



15 oktober 2024

Trends & conclusies

ICT BENCHMARK GEMEENTEN 2024

ICT in perspectief

M&I/Partners/
adviseurs voor management en informatie

Voorwoord

In deze *Digital Decade* staan gemeenten voor ongekende mogelijkheden én uitdagingen op het gebied van ICT. De Europese Unie stelt wetgeving op om de digitale transformatie te versnellen. Vier kernpunten staan hierbij centraal: maatschappelijke veerkracht, de kansen van digitalisering benutten, inwoners beschermen en concurrentie bevorderen.

Deze wet- en regelgeving moet leiden tot toekomstbestendige diensten die beter aansluiten bij de behoeften van burgers. In een tijd waarin nieuwe technologieën zoals artificiële intelligentie (AI), business intelligence (BI) en slimme netwerken steeds verder geïntegreerd worden in het dagelijks leven, is het beschermen van inwoners cruciaal. Door deze technologieën op een verantwoorde en veilige manier in te zetten, waarborgen gemeenten de privacy en veiligheid van hun inwoners, wat bijdraagt aan het vertrouwen in de digitale samenleving.

We zien al enkele jaren een stijgende trend in de ICT-kosten voor gemeenten. Gemeenten investeren om gelijke tred te houden met de snelle technologische ontwikkelingen en om te voldoen aan de steeds strengere eisen van zowel de Europese Unie als de nationale overheid. Daarnaast staan gemeenten voor de uitdaging van een groeiend takenpakket met relatief minder personeel. Deze situatie wordt nog versterkt door de financieel uitdagende jaren die vanaf het 'Ravijnjaar' 2026 voor de deur staan.

Gemeenten moeten niet alleen efficiënter werken, maar ook strategisch investeren in ICT-oplossingen die zowel operationele continuïteit waarborgen als innovatie stimuleren. Door een slimme balans te vinden tussen het onderhouden van bestaande systemen ('Run'), het uitbreiden en verbeteren van huidige ICT-oplossingen ('Grow') en het inzetten op radicale vernieuwing ('Transform'), kunnen zij voldoen aan de eisen van de Digital Decade en de Europese wetgeving. Het doel is een veerkrachtige samenleving die optimaal profiteert van digitalisering en tegelijkertijd de belangen en veiligheid van haar inwoners beschermt.

Met trots presenteren we in dit rapport de 20e editie van de ICT Benchmark Gemeenten. In deze speciale jubileumuitgave hebben we gegevens geanalyseerd van 43 gemeenten met gezamenlijk 2,6 miljoen inwoners, om inzicht te geven in ICT-kosten en -ontwikkelingen. We vergelijken de resultaten van dit jaar met voorgaande edities om een duidelijk beeld te geven van de belangrijkste trends.

Digitale transformatie draait om meer dan alleen technologie. Daarom belicht deze ICT Benchmark Gemeenten ook de organisatorische en maatschappelijke context waarin deze veranderingen plaatsvinden. We denken dat dit rapport een waardevol hulpmiddel is voor ICT-managers, besluitvormers en beleidsmakers bij het nemen van goed geïnformeerde beslissingen.

Veel leesplezier!



Digital decade

De term Digital Decade duidt de periode van 2020 tot 2030 aan, waarin de Europese Unie (EU) zich richt op het bevorderen van digitale transformatie in Europa met de volgende doelstellingen:

Keuzevrijheid

Mensen moeten terecht kunnen in een **eerlijke online omgeving, zonder illegale en schadelijke content**, en slagvaardig zijn wanneer zij te maken hebben met nieuwe en zich ontwikkelende technologieën, zoals kunstmatige intelligentie.



Mensen staan centraal

Digitale technologieën moeten **de rechten van mensen beschermen, de democratie ondersteunen en ervoor zorgen dat alle digitale spelers zich verantwoordelijk en veilig gedragen**. De EU bevordert deze waarden in de hele wereld.



Veiligheid en beveiliging

De digitale omgeving moet **veilig** zijn. Alle gebruikers, van jong tot oud, moeten mondig zijn en beschermd worden.



Solidariteit en inclusie

Technologie moet **mensen samenbrengen, hen niet uit elkaar drijven**. Iedereen moet toegang hebben tot internet, digitale vaardigheden, digitale overheidsdiensten en billijke arbeidsomstandigheden.



Participatie

Burgers moeten **op alle niveaus kunnen deelnemen aan het democratische proces en zeggenschap hebben over hun eigen gegevens**.



Duurzaamheid

Digitale apparaten moeten duurzaam zijn en de groene transitie ondersteunen. Mensen moeten informatie krijgen over de milieueffecten en het energieverbruik van hun apparaten.



Nieuwe regels: AI / Data governance / Data spaces / Digital Services Act/Digital Markets Act / Cybersecurity / Mediavrijheid

Nieuwe technologie: Digital twins / High-performance computing / Digital wallet / Quantum / Microelectronics / Blockchain / 5G

Inhoud

- 1 Highlights ICT Benchmark Gemeenten 2024**
We delen de highlights uit de ICT Benchmark Gemeenten 2024.
- 2 Conclusies per component: software, personeel en infrastructuur**
We gaan verder in op de uitkomsten van dit jaar aan de hand van drie componenten: software, personeel en infrastructuur.
- 3 Belangrijkste thema's**
In dit hoofdstuk zetten we de zeven belangrijkste thema's volgens deelnemers van de benchmark uiteen.
- 4 Vooruitblik**
We bespreken de belangrijkste uitkomsten van de benchmark. In het nawoord blikken we vooruit: zal ICT meer als strategisch middel worden gezien? Hoe gaan ICT-kosten zich de komende jaren ontwikkelen?

Bijlagen

Highlights

ICT Benchmark Gemeenten 2024

➤ [Inhoudsopgave](#)

1 Benchmarkeditie van 2024 (boekjaar 2023)

Gemeenten

43

Gemeenten

2,6

Miljoen inwoners

59

Duizend inwoners
gemiddeld per gemeente



Samenwerkingsverbanden

6

Samenwerkingsverbanden

22

Gemeenten

0,8

Miljoen inwoners

133

Duizend inwoners
gemiddeld per samenwerkingsverband

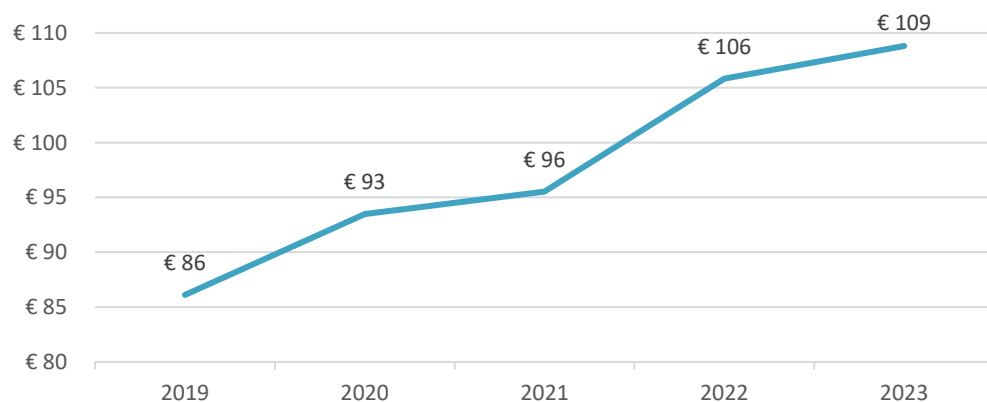
36

Duizend inwoner
gemiddeld per gemeente in
samenwerkingsverband

1 Kerngetallen: ICT-kosten per inwoner

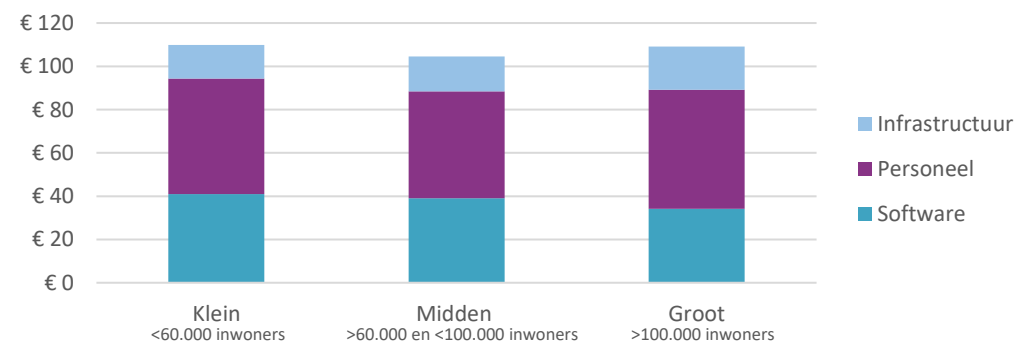
In 2023* stijgen de ICT-kosten met 3 euro per inwoner ten opzichte van 2022 (figuur 1). Dat is veel minder dan de forse stijging van 10 euro per inwoner in 2022, die grotendeels het gevolg was van meer inhuur van extern personeel. De stijging wordt geremd doordat gemeenten minder zijn gaan inhuren en daarvoor in de plaats eigen personeel hebben aangetrokken. Op alle onderdelen software, personeel en infrastructuur nemen de kosten toe met 1 euro per inwoner.

Figuur 1: De ontwikkeling van ICT-kosten per inwoner



In 2023 lijken de middelgrote gemeenten erin te slagen hun ICT-kosten te beperken (figuur 2). De afgelopen jaren is de verhouding van ICT-kosten tussen kleine, middelgrote en grote gemeenten gelijk gebleven.

Figuur 2: ICT kosten in relatie tot de omvang



Middelgrote gemeenten hebben 11% lagere personeelskosten in vergelijking met kleine en grote gemeenten, dankzij een minder complexe omgeving. Hun teams zijn groot genoeg om de taken effectief uit te voeren, maar klein genoeg om een lagere overhead te behouden.

Kleine gemeenten hebben daarentegen gemiddeld 5% hogere softwarekosten dan middelgrote gemeenten. Dit komt doordat leveranciers vaak eerst een drempelwaarde rekenen, waarna de kosten per licentie volgen. Deze drempelwaarde drukt relatief zwaar op kleinere gemeenten. Grote gemeenten hebben juist 25% hogere infrastructuurkosten dan middelgrote gemeenten, omdat ze hogere kwaliteitseisen stellen.

