Utrecht
Heart of Health

# Ruimtelijk Economische Investeringsagenda (REIA)
## Utrecht, Heart of Health

Bouw mee aan een gezonde toekomst
Investeer in Utrecht, Heart of Health

September 2026

# Investeer mee in Utrecht, Heart of Health

Deze Ruimtelijk Economische Investeringsagenda (REIA) is de gezamenlijke investerings- en ontwikkelagenda van de Metropoolregio Utrecht voor 2026-2027. Een agenda die private en publieke partijen verbindt en één ambitie centraal stelt: Utrecht, Heart of Health. Hier zorgen wij voor doorbraken in maatschappelijke en economische uitdagingen voor een gezonde mens, gezonde leefomgeving en gezonde samenleving.

De route naar toekomstige welvaart loopt door Utrecht. In onze regio komen gezondheid, life sciences, data, en technologie samen in een krachtig ecosysteem dat doorbraken bereikt op het gebied van gezondheid. Maar dat ook tot innovaties leidt die het economisch verdienvermogen van Nederland en Europa versterken en ons minder afhankelijk maken van landen elders in de wereld.

**Utrecht maakt gerichte keuzes**
De recente rapporten van Draghi, Letta en Wennink maken duidelijk dat Nederland en Europa voor een kantelpunt staan. Om onze welvaart ook in de toekomst te behouden, zijn niet alleen gerichte keuzes nodig, maar ook grote investeringen in productiviteit, innovatie en strategische technologie. Daar geven wij met deze REIA als regio concreet invulling aan.

Deze investeringsagenda draagt bij aan drie van de vier strategische prioriteiten uit het rapport-Wennink: Life Sciences & Biotechnologie, Energie- & Klimaattechnologie en Digitalisering & AI. Onze regio vervult al een belangrijke rol in deze waardeketens, met een sterke positie in kennisontwikkeling, validatie en vroege opschaling.

**Maatschappelijke én economische impact**
Gezondheid is één van de grootste uitdagingen van onze tijd. Meer dan 10 mln mensen in Nederland hebben een chronische aandoening. Elke Nederlander krijgt zelf of in zijn omgeving te maken met kanker. En steeds meer oudere hebben zorg nodig. Hierdoor neemt de druk op de zorg toe.

In Utrecht werken we samen aan de gezondheid van mensen en creëren wij de zorg van morgen. Onze bijdrage aan de gezondheidstransitie levert maatschappelijke impact op en vormt ook een krachtige, economische groeimotor. Niet alleen voor onze regio, maar voor heel Nederland.

De ecosystemen in onze regio zijn de broedplaatsen voor nationale innovatie. Zij worden gedreven door de daadkracht en financiële slagkracht van private partners. Zij investeren om de innovaties van ruim 1.200 regionale start-ups te valideren en te versnellen. Bovendien steken zij jaarlijks honderden miljoenen in R&D. Daarmee leggen zij een stevig fundament onder onze REIA. Die gezamenlijke inzet laat zien dat de regio Utrecht niet alleen over ambities praat, maar die ook waarmaakt.

Private investeringen regio Utrecht[1] in drie strategische ecosystemen:
- Life Sciences & Health: €900 mln (55% privaat)
- Energie-/klimaattechnologie: €500-700 mln (45% privaat)
- Digitalisering: €1 miljard (grotendeels privaat)

**Appèl op het Rijk**
De REIA maakt inzichtelijk welke investeringen de private partners zelf al doen, maar doet daarnaast ook een appèl op de Rijksoverheid, Europese programma's, institutionele investeerders, pensioenfondsen, private equity-partijen en andere publieke en private partners. Wij nodigen hen uit om mee te investeren en onze daadkracht te versterken.

Onze groeiambitie vraagt om gerichte keuzes en investeringen, ruimtelijk en economisch. In deze REIA ligt de focus op Life Sciences & Biotechnologie. Parallel werken we aan urgente voorstellen voor een gezonde leefomgeving.

1 ROM Utrecht: Gebaseerd op RVO regiodata (2025)

Onze topprioriteiten zijn:

1. **Rode biotechnologie (€200-300 mln)** We versterken de unieke kennisbasis van Utrecht als innovatiehub voor rode biotechnologie. Door gericht te investeren versnellen we de ontwikkeling van nieuwe therapieën en verbeteren we de vertaalslag van onderzoek naar toepassing. Dit leidt tot snellere productontwikkeling, meer bedrijvigheid en een sterkere internationale positie van Nederland.

2. **MedTech (€50-75 mln)** We verkorten de tijd van idee naar toepassing in de zorg. Door de ontwikkelketen beter te organiseren versnellen we de adoptie van medische technologie. Dit verlaagt de druk op de zorg, verbetert patiëntuitkomsten en creëert nieuwe economische kansen voor bedrijven in deze groeisector.

3. **PFAS-verwijdering (€61 mln)** We schalen veelbelovende technologie op voor het verwijderen van PFAS uit water en bodem. Hiermee dragen we bij aan schoon (drink)water en een gezonde leefomgeving, terwijl we tegelijkertijd bouwen aan een nieuwe internationale markt en verdienvermogen in watertechnologie.

4. **Slimme energiesystemen (€40-60 mln)** We leveren een concrete bijdrage aan het oplossen van netcongestie door het opschalen van bewezen technologieën zoals bidirectioneel laden en energy management systems.

Om deze prioriteiten te realiseren, moeten de randvoorwaarden op orde zijn. Juist hier liggen de grootste knelpunten voor opschaling en groei. Indicatief vraagt dit:

1. **Talent (€45 mln)** De krapste arbeidsmarkt van Nederland vraagt om een versterkingsplan voor talent. Dit betekent investeren in opleidingscapaciteit, om- en bijscholing en het aantrekken en behouden van talent. Alleen zo kunnen bedrijven groeien en innovaties daadwerkelijk worden opgeschaald.

2. **Ruimte voor innovatie (€50 mln)** De sterk verdichte regio vraagt om slimme verdichtings- en herontwikkelingsmaatregelen. Door innovatielocaties uit te breiden en beter met elkaar te verbinden, zorgen we dat bedrijven kunnen starten, doorgroeien en zich blijvend kunnen vestigen.

3. **Bereikbaarheid en wonen (€288-666 mln)** Een goed functionerend ecosysteem vraagt om goede bereikbaarheid en voldoende woningen. Investeringen in het Utrecht Science Park, de verbinding met Amersfoort, de vernieuwing van station Amersfoort Centraal en versnelling van woningbouw zijn essentieel om talent en bedrijvigheid aan te trekken en vast te houden.

4. **Blijf meebewegen en vernieuwen** Onze REIA is een adaptieve, rollende agenda. Dat is een bewuste en strategische keuze, die onze regionale executiekracht onderstreept en recht doet aan de realiteit van innovatie. Kennis en markten zijn volop in beweging. Met een rollende agenda krijgen veelbelovende innovaties de ruimte om te groeien, ontstaan er gaandeweg nieuwe proposities en durven we initiatieven te laten afvallen als succesvolle opschaling onhaalbaar blijkt.

Deze REIA geeft momentum. Wij staan als regio in de actiestand. Utrecht, Heart of Health. In alle ecosystemen in onze regio stroomt energie, die we nu kunnen verzilveren door innovaties te versnellen en oplossingen te creëren voor maatschappelijke opgaven en transities.

Wij dagen het Rijk, Europa en mogelijk andere partijen uit om in te stappen en mee te investeren. Om samen met ons structureel te investeren in de innovatiemotor van Nederland.

# REIA: een publiek-private agenda

Deze partijen investeren mee in Utrecht, Heart of Health

# Inhoudsopgave

**Voorwoorden**
Sharon Dijksma, voorzitter Economic Board Utrecht p. 6
Gita Gallé, bestuurder Prinses Máxima Centrum p. 7
Judith Oprins, bestuurder Genmab p. 8

**Infographic**
Bouw mee aan een gezonde toekomst.
Investeer in Utrecht, Heart of Health p. 9

**1. Een regio van (inter)nationaal belang** p. 10

**2. Doorbraakstrategie voor de Utrechtse economie** p. 15

**3. Samen realiseren: Utrechtse plannen** p. 18
Kerninitiatieven: Life Sciences & Biotechnologie p. 20
Kerninitiatieven: Slimme energiesystemen p. 28
Kerninitiatieven: PFAS-verwijdering p. 34
Fundamentele Randvoorwaarden p. 38
Voorstellen in ontwikkeling p. 44

# Colofon

**Afzender:**
Economic Board Utrecht

**Utrecht, Heart of Health**
Onder 'Utrecht, Heart of Health' bundelen bedrijven, overheden en kennisinstellingen hun krachten om maatschappelijke uitdagingen zoals chronische ziekten, pandemieën en vergrijzing aan te pakken en te werken aan een gezonde samenleving wereldwijd.

**Deze ruimtelijk economische investeringsagenda is tot stand gekomen met behulp van:**
- Metropoolregio Utrecht (MRU)
- Provincie Utrecht
- Gemeente Utrecht
- Gemeente Amersfoort
- Regio Amersfoort
- MRU West
- Economic Board Utrecht
- ROM Utrecht Region
- Stichting Utrecht Science Park
- Universiteit Utrecht
- UMC Utrecht

Status: deze agenda is opgesteld naar aanleiding van een afspraak tijdens het Bestuurlijk Overleg Leefomgeving (BOL, juni 2025) en wordt tijdens het BOL van september 2026 aan het Rijk aangeboden.

**Projectleiding BMC, vormgeving BMC en gemeente Utrecht, uitwerking Utrecht Biotechnologie Roland Berger, uitwerking Slimme energiesystemen Rebel Group, uitwerking PFAS-verwijdering Telesto Group en Strategy Dock, redactie Corien Lambregtse**

# 'Klaar voor de volgende doorbraak'

**Sharon Dijksma, voorzitter Economic Board Utrecht:**

Nederland staat voor grote uitdagingen: de transitie naar duurzame energie, betaalbare, toegankelijke zorg, voldoende woningen, schoon drinkwater en een gezonde leefomgeving. De Metropoolregio Utrecht kan als 'Heart of Health' het verschil maken voor Nederland. Volgens burgemeester Sharon Dijksma, voorzitter van de Economic Board Utrecht, is Utrecht klaar voor de volgende doorbraak.

**Trots op waar we nu staan?**
"Utrecht behoort tot de meest innovatieve regio's van Europa. Dat is geen toeval, maar het resultaat van jarenlange samenwerking tussen ondernemers, onderzoekers, zorginstellingen, kennisinstellingen en overheden. Mooi voorbeeld: in het Utrecht Science Park werken al deze organisaties samen op 1 square mile. Die samenwerking levert tastbare resultaten op: innovaties die levens verbeteren, nieuwe bedrijvigheid creëren en bijdragen aan de economie van Nederland en Europa. Denk aan doorbraken in de behandeling van kinderen met kanker of aan een biotechbedrijf als Genmab dat vanuit onze regio is uitgegroeid tot internationale speler. Daar ben ik trots op. Utrecht bewijst dat economische ontwikkeling en maatschappelijke vooruitgang hand in hand gaan."

**Wat is de kracht van de metropoolregio Utrecht?**
"Onze grootste kracht zit in verbinding. Niet voor niets profileert Utrecht zich als Heart of Health. Onderzoekers, ondernemers, zorginstellingen en overheden werken hier dagelijks aan oplossingen die ertoe doen. Doordat verschillende disciplines elkaar weten te vinden, ontstaan nieuwe ideeën die sneller hun weg vinden naar de praktijk. Innovaties uit onze regio dragen bij aan de gezondheid, welvaart en concurrentiekracht van Nederland en Europa."

**Waarom investeren in de toekomst?**
"De uitdagingen waar Nederland voor staat worden steeds groter en urgenter. Wij hebben als regio alles in huis om bij te dragen aan oplossingen. We hebben zelfs een voorsprong op veel andere regio's, maar we moeten uitkijken dat die voorsprong ons niet gaat remmen. Wat gisteren een sterke positie was, vraagt vandaag om nieuwe keuzes. Investeringen in gezondheid en in een gezonde maatschappij doe je bovendien voor de lange termijn. Je hebt er een lange adem voor nodig. Het rapport-Wennink onderstreept dat Nederland juist nu moet investeren in innovatie, technologie, talent en een aantrekkelijk vestigingsklimaat om internationaal concurrerend te blijven.
De Ruimtelijk Economische Investeringsagenda (REIA) vertaalt die boodschap naar onze regio. Door bedrijven, kennisinstellingen en overheden te verbinden rond concrete investeringsvoorstellen maken we oplossingen, nieuwe bedrijvigheid en nieuwe doorbraken mogelijk."

**Ambitie voor over tien jaar?**
"Onze ambitie is dat Utrecht over tien jaar dé regio is waar maatschappelijke gezondheidsuitdagingen worden omgezet in economische kansen. Een regio waar onderzoekers hun ideeën sneller naar de praktijk brengen, startups doorgroeien tot scale-ups en kansrijke bedrijven tot internationale spelers. Waar talent uit binnen- en buitenland graag wil wonen, werken, leren en ondernemen.

En waar bedrijven, kennisinstellingen en overheden blijven investeren in de toekomst. Economische groei is geen doel op zichzelf, maar helpt doelen mogelijk maken: betere zorg, een gezonde leefomgeving, een duurzaam energiesysteem en gelijke kansen. Als we daarin slagen, helpen we niet alleen de Metropoolregio Utrecht, maar heel Nederland en Europa vooruit. Klaar voor de volgende doorbraak."

**"Utrecht bewijst dat economische ontwikkeling en maatschappelijke vooruitgang hand in hand gaan"**

# 'Het Máxima is niet toevallig in Utrecht terecht gekomen'

**Gita Gallé, bestuurder Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie:**

**'Focus brengt versnelling'**
Wat begon als een ambitieus idee groeide uit tot het grootste kinderoncologische centrum van Europa. In het Prinses Máxima Centrum werken artsen, onderzoekers en zorgprofessionals samen aan één missie: ieder kind met kanker genezen, met optimale kwaliteit van leven. Bestuurder Gita Gallé ziet wat de kracht van focus oplevert.

**Trots op waar het Máxima nu staat?**
"Als ik zie wat er in tien jaar tijd is opgebouwd, ben ik daar ongelooflijk trots op. Het Máxima is ontstaan doordat ouders en zorgprofessionals vonden dat het anders moest. Ze wilden alle kennis, expertise, zorg en onderzoek op het gebied van kinderoncologie samenbrengen op één plek in Nederland. Dat heeft gewerkt. Maar wat mij nog het meest raakt, zijn de kinderen voor wie we dit doen. Het gaat hier iedere dag over leven en dood, over hoop, veerkracht en perspectief. Dat maakt het werk enorm betekenisvol. Uiteindelijk draait alles om één vraag: hoe kunnen we kinderen met kanker een betere toekomst geven?"

**Wat is de kracht van de regio Utrecht?**
“In het Utrecht Science Park komen gezondheid, life sciences, data, technologie en ondernemerschap samen in een krachtig ecosysteem: Utrecht Heart of Health. Dat trekt internationaal patiënten en ook talent aan. Hier werken mensen uit meer dan vijftig landen samen aan dezelfde missie. Ook werken we internationaal samen met kinderoncologische centra en onderzoeksinstituten. Hoe meer kennis, expertise en data, hoe groter de kans op versnelling en doorbraken."

**Waarom investeren in de toekomst?**
"De geschiedenis van de kinderoncologie laat zien wat investeren in kennis en innovatie kan opleveren. De overlevingskansen voor bepaalde vormen van kanker liggen inmiddels boven de negentig procent. Maar we zijn er nog niet. We moeten blijven investeren in onderzoek, talent en innovatie, in een omgeving waarin nieuwe ideeën kunnen uitgroeien tot kansrijke behandelingen. AI speelt daarin een cruciale rol. Wereldwijd wordt kennis ontwikkeld. De uitdaging is om die kennis sneller toegankelijk te maken, slimmer te analyseren en effectiever toe te passen. Een sterke gezamenlijke AI- en data-infrastructuur helpt de hele Metropoolregio Utrecht om sneller te innoveren, internationaal talent aan te trekken, nieuwe toepassingen te ontwikkelen en die daadwerkelijk naar de samenleving te brengen."

**Ambitie voor over tien jaar?**
“Wat voor het Máxima werkt, werkt ook voor een regio. Vooruitgang ontstaat door focus. Focus brengt versnelling. Mijn ambitie is dat Utrecht over tien jaar dé plek is waar talent, wetenschap, zorg en ondernemerschap elkaar vinden. Een regio die internationaal onderzoekers, bedrijven en investeerders aantrekt. Dat bereiken we alleen door te investeren in innovatie en ontwikkeling. De Ruimtelijk Economische Investeringsagenda Utrecht maakt zichtbaar waarin Utrecht zich onderscheidt en verbindt partners, investeringen en ambities met elkaar. Waar ik het meest naar uitkijk? Dat we over tien jaar opnieuw een grote stap hebben gezet in de genezing van kinderen met kanker. Zodat kinderen kunnen opgroeien en hun eigen toekomst vorm kunnen geven. Omdat ze nog een heel leven voor zich hebben.”

**"Uiteindelijk draait alles om één vraag: hoe kunnen we kinderen met kanker een betere toekomst geven?"**

# 'Grote doorbraken vragen een lange adem'

**Judith Oprins, bestuurder Genmab:**

Van pionierend biotechbedrijf tot internationale speler die nieuwe behandelingen voor kanker ontwikkelt. Judith Oprins maakte de groei van Genmab van dichtbij mee. Ze begon er als jonge wetenschapper, groeide door tot internationaal hoofd Lab Management en is verantwoordelijk voor de Nederlandse vestigingen.

