ANTICIPEREN OP SCHAARSTE – BOUW & INFRA

PERSONEELSTEKORTEN EN MAATREGELEN OM TE STUREN IN BEELD

Stedelijk strategieteam

Directie Bestuurs- en managementadvisering

Onderzoek & Statistiek

Directie Data

Datum: **23 maart 2026**



Inhoudsopgave

1. Introductie 3
2. Samenvatting 4
3. Trends en gevolgen 5
4. Handelingsruimte 8



Toenemende tekorten voor fysieke opgaven Amsterdam – gemeente kan bijdragen deze te verlichten

Wat is er aan de hand?

De gemeente Amsterdam kan (mede) door personeelstekorten haar taken en ambities voor het onderhoud en de (duurzame) ontwikkeling van de openbare ruimte en stedelijke ontwikkeling niet realiseren. De bouwopgave vertraagt en kent stijgende kosten. Projecten voor vernieuwing van de infrastructuur vallen stil. De gemeente Amsterdam wordt vaker geconfronteerd met te weinig inschrijvingen op aanbestedingen. Uitvoerende organisatie kunnen niet alles meer aannemen en moeten kiezen tussen opdrachtgevers.

Wat is de verwachting voor de komende 5 jaar?

Nu al hebben 80% van de bouwbedrijven te maken met personeelstekorten welke tot 20230 verder toe zullen nemen. De tekorten ontstaan door toenemende vraag en dalend aanbod. Denk aan de grote bouwopgave, de energietransitie en vernieuwing van civiele infrastructuur. Het aanbod van personeel neemt af door vergrijzing en minder instroom uit opleidingen.

Daarnaast is veel concurrentie om dit type personeel binnen de sector. Bijvoorbeeld met ingenieursbureaus, aannemers of (semi)publieke opdrachtgevers als Rijk, Tennet en Defensie.

Er gebeurt al veel met name op het vergroten van het aanbod (zie hier in sectie II. voor al in gang gezette maatregelen), maar zonder en extra maatregelen zullen kosten verder oplopen, ambities niet worden uitgevoerd, zal de ongelijkheid toenemen en kan er mogelijk niet aan landelijke en EU- wetgeving voor o.a. klimaat voldoen. De grootste tekorten zitten op praktische uitvoerende beroepen op beroepsniveau MBO2/3 (elektriciens, monteurs) en kaderfuncties op MBO4 (werkvoorbereiders, inspecteurs). Binnen de gemeente zijn er ook tekorten, inclusief voor 'schakelfuncties' voor de voorbereiding van werk naar de markt als toezichthouder, werkvoorbereider en technisch projectleider.

Wat kan de gemeente hieraan doen?

De gemeente kan als opdrachtgever voor de bouw en infra sector, als werkgever voor eigen personeel en in mindere mate als maatschappelijk regisseur op tekorten sturen. Het personeelsaanbod voor de sector kan misschien iets opgerekt worden. Bijvoorbeeld arbeidsmigratie heeft potentie om aan te vullen, maar is begrensd vanwege huisvesting en benodigde regulering. Daarnaast vergroot arbeidsmigratie op langer termijn de vraag naar publieke voorzieningen waar ook tekorten spelen en vergrijzen ook landen om ons heen. Er zal daarom ook gekeken moeten worden naar het verhogen van arbeidsproductiviteit en het verkleinen van de vraag naar diensten en producten in de bouw.

Hoe kan de gemeenten afwegen welke maatregelen te nemen?

De verwachte impact van de maatregelen is ingeschat op basis van aannames en meningen van experts, maar er is vaak behoorlijke onzekerheid over de mogelijke impact. Een (toekomstig) bestuur zal dan ook vaak het al dan niet verder verkennen van maatregelen moeten afwegen op basis van de verwachte impact op het personeelstekort en de haalbaarheid om de maatregel te implementeren, waaronder de mogelijk ongewenste maatschappelijke effecten. Daarnaast kan het bestuur verwachtingen hebben van wat andere sectorpartijen bij kunnen of moeten dragen aan het verkleinen van het tekort.

Voor sommige maatregelen geldt dat er schaarste zit in de maatregel zelf of dat het tot concurrentie tussen tekortenberoepen kan leiden. Hierdoor zijn ook afwegingen te maken voor welk tekortenberoep ze aangewend worden, zoals stimuleren tot omscholing of het aanbieden van huisvesting of parkeerplekken.

Hoe zijn we tot deze resultaten gekomen?

Dit stuk richt zich op uitvoerend personeel in de bouw van onroerend goed, in grond-, weg- en waterbouw en de planvormende beroepen die hiervoor nodig zijn, zoals planologen en ingenieurs (en ook vergunningverleners). Planologen en ingenieurs zijn in dienst van de gemeente, maar werken ook elders. De uitvoerende beroepen werken veelal bij private partijen en worden door de gemeente, andere overheden en private partijen ingehuurd. Waar nodig wordt onderscheid gemaakt tussen de Bouw & Installatie en de Grond, Weg & Water sector.