**De ICT Benchmark Gemeenten 2024 gaat over boekjaar 2023. In de rest van het rapport praten we over het boekjaar waar de cijfers betrekking op hebben.*

1 Kerngetallen: ICT-kosten per inwoner

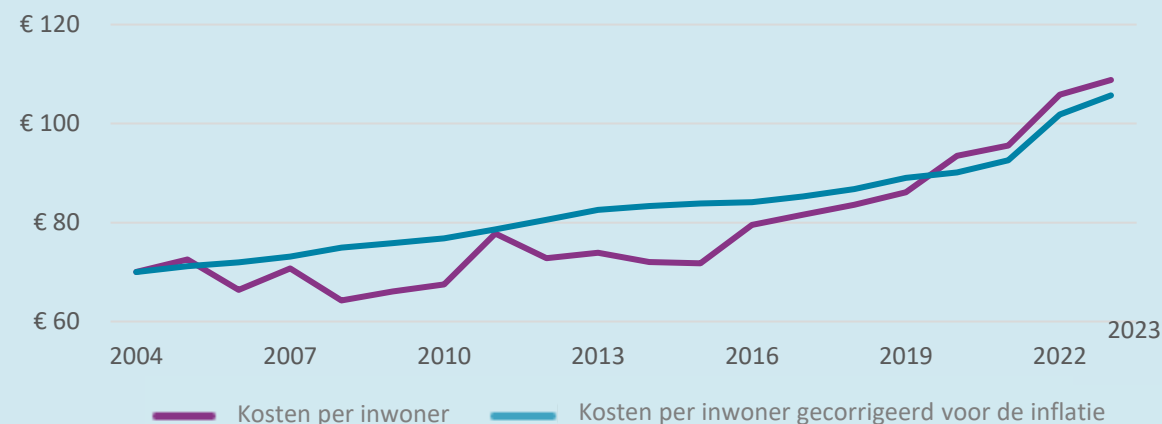
In figuur 3 zijn de ICT-kosten per inwoner van de afgelopen 10 jaar uiteengezet tegen de inflatieontwikkeling in deze periode (op basis van het CPI). De blauwe lijn toont de kosten, wanneer deze alleen met de inflatie zouden zijn toegenomen. De paarse lijn laat de kosten per inwoner zien, zoals gemeten in de ICT Benchmark Gemeenten.

Sinds 2015 zien we dat de ICT-kosten sneller zijn gestegen dan de inflatie, wat duidt op verhoogde investeringen in ICT. Maar in 2023 brak deze trend: de inflatie was 3,8%, terwijl de ICT-kosten slechts met 2,8% stegen.

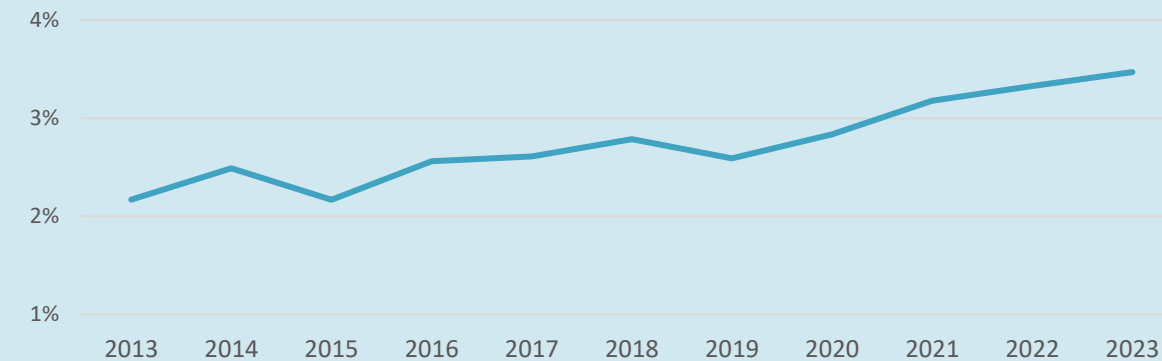
De afgelopen jaren hebben we te maken gehad met forse inflatiestijgingen. Deze stijgingen lijken nog niet volledig doorberekend te worden aan de gemeenten, wat resulteert in een tragere kostenstijging.

Desondanks zien we dat de ICT-kosten als percentage van de gemeentelijke begroting blijven toenemen (figuur 4). Dit is het gevolg van een lichte daling van de gemeentelijke begroting en een gestage stijging van de ICT-uitgaven. Gemeenten hebben in 2023 licht bezuinigd op ICT-kosten, maar minder dan op andere posten binnen de gemeente, waardoor de ICT-kosten ten opzichte van de inflatie wel stijgen.

Figuur 3: De ontwikkeling van ICT-kosten per inwoner vergeleken met de inflatieontwikkeling (2004=0)



Figuur 4: ICT-kosten als percentage van de begroting

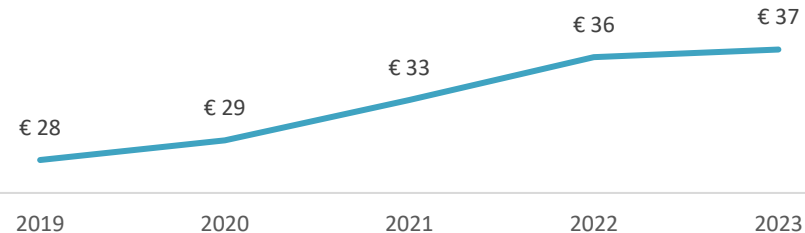


1 Kerngetallen: software, personeel & infrastructuur

Dit zijn de kostentrends op de drie hoofdcomponenten:

Software

De kosten voor software zijn met 1 euro gestegen naar 37 euro per inwoner. Dat komt vooral door een stijging van de kosten voor servervirtualisatie en voor een klein deel door de aanschaf van nieuwe software vanwege de omgevingswet.



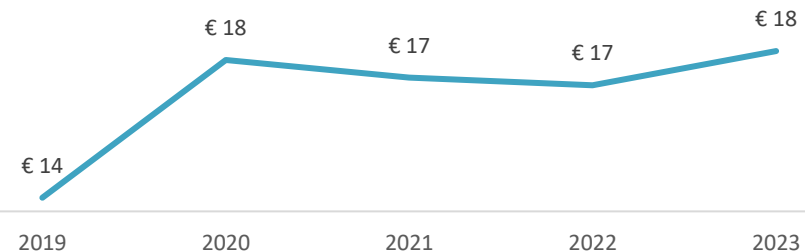
ICT-personeel

De ICT-personeelskosten zijn toegenomen met 1 euro tot 54 euro per inwoner. De omvang van automatiseringspersoneel groeit, maar doordat er ten opzichte van 2022 minder is ingehuurd stijgen de totale ICT-personeelskosten slechts 1 euro per inwoner.



ICT-infrastructuur

De kosten voor infrastructuur zijn met 1 euro gestegen naar 18 euro per inwoner. Deze toename is voornamelijk het gevolg van hogere kosten voor de hardware voor de werkplekken en mobiele telefoons.



Conclusies per component

Software, personeel en infrastructuur

➤ [Inhoudsopgave](#)

2 Software (1 van 2)

In 2023 zijn de softwarekosten per inwoner gestegen met 1 euro naar 37 euro. Dat komt grotendeels door een stijging van de kosten voor de servervirtualisatie en voor een klein deel door de aanschaf van software voor de Omgevingswet.

Een van de belangrijkste leveranciers van servervirtualisatie, VMware, werd in november 2023 overgenomen door Broadcom (zie kader). Broadcom schroefde de prijzen fors op. Opvallend is dat de benchmark een sterkere stijging laat zien dan de aangekondigde 10% prijsverhoging van VMware. De nieuwe licentiestrategie van Broadcom maakt verdere prijsstijgingen waarschijnlijk. Het is belangrijk om deze ontwikkelingen te volgen en er rekening mee te houden bij het maken strategische inrichtingskeuzes.

Servervirtualisatie

Een virtuele server bootst de hardware van een fysieke server na in software, inclusief besturingssysteem, opslag en meer. Dat biedt voordelen zoals beheer op afstand, flexibiliteit, schaalbaarheid en verbeterde beveiliging.

Overname VMware door Broadcom

Begin 2022 werd bekendgemaakt dat Broadcom van plan was om VMware over te nemen. Na uitgebreid onderzoek door verschillende internationale instanties, werd de overname goedgekeurd. Broadcom betaalde 61 miljard dollar voor VMware.

Na de overname verhoogde Broadcom de prijzen van VMware-producten met 10%. Daarnaast is het licentiemodel met eenmalige kosten vervangen door een abonnementsmodel. In december kondigde Broadcom aan dat alle partnercontracten worden stopgezet. Een selecte groep klanten wordt uitgenodigd voor het nieuwe partnerprogramma. Broadcom lijkt hiermee vooral grote klanten te willen bedienen, terwijl de toekomst voor kleinere klanten onzeker blijft. Voor gemeenten betekent dat onzekerheid over licentiemodellen en prijzen.

Alternatieven

Gemeenten hebben het afgelopen jaar dan ook naar alternatieven gekeken, zoals Microsoft Hyper-V of Citrix Hypervisor (voorheen XenServer) voor grotere omgevingen. Een interessante ontwikkeling naar aanleiding van de overname is de opkomst van de virtualisatie. Deze trend betekent het achterwege laten van virtuele machines en terugkeren naar het gebruik van fysieke computers. Dit staat nog in de kinderschoenen en is momenteel geen voor de hand liggende keuze.

Ontwikkelingen

Voor gemeenten is het belangrijk om zulke ontwikkelingen te volgen en flexibel te blijven in de adoptie van nieuwe technologieën en licentiemodellen.

Software (2 van 2)

Beperkte prijsstijging ondanks hoge inflatie

In de afgelopen tien jaar bedroeg de gemiddelde inflatie in Nederland 2,55%* met 2022 als hoogtepunt (10%). De verwachting was dat leveranciers deze kosten eind 2022 zouden doorberekenen. Enkele bekende leveranciers, waaronder Microsoft, Centric en PinkRocade, hebben wel een prijsverhoging doorgevoerd, maar de softwarekosten stijgen met slechts 2,7%.

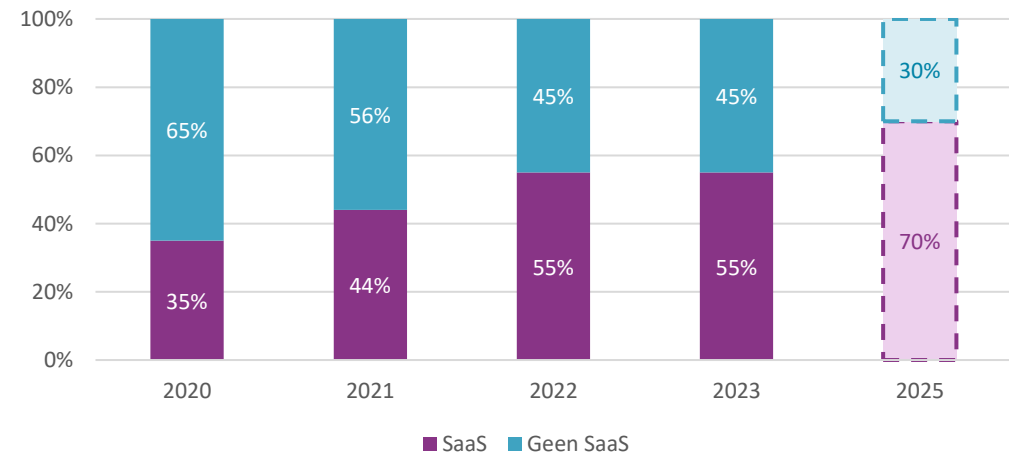
Stijgende kosten voor software door de Omgevingswet

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 ingegaan. Naast beleidsmatige voorbereidingen moeten gemeenten aansluiten op het Digitaal Stelsel Omgevingswet. Dit betekent dat veel gemeenten nieuwe software moeten aanschaffen, zoals zaak- of vergunningensystemen, plansystemen en regelbeheersystemen. De afgelopen drie jaar zijn de kosten binnen dit domein daarom gestegen van 2,3 euro per inwoner tot totaal 3,9 euro per inwoner.

