de moderne (digitale) samenleving. Deze eisen zijn geformuleerd als rechten van inwoners en daarbij beho-rende plichten van overheden.

Keuzevrijheid contactkanaal

Als burger kan ik zelf kiezen op welke manier ik met de overheid zaken doe. De overheid zorgt ervoor dat alle contactkanalen beschikbaar zijn (balie, brief, telefoon, e-mail, internet).

Vindbare overheidsproducten

Als burger weet ik waar ik terecht kan voor overheidsinformatie en -diensten. De overheid stuurt mij niet van het kastje naar de muur en treedt op als één concern.

Begrijpelijke voorzieningen

Als burger weet ik onder welke voorwaarden ik recht heb op welke voorzieningen. De overheid maakt mijn rechten en plichten permanent inzichtelijk.

Persoonlijke informatieservice

Als burger heb ik recht op juiste, volledige en actuele informatie. De overheid levert die actief, op maat en afgestemd op mijn situatie.

Gemakkelijke dienstverlening

Als burger hoef ik gegevens maar één keer aan te leveren en kan ik gebruik maken van proactieve diensten. De overheid maakt inzichtelijk wat zij van mij weet en gebruikt mijn gegevens niet zonder mijn toestemming.

Transparante werkwijzen

Als burger kan ik gemakkelijk te weten komen hoe de overheid werkt. De overheid houdt mij op de hoogte van het verloop van de procedures waarbij ik ben betrokken.

Digitale betrouwbaarheid

Als burger kan ik ervan op aan dat de overheid haar digitale zaken op orde heeft. De overheid garandeert vertrouwelijkheid van gegevens, betrouwbaar digitaal contact en zorgvuldige elektronische archivering.

Ontvankelijk bestuur

Als burger kan ik klachten of meldingen en ideeën voor verbeteringen eenvoudig kwijt. De overheid herstelt fouten, compenseert tekortkomingen en gebruikt klachten om daarvan te leren.

Verantwoordelijk beheer

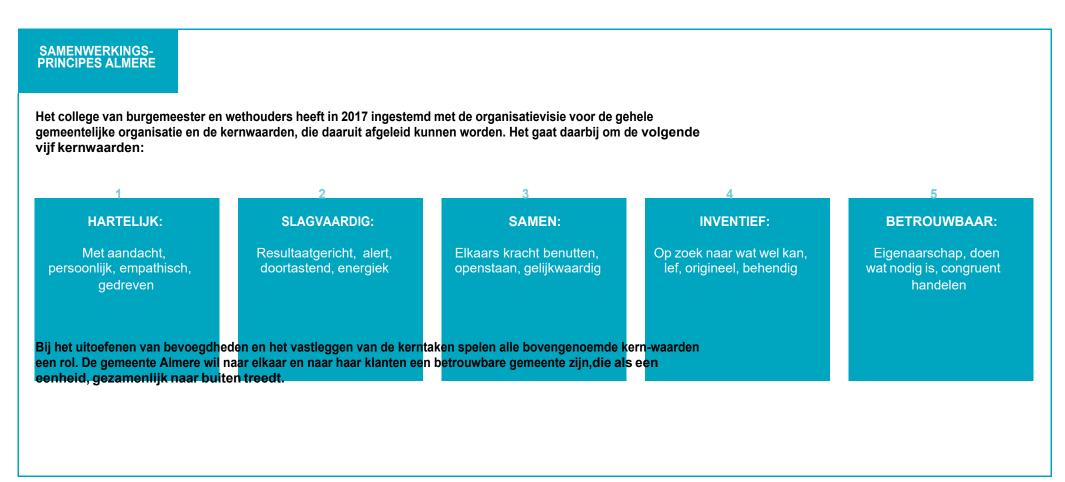
Als burger kan ik prestaties van overheden vergelijken, controleren en beoordelen. De overheid stelt de daarvoor benodigde informatie actief beschikbaar.

Actieve betrokkenheid

Als burger krijg ik de kans om mee te denken en mijn belangen zelf te behartigen. De overheid bevordert participatie en ondersteunt zelfwerkzaamheid door de benodigde informatie en middelen te bieden.

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

SAMENWERKINGSPRINCIPES ALMERE



Uit: Rectificatie Algemeen mandaatbesluit, 2020

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

TADA

TADA

ZES GEDEELDE WAARDEN VOOR EEN VERANTWOORDE DIGITALE STAD



Onze digitale stad is inclusief. We houden rekening met de verschillen tussen individuen en groepen, zonder gelijkwaardigheid uit het oog te verliezen.