**Trots op waar Genmab nu staat?**
"Terugkijkend op de afgelopen 25 jaar, ben ik er het meest trots op dat we zijn uitgegroeid tot een bedrijf dat een verschil maakt. Er is één moment dat mij altijd zal bijblijven. Een patiënt vertelde wat een medicijn voor haar leven had betekend. Een kippenvelmoment. Dan zie je ineens waar je het voor doet, voor wíe je het doet. Daarom vieren we als bedrijf onze successen. Het blijft een ongelooflijk boeiend proces: hoe een ontdekking of veelbelovende hypothese uitgroeit tot een mogelijke behandeling voor patiënten."

**Wat is de kracht van de regio Utrecht?**
"Grote innovaties ontstaan wanneer wetenschappers, artsen en bedrijven van elkaar leren. In het Utrecht Science Park komen de werelden van wetenschap, zorg en bedrijven samen. Wij zitten hier graag, tegelijk kijken we verder dan deze regio. Nederland is een klein landje. Utrecht en andere life science hubs vormen samen één ecosysteem. We moeten als regio's in Nederland en Europa samen optrekken, om te kunnen concurreren met bijvoorbeeld de Verenigde Staten en Azië. We moeten voortbouwen op waar elke regio sterk in is en elkaar daarin versterken."

**Hoe creëren we de volgende generatie doorbraken?**
"Iedere generatie bouwt voort op de kennis van de vorige. Eerst was chemotherapie de belangrijkste behandeloptie, daarna kwamen er steeds gerichtere therapieën en inmiddels zijn we heel ver met immunotherapie. Het maakt mij nieuwsgierig naar de volgende grote doorbraak. De ontwikkeling van kankerbehandelingen vergt een lange adem. In de biotechnologie zit er zomaar tien, vijftien jaar tussen een eerste ontdekking en een goedgekeurde behandeling die patiënten daadwerkelijk kan helpen. Genmab is door die eerste fases heen gekomen. Hoe krijgen we andere bedrijven ook zo ver en hoe kunnen we elkaar blijven versterken? Grote doorbraken ontstaan niet vanzelf. Ze vragen om talent, kennis, ondernemerschap, investeringen en een omgeving waarin mensen en organisaties elkaar weten te vinden. Dat maakt de Ruimtelijk Economische Investeringsagenda (REIA) zo belangrijk, maar vereist bovenal een nationale langetermijnvisie en strategie. Nederland heeft alles in huis om internationaal voorop te blijven lopen, maar we moeten veel meer investeren in innovatie, de vertaling naar impact voor patiënten verbeteren en versnellen, en dat behouden in Nederland en Europa."

**Ambitie voor over tien jaar?**
"Ik hoop dat Utrecht over tien jaar wereldwijd bekend staat als een regio waar onderzoekers, bedrijven, investeerders en kennis-instellingen samenwerken aan oplossingen voor grote maatschappelijke uitdagingen. Kennis, innovatie en economische ontwikkeling zijn geen doel op zich. Waar het om draait is dat we wetenschap inzetten om levens te veranderen. Ik hoop dat we nog meer grote stappen zetten in de behandeling van kanker. Dat meer mensen langer en beter leven en meer perspectief hebben. Dat behandelingen die nu nog onmogelijk lijken, dan werkelijkheid zijn geworden."

**"Nederland heeft alles in huis om internationaal voorop te blijven lopen"**

# Bouw mee aan een gezonde toekomst. Investeer in Utrecht, Heart of Health

## Met Utrecht Heart of Health en onze krachtige ecosystemen als basis...

**Utrecht Heart of Health**

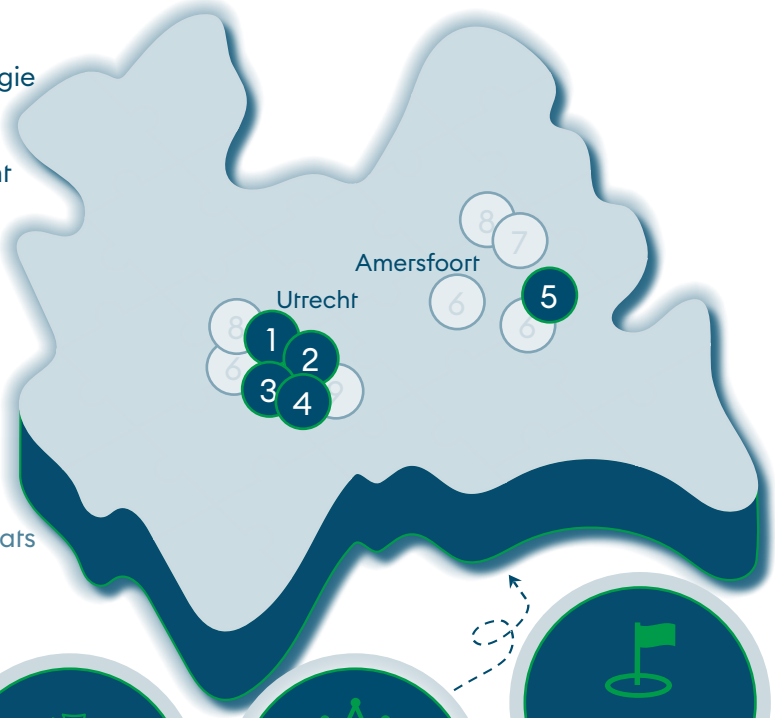
- **Gezonde mens** – Life Sciences & Health
- **Gezonde leefomgeving** – Earth Valley
- **Gezonde samenleving** – New Digital Society

**Kerninitiatieven:**

1. Utrecht Biotechnologie
2. Utrecht MedTech
3. Bidirectioneel laden
4. Energy management systems
5. PFAS-verwijdering

**Voorstellen in ontwikkeling:**

6. Dual-use Defensie
7. Earth Valley Innovation District
8. Nationale materialenmarktplaats
9. Future of Food




## ... zetten wij ons in voor een gezonde mens, leefomgeving en samenleving.

### Gezonde mens

1 op de 2 Nederlanders krijgt kanker. Ruim 10 mln inwoners heeft een chronische aandoening. Hier zijn nieuwe behandelmethodes voor nodig. Motor hierachter is de inzet van levende systemen ( 'rode biotech'). Innovaties hierbinnen beginnen vaak in Utrecht, met succesvolle bedrijven als Genmab/Merus en Argenx tot gevolg. Utrecht breidt uit tot een internationaal toonaangevende innovatiehub voor oncologie, regeneratieve geneeskunde, infectieziektes & immunologie en precisietherapie.

### Gezonde leefomgeving

Netcongestie, hittestress en een tekort aan gezond drinkwater. Basisvoorzieningen als energie en water worden hiermee aangetast en de leefomgeving wordt letterlijk ongezond. De regio ontwikkelt opschaalbare oplossingen om deze problemen aan te pakken en bouwt daarmee toekomstbestendige, leefbare steden.

### Gezonde samenleving

De zorg in Nederland staat onder druk door personeelstekorten, onder andere door vergrijzing en een toenemende vraag. Utrecht ontwikkelt digitale technologie als brandstof voor innovatie en verhoging van arbeidsproductiviteit binnen Life Sciences & Health en Earth Valley.

### Financiering

een tekort aan durfkapitaal voor groeibedrijven vraagt om fondsversterking en een groter aanbod aan investeerders

### Talent

de structureel krapste arbeidsmarkt heeft urgent meer opleidingscapaciteit en een impuls in leven lang ontwikkelen nodig

### Ruimte voor innovatie

meer en snelgroeiende innovatieve bedrijven vragen om meer ruimte in een al sterk verdichte regio en om de sterkere en meer met elkaar verbonden innovatie ecosystemen

## Hier zijn we al goed in...

- Meest **competitieve** regio van Europa
- Grootste sciencepark van Nederland met **55.000 studenten**, **2.000 promovendi** en **31.000 medewerkers**
- **Koploper** in gezondheidsinnovaties in de EU
- De regio levert **12%** van het Nederlandse BBP
- **50% van alle banen** draagt bij aan de gezonde samenleving
- Hoogste **ondernemersvertrouwen** van NL
- **81%** van de inwoners ervaart **goede gezondheid**
- 2x zoveel **octrooiaanvragen biotech** als in de rest van Nederland

## ... en we hebben goede plannen om dat nog beter te maken!

# 1. Een regio van (inter)nationaal belang

Gezondheid is voor de meeste mensen het allerbelangrijkst. Daarom is het verbeteren van de gezondheid en het voorkomen en behandelen van ziekten topprioriteit. Ook voor de Metropoolregio Utrecht.

Er zijn in Nederland 10,5 miljoen mensen met een chronische aandoening. En één op de twee mensen krijgt ergens in zijn of haar leven de diagnose kanker. Achter die cijfers schuilen persoonlijke verhalen. Verhalen over onzekerheid, verdriet en verlies. Ze raken niet alleen het individu, maar de hele samenleving en de economie.
Door de vergrijzing en de groeiende zorgvraag staat de betaalbaarheid van de zorg zwaar onder druk. Daar komt bij dat Europa voor essentiële medische innovaties minder afhankelijk wil worden van andere wereldmachten.

Gezondheid is daarmee één van de grootste opgaven van onze tijd. Juist deze opgave biedt Utrecht grote kansen om maatschappelijke impact te maken. Deze gezondheidstransitie is bovendien een economische groeimotor. Op het Utrecht Science Park (USP werken we dagelijks aan nieuwe behandelmethoden. De ultieme ambitie is om een ziekte als kanker uiteindelijk te verslaan. Het Prinses Máxima Centrum heeft als missie om kinderkanker de wereld uit te helpen.

Utrecht heeft alles in huis om verder te groeien als internationaal toonaangevende innovatiehub voor Life sciences & Biotechnologie, met name in de medische biotechnologiesector ('rode' biotech) en MedTech. Wij verbinden maatschappelijke impact en economische kansen. Dat is waar wij voor staan en in de toekomst aan blijven werken: innovaties voor een gezonde mens, een gezonde leefomgeving en een gezonde samenleving. Vandaar ons motto: Utrecht, Heart of Health.

**Sleutelrol voor Utrecht, Heart of Health**
Nederland staat voor keuzes die bepalend zijn voor het toekomstig verdienvermogen en de maatschappelijke kwaliteit. De recente rapporten van Draghi[1], Letta[2] en Wennink[3] schetsen de urgentie daarvan. Om ons toekomstig verdienvermogen en de strategische autonomie van Europa veilig te stellen, moeten we aan de bak: investeren in innovatie, focussen op strategische domeinen en werk maken van opschaling.

Deze Ruimtelijk Economische Investeringsagenda voor de Metropoolregio Utrecht geeft hier invulling aan. De focus ligt op drie van de vier strategische prioriteiten uit het rapport-Wennink: Life Sciences & Biotechnologie, Energie- en Klimaattechnologie en Digitalisering en AI. Daarmee vervult onze regio een sleutelrol in nationale en Europese waardeketens. De REIA richt zich op het verhogen van arbeidsproductiviteit, het versnellen van innovatie en opschaling en het versterken van de benodigde randvoorwaarden.

Utrecht, Heart of Health heeft de ambitie om met zijn kennis, kunde en jonge hoogopgeleide beroepsbevolking de wereld gezonder te maken. De REIA sluit daar op aan met een investeringsagenda gericht op gezonde mensen, een gezonde leefomgeving en een gezonde samenleving. In Utrecht werken bedrijven, kennisinstellingen en overheden samen in drie krachtige ecosystemen die elkaar versterken: Life Sciences & Health, Earth Valley en New Digital Society (zie kader, pagina 13).

**"Wetenschap inzetten om levens te veranderen"**
Genmab

1 The Future of European Competitiveness, Draghi (2025)
2 Much more than a market, Letta (2024)
3 De route naar toekomstige welvaart, Wennink (2026)

Deze ecosystemen vervullen ieder een onderscheidende rol binnen nationale en Europese waardeketens. In Utrecht ligt het zwaartepunt voor Life Science & Biotechnologie bijvoorbeeld op kennisontwikkeling, validatie en de vertaalslag van innovatie naar toepassing. Vanuit deze rol werken wij complementair samen met andere regio's en versterken we gezamenlijk het innovatievermogen van Nederland en Europa.

### De drie pijlers van Heart of Health's ambitie

**Gezonde mens**
Met baanbrekend onderzoek creëren we behandelingen voor iedere vorm van kanker en chronische ziekten en dragen we bij aan oplossingen voor toekomstige pandemieën.
De regio groeit uit tot internationaal toonaangevende innovatiehub voor Life Sciences & Biotechnologie.

**Gezonde leefomgeving**
Door het ontwikkelen, testen en opschalen van nieuwe technologieën en oplossingen voor energie, mobiliteit, circulariteit en klimaatadaptatie creëren wij een gezonde leefomgeving.

**Gezonde samenleving**
Met een digitale transitie stimuleren wij niet alleen economische groei, maar dragen we ook bij aan een gezonde samenleving, gebouwd op digitale weerbaarheid, vertrouwen en digitale inclusie.

Deze REIA geeft aan hoe we het pad naar de toekomst voor ons zien. Door gerichte investeringen in concrete investeringsprojecten en onderliggende randvoorwaarden, kunnen wij innovaties versnellen en economische impact maken. Dit draagt, in lijn met Wennink, direct bij aan het verdienvermogen, de concurrentiekracht en de strategische autonomie van Nederland en Europa. Private partijen en publieke partners in onze regio werken hierbij als een krachtig collectief samen en investeren in de plannen in deze REIA.

Daarmee laten wij zien dat we onze ambities willen realiseren. We nodigen het Rijk uit om als strategische partner aan te sluiten.

### Utrecht speelt een sleutelrol in het landelijke biotech ecosysteem

Nederland wil in 2040 tot de wereldtop behoren op het gebied van rode biotech. Daar levert Utrecht, Heart of Health een essentiële bijdrage aan. Onze kracht ligt in de concentratie van kennisinstellingen, bedrijven en zorgorganisaties. Dit bevordert intensieve samenwerking, snelle kennisuitwisseling en de directe vertaling van onderzoek naar toepassingen.

Het Utrecht Science Park heeft binnen het landelijke Life Sciences & Health-cluster (LSH) een unieke systeemrol door zich te specialiseren in kennisontwikkeling, validatie en talentontwikkeling. Voorwaarde is dat de hele innovatieketen sterk met elkaar verbonden is. Innovaties beginnen vaak in Utrecht. Daarmee is Utrecht de kennisbron en aanjager die het nationale systeem voedt, aanvullend is op de ecosystemen van o.a. Leiden en Amsterdam en internationaal de toon aangeeft. Internationale koplopers als Genmab,Merus[4] en Argenx[5], die inmiddels een gezamenlijke beurswaarde hebben van ruim 60 miljard euro zijn in dit ecosysteem ontstaan.

De R&D-intensiteit binnen de biotechsector is groter dan die van veel andere industrieën en is nog steeds aan het groeien[6]. Het verhogen van dit innovatievermogen versterkt de concurrentiepositie en toekomstbestendigheid van de Nederlandse economie en draagt bij aan de nationale en Europese doelstelling om 3% van het bruto binnenlands product (BBP) te investeren in R&D.

### Innovaties voor betaalbaar houden zorg

De houdbaarheid van de zorg staat de komende decennia onder grote druk door vergrijzing en een structureel tekort aan zorgprofessionals.

4 Sinds 2025 onderdeel van Genmab
5 In Utrecht ontstaan, in Gent opgeschaald
6 Zie onder andere OECD-onderzoek: Pharmaceutical research and development: Health at a Glance 2023 | OECD

**Utrecht als toonaangevende Europese biotechhub**
De overname van Merus door Genmab (beiden onder andere gevestigd in Utrecht) onderstreept de kracht van Utrecht als broedplaats voor biotechnologische innovatie. Genmab heeft de ambitie om zich verder te ontwikkelen tot een toonaangevende internationale biotech leider met een sterker, volledig eigen portfolio. Merus, een succesvolle biotechnologische innovator uit Utrecht, is erkend om zijn expertise in bispecifieke en multispecifieke antilichaamtherapieën en heeft zich ontwikkeld van een veelbelovende spinout tot een internationale speler.

De toevoeging van petosemtamab, het belangrijkste programma van Merus, sluit sterk aan bij Genmab's expertise in de ontwikkeling en comercialisering van oncologische antilichaamtherapieën. De overname versnelt naar verwachting Genmab's transitie naar een wholly owned model, verbreedt en diversi- fieert de inkomstenbasis, en draagt bij aan duurzame groei in het komende decennium. Genmab versterkt niet alleen haar late-stage pipeline, maar ook haar positie als innovatieve biotech organisatie met diepe wortels in antilichaamontwikkeling.

Arbeidsbesparende innovatie is de enige manier om de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van zorg te garanderen.

Door medische wetenschap, data-analyse, gedragswetenschappen en technologie-ontwikkeling te bundelen, ontstaan toekomstbestendige oplossingen. Van precisiediagnostiek en gepersonaliseerde behandelingen bij UMC Utrecht en het Prinses Máxima Centrum, tot concrete toepassingen als de bloedafnamerobot van Vitestro en revalidatie via virtual en mixed reality van Holomoves. Deze zorginnovaties verlagen de werkdruk, verbeteren de gezondheid en verhogen de kwaliteit van leven. MedTech biedt ook oplossingen voor weerbaarheid, waar Utrecht met het Centraal Militair Hospitaal en het Calamiteitenhospitaal een unieke basis heeft.

## De regio is de proeftuin voor een toekomstbestendige leefomgeving

De opgaven waar Nederland voor staat, vragen meer dan de beschikbare fysieke ruimte. Denk aan het tekort op het stroomnet, de noodzaak snel en duurzaam te bouwen, klimaatadaptatie en het stimuleren van duurzame mobiliteit. Hoe en waar gaan we dat allemaal inpassen?

