



Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure and the
Environment



platform
omgevingsmanagement



SURROUNDINGS ENGAGEMENT MANAGEMENT

Revealing the profiles

J. R. Borhem

 **TU Delft**

Surroundings engagement management

Revealing the profiles

by

J.R. Borhem

to obtain the degree of Master of Science at the Delft University of Technology,
to be defended publicly on Friday, September 5, 2025, at 3:00 PM.

Student number:	4965663
Thesis duration:	February 10, 2025 - September 5, 2025
Thesis committee:	Dr.ir. M. Kroesen, TU Delft, Supervisor & Chair
	Dr. H.G. van der Voort TU Delft, Second supervisor
	J. Dietz Rijkswaterstaat, External supervisor
	J.A. ter Avest Platform Omgevingsmanagement, External supervisor
	M. van Dijk Platform Omgevingsmanagement, External supervisor

An electronic version of this thesis is available at <http://repository.tudelft.nl/>.

Preface

In front of you lies my master's thesis, written as part of the completion of my degree in *Complex Systems Engineering and Management* at TU Delft. Initially, this study set out to explore the competencies required for effective SEM. However, during the design and piloting of the Q-sort, it became clear that practitioners primarily differ not in what they can do, but in how they conceive and perform their role. As such, the study was refined to focus on exploring role orientations within SEM, which better aligns with both the data and the method used. From that point onward, the research concentrated on the different profiles of surroundings engagement managers and the ways in which various contextual and personal factors influence these profiles.

SEMs play a crucial role in navigating the playing field between project delivery and societal acceptance. It has been a pleasure to gain deeper insight into this profession throughout the course of this research. Exploring the diversity in their approaches and backgrounds has not only provided valuable insights into the practice of SEM, but also offered broader lessons that extend beyond the professional domain.

I would like to sincerely thank my supervisors, Maarten Kroesen, Haiko van der Voort, Bert ter Avest, Jonas Dietz, and Marielle van Dijk, for their guidance, critical insights, and support throughout the research process. I also extend my gratitude to the professionals who generously took the time to participate in interviews and surveys, and to share their experiences and perspectives so openly. Their contributions were invaluable to the depth and relevance of this thesis. Lastly, I want to thank my friends and family for their encouragement and support during this journey.

J.R. Borhem
Delft, August 21, 2025

Summary

In recent years, Surroundings Engagement Management (SEM) has become a critical component for ensuring smooth project execution. Driven by increasing societal awareness, declining trust in government institutions, and policy reforms such as the Dutch Environment and Planning Act (Omgevingswet). Yet, despite its expanding relevance, SEM is not easily defined. The role is broad in scope, strongly shaped by organisational and project contexts, and interpreted in multiple ways across practice. As a result, there is no single, uncontested understanding of what constitutes the work and responsibilities of an SEM professional.

This research aims to clarify the different roles that SEM professionals adopt in practice, as understood through their own perspectives. Therefore, the central research question this research addresses is: *“What perspectives do surroundings engagement managers have on the different roles they fulfil?”* The study fills a significant knowledge gap by focusing not on how different stakeholders view SEM, but on how SEM professionals themselves define their professional identity. It is distinctive in that it draws directly on the language and perspectives of SEM practitioners to define role profiles, while also exploring how personal characteristics and organisational contexts shape the adoption of these roles. In doing so, it offers a more comprehensive and practice-informed understanding of SEM as a professional field. Moreover, unlike much of the existing literature, which often concentrates on a single aspect of SEM (public participation), this research adopts a holistic approach that considers SEM in its full breadth.

The research uses a mixed-methods approach that captures subjective viewpoints through the ranking of carefully constructed statements. First, a theoretical framework was constructed through an extensive literature review on stakeholder engagement, role theory, participatory governance, and SEM practices. This resulted in a conceptual model consisting of five ideal-type role profiles: the Networker, the Director, the Guardian, the Strategist, and the Expert. Each of these roles was defined along five analytical dimensions: context, objective, approach, success criteria, and accountability.

Next, the study applied Q-methodology to empirically uncover shared role perceptions among SEMs. Semi-structured interviews with eight SEM professionals from diverse sectors were used to construct a concourse of 320 statements, from which a representative Q-set of 39 statements was selected. Data was gathered from 71 SEM professionals across diverse sectors and organisations. Statistical analysis of the way these professionals ranked the statements revealed three distinct perspectives, or role profiles, that SEM professionals adopt in practice:

- 1. Perspective 1 - The environment-oriented connector**

This profile focuses on establishing trust-based relationships and understanding the needs of various stakeholders. This perspective sees connection, communication, and mutual understanding as central to achieving meaningful participation and sustainable outcomes.

- 2. Perspective 2 - The structured specialist**

This profile is characterised by a strong emphasis on substantive expertise, viewing the SEM role as adding value through informed judgement, analytical rigour, and alignment with project objectives. SEMs in this orientation often act as a bridge between technical teams and stakeholders, facilitating decisions that are both realistic and responsive to external concerns.

- 3. Perspective 3 - The loyal strategist**

This profile reflects a SEM whose primary commitment lies with the internal success of the project. Stakeholder engagement is approached mainly as an instrument to mitigate risks and secure support, while the core emphasis is placed on internal loyalty, strategic coordination, and the timely and efficient delivery of project goals.

Furthermore, this research looked into whether these role orientations are influenced by factors such as sector, project phase, organisation type, and personal background. This was investigated using a chi-square analysis. The results indicate that SEM role orientations can indeed be influenced by factors such as educational background, work experience, project type, organisation type, and project phase. Statistically significant relationships were found for educational background, work experience, and project type. Notably, respondents with educational backgrounds in the social sciences or communication were more likely to adopt a stakeholder-oriented role, whereas those with technical or economic backgrounds were more often associated with content-focused or project-driven roles. Although visual patterns were also observed for organisation type and project phase, these associations were statistically less robust. At the same time, all results should be interpreted with caution, as the assumptions of the statistical test were not fully met in any of the cases.

The findings contribute to the professionalisation of surroundings engagement management by identifying three distinct role profiles that provide a shared vocabulary and framework for understanding the diversity within the profession. This enhances role clarity which reduces the risk of misalignment within project teams, and offering practical guidance for recruitment, training, and collaboration. Furthermore, this research provides a foundation for better integration of SEM within complex project environments by offering insights into which SEM roles are more common in certain situations. As such, the study contributes both theoretically and practically. Theoretically, it advances role theory in the context of SEM by presenting a nuanced and empirically grounded typology. Practically, it offers a shared conceptual framework that professionals can use for self-positioning and that supports mutual dialogue. This enables project teams to more clearly articulate the type of SEM they require. Additionally, the research provides valuable input for the design of training programmes, recruitment strategies, and career development pathways within the SEM domain.

Samenvatting

In de afgelopen jaren is omgevingsmanagement een cruciaal onderdeel geworden voor het succesvol realiseren van projecten. Als gevolg van een toenemend maatschappelijk bewustzijn, afnemend vertrouwen in (overheid)instituten, en veranderende beleidskaders zoals de Omgevingswet, is omgevingsmanagement uitgegroeid van een ondersteunende communicatiefunctie tot een dynamisch en professioneel vakgebied. Ondanks de groeiende relevantie blijft omgevingsmanagement conceptueel breed, sterk contextafhankelijk en onderbelicht in de academische literatuur.

Dit onderzoek heeft als doel de verschillende rollen die omgevingsmanagers in de praktijk vervullen te verhelderen door inzicht te krijgen in hoe zij zelf hun werk en professionele rol duiden. De centrale onderzoeksvraag luidt: *“Welke perspectieven hebben omgevingsmanagers op de verschillende rollen die zij vervullen?”* Dit onderzoek vult hiermee een belangrijke kennisleemte in door zich niet alleen te richten op hoe verschillende stakeholders naar omgevingsmanagement kijken, maar ook op hoe omgevingsmanagers zelf hun professionele rol definiëren. Bovendien onderscheidt dit onderzoek zich van andere studies door omgevingsmanagement als een geheel te onderzoeken, in plaats van zich te beperken tot één specifiek aspect, zoals participatie.

Dit onderzoek maakt gebruik van een mixed-method benadering, namelijk de q-methode, die subjectieve perspectieven in kaart brengt met behulp van het rangschikken van zorgvuldig samengestelde stellingen. Hiervoor werd eerst een theoretisch kader ontwikkeld op basis van een uitgebreide literatuurstudie naar roltheorie van omgevingsmanagement, interactieve besluitvorming en participatie. Dit resulteerde in een conceptueel model met vijf ideaaltypische rolprofielen: de Verbinder, de Procesregisseur, de Bewaker, de Strateeg en de Expert. Elk van deze rollen werd beschreven aan de hand van vijf analytische dimensies: context, doelstelling, aanpak, succescriteria en verantwoordelijkheidsgevoel.

Vervolgens is er door middel van semi-gestructureerde interviews met 8 omgevingsmanagers vanuit verschillende organisatieachtergronden een verzameling van 320 stellingen opgesteld die omgevingsmanagement omvatten. Met behulp van het conceptueel model zijn uit deze verzameling uiteindelijk 39 stellingen geselecteerd. Deze stellingen zijn via een q-survey voorgelegd aan 71 omgevingsmanagers uit verschillende sectoren en organisaties om te rangschikken. Hieruit zijn drie duidelijke perspectieven, oftewel rolprofielen, die omgevingsmanagers hebben op wat hun rol omvat gedefinieerd:

1. **Perspectief 1 - De omgevingsgerichte verbinder**

Dit perspectief richt zich op het opbouwen van vertrouwen en het begrijpen van de behoeften van verschillende stakeholders. Dit perspectief ziet verbinding, communicatie en wederzijds begrip als essentieel voor zinvolle participatie en duurzame uitkomsten.

2. **Perspectief 2 - De inhoudelijke expert**

Gekenmerkt door een sterke nadruk op inhoudelijke kennis. Dit perspectief ziet omgevingsmanagement als het toevoegen van waarde via expertise, kritisch denken en afstemming op projectdoelen. Zij functioneren vaak als brug tussen technische teams en stakeholders en zorgen voor realistische maar inclusieve besluitvorming.

3. **Perspectief 3 - De loyale strateeg**

Dit perspectief vertegenwoordigt een omgevingsmanager die primair gericht is op het interne succes van het project door stakeholderbetrokkenheid te combineren met strategische coördinatie en risicomanagement. Stakeholder betrokkenheid wordt vooral instrumenteel ingezet om risico's te beperken, met als kernfocus loyaliteit aan het project, strategische timing en efficiënte uitvoering.

Vervolgens is gekeken of roloriëntaties mogelijk worden beïnvloed door factoren zoals de sector, projectfase, het type organisatie en persoonlijke achtergrond. Dit is onderzocht met behulp van een chi-kwadraat analyse. Uit de analyse is gebleken dat roloriëntaties van omgevingsmanagers beïnvloed kunnen worden door factoren zoals opleidingsachtergrond, werkervaring, projecttype, organisatietype en projectfase. Statistisch significante verbanden zijn gevonden voor studieachtergrond, werkervaring en projecttype. Hierbij valt op dat sociaal-georiënteerde opleidingen vaker leiden tot stakeholder gerichte rollen, terwijl technische of economische achtergronden eerder samenhangen met inhoudelijke of projectgerichte rollen. Hoewel ook bij organisatietype en projectfase visuele patronen zichtbaar zijn, zijn deze verbanden statistisch minder sterk onderbouwd. Tegelijkertijd moeten al deze resultaten met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, aangezien in alle gevallen niet volledig aan de voorwaarden van de test is voldaan.

De bevindingen dragen bij aan de professionalisering van omgevingsmanagement door drie rolprofielen te identificeren wat bijdraagt aan rolduidelijkheid. Bovendien biedt dit onderzoek een basis voor betere integratie van omgevingsmanagement binnen complexe projectomgevingen door duidelijkheid te geven over de diversiteit aan omgevingsmanagement rollen. Dit onderzoek levert dus zowel op theoretisch als praktisch vlak een bijdrage. Theoretisch draagt het bij aan de verdere ontwikkeling van roltheorie binnen omgevingsmanagement door een genuanceerde en empirisch onderbouwde typologie te presenteren. Praktisch biedt het onderzoek een gemeenschappelijk begrippenkader wat gebruikt kan worden door professionals om zichzelf te positioneren en behulpzaam kan zijn by hun onderlinge dialoog. Hierdoor kunnen projectteams beter aangeven welk type omgevingsmanagement zij nodig hebben. Daarnaast biedt het waardevolle aanknopingspunten voor de inrichting van opleidingsprogramma's, wervingsstrategieën en loopbaanpaden binnen het vakgebied omgevingsmanagement.

Contents

Preface	i
Summary	ii
Samenvatting	iv
1 Introduction	1
1.1 Topic introduction	1
1.2 Problem definition	2
1.3 Research objective and relevance.	2
1.4 Research questions	3
1.5 Research approach	3
1.6 Report overview	4
2 Theoretical framework	5
2.1 Definition of surroundings engagement management	5
2.2 Differences in surroundings engagement management	8
2.3 Different role perspectives	10
2.4 Conceptual framework	11
3 The research design	18
3.1 Q-Methodology	18
3.2 Characteristic dependence analysis.	25
3.3 Ethical considerations	25
4 Results	26
4.1 From factors to perspectives.	26
4.2 Similarities and differences between the perspectives	32
4.3 Characteristic dependence.	35
4.4 Discussion of the results	40
5 Conclusion	42
5.1 Answers to the research questions	42
5.2 Scientific and social impact	44
6 Discussion	45
6.1 Methodological reflection.	45
6.2 Recommendations	46
References	49
A Interview guideline and consent form	55
B Interview summaries	57

C Characteristics of the respondents	87
D Q-set	89
E Survey	93
F Unrotated factor matrix	96
G Factor loadings	99
H Z-scores	102
I Distinguishing statements	104
J Consensus versus disagreement	109
K Characteristic dependence	111

Introduction

1.1. Topic introduction

In today's world, surroundings engagement management (SEM) has become increasingly important for ensuring smooth and successful project execution. This growing importance is driven by multiple societal and institutional developments: increased social awareness, increased expectations of stakeholders, higher education levels that lead to more critical citizens, declining trust in government, and the growing availability of data and (social) media which accelerate the spread of information and enable rapid stakeholder mobilisation (Wesselink, 2022). As a result, this increasing complexity requires a fundamental change in the way projects are managed and governed (Leendertse et al., 2016). Where traditional project management once sufficed with limited consultation with the surroundings, current circumstances require a more structured, inclusive, and context-sensitive approach due to the dynamic environment in which projects take place requires continuous adjustments (de Bruijn & ten Heuvelhof, 2007, 2018; de Bruijn et al., 2002).

Surroundings Engagement Management (SEM) has emerged as a response, evolving into a professional practice focused on ensuring meaningful stakeholder involvement throughout the project lifecycle. By extending the scope of traditional project management practices, SEM creates space for structured and meaningful opportunities for public involvement throughout the project lifecycle. Early and genuine inclusion of external stakeholders helps to identify potential challenges, incorporate valuable local knowledge, and prevent resistance later in the process (Achterkamp & Vos, 2008; Olander & Landin, 2005).

SEM has extended from its origins in infrastructure projects to diverse sectors such as energy, construction, and public services. These sectors are recognising the importance of effective SEM to build public support, prevent reputational damage, and operate more effectively within a complex societal context (Loosemore, 2006). With this, traditional criteria, such as cost, quality, and time, are no longer sufficient, and other criteria, such as stakeholder satisfaction, are now also recognised as a critical determinant of project success (Das et al., 2021; Davis, 2016). This shift reflects the growing understanding that poor management of the project's surroundings can lead to delays, increased costs, and reputational damage (Projectbureau Amsterdam, 2022; Rijkswaterstaat, 2009; Zhang, 2004).

The importance of SEM is shown in multiple cases, such as the Noordzeeoverleg and the Afsluitdijk reinforcement project. These cases demonstrate that effective stakeholder engagement management can foster trust, reduce resistance, and improve project outcomes (Lindenbergh et al., 2019; Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving, 2023; Projectbureau Amsterdam, 2022). This is a reflection of a broader shift in which citizens and organisations have moved from being passive recipients to becoming active participants in shaping their environments (Kemperman et al., 2017; Lindenbergh et al., 2019; ter Avest, 2016). This part of a broader, long-term evolution in Dutch governance practices: a shift from top-down management towards more collaborative and participatory approaches, as seen in the interactive decision-making literature of the 1990s (Edelenbos, 1998; Edelenbos & Monnikhof, 1998; Edelenbos et al., 2001; Klijn & Koppenjan, 1998).

SEM builds on these participatory ideals by broadening the scope and integrating other elements. Rather than focusing solely on decision-making moments, it embeds engagement throughout the entire project lifecycle, integrates a wider range of professional roles and competencies, and combines social participation with the management of legal, environmental, and technical preconditions.

Moreover, Dutch policy developments, such as the recommendations from the Elverding Committee and the introduction of the Environmental Act (Omgevingswet), further institutionalise the role of SEM. As Weelden and van Elings (2011) concluded that a comprehensive exploratory phase is essential, emphasising early and broad stakeholder participation and area-oriented approaches. By engaging the surroundings early on project teams can identify potential issues at an early stage, incorporate valuable local insights, foster stakeholder trust and ownership, and build political consensus (Weelden & van Elings, 2011). This contributes to the reduction of resistance to proposed developments (Weelden & van Elings, 2011). The Environmental Act reinforces this by mandating participatory processes and focusing on a more professional approach to stakeholder engagement (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2023; Projectbureau Amsterdam, 2022). A more detailed definition and background of SEM can be found in Section 2.1.