2

Data en technologie moeten bijdragen aan vrijheid van inwoners. Data zijn dienend. Om het leven vorm te geven naar eigen inzicht, zelf informatie te verzamelen, kennis te ontwikkelen, ruimte te vinden om jezelf organiseren.

MENSELIJKE MAA I

Data en algoritmen hebben niet het laatste woord. menselijkheid gaat altijd voor. We laten ruimte voor onvoorspelbaarheid. Mensen hebben het recht om digitaal vergeten te worden. Zo blijft er altijd ruimte voor

een nieuwe, schone start.

inwoners en gebruikers hebben zeggenschap over de vormgeving van onze digitale stad. De overheid, maatschappelijke organisaties en bedrijven faciliteren dit. gezamenlijk afspraken over. Zij monitoren de ontwikkeling en de maatschappelijke gevolgen.

OPEN EN TRANSPARANT

Welke data worden verzameld? Waarvoor? En met welke uitkomsten en resultaten? Daarover zijn we altijd transparant.

Data die overheden, bedrijven en andere organisaties uit de stad genereren en over de stad verzamelen zijn gemeenschappelijk bezit. Iedereen kan ze gebruiken. Iedereen kan er voordeel van hebben. Hier maken wete ezamenlijk afspraken over.



BIJLAGE 2 BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

CODIO

CODIO

31 waarden definiëren de werkwijze van CODIO

DEN	שוו	$\cup \kappa$	^ ■	

PARTICIPATIE:

- Burgerbetrokkenheid
- Inclusiviteit
- Transparantie
- Samenwerking

MAATSCHAPPELIJKE WAARDE:

- Collectief belang
- Duurzaamheid
- Voorkomen van schade
- Bescherming

RECHTSTAAT

MENSENRECHTEN:

- Vrijheid van meningsuiting
- Privacy
- · Menselijke autonomie
- Menselijke waardigheid

PROCEDURELE RECHTVAARDIGHEID:

- Passendheid
- Non-discriminatie
- Uitlegbaarheid
- Gebruiksvriendelijkheid
- Aanvechtbaarheid
- Oplossingsgerichtheid

BESTUURSKRACHT

BESTUURSKWALITEIT:

- Wendbaarheid
- Kennis
- Risicobewustzijn
- Correctie
- Veiligheid
- Doelmatigheid
- Onafhankelijkheid

VERANTWOORDELIJKHEID:

- Aanspreekbaarheid
- Controleerbaarheid
- Integriteit
- Toezicht
- Menselijke eind-verantwoordelijkheid

Uit: CODIO, UU, 2021

BIJLAGE BIJ H5.1 LEIDENDE PRINCIPES

VNG PRINCIPES VOOR DE DIGITALE SAMENLEVING

VNG PRINCIPES VOOR DE DIGITALE SAMENLEVING

De digitale transformatie zorgt ervoor dat nieuwe vraagstukken opspelen op het gebied van nieuwe technologieën en datagebruik, zowel technische als sociale, juridische en ethische vraagstukken. Te denken valt aan vraagstukken rondom privacy en eigenaarschap. Welke stelling de gemeente hierin neemt en welke rollen de gemeente aanneemt, wordt beschreven in de onderstaande door de VNG opgesteldedigitale spelregels die ook van toepassing zijn op de Almeerse situatie.

Maatschappelijk belang voorop

In de openbare ruimte kan veel data worden opgehaald. Het uitgangspunt is dat deze data alleen wordt verzameld en gebruikt wanneer het ten dienste staat voor het maatschappelijk belang en een bijdrage levert aan de leefbaarheid van de stad. Anders gezegd: de gemeente zet alleen technologie en data als middelen in indien het de leefbaarheid en het welzijn van de inwoners verbeterd. De gemeente zal ook andere partijen faciliteren en stimuleren om het maatschappelijk belang voorop te stellen bij het gebruik van data.