Aandeel SaaS-applicaties stijgt voor het eerst niet

Waar het aandeel Software-as-a-Service-applicaties (SaaS-applicaties) in het applicatielandschap de afgelopen jaren versneld toenam, zien we in 2023 een afvlakking van deze toename. In figuur 5 is te zien dat het aandeel van SaaS-applicaties dit jaar nagenoeg gelijk blijft aan vorig jaar. We verwachten dat de versnelling uiteindelijk zal afnemen, omdat het steeds moeilijker wordt om een alternatief voor de laatste paar applicaties te vinden. We verwachten voor deze afvlakking eerst nog een toename, omdat een aantal grote applicaties in de nabije toekomst hun diensten overbrengt naar de cloud.

Figuur 5: Aandeel SaaS-Applicaties o.b.v. kosten



* bron: CPI prijsindex

2 Personeel (1 van 4)

In 2023 zijn de personeelskosten per inwoner met 1 euro gestegen, tot totaal 54 euro per inwoner. Hoewel het aantal automatiseringsmedewerkers is toegenomen, zorgen lagere uitgaven aan externe inhuur ervoor dat de totale ICT-personeelskosten beperkt stijgen.

Groei in automatiseringspersoneel

Op vrijwel alle automatiseringsfuncties is een stijging zichtbaar. Het aantal medewerkers in deze functies is gemiddeld met 16% toegenomen, waarbij de groei in eigen personeel zelfs boven de 30% ligt. De grootste toename zien we bij systeembeheerders. Gemeenten hebben steeds complexere ICT-systemen en ICT-omgevingen. Ze bevinden zich vaak in een hybride situatie, waarbij er zowel een cloud-omgeving als een on-premise omgeving beheerd wordt. Daarvoor is zowel kennis van interne systemen als externe oplossingen vereist om ze te beheren en op kosten te sturen. Zolang gemeenten niet over (kunnen) stappen naar een omgeving die volledig in de cloud (of volledig on-premise) draait, zullen de verhoogde beheerslasten blijven bestaan. Overigens is voor een volledige cloudomgeving niet minder personeel nodig. Er ontstaat niet minder werk, maar ander werk, omdat er een verschuiving ontstaat van beheer naar regie.

De enige functiegroep binnen het automatiseringspersoneel die niet toenam, is het telefoniebeheer. De omvang van deze groep daalde zelfs. Een mogelijke oorzaak is dat er meer gebruik wordt gemaakt van softwarematige telefonie oplossingen.

Minder inhuur en meer eigen personeel

In de benchmark 2023 is het percentage personeelskosten dat gemeenten aan inhuur besteden gedaald van 31% naar 23%. Deze daling is grotendeels te verklaren doordat gemeenten met meer dan 100.000 inwoners aanzienlijk minder zijn gaan inhuren. De grotere gemeenten blijken meer eigen personeel aangetrokken te hebben met als gevolg een afname van de inhuur van 39% op de formatie. We zien ook een daling van 20% op de inhuur voor de uitvoering van projecten.

A&O-fonds*

Jaarlijks meet het A&O-fonds het percentage inhuur. Voor gemeenten komt die gemiddeld uit op 18,1%. De kosten voor inhuur stijgen de afgelopen drie jaar iets minder dan 3 procentpunt. In 2023 stijgen de inhuurkosten voor alle gemeenten met uitzondering van de G4-gemeenten.

We concluderen hieruit dat de inhuur op ICT-personeel weliswaar flink is gedaald, maar nog altijd 5 procentpunt hoger is dan de inhuur van personeel in de hele organisatie. Gemeenten hebben dus nog steeds meer externen nodig op het gebied van ICT dan bij andere afdelingen. De krapte van ICT-personeel lijkt dus te blijven bestaan.

*Personeelsmonitor gemeenten van het A&O fonds

2 Personeel (2 van 4)

Geen toename op informatiemanagement functies terwijl i-opdracht groot is

Door ontwikkelingen als nieuwe wetgeving, burgerparticipatie, de energiecrisis en digitale ambities, hebben gemeenten meer behoefte aan informatiemanagement. Toch blijft het aantal informatiemanagementfuncties onveranderd. Dat maakt het moeilijker om regie te voeren op het werk van vandaag en dat van morgen.

Een andere werkcultuur en leiderschapscompetenties zijn nodig om mensen en processen anders te laten werken met inzet van data en technologie.

Regie is noodzakelijk op alle niveaus binnen de organisatie. De top moet richting geven, het middenmanagement moet beslissingen stroomlijnen, informatiemedewerkers moeten al in de ideefase adviseren en de organisatie moet opgeleid worden om de benodigde i-kennis te vergaren. Daarnaast moeten externe partijen aansluiten bij de strategische richting van de organisatie.

Met de aangekondigde bezuinigingen en de arbeidskrapte, wordt het aantrekken van voldoende personeel een uitdaging. Gemeenten moeten de beperkte middelen efficiënt gebruiken door bijvoorbeeld

informatievoorzieningsvraagstukken als een vraagstuk van de organisatie te benaderen in plaats van puur als een ICT-kwestie. Dit betekent niet een toename van het aantal ICT'ers, maar een vergroting van het aantal medewerkers dat ICT integreert in hun werk. Dit is de kern van digitale transformatie en vraagt investering in digitale- en leiderschapsskills van management en medewerkers.

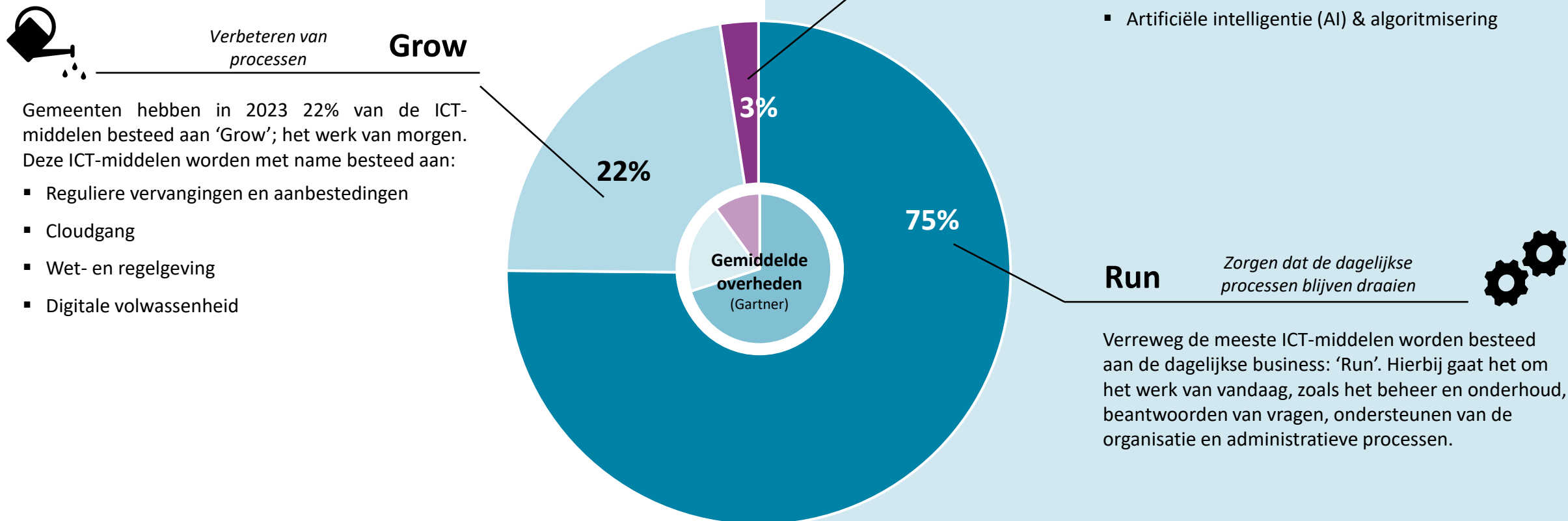
Vernieuwing en verbetering bij gemeenten (verdieping)

Om meer inzicht te geven en vooral ook om het gesprek te faciliteren hebben we dit jaar een overzicht gemaakt waarin zichtbaar is hoeveel tijd en aandacht gemeenten aan verbetering en daadwerkelijk vernieuwing besteden. We gebruiken hiervoor het Run-Grow-Transform (RGT) model¹ van Gartner. Het model verdeelt IT-activiteiten in drie categorieën: Run (onderhoud en optimalisatie), Grow (uitbreiding en verbetering), en Transform (radicale vernieuwing). Je zou ook kunnen stellen dat de 'Run' over het werk van vandaag gaat, 'Grow' over het werk van morgen en 'Transform' over het werk van overmorgen.

Door de projectenvraag (inventarisatie van alle projecten) te combineren met de personele bezetting die we uitvragen kunnen we een goede benadering maken van de verdeling over de drie componenten. Hiermee hebben we een benadering gemaakt van de omvang van de drie componenten, deze is weergegeven op de volgende pagina. De buitenrand zijn de cijfers vanuit de benchmark en de binnenrand is het gemiddelde gemeten bij (internationale) overheden, waaronder rijksoverheden.

2 Personeel (3 van 4)

Figuur 6: Tijdbesteding ICT-personeel over Run, Grow en transform



1. Align It Functions With Business Strategy Using The Run Grow Transform Model (gartner.com)

2 Personeel (4 van 4)

Het valt op dat gemeenten slechts 3% van hun middelen besteden aan 'Transform', terwijl het gemiddelde voor (internationale) overheden 11% is. Daarbij moeten we wel een kanttekening plaatsen dat innovatie bij gemeenten niet altijd uitsluitend vanuit de gemeenten zelf komt. Leveranciers van softwarepakketten en infrastructuur spelen hier ook een cruciale rol in. Deze externe bijdragen zijn niet direct terug te zien in benchmarkcijfers. Bovendien zijn de gegevens van de vier grootste gemeenten in Nederland, de zogenoemde G4-gemeenten, niet opgenomen in deze benchmark. Innovaties worden vaak sneller geïmplementeerd door deze G4-gemeenten, waardoor hun cijfers kunnen afwijken van die van andere gemeenten.

Welke optie hebben gemeenten indien ze dit percentage zouden willen veranderen? Het percentage Run zal dan vooral moeten afnemen om in verhouding voldoende te doen aan Grow en Transform. Dit is een enorme uitdaging voor gemeenten die een investering vraagt. Maar er zijn opties, zoals het verhogen van de digitale vaardigheden, automatiseren en efficiënter maken van processen, maar deze kosten tijd en de effecten zullen pas op lange termijn zichtbaar zijn.

Het belang van Grow en Transform voor de overheid

Voor de overheid is het belangrijk om ook aan Grow en Transform te werken om zo de efficiëntie en kwaliteit van publieke diensten te verbeteren en beter in te spelen op veranderende maatschappelijke behoeften. Door groei-initiatieven kan de overheid nieuwe technologieën en processen implementeren om de dienstverlening te optimaliseren. Transformatieprojecten stellen de overheid in staat om fundamenteel te vernieuwen en te innoveren, wat essentieel is om passende dienstverlening te kunnen bieden aan inwoners, en het hoofd te kunnen bieden aan bijvoorbeeld personeelsschaarste als gevolg van vergrijzing en andere externe ontwikkelingen.