Voor alle maatregelen is een inschatting gemaakt van de mogelijke impact op vraag en aanbod naar personeel in de beroepsgroepen. Hierbij is gekeken naar de kwantiteit en kwaliteit van de beroepstekorten (beroepen met een hoog multipliereffect — zoals projectleiders en werkvoorbereiders — die fungeren als de kritieke schakels in het bouwproces). Naast de impact is in kaart gebracht welke afwegingen de maatregelen vragen in termen van neveneffecten, kosten, tijd en kans op succes. Hiervoor is literatuuronderzoek gedaan en zijn er gesprekken gevoerd met zo'n 20 experts uit de gemeente en met 12 experts uit de sector zelf (Bouwend Nederland, Bouwlab, Dura Vermeer, BAM en Germieco).

Er zijn bestuurlijke keuzes nodig om vanuit opdrachtgeverschap en werkgeverschap te sturen op het dempen van de tekorten

AANBOD: **Een aantrekkelijke werkgever en opdrachtgever**
Het Rijk zet in op behoud en (zij-)instroom voor de sector. Amsterdam richt zich op instroom via scholieren, zij-instromers en onbenut arbeidspotentieel.

Bestuurlijke afwegingen om meer personeelsaanbod te creëren:

- De bestaande initiatieven op instroom en behoud van uitvoerende en kaderfuncties (mbo 1-4, hbo) zijn volgens Bouwend Nederland versnipperd. **Het bij elkaar brengen en samen optrekken met G4, G11 en Provincie kan slagkracht vergroten.** Dit vraagt politieke aandacht en investeringen.
- **Opschalen van social return eisen (SROI) via SOK-contracten voor praktijkopgeleiden, statushouders en jeugdwerklozen door regionale inzet of andere opleidingsniveaus ook mee te tellen.** Dit vergroot de pool van alle uitvoerende beroepen (mbo1-4), maar geeft spanning op het sociaal instrument voor kwetsbare Amsterdammers en vraagt daarom een bestuurlijke keuze.

Ambtelijke mogelijkheden:

- **Werkrelatie met de uitvoerders verbeteren** door meer vertrouwen, wederkerigheid, respect en een gezamenlijk doel om het werkplezier van kaderfuncties (mbo4/ hbo) en daarmee Amsterdam als aantrekkelijke opdrachtgever te vergroten.
- **Taakdifferentiatie opnemen bij inkoopcontracten om** administratieve taken bij niet-vak krachten te beleggen om zo op de kaderberoepen (mbo4/hbo) te besparen.
- **Meer taakdifferentiatie, autonomie en digitalisering schaarse ambtelijke functies** Ondersteuners kunnen lichtere taken overnemen zodat specialisten in de planvorming (hbo, wo) zich op complexe dossiers kunnen richten. Maar ook: meer autonomie geven en inzetten op automatisering.

PRODUCTIVITEIT: Beter organiseren voor meer efficiëntie
Het Rijk stimuleert industrieel bouwen en digitale informatiemodellen.

Bestuurlijke afwegingen om de productiviteit te verhogen:

- **Vaker meerjarige raamcontracten als SOK-contracten en bundeling van contracten** bespaart capaciteit in de gehele keten en geeft meer ruimte voor innovatie, opleiding en strategisch personeelsplanning.
- **Bij straatwerk de straten volledig afsluiten** voor efficiëntere inzet van uitvoerende functies (mbo2-4). Dit vraagt oplossingen en bestuurlijke sturing voor de huidige obstakels zoals brandweereisen en weerstand bewoners.
- **Digitale informatiemodellen** (BIM voor bouw, Digital Twins voor beheer) verplichten bij aanbestedingen t.b.v. plan -en kaderfuncties (mbo4-wo).
- **Industrieel bouwen** via inkoopeisen stimuleren t.b.v. uitvoeringscapaciteit (mbo2-4), maar kan botsen met welstand vanwege standaardisatie.
- **Minder financiële audits, P&C en verantwoordings-processen** kan mogelijk 10% tijd bij planvorming functies (hbo, wo) besparen.
- **Investeren in GIS en Digital Twins voor planvorming en projectvoorbereiding en AI voor bestemmingsplannen** om planfuncties (hbo, wo) te ontlasten. Dit vereist investering in software en digitale vaardigheden.
- **Werkvoorbereiding naar voren halen** en **de kwaliteit in de keten verbeteren met in 1 keer goed**. Dit ontlast de plan - en kaderfuncties (mbo4, hbo, wo).

Ambtelijke mogelijkheden:

- **Betere forecasting van grote projecten** zodat kaderfuncties (hbo) en uitvoerende functies (mbo2-4) efficiënt ingezet kunnen worden.

VRAAG: Minder doen en eisen heeft de meeste impact
Als grootste opdrachtgever in de regio heeft vraagbeheersing potentieel de hoogste impact. Dit vraagt scherpe keuzes; wie, wat waar en wanneer er gedaan moet worden en hoe hoog de eisen zijn.