1.2. Problem definition

Despite its growing relevance, SEM remains a relatively under explored and ambiguously defined concept. A potential explanation is that SEM is a relatively young field. Historically, SEM has been viewed as a supportive role within project management, which contributed to its limited attention in academic research. As a result, SEM significantly overlaps with broader concepts such as stakeholder management, public participation, communication, traffic management, and the safeguarding of project preconditions (Rijkswaterstaat, 2009). This conceptual overlap creates ambiguity and makes it difficult to establish a clear and coherent theoretical framework.

Over time, SEM has evolved, shifting from a reactive, project-oriented function to a more dynamic, area-oriented role that operates within complex governance environments (de Bruijn & ten Heuvelhof, 2007; de Bruijn et al., 2002; Koppenjan et al., 2010; Lindenbergh et al., 2019). SEM appears to be strongly practice-driven and context-specific in nature due to its implementation being tailored to the specific needs of a project, the actors involved, and the institutional or organisational context. Various studies have examined these different approaches to SEM, the different skills and competencies required, and the sector- and phase-specific variations in its application. This suggests that there is no single best approach to SEM. Several studies have examined the role of SEM in infrastructure projects (POM King, 2020), energy sector (Ministerie van Economische Zaken, 2016), water management (Groenendijk & Melis, 2018), and construction (Oppong et al., 2017), each highlighting unique challenges and competencies required in these sectors. Likewise, the four project phases as outlined by Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2016), exploratory, plan development, realisation, and operation & maintenance, each require different SEM practices and competencies (Cuppen, 2011; El-Gohary et al., 2006; Leendertse et al., 2016; Reed, 2008; Rijkswaterstaat, 2009; Rowe & Frewer, 2000; Wesselink, 2022).

Prior research has acknowledged this diversity by proposing different typologies and role orientations. For example, POM King (2020) distinguishes between technical-institutional, strategic negotiation, and communicative collaboration roles. Likewise, Van De Grift et al. (2019) identifies three perspectives among community engagement professionals (CEPs) in the Dutch energy sector: co-creation, control, and compliance. While these studies offer valuable insight into role diversity, they focus on one specific sector and on one specific aspect of SEM.

1.3. Research objective and relevance

The objective of this research is to explore the different role orientations that surroundings engagement managers (SEMs) adopt in different complex project environments. As discussed in the previous sections, SEM is a broad and context-dependent field, leading to varying and sometimes conflicting interpretations of what the role entails. While existing literature has addressed SEM from the perspectives of policymakers, clients or external stakeholders, limited attention has been paid to how surroundings engagement managers themselves perceive and define their roles. Existing studies describe certain

approaches and competencies, yet they do not provide a comprehensive overview of distinct professional roles, nor do they systematically explore how these roles differ from or relate to one another.

This study addresses that gap by examining SEM in its broadest sense, not limited to public participation. It investigates how SEM professionals conceptualise their roles in practice and how these perspectives vary across sectors, project types, phases, and organisational settings. By analysing these variations, this study captures both the diversity of SEM practice and its adaptive nature in response to changing factors.

The resulting insights will be synthesised into a typology of SEM role profiles across multiple sectors and project contexts. This typology serves as a foundation for a more coherent, practice-informed understanding of SEM and provides a basis for better role clarity. Linking role profiles to contextual characteristics will also reveal how different SEM role orientations emerge in specific settings.

Ultimately, this research contributes to the ongoing development and professionalisation of SEM. A clearer understanding of SEM roles, the tension between these roles and the context in which these roles emerge supports more effective role allocation, improve collaboration within project environments, and inform the design of training programs, recruitment strategies, and career development pathways for SEM professionals.

1.4. Research questions

In order to meet the research objective, the following main research question has been formulated:

What perspectives do surroundings engagement managers have on the different roles they fulfil?

This central question is supported by three sub-questions:

1. Which theoretical dimensions of role orientation can be derived from existing literature on SEM?
2. Which role profiles can be identified among surroundings engagement managers based on shared role perceptions and priorities? What are the similarities and differences between these profiles?
3. To what extent do role profiles vary across different project types, organisational contexts, and personal characteristics?

1.5. Research approach

This study adopts a qualitative and exploratory research design. Firstly, to understand how surroundings engagement managers (SEMs) view the roles they fulfil, a literature review was conducted to identify relevant theoretical concepts related to role orientations of SEMs. This step provides the answer to sub-question 1 and outlines the theoretical framework that forms the interpretive lens for the remainder of the study. To gain insight into how these roles are perceived in practice, qualitative interviews were conducted with eight SEM professionals from various organisational backgrounds. From these interviews, the concourse was derived that reflect a wide range of role perceptions and practical experiences. From these statements a Q-set was derived to form the basis for the Q-sort survey. The selection of the statements for the Q-set is done with the use of an inductive factorial design (McKeown & Thomas, 1988, 2013). In this design, the theoretical dimensions identified earlier were used to check for coverage and to support the interpretation of the factors resulting from the Q-analysis.

Following the development of the Q-set, the empirical part of the research was carried out using Q-methodology. Participants were asked to sort a set of statements by indicating which ones they agreed with most and least in relation to their own role perceptions. As stated by Brown (1986, 1996) and Sell and Brown (1984), this method allows for the systematic identification of subjective viewpoints and makes it possible to uncover clusters of shared perspectives, known as factors. These factors represent the distinct role profiles among SEM professionals and reflect the priorities, assumptions, and role orientations that characterise each perspective. This part of the analysis contributes to answering sub-question 2, by describing what defines each perspective, how they differ from one another in terms of underlying themes and orientations and in what ways they overlap.

Finally, an exploratory comparison is made between the identified role profiles and contextual as well as personal characteristics of the participants. Variables such as project type, organisational context, project phase, gender, age, educational background, and work experience are analysed to assess whether certain profiles are more prevalent among particular profiles. This step provides insight into possible relationships between respondent characteristics and their role perspectives, thereby addressing sub-question 3. These relationships are explored through cross-tabulations and, where relevant, statistical testing, to support meaningful interpretation.

1.6. Report overview

This thesis is structured as follows. In Chapter 2, an overview is provided of key academic concepts and debates relevant to SEM, focusing on role theory, governance dynamics, and public engagement. Chapter 3 outlines the design of the study, including the rationale for using Q-methodology and the steps taken to collect and analyse data. Chapter 4 presents the findings of the Q-analysis, including the identification and description of distinct SEM role profiles. Chapter 6 interprets these findings in light of the theoretical framework, discusses their practical implications, and reflects on methodological limitations. Finally, Chapter 5 summarises the main contributions of the research and provides recommendations for both professional practice and future academic inquiry.

Theoretical framework

This chapter outlines Strategic Environmental Management (SEM) and provides a definition to ground the discussion. It then explores the different variations and interpretations of SEM across various sectors and phases. Next, this chapter delves into different role perspectives which are not limited to SEM alone but are also found in related domains, such as participatory professionalism. Finally, the chapter presents the conceptual framework that forms the basis for analysing SEM in this study.

2.1. Definition of surroundings engagement management

Surroundings Engagement Management (SEM) is best understood as an umbrella concept that integrates various practices aimed at coordinating project implementation. In the Dutch context SEM, known as *omgevingsmanagement*, involves actively engaging, analysing, and organising the project's surroundings to facilitate and streamline the project's realisation (Projectbureau Amsterdam, 2022). This entails different tasks such as identifying relevant stakeholders, communication strategies, aligning project goals with societal interests, and resolving (or preferably preventing) conflicts between project teams and external parties (Rijkswaterstaat, 2009). Moreover, SEM includes tasks such as the safeguarding of project preconditions and traffic management, all aimed at facilitating smooth project implementation in complex environments (Rijkswaterstaat, 2009).

SEM originates from Rijkswaterstaat as one of the management roles in the Integral Project Management (IPM) Model. This model was introduced by Rijkswaterstaat (2006) to improve the management of large and complex infrastructure projects. Within this framework, SEM was explicitly designated as one of the key roles responsible for maintaining balanced relationships with the project's surroundings and stakeholders. Since its introduction, the IPM model, including the SEM role, has been adopted widely across the public sector, by ministries, executive authorities, provinces, municipalities, and water authorities. In parallel, SEM has also been embraced by the private sector, including consulting and engineering firms, communication agencies, and construction companies. This broad adoption has led to various interpretations and adaptations of the SEM concept.

An example of a particular perspective on SEM is offered by Wesselink (2010), who describes SEM as Strategic Stakeholder Engagement (SSE). This interpretation integrates traditional stakeholder management with principles from both issue management and project management. Issue management plays an important role by continuously scanning for emerging concerns that can have an influence on the project. In addition project management principles provide structure to the SSE process. This approach is rooted in the Mutual Gains Approach developed by Fisher et al. (1987), which aims mutual gains by developing solutions that benefit multiple stakeholders involved in the project, instead of win/lose scenarios. This interpretation aligns with the vision of Hertogh and Westerveld (2010), who argues that project complexity often arises from external factors rather than purely technical challenges. Their study advocates for dynamic management as a way to improve stakeholder engagement. This involves continuously balancing control and interaction based on the specific complexities encountered in a project. They emphasise that interaction among stakeholders is a recurring theme and is increas-

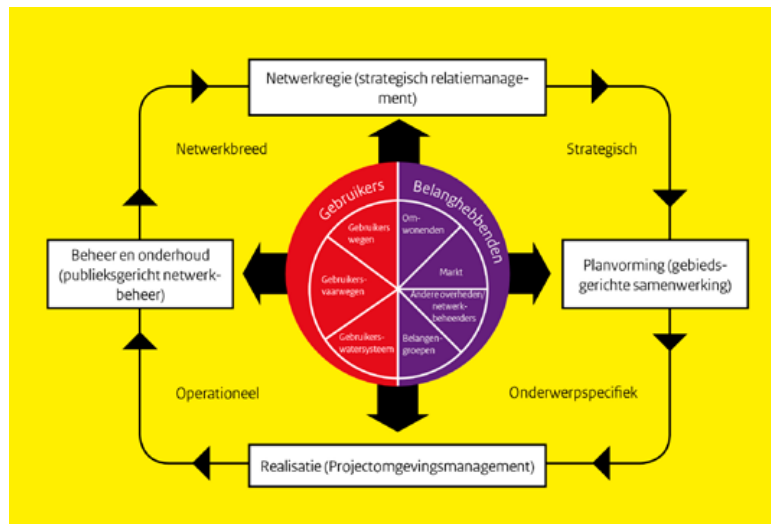


Figure 2.1: Different forms of SEM in various phases

ingly recognised as a crucial element in project management literature. This perspective highlights the strategic dimension of SEM, emphasising proactive engagement of stakeholders and anticipating potential challenges early in the project lifecycle. While both authors both acknowledge the importance of strategic stakeholder management but differ in their entry points. Wesselink (2022) approaches SEM primarily through the lens of stakeholder alignment and mutual value creation, whereas Hertogh and Westerveld (2010) builds from the challenge of managing external complexity and advocates adaptive project governance.

While Wesselink (2022) and Hertogh and Westerveld (2010) conceptualise SEM primarily as a strategic response to complexity and stakeholder dynamics, this is only one way of understanding its nature. SEM can also be differentiated in more operational terms, for example, by examining how its form and emphasis shift across the various phases of a project. Rijkswaterstaat (2009) describes such distinctions between the different forms of surroundings engagement management in various phases, as shown in Figure 2.1. This figure illustrates that SEM may vary in scope or level, however stakeholders and users are always at the centre of its approach.

2.1.1. Engagement of stakeholders

As mentioned previously, stakeholder engagement is a core element of surroundings engagement management (SEM). In practice, engagement is often operationalised through participation processes, which have multiple benefits: enhancing trust, improving planning outcomes, saving time and money, and integrating valuable local knowledge into decision-making (Arts & Hamersma, n.d.; Reed et al., 2017). According to Reed et al. (2017), participation is not a temporary trend but a scientifically grounded approach that fosters ownership and inclusion when done effectively. However, Reed et al. (2017) also highlight several challenges related to participation which are particularly relevant for SEM professionals. For example, decision-makers often have predetermined outcomes which reduces participation to a formality. Additionally, effective participation is time-consuming and challenging in large-scale projects and differing interests may place surroundings engagement managers in complex mediation roles. To address these challenges, surroundings engagement managers must go beyond coordination and act as mediators, communicators, and strategists. Some of these challenges are also supported by Hamersma et al. (2016), which states that residents often oppose projects that impact their surroundings (Not in my back yard (NIMBY) opposition). This NIMBY behaviour can lead to problems in project development and poses challenges in achieving societal objectives. However, empirical research shows that transparent government communication and participation strategies increase acceptance of infrastructure projects. In a different context, research on Environmental Impact Assessments (EIA) and Strategic Environmental Assessments (SEA) likewise demonstrates the benefits of participation by showing that stakeholder engagement enhances project acceptance and helps

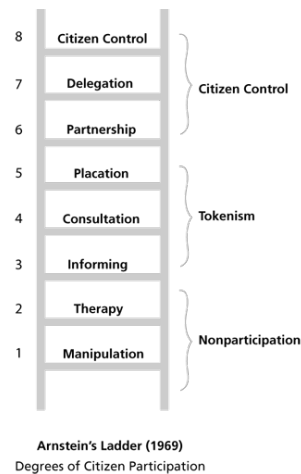


Figure 2.2: Participation ladder as described by Arnstein (1969)

bridge environmental and social gaps (Suškevičs et al., 2022).

An example from the Netherlands is Platform Participatie, an initiative of the Ministry of Infrastructure and Water Management. Through Platform Participatie citizens can share their views on projects the ministry is involved in (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, n.d.). This platform defines participation in the following way, adapted from Visser et al. (2019):

"Participation is a process where individuals, groups and organisations influence and share control over collective issues, decisions or services that affect them."

There are different participation methods, as stated by Bingham et al. (2005), which include: *deliberative democracy*, *participatory budgeting*, *citizen juries* or *collaborative policymaking*. Choosing the right participation mechanism depends on project goals and/or phase (Suškevičs et al., 2022). This is in line with the early work of Arnstein (1969), that came up with the participation ladder, seen in Figure 2.2. Later, this ladder was adapted by Edelenbos and Monnikhof (2001) to consist of five steps: (co-)decision making, co-production, advising, consulting, and informing. This ladder, similar to Arnstein (1969), illustrates different levels of participation, where higher steps indicate greater stakeholder involvement.

Although the participation ladder is a useful tool for structuring and analysing processes, it has faced growing criticism. It does not fully capture the complexity of participation processes and its hierarchical structure implies that higher levels are inherently better (Arnstein, 1969; Tritter & McCallum, 2005). Moreover, multiple scholars have pointed out that participation frameworks often emphasise the degree of involvement rather than the actual influence on decision-making forums. As Tritter and McCallum (2005) argue, greater attention should be paid to the *impact* of user involvement on the practice and outcomes, rather than its mere presence.

While higher steps on the ladder suggest stronger engagement, they do not necessarily guarantee that stakeholder input is taken into account in final decisions. This distinction between involvement and impact is particularly relevant for SEM, where managers not only facilitate participation but also operate at the interface between stakeholders and formal decision-making arenas. For SEM professionals, the key challenge is therefore to ensure that participation processes go beyond symbolic involvement and have meaningful consequences for project outcomes.

2.1.2. Evolution of surroundings engagement management

Bingham et al. (2005) highlighted the shift from hierarchical governance to network-based governance. These developments broaden SEM and emphasise the need for public engagement. Early stakeholder involvement helps prevent unforeseen complications. Moreover, outdated top-down management is unlikely to gain stakeholder support. It is evident that surroundings engagement should be an integral

part of modern project management.

This is supported by Koppenjan et al. (2010), they argue that project management approaches have transformed significantly. They state that the traditional way of project management is often inadequate for dynamic project environments that require continuous adjustments. This study argues that the classical “predict-and-control” style of project management is increasingly inadequate for dynamic environments. Instead, they advocate a more adaptive “prepare-and-commit” approach, where flexibility and stakeholder engagement are central. Additionally, Leendertse et al. (2016) also emphasise that powerful public organisations, like Rijkswaterstaat, can no longer operate autonomously. Instead, they must collaborate with local governments, citizens, landowners, businesses, and civil society organisations. Di Maddaloni and Davis (2017) further argue that traditional project management have traditionally prioritised technical skills and rigid procedures which results in neglect of political and social factors. They highlight that stakeholder management has been driven by economic considerations by viewing stakeholders primarily as resource providers. However, recent literature found that there is a shift towards ethical and more sustainable approaches that emphasise active engagement. Therefore, surroundings engagement management is increasingly recognised for their positive role in complex projects.

The Dutch Platform Omgevingsmanagement (POM) outlines this evolution through three stages (Lindenbergh et al., 2019):

1. *OM 1.0 (Project-oriented & reactive)*: Focused on legal and technical compliance with minimal stakeholder interaction.
2. *OM 2.0 (Strategic & interactive)*: Increased stakeholder engagement and strategic flexibility.
3. *OM 3.0 (Area-oriented & dynamic)*: Continuous collaboration, integration of environmental initiatives, and an ongoing strategic function.

This transition reflects a growing recognition of the societal dimension of projects, which increasingly requires SEM professionals to adopt more adaptive and context-sensitive roles.

This evolution of SEM has been strongly shaped by the Dutch institutional context. The Netherlands offers a unique setting for the development and application of surroundings engagement management. Its tradition of participatory governance, decentralised decision-making, and the introduction of the Omgevingswet (Environment and Planning Act) have all reinforced the importance of structured, proactive engagement (Ministerie van Algemene Zaken, 2023; Weelden & van Elings, 2011).

However, unlike earlier forms of interactive decision-making from the 1990s, SEM is not a stand-alone participatory method. Instead, it is embedded in the broader coordination of spatial, infrastructural, and societal interests within a defined area. This makes SEM a uniquely Dutch practice, shaped by the country’s institutional landscape and tradition of collaborative spatial planning.