2 Infrastructuur

De kosten voor infrastructuur zijn gestegen naar 18 euro per inwoner, een toename van 1 euro ten opzichte van vorig jaar. Deze stijging is voornamelijk zichtbaar in de kosten voor hardware werkplekken en mobiele telefoons.

Stijgende werkplekkosten

De uitgaven aan hardware voor werkplekken, zoals computers, laptops en randapparatuur, zijn significant gestegen. Grondstoffen en productie-componenten, zoals halfgeleiders en andere elektronische onderdelen, zijn duurder geworden, wat de productiekosten van hardware opdrijft. De coronapandemie heeft geleid tot een verschuiving in de vervangingscyclus van hardware. Massaal thuiswerken heeft geleid tot grootschalige vervangingen en upgrades in korte tijd. Daarom lopen de vervangingscyclussen voor de werkplek van verschillende gemeenten nu meer met elkaar in de pas.

Kosten voor mobiele telefoons nemen toe

Ook de kosten voor mobiele telefoons zijn gestegen. Ook hier komt dat door duurdere materialen en onderdelen. Maar daarnaast worden mobiele apparaten steeds geavanceerder, met snellere technologie en nieuwe functies, zoals verbeterde camera's en 5G. Dat maakt mobiele telefoons duurder.

Veel gemeenten hebben Microsoft Team Telefonie geïmplementeerd. Dit is een softwareoplossing en vervangt de abonnementen onder telefonie. De kosten voor abonnementen dalen hierdoor nog niet. Mogelijk wordt dit vertraagd zichtbaar doordat abonnementen meestal voor meerdere jaren worden afgesloten en ze dus later naar beneden bijgesteld kunnen worden.

Geen toename in outsourcing

De benchmark laat zien dat outsourcing bij gemeenten de afgelopen vijf jaar nauwelijks is toegenomen. Zo hebben de meeste gemeenten nog een eigen datacenter. Gemeenten willen niet afhankelijk zijn van een leverancier. Ook voorbeelden van minder geslaagde outsourcing leiden tot koudwatervrees.

Deze stagnatie is ook zichtbaar in de personele bezetting: het aantal medewerkers in regiefuncties neemt nauwelijks toe. Veel gemeenten hebben inmiddels een sourcing strategie ontwikkeld en willen op termijn wel meer onderdelen outsourcen. We verwachten dat deze ontwikkeling de komende jaren op zich zal laten wachten, door de complexiteit en kosten die daarbij komen kijken.

Belangrijkste thema's

➤ Inhoudsopgave

2 Belangrijkste thema's

In de benchmark hebben de deelnemende gemeenten aangegeven welke projecten zij hebben uitgevoerd en wat de omvang hiervan was. Hieruit blijkt dat er zeven grote thema's zijn te onderscheiden waar gemeenten de meeste projecttijd aan besteed hebben in 2023. In dit hoofdstuk gaan wij verder in op deze thema's.



Reguliere
vervanging en
aanbestedingen



Cloudgang



Wet en regelgeving



Digitale
volwassenheid



ICT-duurzaamheid



Datagedreven
werken



AI

3 Reguliere vervangingen en aanbestedingen

Net als voorgaande jaren besteden gemeenten ook dit jaar veel tijd aan het vervangen en aanbesteden van applicaties en infrastructuur. Vaak gaan de vervangingen hand in hand met procesverbeteringen of -veranderingen, zoals het overgaan naar SaaS-oplossingen, het toevoegen van nieuwe functionaliteiten, of het stellen van hogere kwaliteitseisen aan de infrastructuur.

Tijdsinspanning

In 2023 hebben gemeenten gemiddeld 2 fte per 100.000 inwoners ingezet voor reguliere vervangingsprojecten. Dit is een lichte stijging ten opzichte van 2022, voornamelijk te wijten aan de vervangingscyclus van doorgaans 3-4 jaar. Tijdens de coronapandemie werden veel investeringen naar voren gehaald, wat ertoe leidde dat deze in 2023 vervangen moesten worden. Deze projecten zijn vaak omvangrijk en omvatten zaken als het vervangen van werkplekken van medewerkers, het vernieuwen van zaaksystemen, of het updaten van financiële systemen. Een aanzienlijk deel van de tijd wordt besteed aan het rechtmatig aanbesteden van deze vervangingen. Hoewel het aantal projecten beperkt is, vergen ze veel tijd en aandacht.

Ontwikkeling

Vervangingen en aanbestedingen zijn een constante factor. Contracten verlopen, infrastructuur veroudert en nieuwe eisen ontstaan die niet altijd passen bij bestaande applicaties. De tijdsinvestering die hiermee gepaard gaat, zal dus ook stabiel blijven met kleine golfbewegingen.

Sommige gemeenten proberen deze inspanningen te minimaliseren door software op brokerniveau aan te besteden of zoveel mogelijk bij één leverancier onder te brengen. Andere gemeenten vermijden dit juist om afhankelijkheid te voorkomen. Het is aan gemeenten om hierin hun eigen afwegingen te maken.



Reguliere
vervangingen en
aanbestedingen

Cloudgang

In onze benchmark monitoren we al meerdere jaren in hoeverre software en infrastructurele componenten worden afgenomen als cloudoplossing in de vorm van Software-as-a-Service (SaaS), Infrastructure-as-a-Service (IaaS), en Platform-as-a-Service (PaaS).

Tijdsinspanning

Veel gemeenten hanteren een 'cloud-tenzij' beleid voor software. Bij vervanging kiezen ze liefst voor een SaaS-oplossing. Dat beleid zien we minder terug bij infrastructuur. In 2023 besteedden gemeenten gemiddeld 0,5 fte per 100.000 inwoners aan deze cloudmigratie.

SaaS

In 2023 is het aandeel SaaS niet verder gestegen en dat is een trendbreuk: in voorgaande jaren nam SaaS-adoptie juist sterk toe. Dit komt voornamelijk doordat enkele grote applicaties en leveranciers nog niet klaar zijn voor een volledige SaaS-migratie. Samen zijn die goed voor ongeveer 20% van de softwarekosten. Desondanks zagen we in de uitvraag rondom projecten toch veel SaaS-migraties terug. Variërend van bedrijfsvoeringssystemen zoals personeels- en salarisadministratie tot financiële systemen en vakapplicatie, zoals jeugdapplicaties en tekenprogramma's voor het fysieke domein. Deze migraties zien we nog niet direct terug in de kosten, omdat de kosten terugkijken naar vorig boekjaar.

IaaS en PaaS

Het 'cloud-tenzij' beleid gaat niet op voor ICT-infrastructure. Daar wordt vaak gekozen voor on-premise oplossingen vanwege kostenvoordelen en bestaande kennis binnen de organisatie. Daarnaast moeten gemeenten ook een hybride omgeving behouden, waardoor de noodzaak voor afbouwen er nog niet is. Hierdoor zien we al jaren geen toename in cloudmigratie voor infrastructurele componenten.

Ontwikkeling

We verwachten dat de SaaS-adoptie in 2025 doorzet naar 70%, voornamelijk door de migratie van grote applicaties van toonaangevende leveranciers, die zorgen voor een toename van ongeveer 20%. Voor infrastructurele componenten is de toekomst minder duidelijk. Ondanks jarenlange verwachtingen van een toename, zien we dit niet terug in onze benchmark of in de personele voorbereidingen. In andere sectoren gaat deze ontwikkeling sneller. We verwachten daarom nog steeds een stijging in het gebruik van IaaS/PaaS, maar deze toename verloopt langzaam.



Cloudgang

3 Wet- en regelgeving (1 van 3)

In 2023 kregen gemeenten opnieuw te maken met nieuwe en ingrijpende wet- en regelgeving. Dit jaar markeerde de voltooiing van de voorbereidingen voor de Omgevingswet. Tegelijkertijd werd de Wet open overheid (Woo) verder doorgevoerd en werd er aanzienlijk geïnvesteerd in de verdere implementatie van de Baseline Informatiebeveiliging Overheid.

Tijdsinspanning

In 2023 hebben gemeenten gemiddeld ruim 1,5 fte per 100.000 inwoners toegewezen aan projecten met betrekking tot wet- en regelgeving, een lichte daling ten opzichte van 2022. De meeste van deze projecten hadden betrekking op de Omgevingswet, de Woo, en de vernieuwde Archiefwet. Daarnaast werkten gemeenten aan andere wet- en regelgeving, zoals de Wet modernisering elektronisch bestuurlijke verkeer (Wmebv), de Wet digitale toegankelijkheid (Wdt), en de Wet elektronische publicaties (Wep). Ongeveer 0,5 fte per 100.000 inwoners besteedden gemeenten aan projecten rondom informatiebeveiliging (BIO, NIS2)

Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden, waarmee veel oude wetten zijn samengevoegd. Het doel van deze wet is het optimaal benutten en beschermen van onze fysieke leefomgeving. Via het Omgevingsloket kunnen inwoners nu hun aanvragen indienen. Veel gemeenten hebben hiervoor hun vergunningensysteem moeten herzien in 2023.

Deze veranderingen weerspiegelen zich in de softwarekosten van gemeenten, die in 2023 stegen naar bijna 4 euro per inwoner, een toename van 1 euro ten opzichte van 2022. Opvallend is het grote aantal zeer kleine applicaties voor verschillende onderdelen van de Omgevingswet. Dat leidt tot een hogere beheerlast.

Wet open overheid (Woo)

De Woo bevordert de openbaarheid en duurzame toegankelijkheid van publieke informatie bij bestuursorganen. Hoewel de Woo al enige tijd van kracht is, verloopt de implementatie ervan stapsgewijs: in tranches worden nieuwe categorieën van informatie actief openbaar gemaakt. In 2023 zagen we veel projecten gericht op de verdere implementatie van de Woo, waarbij ook anonimiseringssoftware een belangrijke rol speelde. Steeds vaker wordt het anonimiseren van informatie geïntegreerd in zaaksystemen in plaats van via losse applicaties.



Wet- en
regelgeving

3 Wet- en regelgeving (2 van 3)

Vernieuwde Archiefwet

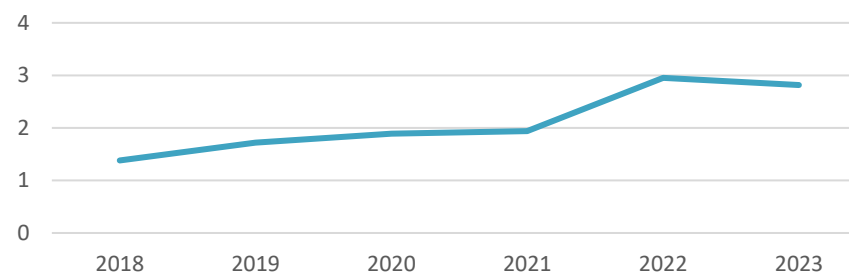
De Archiefwet is gemoderniseerd om beter aan te sluiten op het digitale tijdperk. Deze modernisering zet niet alleen de archiefafdelingen onder druk, maar ook ICT. In 2023 hebben veel gemeenten intensief gewerkt aan projecten om de informatievoorziening te verbeteren en alle soorten informatie te kunnen archiveren, in het bijzonder e-mails en sociale media berichten.