Deze opgaven vragen een nieuwe benadering waarmee we schaarse capaciteit, middelen en materialen slimmer benutten en zorgen voor een gezonde leefomgeving. Onder de noemer 'Earth Valley' werken we in Utrecht samen aan nieuwe oplossingen voor een duurzame en gezonde leef-omgeving. Dit doen we door slimme en duurzame bouw, een klimaat-bestendige omgeving en een leef-omgeving die actief gezondheid bevordert, zodat mensen langer gezond blijven en gezond oud worden. Deze toegepaste kennis wordt door bedrijven zoals Arcadis en Haskoning wereldwijd verspreid. Daarnaast ontstaan innovatieve bedrijven als High Voltage Engineering Europe en With the Grid die technologieën ontwikkelen voor uitdagingen als PFAS in drinkwater of netcongestie. Earth Valley fungeert als een regionaal ecosysteem dat praktische, schaalbare concepten oplevert. Oplossingen die niet alleen in Nederland maar wereldwijd nodig zijn om toekomstbestendig te blijven.

Beeldmateriaal: UMCU, MR Linac

## Strategisch middelpunt van Nederland

Dankzij haar centrale ligging is Utrecht een van de meest geliefde plekken in Nederland om te wonen. Utrecht is het kruispunt waar de nationale economie letterlijk doorheen stroomt. De belangrijkste snelwegen en spoorlijnen komen hier samen. Inwoners uit Utrecht reizen dagelijks naar alle hoeken van het land om bedrijven, zorginstellingen en overheden draaiende te houden. Als onze regio stagneert, stagneert heel Nederland. Goede bereikbaarheid en leefbaarheid zijn daarom meer dan een regionale wens. Ze zijn een vereiste om Nederland verbonden, productief en in beweging te houden. En van essentieel belang om de economische potentie van Utrecht te verzilveren.

**We willen onze goede uitgangspositie behouden en versterken**
Utrecht is een kerngebied binnen de Nederlandse en Europese kennis-economie. Vanwege onze sterke economische basis, in combinatie met excellent onderwijs, wetenschap en hoge leefkwaliteit is onze regio in 2025 erkend als de meest competitieve regio van Europa[7] in de Regional Competitiveness Index. In deze regio werken we samen aan een gezondere, duurzamere toekomst. We ontwikkelen oplossingen en innovaties waardoor we fysiek, mentaal en sociaal gezonder leven, in een omgeving die daaraan bijdraagt. We hebben dus een voorsprong als regio. Maar die is niet vanzelfsprekend. Om die voorsprong te behouden en te vergroten, moeten we blijven investeren in cruciale economische waardeketens en fundamentele randvoorwaarden als mobiliteit, ruimte en talent.

## Tijd om door te pakken: van onbenut potentieel naar gerichte versterking

Wij zien drie grote opgaven die om een structurele aanpak vragen:

1. **Meer valorisatiekracht**
   Nederland en onze regio beschikken over onderzoek van wereldklasse, maar de doorvertaling naar economische en maatschappelijke impact blijft achter. Utrecht scoort in Europa hoog op het aantal gepubliceerde wetenschappelijke artikelen, 13.000 in 2025. Baanbrekende innovaties vinden ondertussen te beperkt hun weg naar de maatschappij, waardoor het rendement op onderzoeksinvesteringen beperkt blijft. In sectoren op het snijvlak van technologie en gezondheid, zoals MedTech en AI in Healthcare, is de industriële motor niet sterk genoeg om innovaties op te schalen. Dit leidt tot vertraging en het risico dat waardecreatie elders plaatsvindt. Daarnaast missen bedrijven die aan slimme duurzaam-heidsopgaven werken de nodige regelgeving, experimenteerruimte en toegang tot financiering om innovaties tot wasdom te brengen. In de valorisatiekracht ligt dus een groot onbenut potentieel.

7 EU Regional Competitiveness Index 2.0

## De krachtige ecosystemen van Heart of Health

**Life Sciences & Health**
Het Life Sciences & Health ecosysteem van de regio staat garant voor ongeveer de helft van alle Nederlandse publieke R&D uitgaven (€900 mln, 45% publiek - 55% privaat) in medische en farmaceutische wetenschappen. In Utrecht transformeren wij fundamentele wetenschap naar baanbrekende oplossingen, zoals de wereldwijd toegepaste bestralingstechnologie MRLinac, het grootste oncologische netwerk met 1.200 onderzoekers Utrecht Cancer, de autonome bloedafnamerobot van Vitestro en de revolutionaire organoïd-technologie van het Hubrecht Institute. Met ruim 9.500 bedrijven, waarvan 3.000+ hoog innovatief, bijna 114.000 arbeidsplaatsen en de kennisbasis van wereldklasse is Life Sciences & Health (LSH) de grote, drijvende kracht achter de Utrechtse economie.

**Earth Valley**
Earth Valley is een ecosysteem in ontwikkeling, waarbij wordt gewerkt aan innovatie op het gebied van data-, kennis,- en technologiegedreven oplossingen voor een gezonde en duurzame leefomgeving. Meer specifiek hebben we het hier over thema's als gebiedsontwikkeling, energietransitie, klimaatadaptatie, mobiliteit en circulariteit in de gebouwde/stedelijke omgeving. Binnen de regio werken bijna 14.500 bedrijven, waaronder Arcadis, Tranzer, Deliveract, Twynstra, Hydrologic aan deze thema's. Samen bieden deze bedrijven ruim 125.150 arbeids-plaatsen en wordt er door publieke (55%) en private (45%) partijen tussen de €500 en 700 miljoen geïnvesteerd in R&D.

**New Digital Society**
Het New Digital Society ecosysteem van de Metropoolregio Utrecht fungeert als een krachtige versneller van innovatie en vormt tegelijk een randvoorwaarde voor duurzame economische groei in de regio. Bedrijven uit dit ecosysteem lopen voorop in digitale innovatie in sectoren als Edtech, Immersive Technology, Media en Games en spelen ook een belangrijke rol in de 'crossover' naar LSH en Earth Valley. Jaarlijks wordt ongeveer €1 mld geïnvesteerd waarvan het grootste deel privaat.

2. **Verhoging arbeidsproductiviteit** Het toekomstig verdienvermogen van Nederland wordt in belangrijke mate bepaald door de mate waarin we erin slagen om het productiviteitspotentieel te benutten en te verhogen. De regio Utrecht kent de hoogste arbeidsparticipatie van Nederland en een lage werkloosheid. Hiermee heeft de regio een uitzonderlijk sterke basis: er is weinig onbenut arbeidspotentieel. Juist daarom ligt de grootste kans voor verdere economische groei in het verhogen van de arbeidsproductiviteit.
Naast valorisatie vraagt dit om het sneller opschalen van innovaties en veelbelovende technologie. Wat betreft rode biotech zit de grootste productiviteitswinst in het verkorten van ontwikkeltijden en het verminderen van mislukkingen. Door technologieën als AI, robotica en organoïden in te zetten, wordt het ontwikkelproces efficiënter, wat direct bijdraagt aan het verdienvermogen. In onze regio is beloftevolle technologie ontwikkeld op het gebied van bidirectioneel laden en elektronenbestraling voor PFAS-verwijdering. Als deze technologie sneller en grootschaliger wordt toegepast, levert dit een substantiële bijdrage aan de arbeidsproductiviteit binnen de sectoren zelf en ook breder in de economie.

   Utrecht heeft structureel de krapste arbeidsmarkt van Nederland. Tegelijk groeit de werkgelegenheid naar verwachting met nog eens 110.000 banen richting 2040. Daarnaast leidt het verhogen van de arbeidsproductiviteit tot een verandering in de aard van het werk. Nieuwe technologieën, digitalisering en automatisering vragen om andere vaardigheden en maken een leven lang ontwikkelen noodzakelijk. Dit vraagt om gerichte inzet op het opleiden van meer mensen, het beter benutten van bestaand talent en het aantrekken en ontwikkelen van nieuw talent dat de benodigde economische groei en technologische relevantie mogelijk maakt.

3. **Verbetering vestigingsklimaat**
Tot slot vraagt ook het regionale vestigingsklimaat een structurele aanpak. Om onze hoogwaardige economische ontwikkeling en een brede, veerkrachtige economie te behouden en te versterken, moeten fundamentele randvoorwaarden worden aangepakt.
De regio groeit tot 2040 naar schatting met 165.000 woningen en ruim 110.000 arbeidsplaatsen.
Dat leidt tot extra druk op het spoor- en wegennet en op de al schaarse ruimte. De verbetering van het vestigingsklimaat vraagt om scherpe keuzes en gerichte investeringen in bereikbaarheid, woningbouw, innovatieve werklocaties en talentontwikkeling. Daarmee faciliteren we een toekomstbestendige economie.

De REIA verbindt deze drie grote opgaven in een samenhangend plan. Als regio willen wij deze agenda samen met het Rijk oppakken om structurele knelpunten op te lossen en de potentie van onze regio en ons land te benutten. De vraag is niet óf maar wáár innovaties tot ontwikkeling komen en waar de economische en maatschappelijke opbrengsten ervan landen: in Nederland of elders op de wereld. Als regio Utrecht grijpen wij de kansen voor Nederland. Deze REIA positioneert Nederland als leider op het gebied van kennis en innovatie.

**Koploper met groeibarrières: NOWOS**

NOWOS is een bedrijf dat zich richt op het verlengen van de levensduur van lithium-ion batterijen en accu's. Het bedrijf bouwt aan een Europese infrastructuur voor het repareren en hergebruiken van accu's, zodat deze minder snel worden weggegooid. Het bedrijf heeft plannen voor het openen van meerdere vestigingen in Europa. Het bedrijf maakt onderdeel uit van het Earth Valley ecosysteem. Met TNO en de TU Delft wordt samengewerkt aan next-gen batterijtechnologie. NOWOS wil Europees opschalen. Europese regelgeving rond right to repair uit 2023 maakt de weg vrij voor deze groei. Uitdagingen liggen met name op het vlak van financiering en netcongestie. Financiering zou zo veel mogelijk moeten passen bij bedrijven die voorop lopen, in veel gevallen is financiering gericht op lineaire economie. Nowos spreekt zelf van een netcongestieparadox: bedrijven met oplossingen voor netcongestie zou je voorrang willen geven op het stroomnet, nu gebeurt dat niet.

Beeldmateriaal: Volkskrant 28 april, foto Raymond Rutting

# 2. Doorbraakstrategie voor de Utrechtse economie

Meer valorisatie, een hogere productiviteit en een sterker vestigingsklimaat. Om het verdienvermogen van Nederland op peil te houden en onze positie als innovatieleider te behouden, zijn er fundamentele veranderingen nodig. Als regio voelen we die urgentie en bundelen wij alle publieke en private krachten. Met bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheidspartners maken we scherpe keuzes om te focussen op de onderdelen waar wij in uitblinken. Wij werken als regio aan vier strategische lijnen:

1. **Meer**: versterken van innovatie en valorisatie om meer bedrijvigheid te stimuleren.
2. **Sneller**: versnellen van opschaling van veelbelovende technologie binnen sterke ecosystemen.
3. **Verder**: bouwen aan een toekomstbestendig en aantrekkelijk vestigingsklimaat.
4. **Samen**: verdiepen van de samenwerking tussen publieke en private partijen.

**Meer: versterking valorisatie-infrastructuur leidt tot meer bedrijvigheid**
Utrecht heeft een ijzersterke kennisbasis en met UtrechtInc een wereldwijde top-10 universitaire bedrijfsincubator, maar de omzetting van kennis naar succesvolle startups, spin-offs en nieuwe toepassingen blijft achter bij de aanwezige potentie en verdient versterkt te worden.

De REIA is erop gericht om fundamentele kennis naar de markt te brengen, door structureel méér innovatieve bedrijven te laten ontstaan die oplossingen bieden voor de grote maatschappelijke uitdagingen waar Nederland en Europa voor staan. Daarom zetten kennisinstellingen als Universiteit Utrecht, UMC Utrecht, Prinses Máxima Centrum en Hogeschool Utrecht samen met private en publieke partners vol in op de versterking van de valorisatie-infrastructuur. Die infrastructuur bestaat uit alle mensen, middelen en processen die nodig zijn om veelbelovende ideeën te vertalen naar economische activiteiten.

Deze doelen staan centraal:

1. **Proactieve ondersteuning:** kennisinstellingen, het Utrecht Science Park (USP) en de Regionale Ontwikkelmaatschappij (ROM) Utrecht ondersteunen en ontzorgen onderzoekers en startende ondernemers bij het naar de markt brengen van kennis. Denk aan intellectueel eigendom (IP-bescherming), business-development en marktvalidatie.

2. **Toegang tot kapitaal:** de ROM werkt met publieke partners aan betere toegang tot substantiële vroegefasefinanciering (proof-of-concept en seed-kapitaal) om veelbelovende ideeën levensvatbaar te maken, en aan betere toegang tot financiering van grotere omvang (grote tickets) voor bedrijven die snel schalen.

3. **Incubators en venture building:** kennisinstellingen, innovatielocaties als Dotslash, UtrechtInc en publieke partners zorgen voor betere ondersteuning voor het bouwen en opschalen van bedrijven, onder meer via incubatie- en acceleratieprogramma's. Dit vraagt om voldoende fysieke ruimte en passende faciliteiten zoals experimenteerruimte.

4. **Marktontwikkeling:** inzet van launching customers en pilots voor snellere toepassing van innovaties, waarbij publieke partners een belangrijke rol spelen. Realiseren van een ononderbroken toevoer van nieuwe bedrijvigheid vanuit onze sterke ecosystemen: van biotechnologie en MedTech tot AI en klimaattechnologie.

**Sneller: juiste randvoorwaarden zorgen voor snellere opschaling**
Meer innovaties is de eerste stap. Daarna is het van belang dat deze producten en diensten sneller de markt bereiken en dat bedrijven sneller opschalen. Lange ontwikkeltrajecten en knelpunten leiden tot risico's en vertraging en maken ecosystemen kwetsbaar en minder concurrerend. Door belemmerende regelgeving en terughoudendheid bij de overheid om bepaalde oplossingen te omarmen, krijgt kansrijke technologie niet de kans om op te schalen.

De REIA stimuleert het ontwikkelen van ecosystemen waarin bedrijven toegang krijgen tot alles wat nodig is om innovaties te ontwikkelen, te testen en op te schalen. Door te investeren in gedeelde en toegankelijke faciliteiten, verlagen we de drempel voor private R&D-investeringen, wat een fundamentele eis is om de nationale 3%-R&D-norm te behalen. De volgende doelen staan centraal:

1. **Gedeelde laboratorium-, prototyping- en testfaciliteiten:** door bedrijven directe toegang te bieden tot faciliteiten om nieuwe behandelingen en concepten te ontwikkelen en op te schalen en tot proeftuinen en experimenteeromgevingen, worden innovaties sneller ontwikkeld, getest en gevalideerd. Dit verkort de doorlooptijd van idee naar toepassing en verlaagt de kosten en risico's van opschaling. Hiervoor is samenwerking tussen overheden en kennis-instellingen nodig.

2. **Gedeelde data en expertise:** kennisinstellingen, ondersteund door de ROM, geven ondernemers waar mogelijk toegang tot benodigde data, technologie en expertise, door in te zetten op gedeelde platforms en datastandaarden.

3. **Ondersteuning bij markttoegang:** intensieve begeleiding bij complexe regelgeving verlaagt de drempel naar de markt. Ecosysteempartners als Utrecht Science Park, de ROM en de innovatielocaties werken hier samen aan.

**Verder: een krachtig vestigingsklimaat behoudt en trekt bedrijven aan**
Er zijn succesvolle innovatieve bedrijven in de regio die bijdragen aan nationaal prioritaire waardeketens, die hier niet kunnen doorgroeien of landen op de juiste plek. Deze bedrijven maken daarom de keuze om Nederland te verlaten of overwegen die keuze te maken. De potentiële maatschappelijke impact wordt niet in Nederland bereikt.

De REIA zet in op een aantrekkelijk, toekomstbestendig fysiek en sociaal vestigingsklimaat, dat de groei van ecosystemen ondersteunt en bevordert, in lijn met het rapport-Wennink. De volgende doelen staan centraal:

1. **Fysieke ruimte om te groeien:** via gerichte gebiedsontwikkeling, verdichting en transformatie van vastgoed realiseren overheden samen met marktpartijen meer innovatielocaties en meer passende kantoor-, lab- en productielocaties. We bieden bedrijven de meest passende plek, nabij samenwerkingspartners en essentiële kennis.

2. **Talentontwikkeling:** door te investeren in leven lang ontwikkelen, meer opleidingscapaciteit, samenwerking tussen bedrijven en onderwijs en het behouden en aantrekken van (internationaal) talent, creëren we voldoende en passend aanbod van talent. Deze behoefte zit op de volle breedte: van wo tot mbo/vmbo. Dit is een gezamenlijke opgave met de Utrecht Talent Alliantie als vehikel.

3. **Bereikbaarheid:** we houden campussen, innovatielocaties en andere belangrijke werklocaties goed bereikbaar met passende mobiliteitsmaatregelen. Dit vraagt investeringen vanuit overheden in verbindingen tussen deze locaties, zodat die elkaar versterken.

4. **Financiering en regelgeving:** samen met landelijke initiatieven als Techleap en InvestNL zorgen we samen met de ROM en onze innovatie-locaties voor toegang tot groeifinanciering en zetten we ons in voor voorspelbare, passende wet- en regelgeving.

## Samen: ecosystemen stimuleren innovatie

**Meer**, **sneller** en **verder** vraagt om **samen**werking. Innovatie begint bij goed georganiseerde ecosystemen, waarin vele partijen samenwerken. De maatschappelijke uitdagingen waar we voor staan, zijn te complex om door individuele partijen of losstaande sectoren te worden opgelost.

De REIA zet in op selectie, prioritering, samenwerking en organisatie-vermogen. We versterken de regionale en nationale ketenintegratie door de Triple Helix (overheid, onderwijs-/ kennisinstellingen en ondernemingen) hechter te organiseren. We opereren in samenwerking met het Rijk en andere regionale clusters als één krachtig collectief. We bundelen publieke en private middelen om de noodzakelijke ecosysteempartijen en infrastructuur te financieren. We stellen de volgende doelen centraal:

1. **Effectieve triple helix-samenwerking:** we versterken de samen-werking in de regio door in publiek-private consortia samen te werken aan veelbelovende investeringsprojecten. We bouwen voort op succesvolle structuren als het Utrecht Science Park.