2.2. Differences in surroundings engagement management

As mentioned earlier, surrounding engagement management is a profession that is highly fluid and context-dependent. In some organisations, the role is tightly linked to communication, in others, it involves more technical knowledge, legal navigation, or stakeholder negotiation. There is no singular or standardised role definition which hinders efforts to professionalise the field. This insight also surfaced in interviews conducted by Arts and Hamersma (n.d.), in which it was concluded that surroundings engagement managers are different, have different perspectives on their work and that various aspects of the field of SEM require different skills. There are multiple studies that emphasise the variety of approaches surroundings engagement managers adopt based on the different sectors and project phases these professionals operate in. These differences will be discussed below.

Surroundings engagement management in different sectors

A good illustration of the different forms that surroundings engagement managers can take on is seen through out the different sectors. As each of them emphasis different approaches to surroundings engagement management. In the energy sector, early stakeholder engagement, transparency, and cus-

tomised approaches per project are key elements (Ministerie van Economische Zaken, 2016). Water authorities underscore the need for future surroundings engagement managers to be versatile professionals who act as networkers, strategists, problem-solvers, and communicators in order to navigate the complexities of their sector (Groenendijk & Melis, 2018). Within rail infrastructure projects, a proactive approach to surroundings engagement management is essential for building trust, mitigating resistance, and ensuring that stakeholder concerns are addressed with tailored solutions (POM King, 2020). Similarly, national infrastructure projects focus on balancing technical project aspects with public and governance considerations (POM King, 2020). Regarding the construction sector, Oppong et al. (2017) states that the construction sector has a poor record of stakeholder management practices. Specifically, there is a lack of well-functioning strategies, plans, methods, or process. The outcome of this is the use of random SM approach in the construction sector, which eventually ends up in project delay or even failure. Oppong et al. (2017) suggests that stakeholder satisfaction in construction projects should depend on aspects such as communication, participation and commitment, instead of fulfilling specific goals (time, cost and quality).

Surroundings engagement management in different phases

Besides differences across the various sectors, a distinction can also be made between different project phases. Large infrastructure projects in the Netherlands typically follow four phases (Leendertse et al., 2016; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016; Projectbureau Amsterdam, 2022), namely the exploratory phase, plan development phase, realisation phase and operation & maintenance phase. Each of these phases requires a different form of SEM. El-Gohary et al. (2006) emphasise that all project phases benefit from stakeholder involvement in different ways. For instance, literature on public engagement suggests that successful stakeholder management requires early-stage involvement (Reed, 2008; Rowe & Frewer, 2000). However, external stakeholders are often excluded from the project preparation phase and only involved in the implementation phase where their participation is typically limited to predefined issues (Reed, 2008). This is unfortunate, as engaging the local surroundings early on can help reduce resistance and even leverage valuable local knowledge (Wesselink, 2022). Additionally, Cuppen (2011) and Rowe and Frewer (2000) both found that engaging stakeholders early in discussions enhances project credibility and results in solutions through 'constructive conflict'. On the other hand, in the realisation phase the focus of SEM shifts to other more operational domains. As Rijkswaterstaat (2009) describes that during project realisation SEM also consists of domains such as traffic management, permit & conditioning management and risk management.

Different approaches for surroundings engagement management

Additionally, other literature highlights key competencies essential for surroundings engagement managers. A literature study by Reed (2008) underscore the importance of competences such as transparency and communication. Moreover, they argue that decision-making processes must be open and accountable to reinforce trust and credibility. Additionally, they state that equity and co-creation are crucial. This means that managers should ensure that stakeholders have a genuine influence rather than it being symbolic. This necessitates skills in facilitative leadership. Additionally, social learning processes are identified as a critical component of effective participation. Engagement should be about mutual learning instead of just providing information. This aligns with Bingham et al. (2005) who stresses the need for surroundings engagement managers to develop competencies such as negotiation, facilitation, and network collaboration.

A broader perspective on project management approaches is provided by Hertogh and Westerveld (2010) who identifies four distinct methodologies. Some managers adopt an *internally focused and content-driven approach* which focuses on technical expertise and internal efficiency. Others employ *systems management* which integrates multiple project components into a cohesive structure. In contrast to *interactive management* that emphasises stakeholder engagement and responsiveness. Lastly, *dynamic management* which allows for flexibility in rapidly changing project environments.

POM King (2020) in turn identifies three essential orientations that surroundings engagement managers must balance. The *technical-institutional orientation* focuses on factual and technical project execution. This makes sure that procedural and regulatory aspects of the project are met. Secondly, the *strategic negotiation* orientation is centred on managing stakeholder power dynamics. This requires an understanding of influence, interests, and conflicts. Finally, the *communicative collaboration* orientation

which highlights the importance of building trust and cooperation among stakeholders. By reinforcing the role of managers as facilitators rather than mere decision-makers. These different classifications further illustrates the adaptability required in surroundings engagement management.

2.3. Different role perspectives

It is clear that there are different perspectives on the roles SEM can take on. In addition to the previously mentioned differences, it is interesting to look into literature on roles specifically. Over the past decades, scholars have developed various typologies to conceptualise how public professionals interpret and perform their roles within complex policy environments. While looking into typologies of SEM professionals, it is equally relevant to consider broader frameworks from public professional. This is particularly applicable for SEM professionals as they operate in a similarly complex, multi-actor public environment which results in them needing to balance institutional expectations, stakeholder interest and contextual difference. The following section presents a selection of role models on SEM and public professionals which will form a basis for the analytical framework presented in the next section.

Classical typologies of public roles

One of the earliest attempts to classify public roles was developed by Hartman and Tops (1987), who distinguish four ideal types of civil servants. The *"bureaucrat without qualities"* is characterised by procedural neutrality and disengagement, a mere conduit for decisions without substantive involvement. The *"expert"* focuses on maximising the integration of specialised knowledge into policy outcomes, legitimising decisions primarily through expertise. The *"negotiator"* actively seeks compromise between conflicting interests, aiming to balance institutional demands and external stakeholder input. Finally, the *"connector"* attempts to facilitate shared problem definitions and solutions by not only linking the political domain but also between public actors and society. These different types reflect a tension between traditional hierarchical roles and more interactive, participatory approaches to public service.

Additionally another typology was proposed by (Hoppe & Jeliaskova, 1996; Hoppe & Jeliaskova, 2006). With the use of Q-method they categorise five types of policy professionals based on their self-conceptions and normative orientations. The *"process director"* combines procedural and substantive expertise, aiming to steer complex processes with political sensitivity. The *"policy philosopher"* takes a critical-reflexive stance, distancing themselves from political agendas while fostering long-term and alternative thinking. The *"policy advocate"* is explicitly loyal to political principals and prioritises the political usefulness of their work, often over neutrality. The *"neo-Weberian"* professional retains a classical commitment to impartiality and rational-legal advice, but is aware of the need to navigate political complexity. Lastly, the *"expert adviser"* prioritises analytical rigour and technocratic quality by taking on a firm advisory role. Both these typologies show the diversity in role orientations that public professionals can adopt, but also point out a certain trend in the directions these orientations tend to take.

Role orientations in participatory and interactive governance

Additionally, with the rise of participatory governance and citizen engagement in the 2000s, scholars began to examine the roles engagement professionals can take on. As mentioned in the introduction, Van De Grift et al. (2019) examined Community Engagement Professionals. They conducted an empirical Q-methodology study focusing on the participation part of SEM. This study distinguished three primary approaches to engagement. The first, *co-creation*, involves acting as mediators between organisations and communities which helps in facilitating mutual understanding and collaboration. The second, *control*, focuses on ensuring that engagement processes remain manageable within project constraints. This approach prioritises efficiency over inclusivity. The third, *compliance*, is a more minimalist approach that limits engagement to meeting legal requirements without additional stakeholder involvement.

These perspectives resonate strongly with the NSOB framework developed by van der Steen et al. (2014, 2016), which identifies four dominant distinctions on how public professionals understand and enact their roles in practice. The first orientation is *the legitimate government* (rechtmatige overheid), which is rooted in classical public administration. This profile emphasises legality, impartiality, democratic control, and loyalty to political primacy. They are seen as neutral implementers of the rule of law,

prioritising procedural fairness over responsiveness or efficiency. Secondly, *the networking government* (netwerkende overhead), which reflects the logic of network governance. They see their role as facilitating collaboration among diverse actors (public, private, and civic) toward shared policy goals. Moreover, they value strategic relationship-building and coordination over strict adherence to formal procedures. Next, *the performing government* (presterende overhead) which embodies New Public Management ideals, this profile prioritises results, innovation, and efficiency. Civil servants are expected to act proactively, take calculated risks, and create public value with a strong focus on measurable outcomes. While they recognise the distinct nature of the public sector, they adopt a customer-oriented mindset and see citizens as recipients of service. Finally, *the responsive government* (responsieve overhead), which is positioned between state authority and societal initiative. They emphasise the importance of citizen-led self-organisation and aim to bridge grass roots dynamics with institutional processes, promoting conditions for civic initiative while safeguarding core public values such as fairness and legality.

Recent refinements and applied perspectives

In recent years, scholars and practitioners have refined earlier role models to reflect the growing complexity and hybridity of public professional work. Meun et al. (2018) argues that effective public professionals must be capable of combining different roles depending on context, phase, and stakeholder configuration, an idea further operationalised in Nederhand (2019) doctoral research. Nederhand (2019) distinguishes between *facilitators* (responsive and network-oriented) and *networkers* (networked and rule-based) among civil servants, and between independents and entrepreneurs among community initiators. These categories show how different institutional settings call for different professional stances, even within the same policy field.

Additional refinements can be found in the framework of Casteren van Cattenburch and van Popering-Verkerk (2021), which focuses specifically on participatory professionals. They outline three core role profiles: the “*connector*”, who fosters trust and builds relationships. The “*process director*”, who designs and manages structured participation processes. Finally, the “*critical mirror*”, who reflects on ethical considerations and professional boundaries. Each of these profiles represents a different mode of engaging with citizens and project stakeholders.

Finally, Informatiepunt Leefomgeving (2025) offers a role model that positions public professionals along two axes, content versus process and design versus execution. This model results in four role profiles: the “strategic navigator,” the “process designer,” the “interest weigher,” and the “connector.” These perspectives explicitly tie role enactment to the phase and purpose of participation within a project, providing further support for a situational and dynamic understanding of professional roles.

2.4. Conceptual framework

Based on the literature discussed in the previous sections, a conceptual framework was developed to structure the professional role orientations of SEMs. This framework synthesises five distinct role profiles. While each individual element is grounded in existing theory, the overall framework is the result of an effort to capture the recurring diversity of professional orientations within SEM. This framework will serve as the basis for the selection and categorisation of Q-set statements, as elaborated in Chapter 3.

Drawing on desk research, exploratory interviews and a review of literature on SEM, governance, and public professional roles. From these sources, five role profiles of SEM professionals were identified: the Director, the Guardian, the Expert, the Networker, and the Strategist. The categorisation of these roles was derived by systematically examining how existing studies describe different orientations. By identifying recurring themes and overlaps across them provided a conceptual framework of these five roles, each of which is introduced and substantiated in the following section (see Table 2.1 and Figure 2.3). Each role thus represents a distinct way of interpreting SEM, grounded in overlapping themes that recurred across the literature previously discussed.

2.4.1. Profiles

In addition to defining the role profiles, and in preparation for the selection of the Q-set (see Table 3.1.2), it was necessary to further refine the conceptual framework by identifying a set of analytical dimensions.

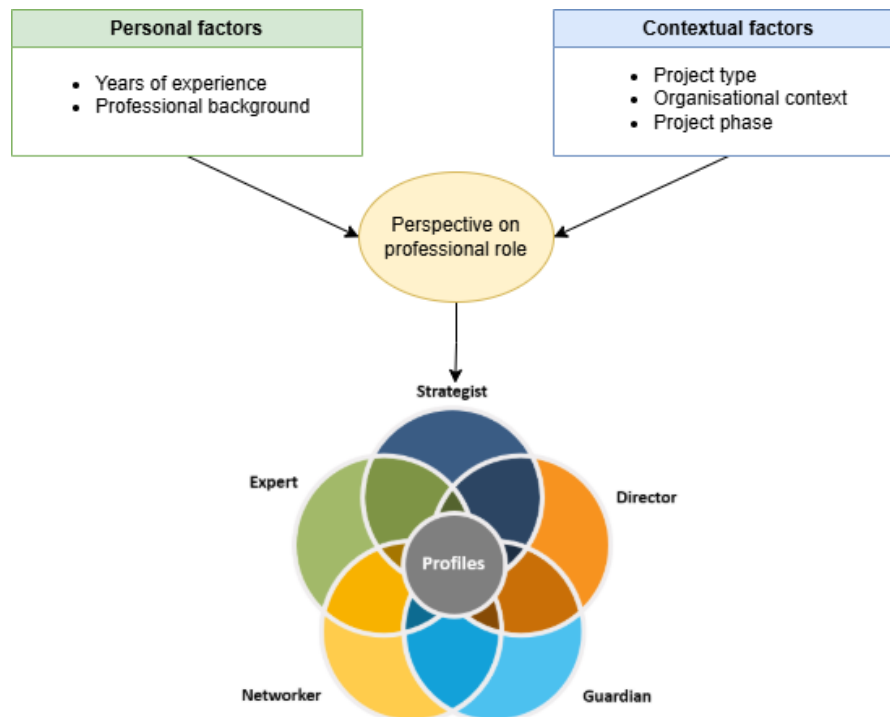


Figure 2.3: Conceptual framework

These dimensions were not derived directly from the data but constructed as overarching categories, informed by recurring themes in the SEM literature. Their purpose is twofold: first, to provide a systematic and comparable way of describing each role profile, and second, to ensure balanced thematic coverage when selecting and formulating Q-set statements.

The resulting five dimensions, as can be seen below, provide a structured way in which each role profile can be described and compared. They also serve as a foundation for ensuring balanced thematic coverage when selecting and formulating Q-set statements. Each profile in this section is therefore described using the following five analytical dimensions:

- *Context*: How does the professional view the setting in which they operate?
- *Main work objective*: What is the main objective of this professional?
- *Approach*: What is the typical strategy or method employed by this professional in their work?
- *Success criteria*: What conditions must be met for this role to be considered effectively fulfilled?
- *Accountability*: To whom or what does this professional feel primarily responsible?

In the following paragraphs, each profile is discussed in narrative form, integrating these five dimensions to provide a holistic understanding of the professional role.

Networker

The Networker is characterised by a focus on building relationships, connecting interests and fostering trust within and around the project. By listening carefully, facilitating conversations, and demonstrating empathy, the Networker ensures that all participants feel heard and taken seriously.

The networker sees *the context* where public, private and civic actors interact not as a constraint, but as a fertile ground for mutual understanding and collaborative value creation (Casteren van Cattenburch & van Popering-Verkerk, 2021; van der Steen et al., 2014, 2016).

The primary aim is to create and maintain social cohesion and legitimacy by facilitating meaningful engagement. The networker does so by identifying and involving relevant stakeholders early on in the process. Moreover, their aim is to ensure all the perspectives are integrated into the project, and

promoting shared ownership of both the process and the outcome (Van De Grift et al., 2019).

The approach adopted contains a communicative strategy by actively listening, fostering dialogue and demonstrating empathy. This is strongly aligned with the principles of co-creation and interactive governance (Hertogh & Westerveld, 2010; Reed, 2008). By operating as a "boundary spanner" (Korsten, 2016), the Networker bridges gaps between stakeholders and institutions.

Success criteria in this role is measured by the extent to which stakeholders feel genuinely heard, included and committed to the project. This is underscored by Reed (2008) it is important if they contribute to mutual trust, reduction of resistance and long-term support for the project.

Lastly, the Networker feels *accountable* to society at large, and to the individuals and communities directly affected by the project. Their professional responsibility centres on inclusiveness, trust-building, and responsiveness to societal signals. This aligns with the collaborative governance paradigm, where legitimacy arises through dialogue and joint problem-solving (Hartman & Tops, 1987; van der Steen et al., 2014, 2016)

Director

The Director is primarily concerned with safeguarding the quality, inclusiveness, and coherence of (participatory) processes. The Director provides structure and direction without enforcing rigid control. This role focuses on enabling meaningful stakeholder engagement through careful process design, adaptive facilitation, and procedural integrity.

Within *the context*, the Director perceives process design and governance as essential instruments for making stakeholder involvement both effective and legitimate (Edelenbos & Monnikhof, 2001). (Hertogh & Westerveld, 2010) The emphasis lies not on content, but on guiding collective processes in a fair and transparent way.

The main objective of the Director is to orchestrate inclusive and well-structured engagement processes. This includes designing participatory trajectories, establishing clear procedural boundaries, and creating space for stakeholder voices to be meaningfully integrated. As described by Van De Grift et al. (2019), this reflects a control-oriented logic in which the Director manages the scope and timing of engagement to keep processes manageable, legitimate, and outcome-driven.

The Director adopts a facilitative *approach*. Rather than dominating content, they focus on process architecture by setting up frameworks for dialogue, clarifying expectations, and adapting procedures as circumstances change. Reed (2008) describes this as facilitative leadership, where professionals guide participation while safeguarding its integrity. The Director ensures that stakeholder influence is not symbolic, but embedded in the process design itself. This approach also resonates with Hertogh and Westerveld (2010) their model of system management. In this model the project is seen as a set of interrelated subsystems that must be aligned and coordinated. The Director's strength lies in connecting these elements without losing sight of fairness and transparency.

The Director's *success criteria* lies in process legitimacy and procedural justice. A Director is considered effective when participatory processes are inclusive, coherent, and transparent and that decision-making is well-documented and accountable. These criteria echo the notion of responsive government, which prioritises openness and the translation of societal input into institutional processes (Edelenbos & Monnikhof, 2001).