Informatiebeveiliging

Gemeenten moeten voldoen aan de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) en daar komen aanvullende regels bij, zoals de BIO2.0, NIS2 en de Cyberbeveiligingswet. Bovendien nemen cyberdreigingen toe. Daarom hebben gemeenten in 2023 meer gewerkt aan informatiebeveiligingsprojecten: 0,5 fte per 100.000 inwoners, ongeveer 25% meer dan in 2022. Het gaat om een breed scala aan initiatieven, zoals identity and access management, role-based access en het verbeteren van redundantie- en uitwijkmogelijkheden.

Toch zijn de uitgaven voor beveiligingssoftware vrijwel onveranderd gebleven op 3 euro per inwoner. Bovendien is het aantal fte's dat zich bezighoudt met informatiebeveiliging, na een scherpe stijging in 2022, in 2023 stabiel gebleven (zie figuur 7). Desondanks verwachten we dat de kosten zullen stijgen met de verdere ontwikkelingen op het gebied van informatiebeveiliging.

Figuur 7: Aantal fte informatiebeveiligingspersoneel per 100.000 inwoners



Gemeenten maken ook indirecte kosten voor informatiebeveiliging via leveranciers van SaaS- of IaaS-oplossingen. Die zijn vaak niet direct zichtbaar, maar worden wel doorberekend in de algemene prijsstijgingen.

Overige wet en regelgeving

In 2023 waren gemeenten meer dan afgelopen jaren druk met de implementatie van nieuwe wet- en regelgeving. Zo werd er ongeveer 0,25 fte besteed aan de implementatie van o.a. de Wmebv, Wep en Wdt. We voorspellen dat gemeenten hier blijvend tijd aan besteden.



Wet- en
regelgeving

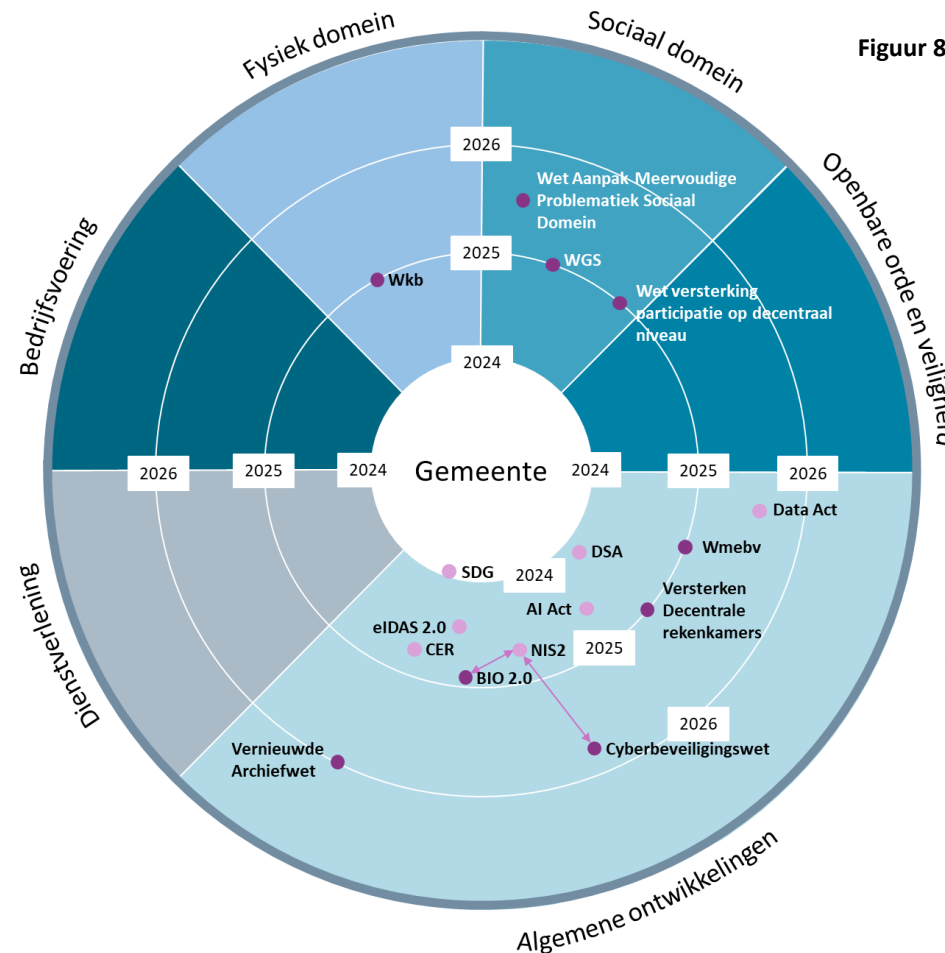
3 Wet- en regelgeving (3 van 3)

BELANGRIJKSTE THEMA'S

Digital Decade

Europa heeft ambitieuze digitale doelstellingen voor 2030. Ze streeft naar een mensgerichte, duurzame en welvarende digitale toekomst. Dat brengt een aanzienlijke hoeveelheid nieuwe wet- en regelgeving met zich mee, vaak met een sterke ICT-component. Gemeenten zullen de implementatie in samenhang moeten oppakken.

Figuur 8 toont een overzicht van de wet- en regelgeving die tussen 2024 en 2026 van kracht wordt.



Figuur 8: Wetgevingsradar tot en met 2026

- EU wetgeving
- NL Wetgeving

Datum onbekend

- E-privacy ●
- Herziening Who ●
- Algemene informatiewet ●
- Algoritmeregister ●



Wet- en regelgeving

3 Digitale volwassenheid

Digitale volwassenheid is een maatstaf voor de mate waarin een gemeente digitale technologieën effectief kan inzetten in haar dagelijkse activiteiten en strategische processen. Op de volgende pagina's diepen we dit verder uit.

Tijdsinspanning

In 2023 besteedden gemeenten gemiddeld 0,5 fte per 100.000 inwoners aan ICT-projecten gericht op digitale volwassenheid. Dit aantal is de afgelopen jaren stabiel gebleven. Zulke projecten richten zich vooral op het verbeteren van de klantervaring, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van e-formulieren en het inrichten van omnichannel-mogelijkheden. Dit heeft ook deels te maken met het voldoen aan wettelijke eisen.

Digitale volwassenheid

In 2023 zien we een gestage toename in digitale volwassenheid bij gemeenten, gedreven door verdere digitalisering en verbeterd inzicht in processen. Dit is deels te danken aan de strenge eisen die wet- en regelgeving aan gemeenten stellen. De grootste vooruitgang is zichtbaar in de operationele efficiëntie, met een sterke focus op het verbeteren en standaardiseren van interne processen. Echter, op het gebied van klantervaring is de digitale volwassenheid in 2023 gelijk gebleven. Gezien de tijdsinspanning is de verwachting dat deze zal stijgen.

Ontwikkeling

De komende jaren worden gemeenten wettelijk verplicht om hun digitale volwassenheid te verbeteren, bijvoorbeeld door de eisen in de vernieuwde archiefwet en de Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer. Inwoners verwachten meer digitale mogelijkheden, waardoor digitale volwassenheid een blijvend aandachtspunt zal zijn voor gemeenten.



Digitale
volwassenheid

Digitale volwassenheid (1 van 3) (verdieping)

In onze benchmark evalueren we de digitale volwassenheid van gemeenten aan de hand van twee pijlers.

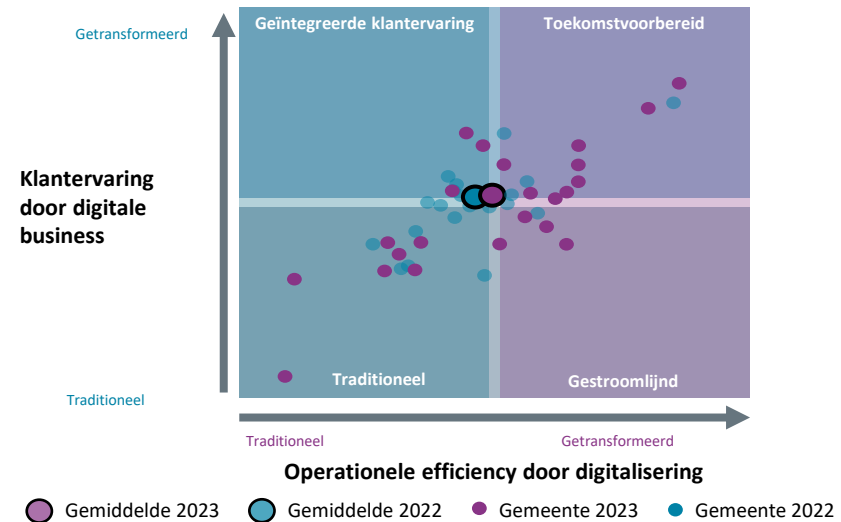
Figuur 9: Pijlers van digitale volwassenheid

Pijler 1: Digitale ambitie		Pijler 2: cultuur- en organisatiekenmerken
Klantervaring door digitale business <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kennen van de klantbehoeften ▪ Voorspellen van de klantbehoeften ▪ Voldoen aan van de klantbehoeften 	Operationele efficiency <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesdigitalisering ▪ Ondersteunen van medewerkers ▪ Prestatiebeheer ▪ Schaalbaarheid van bedrijfsvoering 	Cultuur- en organisatiekenmerken <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organisatie en inrichting ▪ Digitale vaardigheden ▪ ICT middelen en architectuur

Pijler 1: Digitale ambitie

In figuur 10 plotten we de deelnemende gemeenten van 2022 en 2023 op twee assen: klantervaring door digitale business en operationele efficiency door digitalisering. Dat geeft een kwadrant met linksonder de 'traditionele gemeenten' en rechtsboven de 'toekomst voorbereide gemeenten'. Traditionele gemeenten hebben een complexer applicatielandschap dat zich kenmerkt door de vele verschillende oplossingen en weinig harmonisatie. Hierdoor kost het veel inspanning om diensten te leveren. Toekomst voorbereide gemeenten leveren een passende en innovatieve digitale klantervaring. Ze richten hun systemen en processen in de backoffice daarop in.

Figuur 10: Kenmerken kwadrant digitale volwassenheid



De grotere stippen geven de gemiddelde score van alle gemeenten aan. Opvallend is dat de gemiddelde score in 2023 met name is gestegen op de as operationele efficiency door digitalisering. Deze beweging horen wij ook terug in visie- en strategietrajecten waarbij de laatste jaren de nadruk meer ligt op het stroomlijnen van de interne operatie.



Digitale
volwassenheid

3 Digitale volwassenheid (2 van 3) (verdieping)

Digitale volwassenheid weer op niveau 2021

In de ICT-Benchmark Gemeenten van 2023 (over boekjaar 2022) rapporteerden we dat de digitale volwassenheid was gedaald ten opzichte van 2022. Gemeenten gaven aan dat dit het gevolg was van een steeds complexer wordend applicatielandschap en krapte op de arbeidsmarkt en bijkomstige werkdruk. In 2023 scoren gemeenten zich hoger dan het jaar ervoor, waarmee ze weer vrijwel gelijk aan het niveau van 2021 geraken. De grootste verschillen tussen 2022 en 2023 worden hieronder besproken.