Bestuurlijke afwegingen om vraag te verminderen:

- **Minder dingen doen en projecten vaker/ sneller stopzetten** bespaart capaciteit in de gehele keten. Dit vraagt naast bestuurlijke afwegingen ook ambtelijk leiderschap.
- **Gestandaardiseerde ontwerpen voor bruggen, kades woningen en tuinen**. Dit bespaart tijd van planvormend en kader functies (mbo4, hbo, wo) en werkt door in de uitvoering (mbo2-4) omdat het industrieel bouwen mogelijk maakt maar welstand kan een drempel zijn.
- **Vereenvoudig regels omgevingsmanagement**. Deze dragen volgens bedrijven bij aan groot beslag op kaderfuncties (hbo) en heeft doorwerking op uitvoerende functies (mbo2-4) omdat zij administratieve taken als certificering naast hun vak moeten doen wat ten koste gaat van werkplezier.
- **Differentieer circulariteitseisen naar projecttype** Met name kaderfuncties (mbo4/hbo) worden bespaard omdat er minder maatwerk nodig is, maar heeft gevolgen voor klimaatambities.
- **Betere fasering van grote projecten om piekbelasting te spreiden** werkt door in de gehele keten.
- **Stedelijk programmeren** via het Verbond met één leidende opgave heeft effect op de gehele keten: de straat gaat één keer open. Dit vraagt wel een nog betere samenwerking en afstemming tussen partijen door ambtelijke organisatie.
- **Uitvoerbaarheidstoets aan de voorkant van projecten** en mee laten wegen in besluitvorming beschermt planvorming functies (hbo, wo) en voorkomt dat projecten worden gestart waar onvoldoende kader en uitvoerende functies voor zijn.

Gemeente als werkgever · Gemeente als beleidsmaker
Gemeente als opdrachtgever · Gemeente kan alleen regisseren via lobby of samenwerking

Zie verderop in dit document voor een compleet overzicht van mogelijke maatregelen

Personeelstekorten bouw & infra beperken realisatie van ambities, leiden tot stijgende kosten en toenemende ongelijkheid in Amsterdam

Gevolgen van tekorten

Vertraagde ambities gemeente:

1. **Vastgoed, gebiedsontwikkeling en transformaties:**
   door tekorten aan o.a. architecten en planners worden ambities op nieuwe wijken, renovaties en transformaties en bouwdoelen niet gehaald. De MRA bouwdoelstelling van 171.200 extra woningen ligt <50% achter.
2. **Klimaatadaptie & verduurzaming:**
   Tekort aan installateurs en bouwvakkers leidt tot vertraging bij woningisolatie, warmtepompen, zonnepanelen. Ambities circulaire samenleving zijn nu al voor 2030 al bijgesteld omdat deze niet haalbaar zijn. We worden kwetsbaarder voor rechtszaken. Als gemeente hebben we te maken met EU- en landelijke wetten zoals de Klimaatwet en de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).
3. **Infrastructuur, openbare ruimte en voorzieningen:** Een groot deel van de civiele infrastructuur moet in 2030 worden vernieuwd. Deze opgave kan deels niet tijdig gerealiseerd worden of zal met hogere kosten gepaard gaan.

Stijgende prijzen en afname kwaliteiten veiligheid

1. Door vertraging en concurrentie lopen prijzen verder op, voor de gemeente als bewoners en bedrijven. Daarvan zullen de makelaars (detacheerders, hoofdaannemers), profiteren. Niet de bewoners van de stad, niet de vakmensen.
2. Er worden steeds meer onderaannemers ingezet die minder gekwalificeerd personeel hebben, wat ten koste gaat van de veiligheid (ook op de werkvloer).
3. Bewoners kunnen meer en langer hinder ervaren door infrastructurele problemen, zoals verzakkingen of wegafsluitingen.

Toenemende ongelijkheid

1. Door de schaarste kunnen uitvoerders selectiever zijn en moet er binnen de gemeente worden geprioriteerd naar voor de interne inzet. Projecten in centrale delen stad zijn hierbij aantrekkelijker, terwijl de opgave groter is in andere stadsdelen. Vaak hebben deze centrale gebieden ook mondigere bewoners voor onderhoud en beheer waardoor het grootste verschil tussen plannen en realisatie in Nieuw West is.
2. Als de personeelstekorten niet worden opgelost, neemt de ongelijkheid in Amsterdam vrijwel zeker toe. Niet alleen in inkomen en vermogen, maar ook in woontoegang, infrastructuur, energievoorziening. Dit raakt vooral bewoners van kwetsbare buurten en versterkt bestaande sociale scheidslijnen in de stad.

In de pers


Personeelstekort gemeente vertraagt de woningbouw

Tim Wagemakers
AMSTERDAM

gemeente Amsterdam staan er op dit moment zestig vacatures open bij het ingenieursbureau en komen daar nog veertig vacatures bij. Het toont aan

Twee woningbouwprojecten van

Tekort aan personeel geeft spanning op arbeidsmarkt voor de bouw

Renol Vestergaard

Infrasite.nl

HOME | WEGEN | WATER | DUURZAAMHEID | ONDERNEMEN | ENERGIE | LAADINFRA | EVENTS

Personeelstekort blijft grootste rem op productie in de bouw

Vraag naar technici en bouwvakkers blijft hoog ondanks daling aantal vacatures

Er zijn grote en groeiende tekorten in de hele keten, met name kaderfuncties op mbo 4/hbo-niveau en uitvoering op mbo-niveau

Planvorming

Bepalen wat er moet gebeuren en uitzetten. Dit bevat de fases beleidsvorming, voorbereiding, ontwerp, engineering, vergunning en aanbesteding. Denk aan beroepen als:

Beroepen	Krapte[1]	Verwachting[2]
Stedenbouwkundige	●	↗
Ingenieur	●	↗
Projectleider	●	→