The Director is *accountable* primarily to the integrity of the process (independent from the project or the surroundings). This includes maintaining neutrality, ensuring procedural correctness, and fostering trust among stakeholders. This role is also grounded in the study of Casteren van Cattenburch and van Popering-Verkerk (2021) who stress that participatory professionals like the Director act as process architects. They do not advocate specific outcomes but are responsible for ensuring that participation is meaningful, equitable, and effective. Korsten (2016) adds that such professionals must "facilitate rather than dominate," ensuring that co-creation is enabled, not controlled.

Guardian

The Guardian assumes responsibility for safeguarding the legal and institutional legitimacy of the project. The Guardian ensures that all processes and decisions comply with applicable laws, regula-

tions, and internal protocols. This role is essential in protecting the integrity of (participatory) processes and upholding public trust in governance structures.

The Guardian views *the context* as one in which stability, rule-following, and legal defensibility are paramount. Projects are seen as bounded by statutory and procedural requirements that must not be compromised. This perspective aligns with the notion of the “legitimate government” (rechtmatige overheid), as discussed in the NSOB framework (van der Steen et al., 2014, 2016), where the role of the public professional is primarily to uphold legality, democratic accountability, and political primacy. The

Guardian’s *main objective* is to monitor and enforce legal and procedural compliance throughout the project. Similarly in the compliance role as Van De Grift et al. (2019), where the SEM operates primarily to meet legal requirements, without necessarily engaging in broader participatory ambitions. This role is also particularly relevant in the realisation phase of projects, where formal components like permit management and risk compliance are core and essential task of a SEM professional (Rijkswaterstaat, 2009).

The Guardian’s *approach* is defined by structure, standardisation, and legal defensibility. This includes setting clear boundaries, making processes auditable, and ensuring decisions can withstand formal scrutiny. Neutrality and objectivity are core traits, as described by Korsten (2016), and reflect the neo-Weberian professional logic as described by Hoppe and Jeliaskova (1996), grounded in rational-legal authority, impartiality, and procedural correctness. This role also echoes Hartman and Tops (1987) “bureaucrat without qualities”: a professional who operates with deliberate neutrality and a strict procedural focus, avoiding informal influence or activist engagement.

The Guardian is considered *successful* when decisions and processes are legally sound, transparently documented, and procedurally correct. This includes compliance with formal regulations, accurate record-keeping, and consistency in decision-making. Edelenbos and Monnikhof (2001) emphasise that participation only has value if it leads to legitimate policy outcomes, something the Guardian safeguards by ensuring alignment between participation and legal standards. This role is supported by frameworks like the Dutch Environment and Planning Act (Omgevingswet), which mandates participation within a formalised legal structure (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2023).

Lastly, the Guardian feels primarily *accountable* to the law, the institution, and the political-administrative system. The Guardian’s loyalty lies not with stakeholders as individuals but with the system as a whole. This stance ensures fairness, predictability, and legal certainty, especially in high-stakes, contested environments. This is reflected in their role as the “interest weigher” or “strategic navigator” in frameworks such as Informatiepunt Leefomgeving (2025), which describe legal- and content-focused professionals navigating governance through regulatory lenses.

Strategist

The Strategist is a forward-looking and goal-oriented professional who navigates the dynamic interplay of political, social, and institutional forces to ensure project success. The Strategist anticipates change rather than simply reacting to change. This results in the strategist role leveraging stakeholder dynamics, timing, and framing to align interests, reduce resistance, and create public value.

The Strategist views *the context* in which he/she operate complex and politically sensitive where stakeholder landscapes shift continuously. This demands adaptability, situational awareness, and a keen sense of timing. Drawing on Hertogh and Westerveld (2010)’s concept of dynamic project management, the Strategist recognises that modern projects unfold in unpredictable governance settings and require continuous recalibration between control and interaction. The project is seen not just as a technical undertaking, but as a political and social negotiation.

The *main objective* of the Strategist is to steer the project strategically through complexity, ensuring progress while minimising resistance and capitalising on opportunities for alignment. This includes identifying potential conflicts before they escalate, creating coalitions, and positioning the project favourably in broader societal and political debates (Di Maddaloni & Davis, 2017; Wesselink, 2010, 2022). As outlined by (POM King, 2020), this matches the strategic negotiation orientation, in which SEMs manage power dynamics and stakeholder influence to maintain momentum and legitimacy.

The Strategist's *approach* is adaptive, political, and opportunity-driven. This professional actively shapes participation processes to align with strategic goals (Van De Grift et al., 2019), using instruments such as stakeholder mapping, agenda-setting, and persuasive communication. As Reed (2008) notes, social learning processes such as participation that leads to new insights are key tools in the Strategist's repertoire. The Strategist understands the "game" of public engagement and plays it deliberately to avoid delay, build coalitions, and find shared wins (Bingham et al., 2005; Hoppe & Jeliaskova, 1996; Hoppe & Jeliaskova, 2006; Wesselink, 2010, 2022).

The Strategist is *successful* when the project makes measurable progress, secures societal support, and avoids unnecessary conflict. This role embodies the logic of the performing government as outlined by van der Steen et al. (2014) focused on results, innovation, and value creation. Strategic success also means that institutional goals and societal dynamics are brought into alignment, enabling the project to move forward with legitimacy and momentum.

The Strategist feels *accountable* primarily to the project's outcomes and its strategic relevance within a wider governance context. Their loyalty lies in the project and they are focused on achieving the project goals as efficiently as possible. This aligns with the role of the public entrepreneur as stated by van der Steen et al. (2016), who takes calculated risks, influences the network proactively, and integrates societal energy into project advancement.

Expert

The Expert is a knowledge driven professional whose primary contribution lies in providing technical and substantive depth to support project decisions. This role is essential for ensuring that project outcomes are grounded in reliable, well-justified information, and that complexity is effectively translated into actionable insights for decision-makers and stakeholders.

The Expert sees *the context* in which he operates as a context in which technical constraints, procedural accuracy, and regulatory standards play a dominant role. These environments often involve complex assessments, environmental or legal preconditions, and interdependencies between technical domains. Projects in infrastructure, environment, or spatial planning depend heavily on accurate modelling, risk management, and procedural clarity. The conditions that require a firm grounding in substantive expertise (Hertogh & Westerveld, 2010; Rijkswaterstaat, 2009).

The Expert's *main objective* is to provide technically sound, content-driven input to inform decisions and mitigate risks. Their role involves ensuring that stakeholder concerns are addressed with substantive responses, and that policy or project choices are evidence-based (Hartman & Tops, 1987; Hoppe & Jeliaskova, 1996; Hoppe & Jeliaskova, 2006). As El-Gohary et al. (2006) argue, stakeholder involvement is most effective when paired with substantive input that enhances decision quality.

The Expert takes an analytical and methodical *approach*. They work by translating complex data or technical requirements into accessible recommendations for stakeholders and decision-makers (Reed, 2008; Suškevičs et al., 2022). This includes simplifying environmental or procedural impacts for non-experts, while maintaining the scientific or technical rigour behind their advice. As Cuppen et al. (2016) highlights, content expertise remains crucial even in adaptive project contexts, as it provides grip and credibility. Consequently, the Expert brings essential subject-matter knowledge to the table to help bridge the gap between the project and stakeholders. Drawing from Edelenbos and Monnikhof (2001), this role clarifies complex content and ensures that decisions are informed by accurate and accessible information. This is further supported by Hartman and Tops (1987) and Hoppe and Jeliaskova (1996) and Hoppe and Jeliaskova (2006), who both describe the expert official as someone who anchors decisions in deep professional knowledge. Additionally, Korsten (2016) also stresses the importance of technical expertise in public administration context. Finally, this role corresponds to the technical-institutional orientation described by POM King (2020) where SEMs focus on factual correctness, procedural adherence, and technical quality assurance throughout the project lifecycle.

The Expert considers themselves *successful* when the project's technical foundations are solid, risks are minimised, and decisions are based on clear, evidence-backed insights. Success is also reflected in the acceptance of their advice by both stakeholders and project teams, and the extent to which this advice enhances implementation effectiveness. In participatory contexts, the Expert's contribution is key to establishing credibility and trust by ensuring that participatory claims are grounded in substantive

feasibility (Reed, 2008; Suskevics, 2022).

The Expert feels primarily *accountable* to professional standards, technical integrity, and the substantive quality of project outputs. Rather than representing political, societal, or strategic interests, the Expert's focus mainly lies in having the right knowledge, accuracy, and responsible use of evidence (Hartman & Tops, 1987; Hoppe & Jeliazkova, 1996; Hoppe & Jeliazkova, 2006). While not always at the forefront of participation or strategy, the Expert is indispensable in ensuring that what is proposed is not only desirable but also technically sound and practically viable.

Role	Focus
Networker	Building connections and trust
Director	Process management and setting boundaries
Guardian	Ensuring legality and compliance
Strategist	Looking out for innovations and opportunities
Expert	Providing specialised knowledge

Table 2.1: 5 role profiles of SEM

2.4.2. Influence of contextual and personal factors

As can be seen in Figure 2.3, the conceptual model incorporates the influence of various contextual and personal factors. As discussed earlier, professional roles in surroundings engagement management are dynamic in nature. From the literature it becomes evident that the role someone takes on is shaped by a range of variables, for example the organisation (context), sector and project characteristics (Informatiepunt Leefomgeving, 2025; Meun et al., 2018). Therefore, this study not only explores which roles SEM professionals adopt, but also which factors influence their role orientation in specific situations

Building on insights from the literature, five contextual and personal factors were identified that were expected to influence the role orientation of surroundings engagement managers. The rationale for including each of these factors is discussed below.

- **Years of experience:** Years of experience can play a role in how professionals position themselves in complex, multi-actor environments. More experienced SEMs may display greater confidence and flexibility in navigating competing expectations, and are often better equipped to anticipate the political and relational implications of their actions. Their familiarity with stakeholder dynamics may also enable them to combine elements from different role profiles more fluidly. Professional maturity influences how confidently and flexibly individuals navigate complex role expectations.
- **Professional background:** Educational and disciplinary backgrounds (technical, legal, communicative) influence how managers interpret their tasks and what type of knowledge they prioritise. For example, a manager with a legal background might place more emphasis on regulatory frameworks and compliance, whereas someone trained in communications may focus on trust-building and dialogue facilitation. These different lenses can affect how SEMs frame problems, define solutions, and relate to both stakeholders and colleagues.
- **Organisational context:** The organisational context in which an SEM operates also has a considerable impact. Whether a manager works in a governmental, private or hybrid organisation shapes their formal mandate, stakeholder relations, and degrees of freedom (Nederhand, 2019; POM King, 2020; Van De Grift et al., 2019). For instance, while SEMs in public institutions may be bound by procedural rules and formal participation frameworks, those in the private sector often work under tight deadlines and financial constraints, which may push them toward more outcome-oriented and strategic forms of engagement (Nederhand, 2019; POM King, 2020; Van De Grift et al., 2019).
- **Project type:** Another relevant dimension is the type of project. Different domains such as infrastructure, spatial development and energy involve varying types of stakeholders, timelines, and

political sensitivities. A project in a urban environment, for example, may demand more intensive stakeholder mediation than one situated in a rural or technical setting (Groenendijk & Melis, 2018; POM King, 2020). The substantive content and visibility of a project may also affect the way in which a SEM positions themselves

- **Project phase:** Lastly, the phase of the project could also influence their role expectations. Early phases, often characterised by exploratory engagement, tend to require more trust-building competencies. In contrast, later stages involve detailed design and implementation, where legal compliance, risk communication, and procedural integrity become more central (Cuppen, 2011; Leendertse et al., 2016; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2016; Reed, 2008; Rijkswaterstaat, 2009; Rowe & Frewer, 2000; Wesselink, 2022). As such, the role requirements of a SEM may shift between early exploration and later implementation phases.

The research design

This chapter outlines the research method used to explore the perspectives of surroundings engagement managers (SEMs) regarding their professional roles. The chapter explains the Q methodology, why it was selected, how it was applied, and which steps were followed in the data collection and analysis. Additionally, the chi-square test is explained which is used to investigate potential relationships between the respondent characteristics and the identified roles.

3.1. Q-Methodology

3.1.1. History, applications and rationale

The research approach chosen to answer the main research question: *"What perspectives do surroundings engagement managers have on their different roles they can fulfil in the Netherlands?"* is the Q methodology. This method, originally developed by William Stephenson in 1935 (Stephenson, 1935), was designed to systematically study human subjectivity. It provides a way to investigate how people experience, interpret, and evaluate a certain topic from their own perspective (McKeown & Thomas, 1988).

Q-methodology occupies a unique space between qualitative and quantitative research and is therefore considered a mixed-method approach (Brown, 1986, 1996; Sell & Brown, 1984). Unlike traditional R-methodology (factor analysis of variables across a population), this method shifts its focus. Instead of looking for patterns among variables, it looks for patterns among people. In this sense, participants are treated as the variables and their subjective viewpoints, the way they rank and relate statements, are the unit of analysis (Watts & Stenner, 2012). Although this method was originally developed in the field of psychology, it is now widely used across various domains such as healthcare, public administration, spatial planning, sociology, and political science (Watts & Stenner, 2012).

This approach is particularly well suited for this research's aim of identifying role profiles for surroundings engagement managers. The method reveals how respondents prioritise the statements presented to them, thereby uncovering their perspectives on what a SEM professional role entails. In doing so, this method provides a systematic way to identifying and describing the variety of distinct perspectives that exists. Unlike traditional survey methods, where items are assessed independently, Q methodology requires participants to evaluate all statements simultaneously and organise them within a forced distribution grid. By forcing the participants to consider the full set of statements at once encourages them to make trade-offs between different role orientations (Leidig et al., 2022; Watts & Stenner, 2012). Moreover, since the Q methodology is relatively unfamiliar, it can make participants more interested and motivated to engage. This in combination with the fact that this method only requires a relatively small sample size making it easier to meet the sample requirements (McKeown & Thomas, 1988, 2013; Watts & Stenner, 2012). Each of the steps required to conduct this methodology is explained in the following sections.

3.1.2. Application of Q method on this study

Development of the concourse

The first step in conducting the Q-methodology is the development of the concourse (Brown, 1996; McKeown & Thomas, 1988, 2013). The concourse is the collection of statements that reflect the full range of discourse on a given topic. In this study, it represents the diversity of perspectives on the profession of surroundings engagement management (SEM). A thorough and comprehensive identification of the different dimensions of this profession is essential to ensure a meaningful q-sort. As noted by Leidig et al. (2022), one of the key limitation of Q methodology lies in its dependency on the predefined set of statements. Given the exploratory nature of this study, particular attention is paid to ensuring a comprehensive representation of perspectives in order to mitigate this.

For this study, it was chosen to construct a naturalistic concourse as described by McKeown and Thomas (1988). Naturalistic concourses are taken from respondents' oral or written communications, like questionnaire, interview and focus group (McKeown & Thomas, 1988). The advantage of this approach is that the statement are grounded in the authentic language and expressions used by participants themselves. This offers higher ecological validity and a closer connection to lived experiences. This approach is particularly valuable in exploratory research, as it allows for greater nuance, recognisability, and relevance in the resulting Q-set.

The concourse was developed based on statements derived from semi-structured interviews with professionals actively engaged in surroundings engagement management (SEM). In order to ensure the inclusion of a broad range of perspectives, the participants were selected to represent a variety of organisational contexts, including different levels of government, private sector and network companies. This selection strategy was based on the assumption that professionals from these different organisational backgrounds are likely to hold differing views on the roles and responsibilities associated with SEM. The potential participants were approached through the professional network of [Platform Omgevingsmanagement](#). This is a Dutch professional network and knowledge platform focused on the field of surroundings (or stakeholder) engagement in infrastructure and spatial development projects. It brings together practitioners, policymakers, and researchers to share best practices, develop tools, and promote the professionalisation of SEM across the Netherlands ("Platform Omgevingsmanagement - Platform Omgevingsmanagement", n.d.).

In total, 11 professionals from various organisations were invited to participate. The full list of these individuals is presented in Table 3.1). The table provides a reference to the corresponding appendix section containing a summary of the interview and the extracted statements.

Table 3.1: Overview of approached stakeholders and interview participation

Respondent	Interview conducted
Respondent 1 - Municipality	Yes – 20 March 2025
Respondent 2 - Rijkswaterstaat	Yes – 26 March 2025
Respondent 3 - Ministry	Yes – 31 March 2025
Respondent 4 - Communication consultancy	Yes – 31 March 2025
Respondent 5 - Consulting firm	Yes – 4 April 2025
Respondent 6 - Provincial government	Yes – 8 April 2025
Respondent 7 - Energy company	Yes – 9 April 2025
Respondent 8 - Drinking water company	Yes – 9 April 2025
Water authority	No
Construction company	No
Contractor	No

Each interview lasted between 45 to 60 minutes and were audio-recorded with the participants' informed consent. The interviews were focused on how these professionals view their profession, how they fulfil their role, and which tensions they encounter in fulfilling their role. A semi-structured interview was

selected to guide the conversation while also allowing respondents the freedom to elaborate on their own experiences and perspectives. This approach enabled the collection of rich data relevant to the research goals. The full interview guideline and the consent form can be found in the appendix (see Appendix A).

After each interview, a structured summary was compiled that captured the main insights and extracted statements reflecting the participant's expressed perspectives. These summaries were used to construct the concourse, which consisted of a total of 320 unique statements. The full concourse is included as a digital appendix and is available upon request. Each of these summaries with the accompanying statements were shared with the respective respondents for validation. These summaries are included in Appendix B.