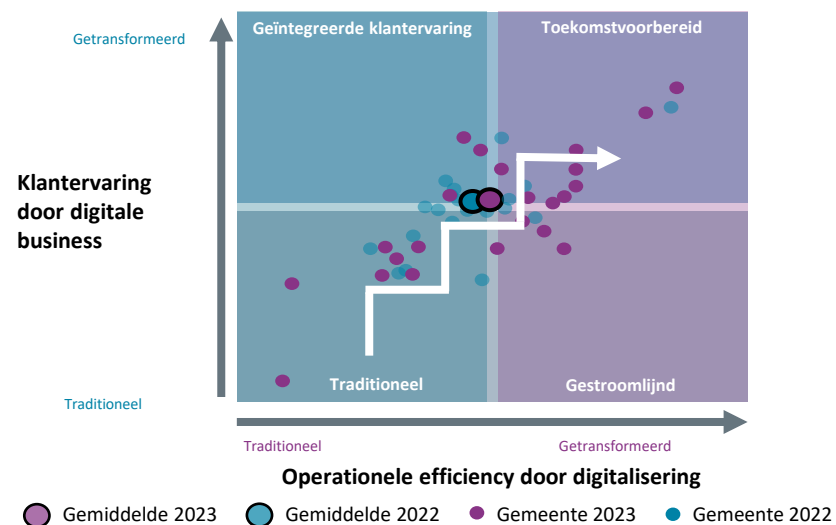
Operationele efficiency vooruitgegaan

Gemeenten beoordelen hun operationele efficiency hoger dan in 2022. Ze geven aan dat processen steeds meer gestandaardiseerd en gedigitaliseerd zijn en dat ze beter weten welke data er beschikbaar is. Dit komt ook omdat nieuwe wet- en regelgeving daar eisen aan stelt. In de benchmark zien we al jaren dat investeren op deze as zorgt voor een ICT-kostenbesparing en ook in 2023 zagen we dat terug.

Klantervaring door digitale business nagenoeg gelijk gebleven

De klantervaring door digitale business is nagenoeg gelijk gebleven. Gemeenten experimenteren met digitalisering, maar het is steeds lastiger om een duidelijk beeld te hebben van inwoners en hun behoeften en om digitale diensten daar op af te stemmen. Dat beïnvloedt de klantervaring.

Figuur 11: Route digitale volwassenheid



Route

Veel gemeenten volgen een trapsgewijze strategie van afwisselend investeren in het verbeteren van de klantervaring en in de operationele efficiëntie (zie figuur 12). De drijvende kracht achter deze digitale transformatie is de wens om de digitale dienstverlening aan klanten te verbeteren. Door deze focus op klantgerichtheid, ontstaat de businesscase voor verdere digitale transformatie. Dit leidt uiteindelijk tot een transformatie van de achterliggende operationele processen en een efficiënter ingerichte ICT-omgeving.



Digitale
volwassenheid

3 Digitale volwassenheid (3 van 3) (verdieping)

De digitale volwassenheid tussen gemeenten verschilt sterk. Medewerkers van gemeenten die meer toekomst voorbereid zijn ook meer tevreden met hun gemeente (figuur 12). Wat onderscheid volwassener gemeenten van de rest? We diepen de grootste verschillen tussen toekomst voorbereide gemeenten en traditionele gemeenten uit.

Bereikbaarheid via verschillende kanalen

Toekomst voorbereide gemeenten bieden hun diensten vaker aan als selfservice, via bijvoorbeeld een inwonerportaal, en ze zorgen ervoor dat inwoners hen via verschillende kanalen kunnen bereiken. Ze hebben zorgvuldig bepaald welk kanaal het meest geschikt is voor elke specifieke dienst. Het mantra hierbij is 'digitaal waar het kan, fysiek waar het moet', wat zorgt voor een efficiënte en toegankelijke dienstverlening voor alle inwoners.

Figuur 12: Tevredenheid met eigen gemeente (schaal 1-10)

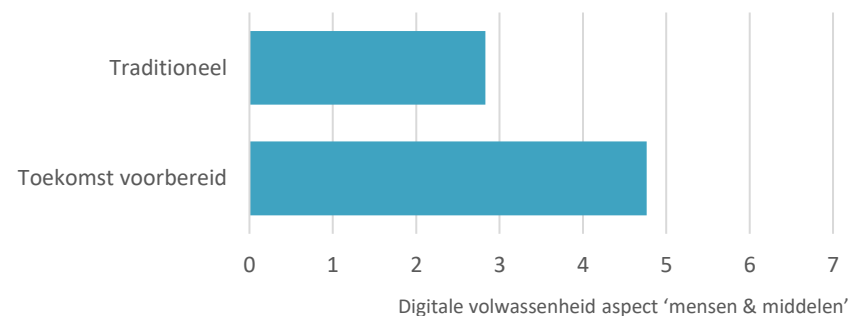


Mensen en middelen

Gemeenten in het 'toekomst voorbereid'-kwadrant beschikken over voldoende mensen en middelen om de digitale transformatie succesvol te realiseren.

Er zijn programma's om medewerkers op te leiden en ze voelen zich gesteund door een management dat de visie op digitalisering actief uitdraagt en zelf ook voldoende opgeleid is om de digitale transformatie te leiden. Het verschil is weergegeven in figuur 13, waarbij de gemiddelde score op de horizontale as is weergegeven en de twee groepen op basis van hun score in het kwadrant van figuur 11 op de vorige pagina.

Figuur 13: Mensen en middelen traditioneel versus toekomst voorbereide gemeenten o.b.v. self-assessment (schaal 1-7)



Enmalige vastlegging, meervoudig gebruik

Toekomst voorbereide gemeenten hebben minder data-redundantie, wat zorgt voor efficiënter databeheer. Daarnaast voeren zij actieve regie op de koppelingen tussen systemen om de datastromen soepel en efficiënt te houden, zo blijkt uit de meting op digitale volwassenheid.



Digitale volwassenheid

3 BELANGRIJKSTE THEMA'S

ICT-duurzaamheid (1 van 3)

Duurzaamheid speelt een steeds grotere rol in onze samenleving. Gemeenten hebben een cruciale invloed op lokale gemeenschappen en het milieu en kunnen door duurzaam beleid een betere leefomgeving creëren en bijdragen aan een toekomstbestendige samenleving. Het is daarom ook steeds meer een bestuurlijk thema, verankerd in een collegeprogramma.

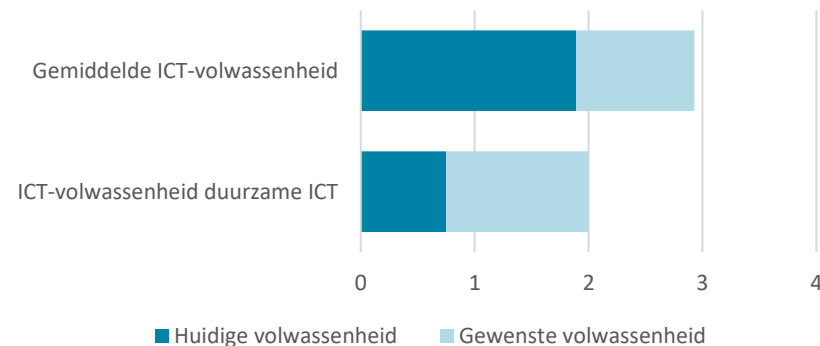
Tijdsinspanning

Duurzaamheid is vaak nog niet een structureel onderdeel van het ICT-beleid. Vaak ontbreekt er een duidelijke aanpak of wordt er ad-hoc gehandeld. Er is wel een sterke wens om duurzaamheid te integreren in processen zoals inkoop, leveranciersmanagement, configuratiebeheer en capaciteitsmanagement. Gemeenten willen op het gebied van duurzaamheid een grote groei in ICT-volwassenheid willen realiseren (zie figuur 15).

Duurzaamheid met ICT en duurzaamheid van ICT

De relatie tussen ICT en duurzaamheid is tweeledig. Enerzijds kan ICT verduurzaming bevorderen door bijvoorbeeld reisbewegingen te verminderen met videobellen, energie-efficiëntie te verbeteren met algoritmes, en milieu-impact te monitoren met data. Anderzijds heeft ICT zelf een aanzienlijke impact op duurzaamheid door het energieverbruik en het gebruik van grondstoffen. Actuele ontwikkelingen zoals bewaarplichten en de groeiende beschikbaarheid van data versterken deze impact.

Figuur 14: ICT-volwassenheid op het thema duurzaamheid



Sommige gemeenten noemen zelfs een groei in dataopslag van 30 tot 40 procent*. Maatregelen zoals een duurzaam databeleid, sourcing bij energie-efficiënte datacenters en duurzame inkoop van hardware kunnen de impact van ICT op duurzaamheid van gemeenten beperken. Zoals opgemerkt bij het hoofdstuk infrastructuur hebben veel gemeenten nog een eigen datacenter. Vanuit enkel een duurzaamheidsperspectief is dan ook opmerkelijk dat gemeenten in de afgelopen jaren nog hebben geïnvesteerd in een eigen, vaak minder efficiënt, datacenter.

*Binnenlands Bestuur: [“Overheid vergeet ICT bij klimaatdoelen”](#)



Digitale
volwassenheid

3 ICT-duurzaamheid (2 van 3)

Aandachtsgebieden voor duurzame ICT

Uit figuur 14 blijkt dat de kloof tussen ambitie en realiteit in duurzaam ICT-beleid vaak wordt veroorzaakt door een gebrek aan inzicht in de mogelijkheden voor verduurzaming. Idealiter is duurzaamheid een vast onderdeel moeten van de digitale- of datastrategie en het inkoopbeleid van de gemeente, zodat het structureel en blijvend aandacht krijgt.

Ontwikkeling

In de komende jaren zullen gemeenten meer nadruk moeten leggen op de verduurzaming van hun organisatie, inclusief ICT. We verwachten daarom een toename van duurzame projecten. Of deze initiatieven direct zichtbaar zijn in de ICT-kosten en -projecten, blijft de vraag.

