

Aanvraagformulier Macrodoelmatigheidstoets Nieuwe Opleiding

1. Basisgegevens Instelling

Naam instelling(en)¹	Erasmus Universiteit Rotterdam (penvoerder vanuit Nederland) Ruhr-University Bochum (penvoerder in Europees verband) Koç University Istanbul University College Cork Université de Liège University of Oulu University of Zagreb University of Deusto
BRIN-code(s)	21PE
KvK-nummer(s)	24495550
Contactpersoon aanvraag	[REDACTED]
Contactpersoon CvB	[REDACTED]

2. Basisgegevens Opleiding

Kenmerk aankondiging	
Naam	Redesigning the Post-Industrial City
Oriëntatie	WO
Niveau	master
Vorm	Voltijd
Gemeente(n) waar de opleiding wordt gevestigd	Rotterdam
Taal	Engels
Studielast	120 ECTS
Studieduur	2 jaar
Beroepsvereisten	Niet van toepassing
Capaciteitsbeperking	Niet van toepassing
Beoogde startdatum	September 2024
ISAT-code (indien bekend)	
RIO-(sub)onderdeel²	Gedrag en Maatschappij
ISCED-rubriek (optioneel)	

3. Inhoud opleiding en onderwijsprogramma

Sinds 2020 is de Erasmus Universiteit Rotterdam coördinator van de European University of Post-Industrial Cities (UNIC), een alliantie van acht³ Europese universiteiten gevestigd in postindustriële steden: Bochum in Duitsland, Cork in Ierland, Luik in België, Oulu in Finland, Zagreb in Kroatië, Bilbao in Spanje, Istanbul in Turkije, en Rotterdam in Nederland. Eén van de doelen van UNIC is het

¹ Vermeld in het geval van een joint degree hier ook welke instelling de penvoerder van de aanvraag is

² Voorheen Croho

³ Onlangs zijn er nog twee universiteiten toegetreden tot de UNIC alliantie: de universiteiten in Łódź in Polen en in Malmö in Zweden. Deze zijn echter geen medeaanbieders van de beoogde masteropleiding RePIC. Daar waar wordt gesproken van partneruniversiteiten, worden dus niet de Poolse en Zweedse universiteiten bedoeld.

aanbieden van een transnationale, tweejarige masteropleiding: **'Redesigning the Post-Industrial City'** (kortweg: masteropleiding RePIC). De masteropleiding RePIC richt zich op huidige en toekomstige behoeften van (postindustriële) steden en hun bewoners om aan te kunnen sluiten bij de ontwikkelingen en uitdagingen vanuit verschillende perspectieven: politieke economie, stedelijke ontwikkeling, diversiteit, inclusie en bestuur. De opleiding biedt hoogwaardig academisch masteronderwijs voor studenten die zich willen specialiseren in de thema's op het grensvlak van onder andere architectuur, geografie, culturele studies, urban studies, moderne geschiedenis, planologie, economie en de sociale wetenschappen, en die bruggen willen slaan naar aangrenzende disciplines zoals rechten, bouwkunde, en (sociale) psychologie. De opleiding biedt studenten de mogelijkheid om een transdisciplinair profiel te ontwikkelen zodat zij om kunnen gaan met stedelijke transitie van postindustriële steden. De opleiding biedt internationale educatie, vanuit Europees perspectief, in wetenschappelijke kennis en digitale, sociale en communicatievaardigheden, en in op actuele uitdagingen gebaseerde vaardigheden in 'scenario-denken' voor de stedelijke en regionale context.

1. De acht universiteiten zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor een *joint programme* dat de sociale, urbane, culturele, economische, ecologische, gezondheids- en klimaataspecten van de transitie integreert.
2. Het programma is gebaseerd en geïnspireerd op *Europese onderzoeks- en onderwijsagenda* (Green Deal, European Pillar of Social Rights, governance, inclusiviteit).
3. Het programma ondersteunt de *European Skills Agenda* ten behoeve van een veerkrachtig, rechtvaardig en democratisch Europa.
4. De opleiding is in opzet *transnationaal* en gericht op verwerving van *transdisciplinaire* kennis en leidt professionals op die getraind zijn hun kennis in te zetten ten behoeve van overheid, bedrijfsleven en publieke sector in brede zin.

Doelen van de opleiding zijn 1) studenten trainen in transdisciplinair denken en werken met betrekking tot de transitie van de postindustriële stad en de impact van postindustrialisatie op de stedelijke samenleving; en 2) vanuit Europees perspectief systeemdenken, perspectieven en scenario's ontwikkelen voor duurzame stedelijke ontwikkeling door middel van geëngageerd en praktijkgericht onderzoek. De kracht van methodes zoals storytelling, scenario-ontwikkeling, systeemanalyse, impact evaluatie en alternatieve ontwerpmethoden is in het bedrijfsleven en de gezondheidszorg voldoende aangetoond, maar ontbreekt nagenoeg binnen het domein sociale en urbane vraagstukken en universitaire opleidingen. De wo-masteropleiding RePIC geeft expliciet aandacht aan deze essentiële vaardigheden die bij andere universitaire opleidingen nog nauwelijks in deze combinatie worden onderwezen.

Uitwisselingen tussen universiteiten (zowel kortlopend als gedurende een semester) zijn onderdeel van de opleiding; studenten volgen modules aan de verschillende deelnemende universiteiten. Op die manier kunnen studenten de diversiteit van de uitdagingen van de steden ervaren en vergelijken. UNIC Citylabs zijn, als alternatieve didactische benadering, in de opleiding geïntegreerd om studenten de ruimte te bieden om hun vaardigheden op het gebied van 'systeem-, ontwerp- en scenario-denken' aan te scherpen in geheel andere settings (niet binnen de muren van de universiteit) en tijdens het werken aan actuele stedelijke uitdagingen met stakeholders van de stadspartners.

De tweejarige opleiding (120 ECTS) is verdeeld over vier semesters. Het eerste jaar omvat hoofdvakken aan de verschillende partneruniversiteiten en een track (naar keuze) in semester twee. Met de tracks hebben de studenten de mogelijkheid om specialistische theoretische kennis op te doen over relevante onderwerpen voor postindustriële steden zoals superdiversiteit in stedelijke contexten, innovatie en digitalisering van het openbaar bestuur, politieke economie, stedelijke ontwikkeling, diversiteit en inclusie en bestuur. Hierdoor gaat de opleiding verder dan bestaande stedenbouwkundige opleidingen. Het derde semester biedt flexibele keuzeruimte; de student kan

afhankelijk van de gekozen universiteit, stagelopen bij een organisatie, extra vakken volgen, of een onderzoeksproject uitvoeren. In het laatste semester schrijven en verdedigen de studenten een scriptie en nemen ze deel aan seminars en projecttentoonstellingen.

	1st semester Fundamentals	2nd semester Specialisations	3rd semester In-Depth Studies	4th semester Master Thesis
Modules	City Lab I Urban Analysis, Digital Design Strategies & Design Visualisations (offered in Cork by UCC) 10 ECTS	Track 1 Urban Transformations and Resilience Cork & Liège 30 ECTS	City Lab II (Field Salon) organised by UCC and run jointly with RePIC Partners, at alternating locations in Europe 10 ECTS	Master Thesis (incl. Research Lab Work and Online Colloquium) 3 Options: - Monography, - Research Manuscript, - Practical Project Joint Supervision of two RePIC Universities 30 ECTS
	RePIC Core Theory The Post-Industrial City - Society, Space and Environment 10 ECTS	Track 2 Inequality, Diversity and Social Justice Rotterdam & Koc 30 ECTS	Either: Structured Learning (in Liège) - Urban Mobility - Urban Ecology - Urban Economics 15 ECTS	
	RePIC Urban Transformations Research Forum 5 ECTS	Track 3 Urban Analysis: Smart, Sustainable and Resilient Cities Bochum & Oulu 30 ECTS	Or: Structured Learning (in Cork) - Engaged Research Placement 15 ECTS	
	Research Methods I 5 ECTS	Track 4 Governance of Post-Industrial Cities Zagreb & Deusto 30 ECTS	Research Methods III (online) 5 ECTS	
Study Location	Bochum	Cork, Istanbul, Bochum or Zagreb	Either Liège or Cork	All RePIC universities

4. Doelgroep van de opleiding en nadere vooropleidingseisen (indien van toepassing)

De opleiding is toegankelijk voor onder andere afgestudeerde bachelorstudenten in architectuur, geografie, culturele studies, urban studies, moderne geschiedenis, economie en de sociale wetenschappen. Het betreft bijvoorbeeld opleidingen zoals Architectuur, Urban Design, Urban Planning, Urban Development, Geografie, Environmental Engineering, Geoinformatics, Sociologie, Public Administration, Business Studies, Culture, Media and Visual Arts Studies.