Inschatting van opleidingsniveau

	Relatieve Omvang	Krapte[1]	Verwachting[2]
HBO/WO	**~70%**	●	↘
MBO 3 / 4	**~30%**	●	↗

Kader

Het omzetten en voorbereiden van de plannen naar concrete werkopdrachten.
Denk aan beroepen als:

Beroepen als …	Krapte[1]	Verwachting[2]
Werkvoorbereider	●	↗
Installatie-engineer	●	↗
Calculator	●	↗

Inschatting van opleidingsniveau

	Relatieve Omvang	Krapte[1]	Verwachting[2]
HBO/WO	**~40%**	●	↗
MBO 3 / 4	**~60%**	●	↗

Doen

De werkzaamheden uitvoeren en onderhouden.
Denk aan beroepen als:

Beroepen als …	Krapte[1]	Verwachting[2]
Metselaars	●	↗
Elektromonteur	●	↗
Loodgieter	●	↗

Inschatting van opleidingsniveau

	Relatieve Omvang	Krapte[1]	Verwachting[2]
HBO/WO	**~10%**	●	↗
MBO 3 / 4	**~30%**	●	↗
MBO 1 / 2	**~60%**	●	↗

Legenda

1. UWV Spanningsindicator	
Zeer krap	●
Krap	●

2. UWV toekomstige krapte	
Krapper	↗
Gelijke krapte	→
(iets) minder krap	↘

1. UWV

De tekorten nemen naar verwachting tot 2030 toe door toenemende vergrijzing en een stijgende vraag

Krapte Bouw & Infra houdt aan tot 2030 tot minder instroom en stijgende vraag, m.n. voor de opleiding techniek, bouw en proces industrie.
Met name op MBO4 niveau wordt sterke krapte verwacht. Dit zijn bijv. bouwkundig inspecteurs en uitvoerders in de bouw/ installatie en grond wegen en waterbouw.

Planvorming

Krapte ambtelijke capaciteit onzeker door mogelijkheden AI en grotere opgaven anderzijds

Plan –en visie vorming Gemeente Amsterdam

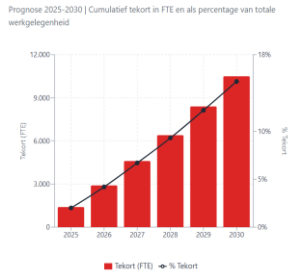
- Schaarste is het meest pregnant bij de functies van voorbereider en technisch projectleider. Dit zijn zogenaamde schakelfuncties die belangrijk zijn in de voorbereiding van het werk richting de markt, die de daadwerkelijke uitvoering verzorgt.
- Bij deze schakels komt veel samen (mede door de toegenomen complexiteit van wet en regelgeving) en alleen als daar de capaciteit kan worden uitgebreid, heeft het zin om ook op andere functies te groeien.

Kernprobleem:

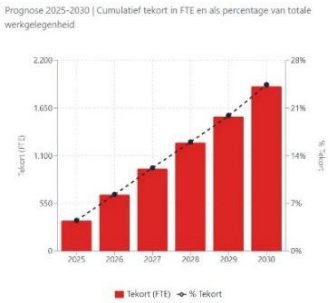
- De hele keten: Technisch onderzoeksmanager, bouwplantoetser, Stedenbouwkundig ontwerper, ontwerper openbare ruimte, werkvoorbereider groen/civiel/ bouw, toezichthouder bouw, projectleider grondzaken, technisch manager, technisch adviseur, planningsadviseur, vergunningverleners en juristen VTH.

Voorbereiding uitvoering & Praktische uitvoering

Krapte Bouw & installatie gaat tot 2030 aanhouden



Vooral in de GWW is het arbeidstekort nijpend



Bouw & installatie

- 653 vacatures in Amsterdam, m.n. voor werkvoorbereiders, calculatoren en BIM-modelleurs door toegenomen complexiteit en regelgeving.
- De vergrijzing van het personeelsbestand zorgt voor een uitstroom van personeel de komende 15 jaar
- Productiviteitsmaatregelen in de bouw & installatie kunnen meer rendement opleveren dan in de GGW.

Kernprobleem:

- Elektromonteurs (MBO 2)
- Installatiemonteurs (warmtepompen/CV) (MBO 2)
- Isoleerders (MBO 2)
- Werkvoorbereider (MBO 3,4/HBO) (door complexiteit)
- Inspecteurs (MBO 3,4/HBO)
- Constructeur/ BIM-specialist (MBO 3,4/HBO)