Open data en rechten

De producenten van data zijn zowel marktpartijen, overheden, (kennis)instellingen als inwoners. Data in de stad moet daarom zoveel mogelijk van iedereen zijn en voor iedereen. De gemeente zal de gegevens die zij verzamelt zoveel mogelijk als open data beschikbaar stellen, onder beperking van wetten zoals Hergebruik maatregelen

van overheidsinformatie en de AVG, en inachtneming van (openbare) veiligheid en privacy. De gemeente zal anderen stimuleren om dit ook te doen. Waar nodig beschermd de gemeente rechten en belangen op data van individuen, instellingen en bedrijven. Dit door middel van het maken van afspraken met partijen,

waaronder afspraken over condities voor hergebruik van data, toezicht en datakwaliteit.

De digitale infrastructuur: toegankelijk en veilig

De digitale infrastructuur is voor iedereen toegan-kelijk, inzichtelijk en bruikbaar. Om dat te bewerkstelligen wordt de digitale infrastructuur gebouwd op heldere afspraken, (technische) standaarden en open informatiemodellen. Dit is van belang voor het faciliteren van hergebruik van verzamelde data en het stimuleren van samenwerking tussen partijen. Naast toegankelijk moet de infrastructuur ook veilig zijn. De gemeente past 'privacy by design' toe bij het ontwerp en gebruik van apparaten en toepassingen in de openbare ruimte. Daarnaast is opslag, verwerking en beheer van data ingericht volgens wet- en regelgeving. Dit ten behoeve van de waarborging van de validiteit, integriteit en de betrouwbaarheid van data.

Samenwerking

Marktpartijen, (kennis)instellingen, overheden en inwoners zijn allen leveranciers en/of gebruikers van netwerkvoorzieningen, de apparatuur, de connectiviteit en de 'slimme' diensten. Indien gewenst danwel noodzakelijk, werken deze partijen samen. De ge-

meente zet zich actief, stimuleert de dialoog en zorgt voor het leggen van verbindingen tussen partijen. Daarnaast regisseert en reguleert de gemeente waar nodig en mogelijk, het gebruik, de toegang, de inrichting, beschikbaarheid en de veiligheid van de digitale infrastructuur. In samenwerking met partners stelt de gemeente hiervoor spelregels op en worden onderling afspraken gemaakt.

Transparantie

Het vertrouwen in de gemeente is mede afhankelijk van de mate van transparantie rondom processen en gegevens. De gemeente zal transparant zijn over de door hen gebruikte technologieën en de digitale infrastructuur rondom dataverzameling, datagebruik en data delen in de openbare ruimte. Zo is de gemeente onder andere open over de camera's die hangen in het centrum van Almere Stad en Almere Buiten die worden ingezet als onderdeel van een pakket

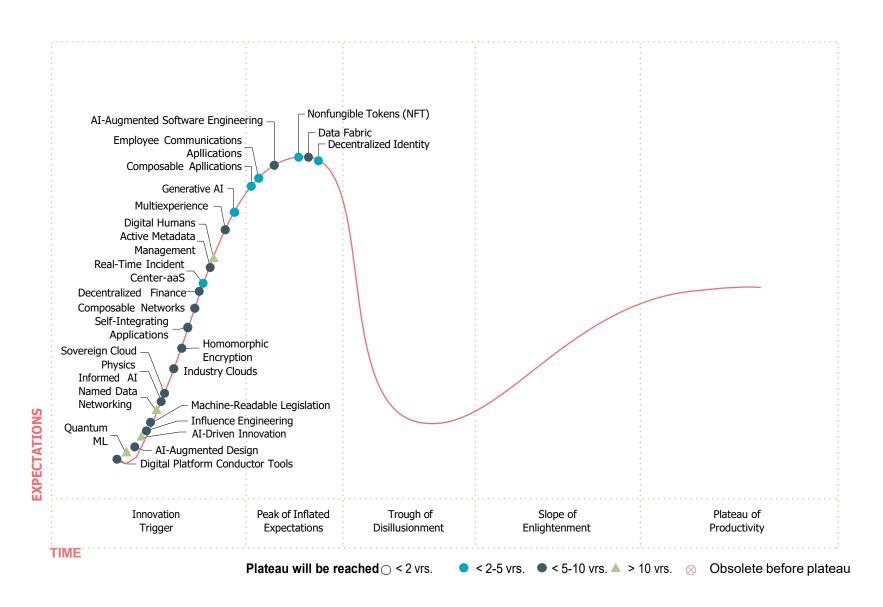
om criminaliteit te verminderen en de leefbaarheid te verbeteren. Het uitgangspunt is wel dat het algemeen belang voorop blijft staan en dat transparantie niet de privacy en de veiligheid schaadt. De gemeente motiveert andere partijen om ook zoveel als mogelijk transparant te zijn.