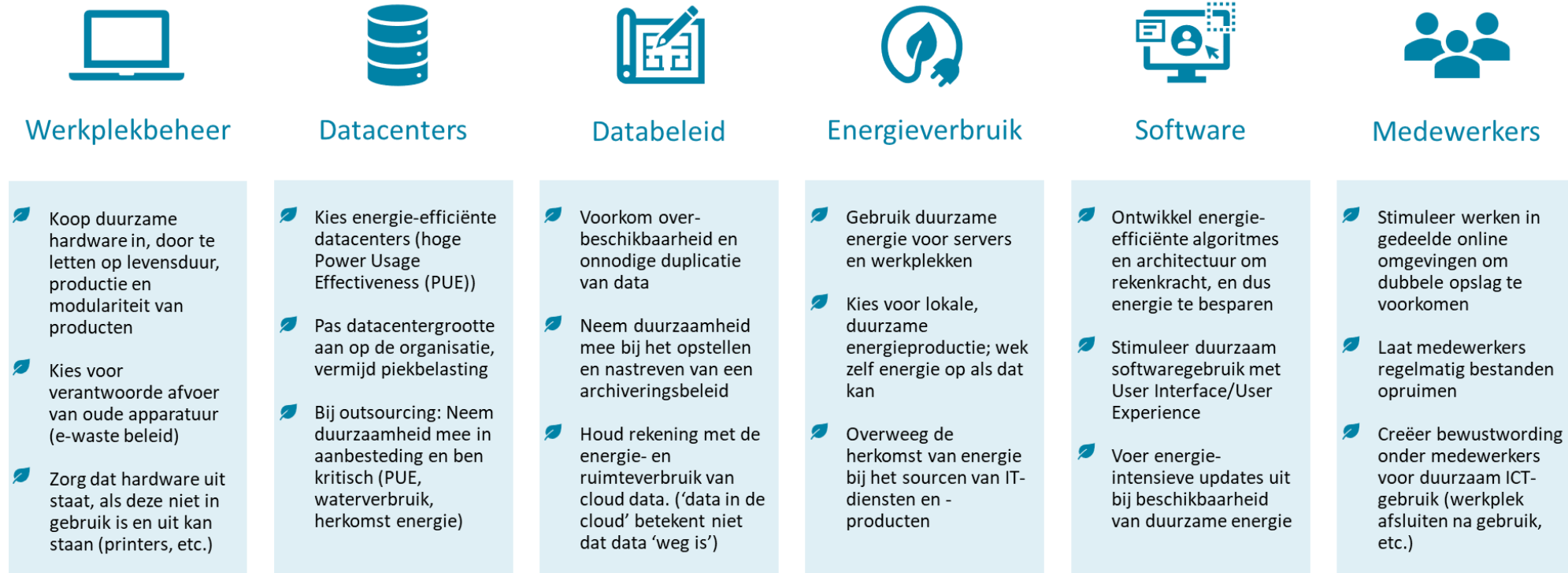
We hebben voor enkele ICT-thema's een top 3 samengesteld van aandachtpunten voor verduurzaming. Figuur 15, op de volgende pagina, geeft een overzicht.



Digitale
volwassenheid

ICT-duurzaamheid (3 van 3)

Figuur 15: Top 3 per aandachtsgebied voor verduurzaming ICT



Digitale
volwassenheid

3 Datagedreven werken (1 van 3)

De afgelopen jaren heeft datagedreven werken een belangrijke plaats ingenomen bij gemeenten. Met behulp van data kunnen gemeenten niet alleen terugblikken en optimaliseren, maar ook hun beleid en strategieën effectief aanpassen.

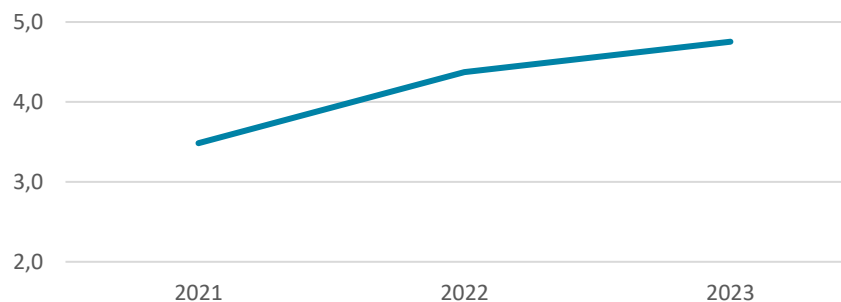
Tijdsinspanning

In 2023 besteedden gemeenten gemiddeld 0,5 fte per 100.000 inwoners aan ICT-projecten die gericht zijn op datagedreven werken. Dit cijfer is de afgelopen jaren stabiel gebleven. De projecten omvatten vooral het creëren van dashboards voor procesmonitoring (bijvoorbeeld voor belasting- of sociale domeinprocessen) en het opzetten van datawarehouse.

Personeel datagedreven werken neemt voorzichtig toe

Sinds 2021 wordt in de benchmark het BI-personeel breder uitgevraagd. Waar gemeenten in 2021 gemiddeld 3,5 fte aan BI-personeel per 100.000 inwoners rapporteerden, is dit aantal in 2023 gestegen naar 4,8 fte zoals weergegeven in figuur 16. Er is met name een groei te zien in de functies ETL-beheerders en informatieanalisten. Een verschil in hoeveelheid BI-personeel tussen gemeenten die zich in BI 1.0 en BI 2.0 bevinden is er niet, hoewel dit wel de verwachting is, omdat de organisatie meer data-vragen krijgt. Tussen BI 2.0 en 3.0 is er is niet meer BI-personeel nodig om BI naar een hoger niveau te tillen, omdat de organisatie meer zelf op kan pakken.

Figuur 16: BI-personeel per 100.000 inwoners



BI 1.0, 2.0 en 3.0

In onze benchmark onderscheiden we drie volwassenheidsniveaus van datagedreven werken: BI 1.0, BI 2.0 en BI 3.0. Dit model geeft inzicht in de te nemen stappen. De essentie van deze niveaus wordt geïllustreerd in figuur 17 op de volgende pagina. Daarnaast zijn er belangrijke verschillen rondom de positionering van BI en het type BI-functies.



Datagedreven werken

3 Datagedreven werken (2 van 3)

Positionering

Bij BI 1.0 is BI vaak gepositioneerd binnen de financiële of ICT-afdeling. Bij BI 2.0 verhuist deze functie naar de afdeling informatiemanagement. Het meest geavanceerde niveau, BI 3.0, integreert BI volledig in het primaire proces van de organisatie. Onze benchmark laat zien dat de helft van de gemeenten BI momenteel positioneert bij de financiële of ICT-afdeling (1.0), terwijl de andere helft dit heeft verplaatst naar informatiemanagement (2.0). Er is ook een groep gemeenten die nog geen stappen heeft ondernomen op het gebied van BI. Geen van de gemeenten heeft BI al geïntegreerd in het primaire proces (3.0). Dit betekent dat er wel een lichte verschuiving richting BI 2.0 zichtbaar is ten opzichte van 2021.

BI-functies

In een BI 1.0-organisatie worden voornamelijk de meer traditionele BI-rollen ingevuld, zoals ETL-beheerders, functioneel beheerders en teamleiders. Naarmate organisaties evolueren naar BI 2.0, zien we een uitbreiding van deze rollen met projectmanagers BI en informatieanalisten. Wanneer een organisatie het niveau van BI 3.0 bereikt, wordt de datascientist een cruciale toevoeging. Deze specialist voert complexe berekeningen uit voor procesoptimalisatie en werkt aan AI-initiatieven.



Datagedreven werken

Figuur 17: BI volwassenheidsniveaus



3 Datagedreven werken (3 van 3)

In de benchmark van 2024 zagen we vooral een toename van personeel in de BI 1.0- en 2.0-functies. Daarnaast is er een voorzichtige toename van data-analisten, wat aangeeft dat gemeenten zich actief voorbereiden op de meer complexe datavraagstukken die in de nabije toekomst op hen afkomen en op het beter ophalen van deze datavraag. Deze ontwikkelingen laten zien dat gemeenten niet alleen investeren in de traditionele BI-rollen, maar zich ook voorzichtig richten op het opbouwen van een team dat klaar is voor de uitdagingen van morgen.

Gemeenten ontwikkelen zich langzaam richting BI 2.0

De benchmark van 2024 laat een gestage vooruitgang zien in datagedreven werken bij gemeenten. Terwijl de eerste meting in 2021 nog grotendeels BI 1.0-organisaties aantroef, zien we in 2023 een voorzichtige verschuiving richting beginnend BI 2.0. Toch valt op dat een aantal gemeenten nog geen stappen hebben gezet op het gebied van datagedreven werken. Dit komt vaak door een gebrek aan capaciteit of door andere prioriteiten.

De meeste gemeenten zullen uiteindelijk de overstap naar BI 2.0 maken. De vraag rijst echter of gemeenten moeten streven naar een BI 3.0-inrichting. Dit niveau lijkt momenteel alleen haalbaar voor de koplopers onder de gemeenten.

Ontwikkeling

Gemeenten bieden een breed scala aan taken en diensten waaraan strenge eisen worden gesteld. Dat maakt het essentieel om processen efficiënt uit te voeren en daarover overzicht te behouden. Datagedreven werken kan helpen om de complexe vraagstukken te beantwoorden waar gemeenten voor staan.

Tegelijk stelt de maatschappij steeds hogere eisen aan ethisch handelen, zeker als het gaat om datagedreven werken en AI. We raden daarom aan om een ethisch kader te ontwikkelen en dat te integreren in een datastrategie.

We verwachten dat het gebruik van data en gerelateerde projecten in de komende jaren zal toenemen. Dit leidt tot hogere (ICT-)tijdsbesteding en stijgende kosten, ook omdat niet alle gemeenten al een BI-team hebben opgezet. Zodra een BI-team operationeel is, groeit de vraag naar informatie, wat vaak leidt tot verdere uitbreiding van het team.



Datagedreven werken

3 AI & algoritmisering

Het gebruik van Artificiële Intelligentie (AI) neemt enorm toe de afgelopen jaren. Waar de boot voorheen nog afgehouden kon worden, zorgt de toename van algemeen beschikbare AI-toepassingen dat dit niet langer mogelijk is; medewerkers gaan zelf met AI aan de slag en dit is bijna niet tegen te houden.

Tijdsinspanning

In de benchmark over boekjaar 2023 is een extra uitvraag uitgevoerd rondom de inzet van AI. Hieruit blijkt dat gemeenten AI beperkt (bewust) inzetten. Gemeenten zijn momenteel vooral bezig met het ontwikkelen en implementeren van hun AI-beleid, AI-werkgroepen en pilots. Er is wel informeel individueel gebruik door medewerkers van AI-tools zoals ChatGPT en Copilot, en AI wordt geïntegreerd in kernapplicaties zoals Office 365. Er is interesse om meer AI toe te passen, maar een gebrek aan capaciteit en kennis remt deze ontwikkeling.

Kansen & uitdagingen

Het gebruik van AI-toepassingen biedt een aantal kansen voor gemeenten. Zo kan het zorgen voor een efficiëntiewinst door procesoptimalisatie. Daarnaast zien gemeenten effectiviteits- en kwaliteitsvoordelen. Met AI kunnen zij bijvoorbeeld toetsen op beleid, afwijkingen inzichtelijk maken en nieuwe inzichten opdoen. Ook communicatie-toepassingen worden genoemd, door teksten snel en gemakkelijk om te kunnen zetten in andere talen of in B1-niveau. AI kent ook uitdagingen. Medewerkers moeten uitkomsten interpreteren, maar er is vaak onvoldoende kennis en het ontbreekt aan goed beleid.

Medewerkers moeten opgeleid zijn om met AI te werken en te begrijpen tot op welk niveau er op AI geleund kan worden. Daarnaast is het ethisch omgaan met algoritmen een grote uitdaging en ook de wettelijke kant, zoals de AVG, AI act en auteursrechten. Als laatste wordt *bias* (fout in de gegevens, door bijvoorbeeld niet accurate training van het model) genoemd als grote uitdaging. Hierbij moet het duidelijk zijn dat er verkeerde uitkomsten gegenereerd kunnen worden en wat de gevolgen zijn. Wat gebeurt er bijvoorbeeld als een algoritme aangeeft dat een inwoner geen recht heeft op uitkering, maar dat blijkt onjuist te zijn? En hoe wordt dit geconstateerd en zijn er dan bijvoorbeeld mogelijkheden om in bezwaar te gaan?