2. **Focus:** we richten onze inzet en investeringen op ecosystemen waarin de regio excelleert en waarmee we een belangrijke nationale bijdrage leveren.

3. **Dealmaking:** we organiseren consortia om meer investerings-projecten te ontwikkelen waarmee we nationale en Europese middelen aantrekken en private investeringen mobiliseren. Daarmee geven we handen en voeten aan de economische en maatschappelijke ambities van de regio en Nederland.

4. **Publiek-private samenwerking:** waar mogelijk bundelen we publieke en private investeringen, waardoor we het effect ervan vergroten.

Beeldmateriaal: Utrecht Beeldbank, Merel Tuk

# 3. Samen realiseren: Utrechtse plannen

De regio Utrecht zet met deze investeringsagenda in op het realiseren van concrete maatschappelijke en economische impact. Wij maken daarin scherpe keuzes. Hierbij sluiten wij aan bij drie van de vier thema's vanuit het Wennink-rapport: Life Sciences & Biotechnologie, Energieen Klimaatadaptatie en Digitalisering & AI. Vanuit een breed palet aan kansrijke initiatieven selecteren wij **die** proposities die op dit moment het meest bijdragen aan het verdienvermogen en de maatschappelijke opgaven van Nederland en Europa. De REIA is zoals toegelicht een rollende agenda.

In deze fase kiezen wij voor drie urgente opgaven: gezondheid, energie en de beschikbaarheid van schoon drinkwater.

**Life Sciences & Biotechnologie:** wij bouwen onze kennispositie op het gebied van biotech en medische technologie verder uit.
De vergrijzing en de toename van het aantal mensen met chronische aandoeningen, maakt het noodzakelijk om via doelmatige innovaties de gezondheidszorg effectiever, betaalbaar en toegankelijk te houden. Rode biotech en MedTech spelen daarin een sleutelrol. Utrecht vormt een cruciale schakel in de waardeketen, waar wetenschappelijke kennis wordt vertaald naar concrete en betekenisvolle toepassingen.

**Schoon (drink)water:** ook Nederland krijgt te maken met een tekort aan schoon (drink)water. De waterkwaliteit staat onder druk. Chemische vervuiling, zoals PFAS, zorgt voor een gezondheidsprobleem op lange termijn. De kosten ervan lopen in de miljarden. Bovendien dreigen ook woningbouwprojecten vertraging op te lopen door met PFAS vervuilde grond. De afgelopen jaren hebben we in Utrecht belangrijke bouwstenen ontwikkeld voor een leidende ecosysteempositie op het gebied van schoon drinkwater. Er is technologie ontwikkeld om PFAS uit (drink)water te verwijderen, we zijn klaar voor opschaling.

**Netcongestie:** de problemen op het stroomnet remmen de ontwikkeling van Nederland en onze regio. In onze provincie staan 1.100 bedrijven op de wachtlijst voor een (grotere) aansluiting. Dit veroorzaakt jaarlijks een economische schade van 75 tot 225 miljoen euro. In het domein van de energie- en klimaattechnologie komen de noodzaak en de kansen van verduurzaming en de energietransitie samen. Het International Energy Agency schat in dat schone energietechnologie in 2030 drie keer zo veel waard is als nu. Onze regio heeft een sterk cluster in energie- en klimaattechnologie, met specialisaties op het gebied van bidirectioneel laden en energiemanagementsystemen.
Aan de aanbodzijde is krachtige bedrijvigheid aanwezig, aan de vraagzijde zorgt netcongestieproblematiek voor een directe behoefte aan oplossingen. Dit maakt Utrecht tot de ideale omgeving om nieuwe oplossingen te ontwikkelen, te testen en op te schalen.

Dit zijn vraagstukken van nationale en Europese schaal, waar de urgentie groot is en waar Utrecht, vanuit haar kennispositie en sterke ecosystemen, aantoonbaar kan bijdragen aan de oplossing.

Deze keuzes worden gedragen door bedrijven, kennisinstellingen en overheden in de regio. Zij investeren zelf substantieel en nemen daarmee verantwoordelijkheid voor realisatie. Wij nodigen het Rijk en andere publieke en private partners uit om aan te sluiten en mee te investeren.

In de paragrafen hierna maken we de REIA concreet.
De investeringsplannen zijn verdeeld in drie categorieën:

1. **Kerninitiatieven:** plannen met hoge economische en maatschappelijke potentie, volledig uitgewerkt en onderbouwd: de huidige juwelen van de regio. De plannen worden al door de regio opgepakt, door aanvullende inzet en investeringen wordt de volledige potentie verzilverd. De beschrijving in de REIA betreft een samenvatting. Per kerninitiatief wordt het totale indicatieve investeringsvolume genoemd van private en publieke partijen. De volledige plannen zijn opvraagbaar via de EBU.

2. **Fundamentele randvoorwaarden:** maatregelen die nodig zijn om de economische kracht van de regio te versterken en concrete investeringsprojecten uit te voeren.

3. **Voorstellen in ontwikkeling:** veelbelovende plannen met een hoge potentie, die nog verder moeten worden onderbouwd en op korte termijn worden opgeleverd: de ruwe diamanten van de regio.

Beeldmateriaal: Genmab Tuala Hjarnø

**Dotslash/Vitestro**
Dotslash is met ruim 200 startups en scale-ups uitgegroeid tot dé broedplaats voor startups en scaleups in de regio: een levendige campus waar ondernemers, investeerders en talent elkaar dagelijks vinden. De kracht van Dotslash blijkt uit het succes van de bedrijven die er gevestigd zijn, zoals Vitestro. Vitestro haalde recent in een serie-B ronde 60 miljoen euro op om hun autonome bloedafnamerobot Aletta ® verder te ontwikkelen en internationaal op te schalen. Het is een schoolvoorbeeld van de innovatieve kracht die in de Utrechtse zorg- en techsector aanwezig is. ROM Utrecht Region neemt deel als nieuwe investeerder, samen met een internationaal consortium van strategische en financiële investeerders..

Irene van de Poll, investeringsmanager bij ROM Utrecht Region: “Vitestro laat zien hoe MedTech uit de regio Utrecht kan bijdragen aan het oplossen van grote uitdagingen in de gezondheidszorg. Door robotica en AI toe te passen op diagnostische bloedafname werkt Vitestro aan meer efficiëntie, standaardisatie en betere patiëntenzorg. Voor ons is dat precies het type innovatieve onderneming waarin we graag investeren.”

Goed nieuws, maar dit succesverhaal van Vitestro legt ook de uitdagingen van Dotslash bloot: Opschaling van innovaties is aan de orde van de dag. De vraag naar ruimte is er daarom structureel groter dan het aanbod en er is een wachtlijst. De uitdaging voor Dotslash is het vinden van voldoende uitbreidingsmogelijkheden in de directe omgeving van de huidige locatie aan de Europalaan. Nabijheid van gelijkgestemden en community horen namelijk bij de belangrijke succesfactoren van Dotslash. Dit is niet alleen een operationele uitdaging voor Dotslash zelf, maar ook een strategische uitdaging voor het innovatieve vermogen van de hele regio.

# Kerninitiatieven: Life sciences & Biotechnologie

## Utrecht Biotechnologie

### Kern van het voorstel

Nederland is goed gepositioneerd om een sleutelrol te spelen in een Europa waarin Life Sciences & Biotechnologie floreren. Die positie is gebaseerd op krachtige innovatie-ecosystemen en toonaangevende universitaire medische centra die internationaal tot de top behoren.

**Utrecht: het startpunt voor rode biotechnologie**

Het fundament van dit ecosysteem ligt in het grootste science park van Nederland: het Utrecht Science Park. Hier werkt de grootste concentratie van wetenschappers op het gebied van Life Sciences & Health in de EU en werken meer dan 31.000 medewerkers bij kennisinstellingen en bedrijven. Daarnaast kent de Universiteit Utrecht de grootste graduate school voor de Life Sciences en biedt de Hogeschool Utrecht tal van opleidingen in dit domein. Dit zorgt voor een ijzersterke kennisbasis met jaarlijks ruim 10.000 wetenschappelijke artikelen. Dit geeft Utrecht de functie van kraamkamer voor innovatie en hét startpunt rode biotechnologie. Wereldleiders Genmab, Merus (in 2025 overgenomen door Genmab) en Argenx (opgeschaald in Gent) zijn uit dit ecosysteem ontstaan.

**De opgave**

Nederland neemt internationaal een vooraanstaande positie in op het gebied van wetenschap binnen de rode biotechnologie. Ondanks de sterke basis benutten we het potentieel nog onvoldoende. We zetten nog te weinig kennis om in bedrijvigheid, productontwikkeling duurt (te) lang door beperkte toegang tot kennis, faciliteiten en infrastructuur en biotechbedrijven kunnen onvoldoende doorgroeien, omdat de randvoorwaarden onvoldoende op orde zijn. Deze opgave vraagt om collectieve actie.

Met het strategisch plan **Utrecht Biotechnologie** slaan private partners als Genmab, Gyes, Danone en Bilthoven Biologicals de handen ineen met kennisinstellingen (UMC Utrecht, Universiteit Utrecht, Prinses Máxima Centrum, Hogeschool Utrecht), ecosysteempartners (onder andere stichting USP, Utrecht Life Sciences, ROM Utrecht, Kadans) en overheden. Doel is het uitbouwen van de toonaangevende innovatiehub voor oncologie, regeneratieve geneeskunde, infectieziekten en immunologie en de ontwikkeling van tools voor medicijnontwikkeling en precisietherapie. In de kern gaat het om: **meer** valorisatie, **snellere** productontwikkeling en het aantrekken en vasthouden van bedrijven om **verder** te komen en dit samen waar te maken[1,2].

### Waarom is dit van belang?

Rode biotechnologie is wereldwijd een van de snelst groeiende sectoren. Investeren in de rode biotechsector levert structurele economische groei (additionele 1,2% op het BBP in 2035[3]) en maatschappelijke impact op. De sector combineert investeringen in R&D met sterke productiviteitsgroei. Dit is van cruciaal belang voor het toekomstig verdienvermogen van Nederland. In het rapport van Peter Wennink wordt rode biotechnologie herkend als een kansrijk domein met een sterke uitgangspositie waar Nederland heel goede mogelijkheden heeft.

Het belang van rode biotech gaat verder dan het belang van economische groei. Rode biotech is een onmisbare pijler voor een toekomstbestendig zorgsysteem. De zorgvraag neemt door vergrijzing en chronische aandoeningen toe, terwijl de arbeidsmarkt onder druk staat. Innovaties zoals gepersonaliseerde therapieën op basis van organoïden en innovatieve geneesmiddelen gebaseerd op antilichamen of cel- en gen-therapiedragen bij aan het reduceren van de zorgvraag en de kwaliteit van leven. Genmab ontwikkelt internationaal toonaangevende medicijnen op basis van antilichamen, waaronder Darzalex, via licentie uitgegeven aan J&J en een van de bestverkopende kankermedicijnen ter wereld.

1 Kabinetsvisie op Biotechnologie (2025)
2 Kennis- en Innovatieagenda Sleuteltechnologien (2025)
3 Nederland in de voorhoede: rode biotech als sleutel tot wereldwijde concurrentiekracht, KPMG (2025)

# Utrecht Biotechnologie

Investeren in rode biotechnologie versterkt zowel het verdienvermogen als de maatschappelijke impact. Daarvoor zijn investeringen nodig in technologie-overdracht, financiering, toegankelijke klinische en onderzoeksinfrastructuur , pilotproductie, data- en AI-infrastructuur, passende wet- en regelgeving en markttoegang.

### Strategische, economische en maatschappelijke relevantie

Utrecht heeft een sterk fundament van wetenschappelijke excellentie en schaal om het Wennink Rode Biotechnologie-plan mede te realiseren. Investeringen op het Utrecht Science Park versnellen de marktroute voor startups en spin-offs. Dit sluit aan bij Biotech Nexus, dat Nederlandse kennis vermarkt om onze strategische relevantie te vergroten, de zorgdruk te verlagen en de gezondheid te verbeteren. Volgens KPMG-doorrekeningen leidt de propositie via €21 miljard aan publieke investeringen tot een private multiplier van 2,5x, 21.000 hoogwaardige banen en €12,6 miljard (1,2%) BBP-impact in 2035.
Utrecht draagt hier significant aan bij. Bovendien zorgt de internationale toppositie in medische technologie voor sterke synergie, wat de economische en maatschappelijke impact wederzijds maximaliseert.

### Maatregelen

- Gerichte versterking Utrechtse specialisaties
- Verbetering van de valorisatie-omgeving
- Randvoorwaarden voor bedrijfsontwikkeling en bedrijfshuisvesting op orde

### Consortium en samenwerking (NL en EU)

Utrecht Biotechnologie is verankerd in het ecosysteem via NGF-projecten (Oncode Accelerator, RegMedXB, Ombion – Centrum voor Proefdiervrije Biomedische Translatie, Biotech Booster, PharmaNL, Health-RI, Holomicrobiome) en netwerken zoals ROM Nederland en Stichting Nationaal Topcampus- en Science Parkorganisaties.
Het verbindt nationale organisaties (hollandbio, NWO, VIG, DCRF, UMCNL, Universiteiten van Nederland, FAST, Oncode Institute) en sluit aan bij de Visie Biotech, Nationale Technologiestrategie (NTS) en het industriebeleid. Internationaal linkt het aan de EU Life Science Strategy, EU Biotech Act en Horizon Europe FP10 (Pilaar III). Publiek-private samenwerking (PPS) versterkt zo het Utrecht Science Park.

**Start 2026** — **Eind 2036**

**Technology Readiness Level:** 3-8
**Market Readiness Level:** verkenning

**€550-800 miljoen**

**Indicatieve verdeling publiek/privaat:**

### Talent

mbo/hbo/universitair

### Financiering

Funding voor infrastructuur voor en ondersteuning van startup's, spinoffs en scale-up's in het traject van idee naar de markt, verder aansluiting op financiering uit Biotech Nexus

### Ruimte voor innovatie

Toegankelijke infrastructuur voor ontwikkeling en prototypering, versnelling van de translatie van innovatie naar de patiënt, uitbouw van USP Bilthoven om productiecapaciteit te realiseren

### Digitale technologie

Digitale infrastructuur, rekenkracht voor AI

Inmiddels is Genmab zo sterk gegroeid dat wordt gewerkt aan een portfolio van medicijnen die onder eigen beheer naar de markt kunnen worden gebracht, met een directe bijdrage aan het Nederlandse verdienvermogen.

Een ander voorbeeld is de doorbraak die stamcelbioloog Hans Clevers in 2009 vanuit het Hubrecht Instituut realiseerde. In zijn lab kweekte hij mini-darmstructuren buiten het lichaam: de eerste organoïden: 'organen in een schaaltje'. Daarmee legde hij de basis voor gepersonaliseerde en regeneratieve geneeskunde.

Rode biotechnologie is bovendien van strategisch belang voor de autonomie van Nederland en Europa. In een context van toenemende afhankelijkheden in geneesmiddelen en medische technologie is een sterke eigen innovatie- en productieketen steeds belangrijker.

Het Utrechtse ecosysteem is onderdeel van de nationale Biotech-Nexus propositie en past binnen de Rijksagenda voor Biotechnologie 2025-2040. Regionale investeringen sluiten daarmee aan bij de landelijke strategie. Door samenwerking met andere biotechnologieclusters versterkt Utrecht het landelijke ecosysteem dat alle ontwikkelingsfases van innovatie en bedrijfsontwikkeling ondersteunt. Utrecht vervult een sleutelrol in de vroege fases van die keten: hier wordt fundamentele kennis vertaald naar nieuwe toepassingen en bedrijvigheid.

## Verwachte resultaten en impact

Dit Utrecht Biotechnologie-voorstel beoogt de volgende concrete resultaten:

- Voortbrengen van jaarlijks vijf nieuwe bedrijven in Utrecht
- Behouden en aantrekken van bedrijven in Utrecht/ Nederland
- Verkorten van het gemiddelde productontwikkelproces met één à twee jaar
- Creëren van minstens 4.000 extra banen in de regio in de komende tien jaar.

Deze resultaten hebben een multipliereffect. Biotechnologie is een sector met een zeer hoge R&D-intensiteit en een grote spillover naar andere sectoren, waaronder medische technologie, data science en AI. Hierdoor neemt niet alleen de directe werkgelegenheid toe, maar ook de indirecte economische activiteit in de regio en daarbuiten.

### Meer

Door wetenschappelijke kennis vaker te vertalen naar producten komen medicijnen en behandelmethoden eerder beschikbaar voor patiënten. Ook levert dit meer bedrijven met groeipotentie.

### Sneller

Versnelling van het productontwikkelproces heeft bovendien grote maatschappelijke impact. Snellere ontwikkeling van therapieën betekent dat patiënten eerder toegang krijgen tot innovatieve behandelingen. Nieuwe technologieën zoals organoïden en AI dragen bij aan effectievere therapieën en minder mislukkingen in het ontwikkelproces, wat uiteindelijk leidt tot lagere zorgkosten en betere behandeluitkomsten.

**Het Utrecht Science Park**

- **Grootste** science park van Nederland
- **3** locaties
- **> 170** organisaties en instellingen
- **> 31.000** medewerkers
- **> 4.000** life sciences onderzoekers
- **6** ziekenhuizen
- **7** kennisinstellingen (incl. onderzoeks-instituten)

**Verder**
Het behouden en aantrekken van bedrijven in de regio is cruciaal om de economische waarde daadwerkelijk te verzilveren. In de huidige situatie zien we dat bedrijven in latere fases vaak uitwijken naar andere landen waar de randvoorwaarden beter zijn. Door te investeren in passende labruimte, opschalingsfaciliteiten, talent en financiering kan Utrecht zich ontwikkelen tot een plek waar bedrijven niet alleen starten, maar ook doorgroeien en blijven.