Development of the Q-set

The second step is the development of the Q-set which is a representative selection of statements from the concourse (Damio, 2016). Typically, the Q-set consist of a number of statements ranging from 30 to 80 statements (Brown, 1986, 1996; Damio, 2016; McKeown & Thomas, 1988, 2013; Watts & Stenner, 2012). The selection of statements for the Q-set is of crucial importance, though according to Van Exel and De Graaf (2005), it remains "more an art than science". Corresponding to this, Webler et al. (2009) argue that "the art of good research is to make all methodological judgments transparent and to have convincing explanation for the choices you make" (Damio, 2016).

To ensure diversity and balance, the statements derived from the interviews were categorised into different groups. The classification and selection of statements was structured using an inductive factorial design (Brown, 1986, 1996; Durning & Osuna, 1994; McKeown & Thomas, 1988, 2013). In this design, the five theoretical role profiles were crossed with analytical dimensions such as context, main work objective, approach, success criteria, and accountability, as introduced in Section 2.4. This resulted in a two-dimensional matrix that served as a framework for mapping and selecting statements. The design ensured that each role profile was adequately represented across the analytical dimensions, and that the final set of statements covered the full range of conceptual variation uncovered in the interview phase. The matrix used to guide the distribution of statements with the final distribution of statements is shown in Table 3.2.

To improve clarity and accessibility, several of the selected statements were rephrased or simplified to ensure they would be easily understood by all participants, regardless of professional background. Care was taken not to alter the original intent or meaning of the statements during this reformulation process. As a final validation step, the selected set of statements was reviewed by two professionals. Based on their feedback, a small number of additional refinements were made. Following these adjustments, the Q-set was finalised for use in the q-sorting procedure.

Table 3.2: Q-set distribution across dimensions

Role	Approach	Context	Main objective	Success criteria	Accountability	Total
Guardian	2	1	1	1	1	6
Expert	2	2	1	2	1	8
Networker	3	1	2	2	1	9
Director	2	1	1	2	1	7
Strategist	2	1	3	1	2	9
Total	11	6	8	8	6	39

Selection of the P-set

Unlike traditional surveys, where respondents are chosen randomly, the Q-methodology requires a strategic selection of participants (P-set) to maximise diversity in perspectives (McKeown & Thomas, 1988, 2013). Similar to the interviews, the primary selection criterion is organisation type as this is

expected to reflect meaningful variation in professional roles and working contexts. Additionally, participants must have current or recent experience working as an environmental manager or in a comparable role. Therefore recruitment is done through selective sampling by using the networks of the researcher and supervisors, including the [Platform Omgevingsmanagement \(POM\)](#).

However, ideally, the P-set includes diversity in project phase, project type, and years of experience, though these are not formal selection criteria. These characteristics will be captured through background questions in the survey, which are further discussed Table 3.1.2. A sample size of 40 to 60 respondents is considered sufficient for Q methodology (Rogers, 1995; Watts & Stenner, 2012).

Category	Interviews	Newsletter	Database	Total	Respondents	%
Contractor & Rijkswaterstaat ¹	-	-	-	-	1	1.4
Water authority & Rijkswaterstaat ¹	-	-	-	-	1	1.4
Rijkswaterstaat	2	3	0	5	3	4.2
Provincial government	1	0	1	2	7	9.9
Municipalities	1	2	8	11	16	22.5
Water authorities	0	4	7	11	4	5.6
Contractors	0	4	7	11	4	5.6
Consulting firms	1	7	29	37	11	15.5
Engineering firms	0	5	4	9	7	9.9
Communication agencies	1	1	3	5	3	4.2
Network companies	1	0	1	2	7	9.9
Water company	1	1	1	3	4	5.6
Other	0	5	13	18	3	4.2
Total	8	32	74	114	71	100

Table 3.3: Overview of invited participants and actual respondents per organisation category

Participants for the survey were initially recruited through an open call distributed via the newsletter of the [Platform Omgevingsmanagement \(POM\)](#). This announcement in the newsletter provided information about the study and invited professionals active in the field of SEM to participate. The open call resulted in 32 respondents signing up for the survey. Furthermore, participants from earlier interviews were invited to complete the Q-survey. The professional backgrounds of both the invited individuals and the incoming respondents were monitored to assess any under-representation of specific organisation types. After the first week, the survey had received 20 responses. Based on the initial analysis of the respondent backgrounds, additional targeted recruitment was conducted using POM's internal database. Eventually, a decision was made to approach the entire database to broaden participation. The invitations distribution can be seen in Table 3.3. To further increase the response rate and ensure a more balanced representation of organisation types within the p-set, the academic supervisors contributed by reaching out through their own professional networks, specifically targeting under-represented groups. Additionally, for particularly under-represented categories, such as network companies and water companies, follow-up contact was made with earlier interviewees of this corresponding organisation type, who were asked to distribute the survey within their professional circles.

The final distribution of organisation types among the respondents is presented in Table 3.3, while a more detailed overview of all respondent characteristics is provided in Appendix C.

The final amount of respondents was 72, however due to a error in the database one respondent had to be removed from the dataset. The Q-sort of this respondents response was not received correctly in the database. Resulting in a final amount of 71 respondents.

¹These respondents are active in both categories.

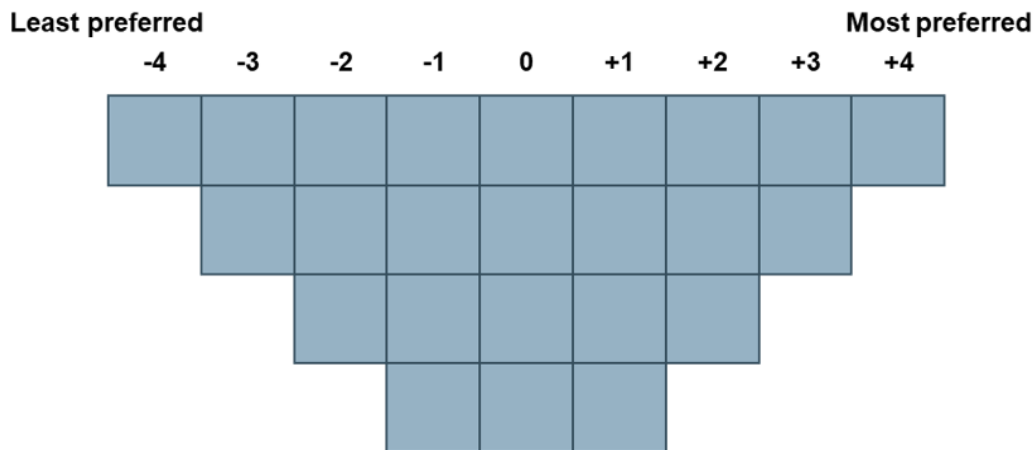


Figure 3.1: Forced Q-distribution

Q-sorting process

The next step in the Q-method process is for the P-set to complete the Q sort using the Q set identified in the previous section. The Q-sort was administered digitally via an online survey, developed using *PQMethod* and deployed through a custom web interface hosted on *Netlify* with data securely stored in a *Firebase* database (Schmolck, 2020).

Participants were asked to rank the Q-set statements according to their level of agreement, using a quasi-normal forced distribution ranging from -4 (strongly disagree) to +4 (strongly agree). The sorting process consisted of two phases. In the pre-sorting phase, participants first categorised the statements into three broad groups (disagree, neutral, and agree) based on their initial impressions. This step helps them familiarise themselves with the content and form a general sense of their stance. The next step is the final sorting phase. In this step requires the participants to place the statements onto a predefined quasi-normal grid that forces them to assign specific levels of agreement or disagreement, ranging from -4 (strongly disagree) to +4 (strongly agree). This forced-distribution format requires participants to prioritise and make trade-offs in their opinions. An example of a sorting grid is shown in Figure 3.1, with the detailed distribution outlined in Table 3.4.

This distribution is chosen due to a couple of reasons. First, it offers granularity in the middle, with a relatively high number of neutral or mid-range slots. This allows participants to express subtle distinctions and accommodate more ambivalent or nuanced viewpoints that don't fall clearly into agreement or disagreement. Second, the distribution encourages prioritisation, as the limited number of extreme positions (scores -4 and +4) forces respondents to carefully consider which statements they feel most strongly about. To capture the reasoning as to why participants placed the statements in the extreme slots, they were asked to justify their rankings for the most extreme statements (-4 and +4) in the q-sorting.

Table 3.4: Q-sort grid used in this study

Score	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
Number of statements	2	3	5	6	7	6	5	3	2

In addition to completing the Q-sort, participants were asked to fill in a short background questionnaire. This survey gathered information on age, gender, educational background, years of experience as an engagement manager (or a comparable role), type of organisation, type of project, and project phase most frequently worked in. These contextual and personal variables were collected to explore potential patterns or contrasts in viewpoints across different respondent groups. The rationale for including these

background factors, and how they are used in the interpretation of factor groupings, is explained in Section 2.4.2. The full set of background questions can be found in item E.

The survey was structured to walk participants through the Q-sorting steps with clear written instructions and optional support via an embedded YouTube tutorial video. The exact text provided can be found in Appendix E. On average, participants completed the sorting process within 30 minutes, although a few outliers required significantly more time (up to 3 hours). Due to the survey being administered online the data was only sent to the database upon full completion. This ensured that only complete sorts were included in the dataset, serving as an automated quality control measure.

Data analysis

Following the Q-sorting procedure, the final step is to analyse and interpret the results. Data analysis was conducted using *KADE* (v.1.3.1) (Banasick, 2019) and *IBM SPSS Statistics* (version 28.0.1.0 (142)).

The first step involved computing a correlation matrix in which each Q-sort was correlated with every other Q-sort (Watts & Stenner, 2012). This matrix formed the basis for the subsequent factor analysis. Next, the Principal Component Analysis (PCA) was used to extract factors. PCA was chosen because it provides a statistically robust method of data reduction, identifying components that explain the greatest amount of shared variance across Q-sorts. In contrast to Centroid Factor Analysis (CFA), PCA offers a more replicable and less subjective approach. The resulting unrotated factor matrix is presented in Appendix F. After the extraction of factors the Varimax rotation was applied to increase the interpretability of the factor structure by maximising the variance of loadings within each factor. This helps to reduce overlap and clarify distinctions between perspectives. This particular approach aligns with the exploratory nature of this study. Importantly, the combination of PCA and Varimax delays the introduction of researcher interpretation until after a statistically sound factor structure has been established, thereby enhancing transparency, reliability and replicability (Watts & Stenner, 2012).

An initial evaluation of factor solutions was performed using the eigenvalue criterion (also known as the Kaiser-Gutman rule), which retains factors with eigenvalues greater than 1.00 (Watts & Stenner, 2012). However, as is often the case with larger datasets, this criterion produced an excessive number of factors, in this study 8 factors, which was deemed too high for meaningful qualitative interpretation. As Brown (1986, 1996) notes, this method may lead to the inclusion of factors that are statistically valid but substantively weak.

To determine the most interpretable factor solution, multiple criteria were applied. The first criterion was that a Q-sort was considered defining if it loaded significantly (≥ 0.50) on one factor and not significantly on any others, ensuring clarity and interpretability in the factor structure. Additionally, for a factor to be retained, it needed to have at least three defining Q-sorts. Without this minimum the factor is not considered to represent a shared viewpoint.

Number of factors	Explained variance (%)	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Participants
3 factors	53	34	13	10					57
4 factors	57	32	10	9	1				52
5 factors	62	33	9	9	2	1			54
6 factors	65	24	7	7	5	5	3		51
7 factors	67	26	6	6	5	5	2	3	53

Table 3.5: Explained variance and number of participants per factor solution.

Table 3.5 summarises the explained variance and the number of participants whose Q-sorts could be unambiguously assigned to each factor across different solutions. Among the tested configurations, the three-factor solution explained 53% of the total variance and yielded the highest number of clearly defining Q-sorts (57 participants). This makes it a compelling candidate as this indicates a strong, interpretable grouping of shared viewpoints. In contrast, while solutions with more factors explained slightly more variance (up to 67% for seven factors), they also resulted in a higher number of cross-

loadings or weak loadings, with fewer participants clearly aligning with a single factor. All of the higher factor solution resulted in only one or two defining sorts (highlighted in red) which meant a weak shared viewpoint.

To further examine the best factor solution, additional selection criteria were applied to assess and compare multiple alternative models. The selection of the most appropriate factor structure was guided by the following criteria based on Brown (1986, 1996) and Watts and Stenner (2012):

1. Cumulative explained variance exceeds 50%

The total variance explained by the extracted factors must be greater than 50% of the variance observed across all Q-sorts. This ensures that the factor solution captures a substantial portion of the shared meaning among participants.

2. Each factor must be defined by at least three Q-sorts

A Q-sort is considered *defining* for a factor if it meets both of the following criteria:

- **Significant loading:** The absolute factor loading exceeds the significance threshold, calculated as:

$$|f| > \frac{1.96}{\sqrt{N}} = 0.314 \quad (\text{for } N = 39 \text{ and } p < 0.05)$$

- **Dominant loading:** A Q-sort must share the majority of its common variance with a single factor. So, it must load substantially more on one factor than on others, which is established by verifying:

$$f^2 > \frac{h^2}{2}$$

where f^2 is the squared loading on the highest-loading factor, and h^2 is the communality (the sum of squared loadings across all factors for that Q-sort). This ensures that the Q-sort meaningfully contributes to only one factor.

Factor solutions in which any factor is defined by less than three Q-sorts are excluded from interpretation (Watts & Stenner, 2012).

3. Humphrey's rule

A factor is considered significant if the cross-product of its two highest loadings exceeds twice the standard error:

$$f_1 \cdot f_2 > 2 \cdot \text{SE}, \quad \text{where} \quad \text{SE} = \frac{1}{\sqrt{N}} = \frac{1}{\sqrt{39}} \approx 0.160$$

Thus, a factor is retained if $f_1 \cdot f_2 > 0.320$.

4. Maximisation of defining Q-sorts

Following the guidelines of Van Exel and De Graaf (2005), solutions with a higher number of defining Q-sorts are preferred. A greater number of defining Q-sorts is beneficial for the reliability and interpretability of each factor.

Number of factors	2	3	4	5	6	7	8
Number of acceptable factors	2	3	3	3	6	3	4
Number of defining sorts	70	63	56	50	44	36	31
Cumulative explained variance	47%	53%	52%	51%	65%	55%	46%

Table 3.6: Characteristics of factor solutions

Table 3.6 presents an overview of the characteristics of different factor solutions tested during the analysis. Three key indicators were considered: the number of acceptable factors, the number of defining Q-sorts, and the cumulative explained variance.

After applying the first two criteria, the two-factor solution was rejected. The three-factor solution offered a good balance, with 63 defining sorts and a cumulative explained variance of 53%. Importantly, all three factors were acceptable as each was defined by at least three participants. This supports the robustness of the three-factor configuration. As the number of factors increases beyond three, both the number of defining sorts and the clarity of the factor structure begin to decline. For example, while the six-factor solution explains the most variance (65%), it also introduces complexity: only three of the six factors are acceptable under earlier criteria in some configurations (e.g. in the seven-factor solution), and the number of defining sorts drops significantly to 36 and below. This suggests that additional factors may not represent meaningful or shared perspectives but rather individual or fragmented viewpoints. Overall, the three-factor solution emerges as the most balanced and interpretable.

3.2. Characteristic dependence analysis

In addition to ranking the statements, respondents were asked to provide background information, including their organisation type, project phase, and work experience. Based on the profiles identified in the previous analysis, this information was used to explore whether these background characteristics are associated with distinct project profiles, through a characteristic dependence analysis conducted in SPSS.

The aim of this analysis is to examine whether statistically significant relationships exist between project profiles and contextual or demographic variables. These insights help to understand in which types of organisational settings specific types of engagement managers are typically found or required.

The independent variables considered were organisation type, project type, project phase, academic background, gender, age, and years of work experience. The dependent variable was the assigned Q-method factor, representing a particular stakeholder engagement management (SEM) profile. For each independent variable x , the following hypotheses were tested:

H_0 : There is no relationship between participant characteristic x and role perspective.

H_1 : There is a significant relationship between participant characteristic x and role perspective.

To test these hypotheses, Chi-square tests of independence were performed using SPSS. For several contingency tables, expected cell frequencies fell below the threshold of five ($E_{ij} < 5$), which violates the assumptions of the standard asymptotic Chi-square distribution. Therefore, p-values were estimated using Monte Carlo simulations with 10,000 iterations. This provides a more robust significance estimation under small-sample conditions. The Pearson chi-square test was preferred for interpretation, while the likelihood ratio and Fisher-Freeman-Halton tests were used for robustness checks.

In addition, a bootstrap resampling procedure with $B = 1,000$ iterations was applied in SPSS to assess the stability of the Chi-square statistics. This non-parametric method approximates the sampling distribution of the test statistic χ^2 and is particularly suitable for small or unbalanced samples. The use of bootstrap in this context follows the approach of Amiri and Modarres (2016), who demonstrated that bootstrap-based inference outperforms conservative alternatives such as Fisher's exact test and the Chi-square test (χ^2) in terms of reliability and statistical power, especially in small samples.

3.3. Ethical considerations

This research involved human participants through semi-structured interviews and a Q-survey. Therefore, this study was reviewed and approved by [Human Research Ethics Committee of Delft University of Technology](#). All interview and survey participants were provided with detailed information about the purpose of the research, their rights (including the right to withdraw), and how their data would be handled. Names and identifiable details have been anonymised in the analysis and reporting and the audio recordings of interviews were securely stored and used solely for summary purposes. Summaries of the interviews and derived statements were validated by participants to ensure accuracy. Each respondent signed a written informed consent form prior to the interview. The informed consent forms can be found in Appendix A and E. Regarding the respondents of the survey, by resuming with the survey and participating in the study, they agreed with the informed consent page available on the home page.