5. Beroeps-/arbeidsmarktprofiel afgestudeerden

In deze paragraaf beschrijven we het beoogde beroepscompetentieprofiel van de RePIC professional.⁴ Dit profiel is getoetst op herkenbaarheid en validiteit bij toonaangevende sleutelfiguren uit het werkveld. Zij herkennen en onderschrijven het profiel en het belang van de voorgestelde masteropleiding (zie paragraaf 7).⁵ Naar aanleiding van de opmerkingen van de respondenten is het profiel verder aangescherpt om deze verder aan te laten sluiten op de behoefte in de arbeidsmarkt.

De RePIC professional is een sociaal-ruimtelijke transitie-manager in de brede zin van het woord. De professional werkt aan complexe stedelijke problemen, die vragen om een integrale aanpak tussen unieke vakgebieden en domeinen. De professional weet dat veel samenhangende factoren relevant zijn bij de ontwikkeling van een stad. Het type vraagstukken waar de professional mee te maken krijgt, bevat aspecten van economie, ecologie, energievoorziening, gezondheid, sociaal beleid en cultuur, en spelen zich af in (postindustriële) steden. Dat vraagt om een professional die vanuit een transdisciplinaire aanpak ontwikkelingsscenario's schrijft, waarin de samenhang in deze complexe vraagstukken centraal staat. Het formuleren van vragen en multidisciplinaire denkrichtingen

⁴ Zie voor het volledige profiel Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, paragraaf 3.2, pagina 9.

⁵ Zie voor de volledige conclusies van de interviews Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, paragraaf 3.4, pagina 16.

(bijvoorbeeld voor een denktank) is essentieel. De professional kan daar middels agendasetting richting aan geven en is in staat een overtuigend script te maken waarin de vraagstukken op heldere wijze worden vertaald in acties en beleid. Daarbij maakt de professional gebruik van de kracht van methodes zoals storytelling, scenario-ontwikkeling, systeemanalyse, impact evaluatie en alternatieve ontwerpmethoden. De nadruk ligt hierbij op de samenhang van ruimtelijk ontwerp, sociale, economische en ecologische omgeving.

Het profiel van de RePIC professional is transdisciplinair en bevindt zich op het snijvlak van de vakgebieden future planet studies, stadsstudies, duurzaamheidsstudies, transitiestudies, planologie, en volksgezondheid. De professional kan kennis uit al deze componenten inzetten en collega's uit deze domeinen verbinden.

Tabel 1 - Overzicht van kerntaken en de uitwerking daarvan

Taken op het grensvlak van stadsstudies, duurzaamheidsstudies, transitiestudies, planologie, en volksgezondheid	<ul style="list-style-type: none"> - Ontwerpen, formuleren en evalueren van beleid in en op het grensvlak van de genoemde vakgebieden; - Bijdragen aan het optimaliseren van vaardigheden en kennis van professionals in het werkveld; - Vormgeven en managen van transdisciplinaire transitieprocessen; realiseren van transdisciplinaire innovatie door samenwerking tussen disciplinaire vakgebieden - Implementeren van kennis in de praktijk op het grensvlak van de bovengenoemde vakgebieden; - Genereren van nieuwe, scherpe inzichten en oplossingen; - (Methodisch) opsporen, inventariseren en analyseren van (conceptuele) vraagstellingen op het grensvlak van de bovengenoemde vakgebieden; - Vertalen van ontwikkelingen en uitdagingen in bovengenoemd domein naar de grootstedelijke praktijk, toegepast onderzoek en het onderwijs; - Reflecteren op ontwikkelingen in grootstedelijke transitie's; - Identificeren van deze ontwikkelingen in postindustriële steden in vergelijkend Europees perspectief
Innoveren en professionaliseren	<ul style="list-style-type: none"> - Bijdragen aan het ontwikkelen van wetenschappelijke concepten en methodes t.b.v. onderzoek, onderwijs en/ of beroepspraktijk; - Continue ontwikkelen van de eigen discipline / professe; - Reflecteren op en evalueren van eigen beroepsmatig handelen en deskundigheid; - Opzetten en uitvoeren haalbaarheidsonderzoeken; - Adviseren, zowel strategisch als operationeel; - Ethisch verantwoord en evidence based handelen; - Vormgeven van dataverzameling; - Toepassen van technische en financiële kennis, aanvragen van relevante subsidies; - Projectmanagement;
Samenwerken	<ul style="list-style-type: none"> - Initiëren, opzetten en onderhouden van internationale en transdisciplinaire, en multi-professionele netwerken van professionals en organisaties; - Inschakelen relevante hulpbronnen, stakeholders, financiers en potentiële samenwerkingspartners; - Managen van transitieprocessen in stedelijke omgeving door samenwerkingsprocessen te begeleiden en ontwikkelprocessen tot stand te brengen; - Positioneren van de eigen rol in interprofessionele relaties; - Verbindingen tussen acceptatie en veranderprocessen tot stand brengen met hulp van verschillende methoden en invalshoeken; - Schakelpunt tussen procescoördinatie en de inhoud (strategische advieskant);
Communiceren en verbinden	<ul style="list-style-type: none"> - Mondeling, schriftelijk en digitaal communiceren in het Engels; - Verzamelen van en publiceren over relevante opbrengsten van onderzoek; - Vertalen van kennis, ontwikkelingen en uitdagingen op het grensvlak van de bovengenoemde vakgebieden, daarbij rekening houdend met begripsniveau, cultuur, achtergrond en de voorkeuren van de stakeholders en cliënten; - Enthousiasmeren, verbinden en communiceren.

6. Geschatte instroom in de nieuwe opleiding

Voor een prognose van de instroom in de masteropleiding RePIC wordt uitgegaan van het aantal eerstejaarsstudenten in verwante opleidingen van de EUR en van andere universiteiten, en het aantal studenten in toelidende bacheloropleidingen. Hiertoe zijn de beschikbare gegevens van DUO open

onderwijsdata en de Vereniging Hogescholen geraadpleegd⁶, en de EUR heeft instroomgegevens van de eigen opleidingen aangeleverd (zie Tabel 1). Zie paragraaf 8 voor een overzicht van de studenteninstroom van verwante opleidingen. Op basis van de eerstejaarsstudenten in verwante opleidingen is de prognose dat er tijdens de opstartfase 20 studenten zullen instromen in de opleiding.

Tabel 1 - Aantal eerstejaarsstudenten in 2018-2022 aan master(specialisatie)s van de EUR

	2018	2019	2020	2021	2022	Gem. groei	Prognose
Urban Management and Development		16	29	21	16	9,9%	17
Urban Governance	15	17	20	16	10	7,9%	15
Social inequalities	11	8	14	24	13	18,3%	15
Global Business & Sustainability	12	11	24	26	18	21,9%	22
Totaal	38	52	87	87	57		

Er is een geruim aantal toeleidende wo-bacheloropleidingen. De tabel hieronder geeft de gediplomeerden van de meest directe toeleidende opleidingen van de afgelopen 5 jaar weer. Hieruit blijkt dat in 2017 2.048 studenten aan deze opleidingen hun diploma behaalden, in 2021 was dit 2.437; dit betekent een groei van 19 procent. Deze opleidingen leiden niet allemaal primair op voor de beoogde opleiding, maar leveren voldoende studenten af zodat doorstroom naar de beoogde opleiding mogelijk is.