Het versnellen van productontwikkeling heeft daarnaast grote impact op het investeringsklimaat. Kortere ontwikkeltijden verlagen de risico's voor investeerders en maken de sector aantrekkelijker voor internationale kapitaalstromen. Hierdoor ontstaat een vliegwiel: meer investeringen leiden tot meer innovatie, wat weer leidt tot nieuwe bedrijvigheid en verdere groei.

**Samen**
Er is een dedicated consortium gevormd bestaande uit de hierboven genoemde bedrijven, kennisinstellingen, overheden en partners. Deze partijen hebben afgesproken de komende jaren samen te werken en te investeren in de uitvoering van dit voorstel.

**Welke maatregelen zijn nodig**
De partners binnen het consortium hebben gezamenlijk een strategisch plan opgesteld met de benodigde investeringen en maatregelen:

**1. Gerichte versterking valorisatie-infrastructuur en translatiemotor binnen Utrechtse specialisaties**
Het gaat om gerichte investeringen in de vier thema's waarin Utrecht zich specialiseert:

- **Oncologie**: opschalen van het succesvolle Oncode-model met extra financiering en uitgebreidere ondersteuning, het creëren van valorisatie boegbeelden en uitbreiding van de translatie-infrastructuur met een klinisch validatieplatform voor nieuwe medicijnontwikkelingen, gespecialiseerde immunotherapie-faciliteiten voor cel- en gentherapie.
- **Regeneratieve geneeskunde**: versterken van de RegMed XB-samenwerking, aanbieden van structurele faciliteiten zoals ICAT (interdisciplinaire onderzoeksinfrastructuur), gecombineerd met uitbreiding van valorisatieteams en financiering.
- **Infectieziekten en immunologie**: beter organiseren van het veld door een overkoepelende organisatie en een klinisch expertteam dat projecten richting toepassing brengt.
- **Precisietherapie en medicijnontwikkeling**: investeren in AI, proefdiervrije humane modellen en biobanken, met als doel een geïntegreerd AI-platform dat data, diagnostiek en patiënt-materiaal samenbrengt voor snellere en gerichtere therapieën.

**2. Brede verbetering valorisatie-omgeving** De kennisinstellingen in Utrecht willen onderzoekers betere incentives en meer ruimte geven om te valoriseren en daarnaast de valorisatie-infrastructuur verbeteren door:

- Inzet van een nieuw valorisatiemodel met specialistische ondersteuning dicht bij onderzoekers
- Opschaling in capaciteit en expertise
- Inzet valorisatiefonds
- Standaardiseren licentie proces en deal terms Utrecht Holdings
- Investeren in een sterke community op het USP met ontmoetingsplekken en netwerkactiviteiten.
- Beter organiseren en toegankelijk maken van faciliteiten via een centraal systeem.

**3. Investeren in randvoorwaarden**

- Faciliteiten: meer kantoor-, lab- en productieruimte met op- en afschaal mogelijkheden;
- Locatie: uitbreiden woongelegenheid, verbeteren bereikbaarheid;
- Talent: aantrekken, behouden en opleiden van talent;
- Financiering: versterken van bestaande (private) co-investeerders;
- Wet-en-regelgeving: opzetten van randvoorwaarden SWAT-team dat de samenwerking tussen publieke instellingen en private partijen rondom bureaucratie en regelgeving verbetert. Waar mogelijk experimenteerruimte en innovatievriendelijke regelgeving mogelijk maken.

# Utrecht MedTech

## Kern van het voorstel

De groeiende zorgvraag en een toenemend tekort aan zorgprofessionals vragen een transformatie in de zorg. De inzet van medische technologie, MedTech, biedt een belangrijke oplossing. In Utrecht innoveren we op het gebied van klinische toepassingen medische technologie (bijvoorbeeld imaging, beeldgestuurde en minimaal invasieve interventies, decentrale zorgoplossingen en AI) en ondersteunend aan de bedrijfsvoering (bijvoorbeeld no-show en track en trace-concepten). MedTech is ook in het Wennink-rapport benoemd als een voor Nederland kansrijk domein met een sterke uitgangspositie. In het Groeiplan MedTech worden de mogelijkheden van MedTech verder uitgewerkt. Utrecht heeft een belangrijke rol gespeeld in de uitwerking van de gepresenteerde proposities.

Op dit moment is de ontwikkeltijd van idee naar adoptie te lang. Het dreigende zorginfarct vereist dat we de stap van prototype naar marktintroductie, implementatie en adoptie in de kliniek versnellen, zodat we sneller waarde creëren voor patiënt, zorgprofessionals en maatschappij.[1]

Dit voorstel bouwt op deze ervaring voort en richt zich op het verkorten van de route van prototype naar klinische toepassing en markt-introductie. Dit wordt versneld door middel van het Proto2Clin-lab: een geïntegreerde publiek-private innovatie-infrastructuur over de volledige ontwikkelketen (TRL 1–9). Binnen deze infrastructuur werken bedrijven, kennisinstellingen en zorgprofessionals intensief samen aan concrete toepassingen, bijvoorbeeld op het gebied van beeldgestuurde interventies, AI-gedreven diagnostiek, neurotechnologie en hybride zorg.

Belangrijke meerwaarde is dat innovaties in co-creatie tussen klinische experts en R&D medewerkers van bedrijven worden ontwikkeld. Dit zorgt ervoor dat nieuwe MedTech oplossingen toegesneden zijn op de praktijk en het perspectief van de gebruiker.

## Waarom is dit van belang?

De zorg is 'kampioen pilots uitvoeren'. De urgentie zit echter in de op-schaling. De gewenste versnelling naar de markt, en dus naar patiënt en zorgprofessional, is de kern van het Utrecht MedTech-voorstel.

Dit voorstel richt zich daarmee vooral op **sneller** binnen onze strategie. Het leidt tot een versnelde marktintroductie van MedTech-innovaties, lagere ontwikkelkosten en hogere slagingskansen door vroege validatie. Dit biedt kansen voor startups en scale-ups, extra werkgelegenheid en een sterkere internationale concurrentiepositie.

Daarnaast draagt het bij aan betere zorguitkomsten, lagere zorgkosten en minder druk op zorgprofessionals. Zo biedt MedTech de mogelijkheid om via precisiediagnostiek de vaak complexe en dure geneesmiddelen die in de biotech worden ontwikkeld te selecteren voor een specifieke patiënt of aandoening. Hierdoor wordt veel geld bespaard door 'first-time-right' behandelingen aan te bieden. Door toepassing van MedTech, bijvoorbeeld via minimaal-invasieve, beeldgestuurde interventies en therapieën, worden zeer precieze en effectieve behandelingen mogelijk met minimale bijwerkingen en veel snellere hersteltijd.

Tenslotte speelt MedTech een sleutelrol bij het versterken van de weer-baarheid en bieden van veerkrachtige zorg bij geopolitieke dreigingen.

De regio positioneert zich hiermee als nationale en Europese proeftuin voor MedTech-innovatie en -implementatie. De combinatie van onze kracht op rode biotech in synergie met MedTech maakt dat we hier ook multidisciplinair het verschil kunnen maken en additionele waarde kunnen toevoegen.

1 Groeimarkten voor Nederland', ministerie EZK (2025)

# Utrecht MedTech

Investeren in medische technologie levert structurele groei en maatschappelijke impact op. De Utrechtse propositie versnelt zorgadoptie en marktintroductie via een laagdrempelige publiek-private infrastructuur voor startups, het mkb én multinationals.

### Strategische, economische en maatschappelijke relevantie

Utrecht beschikt met het Utrecht Science Park over alle ingrediënten om bij te dragen aan het nationale Groeiplan MedTech. Door de bundeling van wetenschap en zorg versnelt de regio MedTech-innovaties. Dit adresseert grote zorguitdagingen zoals vergrijzing en personeelstekorten via AI, precisiediagnostiek, meer precieze en minimaal invasieve beeldgestuurde behandelingen en decentrale zorg. Het Groeiplan MedTech gecoördineerd door Philips voor het Wennink-rapport, beoogt €5 miljard exportwaarde, 11.000 banen en €22 miljard zorgbesparing. Utrecht draagt hier significant aan bij, mede dankzij sterke synergie met de lokale rode biotechnologie, wat de economische en maatschappelijke impact op globale schaal maximaliseert.

### Maatregelen

- Fysieke locatie voor publiek-private samenwerking
- Specialistische R&D-locaties
- Infrastructuur voor decentrale diagnostiek en monitoring

### Consortium en samenwerking (NL en EU)

Utrecht MedTech is stevig verankerd in het innovatie-ecosysteem door leidende rollen in NGF- en nationale subsidieprojecten: IMAGINE, BioMotive, AI4Health, Ombion (Centrum voor Proefdiervrije Biomedische Translatie), RegMedXB, Health-RI, NXTGEN-HighTech, DUTCH, NWOLTP AI4Health en NWO-LTP Trinitas Horizon. Het initiatief sluit aan bij supraregionale netwerken (ROM Nederland, Stichting Nationaal Topcampus- en Science Parkorganisaties) en nationale organisaties (NWO, UMCNL, Universiteiten van Nederland). Tevens volgt het de Nationale Technologiestrategie (NTS) en het industriebeleid. Internationaal is er directe verbinding met IHI-programma's (IMAGIO, SHERPA, SEISMIC, Improve, Precise-Onco) en Horizon Europe FP10 (Pilaar III). De voorgestelde investering versterkt via publiek-private samenwerking (PPP) het gehele ecosysteem op het Utrecht Science Park.

**Start 2026** — **Eind 2036**

**Technology Readiness Level:** 3-8
**Market Readiness Level:** verkenning

**€150-200 miljoen**

**Indicatieve verdeling publiek/privaat:**

### Talent

mbo/hbo/universitair

### Financiering

Funding voor translationele infrastructuur voor publiek-private samenwerking: Proto2Clin-lab, verder aansluiting op het Nationale Groeiplan MedTech

### Ruimte voor innovatie

Toegankelijke infrastructuur met technische labfaciliteiten voor ontwikkeling en prototypering, ruimtes voor co-creatie & educatie, beschikbaarheid van geavanceerde apparatuur, toegang tot klinische evaluatie en regulatoire en gezondheidseconomische ondersteuning

### Digitale technologie

Digitale infrastructuur, rekenkracht voor AI

### Wat doet de regio zelf?

De regio investeert in publiek-private samenwerkingsprojecten op de koppeling tussen life sciences & health en digitale innovatie, bijvoorbeeld via de Health AI-labs, AI4Health en Trinitas Horizon. Instellingen als UMC Utrecht, Prinses Máxima Centrum, Wilhelmina Kinderziekenhuis, het Centraal Militair Hospitaal, het Calamiteiten-hospitaal, de Universiteit Utrecht (faculteit Diergeneeskunde en Betafaculteit) en Hogeschool Utrecht investeren fors in onderzoek en validatie.

UMCU heeft veel ervaring met publiek-private samenwerking. Een voorbeeld is de door hen uitgevonden en vervolgens met partners Philips en Elekta gezamenlijk ontwikkelde MR-LinAc, een uitermate precies beeldgestuurde bestralingsapparaat dat inmiddels wereldwijd is geïntroduceerd. Deze bestaande basis is in diverse publiek-private samenwerkingen op het gebied van beeldgestuurde- en precisie interventies verder uitgebouwd. Ambitie is om binnen het Proto2Clin-lab deze succesformule te bestendigen en te verbreden naar meer private partners, waaronder startups en MKB, en dichter naar de markt.

### Welke maatregelen zijn nodig?

Het versterken van de innovatieketen en het mogelijk maken van grootschalige toepassing vraagt de volgende investeringen:

- **Fysieke locatie voor co-creatie op het USP** met toegang tot data, prototyping en AI-faciliteiten
- **Specialistische R&D-faciliteiten**, inclusief toegang tot geavanceerde apparatuur voor bedrijven
- **Infrastructuur voor diagnostiek en monitoring op afstand**, als basis voor decentrale en weerbare zorg.

Beeldmateriaal: MedTech/UMCU

# Kerninitiatieven: Slimme energiesystemen

Netcongestie is een zeer urgent probleem in de regio Utrecht en belemmert woningbouw, economische groei en de verduurzaming van de energievoorziening. Dit probleem treft duizenden bedrijven en tienduizenden woningen. De economische schadepost loopt op tot tientallen miljoenen euro per jaar voor de regio.

De regio Utrecht beschikt over veelbelovende technologieën en innovaties die dit probleem kunnen helpen oplossen en daarmee een aanzienlijk economisch potentieel vertegenwoordigen.
Het Earth Valley-ecosysteem heeft twee concrete investeringsvoorstellen uitgewerkt die deze potentie vertalen naar schaalbare toepassingen: bidirectioneel laden en energy-managementsystems (EMS).

## Bidirectioneel laden

Bidirectioneel laden is een belangrijke sleutel bij het oplossen van netcongestie. Door elektrische voertuigen in te zetten als flexibel inzetbare batterijen ontstaat flexibiliteit en daarmee ruimte op het net.

Utrecht vervult een koplopersrol op het gebied van bidirectioneel laden. De technologie is hier niet alleen getest, maar ook in de praktijk toegepast en operationeel. In de regio is meer dan tien jaar ervaring opgebouwd via pilots en living labs, en met honderden bidirectionele deelauto's beschikt Utrecht inmiddels over de grootste operationele vloot in Europa. De technologie bevindt zich daarmee voorbij de experimentele fase en is klaar voor opschaling. De kracht van Utrecht ligt daarbij vooral in systeemintegratie, slimme energiesturing, data-uitwisseling, digitale technologie en nieuwe verdienmodellen: cruciale bouwstenen voor grootschalige toepassing.

**Wat is bidirectioneel laden?**
Bidirectioneel laden betekent dat je elektrische auto niet alleen stroom kan opladen, maar ook stroom kan teruggeven aan je huis, apparaat of het elektriciteitsnet. Onder bidirectioneel laden vallen Vehicle-to-Grid (V2G), waarbij elektriciteit wordt teruggeleverd aan het net, en Vehicle-to-Home/ Business (V2H/V2B), waarbij stroom wordt teruggeleverd aan woningen of bedrijven achter de meter. De grootste potentie voor het verlichten van het elektriciteitsnet ligt bij Vehicle-to-Grid.
De groei van bidirectionele voertuigen creëert een grote bron van flexibel batterijvermogen, waarmee netcongestie kan worden verminderd, duurzame energie beter benut kan worden en flexibiliteit in het energiesysteem toeneemt.

### Kern van het voorstel

Grootschalige toepassing van bidirectioneel laden vraagt om een aantal gerichte maatregelen en investeringen. Een krachtig samenwerkingsverband van innovatieve bedrijven (als We Drive Solar, MyWheels en The Solar Charging Company), autobedrijven (onder andere Renault, Hyundai), kennisinstellingen (UU, TNO, ROC Midden Nederland), energiebedrijven (TenneT, Stedin), ecosysteempartijen en overheden hebben hiervoor een voorstel uitgewerkt gericht op twee doelen:

1. **Grootschalige uitrol van bidirectioneel laden,** zodat extra flexibiliteit op het elektriciteitsnet ontstaat en ruimte wordt gecreëerd voor economische groei, verduurzaming en woningbouw. Door het op orde brengen van een aantal randvoorwaarden kan de technologie opschalen (**sneller**).

2. **De koploperspositie op het gebied van bidirectioneel laden behouden en versterken,** zodat het bestaande regionale consortium rondom bidirectioneel laden verder groeit en niet alleen de uitrol in Utrecht ondersteunt, maar zijn kennis, producten en diensten ook actief inzet in de rest van Nederland en Europa (**verder**).
   Daarbij wil de regio het verdienpotentieel van de bestaande bedrijven die zich richten op bidirectioneel laden versterken en de economische spin-off vergroten door nieuwe bedrijvigheid aan te trekken en te stimuleren (**meer**).

# Bidirectioneel laden

Het versnelt uitrollen van bidirectioneel laden (V2G) door **innovatie, standaardisatie en marktcreatie**

**Strategische, economische en maatschappelijke relevantie**
Door flexibiliteit beschikbaar te maken voor het elektriciteitsnet helpt bidirectioneel laden netcongestie te verminderen. Bij voldoende schaal ontstaat daardoor weer ruimte voor woningbouw, economische ontwikkeling, de verduurzaming van mobiliteit en de ontwikkeling van bedrijventerreinen in de regio Utrecht. Tegelijkertijd biedt deze ontwikkeling economische kansen. Door de koploperspositie van de regio op het gebied van bidirectioneel laden te behouden en verder te versterken, kan het bestaande regionale cluster verder groeien en niet alleen de uitrol in Utrecht ondersteunen, maar ook zijn kennis, producten en diensten actief inzetten in de rest van Nederland.

**Maatregelen**
Standaardisatie en interoperabiliteit Verbetering van de businesscase en financiële prikkels Actieve marktcreatie en opschaling Versterking van het innovatie-ecosysteem

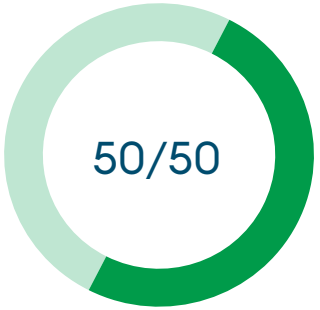
**Consortium en samenwerking (NL en EU)**
De investeringsstrategie vraagt om een regionaal consortium met een open platform, waarin overheden, netbeheerders, bedrijven, kennisinstellingen en investeerders samenwerken. Kernpartners geven gezamenlijk richting en regie, terwijl projectpartners aansluiten voor kennisdeling, innovatie en uitvoering van concrete projecten en pilots. Daarnaast zoekt de regio nadrukkelijk aansluiting bij nationale trajecten, zoals de Nationale Routekaart Bidirectioneel Laden. De regio Utrecht treedt daarbij op als voorbeeldregio, door praktijkdata, geleerde lessen en ervaringen uit de regio actief te delen ten behoeve van kennisontwikkeling, opschaling en ondersteuning van andere regio's.