Grond, weg en water bouw

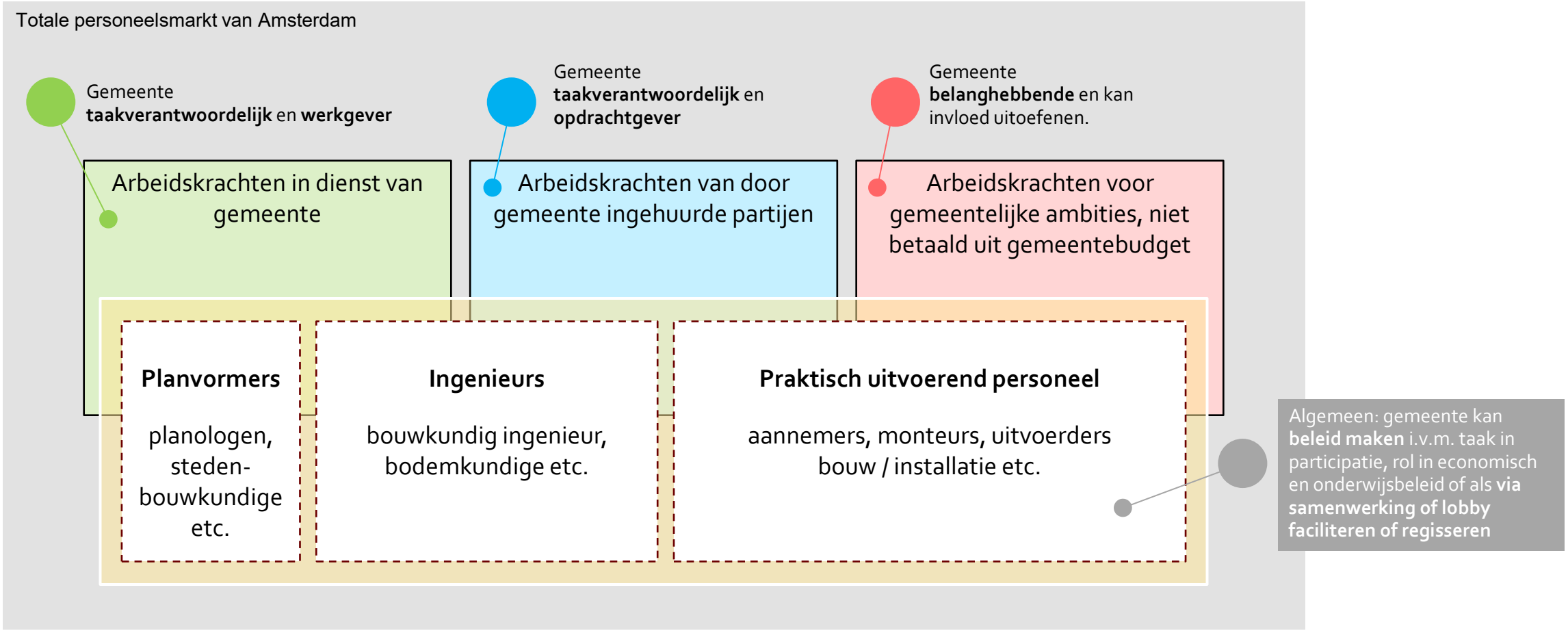
- 400+ vacatures landelijk, met veel aanbod in Groot Amsterdam
- Vervangingsopgave civiel is en blijft hoog (in Amsterdam maar ook bij concurrerende opdrachtgevers Prorail, G4).
- Dalende instroom en toenemende vergrijzing
- Specifieke Amsterdamse opgaven: vervanging kades/bruggen, rioolvernieuwing, ondergrondse infra
- Minder productiviteitsrendement dan in bouw & installatie

Kernprobleem:

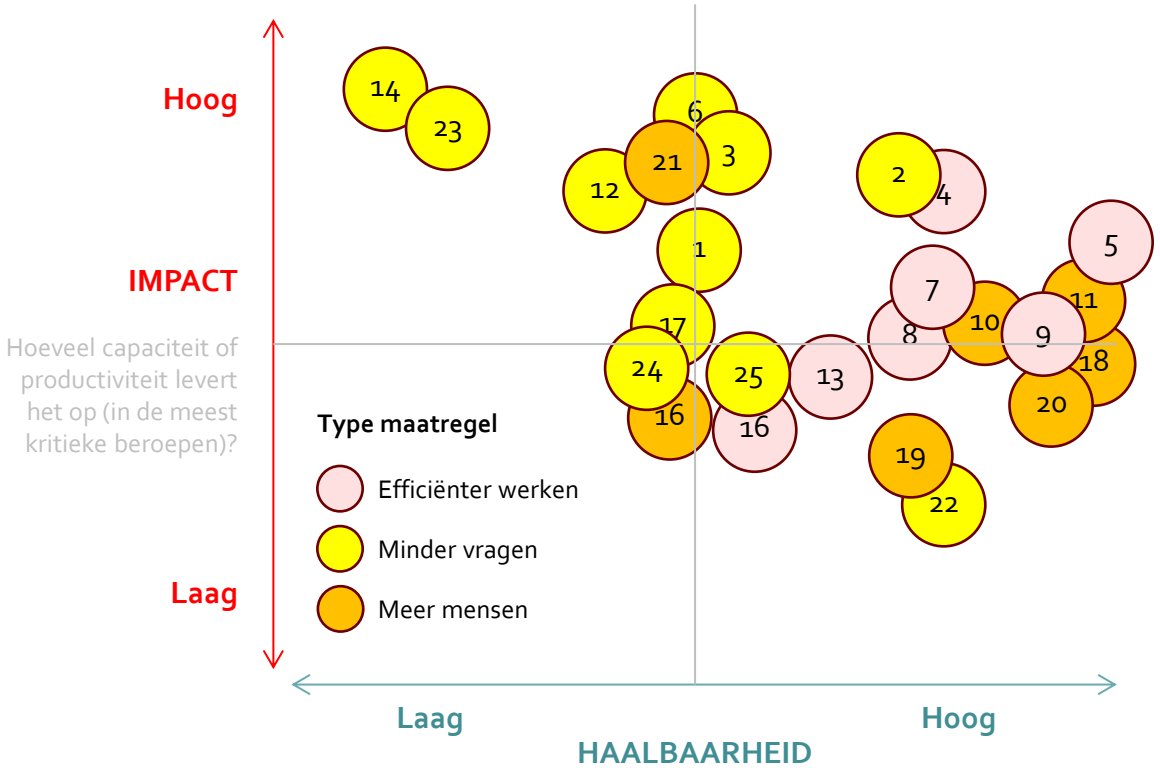
- Gespecialiseerde beroepen: stratenmakers, machinisten (mbo2)
- UTA-personeel: werkvoorbereiders/calculatoren, uitvoerders (MBO 3,4 / HBO niveau)
- Elektrotechnisch personeel (ondergronds infra, kabels..)
- De civiel en hydraulisch ingenieurs. HBO/WO-niveau