Tabel 2 - Aantal gediplomeerden in 2018-2022 van wo vooropleidingen (bachelors) in Nederland

	Croho	2017	2018	2019	2020	2021
Media, kunst design en architectuur	55822	25	39	14	24	20
Urban studies	59328	0	0	0	13	32
Human geography and planning	50974	0	0	0	0	80
Sociale geografie en planologie	56838	293	308	310	320	196
Geografie, Planologie en Milieu	56947	61	50	50	68	73
Civil engineering	50352	0	0	0	4	61
Sociologie	56601	242	222	239	289	301
Totaal		2.048	1.912	2.033	2.415	2.437

* Bron: DUO Open Onderwijsdata.

7. Onderbouwing van de arbeidsmarktbehoefte

(art. 6 lid 1 sub a in samenhang met lid 2)

De arbeidsmarktbehoefte wordt onderbouwd op basis van a) de kwantitatieve behoefte, b) de kwalitatieve behoefte, en c) de maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte. Aan de hand van gegevens van het ROA, UWV-spanningsindicator en een onafhankelijk arbeidsmarktonderzoek door KBA Nijmegen, wordt hieronder eerst de kwantitatieve arbeidsmarktbehoefte onderbouwd.

a) Kwantitatieve arbeidsmarktbehoefte

ROA prognoses en UWV spanningsindicator

Kijkend naar het niveau en de inhoud van de beoogde masteropleiding RePIC en de professional waarvoor wordt opgeleid, delen we de opleiding volgens classificatie van het ROA in bij het cluster master Economie en Maatschappij, opleidingstype 'master Sociale en maatschappijwetenschappen'. Onderstaande tabel laat zien dat het aantal baanopeningen in dit opleidingstype de komende jaren

⁶ https://duo.nl/open_ onderwijsdata/hoger-onderwijs/aantal-studenten/ en <https://www.vereniginghogescholen.nl/kennisbank/dashboards/artikelen/dashboard-instroom-inschrijvingen-en-diploma-s>

kleiner is dan de verwachte instroom van schoolverlaters. Daarmee concludeert het ROA dat er in de toekomst vrijwel geen knelpunten in de personeelsvoorziening zijn en de arbeidsmarktsituatie matig is.

Tabel 3 – Arbeidsmarktprognose variabelen per opleidingstype - master

Opleidingstype: master sociale en maatschappijwetenschappen Indicator	Aantal	Totaal % 6 jr.	Gem. jaarlijks %	Typering
verwachte uitbreidingsvraag tot 2028	2.800	3	0,5	Gemiddeld
verwachte vervangingsvraag tot 2028	11.400	12	1,9	Laag
verwachte baanopeningen tot 2028	14.200	25	2,4	Laag
verwachte instroom van schoolverlaters tot 2028	21.700	23	3,5	Gemiddeld
ITKP toekomstige knelpunten personeelsvoorziening in 2028				Vrijwel geen
ITA toekomstige arbeidsmarktsituatie in 2028				Matig

Bron: AIS ROA, mei 2024

Naast de ROA-prognose geeft de spanningsindicator van het UWV ook een indicatie van de ruimte in de arbeidsmarkt. Wel is hier een iets andere indeling van toepassing: de beroepsgroep Architecten is bijvoorbeeld ingedeeld bij de beroepsklasse Technische beroepen. Passend bij het profiel van de RePIC professional, noemen we alleen specifieke beroepsgroepen. Voor de beroepsgroep ‘overheidsambtenaren’ is de spanningsindicator met 6,06 ‘zeer krap’. De spanningsindicator voor de beroepsgroep beleidsadviseurs is met 7,82 ook ‘zeer krap’. Voor de beroepsgroep ‘Architecten’ geeft de spanningsindicator met 2,4 ‘krap’ aan.

Gegevens van een onafhankelijk arbeidsmarktonderzoek (KBA Nijmegen)⁷

Van 26 april tot en met 8 juni 2023 heeft KBA Nijmegen een kwantitatief arbeidsmarktonderzoek uitgevoerd bij werkgevers in het brede werkveld en in relevante sectoren. Voorafgaand aan de data-analyse, is de kwaliteit van het databestand gecontroleerd door middel van data-cleaning. Zo zijn data nagelopen op eventuele missende of niet logisch plausibele of foutieve gegevens.⁸

Een overzicht van de deelnemende organisaties is weergegeven in Bijlage 2. In totaal hebben respondenten van 107 organisaties deelgenomen aan het onderzoek (zie tabel 4). Het beoogde beroepscompetentieprofiel van de RePIC professional is voorgelegd aan personen die vanuit hun functie uitspraken kunnen doen over de huidige en toekomstige behoefte aan professionals met het beoogde profiel en beslissingsbevoegd zijn wat betreft het aannamebeleid in de organisatie. De grootste groep respondenten (82%) voldoet aan beide eisen; zij vervullen de functie van directeur, bestuurder of manager, al dan niet in combinatie met een andere functie (64%) of hebben een functie gerelateerd aan personeelszaken (18%). Andere respondenten hebben een inhoudelijke deskundigheid met betrekking tot het onderzochte profiel zoals teamleider, architect, stedenbouwkundige, ontwerper, planoloog, adviseur en medewerkers (18%). Zij kunnen vanuit hun functie en deskundigheid uitspraken doen over de huidige en toekomstige behoefte aan professionals met het beoogde profiel.

Tabel 4 - Sector deelnemende organisaties

	Aantal	Percentage
Ingenieursbureaus	30	28%

⁷ Deze paragraaf is ontleend aan Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, paragrafen 2.2.2 en 2.3, pagina 5 t/m 8.

⁸ Een beschrijving hiervan is opgenomen in Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, pagina 19.

Architectenbureaus, ontwerp- en adviesbureaus op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling, stedenbouw en/of landschap	24	22%
Overheid (gemeente, provincie, waterschap, VNG)	19	18%
Woningcorporaties	17	16%
Vastgoedbeheer en -ontwikkeling, projectontwikkeling	9	8%
Ecologisch advies en onderzoek	6	6%
Geobusiness	5	5%
Stichtingen, vakbonden, NGO's	5	5%
Onderwijs en wetenschap (universiteit, hbo-instelling)	2	2%
Inspectie	2	2%
Anders	13	12%
	132	124%

* Het totaal aantal sectoren telt hier op tot meer dan de respons van 107, omdat men meerdere sectoren kon aangeven.

Behoeftewerkveld en meerwaarde van de opleiding⁹

Meer dan de helft van de respondenten (58%) vindt het beoogde beroepscompetentieprofiel zeer tot buitengewoon passend bij de behoefte in het werkveld. Ruim een derde vindt het profiel enigszins passend (zie Tabel 5).

Tabel 5 - In hoeverre is het profiel passend bij de behoefte in het werkveld? (n = 107)

	Aantal	Percentage
Buitengewoon passend	7	7%
Zeer passend	55	51%
Enigszins passend	37	35%
Niet zo passend	5	5%
Helemaal niet passend	3	3%
Totaal	107	100%

Respondenten die het profiel buitengewoon of zeer passend vinden, lichten toe dat het profiel past bij de complexe vraagstukken en transities die verbinders nodig hebben om te werken aan meer integrale, multi- of interdisciplinaire, afdelings-/sector-/clusteroverstijgende aanpakken.

De kerncompetenties worden door de meerderheid (74%-84%) van de respondenten van - zeer - hoog belang geacht (Bijlage 1, tabel 4.2, pagina 21). In de kern gaat het hierbij om het identificeren van urgente samenhangende transities, het genereren van inzichten en oplossingen voor vraagstellingen, het vertalen daarvan in ontwerpen, formuleren en evalueren van beleid, onderzoek en toepassing in stedelijke context.