**Start 2026** — **Eind 2030**

**Technology Readiness Level:** 5-8
**Market Readiness Level:** opschaling

**€23,5 - €46 miljoen**

**Indicatieve verdeling publiek/privaat:**




**Talent**
Verankering van Bidirectioneel laden in het onderwijs via gerichte opleidingen, omscholingstrajecten en praktijkgericht onderzoek (bij HU, Tech Campus Nieuwgein)

**Ruimte voor innovatie**
Fysieke ruimte voor (deel)mobiliteit (parkeerplaatsen) en ruimte op het elektriciteitsnet voor aansluitingen laadpalen
Locaties voor vestiging bedrijvigheid

**Financiering**
Publieke inzet als katalysator voor grootschalige uitrol, via bundeling van regionale middelen, rijksmiddelen en ROMfinanciering voor standaardisatie, marktcreatie en validatie

**Digitale technologie**
Potentie voor innovatie/ optimalisatie industrialisatie

De strategie omvat een breed palet aan (financiële) instrumenten, die gezamenlijk €23,5 tot 46 miljoen bedragen, afhankelijk van het ambitieniveau en verwachte groeipad. De maatschappelijke baten ontstijgen de kosten ruimschoots gegeven de hoge kosten die gepaard gaan met netcongestie.

**Waarom is dit van belang?**
Bidirectioneel laden draagt bij aan het oplossen van netcongestie. De aan-sluiting van een relatief beperkt aantal van circa 15.000 bi-directionele (deel)auto's, lost het huidige capaciteitstekort in de provincie Utrecht op. Dit komt overeen met circa 2% van het totale aantal auto's in de provincie. Het afschaffen van de salderingsregeling door het Rijk geeft mogelijk een impuls aan de vehicle-to-home-toepassingen (V2H). V2H biedt mogelijkheden om elektrische voertuigen als thuisbatterij achter de meter in te zetten. Zo kan zelfopgewekte zonne-energie later worden benut en wordt teruglevering tegen ongunstige voorwaarden voorkomen.

Opschaling van bidirectioneel laden draagt vervolgens ook bij aan de ontwikkeling van een sterk economisch ecosysteem, waarbij Utrecht zich positioneert als nationale koploper en innovatiehub.
Hierdoor ontstaat nieuwe bedrijvigheid en economische waarde.
De regio focust zich daarbij niet primair op laadpaalinfrastructuur, maar op het aantrekken en laten doorgroeien van bedrijven die actief zijn in bidirectioneel laden en slimme flexibiliteitsdiensten, zoals aggregators, softwarebedrijven en energie-innovators.

**"De techniek is bewezen en het regionale ecosysteem heeft al fors geïnvesteerd. Met een beperkte stimulans van Rijk en regio kunnen we nu het momentum creëren dat nodig is om op te schalen, investeringen rendabel te maken en verdere innovatie mogelijk te maken."**
We Drive Solar

**Welke maatregelen zijn nodig**
Om grootschalige toepassing mogelijk te maken, is een samenhangend pakket aan maatregelen nodig dat zowel technische, economische als organisatorische knelpunten oplost:

1. **Standaardisatie en interoperabiliteit**
   Het oplossen van technische fragmentatie is cruciaal voor opschaling. Momenteel functioneren veel systemen slechts in specifieke combi-naties van voertuig, laadpaal en software, wat de opschaling belemmert. Standaardisatie via Europese en nationale kaders (zoals RfG 2.0 en de nationale routekaart) is nodig om interoperabiliteit te borgen, lock-ins te voorkomen en toetreding van nieuwe marktpartijen te faciliteren.

2. **Verbeteren businesscase en financiële prikkels**
   Vergroten van de economische aantrekkelijkheid voor gebruikers en marktpartijen. Dit vraagt gerichte financiële prikkels, zoals subsidies voor de meerkosten van bidirectionele laadpalen, hogere vergoedingen voor flexibiliteitsdiensten en afschaffing van dubbele energiebelasting. Daarnaast zijn flexibiliteitsmarkten en contractvormen nodig om inkomstenstromen te ontsluiten.

3. **Actieve marktcreatie en opschaling via beleid en toepassing**
   Actieve inzet van overheden en marktpartijen. Bijvoorbeeld door het verplicht meenemen van bidirectioneel laden in concessies voor laadinfra en deelmobiliteit, inzet van publieke wagenparken als launching customer en grootschalige toepassing in gebiedsontwikkeling. En door gerichte subsidies, pilotprojecten en kennisdeling om de marktvraag te stimuleren en toepassing te versnellen.

4. **Versterken innovatie-ecosysteem en samenwerking**
   Een sterk regionaal ecosysteem vraagt om investeringen in startups en scale-ups, ondersteuning van pilots en living labs, en het opzetten van een regionaal consortium met een open platform voor samenwerking tussen overheden, bedrijven en kennisinstellingen. Hiermee kan Utrecht zijn koploperspositie behouden en uitbouwen richting een volwassen markt voor bidirectioneel laden.

## Energy Management Systems

Energiemanagementsystemen (EMS) zijn een sleuteltechnologie voor het energiesysteem van de toekomst en zijn essentieel om netcongestie op te lossen. De regio heeft daarbij een unieke uitgangspositie: de combinatie van een sterk innovatiecluster en een acute netcongestieproblematiek maakt Utrecht een ideale test- en opschalingsomgeving voor EMS-oplossingen.

**Wat zijn energy management systemen?**
Energiemanagementsystemen helpen het energieverbruik, opwek en opslag van één of meerdere energie-assets te monitoren, aan te sturen en te optimaliseren. Deze systemen zijn een combinatie van een tweetal lagen: hardware en software. De hardwarelaag omvat onder meer het geheel aan meet- en regeltechniek, sensoren, gateways en de fysieke koppelingen met energie-assets. De softwarelaag verzamelt data, optimaliseert energiestromen en stuurt assets automatisch aan.

EMS bestaan al lange tijd, bijvoorbeeld in energiecentrales. Nieuw is echter wel de brede toepassing ervan in het huidige energiesysteem. Door de toenemende complexiteit en decentralisatie is continue afstemming tussen verschillende schakels noodzakelijk. EMS voegen slimheid toe die het mogelijk maakt om energiestromen dynamisch te beheren en sturen op basis van interne en externe informatie, zoals opwek van duurzame energie, prijsprikkels, beschikbare netcapaciteit, flexibiliteitsbehoeften of wet- en regelgeving.

Het regionale ecosysteem voor slimme energiesystemen omvat meer dan 200 partijen, waarvan meer dan 20 direct betrokken zijn bij EMS-oplossingen. De regio richt zich op alle schakels van de waardeketen maar onderscheidt zich met name in ontwikkeling van optimalisatiesoftware, energiebeheerplatformen, systeemintegratie en (digitale infrastructuur voor) data-uitwisseling. De regio draagt vanuit deze kracht bij aan het nationale programma EMS.

### Kern van het voorstel

Een consortium van 20+ bedrijven die actief zijn in alle schakels van de EMS-waardeketen, zoals Groendus, With The Grid en Zympler werken samen met netbeheerders als Tennet en Stedin, kennisinstellingen, overheden en ecosysteempartners aan dit EMS-voorstel. Hierbij staan twee doelen centraal:

1. **Versterken regionale EMS-cluster.** Doel is het gericht versterken en bestendigen van het EMS-cluster in regio Utrecht. Een sterk cluster draagt bij aan de aanpak van netcongestie en de concurrentiekracht en het verdienvermogen van de regio. Dit gebeurt door de ontwikkeling, opschaling en toepassing van EMS-oplossingen te versnellen (**sneller**), nieuwe bedrijvigheid en spin-outs te stimuleren (**meer**) en de regionale kennis- en innovatiepositie uit te bouwen (**verder**).

2. **Grootschalige uitrol van EMS in de regio Utrecht**. Doel is meer flexibiliteit op het elektriciteitsnet. Dit draagt bij aan het oplossen van de netcongestie waardoor er weer ruimte kan ontstaan voor economische groei, verduurzaming en woningbouw.

Hieronder ligt een breed palet aan maatregelen, investeringen, financieringsinstrumenten en activiteiten met een totale omvang van €51-€71 mln.

**Waarom is dit van belang?**
EMS maken het mogelijk om vraag, opwek, opslag en conversie van energie dynamisch en automatisch op elkaar af te stemmen.
EMS hebben een centrale positie binnen de bredere energietransitie. Door de groei van gedecentraliseerde energiebronnen (zoals zonnepanelen), elektrificatie (zoals warmtepompen en elektrische voertuigen) en de opkomst van energiehubs wordt het energiesysteem complexer en decentraler. EMS zijn noodzakelijk om deze complexiteit te managen en een stabiel, efficiënt en betaalbaar energiesysteem van de toekomst te realiseren.

Daarnaast biedt EMS ook economische kansen. De groeiende vraag naar slimme energiesturing creëert een markt voor hoogwaardige software-, data- en AI-oplossingen. Dit versterkt het regionale innovatie-ecosysteem en draagt bij aan nieuwe bedrijvigheid, werkgelegenheid en verdienvermogen.

**Welke maatregelen zijn nodig?**
Om grootschalige toepassing van EMS mogelijk te maken, is een samenhangende aanpak nodig waarin technologie, marktprikkels en praktijktoepassing gelijktijdig worden ontwikkeld:

1. **Standaardisatie, interoperabiliteit en cybersecurity**
   Grootschalige toepassing vraagt standaardisatie van communicatieprotocollen, data-uitwisseling en kwaliteitsborging (bijvoorbeeld via certificering). Cybersecurity geldt vanaf het begin als randvoorwaarde voor grootschalige digitale aansturing van energiesystemen.

2. **Verbeteren van marktprikkels en regelgeving**
   De businesscase voor EMS blijft momenteel achter. Door de juiste financiële prikkels voor netbeheerders en gebruikers wordt flexibiliteit bij energieverbruik beloond. Dit vraagt bijvoorbeeld hogere vergoedingen voor flexibiliteitsdiensten, dynamische nettarieven en flexibele contractvormen die gebruikers stimuleren hun energiegebruik actief te sturen. Daarnaast is samenwerking nodig met het Rijk en partijen als Stedin en ACM om rollen, regelgeving en marktordening te ontwikkelen, zodat de inzet van EMS mogelijk en aantrekkelijk wordt.

3. **Actieve marktcreatie en opschaling via toepassing**
   Opschaling vereist gerichte stimulering van vraag en toepassing. Dit kan via subsidies voor huishoudens (HEMS), bedrijven (BEMS) en collectieven (CEMS). Of door als overheden op te treden als launching customer via toepassing in maatschappelijk vastgoed. Dit vraagt publieke investeringen van tientallen miljoenen euro's om de markt versneld te ontwikkelen en brede adoptie te realiseren.

4. **Versterken van ecosysteem en samenwerking**
   De versterking van het regionale ecosysteem omvat de ondersteuning van startups en scale-ups, ontwikkeling van talent en samenwerking via een gezamenlijk programma voor slimme energiesystemen. Door aan te sluiten bij nationale initiatieven en als overheden, bedrijven en kennisinstellingen de krachten te bundelen, groeit Utrecht door naar een krachtige regio waar EMS op grote schaal wordt toegepast.

**"EMS is niet alleen een oplossing voor de Utrechtse congestie-opgave. Als we hier een succesvolle referentiecases ontwikkelen, kunnen bedrijven die kennis en oplossingen landelijk vermarkten."**
Partner EMS-consortium

# Energy Management Systems

Het versterken van het regionale cluster van bedrijven en kennisinstellingen en de versnelling van de grootschalige toepassing van Energiemanagementsystemen (EMS) in de regio Utrecht

**Strategische, economische en maatschappelijke relevantie**
EMS zijn essentieel voor het energiesysteem van de toekomst én noodzakelijk om de regio Utrecht van het netcongestieslot te halen. Netcongestie belemmert woningbouw, economische ontwikkeling, de verduurzaming van mobiliteit en de ontwikkeling van bedrijventerreinen in de regio Utrecht. Alleen al in de gemeente Utrecht wordt de jaarlijkse economische schade geschat op €75–225 miljoen. Tegelijkertijd ontstaat een structureel groeiende markt voor slimme energiesturing. EMS vormen de digitale coördinatie-laag van het toekomstige energiesysteem en creëren blijvende vraag naar software, systeemintegratie, data-uitwisseling, cybersecurity en flexibiliteitsdiensten. Daarmee biedt EMS niet alleen een oplossing voor maatschappelijke opgaven, maar ook een belangrijke economische kans voor de regio.

**Start 2026** — **Eind 2030**

**Technology Readiness Level:** 5-8
**Market Readiness Level:** opschaling

**€51 - 71 miljoen**

**Maatregelen**
- Standaardisatie, interoperabiliteit en cybersecurity
- Verbetering van marktprikkels en regelgeving Actieve marktcreatie en opschaling Versterking van ecosysteem en samenwerking

**Consortium en samenwerking (NL en EU)**
Het bestaande consortium van regionale EMS-bedrijven, kennispartners, energiebedrijven en overheden werkt samen aan dit voorstel. Het consortium draagt met haar onderscheidend vermogen op gebied van software, diensten en innovatieve oplossingen bij aan de doelen van het Nationaal Programma EMS. Zo kan de regio landelijke ontwikkelingen beïnvloeden, regionale belangen behartigen en praktijkervaringen, data en geleerde lessen inzetten om de landelijke opschaling van EMS te ondersteunen.

**Talent**
De regio zet in op een lerend EMS-ecosysteem waarin onderwijs, onderzoek en praktijk samenkomen. Dit gebeurt door kennis-instellingen actief te betrekken bij living labs, pilots en innovatie-projecten, praktijkgerichte cursussen en bijscholing voor professionals te ontwikkelen en EMS structureel te verankeren in onderwijs en onderzoek

**Ruimte voor innovatie**
Locaties voor vestiging bedrijvigheid en voor pilots en living labs

**Financiering**
Publieke inzet als katalysator voor grootschalige uitrol, via bundeling van regionale middelen, rijksmiddelen en ROMfinanciering voor standaardisatie, marktcreatie en validatie

**Digitale technologie**
Grote potentie voor innovatie/ optimalisatie van EMS

# Kerninitiatief: PFAS-verwijdering

Sommige poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) kunnen een risico voor onze gezondheid vormen. Ze kunnen het immuunsysteem beschadigen en kanker veroorzaken. PFAS ('de eeuwige chemicalien') komen in de bodem, het water en de lucht terecht. Bijvoorbeeld door de uitstoot en het afval van fabrieken die producten met PFAS maken.
Via bijvoorbeeld drinkwater en voedsel komen PFAS uiteindelijk ook in het lichaam terecht. PFAS-vervuiling vormt daarmee een groeiend probleem voor de gezondheid. De vervuiling van ons drinkwater heeft, in afwachting van eventuele wet- en regelgeving, mogelijk eenzelfde impact op de samenleving als stikstof.

Voor de verwijdering van PFAS is een elektronenbundeltechnologie ontwikkeld. Via een deeltjesversneller wordt de extreem stabiele koolstof-fluor verbinding in PFAS verbroken. Het rapport-Wennink benoemt expliciet de strategische kansen voor Nederland rondom deeptech, sleuteltechnologieën, valorisatie en nieuwe economische waardeketens. Binnen die context vormt PFAS-verwijdering een concrete kans om technologie-ontwikkeling, validatie, regelgeving en marktontwikkeling vroegtijdig met elkaar te verbinden.

**Kern van het voorstel**
Nederland beschikt over een sterke uitgangspositie om een leidende internationale positie op te bouwen rondom PFAS-verwijdering, watertechnologie en validatie. In Utrecht en de bredere Nederlandse watertechnologiesector zijn de afgelopen jaren belangrijke bouwstenen ontstaan op het gebied van monitoring, validatie en kennisontwikkeling.

De regio Utrecht onderscheidt zich nationaal door de combinatie van kennisinstellingen, watersector, engineering, validatiecapaciteit en deeptechbedrijven, zoals High Voltage Engineering Europe (HVE), die beschikken over kennis in technologie voor PFAS-verwijdering.

Kern van dit voorstel vormt de potentie van elektronenbundeltechnologie en de unieke positie die HVE binnen Europa inneemt. Dit projectvoorstel is omarmd door Wennink. Voordat deze technologie kan opschalen moeten aanvullend een aantal randvoorwaarden op orde worden gebracht. Door het ontbreken van regelgeving is er bijvoorbeeld geen marktvraag voor de technologie. Ook is onafhankelijke validatie van de technologie nodig evenals het zorgen voor voldoende talent en passende onderzoeksinfrastructuur. Tot slot is er een collectief-actieprobleem: er is bereidheid bij velen maar niemand pakt momenteel de leiding.

Vanuit dit voorstel realiseren we een regionaal consortium voor PFAS-verwijdering, georganiseerd rond drie samenhangende sporen: marktcreatie, validatie en organisatie. Centraal daarin staat een programmabureau onder gezamenlijke regie van het Rijk, de regio en ketenpartijen.

**Waarom is dit van belang?**
PFAS is een groot maatschappelijk en economisch vraagstuk. Inmiddels ontstaat er internationaal een nieuwe markt rondom PFAS-verwijdering, monitoring, validatie en watertechnologie. Ook wordt er internationaal fors geïnvesteerd in watertechnologie en industriële opschaling. Zo investeert China nadrukkelijk in grootschalige toepassing en productiecapaciteit van de benodigde watertechnologie.

**"PFAS moet aan de bron worden aangepakt, niet aan het eind van de pijp."**

# PFAS-verwijdering

Het demonstreren, ontwikkelen en het realiseren van elektronenbestraling voor grootschalige PFAS-verwijdering uit water.