H5.1.8 TECHNOLOGIE

DE GARTNER HYPE CYCLE

Waar op de hype cycle? Gartner, een wereldwijd onderzoeksbureau, publiceert jaarlijks zijn inmiddels bekende hype-cycles. Hierin staan een aantal technologieën beschrevendie de komende jaren waarde gaan leveren (zie bijlage).

De technologieën die de hype voorbij zijn en het 'plateau der productiviteit' hebben bereikt bewijzen nu al waarde in de stad. Het Internet der Dingen is hier een voorbeeld van. Vandaar dat er verschil gemaakt dient te worden tussen 'opkomende technologieën' en het 'gebruik van bewezen technologieën'.



BIJLAGE 3 BIJLAGE BIJ H5.4 TECHNOLOGIE

VERDEELD ONDER MUST-HAVE, SHOULD HAVE, COULD HAVE EN WON'T HAVE









MUST HAVE

SHOULD HAVE COULD HAVE WON'T HAVE

PROJECT	MUST-HAVE	SHOULD HAVE	COULD HAVE	WON'T HAVE
Gegevensmanagement op orde				
Digital Twin organisatiebreed beschikbaar maken – meer bekendheid wat je er mee kan				
Smart Grid met realtime gegevens over waar stroomproductie en vraag plaatsvindt				
Inzichtelijk maken van kansenkaart ICT Tech/Circulair/Energie transitie				
Almere: eerste digitale Metaverse stad				
Vestiging Museum voor Digitale Kunst (naar voorbeeld Seattle of Lugano)				
Living Labs en Fieldlabs zoals de Green Innovation Hub op de Floriade, ICT Field Lab met ROC Flevoland				
Almere als launching customer in Startup in Residence Programma				
Innovatiepaviljoen MRA – we make the city green				
Participatiesamenleving: tools voor contact met inwoners en gemeente (mogelijk Citizenlab, DECIDIM of CONSUL)				
Schoon transport: Sensoring verkeer Vialisproject				
RIVM Meetstation Luchtkwaliteit				
Antipolarisatie: ontsluiting sociale media				
Hittestress: meetbaar maken binnenstedelijke warmte-hotspots				
Invoeren bouwmaterialenpaspoort; ontsluiten van database met materialengebruik in gemeentelijk vastgoed				
Aansluiting Urban Data Platform (zie voorbeeld Den Haag)				
Ontwikkelen van Datacenter Strategie (opslag, privacy)				

BIJLAGE 3 LONG LIST PROJECTEN

VERDEELD ONDER MUST-HAVE, SHOULD HAVE, COULD HAVE EN WON'T HAVE



MUST HAVE SHOULD HAVE COULD HAVE WON'T HAVE

PROJECT	SHOULD HAVE	COULD HAVE	WON'T HAVE
Ethiek van data – erkenning CODIO en ondertekenen TADA, bestendigen/bekrachtigen Almere Digitale Principes			
Ontwikkelen sociaal media-platform waar enkel niet anonieme bijdragen worden geaccepteerd – zie voorbeeld prov.Brabant			
Ontwikkelen beleid voor basisvoorwaarde 5G/6G als digitale infrastructuur in nieuwe wijken			
Pilot met domotica – faciliteren dat bewoners langer thuis kunnen wonen			
Investeren in digivaardigheid van ambtenaren en bewoners			
Vergroten van toegang tot internet voor iedereen			
Faciliteren van (digitale) buurtontmoetingen			
Tekkie worden – talentprogramma's ten behoeven van krapte op de Almeerse ICT arbeidsmarkt			
In gesprek met bewoners, bezoekers en bedrijven over wat zij nodig vinden			
Omnichannel strategie maken – denken vanuit de klantreis			
Citizen Science – ontsluiten digitaal portaal waar bewoners hun sensoren op aan kunnen sluiten			
Wateroverlast simulatie in Digital Twin			
Aansluiting digitaal stelsel omgevingswet			
Hergebruiken van digitale oplossingen die andere gemeenten/overheden al hebben bedacht			
Inrichten van centraal zaken-overzicht voor klantcontactcentrum én klant			
ATAWAD hybride werken opzetten			
Cloud-onderzoek: bij welke leverancier kunnen we het beste Al, PaaS en CaaS inkopen?			