Het profiel komt voor in de sector en bij de bevroegde organisaties. Volgens ongeveer de helft (52%) van de respondenten werken er momenteel RePIC professionals in de sector. Bij 36 procent van de bevroegde organisaties werken momenteel RePIC professionals. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van externe inhuur (12%) dan wel externe dienstverlening/samenwerking van/met professionals met dit profiel (22%).

In de verdere analyse is onderscheid gemaakt in de totale groep respondenten (n=107) en een selectie van respondenten die vanuit hun functie uitspraken kunnen doen over de huidige en toekomstige behoefte aan professionals met het beoogde profiel en ook beslissingsbevoegd zijn wat betreft het aannamebeleid in de organisatie (n=88). Het gaat dan om respondenten met een functie

⁹ Deze paragraaf is ontleend aan Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, Hoofdstuk 4, pagina 19.

van directeur, bestuurder of manager, al dan niet in combinatie met een andere functie, en respondenten met functies gerelateerd aan personeelszaken.

Analyse o.b.v. alle respondenten van het onderzoek¹⁰

Er zijn momenteel bij de 29 bevraagde organisaties gemiddeld zeven medewerkers met het profiel van de beoogde RePIC professional werkzaam. In totaal gaat het om 206 professionals. Daarnaast huren zeven organisaties externe medewerkers in, binnen deze organisaties gaat het om 35 medewerkers met dit profiel. Ten slotte maken acht organisaties gebruik van 32 medewerkers met een RePIC-profiel door externe dienstverlening of via samenwerkingspartners.

In totaal gaat het bij de ondervraagde organisaties daarmee om 273 huidige medewerkers met het RePIC-profiel.

79 procent van de respondenten antwoordt positief op de vraag of er in de sector op korte termijn behoefte is aan de RePIC professional. 84 procent van de respondenten ziet deze behoefte ook lange termijn. Ruim driekwart van de respondenten meent dat de behoefte aan RePIC professionals binnen de sector in de komende vijf jaar zal toenemen.

Als het gaat om de eigen organisatie, dan ziet ruim de helft van de respondenten op korte termijn behoefte aan RePIC professionals. 59 procent van de respondenten ziet deze behoefte ook op lange termijn.

Er is gevraagd hoeveel RePIC professionals binnen de organisaties in de toekomst werkzaam zullen zijn (zie Tabel 6). Voor de berekening van de groei is het aantal medewerkers via inhuur en externe dienstverlening niet meegenomen, omdat daar de groei niet voor nagevraagd is.

Tabel 6 – Voorkomen en verwachting van het aantal RePIC medewerkers binnen de eigen organisatie

	n	Min.	Max.	Sum	Gem.
Aantal RePIC professionals in dienst	29	1	40	206	7,10
Aantal RePIC professionals over 5 jaar werkzaam – nu in dienst	28	1	100	387	13,82
Aantal RePIC professionals over 5 jaar werkzaam – nu niet in dienst	27	1	25	123	4,56
Aantal RePIC professionals over 5 jaar uitgestroomd ¹¹	27	1	50	142	5,26

Op basis van het huidige en verwachte aantal RePIC professionals in de organisaties en de verwachte uitstroom van RePIC professionals is een prognose opgesteld (Bijlage 1, paragraaf 4.4, pagina 33).

Tabel 7 – Prognose arbeidsmarktbehoefte RePIC professionals

	Aantal personen
Totaal aantal medewerkers met (vergelijkbaar) profiel op dit moment	206
Geschat aantal medewerkers met (vergelijkbaar) profiel over 5 jaar	510
Onderzochte arbeidsorganisaties:	
Jaarlijkse uitbreidingsvraag* (510-206) / 5)	61
Jaarlijkse vervangingsvraag** (142 / 5)	28
Jaarlijkse aantal baanopeningen (uitbreidingsvraag + vervangingsvraag)	89
Benodigde jaarlijkse instroom studenten bij 70% opleidingsrendement	127

* Op basis van een verwachte uitbreidings- en vervangingsvraag voor de komende 5 jaar.

** Op basis van de verwachte uitstroom van de organisaties.

¹⁰ Deze paragraaf is ontleend aan Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, Hoofstuk 4, paragraaf 4.2.

¹¹ Alleen organisaties waar uitstroom wordt verwacht, zijn opgenomen in de selectie. Dit betreft 27 organisaties van de 61 onderzochte organisaties.

Op basis van deze prognoses kan men zien dat er behoefte is aan **89 RePIC professionals**. Hiervoor moeten **127 studenten** instromen in de beoogde masteropleiding. Opgemerkt wordt dat de prognose van een jaarlijkse behoefte aan een instroom betrekking heeft op de behoefte aan RePIC professionals binnen de in dit onderzoek onderzochte organisaties. De werkelijke behoefte in de gehele populatie kan daar uiteraard (ver) boven liggen.

Analyse o.b.v. selecte groep respondenten van het onderzoek^{12 13}

Er zijn momenteel bij de 19 bevraagde organisaties gemiddeld zeven medewerkers met het profiel van de beoogde RePIC professional werkzaam. In totaal gaat het om 138 professionals. Daarnaast huren vijf organisaties externe medewerkers in, binnen deze organisaties gaat het om 30 medewerkers. Daarnaast maken zes organisaties gebruik van 10 medewerkers door externe dienstverlening of via samenwerkingspartners.

In totaal gaat het bij de selectie van ondervraagde organisaties daarmee om 178 huidige medewerkers met het RePIC profiel.

De resultaten van de selecte groep zijn op grote lijnen vergelijkbaar met die van de gehele groep respondenten. Het overgrote deel van de respondenten geeft aan dat er behoefte is aan deze professional. Volgens 75 procent van deze subset respondenten is er in de sector op korte termijn behoefte aan deze professional. Volgens 81 procent van deze subset respondenten is er in de sector ook op lange termijn behoefte is aan RePIC professionals. Ruim driekwart van de respondenten, 78 procent, meent dat de behoefte aan RePIC professionals binnen de sector in de komende vijf jaar zal toenemen.

Als het gaat om de eigen organisatie, dan ziet ongeveer de helft van de respondenten op korte termijn behoefte aan RePIC professionals. 56 procent van de respondenten ziet deze behoefte ook op lange termijn.

Ongeveer de helft van de respondenten ziet binnen de eigen organisatie op korte termijn behoefte aan RePIC professional. 56 procent van de respondenten ziet deze behoefte ook op lange termijn (Tabel 4.9b).

Er is gevraagd hoeveel RePIC professionals binnen de organisaties in de toekomst werkzaam zullen zijn (zie Tabel 8). Voor de berekening van de groei is het aantal medewerkers via inhuur en externe dienstverlening niet meegenomen, omdat daar de groei niet voor nagevraagd is.

Tabel 8 – Voorkomen en verwachting van het aantal RePIC medewerkers binnen de eigen organisatie (selectie van respondentengroep)

	n	Min.	Max.	Sum	Gem.
Aantal RePIC professionals in dienst	19	1	30	138	7,26
Aantal RePIC professionals over 5 jaar werkzaam – nu in dienst	18	1	100	252	14,00
Aantal RePIC professionals over 5 jaar werkzaam – nu niet in dienst	24	1	25	116	4,83
Aantal RePIC professionals over 5 jaar uitgestroomd ¹⁴	18	1	50	118	6,56

¹² Deze paragraaf is ontleend aan Bijlage 1 Onderzoek macrodoelmatigheid masteropleiding Redesigning the Post Industrial City. KBA Nijmegen, Hoofdstuk 4, paragraaf 4.2.

¹³ In Bijlage 2 van voornoemd rapport zijn diverse aanvullende tabellen opgenomen waarbij een uitsplitsing is gemaakt naar: grootte van de organisatie naar aantal werknemers, functie van de respondent en sector(en) waarin de organisatie werkzaam is.

¹⁴ Alleen organisaties waar uitstroom wordt verwacht, zijn opgenomen in de selectie.