Results

This chapter interprets the factors identified in the analysis. It first describes and explains each factor, then examines how contextual and organisational characteristics influence these perspectives. The chapter concludes by connecting the results to the theoretical insights outlined in Chapter 2.

4.1. From factors to perspectives

A total of 72 respondents participated in the survey, of whom 71 completed it fully. Consequently, 71 responses were included in the final analysis. Three distinct factors were extracted with the use of the criteria as outlined in Table 3.1.2. These three factors represent different perspectives on the role of a SEM professional. The unrotated factor matrix, as presented in Appendix F, shows that a large proportion of respondents load onto the first factor. This is further supported by the high eigenvalue of factor 1, which is 27. The eigenvalues of subsequent factors decrease rapidly. This is an indication that most of the variance is explained by factor 1. This suggests a considerable degree of consensus among the respondents. However, there are some differences which will be discussed in the subsequent sections.

The correlation matrix, as can be seen in Table 4.1, shows the correlation values between the three factors. The highest correlation is between factor 1 and factor 3 (0.56) suggesting that they have quite some shared underlying principles. The correlations between factor 1 and 2 (0.45) and between factor 2 and 3 (0.49) are only slightly lower, which suggests that all three factors share considerable overlap. However, the interpretation of each factor shows that they still capture distinct perspectives on the role of SEM.

Table 4.1: Correlation matrix of factors

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	1	0.4528	0.5589
Factor 2	0.4528	1	0.4895
Factor 3	0.5589	0.4895	1

Table 4.2 provides an overview of the three identified factors. This table also includes the number of respondents that loaded on this factor together with a title. These titles are based on the interpretation of their distinguishing statements, Z-scores, and shared value orientations within each factor group. The subsequent sections of this chapter will explore each of these roles in detail.

The factors were interpreted with the use of the distinguishing statements in combination with the respondents' comments. This combination of quantitative and qualitative data provided insight into each group's shared perspective which allowed for a meaningful interpretation of the factors.

Table 4.2: Overview of identified factors

Title	Number of respondents
Factor 1 - The environment-oriented connector	36
Factor 2 - The structured specialist	16
Factor 3 - The loyal strategist	11

4.1.1. Factor 1 - The environment-oriented connector

Factor 1 consists of 36 respondents and accounts for 27% of the explained variance. This factor represents a type of stakeholder engagement manager (SEM) who is driven by values of justice, empathy, inclusiveness, and responsiveness. This manager sees themselves as a connector of interests, a protector of fair processes, and a proactive actor in managing tension and ensuring that stakeholders feel heard. They intentionally avoid technical dominance and place less emphasis on strategic steering or legal rigidity.

Core values and priorities

This SEM professional positions themselves as someone who actively seeks to connect diverse interests while upholding a strong sense of ethical responsibility and fairness. The core of this profile is deeply relational and morally driven.

This is reflected by the highest-valued statement which underscores this view's belief that a good SEM must understand the interests at play in the area and actively seek ways to connect them (15; $Q = 4$; $Z = 1.77$). This is underscored by multiple respondents, *"When the interests are clear, you can look for overlap to create a positive experience for both parties through a shared decision."* and *"A project goal must be achieved, but as a SEM, you add real value when you can identify what else is needed or desired in the surrounding environment and connect those elements. That's when you truly make a meaningful contribution."* From this it becomes evident that, for this factor, this approach is not merely an option. They believe that this is where the core responsibility of a SEM lies. Understanding and connecting different interests by *moving beyond the project goals to identify shared or overlapping interests with stakeholders*.

Closely related to this is the emphasis on understanding local sentiments and using that understanding to shape project choices in ways that are meaningful to the affected communities. One respondent noted that many projects bring *"less than welcome news to residents, making it all the more crucial to find common ground or ease the impact through empathetic engagement since a lot of resistance comes from NIMBY"*. Overall, the ability to create win-win scenarios and facilitate mutual understanding is seen as one of the most valuable contributions a SEM can make.

Internal advocacy and ethical responsibility

This sense of responsibility extends inward as many SEMs see it as their duty to challenge their own project team when external interests are overlooked (17; $Q = 4$; $Z = 1.37$). Several respondents described the SEM role as *"the conscience of the project team,"* and *"a critical voice who represents stakeholders inside the project organisation."* The role is described as bringing in *"the voice of the environment and having the courage to challenge assumptions that could otherwise lead to reputational or relational damage."*

This proactive attitude is further reflected in the emphasis on early detection of tensions and process steering (39; $Q = 3$; $Z = 1.26$). SEMs in this factor believe that by identifying tensions early on the projects' behaviour can be adjusted in a timely matter and gives the team time to think about the right interventions. This is beneficial by *preventing surprises* that could lead to bigger (often costly) problems later on. One respondent supports this by saying: *"The earlier we know where the challenges lie, the sooner we can adjust our actions or the project accordingly, or provide more detailed information. This eventually results in reducing the risk of delays later in the process."*

Fairness, transparency and procedural justice

Fairness constitutes another core value this SEM operates by. Even if not all stakeholders get what they want, the process should still feel just (26; $Q = 3$; $Z = 1.15$). This includes taking stakeholders seriously, treating them equally, and offering transparency about how decisions are made. As one respondent put it: *“Even if people don’t get what they hoped for, if they feel their perspective was heard and respected, they can live with the result.”* So, even when stakeholders do not get what they want, they are more likely to accept the outcome if they feel heard and understand how the decision was made.

This is further supported by this SEMs belief that stakeholders must feel heard, even if their preferences are not reflected in the final outcome (20; $Q = 3$; $Z = 1.10$). Several respondents stressed the importance of being open and honest about limitations and the power of listening, even when the answer is no. Respondent states that in some cases you can not achieve more than *“agreeing to disagree”*. Many stressed that the act of listening can be more impactful than actual project changes. This means that stakeholders may not always get their way, but they *should have the feeling that their interests were acknowledged and taken into account in the final decision*. Moreover, *providing clear feedback and ensuring adequate follow-up with stakeholders* is considered essential for maintaining trust.

Relationship building and long term thinking

Building long-term relationships with key stakeholders (19; $Q = 2$; $Z = 0.68$) is regarded as an investment that pays off in terms of trust and smoother project execution. *Especially for organisations with a long-term presence, maintaining strong stakeholders relationships is of great importance*. At the same time, one respondent emphasised that *effective relationship management is equally important on a project basis*. This is due to the fact that stakeholders often reappear in later project phases or future projects. This underlines that, regardless of the time horizon, *all stakeholders can eventually play a crucial role in getting things ‘done’*.

Aligned with this relationship-oriented mindset, this SEM prioritises understanding over consensus: it is considered more important that the public understands the project than that they agree with it (25; $Q = 1$; $Z = 0.68$). As one respondent explained, *“creating a clear picture, managing expectations, and offering predictability are essential to avoid misunderstandings, irritation, resistance, or even hostility.”* Another added, *“Everyone is entitled to their own opinion, but you cannot accommodate all of them. What matters is clarity.”*

Adaptability and openness to alternatives

These SEMs also value adaptability and an openness to alternatives. They support leaving room for societal signals (22; $Q = 2$; $Z = 0.68$), and alternatives in a project (28; $Q = 1$; $Z = 0.61$), even if a preferred direction has already been selected. Several respondents warned against *“tunnel vision in project teams and called for ongoing openness to better routes.”*

They also stress the importance of understanding both internal and external dynamics (32; $Q = 1$; $Z = 0.61$). This SEM is strategically positioned between the project organisation and the broader societal environment acting as a bridge between both worlds. Such adaptability is considered essential to prevent resistance and to ensure that projects remain aligned with the societal expectations. Without openness to alternatives, projects risk losing legitimacy and encountering delays.

Minimal support for expert approaches

This factor clearly reflects a low level of agreement with a technocratic or legalistic view of the SEM role. Statements that emphasise technical expertise over communication (11; $Q = -4$; $Z = -2.23$), the need for a solid technical foundation (12; $Q = -4$; $Z = -1.85$), and the idea that the SEM is responsible for guarding legal procedures (5; $Q = -2$; $Z = -1.30$) received low agreement scores. These results suggest that these elements are not seen as central to SEM by this specific perspective. Many respondents felt that deep technical or legal expertise should reside elsewhere in the project team. As one participant stated: *“I don’t have to be a technical expert, that’s the job of the technical manager. My role is about communication and connection, not technical depth.”* General knowledge of permits and cables (8; $Q = -2$; $Z = -1.11$) was similarly rejected, with many noting that SEMs are not engineers, but rather *“translators between technical detail and human reality.”* The emphasis remains on building trust,

understanding needs, and tailoring communication, rather than technical expertise.

Others described technical understanding as helpful, but secondary: *"You need a basic grasp to ask the right questions, but your value as a SEM lies in empathy and translation, not calculation."* and *"We already have plenty of technical expertise in the project team, what we lack is people who can explain, connect, and truly listen."* The responsibility for legal oversight was similarly dismissed: *"I'm not a lawyer. My role is to relay what I hear from the environment, others deal with the legal implications."*

Finally, these SEMs do not identify with the idea of being strategic influencers primarily serving the project (35; $Q = -1$; $Z = -0.61$). Instead, they advocate for inclusive, fair, and transparent processes even if that means standing apart from project objectives. As one respondent stated *"I'm not here to manipulate stakeholders into liking the project. I'm here to ensure they're heard, even if they disagree."* Passive or neutral roles, such as only keeping the process on track (30; $Q = -2$; $Z = -0.98$) and focusing on keeping the project conflict-free (36; $Q = -2$; $Z = -0.84$), without addressing core issues also received low level of agreement. Instead, this SEM actively engages with tensions, uses them to inform the process, and stands firm when fairness or inclusion is at stake.

4.1.2. Factor 2 - The structured specialist

This perspective reflects an SEM who combines integrity in stakeholder engagement while ensuring a solid grounding in technical knowledge. While this profile values fairness and stakeholder voice, the strength of this profile lies in its ability to understand, translate, and uphold formal and technical requirements. This is a hybrid profile: relational enough to engage, but content-driven enough to be effective in complex and regulated project environments.

Core values and priorities

This SEM sees legitimacy as grounded in both moral and technical integrity. As in factor 1, this manager feels a strong duty to act when external interests are overlooked by the project team (17; $Q = 4$; $Z = 1.81$). Similarly, they believe success hinges on whether stakeholders feel heard, even if they don't get what they want (20; $Q = 4$; $Z = 1.51$). One respondent noted: *"The core of the SEM's role is to bring external risks into the project. Image damage, delay, or political opposition can be mitigated if internal teams respect the voice of the environment."* Another added: *"Stakeholders may not get what they want, but they should never be ignored. It's about understanding and explaining the trade-offs clearly."*

However, where Factor 1 responds to these challenges with empathy and dialogue, Factor 2 responds with technical reasoning and procedural rigour. This is reflected in the high valuation of the SEMs responsibility for managing permits and other regulatory conditions (10; $Q = 3$; $Z = 1.30$). As one respondent said, *"This often goes wrong. If not managed early, it causes delays and surprises."* Respondents highlighted that regulatory success depends on early project planning and awareness of constraints: *"Time is often critical, and missing a permit window can derail delivery."*

Technical expertise as credibility

This emphasis is complemented by the view that a basic understanding of technical aspects, such as cables, pipelines, and regulations, is an essential part of the SEM role (8; $Q = 2$; $Z = 1.16$). Several respondents pushed back on the idea of SEMs as mere facilitators or communicators: *"SEM is a profession. Just like the other IPM roles, it has its own expertise and domain."* Credibility stems not only from communication skills but also from the ability to speak substantively about project content, including its technical aspects (13; $Q = 2$; $Z = 1.16$). The idea is that authority and influence stem from a combination of interpersonal skills and actual knowledge. As one respondent framed it: *"It undermines trust if you always have to turn to technical staff to answer substantive questions."*

This SEMs stance on technical knowledge is closely linked to internal legitimacy. Being taken seriously within the project team is highly valued (7; $Q = 2$; $Z = 0.71$). Technical fluency is therefore seen not only as an asset in interactions with external stakeholders, but also as a means to influence internal decision-making and to contribute meaningfully to project outcomes.

Justice through structure

While fairness (26; $Q = 1$; $Z = 0.70$) and interest-based thinking (15; $Q = 1$; $Z = 0.58$) are also present in this profile, they are expressed differently than in Factor 1. Here, fairness is understood primarily in procedural rather than emotional terms. As one respondent said: *"Justice is the basis of a stable society. At the local level, the SEM represents how the government treats its citizens."* This perspective emphasises clear rules and explanation of trade-offs over building shared consensus. Respondents tended to equate justice with clarity, consistency, and responsiveness within institutional boundaries, rather than with emotional alignment to stakeholders. There is also some openness to societal signals (22; $Q = 1$; $Z = 0.23$), but this is not a dominant theme. Such input is filtered through what is procedurally feasible or strategically valuable. Stakeholder responsiveness thus matters, but it does not override technical or legal frameworks.

Low agreement with soft role interpretations

Where this factor most clearly diverges from Factor 1 is in its low level of agreement of soft, facilitative definitions of the SEM role. This SEM profile least agrees with the notion that empathy or communication are more important than technical knowledge (18; $Q = -3$; $Z = -1.78$). One respondent remarked: *"I am a content-driven SEM. Much of my work involves conditioning, which requires real knowledge."* Another respondent reflected on the recognition received for their technical expertise: *"My greatest compliment was: 'You know what you're talking about and you can explain it too.'"*

This factor also shows little support for traditional "process manager" roles (30; $Q = -4$; $Z = -2.04$; 36; $Q = -4$; $Z = -1.88$). This SEM believes that process management alone is not enough: *"You also need to influence designs and decisions. Just managing timelines isn't going to cut it."* In other words, this factor does not resonate with the view of roles that focus only on stakeholder alignment or timeline management without engaging in technical and strategic decisions.

Professional role identity

This type of SEM identifies least with the notion of being a passive facilitator (27; $Q = -3$; $Z = -1.71$) or a strategic influencer who "sells" the project to stakeholders (35; $Q = -2$; $Z = -1.37$). Rather, they define their role as a professional counterpart. As one respondent explained: *"We're not spin doctors or damage control. Our job is to ensure the project meets expectations and conditions."*

4.1.3. Factor 3 - The loyal strategist

Factor 3 presents a SEM who is deeply embedded in the project team and balancing stakeholder sensitivity with technical and procedural alignment. Unlike the aforementioned profiles, this SEM operates from a position of internal loyalty. Their role centres on coordination, support-building, and maintaining internal legitimacy. External concerns are acknowledged but are only prioritised when they intersect with the project's success.

Core values and priorities

Similarly to previous profiles, this profile also ranks high on that SEM is not just about communication, but about knowing what you're talking about (13; $Q = 4$; $Z = 1.82$). At the heart of this profile is the belief that substantive knowledge enhances communicative credibility. As stated by a respondent: *"Content can only be explained properly if it is thoroughly understood."* A different respondent explained: *"It's not one or the other. If you're strong on content, it also facilitates good communication."*

This view of credible expertise is paired with a practical orientation toward stakeholder interests. The SEM believes a good practitioner understands local interests and seeks ways to connect them (15; $Q = 3$; $Z = 1.25$). However, unlike Factor 1, this effort is grounded less in moral commitment and more in project alignment.

Strategic coordination and risk awareness

A key strength of this SEM lies in strategic coordination. They view their role as bringing the right people together at the right time (21; $Q = 2$; $Z = 1.03$): *"It's about having an overall view, knowing internal and external actors, and getting things arranged, even if you don't handle the content yourself."* They

believe that it is not about having all the in-depth technical knowledge themselves, but about knowing where that expertise resides and being able to mobilise it at the right moment.

This coordinating role is complemented by timely issue detection (39; $Q = 2$; $Z = 0.84$) and holding the project team accountable when external interests are overlooked (17; $Q = 2$; $Z = 0.95$). These tasks are primarily framed as pragmatic risk management rather than ethical imperatives: *"This prevents delay. The SEM is the oil in the machine."* In this perspective, the SEM adds value not by being the technical expert themselves, but by ensuring that the right expertise is activated and risks are mitigated before they can escalate into project delays or reputational damage.

Internal alignment and project commitment

A defining feature of this factor is loyalty to the project team. This is evident in the way that this SEM identifies closely with the project team and values loyalty to project goals (31; $Q = 1$; $Z = 0.82$). This signals a shift from stakeholder alignment to internal commitment, which differentiates this view from both factor 1 (value-driven) and factor 2 (rule-driven).

Moreover, this SEM still recognises the importance of stakeholder engagement, although this is mainly for its instrumental value, such as reducing project risk and building support. For instance, ensuring stakeholders feel heard (20; $Q = 1$; $Z = 0.58$) and actively building support to prevent project delay and reputational damage (38; $Q = 1$; $Z = 0.51$) suggests a stance aimed at project efficiency.

This pragmatism extends to the balance of skills. While basic technical knowledge remains part of the professional identity (8; $Q = 1$; $Z = 0.45$), communication skills also remain important. However, with this factor assigning minimal importance to the idea that technical knowledge is more important than communication skills (11; $Q = -4$; $Z = -1.70$) reflects a desire for a more balanced skill set: *"You need to explain things clearly. If more technical depth is required, you can refer to others."*

Clear boundaries around legalism and idealism

This SEM clearly distances themselves from strict legalism. Statements suggesting that SEMs should guard legal defensibility (4; $Q = -4$; $Z = -2.23$) or oversee procedures (5; $Q = -3$; $Z = -1.64$) are not prioritised. *"That's what we have legal teams for."* and *"an overemphasis on law undermines the human and adaptive side of the role."*

Likewise, this group shows little identification with passive roles. The idea of being a neutral facilitator without content input receives limited support (30; $Q = -3$; $Z = -1.45$). As one respondent put it: *"Process gives structure, but content is just as important. I adjust the content when I think it's necessary."*

A goal-oriented approach

This shows low support for value-driven ideals like fairness (26; $Q = -2$; $Z = -0.63$), openness for alternatives (28; $Q = -2$; $Z = -0.83$), or responsiveness to societal signals (22; $Q = -2$; $Z = -1.37$). As stated by one respondent: *"I focus on the goal and scope of the project. Other initiatives are a distraction."*

Even moderately strategic or political tasks, such as interpreting the broader governance landscape (33; $Q = -1$; $Z = -0.38$), or explaining how participatory input is weighed (2; $Q = -1$; $Z = -0.46$) are not seen as core responsibilities. For these SEMs, the main goal is delivery and execution which overrule institutional reflection or democratic responsiveness.