**Strategische, economische en maatschappelijke relevantie**
PFAS-verwijdering biedt Nederland de kans om nieuwe economische niches op te bouwen rondom watertechnologie, validatie en standaardisatie. De propositie versterkt de Nederlandse positie in deeptech en watertechnologie en draagt bij aan strategische autonomie, exportpotentie en nieuwe waardeketens binnen toekomstige groeimarkten voor drinkwater, industriële waterstromen en bodem- en gebiedssanering. De omvang en snelheid van deze markten worden mede bepaald door keuzes van het Rijk ten aanzien van normstelling, vergunningverlening en marktcreatie.

**Maatregelen**
Opschalen van de veelbelovende elektronenbundeltechnologie vraagt om een aantal gerichte maatregelen: Marktcreatie door middel van regelgeving, launching customers, financiering en publieke proefomgevingen. Validatie-infrastructuur om onder Nederlandse condities te technologie te valideren. Centrale regie voor het creëren van eigenaarschap en het scheppen van de juiste condities. Het Rijk heeft hier een belangrijke rol in als wetgevende partij.

**Consortium en samenwerking (NL en EU)**
De propositie verbindt partijen uit kennisontwikkeling, watertechnologie, overheid en industrie, waaronder HVE, UU, HU, KWR, STOWA, de Nederlandse Watersector, ROM Utrecht Region en ministeries EZK en IenW, tot één ecosysteem voor validatie, marktontwikkeling en opschaling van PFAS-verwijderen. Aansluiting vindt plaats op TKI Watertechnologie, Interreg en andere nationale en Europese programma's.

**Start** 2026 — **Eind** 2040

**Technology Readiness Level:** 5-8
**Market Readiness Level:** verkenning

**Aandeel kapitaal en R&D**

20% R&D
80% kapitaal

**Aandeel publiek/privaat**

72% privaat
28% publiek

**Talent**
Gerichte human-capital-aanpak voor technisch, watertechnologisch en juridisch-regulatoir talent. Voorkomt verdringing tussen sectoren en borgt dat PFAS-kennis, engineeringcapaciteit en validatie-expertise in Nederland worden opgebouwd en behouden

**Ruimte voor innovatie**
Samenhangend netwerk van test-, pilot-, en validatie-locaties, gekoppeld aan bestaande en nieuwe innovatielocaties. Nodig om technologiebedrijven, spin-offs en watertechnologiebedrijven van validatie naar opschaling te brengen

**Financiering**
Publieke inzet als hefboom voor private investeringen. Bundeling van regionale middelen, Rijk, ROM, Invest-NL en Europese programma's voor validatie, marktcreatie, standaardisatie en industrialisatie

Voor Nederland en Europa raakt deze ontwikkeling niet alleen het milieu- en gezondheidsbeleid, maar ook het strategisch economisch beleid, de technologische autonomie en het toekomstig verdienvermogen. Eerdere technologische transities laten zien dat Europa risico loopt als validatie, productiecapaciteit en marktontwikkeling onvoldoende snel worden georganiseerd.

Dit investeringsvoorstel richt zich op het versterken van de valorisatie door bijvoorbeeld onderzoeksprogramma's te bundelen (**meer**), ontwikkeling en validatie te versnellen met behulp van de juiste infrastructuur (**sneller**), het vestigingsklimaat te verbeteren met de juiste randvoorwaarden en bijvoorbeeld regulatory sandboxes (**verder**) en te zorgen voor consortiumvorming en ketenintegratie (**samen**).

### Welke maatregelen zijn nodig?

1. **Marktcreatie**: een samenhangende aanpak gericht op regelgeving, launching customers, financiering en publieke proefomgevingen, om de marktontwikkeling rondom PFAS-verwijdering te versnellen.

2. **Validatie-infrastructuur**: meerdere proefopstellingen onder Nederlandse condities, waarin technologieën voor PFAS-verwijdering, monitoring en waterbehandeling onafhankelijk worden gevalideerd.

3. **Programmabureau en randvoorwaarden**: inrichten van een programmabureau onder gezamenlijke regie van het Rijk, de regio en ketenpartijen, met als taak het organiseren van eigenaarschap en regie over het ecosysteem rondom PFAS-verwijdering. Daarnaast inzetten op talentontwikkeling, testfaciliteiten, energie-infrastructuur, fysieke ruimte en vergunningverlening.

Het rapport-Wennink raamt voor het HVE-spoor een totale investering van €181 miljoen, waarvan ongeveer 28% publiek en 72% privaat. Boven op de Wennink-case wordt eenzelfde bedrag – €181 miljoen – gereserveerd voor de verbreding naar het Utrechtse en bredere Nederlandse water technologie-ecosysteem. Daarmee wordt niet alleen ingezet op de huidige PFAS-markt, maar ook op blijvende kennisontwikkeling, nieuwe bedrijvigheid en toekomstige spin-offs binnen de watertechnologiesector.

Beeldmateriaal: STOWA

# Fundamentele randvoorwaarden

## De ingrepen die investering mogelijk maken

De regio kan zijn economische en maatschappelijke doelstellingen alleen realiseren als de randvoorwaarden voor een hoogproductieve economie en een uitnodigend vestigingsklimaat op orde zijn.
Deze randvoorwaarden zijn cruciaal, zodat technologie kan doorgroeien, bedrijven kunnen opschalen en (internationale) bedrijven hier kunnen landen. Wij onderscheiden twee soorten randvoorwaarden:

- Randvoorwaarden die direct gerelateerd zijn aan de inhoudelijke investeringsplannen. Denk aan de benodigde vergunningverlening ten behoeve van PFAS-verwijdering of het schrappen van teruglever-kosten voor de propositie rondom bidirectioneel laden. Deze rand-voorwaarden zijn opgenomen bij de inhoudelijke proposities.

- Randvoorwaarden die essentieel zijn voor het versterken van de draagkracht en capaciteit van de economie en onderbouwd worden vanuit de REIA. Het gaat om investeringen die een groot privaat belang hebben, maar ook een publiek doel dienen en daarom niet door de markt worden gefinancierd.

In deze paragraaf lichten wij de tweede categorie toe.
Vijf randvoorwaarden zijn essentieel voor het versterken van de draagkracht en capaciteit van onze economie:

1. **Talent**: cruciaal voor structurele productiviteitsgroei in een krappe arbeidsmarkt en essentieel om de positie van Nederland in internationale waardeketens te versterken en minder afhankelijk te worden van extern talent.

2. **Ruimte voor innovatie:** voorwaarde voor opschaling van bedrijven en het vasthouden van economische waarde, en concentratie op toplocaties vergroot de internationale concurrentiekracht van Nederland.

3. **Financiering**: noodzakelijk om financieringsgaten in vroege fase en scale-ups te overbruggen, waardoor innovatieve bedrijven sneller kunnen doorgroeien en meer private investeringen en waardecreatie in Nederland worden aangetrokken.

4. **Digitale technologie:** sleuteltechnologie voor brede productiviteits-groei en toekomstig verdienvermogen, die tegelijkertijd de strate-gische positie in onder meer AI versterkt en afhankelijkheid van buitenlandse technologie vermindert.

5. **Bereikbaarheid**: essentieel om innovatieclusters en bestaande bedrijvigheid goed verbonden en toegankelijk te houden, waardoor samenwerking, talentmobiliteit en opschaling worden gefaciliteerd en de internationale concurrentiepositie wordt versterkt.

## Randvoorwaarde 1: Talent

De ontwikkeling van de Utrechtse economie en de bijdrage van de regio aan nationale en Europese strategische waardeketens staan onder druk door een tekort aan arbeidskrachten. De schaarste aan goed opgeleide mensen is nu al groot en neemt de komende jaren toe. Het gevolg is dat bedrijven niet kunnen groeien en innovaties vanuit de Utrechtse biotech en MedTech en het Earth Valley-ecosysteem (onder andere energie- en klimaattechnologie) niet kunnen opschalen.

De regio Utrecht heeft de krapste arbeidsmarkt van Nederland (120 vacatures per 100 werklozen). De verwachting is dat de werkgelegenheid tot 2040 met nog eens 110.000 banen groeit. Dit vraagt om meer opleiden, aanwezig talent beter benutten en anders opgeleid talent beter aanhaken. Hierbij ligt er nadrukkelijk ook een opgave voor het mbo: binnen de Utrechtse biotechsector en Earth Valley zijn niet alleen knappe koppen, maar ook slimme handen nodig.

We gaan meer doen dan we al deden. Met gerichte investeringen in menselijk kapitaal kunnen bedrijven opschalen, worden innovaties opgeschaald en worden maatschappelijke transities gerealiseerd. Daarom stelt Utrecht voor om in lijn met de Brainport Versnellingsagenda samen met het Rijk een talentversnellingsagenda 2035 te ontwikkelen, gericht op substantiële uitbreiding van de talentbasis voor de Utrechtse biotech- en het Earth Valley-ecosysteem.

### Ambitie 2035

Utrecht realiseert een talentversnelling voor de nationale waardeketens life sciences en biotech, energie- en klimaattechnologie en digitalisering. De doelen zijn:

- extra opleidingsplekken in mbo-, hbo- en wo-opleidingen voor sleutelberoepen die direct bijdragen aan de ecosystemen;
- jaarlijks 10.000 deelnemers aan om-, her- en bijscholing via een regionale Leven Lang Ontwikkelen-infrastructuur;
- het versterken en opschalen van de infrastructuur, bijvoorbeeld innovatieve leeromgevingen, lab-omgevingen.

Beeldmateriaal: Utrecht Beeldbank, Merel Tuk

Er ligt al een stevige basis waar we op kunnen voortbouwen. Sinds 2022 geeft de Utrechtse Human Capital Agenda (HCA) richting aan het versterken van de regionale arbeidsmarkt en het investeren in het menselijk kapitaal. De Utrecht Talent Alliantie (UTA) jaagt de uitvoering hiervan aan. Vanuit de UTA is in de periode 2021-2027 circa €35 mln geïnvesteerd via bewezen instrumenten als de TechnoHub, de LLOKatalysator, Regionaal Talentfonds en MaakJeStap. De beoogde groei in het aantal wisselaars van sector en aantal LLO-deelnemers is inmiddels grotendeels gerealiseerd. Vanuit de UU/UMCU is de Student Research Hub gestart.

Om de benodigde schaal en snelheid te realiseren, is aanvullende inzet nodig op de bestaande infrastructuur en bewezen initiatieven. Indicatief is een extra investering van €45 mln nodig. De Talent-versnellingsagenda is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

1. **Structurele investering in opschaling van infrastructuur voor om- en bijscholing:**
   - vergroten van capaciteit van bestaande initiatieven, zoals versterking van de werkcentra, het Regionaal Talentfonds en MaakJeStap;
   - meer bereik in LLO en om-/bijscholing door gerichte communicatie en daarnaast uitbreiding van het aanbod voor LSH, energietransitie en AI.

2. **Vergroting opleidingscapaciteit in tekortopleidingen:**
   - uitbreiding masterplekken voor data science/AI en medische technologie;
   - hbo/mbo-tracks voor energietechniek en life sciences;
   - AI Graduate School voor master- en PhD-opleidingen op het snijvlak van AI, gezondheid en duurzaamheid, inclusief mkb-fellowships.

3. **Ondersteuning van innovatieve leeromgevingen:**
   - praktijkscholing, living labs;
   - Student Research Hub Network: challenge-based learning waarbij studenten en professionals werken aan concrete ecosysteemvraagstukken, inzetbaar voor REIA-consortia en -ecosystemen en het bredere MKB.

**"De Student Research Hub is een heel mooi voorbeeld van hoe studenten bij hebben gedragen aan een publiek-private samenwerking tussen de biotech-industrie en biomedische wetenschap"**

Prof. dr. Niels Bovenschen,
Hoogleraar Biomedisch Onderwijs UMCU

## Randvoorwaarde 2: Ruimte voor innovatie

Utrecht is dankzij de centrale ligging een aantrekkelijke plek voor bedrijven om zich te vestigen. Hierdoor is de ruimte voor bedrijven om te vestigen of uit te breiden schaars en duur. Daarom willen we dat met name bedrijven die bijdragen aan onze economische speerpunten zich in de regio kunnen vestigen. Met de Ontwikkelstrategie Innovatielocaties MRU als basis stimuleren we dit door gericht impulsen te geven aan de innovatielocaties die onze economie stimuleren, zoals Utrecht Science Park, Dotslash en Earth Valley Innovation District. Dit relateert direct aan de strategie **meer, sneller, verder en samen**: het vraagt om passende ruimte voor innovatieve bedrijven en een sterkere samenhang tussen innovatielocaties in de regio:

- **Meer** startups en spin-outs vraagt om kleinschalige ruimte met gedeelde (lab)faciliteiten en incubatieprogramma's;

- **Sneller** opschalen vergt uitbreidingsmogelijkheden binnen hetzelfde of een nabijgelegen gebouw en experimenteerruimte;

- **Verder** om succesvolle bedrijven voor de regio te behouden of aan te trekken is voldoende ruimte om door te groeien nodig, bijvoorbeeld in een eigen gebouw of met eigen productieruimte;

- **Samen** meer onderlinge samenhang tussen innovatielocaties in de regio Utrecht, maar ook met andere regio's, zorgt voor duidelijkheid over waar innovatieve bedrijven in verschillende levensfases een passende plek met de juiste faciliteiten en ondersteuning kunnen vinden. Door te investeren in een samenhangend netwerk van innovatielocaties dragen we direct bij aan nationale doelen zoals de concentratie van economische activiteiten op toplocaties en efficiënter, intensiever ruimtegebruik.

Het gaat om investeringen op twee niveaus: fysieke locaties én ecosysteemversterking en ondersteuning van ondernemerschap.

**1. Extra fysieke locaties**
We investeren gericht in extra fysieke locaties waar innovatieve bedrijven ruimte krijgen om zich te ontwikkelen en door te groeien. Bestaande toplocaties zoals het Utrecht Science Park en Dotslash en innovatielocaties in ontwikkeling, zoals het Earth Valley Innovation District, hebben een sterke basis en bieden volop kansen om verder door te groeien tot krachtige motoren voor innovatie. Door in te zetten op verdichting, herontwikkeling en – waar nodig – toevoeging van nieuwe ruimte, versterken wij deze locaties tot een samenhangend netwerk waarin bedrijven in alle levensfasen optimaal kunnen groeien en doorontwikkelen.

Deze inzet krijgt nu al vorm in samenwerking met de Ontwikkelingsmaatschappij Utrecht (OMU), die een centrale rol speelt in het organiseren van investeringen en gebiedsontwikkeling. Via de OMU investeert de regio al €60 miljoen in het toekomstbestendig maken en verdichten van werklocaties. Tegelijkertijd constateren we dat aanvullende instrumenten nodig zijn, bijvoorbeeld om onrendabele toppen te overbruggen. Daarom stellen we voor om samen met het Rijk een pilot te starten in de regio Utrecht, waarin we kwalitatief hoogwaardige ruimte voor innovatieve bedrijvigheid realiseren in een sterk verstedelijkte context. Met een rijksbijdrage van €50 miljoen kunnen meerdere innovatieslocaties herontwikkeld, verdicht en uitgebreid worden. Dit levert een hefboomwerking op private investeringen en versnelde beschikbaarheid van passende, betaalbare huisvesting voor startups en scale-ups op.

De OMU heeft de expertise in huis om deze pilot uit te voeren. De OMU kan ook additionele innovatieve bedrijfsruimte voor startups en scale-ups binnen strategische waardeketens ontwikkelen en tijdelijk exploiteren. Het model hierbij is dat circa 70% van de investering revolverend is. Door publieke middelen te combineren met private investeringen wordt publiek geld maximaal benut en schaalbaar ingezet.

**2. Ecosysteemversterking en ondersteuning van ondernemerschap**
Naast investeringen in fysieke locaties zetten we in op gerichte programmering om het vestigingsklimaat verder te versterken. Innovatie-ecosystemen vormen de verbindende schakel tussen locaties en zorgen voor versnelling van ondernemerschap. Met verschillende publieke en publiek-private initiatieven investeren we al in incubatie, toegang tot kapitaal en talentontwikkeling. Het Regional Incubator Network Utrecht (RINU) van Startup Utrecht brengt verschillende regionale initiatieven samen om ondernemerschap, en het ontstaan en de doorontwikkeling van startups, te stimuleren. Verdere uitbouw hiervan is nodig om het netwerk optimaal te laten functioneren en de economische impact te vergroten.

De regio draagt momenteel €1 miljoen per jaar bij aan RINU, maar ziet tegelijkertijd dat aanvullende initiatieven nodig zijn om het ecosysteem verder te versterken. Opschaling vraagt om extra middelen.
Een gerichte rijksbijdrage maakt het mogelijk om deze inzet te versnellen, nieuwe initiatieven te realiseren en de impact te vergroten, ook buiten de regio. Daarbij trekken we graag samen op met het Rijk en andere regio's om kennis te delen en gezamenlijk te investeren in een krachtig innovatienetwerk.

## Randvoorwaarde 3: Financiering

De regio investeert substantieel in de ondersteuning van innovatieve ondernemingen en de opbouw van een samenhangend financierings-ecosysteem, via de volgende instrumenten:

- Uitvoering van financieringsinstrumenten zoals VroegeFase-Financiering, Startup Innovatie Fonds en Participatiefonds via de ROM.
- Actieve ontwikkeling van een regionaal investeerdersnetwerk, aansluitend op nationale en internationale kapitaalstromen.
- Vergroten van dealflow en begeleiden van startups naar investeringsrijpheid via venture development en acceleratie-programma's.
- Verbinden met bredere ecosysteeminitiatieven zoals incubatie, talentontwikkeling en innovatielocaties, waardoor kapitaal, kennis en netwerken samenkomen.

Deze inzet zorgt voor een sterke basis. Aanvullende fondsversterking van de ROM is nodig om deze lijn door te zetten, de groeiende vraag naar kapitaal te bedienen en de impact van de regio te vergroten. Op basis van de financieringsbehoefte van startups en scale-ups gaat dit om een aanvullend bedrag van €100 miljoen. De regio vraagt het Rijk om de regionale bijdrage van €50 mln te matchen.