BIJLAGE 3 LONG LIST PROJECTEN

VERDEELD ONDER MUST-HAVE, SHOULD HAVE, COULD HAVE EN WON'T HAVE









MUST HAVE

SHOULD HAVE COULD HAVE WON'T HAVE

PROJECT	MUST-HAVE	SHOULD HAVE	COULD HAVE	WON'T HAVE
Publieksdienstverlening				
Inrichten van integrale omnichannel informatievoorziening				
Overgang SaaS informatievoorziening voor belastingen				
Projectportfolio bedrijfsvoering (vernieuwing intranet & aanbesteding printers)				
Vernieuwing informatievoorziening voor burgerzaken (o.a. herinrichting processen burgerzaken,				
implementerene-diensten)				
Projectportfolio gemeentebrede opgaven (o.a. wet open overheid, MS teams integratie, integraal privacyplan)				
Projectportfolio innovatie (o.a. pilot RPA, dashboard digitale dienstverlening, digitale identiteit met IRMA,				
baliemachtigen)				
Projectportfolio sociaal: e-dienstverlening inkomen				
Fysiek domein				
Gebiedsontwikkeling (o.a. kavelkaart, vervanging Regrex)				
Stadsbedrijf (basisregistratie naar 3D, mutatiedetectie)				
VTH: Wet open overheid				
Stadsbeleid (o.a. monitoring jaarplannen, inzicht in woningvoorraad, wijkmonitor, green mobility)				
Stadsreiniging (o.a. modernisering voorzieningen, gegevensuitwisseling mogelijk maken)				
Asset management (o.a. data op orde)				

BIJLAGE 3 LONG LIST PROJECTEN

VERDEELD ONDER MUST-HAVE, SHOULD HAVE, COULD HAVE EN WON'T HAVE



MUST HAVE SHOULD HAVE COULD HAVE WON'T HAVE

PROJECT	MUST-HAVE	SHOULD HAVE	COULD HAVE	WON'T HAVE
Sociaal domein				
E-dienstverlening (o.a. mijn inkomen, digitalisering van woonlastenfonds)				
Beleid en strategie sociaal domein (o.a. visievorming en strategie op SaaS)				
Werk, participatie en arbeidsmarkt (o.a. Vereenvoudiging Uitwisseling Matchingsgegevens, verlengen contract Matchcare)				
Modernisering W&I (o.a. vervanging applicatiehandhaving)				
Onderwijs, sport en cultuur: online verhuur en toegang tot sportlocaties, onderwijshuisvesting.				
Datagedreven werken (o.a. dashboard vroegtijdige schoolverlaters, andere concrete datavraagstukken)				
IV Z&W (o.a. aanbesteding jeugd, herziening proces klassieke WMO)				
Bestuur en bedrijfsvoering				
Basis op orde (o.a. verminderen schaduw IT; informatiebeveiliging, IAM, opslag onderzoeksdata)				
Continuiteit en verbeteren bedrijfsvoering (o.a. toekomst IV financiële functie, digitaliseren debiteuren)				
Gemeentebrede opgaven (o.a. gegevensmanagement, elektronische handtekening, wet open overheid)				
Innovatie (o.a. generieke inzet workflow/robotisering, versnellen realisatie IV-wensen, HRM)				
Portfolio FenC (o.a. elektronische subsidieaanvraag, verbeteren relatiebeheer)				
Portfolio HRM en FJZ (o.a. zaakgericht werken bezwaar en beroep, digitalisering dienstverleningprocessen HRM				
en JZ				
Portfolio ICTAR (verbetertraject Fujitsu, cloudtransitie, verbeteren realisatie, professionaliseren)				
Portfolio BVLS (o.a. wijkmonitor, veiligheidsinformatie/ondermijning, stadsplanning)				