4.1.4. Mapping of the profiles

Figure 4.1 positions the three profiles along two interpretative dimensions. The horizontal axis represents the orientation toward stakeholders versus project organisation, while the vertical axis contrasts a participatory and value-driven approach with an instrumental and technical orientation. The positioning of the factors in this diagram highlight how Factor 1 leans strongly toward stakeholder loyalty and participatory values, Factor 2 emphasises technical credibility and procedural rigour, and Factor 3 reflects internal loyalty and strategic alignment within the project organisation.

This positioning illustrates the relative emphases of the three profiles. For example, while Factor 2 is positioned closer to the technical orientation, it does not devalue communication. Rather, it reflects a

profile where technical fluency complements communicative and relational skills. The following section will delve deeper into the similarities and differences between the perspectives.

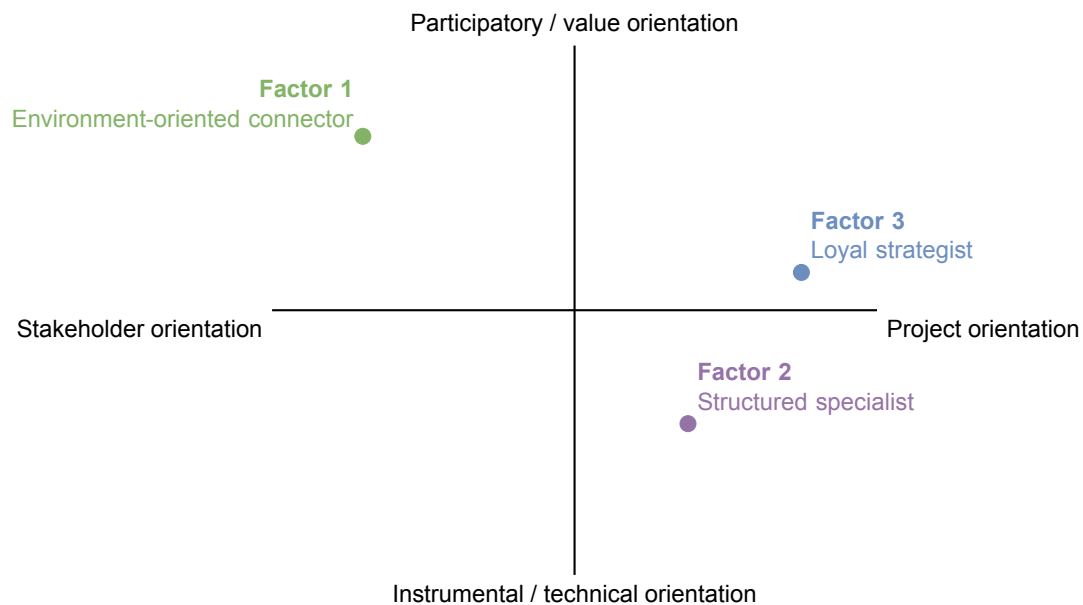


Figure 4.1: Positioning of SEM profiles along two dimensions

4.2. Similarities and differences between the perspectives

As described in the previous section the factors have a high correlation. This is an indication that there is quite some consensus among the respondents. This is further supported by the ranking variance scores shown in Appendix J. The statements are sorted based on the level of consensus among the factors. The statement with the highest agreement across all factors are listed at the top. This thus confirms that there is a substantial level of consensus on the subject, as the maximum variance observed is only 1.35. This section highlights both the common ground and the tensions between the viewpoints represented by the factors.

To systematically distinguish between shared and conflicting views, each statement was evaluated based on its ranking variance and directional agreement across the three factors. Statements were classified as consensus statements when the directional agreement was similar. In contrast, disagreement statements were defined as those with (a) a variance score greater than 0.35 and/or (b) at least one factor ranking the statement positively (score > 0) while another ranked it negatively (score < 0). This approach ensures that identified disagreements reflect not just numerical spread, but also substantive opposition in interpretation or emphasis.

4.2.1. Common ground: shared professional ethos

Although the three factors represent different role perspectives, they also share a mutual understanding of certain aspects of good SEM practice. This is reflected in the consensus statements, which are characterised by low ranking variance and similar valuations (whether positive or negative) across all perspectives. These points of agreement form a common professional ethos, characterised by ethical sensitivity, communicative skill, and contextual awareness. The following section discusses these consensus statements in more detail.

The first area of agreement is the importance of contextual awareness. Across all factors, there is consistent support for the idea that a good SEM should be able to navigate both the internal project dynamics and the external environment effectively (S32; 1; 2; 2). This implies that, across all profiles, the SEM is envisioned as someone strategically positioned between organisation and environment

Another unifying theme is the centrality of clear and good communication. For example, respondents

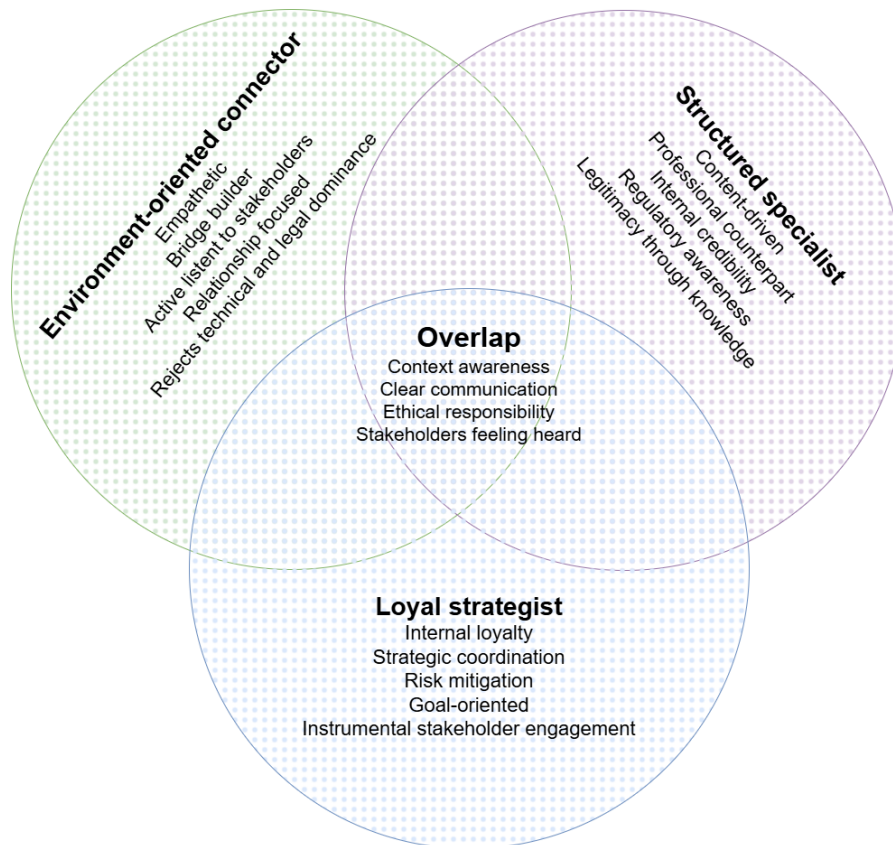


Figure 4.2: Venn diagram of the factors

agree that tailoring communication and strategy to different audiences is essential to the SEM's role (S23; 2; 1; 2). Likewise, there is collective support for the idea that it is more important that stakeholders understand a project than that they necessarily agree with it (S25; 1; 3; 3), suggesting an emphasis on clarity and legitimacy over full consensus.

There is also widespread alignment on the importance of ethical responsibility. All SEMs agree that they should act when stakeholder interests are overlooked (S17; 4, 4, 2), and success is partly defined by whether stakeholders feel heard, even when outcomes are unfavourable (S20; 3, 4, 1). This reflects a shared understanding that the legitimacy of projects does not rest solely on outcomes, but equally on the fairness and integrity of the process through which those outcomes are reached.

At the same time, the factors are collectively critical of certain narrow interpretations of the role. For instance, there is shared low level of agreement of a purely legalistic view in which the SEM's task is limited to checking compliance with laws and regulations (S3 -3; -2; -3). Similarly, there is low support for seeing the SEM as someone who strictly manages processes without engaging with content or outcomes (S30; -2; -4; -3).

Interestingly, there is also a shared tendency to de-prioritise technical expertise over communicative skills (S11; -4; -2; -4), reinforcing the general emphasis on soft skills and stakeholder engagement throughout the data. This is particularly notable given that some profiles do stress the importance of technical knowledge for credibility. However, across all perspectives there is unanimity that such expertise should complement, rather than replace, strong communicative skills.

All together, these consensus statements illustrate a common professional mindset: one that values contextual sensitivity, tailored communication, ethical responsibility, while rejecting reductive or overly technocratic role definitions.

4.2.2. Contrasting values: different logics behind the professional roles

The previous subsection delved into that SEMs largely agree on the basics of their role. However, there are clear differences in how they approach their role and the underlying values or beliefs that guide their professional practice. These differences reveal three ways of thinking about what it means to be a SEM. This section will delve deeper into the differences of a SEM.

One domain of disagreement centres on the procedural and legal responsibilities of a SEM. For instance, the statement that emphasises ensuring all permits and exemptions are arranged in time (S10; -3; 3; -2) is strongly endorsed by Factor 2 - The structured specialist, while the other two factors assign this with a clearly less important score. This highlights a divide between those who see it as a core operational duty and those who regard it as less important for their primary function. Similarly, opinions are divided on whether general knowledge of permits and technical infrastructure should be considered a core competency of the role (S8; -2; 2; 1). Factor 2 - The structured specialist again sees this as an integral part of their role and Factor 1 - The environment-oriented connector regards it as least important. A key distinction, however, is that Factor 3 - The loyal strategist does value technical knowledge, but without linking it to responsibility for timely permit arrangements. This reflects differing beliefs about the technical orientation of the SEM.

Another line of disagreement relates to responsiveness and adaptability. The idea that success involves adjusting to societal signals, even if it conflicts with project goals (S22; 2; 1; -2) and allowing room for alternatives despite a set project direction (S28; 1, 0, -2) divides perspectives. Where Factor 1 - The environment-oriented connector agrees with this, Factor 2 - The structured specialist is quite neutral and Factor 3 - The loyal strategist has the least level of support for these ideas. This reflects differing thresholds for how far SEMs should accommodate external input in potentially rigid project structures. Factor 1 - The environment-oriented connector views responsiveness as a democratic obligation, Factor 2 - The structured specialist accepts it within procedural bounds, and Factor 3 - The loyal strategist considers it a distraction from delivery.

Tensions also emerge around the role of communication and stakeholder understanding. For example, the importance of translating technical content for stakeholders (S9; -1, 3, 4) is strongly endorsed by Factor 2 - The structured specialist and Factor 3 - The loyal strategist. Only Factor 1 - The environment-oriented connector agrees least with this which can be seen as a reflection of Factor 1's focus on listening and engagement rather than explanation. This is similar to their stance on technical fluency (S7; -1, 2, 0). The need for technical fluency is upheld more strongly by Factor 2 - The structured specialist, who believes that credibility is rooted in knowledge. Factor 1, by contrast, sees this as less important and sees good communication and knowing who to ask as the basis.

The role of justice is another point of misalignment. The factors differ in view on the idea that everyone should perceive the process as fair, even in the case of negative outcomes (S26; 3; 1; -2). Factor 1 - The environment-oriented connector places high value on perceived fairness suggesting they prioritise the emotional experience of stakeholders. Factor 3 - The loyal strategist, however, shows little support for the idea that fairness depends on how satisfied stakeholders feel. Instead, fairness is seen as following clear rules and being consistent, even if people don't like the outcome.

In sum, while the three perspectives share a professional baseline centred on ethical responsiveness, communication, and active project engagement, they diverge in how they define legitimacy, prioritise responsibilities, and navigate tensions between internal and external demands:

These differences underscore the plurality of SEM professionals. So while there does exist a common understanding on what SEM entails, they do have different role orientations which might be shaped by distinct internal logics and institutional positions. The next section explores whether these role orientations are associated with specific personal or contextual characteristics. This characteristic dependence analysis aims to uncover patterns that may explain why individuals align with certain views over others.

4.3. Characteristic dependence

This section examines the influence of each respondent characteristic on their assigned perspective. The methodology for the characteristic dependence analysis as outlined in Section 3.2 was applied to determine whether a statistically significant relationship exists between a given characteristic and the identified role perspective. The distribution tables that of this analysis are included in Appendix K.

4.3.1. Study background

The educational background of respondents provides insight into how disciplinary training may shape their professional orientation and interpretation of the SEM role. This subsection explores whether particular fields of study are associated with a preference for one of the identified role perspectives. The distribution of Q-method factors by field of study can be seen in Figure 4.3.

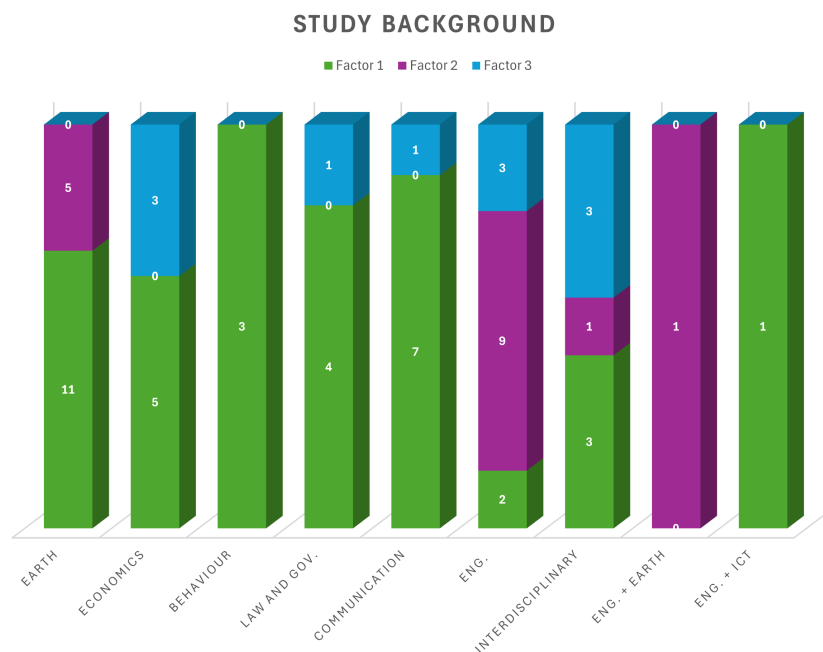


Figure 4.3: Distribution of Q-method factors by study background

A closer inspection of the factor distribution per study background reveals several patterns worth mentioning. Respondents with a background in communication, law and governance, and behavioural sciences predominantly align with Factor 1 - The environment-oriented connector. This suggests that a social or communicative education fosters a values-driven, stakeholder-sensitive approach. In contrast, those with an engineering or engineering-related background are strongly represented in Factor 2 - The structured specialist, which could be an indication of a preference for structure, procedural rigour, and technical credibility. Interestingly, Factor 3 - The loyal strategist is mostly represented by respondents from economics and interdisciplinary studies. This suggests that professional orientation may be shaped by disciplinary training, where socially oriented disciplines emphasise relational engagement, and technical disciplines emphasise procedural and substantive expertise.

To assess whether these observed patterns are statistically meaningful, a chi-square test with Monte Carlo estimation was conducted. The results, as shown in Table 4.3, indicate a statistically significant relationship between respondents' field of study and their assigned factor (χ^2 with $p = 0.005 < 0.05$), suggesting that educational background plays a role in shaping role perspectives. This is supported by the Likelihood Ratio and the Fisher-Freeman-Halton value, both ($p = 0.001 < 0.05$).

Table 4.3: Chi-square test results with Monte Carlo estimation (10,000 samples, seed = 622500317)

Test	Value	df	Monte Carlo p-value	99% CI
Pearson Chi-square	48.729	27	0.005	[0.003, 0.006]
Likelihood Ratio	53.013	27	0.001	[<0.001, 0.002]
Fisher-Freeman-Halton	—	—	0.001	[<0.001, 0.002]

Note. 37 cells (92.5%) have expected counts less than 5; the minimum expected count is 0.11.

4.3.2. Work experience

Another factor that may also influence how SEM professionals perceive and fulfil their role is work experience. This subsection explores whether more experienced practitioners are inclined toward different role perspectives compared to those newer to the field. The distribution of Q-method factors by years of work experience can be seen in Figure 4.4.

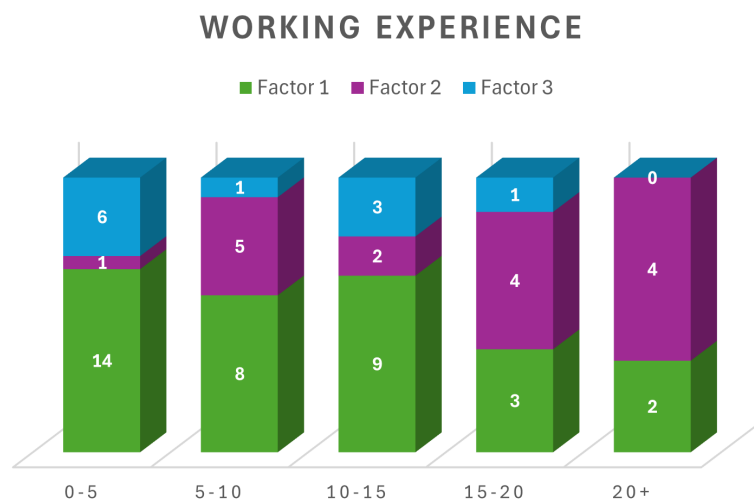


Figure 4.4: The distribution of Q-method factors by years of working experience.