De regio beschikt daarnaast over een financieel instrument voor schaalbare innovaties binnen het mkb: de innovatievoucherregeling.
Deze regeling speelt een rol in de valorisatie van kennis en heeft een multiplier-effect door het aantrekken van 60% private investeringen.
De regeling wordt tot 2027 gefinancierd vanuit EFRO. Wij willen dit budget intensiveren en verlengen, bij voorkeur vanuit de opvolger van EFRO.

## Randvoorwaarde 4: Digitale technologie

De voorstellen in deze agenda bevatten allemaal digitale technologie. Oplossingen op het gebied van rode biotech, MedTech en energietransitie zijn in toenemende mate afhankelijk van data, AI, digitale platforms en **emersive technologies** voor ontwikkeling, validatie en toepassing.

De regio beschikt over een sterke uitgangspositie met kennisinstellingen, AI-labs en initiatieven zoals AI Utrecht Region en de Data & Kennishub Gezond Stedelijk Leven. Een recent voorbeeld hiervan is de €180 miljoen financiering die door twee consortia onder leiding van UMC Utrecht is opgehaald voor het ontwikkelen van nieuwe AI-toepassingen binnen de zorg.

AI Utrecht Region fungeert hierbij als het verbindende platform waar kennis, talent en ondernemerschap samenkomen en worden omgezet in maatschappelijke en economische waarde. De regio investeert zelf in de verdere uitbouw van AI Utrecht Region. Voor de bestaande vijftien AI-labs is inmiddels €24 miljoen investering opgehaald.
De Universiteit Utrecht faciliteert een vestiging van het pan-Europese onderzoeksnetwerk ELLIS.

Om digitale **capabilities** breed beschikbaar te maken voor bedrijven, onderzoekers en publieke partijen en daarmee innovatie, opschaling en toepassing te versnellen, zijn de volgende maatregelen nodig:

1. Ontwikkelen van nieuwe AI-labs met een focus op onder meer Life Sciences & Health en maatschappelijke toepassingen.
2. Creëren van een fysieke AI Innovation Space waar bedrijven, startups, onderzoekers en talent samen bouwen aan de volgende generatie AI-toepassingen.
3. Beschikbaar stellen van kennis, netwerken en financiering aan ondernemers en onderzoekers via een regionaal platform.

Een rijksbijdrage fungeert hierbij als hefboom voor private cofinanciering en maakt het mogelijk om de economische en maatschappelijke impact van AI te versnellen en te vergroten.

## Randvoorwaarde 5: Strategische investeringskeuzes voor de brede groeiopgave

De REIA laat zien welke concrete kansen er in de regio liggen om opvolging te geven aan de adviezen van Wennink: een sterk Nederland in een relevant Europa. De REIA toont ook de potentie voor koppelkansen tussen de economische ontwikkeling en de brede groeiopgave van de regio. In de Regionale Uitvoerings- en Investeringsagenda NOVEX gebied Utrecht-Amersfoort (RUIA NOVEX) hebben Rijk en regio afspraken vastgelegd over de verstedelijkingsopgave van 165.000 woningen en 110.000 arbeidsplaatsen. Met de REIA onderbouwen we een aantal maatregelen uit de RUIA NOVEX die substantieel bijdragen aan de economische ontwikkeling van de Metropoolregio Utrecht. Daarmee versterken de REIA en RUIA NOVEX elkaar. Samen sturen ze op samenhangende, strategische investeringskeuzes die de randvoorwaarden borgen voor de realisatie van de brede groeiopgave.

Vanuit onze ambitie om de Utrechtse ecosystemen te versterken vragen wij vanuit economisch perspectief specifieke aandacht voor drie structuurversterkende investeringskeuzes in de RUIA NOVEX. De genoemde bedragen zijn ramingen met een bandbreedte. Vanuit het adaptieve karakter van de RUIA worden deze periodiek geactualiseerd.

1. Verbetering multimodale bereikbaarheid Utrecht Science Park inclusief frequentieverhoging tram en nieuwe fietsroutes (€88-116 mln);
2. Realiseren snelle busverbinding (BRT) USP-Amersfoort, hoogfrequent, comfortabel en betrouwbaar (€50-250 mln);
3. Vernieuwing Station Amersfoort Centraal (€150-300 mln).

Deze structuurversterkende investeringskeuzes dragen substantieel bij aan de bereikbaarheid van én verbinding tussen de innovatielocaties Utrecht Science Park en Earth Valley Innovation District (Amersfoort). Ze zijn daarmee onontbeerlijk voor de versterking en doorontwikkeling van onze economie.

Door toevoeging van circa 45.000 woningen in verschillende woonmilieus verwachten wij dat Groot Merwede Rijnenburg een belangrijke nieuwe Utrechtse plek wordt voor nieuw talent om zich te gaan vestigen. Met de Merwedelijn wordt een uitstekende verbinding tot stand gebracht naar Utrecht CS met doorreismogelijkheid naar USP, Amersfoort of één van de andere innovatielocaties. De realisatie van de grootschalige woningbouwlocatie Groot Merwede Rijnenburg is daarmee een essentieel onderdeel van een goed vestigingsklimaat en een belangrijke voorwaarde voor de beschikbaarheid van talent in de regio.

Ditzelfde geldt voor woningbouw in het Kromme Rijngebied. De verwachting is dat het aantal arbeidsplaatsen op het USP en de satellietlocaties USP Bilthoven en USP Zeist tot 2040 met 8.000 tot 12.000 groeit. Deze groei zorgt voor grote druk op de omliggende woningmarkt in het Kromme Rijngebied. De regio heeft daarom een strategie ontwikkeld voor grootschalige binnenstedelijke woningbouw in dit gebied. Dit betekent dat ruim 12.000 woningen gerealiseerd worden op fietsafstand van het USP en nabij bestaande OVhubs. Ook na 2035 blijft er grote ontwikkelpotentie. Voor snelle realisatie van deze woningen is Rijksregie noodzakelijk.

Voor verdieping op deze maatregelen verwijzen wij naar de Regionale Uitvoerings- en Investeringsagenda van het NOVEX-gebied Utrecht-Amersfoort en het programma U Ned en de propositie Kromme Rijngebied (mei, 2026).

# Voorstellen in ontwikkeling

## Onze volgende kerninitiatieven

Naast de gepresenteerde voorstellen die investeringsklaar zijn, werkt de regio aan een aantal ruwe diamanten. Dit zijn die voorstellen passen bij de ecosystemen van de regio en aansluiten bij de prioriteiten van het Rijk vanuit bijvoorbeeld de Nationale Technologiestrategie en het industriebeleid. Aan de uitwerking en onderbouwing wordt het komende jaar gewerkt. Vanwege het nationale belang zoekt de regio hierbij samenwerking met het Rijk.

| Naam | Omschrijving | Maatregelen | Strategische relevantie |
|---|---|---|---|
| **Earth Valley Innovation District** | De plek waar kennis en innovatie gedeeld wordt op het gebied van data-, kennis- en technologie-gedreven oplossingen voor een gezonde en duurzame leefomgeving. Het is zowel een vestigingslocatie voor organisaties die werken aan deze opgave als een gebied waar deze innovaties kunnen worden toegepast. | Procesafspraak om te komen tot gezamenlijke ontwikkeling. | • Draagt bij aan werkgelegenheid (8.000 arbeidsplaatsen in 2040) en verdienvermogen (+€700 miljoen toegevoegde waarde per jaar).<br>• Versterken concurrentiekracht NL door het stimuleren van duurzame innovaties. |
| **Dual-use innovatie cluster** | Ontwikkeling van een nationaal toonaangevend dual-use Defensie-innovatiecluster. Focus op mens-technologie-interactie, human performance, digitale weerbaarheid en mobiliteit. Simulatie fungeert daarbij als sleutel- en enabling technology. | 1. Erkenning van de strategische rol van de regio Utrecht binnen de nationale Defensie- en dual-use waardeketen.<br>2. Bereidheid om, op basis van verdere uitwerking, programmatisch samen te werken aan innovatie en randvoorwaarden. | Draagt direct bij aan de nationale Defensie-waardeketen en heeft spin-off naar civiele toepassingen binnen onder andere zorg, veiligheid, mobiliteit en infrastructuur. |
| **Nationale materialen marktplaats** | Realisatie van een nationale digitale en fysieke infrastructuur voor hoogwaardige herinzet van bouwmaterialen. | Landelijke coördinatie en gerichte samenwerking met het Rijk is nodig om deze infrastructuur te realiseren.. | Het project versterkt de Nederlandse kennispositie, concurrentiekracht en technologische autonomie in circulair en datagedreven bouwen. |
| **Futue of Food: APEX** | EEen nieuwe nationale infrastructuur voor de toekomst van gezonde voeding, preventie en humane onderzoeksmethoden. | Bereidheid om samen te werken aan de realisatie van APEX. | Het project versterkt de Nederlandse kennispositie, concurrentiekracht en technologische autonomie in gezonde voeding, preventie en humane onderzoeksmethoden. |

### Earth Valley Innovation District

De opgaven rond onder andere klimaatadaptatie, energietransitie en duurzame verstedelijking vragen om versnelling van innovatie en toepassing op schaal. Het Earth Valley Innovation District (EVID) speelt hierop in door een fysieke plek te creëren in en rond de Spoorzone Amersfoort, waar deze innovaties kunnen worden ontwikkeld en ook direct in de praktijk kunnen worden toegepast. Daarmee draagt EVID bij aan het sneller oplossen van maatschappelijke opgaven en het versterken van het verdienvermogen van Nederland. Dit doen we nadrukkelijk als regio met elkaar en ook met andere regio's samen. Daarbij is een belangrijke check dat geen dingen ontwikkeld worden die al in andere innovatiedistricten of op science parks plek hebben.

Met de ontwikkeling van het EVID wordt extra ruimte gecreëerd, waarmee Amersfoort verwacht 7.000 banen toe te voegen. Daarnaast fungeert het gebied als proeftuin voor schaalbare oplossingen die ook nationaal en internationaal toepasbaar zijn. Deze koppeling maakt het mogelijk om technologieën direct te testen in een realistische stedelijke context, met de overheid als launching customer en aanjager.

Planvorming voor de benodigde gebiedsontwikkeling (onder andere toevoegen betaalbare werklocaties, WTC en congresvoorziening), het creëren van proeftuinen en testmogelijkheden, en een sterk startup- en scale-up programma zijn nu gaande. Hierbij is op onderdelen gezamenlijke inzet van regio en Rijk nodig om de benodigde investeringen, randvoorwaarden en experimenteerruimte te organiseren en zo de groei van EVID te versnellen.

### Dual-use innovatie cluster

De Metropoolregio Utrecht beschikt over een goede uitgangspositie om uit te groeien tot een nationaal toonaangevend dual-use Defensie-innovatiecluster. In opdracht van ROM NL is de specialisatie per regio van Nederland in kaart gebracht. De kracht van de regio Utrecht ligt in de combinatie van verschillende Defensie-onderdelen zoals de Bernhardkazerne (opleidingscentrum landmacht, Amersfoort), Kromhoutkazerne (hoofdkwartier landmacht, Utrecht) en Technologiecentrum Land (Leusden), een groot cluster van 150 dual-use bedrijven en specifieke expertise vanuit de kennisinstellingen, inclusief het Centraal Militair Hospitaal (CMH) en het UMC Utrecht Calamiteitenhospitaal.

Hiermee bestrijkt de regio een groot deel van de waardeketen van Defensie. De inhoudelijke focus ligt op de thema's mens-technologie-interactie, human performance, digitale weerbaarheid en mobiliteit. Simulatie fungeert daarbij als enabling technology, met kansrijke doorwerking naar civiele domeinen zoals zorg, veiligheid, mobiliteit en infrastructuur.

Om deze ontwikkelstap te zetten is een aantal randvoorwaardelijke stappen nodig, waaronder samenwerking tussen regio en Defensie, voldoende ontwikkel- en testruimte en financiering van innovatie-programma's.

### Nationale materialenmarktplaats

De transitie naar een circulaire bouweconomie vraagt om snelle opschaling van hergebruik van materialen. Nu blijven waardevolle grondstoffen onbenut door gebrek aan transparantie en standaardisatie. Via een **Nationale Materialenmarktplaats** kan een nationale digitale en fysieke infrastructuur worden ingericht waarmee bouwmaterialen hoogwaardig worden hergebruikt, via realtime datakoppelingen, certificering en AI-gestuurde matching.

De economische potentie is groot: de circulaire economie groeit richting een markt van €4,5 biljoen wereldwijd. Door regionale initiatieven te bundelen in een Nationale Materialen Marktplaats ontstaat een efficiënte markt voor circulaire materialen, met lagere kosten, forse $CO_2$-reductie en nieuwe bedrijvigheid die internationaal schaalbaar is.

In meer regio's wordt gewerkt aan hergebruik van materialen waarbij Utrecht zich richt op een geïntegreerd systeem. Het onderscheidende vermogen zit in de combinatie van data, AI en fysieke toepassing, gekoppeld aan gebouwpaspoorten en logistiek. De regio Utrecht heeft hierbij een unieke uitgangspositie met koplopende bedrijven als Madopt, Insert en Duspot en een sterk ecosysteem met onder andere TNO en de Universiteit Utrecht.

Om tot realisatie te komen zijn landelijke coördinatie en standaardisatie nodig, samen met investeringen in digitale infrastructuur, certificering en testfaciliteiten. De regio vormt plannen voor een publiek-private aanpak via een gezamenlijke marktplaats en een manifest voor hoogwaardig hergebruik. Gerichte samenwerking met het Rijk is nodig om deze infrastructuur te realiseren en Nederland te positioneren als koploper in circulair en datagedreven bouwen.

**Future of Food**

Met de **Apex Data Intelligence & High Throughput Exposome Hub** wil de regio toewerken naar een nieuwe nationale infrastructuur voor de toekomst van gezonde voeding, preventie en humane onderzoeksmethoden. De hub brengt drie domeinen samen die nu nog versnipperd zijn: 1) high throughput testen van wat voeding daadwerkelijk doet in het menselijk lichaam, 2) humane modellen zoals organoids en organ on chip, en 3) een data-infrastructuur waarmee biologische, klinische en omgevingsdata veilig kunnen worden verbonden.

De Hub is een testlab, dataplatform en model van het menselijk lichaam in één. Hiermee kunnen bedrijven en onderzoekers op een onafhankelijke, betrouwbare en kostenefficiënte wijze onderzoek doen naar de werking van voedingsproducten op de gezondheid. Voor overheid en regelgevers vormt de hub een testomgeving voor nieuwe onderzoeksmethoden die nodig zijn voor modern beleid rond voedselveiligheid, -toxicologie en preventie. Voor de wetenschap creëert de hub een platform dat exposoomonderzoek, microbioomwetenschap, humane modellen en data-intelligentie met elkaar verbindt en opschaalt. De Hub positioneert Utrecht complementair aan regio's zoals Foodvalley: waar zij voedsel ontwikkelen, valideert Utrecht het effect op de mens en versnelt toepassing in gezondheid en preventie.

Utrecht is de logische plek voor deze infrastructuur: ze beschikt over internationale topwetenschap (exposome, organoids, microbioom) en sterke partners (UMC Utrecht, Hubrecht, RIVM, TNO, Genmab, Merck HUB Organoids, Mimetas, Danone Nutricia Research). Deze infrastructuur creëert een structurele impuls voor het regionale verdienvermogen, doordat ze nieuwe bedrijvigheid aantrekt, hoogwaardige R&D-activiteiten verankert en bedrijven in staat stelt sneller en concurrerender te innoveren. Zonder deze investering blijft Nederland afhankelijk van trage en dure klinische studies, mist Utrecht de aansluiting op Europese dataspaceprogramma's, vertraagt de transitie naar humane modellen en blijft het ecosysteem versnipperd.

Om tot realisatie te komen is verdere uitwerking nodig van governance, financiering en fasering. De Hub wordt modulair opgebouwd en aangesloten op nationale en Europese dataplatforms. Gezamenlijke inzet van regio en Rijk is nodig om deze infrastructuur te realiseren en Nederland als koploper te positioneren.

Beeldmateriaal: Utrecht Beeldbank, Merel Tuk

**Tot slot**

In deze REIA hebben we u meegenomen in onze ambities. We hebben inzichtelijk gemaakt welke investeringen we zelf doen. Daarnaast doen we een appèl op de rijksoverheid, Europese programma's, institutionele investeerders, pensioenfondsen, private equity-partijen en andere publieke en private partners. Wij nodigen hen uit om mee te investeren en onze daadkracht te versterken.

Onze groeiambitie vraagt om gerichte keuzes en investeringen, ruimtelijk en economisch. In deze REIA ligt de focus op Life Sciences & Biotechnologie. Parallel werken we aan urgente voorstellen voor een gezonde leefomgeving. Onze topprioriteiten hebben we vastgelegd in rode biotechnologie, MedTech, PFAS-verwijdering en Slimme energiesystemen. Bovendien zetten we actief in op randvoorwaarden rond Talent, Ruimte voor innovatie, en Bereikbaarheid en wonen.

Blijf meebewegen en vernieuwen: onze REIA is een adaptieve, rollende agenda. Dat is een bewuste en strategische keuze, die onze regionale executiekracht onderstreept en recht doet aan de realiteit van innovatie. Kennis en markten zijn volop in beweging. Met een rollende agenda krijgen veelbelovende innovaties de ruimte om te groeien, ontstaan er gaandeweg nieuwe proposities en durven we initiatieven te laten afvallen als succesvolle opschaling onhaalbaar blijkt.

Deze REIA heeft momentum. Wij staan als regio in de actiestand. Utrecht, Heart of Health. In alle ecosystemen in onze regio stroomt energie, die we nu kunnen verzilveren door innovaties te versnellen en oplossingen te creëren voor maatschappelijke opgaven en transities. Wij dagen het Rijk, Europa en mogelijk andere partijen uit om in te stappen en mee te investeren. Om samen met ons structureel te investeren in de innovatiemotor van Nederland.

Utrecht
Heart of Health