UITLEG VAN GEBRUIKTE BEGRIPPEN

BEGRIP	UITLEG
Artificial Intelligence (AI)	De mogelijkheid van een machine om mensachtige vaardigheden te vertonen zoals redeneren, leren, plannen en creativiteit. Verzamelnaam voor MachineLearning, Computer Vision modellen en andere automatiseringen in de IT
Blockchain	Een systeem voor het opslaan van data in een keten van datablokken, waarbij blokken niet gewijzigd kunnen worden. Blokken kunnen alleen aan het eindevan de keten worden toegevoegd.
City Command Centres	Centrale plek in een stad waar overzicht te verkrijgen is over de status van de stad en waarvandaan acties kunnen worden geïnitieerd. Denk hierbij aan hetcentraal aansturen van stoplichten of lantaarnpalen.
Cloud (Computing)	Verzamelnaam voor allerlei IT diensten die via internet worden verleend, zoals software, databases, servers en netwerken. Eindgebruikers hebben zo altijd en overal toegang tot hun software en applicaties. Computing refereert hier naar rekenkracht welke niet op de plek zelf nodig is maar via hetinternet wordt aangesproken
Common Ground	De ontsluiting van de gegevens loopt binnen gemeenten nu via een complex systeem van koppelingen. Dit maakt het ICT systeem niet flexibel, kwetsbaar en duur. De beoogde nieuwe, moderne ICT infrastructuur Common Ground moet een einde maken aan het onnodig rondpompen en kopiëren van gegevensmet allerlei nadelige gevolgen, zoals synchroniteitsproblemen, fouten die vernetwerkt worden en leveranciersafhankelijkheid.
Customer Centric	Het centraal stellen van de klant met als doel de relatie met de klant te versterken en tegelijkertijd kosten laag te houden of tevredenheid te verhogen.
Cybersecurity	Alle beveiligingsmaatregelen die men neemt om schade te voorkomen door een storing, uitval of misbruik van een informatiesysteem of computer
Darkstore	Een soort distributiecentrum dat uitsluitend producten levert voor online retail aankopen.
Data warehouse	Een type databeheersysteem dat is ontworpen om business intelligence activiteiten (BI), met name analytics, mogelijk te maken en te ondersteunen.Datawarehouses zijn uitsluitend bedoeld om zoekopdrachten en analyses uit te voeren en bevatten vaak grote hoeveelheden historische data.
Digital first	Communicatiemethode waarmee organisaties primair richten op het verspreiden en ophalen van informatie via digitale kanalen. Denk aan een winkel dieenkel nog online bestellingen aannneemt en minder vanuit de winkel verkoopt
Digital natives	Een individu die geboren is na de wijdverspreide adoptie van digitale technologie, voor wie het gebruik op natuurlijke wijze toe komt
Digital Twin	Een virtuele representatie van een product of stad. Wordt in steden vaak ingezet om de algehele status van de stad te monitor en of om experimenten uitte voeren zonder daarbij fysiek iets te hoeven veranderen
Digivaardig	Alle vaardigheden die nodig zijn om digitale technologie te benutten om de kwaliteit van de diensten te vergroten en efficiënter, makkelijker, veilig entransparant te werken
Enabler	lets of iemand die iets mogelijk maakt te realiseren
FAIR principes	Findable, Accessible, Interoperable and Reusable, ofwel: FAIR data zijn data die voldoen aan de principes van vindbaarheid, toegankelijkheid, interoperabiliteit en herbruikbaarheid

Fte Full time equivalent: één fte staat gelijk aan één volledige werkweek (bij de meeste organisaties 40u)