1. UWV

Amsterdam kan sturen als werkgever, opdrachtgever en als belanghebbende en beleidsmaker



De meest impactvolle én haalbare maatregelen gaan over hoe de gemeente de uitvoering bevraagt en samenwerkt



Is het duur, tijdrovend, zijn er positieve/negatieve neveneffecten (op andere ambities of waarden die Amsterdam nastreeft; duurzaamheid, kansengelijkheid, participatie, welstandseisen etc.)

Maatregelen hoge impact én hoge haalbaarheid

1.	**Projecten vaker en sneller stopzetten**	bestuurlijk
2.	**Prioritering en fasering projecten**	bestuurlijk
3.	**Standaardisatie ontwerpen**	bestuurlijk
4.	**Meerjarige raamcontracten en gebundelde contracten**	bestuurlijk
5.	**Werkvoorbereiding naar voren halen**	bestuurlijk
6.	**Differentieer circulariteitseisen naar projecttype**	bestuurlijk
7.	**Digitale informatiemodellen in aanbestedingen verplicht stellen**	bestuurlijk
8.	**Betere forecasting projectenpijplijn**	ambtelijk
9.	**Kwaliteit in de keten: in 1 keer goed**	ambtelijk
10.	**Taakdifferentiatie, autonomie, digitalisering planfuncties**	ambtelijk
11.	**Samenwerkingsrelatie uitvoerders**	ambtelijk
12.	Stedelijk programmeren	bestuurlijk
13.	Straten vierkant afsluiten	bestuurlijk
14.	Minder nieuwe initiatieven/ objecten in beheer	bestuurlijk
15.	Industrialisatie en prefab stimuleren	bestuurlijk
16.	Gepensioneerden inzetten voor begeleiding	
17.	Vereenvoudig regels omgevingsmanagement	bestuurlijk
18.	Social return praktijkopgeleiden en jeugdwerklozen opschalen (via SOK)	bestuurlijk
19.	Taakdifferentiatie kaderfuncties	ambtelijk
20.	Social return eisen in niveau en regionale inzet verbreden	bestuurlijk
21.	Uitvoerbaarheidstoets voor projecten	bestuurlijk
22.	Minder interne financiële audits	bestuurlijk
23.	Stapeling bovenwettelijke eisen beperken (eisenplafond per project)	bestuurlijk
24.	Rigoureuzere inzet naar gelijke kansen	bestuurlijk
25.	Digitalisering van de vergunningsprocessen en bestemmingsplannen verkennen en opschalen	bestuurlijk