Op basis van het huidige en verwachte aantal RePIC professionals in de organisaties en de verwachte uitstroom van RePIC professionals is een prognose opgesteld op basis van de selectie van de respondentengroep (Bijlage 1, paragraaf 4.4 pagina 33).

Tabel 9 – Prognose arbeidsmarktbehoefte RePIC professionals op basis van selectie van respondentengroep

	Aantal personen
Totaal aantal medewerkers met (vergelijkbaar) profiel op dit moment	138
Geschat aantal medewerkers met (vergelijkbaar) profiel over 5 jaar	368
Onderzochte arbeidsorganisaties:	
Jaarlijkse uitbreidingsvraag (368-138) / 5)	46
Jaarlijkse vervangingsvraag* (118 / 5)	24
Jaarlijkse aantal baanopeningen (uitbreidingsvraag + vervangingsvraag)	70
Benodigde jaarlijkse instroom studenten bij 70% opleidingsrendement	100

** Op basis van de verwachte uitstroom van de organisaties.*

Op basis van deze prognoses van de geselecteerde groep respondenten kan men zien dat er behoefte is aan **70 RePIC professionals** bij de organisaties van geselecteerde respondenten. Hiervoor moeten **100 studenten** instromen in de beoogde masteropleiding. Het betreft hier dus een specifieke selectie van organisaties. Een schatting van de werkelijke behoefte in de gehele populatie zal daar uiteraard (ver) boven liggen.

b) Kwalitatieve arbeidsmarktbehoefte

Interviews met sleutelfiguren in het werkveld¹⁵

Het beroepscompetentieprofiel is in augustus tot en met oktober 2022 getoetst op herkenbaarheid (empirische validatie) in interviews met 11 sleutelfiguren uit het werkveld. In onderstaand schema staan de organisaties en de functies van de sleutelfiguren gespecificeerd. De interviews gingen over de opvattingen over/ervaringen met de arbeidsmarktontwikkelingen, het beroepscompetentieprofiel, de arbeidsmarktbehoefte nu en in de komende jaren en over de blauwdruk van de opleiding. De interviewverslagen zijn opgenomen in Bijlage 4.

Tabel 10 – Organisaties en functie sleutelfiguren

Organisatie	Type organisatie	Functie
Resilient delta	Onderzoeks- en onderwijssamenwerkingsverband	Education lead. Docent bij TU Delft, faculteit Bouwkunde, afdeling Management in the Build Environment
BMD Advies	Adviesbureau	Directeur
Gemeente Amsterdam	Gemeente	Hoofd stedelijke strategie
Gemeente De Fryske Marren	Gemeente	Teammanager realisatie en ruimtelijk beheer
Gemeente Rotterdam	Gemeente	Strateeg en procesmanager, Team stedelijke strategie
Gemeente Rotterdam	Gemeente	Stedelijk strateeg
Metafoor Ruimtelijke ontwikkeling	Vastgoedadviseur	Manager
PortCityFutures	Onderzoeksconsortium	Directeur. Hoogleraar architectuur stedenbouw geschiedenis, TU Delft. Hoogleraar ports, water and historic cities, Leiden Delft, Erasmus (UNESCO leerstoel)
Ruimtevolk	Consultancybureau	Directeur
DCMR	Milieudienst	Teammanager team beleidsadvisering
Kenniswerkplaatsen Leefbare Wijken	Samenwerkingsverband	Lid regiegroep

Ontwikkelingen

De in het beroepscompetentieprofiel beschreven ontwikkelingen zijn voor de sleutelfiguren duidelijk en goed herkenbaar op verschillende fronten. Ze worden onderschreven als (bekende) issues waar de sleutelfiguren zelf mee te maken hebben.

De in het beroepscompetentieprofiel geschetste (maatschappelijke) ontwikkelingen en aanvullingen van de sleutelfiguren, vanuit hun werk en ervaring, schetsen de behoefte en noodzaak aan de beoogde professional. De respondenten zien een meerwaarde van de beschreven professional. Vooral de respondenten die in de gemeentelijke context werken geven aan dat zij midden in transities zitten en er behoefte is aan professionals die vorm kunnen geven aan de ontwikkelingen.

Beroepscompetentieprofiel

Sleutelfiguren reageren positief op het beroepscompetentieprofiel. Zij vinden deze duidelijk, helder en herkenbaar. De kerntaken en vereiste kerncompetenties zijn volgens de sleutelfiguren adequaat omschreven, er zijn enige aanvullingen aangedragen die door de EUR zijn verwerkt in het definitieve beroepscompetentieprofiel. De respondenten onderschrijven de behoefte aan professionals die transdisciplinair kunnen denken en werken met input vanuit verschillende disciplines, die op een integrale manier kunnen (samen)werken, kennis hebben van en verbinden van betrokken domeinen en stakeholders, die integrale kennis hebben van de postindustriële stad, die kennis hebben van de Europese wetgeving en deze kunnen verbinden aan regionale, nationale en internationale situatie, en die aan complexe problemen en uitdagingen kunnen werken.

¹⁵ Deze paragraaf is ontleend aan: Bijlage 3 Verslag fase 1 Master RePIC. KBA Nijmegen.

Belangrijke opgaven zijn de klimaatadaptatie, circulariteit, duurzamer en het inclusiever maken van steden. De werkvelden en functies worden herkend. Met name bij de functies worden aanvullende functiebenamingen benoemd; dit laat zien dat het werkveld van de beoogde professional op veel verschillende functies werkzaam kan zijn.

Arbeidsmarktbehoefte

De sleutelfiguren zien dat professional met dit profiel voorkomen in het werkveld, zowel in de sector als in de eigen organisatie. Men voorspelt een toenemende behoefte in de toekomst.

Blauwdruk van de opleiding

De blauwdruk van de opleiding is voor de sleutelfiguren herkenbaar en sluit aan op de eerder beschreven ontwikkelingen en het profiel. Men vindt het internationale aspect een meerwaarde, onder andere omdat de professional de internationale regels moet kunnen koppelen aan de nationale en regionale invloeden, kennis over gelijksoortige steden kan opdoen en van best practices kan leren. Daarbij geven de respondenten aan dat zij behoefte hebben aan professionals die Nederlands spreken en de Nederlandse situatie kennen.

c) Maatschappelijke en wetenschappelijke behoefte

Maatschappelijke behoefte

In deze paragraaf beschrijven we de maatschappelijke behoefte voor de masteropleiding RePIC. De referenties naar de gebruikte literatuur staan in hyperscript en verwijzen naar de referentielijst in Bijlage 6, de bijbehorende documenten zijn opgenomen in Bijlage 7. In de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) beschrijft het Rijk de langetermijnvisie op toekomstige ontwikkelingen van de leefomgeving in Nederland. In de NOVI wordt gesteld dat sterke en gezonde steden en regio's als prioriteit gelden en wordt er gewerkt aan 'duurzame steden en regio's die bijdragen aan de kracht van Nederland als geheel én een gezonde en klimaatbestendige omgeving voor iedereen die er woont, werkt en verblijft'.⁶ Er spelen echter urgente en complexe maatschappelijke opgaven waar steden mee te maken (zullen) hebben in de toekomst. De transities naar de toekomst zijn voor alle steden een uitdaging, maar in het bijzonder voor postindustriële steden met hun complexe sociaal-culturele en economische omstandigheden. Postindustriële steden (zoals Rotterdam, Luik en Bilbao) zijn steden waarbij de economie veel werd bepaald door traditionele industrie welke in transitie is naar een diensteeconomie. Hierdoor vindt er een verandering van het gebruik van de ruimte in de stad plaats. Door deze veranderingen hebben de steden te maken met wicked problems die alle aspecten van de stad raken: werkgelegenheid, sociale structuren, gezondheidszorg en planning.