Ontwikkeling

We verwachten dat AI steeds meer en breder toegepast zal worden. Gemeenten zullen hier actief beleid op moeten maken en voeren. AI is niet langer toekomstmuziek: het bestaat, het groeit en het wordt actief gebruikt. De vraag is niet 'willen we dit?' maar: 'hoe benutten we de kansen?' En: 'hoe gaan we hier zorgvuldig mee om?'

Mits goed ingezet, kan AI leiden tot productiviteitsstijging doordat routinematige taken uit handen worden genomen. We verwachten de voordelen vooral terug te zien in de processen waar AI toegepast wordt en niet direct bij de ICT-afdeling. De ICT-kosten zullen stijgen.



AI

Vooruitblik & nawoord

➤ [Inhoudsopgave](#)

4 Vooruitblik (1 van 2)

Diverse ontwikkelingen in de publieke sector zullen ICT-kosten de komende jaren beïnvloeden. We geven een overzicht van de belangrijkste trends en hun impact.

Nieuwe wet- en regelgeving

Er komt veel nieuwe wet- en regelgeving op gemeenten af, met name op het gebied van informatiehuishouding, informatiebeveiliging en algoritmen. Deze ontwikkelingen worden versterkt door maatschappelijke verwachtingen. Inwoners verwachten steeds meer digitaal te kunnen regelen met hun gemeente, terwijl tegelijkertijd het vertrouwen in de overheid is afgenomen. Dit leidt tot hogere eisen op het gebied van transparantie, inspraak en ethiek. De implementatie van de bijbehorende nieuwe wet- en regelgeving, en het voldoen aan maatschappelijke verwachtingen, zal resulteren in stijgende investeringskosten. Daarnaast zullen ook de structurele personeelskosten toenemen, aangezien er personeel nodig is om deze veranderingen blijvend te beheren. Deze kostenstijgingen zullen vooral zichtbaar zijn op het gebied van software en personeel.

Toenemend gebruik van AI

De snelheid waarmee het gebruik van AI toeneemt, is aanzienlijk. Veel medewerkers maken al gebruik van AI, of er nou wel of geen beleid voor is opgesteld. In de komende jaren zullen het gebruik en de mogelijkheden van AI toenemen.

Dit biedt gemeenten kansen om AI in te zetten voor efficiëntiewinst. Hoewel dit kan leiden tot hogere ICT-kosten voor de implementatie en nieuwe AI-functies, kan het ook zorgen voor kostenbesparingen. De vraag is of deze besparingen zichtbaar zullen zijn binnen de ICT-kosten of juist binnen andere delen van de organisatie.

Behoefte aan rekenkracht

De toename in het gebruik van AI en de focus op datagedreven werken zullen zorgen voor een grotere behoefte aan rekenkracht. Dit leidt tot hogere kosten voor infrastructuur en software. Met de toename van het gebruik van SaaS, IaaS en PaaS, verwachten we echter dat deze kosten verschuiven van infrastructuur naar software.

Inflatie en stijgende loonkosten

De toenemende inflatie zal leiden tot hogere loonkosten en kosten voor uitbestede diensten. Gemeenten moeten aantrekkelijk blijven als werkgever om talent aan te trekken en te behouden. Daarnaast zullen leveranciers hogere energiekosten, huurprijzen en andere kosten doorberekenen aan hun klanten.

4 Vooruitblik (2 van 2)

Complexer (applicatie)landschap

Het applicatielandschap wordt steeds complexer. Veel gemeenten bevinden zich de komende jaren in een hybride landschap, waarbij een deel van de infrastructuur on-premise is en een deel in publieke en private clouds. Dit vraagt om het beheer van zowel fysieke als digitale omgevingen, wat resulteert in hogere beheerkosten. Voorlopig blijft dat zo en het is de vraag of het mogelijk zal zijn om uiteindelijk te stoppen met het gebruik van een dubbele omgeving.

Kortom, de komende jaren zullen gemeenten geconfronteerd worden met verdere kostenstijgingen. Deze ontwikkelingen vereisen investeringen in zowel technologie als personeel, terwijl inflatie en een complexer applicatielandschap de financiële druk verder vergroten.

4 Nawoord

In 2023 zijn de ICT-kosten van gemeenten verder gestegen naar 109 euro per inwoner. Dit is het gevolg van een stijging in de kosten voor VMWare, meer automatiseringspersoneel en hogere kosten voor de hardware voor de (mobiele) werkplek.

In dit rapport hebben we teruggeblikt op de belangrijkste trends en ontwikkelingen. Ook hebben we inzicht geboden in de tijdbesteding van ICT-personeel op basis van het Run, Grow en Transform model. Daarbij valt op dat gemeenten het gros van hun tijd besteden aan Run en Grow en geringe tijd besteden aan de 'Transform'-fase, oftewel het werk van de toekomst. Met de verwachting dat de ICT-kosten blijven stijgen, de taken steeds omvangrijker worden door o.a. de Digital Decade, en de bezuinigingen van het 'Ravijnjaar' 2026 in aantocht zijn, is het cruciaal om mensen en middelen zo efficiënt en effectief als mogelijk in te zetten.

Deze ontwikkelingen roepen de vraag op of gemeenten klaar zijn voor de noodzakelijke digitale transformatie. Ons inziens zijn hiervoor twee zaken essentieel: digitale vaardigheden en digitaal leiderschap.

Digitale vaardigheden

ICT wordt steeds meer een businessaangelegenheid. Waar voorheen de ICT-afdeling de zaken kon regelen, is ICT nu een integraal onderdeel van het werk van elke medewerker.

Hiermee wordt het kennisniveau dat van medewerkers verwacht wordt steeds hoger en ook gaat het om hele brede kennis: van privacy tot het interpreteren van data en van digitale toegankelijkheid tot informatiebeveiliging. Actieve training is nodig om medewerkers de vaardigheden te geven die nodig zijn voor hun taken.

Digitaal leiderschap

Sterk digitaal leiderschap is cruciaal om een optimale balans tussen Run, Grow en Transform te bereiken en te behouden. Digitale leiders zorgen voor efficiëntere en effectievere digitale transformaties, helpen kansen en bedreigingen te identificeren en vertalen deze inzichten naar strategische plannen die inspelen op de veranderende behoeften van burgers en de samenleving. Daarnaast bevorderen ze een cultuur waarin medewerkers hun digitale vaardigheden kunnen ontwikkelen. De rol van de digitale leider is dus nog nooit zo cruciaal geweest.

We roepen gemeenten hierom op om proactief na te denken over het werk van overmorgen, zodat ze goed voorbereid zijn op de kansen en uitdagingen op ICT-gebied en uiteindelijk een succesvolle, passende dienstverlening aan hun inwoners kunnen bieden.

Bijlagen

➤ [Inhoudsopgave](#)

TCO-MODEL (1 van 2)

Benchmarken is een manier om te kunnen verbeteren door te vergelijken met anderen, en op basis daarvan leerpunten te destilleren. In de kern gaat om drie (cyclische) stappen.

1. Plaatsbepaling: het vergelijken van de eigen ICT-kosten met die van de andere gemeenten.
2. (Zelf)normering: het analyseren van de verschillen van de ICT- kosten tussen de gemeenten door inzicht te bieden en te begrijpen waaruit deze kosten zijn opgebouwd.
3. Op weg naar verbetering: het 'verbeteren' van de ICT-kosten en het verkrijgen van 'grip' op de ICT-kosten aan de hand van de informatie verworven tijdens het benchmarkproces.

Gemeenten doen mee met de ICT Benchmark Gemeenten om:

- zicht te hebben op kosten en kostenontwikkeling, gerelateerd aan ICT. Hiermee is de gemeente beter in staat te sturen en grip te krijgen op de kosten (en baten).
- zicht te hebben op de trendontwikkeling in de eigen ICT-kosten en op de kostenimpact van bepaalde (beleids)maatregelen.
- zicht te hebben op ICT-kosten bij andere gemeenten. Wat kan mijn organisatie leren van inzichten van/bij andere gemeenten?
- onderdeel te zijn van een platform dat gericht is op kosten/batenmanagement van ICT bij gemeenten.

Toegevoegde waarde volgens deelnemers?

- Vergelijking met andere gemeenten en samenwerkingsverbanden.
- Geeft meer aandacht voor ICT.
- Onderbouwing en verantwoording van investeringen.
- Geeft sturing voor informatiebeleidsplannen.

TCO-MODEL (2 van 2)

De ICT Benchmark Gemeenten is gebaseerd op het principe van ‘Total Cost of Ownership’ (TCO). Dit betreft alle kosten die verbonden zijn aan of samenhangen met ICT en informatievoorziening. Ook spreken we wel van de ICT-kosten als gevolg van het in eigendom hebben van, gebruiken en beheren van ICT. Afschrijvingskosten zijn ook kosten en worden dus altijd meegenomen. Financieel economisch gezien zijn afschrijvingskosten geen uitgaven of investeringen, dus in het praten over de kosten van ICT, over uitgaven aan ICT en/of over investeren in ICT moet dit verschil uiteraard altijd worden meegenomen.

Bij de ICT Benchmark Gemeenten staat ‘het verhaal achter de cijfers’ centraal. Het doel is om op basis van inzicht in kosten van ICT - en de digitale volwassenheid / effectiviteit van ICT - te komen tot het delen van inzichten en best practices. In de voorgaande jaren hebben we de ICT Benchmark Gemeenten zien ontwikkelen van een vergelijking op TCO-objecten naar een inzicht op meerdere dimensies; waaronder de ICT-kosten, maar ook de ICT-volwassenheid en de effectiviteit van ICT. De ‘baten van ICT’ komen ook aan bod in de ICT Benchmark Gemeenten.



Het benchmarkteam en M&I/Partners



Pim Freriks



Amber Wolf



Sasja Broens



Xadya van Bruxvoort

M&I/Partners is een onafhankelijk ICT-adviesbureau, met meer dan 35 jaar ervaring in de zorg en overheid. Wij adviseren onze klanten bij het ontwikkelen van hun digitale en ICT-strategie en ondersteunen bij de bestuurlijke vragen die daaruit voortvloeien. M&I/Partners bestaat uit 100 toegewijde, eigenzinnige en gedreven professionals. Met ieder een eigen focus en expertise, maar een gezamenlijke passie voor het digitaal transformeren van de zorg en overheid.

Hoe?

Met een heldere visie en aanpak, het juiste leiderschap en lef transformeren wij organisaties naar een digitale en wendbare organisatie. Wij brengen de werelden van business en technologie samen. Met ruim drie decennia expertise en ervaring zijn wij niet alleen in staat strategische advies op maat te geven, maar ook te ondersteunen bij de implementatie van de oplossingen. Wij stoppen pas wanneer het gewenste resultaat is behaald en de klant écht verder kan.

Ontdek meer op: www.mxi.nl/benchmarks

M&I/Partners

Sparrenheuvel 32
3708 JE Zeist

T (030) 2 270 500

E info@mxi.nl

I www.mxi.nl

Volg ons