AANBOD: Een aantrekkelijke werkgever en opdrachtgever

Klik hier voor meer details voor de maatregelen

Doelgroepen		Wat kan de gemeente nog (meer) doen?	Max. potentieel*	Haalbaarheid**	Beroepen	Opleidingsniveaus
Scholieren	🔵	BBL-verplichting in aanbestedingen om leerwerkplekken voor scholieren te creëren	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U	MBO1-3
	⚪	Technologische modules in MBO-curricula i.s.m. ROC's en sector	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	U, K	MBO2-4
	⚪	Via inkoopeisen gepensioneerden inzetten als stagebegeleider	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U,K	MBO2-HBO
Zij-instromers	⚪	Campagnes opzetten gericht op ''verdwijn –en overschotberoepen'' en omscholingsubsidies	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U, K	MBO2-HBO
	🟢	Boventallige ambtenaren uit bezuinigingsronde en veranderopgave begeleiden naar tekortberoepen	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟩	P	HBO/WO
Arbeidsmigranten	⚪	Keurmerkeisen uitzendbureaus tegen misstanden en huisvesting organiseren d.m.v. flexwoningen en aansluiten op MRA huisvestingsprogramma t.b.v. spreiding	★★★☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U	MBO1-3
	⚪	Huisvesting, baangarantie en taal cursus voor kwetsbare arbeidsmigranten organiseren	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	U	MBO1-3
Onbenut arbeidspotentieel	⚪	Social return praktijkopgeleiden, statushouders en jeugdwerklozen opschalen via SOK	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U	MBO1-2
	⚪	Social return eisen BBL niveau en regionale inzet verbreden	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U, K	MBO1-3
Zij-uitstroom	🔵	Doorgroeimogelijkheden creëren door loopbaanpaden als eisen op te nemen in contracten	★☆☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U, K	MBO3-HBO
	🔵	Investeer in de werkrelatie tussen gemeentelijke projectteams en uitvoerders	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟩	K	MBO4/HBO
Pensioengerechtigden	🔵	Via inkoopeisen gepensioneerden laten inzetten als stagebegeleider	★★★☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U, K	MBO2-4
Verzuim	🔵	Stimuleren van digitalisering en automatisering om uitval in fysiek zware beroepen te verminderen	★★☆☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U	MBO1-3
Arbeidsvoorwaarden	🟢	Verbeteren van de (secundaire) arbeidsvoorwaarden, continueren aanbrengbonus voor ambtelijke schaarse functies	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
Werkplezier en perspectief	🟢	Meer werkplezier en lichtere werkdruk door taakdifferentiatie: laat ondersteuners administratieve taken overnemen zodat specialisten planfuncties zich op complexe dossiers kunnen richten.	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
Imago	⚪	Gemeentelijke projecten zichtbaar maken via online campagnes om de beroepen in de sector aantrekkelijker te maken	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟩	P,K,U	MBO2-WO
Mobiliteit	🔵	Vergoeden van OV-kosten en parkeerkosten voor gemeentelijke projecten bouw & infra	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	U, K	MBO1-WO
Concurrerende werkgelegenheid afremmen	🔴	Vestiging van bestemmingssectoren waar gediplomeerden bouw & infra werken buiten de sector: Groot-en detailhandel (logistiek) beperken met o.a. bestemmingsplannen en vestigingsbeleid.	★★☆☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U	MBO1-3
Huisvesting	🔴	Uitbreiding beroepsgroepenregeling voor cruciale bouwberoepen	★★☆☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U,K	MBO1-3

🟢 Gemeente als werkgever
🔵 Gemeente als opdrachtgever
🔴 Gemeente als beleidsmaker
⚪ Gemeente kan alleen regisseren via lobby of samenwerking

* Impact die de met de maatregelen behaald kan worden als % van de vraag naar personeel.

** Haalbaarheid; zijn er veel redenen voor de gemeente om dit te doen op schaal van 1 tot 5. Dit is een combinatie van 3 inschattingen: 1) De aard van neveneffecten naast het reduceren van personeelstekorten, 2) de kosten en 3) de tijd totdat effecten van de maatregelen te merken zijn

P: Raakt m.n. Planvorming
K: Raakt m.n. kaderfuncties
U: Raakt m.n. uitvoerende functies

PRODUCTIVITEIT: Beter organiseren voor meer efficiëntie

Klik hier voor meer details voor de maatregelen

Doelgroepen		Wat kan de gemeente nog (meer) doen?	Max. potentieel*	Haalbaarheid**	Beroepen	Opleidingsniveaus
Randtaken verminderen	🔵	Meerjarige raamcontracten zodat aannemers kunnen investeren in personeel en innovatie en minder tijd aan aanbestedingen kwijt zijn.	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P, U, K	Alle
Kerntaken automatiseren	🟢	Experimenteren met digitale ambtelijke projectvoorbereiding gemeente Amsterdam: werken met digitale ontwerpen en modellen als GIS en Digital Twins	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
	🔵	Digitale modellering als BIM en Digital Twins stimuleren door gebruik te verplichten bij aanbestedingen	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟥	K	MBO-4/HBO
	🔵	Sensortechnologie standaard opnemen in programma's van eisen bij vervanging/renovatie van infrastructuur en in prestatiecontracten voor beheer en onderhoud.	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P,K	MBO-4/ WO
	🟢	Digitalisering van de vergunningsprocessen en bestemmingsplannen verkennen en opschalen	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
	⚪	Autonome machines en digitale aansturing in GGW sector stimuleren d.m.v. subsidies voor MKB	★★★☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	U	MBO2-4
	🔵	Industrialisatie en prefab bouwen in de bouw & infra sector stimuleren door o.a. aanbestedingseisen zo inrichten dat gebruik van materialen of innovaties wordt beloond, modulaire bouw toestaan in bestemmingsplannen en minder details in ontwerp en welstandseisen.	★★★★★	🟩🟩🟩🟥🟥	K,U	MBO2-HBO
Personeel efficiënter inzetten	🟢	Kwaliteit in de keten: 1 x goed om iteratie en aanpassingen van ontwerpen te voorkomen	★★★★☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P, K	MBO4-WO
	🔵	Werkvoorbereiding naar voren halen om faalkosten te verminderen en output per FTE te verhogen	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟥	K	MBO-4/ HBO
	🟢	Betere onboarding van nieuw personeel, trainingen Sharepoint, Chat Amsterdam en standaardiseren van werkwijze en werkprocessen om een uniforme werkwijze te hanteren.	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
	⚪	Via MRA-samenwerking een gezamenlijk regionale flexpool technische specialisten om capaciteit te delen	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	K	MBO4/HBO
	🔴	Vierkant / strenger afsluiten van straten bij werkzaamheden	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	U	MBO1-4
Taakherschikking	🔵	In bestekken en contracten expliciet een taakdifferentiatieplan vragen waarin staat welke ondersteunende door lager opgeleiden of zij-instromers kunnen worden uitgevoerd om bijv. administratieve taken op te pakken	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟥	K	MBO2-HBO

🟢 Gemeente als werkgever
🔵 Gemeente als opdrachtgever
🔴 Gemeente als beleidsmaker
⚪ Gemeente kan alleen regisseren via lobby of samenwerking

* Impact die de met de maatregelen behaald kan worden als % van de vraag naar personeel.