Een van deze complexe opgaven is klimaatverandering. Zoals in het Regeerakkoord 2021-2025 'Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst' wordt beschreven, is klimaatverandering de uitdaging van de komende generatie. Nederland werkt met een energietransitie toe naar een klimaat-neutrale, fossielvrije en circulaire toekomst. Nederland wil in deze transitie tot de kopgroep in Europa behoren.⁷ Hiervoor moet onder andere voldaan worden aan doelen uit de Europese Klimaatwet, zoals 55 procent broeikasgasreductie in 2030 en klimaatneutraliteit in 2050.⁸ Ook vanuit de Verenigde Naties spant Nederland zich in om steden de aanjagers te laten zijn van een duurzame toekomst⁹: Nederland onderschrijft The New Urban Agenda, die een wereldwijde norm stelt voor duurzame stedelijke ontwikkeling¹⁰ en streeft ernaar een bijdrage te leveren aan de Sustainable Development Goals (SDG's).¹¹ Ook (post) industriële steden moeten zich aanpassen aan deze ontwikkelingen: het plan is om industrie te laten draaien op schone energie en biograndstoffen en dat de industrie circulaire producten maakt.¹² De master 'Redesigning the Post-Industrial City' speelt in op de vraag naar arbeid in dienstverlenende sectoren rondom de energietransitie, die de komende jaren nog meer zal toenemen.¹³

Een andere maatschappelijke opgave waar steden mee te maken hebben, is ongelijkheid. Er zijn bijvoorbeeld grote verschillen in leefbaarheid tussen verschillende wijken en buurten in steden. Deze

verschillen in leefbaarheid hebben te maken met de fysieke leefomgeving, woningvoorraad en voorzieningen, maar ook zeker met sociale samenhang en onveiligheid.¹⁴ Ondanks dat er sprake is van een afnemende trend in verschillen in leefbaarheid in Nederland, zijn er nog steeds grote verschillen binnen steden.¹⁵ Zo hebben economische zwakkere buurten over het algemeen een verminderde leefomgevingskwaliteit¹⁶ en hebben bewoners van deze wijken vaker een slechtere gezondheid, wat zich bijvoorbeeld uit in een lagere levensverwachting en meer gezondheidsproblemen. Dit is een gevolg van een mindere mate van sociale samenhang, meer luchtverontreiniging en verkeerslawaaï, weinig groen en meer verstening.¹⁷ Het Kabinet is gestart met het 'Nationaal Programma Leefbaarheid en Veiligheid', waarmee ze de negatieve spiraal van gebieden met een mindere leefbaarheid willen doorbreken.¹⁸ Naast ongelijkheid op het gebied van leefbaarheid en een daarmee gepaarde verminderde leefomgevingskwaliteit en gezondheid, spelen er ook ongelijkheidsvraagstukken op het gebied van bijvoorbeeld inkomensverschillen¹⁹ en verschillen in arbeidsmarktparticipatie, bijvoorbeeld tussen mensen met en zonder migratieachtergrond²⁰ of tussen opleidingsniveaus.²¹

Ook sociale cohesie is een belangrijk thema binnen steden. Het oordeel over de mate van sociale cohesie in een buurt verschilt sterk naar stedelijkheidsgraad: mensen in minder verstedelijkte gebieden ervaren vaker sociale cohesie in hun buurt dan inwoners van meer verstedelijkte gebieden.²² De mate van sociale cohesie in een buurt heeft grote gevolgen voor onder andere de veiligheid en leefbaarheid, de gezondheid, criminaliteits- en probleemgedrag onder jongeren en kansen op de arbeidsmarkt.²³

Bevolkingsgroei in de Randstad en andere stedelijke gebieden is een andere maatschappelijke opgave waar steden mee te maken hebben en in toenemende mate mee te maken krijgen.²⁴ Dit komt voor een groot deel door migratie: de immigratie naar Nederland is de afgelopen jaren toegenomen en de verwachting is dat immigratie in de toekomst de drijvende kracht is achter bevolkingsgroei.²⁵ Daarbij vestigen immigranten zich veelal in de drie grote steden, Amsterdam, Rotterdam en Den Haag, maar ook andere steden zijn belangrijke bestemmingen voor deze groep.²⁶ Naast dat het dus belangrijk is om de mensen in steden te voorzien van een aantrekkelijke omgeving om in te wonen, werken en te ontspannen waarbij er rekening gehouden wordt met onder andere bereikbaarheid, gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie, culturele waarden, verduurzaming en de beschikbaarheid van voldoende woningen²⁷, komen er ook uitdagingen op het gebied van migratie bij. Uit onderzoek van het Kennisplatform Inclusief Samenleven (KIS) blijkt bijvoorbeeld dat mensen met een migratieachtergrond gemiddeld vaker werkzoekend zijn²⁸ en dat veel huishoudens met een migratieachtergrond in armoede leven.²⁹

Dergelijke opgaven, waaronder klimaatverandering, verstedelijking, de mate van sociale cohesie, en ongelijkheid spelen tegelijkertijd en beïnvloeden elkaar. Dit vraagt om een transdisciplinaire en samenhangende aanpak van onder andere wonen, werken, mobiliteit, gezondheid, veiligheid en leefomgevingskwaliteit, waarbij van professionals wordt gevraagd dat ze integraal en sectoroverstijgend kunnen denken en handelen.³⁰ Dit sluit aan bij de master 'Redesigning the Post-Industrial City', waarbij studenten worden opgeleid om aan te kunnen sluiten bij de ontwikkelingen en uitdagingen vanuit verschillende perspectieven: bestuur, beheer van de stedelijke ruimte, economie, gezondheid, superdiversiteit, sociaal-culturele en politieke aspecten, klimaat, duurzaamheid, migratie en mensenrechten. De opleiding beoogt dat de studenten in staat zijn transdisciplinair te werken aan verschillende complexe maatschappelijke opgaven en hun relevante kennis en expertise uit verschillende wetenschappelijke velden en disciplines aan elkaar kunnen verbinden.

Wetenschappelijke behoefte

In de sectorplannen van de sectoren Social Science and Humanities³¹, Bèta³² en Techniek³³ wordt beschreven dat complexe maatschappelijke opgaven vragen om mensen die deze opgaven sector

overstijgend en interdisciplinair kunnen benaderen. Dit sluit aan bij de master 'Redesigning the Post-Industrial City' (RePIC), die gericht is op sector overstijgend werken. Dit betekent dat er niet alleen wordt gewerkt vanuit een stedelijk ontwikkelingsperspectief, maar ook vanuit bijvoorbeeld bestuurlijk, economisch en sociaal-cultureel perspectief.

Een van de belangrijke maatschappelijke opgaven waar deze master zich mee bezig houdt, is klimaatverandering. In het visiestuk 'Kennis voor onze toekomst' beschrijft de Universiteiten van Nederland (UNL) dat de universiteiten een belangrijke bijdrage leveren aan de Sustainable Development Goals (SDG's). Ook hier komt de interdisciplinaire samenwerking naar voren: het UNL stelt dat de Nederlandse Universiteiten alleen een leidende bijdrage kunnen leveren aan de SDG's door over de grenzen van de disciplines heen te werken en daarmee door nauwe samenwerking tussen de alfa, bèta, gamma, technische en medische domeinen.³⁴ Ook in het rapport 'Skills for a greener future' van de International Labour Organization komt het belang van interdisciplinaire samenwerking voor het behalen van de SDG's naar voren.³⁵

Wat de master 'Redesigning the Post-Industrial City' naast het interdisciplinaire karakter kenmerkt, is het internationale karakter van de opleiding. De master wordt vormgegeven door UNIC, een alliantie van acht Europese universiteiten in postindustriële steden. UNIC wil onder andere werken aan meer inclusie en mobiliteit tussen Europese Universiteiten. Ook dit komt terug in het visiestuk van de UNL.³⁴ Daarin wordt gesteld dat internationalisering bijdraagt aan de kwaliteit van onderwijs en onderzoek en dat het de positionering van Nederland als kennisland verbetert. Ook speelt het in op de vraag vanuit de arbeidsmarkt naar meer internationaal gerichte professionals.³⁶ In de strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek 'Houdbaar voor de toekomst' wordt verder het belang onderschreven van mobiliteit en samenwerking tussen Europese Universiteiten.³⁷ In het beleidsrapport 'Towards a 2030 Vision on the Future of Universities in Europe' staat de visie voor 2030 uitgewerkt. Een van de doelen is het aanmoedigen van samenwerking en onderlinge verbondenheid tussen universiteiten, ondernemingen, onderzoekscentra en industrieën en hun onderzoeksactiviteiten.³⁸ Dit sluit dus aan bij de opzet van de master 'Redesigning the Post-Industrial City'.