BEGRIP	UITLEG
Horizon-3 innovatie	nieuwe technologie die eigenlijk (relatief) nieuw is voor de hele wereld, en kan bovendien sprake zijn van volledig nieuwe markten. Hier is sprake vandisruptieve, volledig nieuwe business modellen.
Hyperscaler	Hyperscale computing verwijst naar de voorzieningen en voorzieningen die nodig zijn in gedistribueerde computeromgevingen om efficiënt te schalen vanenkele servers naar duizenden servers. Bekende hyperscalers zijn Google, IBM, AWS en Microsoft.
ІоТ	Internet of Things -ookwel het internet der dingen genoemd. Fysieke voorwerpen, zoals auto's, huishoudelijke apparaten en wearables, die met internetzijn verbonden en online gegevens kunnen verzenden. Voor steden behoren ook sensoren hiertoe.
IRMA	I Reveal My Attributes. Stroming binnen de e-identificatie om alleen datgene te ontsluiten wat nodig is voor een bepaalde aanvraag. Bijvoorbeeld wanneeriemand een discotheek binnenloopt dat via IRMA enkel de huidige leeftijd kan worden onthuld op een veilige manier.
Klantreis / customer journey	De route die een klant aflegt voordat hij of zij je product of dienst koopt.
Low/no-code	Low/no-code is een manier van applicatieontwikkeling waarbij de maker van een applicatie nauwelijks of geen programmeerervaring hoeft te hebben.
Metaverse	Het gehele netwerk van aan elkaar gekoppelde virtuele 3D ruimtes waarin de gebruikers, vaak door middel van avatars, interactief kunnen rondkijken en interacteren
MRA	Metropoolregio Amsterdam
Omnichannel	Een naadloze ervaring over kanalen heen: dezelfde informatie kunnen inzien op zowel telefoon app als browser alsook op andere apparaten
Outside-in	Van buitenaf naar de organisatie kijken zonder beïnvloed te worden door de waan van de dag
Point-cloud	Verzameling van punten in een driedimensionale ruimte die een object voorstellen. De scan van een stad op basis van radargegevens maakt op basis vanalle metingen een visualisatie van een gebouw mogelijk, met hoge accuratie.
RPA	Robotic Process Automation: het automatiseren van een taak door het installeren van een computerprogramma zodanig dat het dezelf de menselijkehandelingen machinaal kan uitvoeren
Schaalsprong	Uitbreiding van de stad van ~200.000 naar ~400.000, met bijbehorende groei in aantal banen, verkeersdoorstroming, energiebehoeft e et cetera.
Service by design	Het bedenken en ontwerpen van nieuwe diensten en nieuwe vormen van serviceverlening om de relatie tussen klant, merk, product of organisatie te verbeteren
Software-as-a-Service (SaaS)	Software as a service, vaak afgekort als SaaS, ook weleens software on demand genoemd, is software die als een online dienst wordt aangeboden
Stakeholder	lemand die invloed ondervindt (positief of negatief) of zelf invloed kan uitoefenen op een specifieke organisatie of een onderdeel hiervan. Stakeholders zijnpersonen of groepen die invloed hebben op een project, afdeling of organisatie en/of er door worden beïnvloed
UX design	UX staat voor User Experience, wat letterlijk gebruikerservaring betekent.
VR/AR	Virtual Reality en Augmented Reality: twee manieren van een digitale werkelijkheid projecteren middels speciaal daarvoor bestemde apparaten. Bij VRis de gehele werkelijkheid gesimuleerd in een driedimensionale omgeving, bij AR is de werkelijkheid verrijkt met een laag aan digitale inform atie. De Google Glass is een goed voorbeeld van AR.

Wifi, Lifi, LTE, LoRaWan	Draadloze gegevensuitwisselingsstandaarden. WiFi werkt via radiogolven, Lifi met licht, LTE en 5G wordt voor mobiel internet gebruikt en LoRaWan staatvoor Long Range Wireless Access Network en biedt gebruikers de mogelijkheid om over grote afstanden en met weinig energie gegevens te versturen.
Woco	Woningcorporatie

BIJLAGE 5 BR

BRONNENLIJST

UITLEG VAN GEBRUIKTE BEGRIPPEN

BRONNENLIJST

- Almere2.0 Stad met toekomst https://almere20.nl/wp content/uploads/2021/07/Almere stad met toekomst klein.pdf
- CODIO Code Goed Digitaal Openbaar Bestuur Meijer & Ruijer 2021, Universiteit Utrecht https://www.uu.nl/sites/default/files/CODIO%20 --%20Definitief%20 --%20Opge-maakt%20%20210416.pdf
- Ecorys Maatschappelijke Impact van Slimme en Duurzame Verstedelijking