** Haalbaarheid; zijn er veel redenen voor de gemeente om dit te doen op schaal van 1 tot 5. Dit is een combinatie van 3 inschattingen: 1) De aard van neveneffecten naast het reduceren van personeelstekorten, 2) de kosten en 3) de tijd totdat effecten van de maatregelen te merken zijn

P: Raakt m.n. Planvorming
K: Raakt m.n. kaderfuncties
U: Raakt m.n. uitvoerende functies

VRAAG: Minder doen en eisen heeft de meeste impact

Klik hier voor meer details voor de maatregelen

Doelgroepen		Wat kan de gemeente nog (meer) doen?	Max. potentieel*	Haalbaarheid**	Beroepen	Opleidingsniveaus
Voorkomen dat diensten nodig zijn	🔴	Meer woonruimte vrijmaken door ''Scheefwonen'' ouderen tegen te gaan	★★☆☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	P	HBO/WO
	🔴	Stimuleer alternatieve woonoplossingen en woningdelen : tiny houses, woonboten, tijdelijke huisvesting, co-housing, friends woningen	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P	HBO/WO
	🔴	Functiemenging stimuleren en makkelijker mogelijk maken; gebouwen efficiënter benutten	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
Zelf of informeel organiseren	🔴	Stimuleer VVE's met subsidies voor (innovaties) om meer zelf te schilderen, klussen etc.	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	U	MBO1-3
Minder hoeveelheid	🔴	Aantal nieuwe initiatieven verminderen (openbare ruimte, vervoer en vastgoed)	★★★★☆	🟩🟩🟥🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔴	Aantal te onderhouden (nieuwe) objecten verminderen (openbare ruimte, vervoer en vastgoed)	★★★★☆	🟩🟥🟥🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔴	Capaciteitsintensieve trajecten verminderen, bijv. het stimuleren van zelfbouw	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P	HBO/WO
Kwaliteit resultaat	🔵	Standaardisatie ontwerpen bruggen, gebouwen en standaardmaten voor kavels en tuinen gebruiken	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P, K	MBO4-WO
	🔴	Minimale kwaliteitstandaarden voor renovatie verhogen t. b.v. lagere toekomstige onderhoudsvraag	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P, K	MBO4-WO
	🔴	Stapeling bovenwettelijke eisen beperken (eisenplafond per project)	★★★★☆	🟩🟩🟥🟥🟥	P, K, U	Alle
Kwaliteit proces in de uitvoering	🔴	Minder eisen aan Participatie: wel participatie in het begin maar niet meer tijdens de ontwikkeling	★★☆☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	P, K	HBO/WO
	🔵	Minder eisen aan duurzaamheid, circulariteit of uitstoot tijdens werkzaamheden	★★★☆☆	🟩🟩🟥🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔵	Minder eisen Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie tijdens werkzaamheden	★★★★☆	🟩🟩🟩🟥🟥	K, U	MBO4, HBO
Selectiever wat waar en wie (prioriteren)	🔵	Stedelijk programmeren: meervoudige opgaven tot één opdracht bundelen door o.a. eén leidende opgave als " ruggengraat'' te kiezen en programmering hier op afstemmen en betere samenwerking van het Verbond.	★★★★☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔵	Projecten vaker / eerder formeel stopzetten d.m.v. objectieve kostenbaten-analyses van bestaande projecten, criteria voor succes en falen nieuwe projecten, leiderschapstrainingen veiligheid en normaal maken stoppen	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔴	Rigoureuzere inzet (verduurzaming, woningbouwprogrammering, onderhoud) naar gelijke kansen	★★☆☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	P, K, U	Alle
	🔴	Amsterdam-specifieke eisen op circulariteit versoepelen voor bepaalde projecten	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟥🟥	K	MBO4/HBO
Vraag efficiënter organiseren	🔴	Fasering grote projecten afstemmen: Spreiding van piekbelasting voorkomt prijsopdrijving en capaciteitstekorten;	★★★★☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P, K, U	Alle
	🟢	Minder financiële audits (meer vertrouwen)	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO
	🔴	Uitvoerbaarheidstoets aan de voorkant van projecten en mee laten wegen in besluitvorming beschermt planvorming	★★★☆☆	🟩🟩🟩🟩🟥	P	HBO/WO

🟢 Gemeente als werkgever
🔵 Gemeente als opdrachtgever
🔴 Gemeente als beleidsmaker
⚫ Gemeente kan alleen regisseren via lobby of samenwerking

* Impact die de met de maatregelen behaald kan worden als % van de vraag naar personeel.

** Haalbaarheid; zijn er veel redenen voor de gemeente om dit te doen op schaal van 1 tot 5. Dit is een combinatie van 3 inschattingen: 1) De aard van neveneffecten naast het reduceren van personeelstekorten, 2) de kosten en 3) de tijd totdat effecten van de maatregelen te merken zijn

P: Raakt m.n. Planvorming
K: Raakt m.n. kaderfuncties
U: Raakt m.n. uitvoerende functies