Verder sluit de beoogde master aan bij verschillende wetenschapsagenda's en onderzoeklijnen, waaronder bij verschillende onderwerpen van de Nationale Wetenschapsagenda (NWA). Zo focust de route 'Op weg naar veerkrachtige samenlevingen' op de toekomstbestendigheid van de maatschappij, waarbij er richting wordt gegeven aan de transformatie van de samenleving om uitdagingen aan te kunnen gaan op sociaal, cultureel, economisch, ecologisch, medisch en technologisch gebied.³⁹ Ook sluit de master aan bij de route 'Smart, liveable cities', omdat deze focust op maatschappelijke, ecologische en digitale uitdagingen waar steden mee te maken (zullen) hebben en het toekomstbestendig maken van steden en hun buitengebieden. Binnen deze route van de NWA wordt een integrale, multidimensionale aanpak gebruikt, waarbij diverse vakgebieden hun krachten bundelen en er nieuwe samenwerkingsvormen ontstaan.⁴⁰ Daarnaast sluit de master aan bij verschillende andere routes, waaronder de routes 'Energietransitie', 'Kwaliteit van de omgeving' en 'Circulaire economie en grondstoffenefficiëntie: duurzame circulaire impact'. Daarnaast heeft ZonMW de onderzoeksrichting 'Gezonde leefomgeving', waarbij er gekeken wordt naar de mate waarin een leefomgeving bijdraagt aan het fysieke, sociale en mentale welzijn van mensen.⁴² Ook dit sluit aan bij de beoogde master. Ten slotte doet de Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR) zelf ook veel met het onderwerp. Zo is het Institute for Housing and Urban Development Studies (IHS B.V.) deel van de EUR. Hierbij wordt onderzoek gedaan rondom drie thema's: Urban Socio-Spatial Development; Urban Sustainability and Climate Change Resilience; en Urban Economics and Governance. Deze onderzoeklijnen sluiten dus aan bij de focus van de beoogde master. Ten slotte speelt de master in op een van de ontwikkelingen op de arbeidsmarkt dat er steeds meer behoefte is aan werknemers met brede vaardigheden, zoals kritisch denken, probleemoplossend

denken en handelen, sociaal-culturele vaardigheden en vaardigheden zoals samenwerken en communiceren.⁴²

8. Analyse bestaand aanbod en inschatting verwante instroom

(art. 5 lid 4)

In dit hoofdstuk beschrijven we de ruimte in het landelijke opleidingsaanbod, en geven we een overzicht van de verwante opleidingen en de instroom bij deze opleidingen.

a) Verwante opleidingen

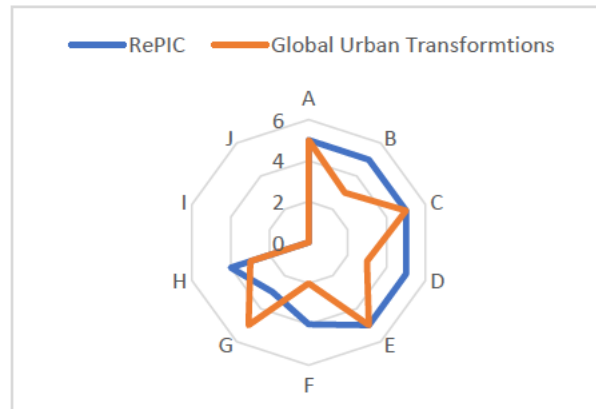
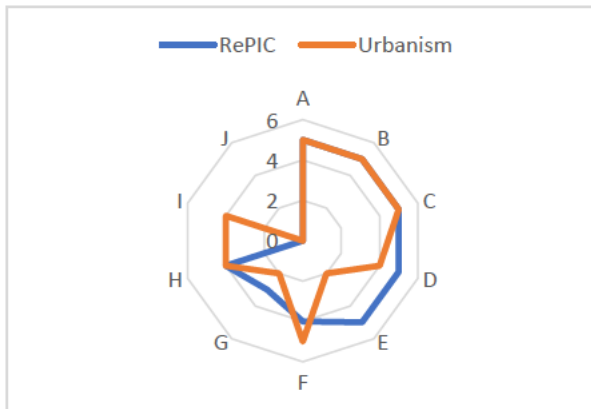
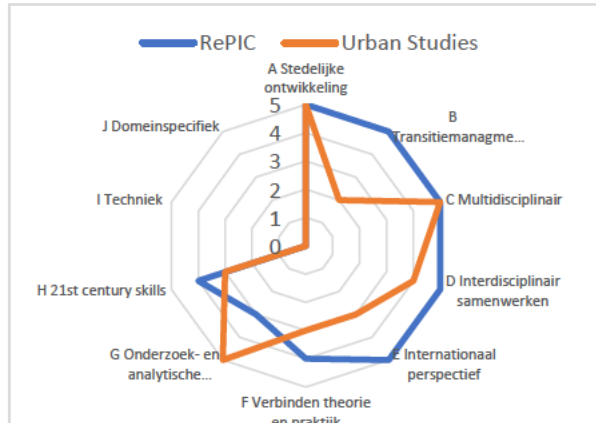
Met betrekking tot de verwante opleidingen zijn 36 Nederlandse masters (of tracks) op hbo- en universitair niveau bestudeerd op inhoud, uitstroomprofiel en op vormgeving (instroomdoelgroep en onderwijsvariant). Op basis hiervan zijn drie opleidingen geselecteerd die het meest verwant zijn aan de masteropleiding RePIC. Deze opleidingen zijn vervolgens vergeleken op de elementen van de beoogde opleiding. De masters die aangemerkt zijn als minder verwant richten zich op een of twee van de onderwerpen die bij de master RePIC centraal staan (bijvoorbeeld een opleiding gericht op het klimaat of sociologie, of een meer technische opleiding bijvoorbeeld gericht op architectuur). In Bijlage 5 is een lijst opgenomen met alle geanalyseerde masteropleidingen met daarin een korte aanduiding van de focus van de opleiding.

De masteropleiding RePIC leidt studenten op met de volgende kennis en vaardigheden: (1) stedelijke ontwikkeling, (2) transitie management, (3) multidisciplinair werken, (4) interdisciplinaire samenwerking, (5) internationaal perspectief, (6) het verbinden van de theorie en praktijk, (7) onderzoek en analytische vaardigheden, (8) 21st century skills. In de vergelijking met deze drie masters zijn twee extra vaardigheden geselecteerd die belangrijk zijn binnen (sommige van) deze drie opleidingen: (9) technische vaardigheden, en (10) domeinspecifiek. De drie opleidingen die zijn geselecteerd zijn:

Master Urban Studies	120 EC	fulltime 2 jaar	Universiteit van Amsterdam
Master Architecture and Urbanism – track urbanism	240 EC	parttime 4 jaar	Fontys School of Fine and Performing Arts
Master Global Urban Transformations	120 EC	fulltime 2 jaar	Universiteit Utrecht

In onderstaande radarplots zijn de mate waarin de genoemde vaardigheden en dimensies voorkomen in de masteropleiding gescoord met een score van 0 (komt niet voor) tot 5 (komt heel veel voor). Hieruit valt op te maken dat de opleiding Urbanism de meeste inhoudelijke overeenkomsten vertoont met de master RePIC. Echter verschilt de structuur en organisatie van deze opleiding sterk van de structuur en organisatie van de master RePIC. Zo duurt de master Urbanism 4 jaar in plaats van 2 jaar, ook omdat Urbanism een deeltijdprogramma is dat de student combineert met werken in een Design Studio. Dit spreekt een andere doelgroep aan dan de beoogde masteropleiding RePIC. Daarnaast wordt er bij de master Urbanism gefocust op technische vaardigheden (design). Ook de masters Urban studies en Global Urban Transformations komen inhoudelijk deels overeen met de master RePIC. Echter zijn het beide researchmasters, waarbij er een focus ligt op onderzoeksvaardigheden en minder op de praktische toepassing van kennis, zoals dit bij de master RePIC het geval is. De beoogde opleiding RePic omvat, zoals ook zichtbaar is in de radarplots, meer domeinen dan de andere opleidingen. Bovendien heeft RePIC een sterke oriëntatie op postindustriële steden in transitie, terwijl andere opleidingen daar niet specifiek op gericht zijn. Uit deze vergelijking wordt geconcludeerd dat er geen sterk verwante opleiding bestaat aan de beoogde masteropleiding RePIC.