 https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/08/20/maatschap-pelijk impact van slimme en duurzame verstedelijking.pdf
- Input uit de Mural online infinite canvas
 https://app.mural.co/t/capgeminiinvent0749/m/capgeminiinvent0749/1638784592842/d60acb5f5a5eed7cf5ebb28e85c30467a17895f2?sen-de r=l ucbaardman4583
- IV-Visie 2016 2020 Innoveren op stabiele b intern document <a href="https://o365almere.sharepoint.com/sites/ICTAR Digitaliseringsstrategie Project/Gedeelde%20documenten/Forms/1%20Standaard.aspx?id=%2Fsites%2FICTAR%2DDigitaliseringsstrategie%2DProject%2FGedeelde%20 doc umenten%2FGeneral%2FInterne
 <a href="https://o365almere.sharepoint.com/sites/ICTAR Digitaliseringsstrategie Project/Gedeelde%20documenten/English Digitaliseringsstrategie Project/Gedeelde%20docu
- Meerjarenperspectief IV 2020 2024 Intern document https://o365almere.sharepoint.com/:b:/r/sites/ICTAR Digitaliseringsstrategie
 Project/Gedeelde%20documenten/General/Interne%20brondocumenten/Meerjaren%20perpectief%20 --%20IV%202020 2024%201.0.pdf?csf=1&web=1 &e=4750b1
- Prioritering i-portfolio 2022 Gemeente Almere Intern document https://o365almere.sharepoint.com/:b:/r/sites/ICTAR Digitaliseringsstrategie
 Project/Gedeelde%20documen-ten/General/Interne%20brondocumenten/20220120%20Prioritering%20i portfolio%20Gemeente%20Almere%202022%
 20%20t.b.v.%20Portfolioboard%20Bedrijfsvoeringstafel%2020220126.pdf?csf=1&web=1&e=17mixA
- TADA Manifest https://tada.city/
- Tijd voor Toekomst Trendverkenning Almere 2026 Intern document https://o365almere.sharepoint.com/:b:/r/sites/ICTAR Digitaliseringsstrategie
 Project/Gedeelde%20docu-menten/General/Interne%20brondocumenten/Tijd%20voor%20Toekomst%20Trendverkenning%20Almere%202026.pdf?c sf= 1&web=1&e=CiNGw4
- Visie openbare ruimte Gemeente Almere https://www.almere.nl/fileadmin/files/almere/bestuur/beleidsstukken/Visie openbare ruimte T.pdf
- VNG Digitale Agenda Gemeenten Naar een Waardenvolle Informatiesamenleving 2020 https://vng.nl/sites/default/files/2020 05/digitale_agenda_gemeenten 2024_vng.pdf
- VNG Principes voor de digitale samenleving 2019 https://vng.nl/sites/default/files/2019 11/09 20191101 ledenbrief principes voor de digitale samenleving.pdf

BIJLAGE 6 COLOFON

SPONSOR

Liesbeth Pot (Concerndirecteur Digitale Stad en Innovatie)

STUURGROEP

Erik Joustra

Bart

Scholten

Hans

Wormer

PROCESGROEP

Brian Benjamin Jan Willem Wolderink Jean Paul Mau Asam Rudolf Roeleven

KERNGROEP

Hans Wormer (Belastingen en

Uitkeringen)Jacko van der Meulen

(Sociaal domein) Pascal Boonstra

(Mobiliteit)

Maarten Nip (Strategie)

Constance Buijne (EOG, ICT

Tech)Robert Sloof (VTH)

Marc Zondag (Adjunct BLS/Stedelijk

Beleid)Marcel Stol (Communicatie)

Peter van der Wel (Burgerzaken)

Liesl Vivier (Adjunct

Gebiedsontwikkeling)Rik Oosterhuis

(ICTAR architect)

Karin Poelhorst (HRM)

Arjo Hof (Stadsruimte)

Willem Hartzuiker

(Stadsbedrijf)Frans Heinsius

(Stadsbedrijf) Anne Schermer

(Communicatie)Rebecca

Vlaun (BIM)

VALIDATIEGROEP

Rick van den Ham (bezwaar en beroepen)

Jeroen Blok (Ciso)

Maritha den Boer

(Privacy)Erin Jansen

(IBO)

Ciske Veltkamp (stadsruimte

STR)Martijn Schouten (STR)

Jamal Aarbaj (FenC)

Michel van Breda (FenC)

John Vreenegoor

(Stadsbedrijf)Arend van Dijk

(Z&W)

Wytse Miedema (Z&W)

Jannie Kats (Z&W)

Richard van Zwieten (B&U)

Arjan Bouwknegt (B&U)

Maarten Haafkens (OSC)

Geertje Mulder

(Stadsreiniging)

Thierry Permentier

(Stadsreiniging) Jochum Muurling

(Onderwijsbeleid) Guido Hooiveld

(OHV) Eelkie

Witteveen

(HRM) Jan Kuit

(BVLS)

Judith Vermaas (BVLS)

Izak van Blijderveen (FenC maar ook GO)

Michel Strijker (IV)

Kees Speelman (ICTAR)

Bart Buijs (Griffie)

Jouke Posthumus (Griffie)

Martin Groeneveld (W&I)

Gemeente Almere