- A Stedelijke ontwikkeling
- B Transitie management
- C Multidisciplinair
- D Interdisciplinair samenwerken
- E Internationaal perspectief
- F Verbinden theorie en praktijk
- G Onderzoek- en analytische vaardigheden
- H 21st century skills
- I Techniek
- J Domeinspecifiek



b) Instroom bij verwante opleidingen

Het aantal ingeschreven eerstejaarsstudenten voor de laatste vijf jaar (2019-2023) voor de drie sterk verwante opleidingen is hieronder in tabel 11 weergegeven. Deze instroom geeft inzicht in de marktomvang voor de beoogde opleiding. Deze verwante opleidingen zijn stabiel of laten een groei zien in studentenaantallen. De instroom is in totaal met 5 studenten gegroeid van 2019 tot 2023 (13%).

De arbeidsmarktbehoefte van 127 benodigde instromende studenten biedt ruimte, naast de instroom bij de verwante opleidingen, voor de verwachte instroom van de beoogde opleiding.

Tabel 11 - Aantal eerstejaars ingeschreven studenten van 2019-2023 van de sterk verwante opleidingen (bron: DUO 03b. Eerstejaars ingeschrevenen wo en hbo)

		2019	2020	2021	2022	2023
Urban Studies (60217)	University of Amsterdam	15	34	14	29	22
Master Architecture and Urbanism (44338)*	Fontys School of Fine and Performing Arts	8	8	9	8	9
Global Urban Transformtions (60166)	Utrecht Universiteit	15	10	17	11	12
Totaal		38	52	40	48	43

* Het betreft inschrijvingen voor de variant Urbanism (Stedenbouw). Bij aantallen <5 voor man of vrouw in het DUO bestand is gerekend met 4.

9. Noodzaak tot start nieuwe opleiding (art. 6 lid 1 sub b in samenhang met lid 3)

Het karakter van de voorgenomen opleiding is zo specifiek dat het niet binnen een bestaande opleiding kan worden aangeboden. Dit betreft de combinatie van verschillende en zeer diverse vakken (zoals hierboven uitgelegd) die weliswaar in aparte programma's te volgen zijn maar niet gecombineerd binnen één programma dat met één diploma wordt afgesloten. Daarenboven: Er is op dit moment binnen Nederland geen programma dat in staat is studenten dit voorgenomen brede pallet aan vakken aan te bieden als integraal onderdeel van een coherent, pan-Europees programma dat gezamenlijk door verschillende Europese universiteiten wordt verzorgd.

In de interne discussies is eerst gekeken of het huidige aanbod zou kunnen voorzien in het beoogde programma. Het is al snel duidelijk geworden dat de interne coherentie van het programma (tussen alle deelnemende universiteiten) vraagt om specifiek ontwikkelde vakken die aansluiten op de vakken die door de partners worden aangeboden, in plaats van dat studenten in bestaande vakken worden ingepast.

De kwantitatieve doelstelling voor dit programma is 75-100 studenten per jaar. Dit betreft het volledige aantal studenten voor alle deelnemende universiteiten. We verwachten ~20 Nederlandse studenten op jaarbasis. Dit is een verwaarloosbaar klein aantal op het totaal aantal studerende in de relevante gebieden. Als zodanig verwachten we geen waarneembare effecten op andere Nederlandse opleidingen.

10. Aansluiting instellingsprofiel

(art. 6 lid 1 sub b in samenhang met lid 4)

De centrale missie van de Erasmus Universiteit Rotterdam is het creëren van positieve maatschappelijke impact. Voor het onderwijs is dit geoperationaliseerd als (1) toekomstgericht onderwijs; (2) verantwoordelijkheid nemen voor duurzame ontwikkelingen; (3) versterken en optimaal benutten van het interdisciplinaire potentieel van de universiteit; en (4) investeren in mensen. Daarnaast wil de universiteit graag vormgeven aan het gedachtegoed van de humanist Desiderius Erasmus, de naamgever van de universiteit. Dit wordt vertaald naar de zogeheten Erasmiaanse waarden: (1) maatschappelijk betrokken; (2) wereldburger; (3) verbindend; (4) ondernemend, en (5) ruimdenkend.

Het RePIC-masterprogramma past zeer goed binnen instellingsprofiel en de Erasmiaanse waarden die de universiteit wil uitdragen. Als pan-Europees programma, waarbij studenten uit allerlei tussen de deelnemende universiteiten en steden reizen, zorgt het er voor dat studenten in aanraking komen met verschillende culturen, denkwijzen en handelswijzen. RePIC is sterk verankerd in de verschillende partnersteden. Hierdoor wordt de ontmoeting concreet en verankerd in echte, actuele stedelijke contexten. Dit cultiveert ruimdenkende wereldburgers die in staat zijn te verbinden (in plaats van te isoleren). Ook de duurzame transitie die postindustriële steden ondergaan of moeten ondergaan komen ruim aan bod in RePIC. Dit is zeer passend bij de ambitie toekomstgericht onderwijs aan te bieden en verantwoordelijkheid te nemen voor het creëren van een meer duurzame samenleving. Ook het interdisciplinaire karakter van de opleiding – waar studenten de postindustriële transitie van allerlei kanten belichten – sluit goed aan bij het voornemen om het interdisciplinaire potentieel van de universiteit te benutten. Tot slot: de studenten worden uitgedaagd om zelf met problemen en oplossingen aan de slag te gaan (onder andere in de City Labs), hetgeen goed aansluit bij de Erasmiaanse ambitie ondernemend en maatschappelijk betrokken te zijn.

11. RIO- en ISCED-indeling¹⁶

Gedrag en maatschappij

12. Afstemming

(art. 4 lid 3)

¹⁶ RIO is de vervanger van het Croho; de ISCED-indeling is optioneel

Het voornemen tot het starten met deze opleiding is reeds gedeeld tijdens het landelijke Decanen Sociale Wetenschappen overleg op 8 november. De input van collega-decanen ging over de volgende verwante programma's: de research master Global Urban Transformations (GUT, 606166) van de Universiteit Utrecht, Metropolitan Analysis, Design & Engineering (MADE, 650921) van de Universiteit Wageningen, en Geografie, Planologie & Milieu (GP&M, 56947) van de Radboud Universiteit. Hieruit nemen we als aandachtspunt mee dat GUT, als research master onderscheidend is en blijft in het sterke theoretische en methodologische fundament (zie ook recent NVAO-rapport). De MADE master heeft een meer technische focus (in samenwerking met TU Delft), dan de beoogde RePIC opleiding (welke bovendien een internationale joint degree is). Tot slot heeft GP&M enige overlap met de beoogde RePIC opleiding, maar heeft RePIC voor studenten ook in dit opzicht echt nieuws te bieden dankzij de tweejarige duur en internationale component, aldus collega's. Deze landelijke afstemming helpt ons de RePIC master onderscheidend te positioneren in het landelijke aanbod.