A closer look at the distribution of perspectives across different levels of working experience reveals several trends. Among respondents with 0 to 5 years of experience, Factor 1 - The environment-oriented connector is dominant. This could suggest that early-career SEM professionals are more likely to adopt a stakeholder-sensitive approach. This trend remains visible, though somewhat less dominant, among those with 5 to 15 years of experience, where this factor continues to be the most represented. As experience increases beyond 15 years, however, the distribution begins to shift. Among respondents with more than 15 years of experience, Factor 2 - The structured specialist becomes more prominent. This may suggest a shift toward a more procedural, technically grounded interpretation of the SEM role as professionals gain seniority and familiarity with the profession. Interestingly, Factor 3 - The loyal strategist appears most frequently among respondents with 0 to 5 years of experience, which could indicate that some early-career professionals already view the SEM role in terms of project alignment and strategic support, although this interpretation is less common in more experienced groups.

While these patterns are visually suggestive, subgroup sizes are small, particularly in the 20+ category. So caution should be exercised in generalising from these results.

A Chi-square test of independence was conducted to assess whether the observed distribution is statistically significant, shown in Table 4.4. The Pearson Chi-square test yielded a p-value of 0.046, which falls below the conventional significance threshold of 0.05 (χ^2 with $p = 0.046 < 0.05$). This indicates that the association between work experience and factor assignment is statistically significant. In other words, the variation in role perspectives across experience levels is unlikely to be due to chance.

Table 4.4: Chi-square test results with Monte Carlo estimation (10,000 samples, seed = 622500317)

Test	Value	df	Monte Carlo p-value	99% CI
Pearson Chi-square	21.061	12	0.046	[0.040, 0.051]
Likelihood Ratio	22.613	12	0.062	[0.056, 0.068]
Fisher-Freeman-Halton	—	—	0.058	[0.052, 0.064]

Note. 16 cells (80.0%) have expected counts less than 5; the minimum expected count is 0.68.

4.3.3. Organisation type

The type of organisation in which SEM professionals are employed may influence how they interpret and enact their role. Organisational structure, culture, and objectives can shape expectations around SEM and determine the way they interpret their roles. This subsection explores whether respondents from different types of organisations tend to align with specific role perspectives. The distribution of Q-method factors by years of work experience can be seen in Figure 4.5.

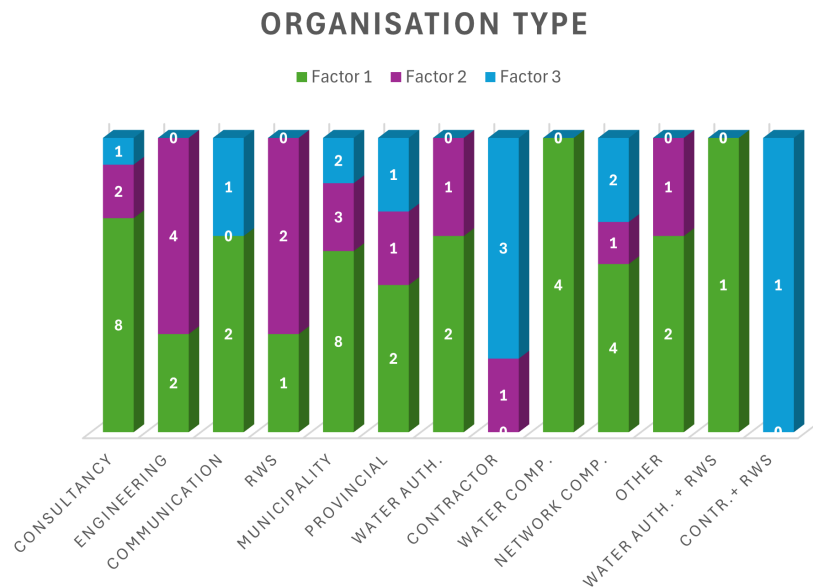


Figure 4.5: The distribution of Q-method factors by organisation type

The distribution of Q-method factors reveals clear variation between different types of organisations. Respondents working at water companies, municipalities, communication companies and consultancies are strongly associated with Factor 1 - The environment-oriented connector. This fits the expectation that such roles involve a stronger focus on stakeholder engagement and communicative responsibilities. Additionally, Engineering firms and RWS show a relatively stronger presence of Factor 2 - The structured specialist, which may reflect a more procedural and technically grounded interpretation of the SEM role within more infrastructure- or policy-focused organisations. Interestingly, Factor 3 - The loyal strategist is represented by contractors, this may suggest that SEM professionals in more project-driven or private-sector environments are more inclined toward strategic alignment and internal coordination. However, due to the small sample sizes for each organisation type, it is difficult to identify clear patterns in the data.

A Monte Carlo Chi-square test was conducted to assess whether these distributions are statistically significant, which can be seen in Table 4.5. The Pearson Chi-square test returned a p-value of 0.072, which is above the conventional threshold of 0.05 (χ^2 with $p = 0.072 > 0.05$). This suggests that although some of the observed distributions across organisation types appear intuitively meaningful, the sample size is too small to reliably identify clear patterns or draw robust conclusions.

Table 4.5: Chi-square test results with Monte Carlo estimation (10,000 samples, seed = 622500317)

Test	Value	df	Monte Carlo p-value	99% CI
Pearson Chi-square	47.840	36	0.072	[0.065, 0.078]
Likelihood Ratio	47.422	36	0.143	[0.134, 0.152]
Fisher-Freeman-Halton	—	—	0.156	[0.147, 0.165]

Note. 50 cells (96.2%) have expected counts less than 5; the minimum expected count is 0.11.

4.3.4. Project type

The type of project in which a SEM professional is involved may influence how they interpret and perform their role. Different project contexts can come with varying levels of complexity, stakeholder involvement, and political sensitivity. This subsection explores whether particular role perspectives are more prevalent within specific types of projects. The distribution of Q-method factors by years of work experience can be seen in Figure 4.6.

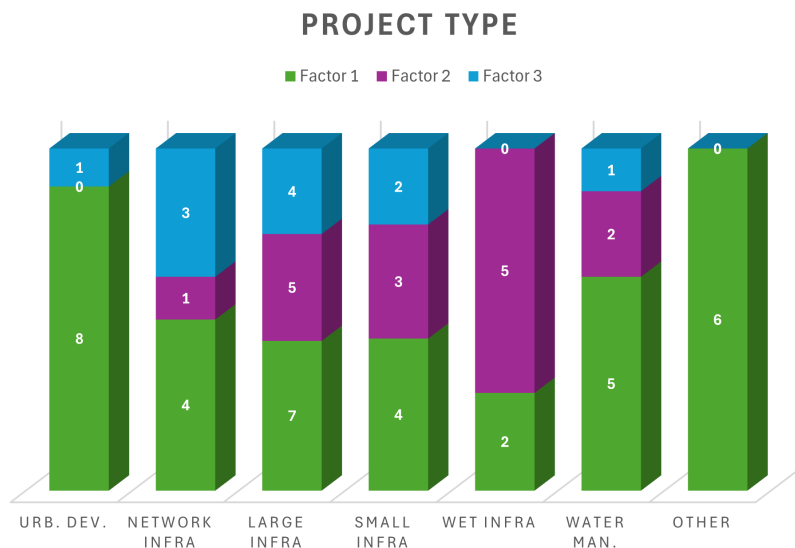


Figure 4.6: The distribution of Q-method factors by project type

The distribution of role perspectives across different project types reveals interesting patterns. Factor 1 - The environment-oriented connector is particularly dominant in urban development/housing, water management, and the “other” category, but closely followed by the three types of infra projects. This suggests that more socially embedded or policy-oriented projects may foster a stronger emphasis on stakeholder sensitivity, inclusivity, and relational engagement. In contrast, Factor 2 - The structured specialist is most prevalent in wet infrastructure. Factor 3 - The loyal strategist appears with some regularity in network infrastructure and large infrastructure projects, where strategic coordination and alignment with project goals may be more central. However, this factor is notably absent in both urban development and wet infrastructure, possibly reflecting a lower emphasis on internal strategic alignment in those settings.

While both the Pearson Chi-square test ($p = 0.036 < 0.05$) and the Likelihood Ratio ($p = 0.031 < 0.05$) indicate a statistically significant association between project type and factor assignment, the Fisher-Freeman-Halton test yields a p-value of $p = 0.058 > 0.05$, slightly above the threshold. This suggests that the result should be interpreted with caution, especially considering the limited sample size.

Table 4.6: Chi-square test results with Monte Carlo estimation (10,000 samples, seed = 622500317)

Test	Value	df	Monte Carlo p-value	99% CI
Pearson Chi-square	29.715	18	0.036	[0.031, 0.040]
Likelihood Ratio	34.125	18	0.031	[0.027, 0.036]
Fisher-Freeman-Halton	-	-	0.058	[0.052, 0.064]

Note. 26 cells (92.9%) have expected counts less than 5; the minimum expected count is 0.79.

4.3.5. Project phase

Lastly, the phase of a project in which a SEM professional is involved may influence how they perceive and enact their role. Early project phases, such as planning or design, may call for broader stakeholder engagement and value exploration, while later phases may prioritise execution, compliance, and conflict management. This subsection explores whether different role perspectives are associated with specific project phases. The distribution of Q-method factors by project phase can be seen in Figure 4.7.

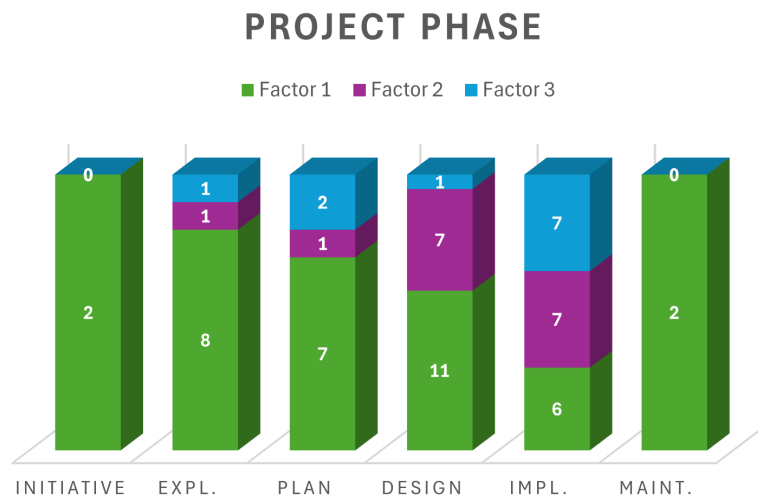


Figure 4.7: The distribution of Q-method factors by project phase

The distribution of role perspectives across project phases shows a number of meaningful variations. Factor 1 - The environment-oriented connector is consistently represented across all phases and is particularly dominant in the initiative, exploration, planning and maintenance phases. This suggests that SEM professionals involved in early-stage or long-term project involvement tend to emphasise stakeholder inclusion, responsiveness, and relational values. In contrast, Factor 2 - The structured specialist becomes more prominent in the design and implementation phases, possibly reflecting the growing importance of procedural clarity, technical integration, and regulatory compliance as projects move toward execution. Factor 3 - The loyal strategist is notably present in the implementation phase, where project alignment, internal coordination, and risk containment often become key concerns. This factor is nearly absent in the earliest and latest phases.

A Monte Carlo Chi-square test was conducted to assess whether these distributions are statistically significant, which can be seen in Table 4.7. Despite the clear visible trends, the Monte Carlo simulation returned a Pearson Chi-square p-value of 0.142, which is above the conventional significance threshold (χ^2 with $p = 0.142 > 0.05$). Thus, while the distribution does suggest a clear possible pattern, this relationship is not statistically significant, and could plausibly have occurred by chance in this sample.

Table 4.7: Chi-square test results with Monte Carlo estimation (10,000 samples, seed = 622500317)

Test	Value	df	Monte Carlo p-value	99% CI
Pearson Chi-square	20.701	15	0.142	[0.133, 0.151]
Likelihood Ratio	25.016	15	0.070	[0.063, 0.076]
Fisher-Freeman-Halton	–	–	0.123	[0.115, 0.132]

Note. 19 cells (79.2%) have expected counts less than 5; the minimum expected count is 0.23.

4.4. Discussion of the results

This section discusses the key findings of the Q-methodological analysis. First, it compares the three identified role perspectives with theoretical role conceptions as outlined in the literature. Second, it examines how personal characteristics and organisational contexts shape the likelihood of professionals aligning with particular perspectives. Finally, it considers the implications of these findings for professional practice, highlighting both complementarities and potential frictions between the perspectives.

4.4.1. Comparing the roles with theoretical roles

Each of the roles have some similarity with the theory as discussed in Chapter 2. As Factor 1 - The environment-oriented connector operates from a value-driven, relational logic. This is closely aligned with participatory and deliberative governance models (Hertogh & Westerveld, 2010; Reed, 2008; Reed et al., 2017), where engagement is valued intrinsically as well as strategically. The orientation reflects the “responsive government” logic from van der Steen et al. (2014), where professionals act with relational legitimacy. It also matches the “connector” and “negotiator” types in Hartman and Tops (1987), and the “co-creation” profile described by Van De Grift et al. (2019). In the conceptual framework of this study, this profile aligns with the Networker and, to some extent, the Director role.

Factor 2 - The structured specialist reflects a more procedural and technocratic logic. This reflects the neo-Weberian ideal of Hoppe and Jeliaskova (1996) and has overlap with the “lawful government” logic outlined by van der Steen et al. (2014). Their role resembles the “expert” and “expert adviser” types, combining analytical rigour with institutional accountability. It also mirrors the compliance-oriented mindset identified by Van De Grift et al. (2019). Within the conceptual framework, this profile aligns with the Expert and Guardian roles.

Factor 3 - The loyal strategist embodies a pragmatic and strategic logic. These SEMs are embedded in project teams and focus on alignment, delivery, and managing reputational or procedural risk. This profile reflects the “performing government” of van der Steen et al. (2014), as well as the “control” orientation of Van De Grift et al. (2019), and the strategic, delivery-focused role of the “strategic navigator” in Informatiepunt Leefomgeving (2025). It resonates with the managerial stakeholder engagement described by Wesselink (2010) and the dynamic project management approach by Hertogh and Westerveld (2010). In the conceptual framework, this corresponds to the Strategist role.

4.4.2. The influence of personal and contextual factors

The characteristic dependence analysis suggests that SEM role orientation is shaped by both personal background and organisational context.

Factor 1 - The environment-oriented connector is more common among early-career professionals, those with a background in social sciences or communication, and individuals working in municipalities or water management. These environments typically place a strong emphasis on relational engagement and public legitimacy. Moreover, this profile is particularly well-suited for early project phases, where trust-building, exploration, and responsiveness to local concerns are essential. This is supported by literature, for example in the water management sector. Which suggests that SEMs are expected to be versatile by combining roles as networkers, strategists, problem-solvers, and communicators to navigate sectoral complexity (Groenendijk & Melis, 2018). This strong emphasis on stakeholder relationships and ethical engagement aligns with this study. However, the strategic and managerial

dimensions mentioned in the literature appear less dominant in practice for this group.

Factor 2 - The structured specialist is more frequently associated with experienced professionals, especially those operating in an engineering-oriented organisation such as Rijkswaterstaat or in the domain of wet infrastructure. These contexts require a strong focus on compliance, legal certainty, and technical reliability. Accordingly, this profile thrives in the design and implementation phases of projects, where regulatory and procedural rigour is critical.

However, literature on stakeholder engagement in sectors such as rail infrastructure suggests a growing need for a more proactive and relational approach. For instance, in the rail sector, SEM is seen as critical for building trust, addressing concerns early on, and avoiding resistance through engagement strategies (POM King, 2020). Similarly, in construction projects, Oppong et al. (2017) highlights that stakeholder satisfaction is more likely to result from meaningful communication, participation, and commitment, rather than from narrowly achieving targets related to time, cost, or quality.

These insights suggest a possible mismatch with current role orientations. While Factor 2 SEMs excel in technical and procedural domains, the literature indicates a need for greater emphasis on stakeholder-centred practices, which is a characteristic of Factor 1 - The environment-oriented connector.

Factor 3 - The loyal strategist is typically found in settings where strategic alignment and project delivery are central, such as contracting firms or large-scale infrastructure projects. These SEM professionals operate in politically sensitive or late-stage projects, where the primary concerns are risk mitigation, internal coordination, and timely delivery. This suggests that institutional culture and project type significantly influence role interpretation.

4.4.3. Professional complementarity and misalignment

The variation in role orientations reflects different beliefs about where influence is exercised. While Factor 1 works from the outside-in focusing on stakeholder needs, Factor 2 serves as a bridge between internal structures and external demands, and Factor 3 operates from the inside-out by focusing on project priorities.

This plurality can be a strength in complex, multi-actor projects, as different orientations may complement each other. For instance, an environment-oriented SEM can build societal trust in early phases, while a structured specialist ensures procedural soundness during design or implementation. However, the coexistence of such distinct logics also introduces the risk of friction, particularly during handovers between these different SEMs.

For example, when a Factor 1 - The environment-oriented connector transfers responsibilities to a Factor 2 - The structured specialist from the design to the realisation phase. Their differing views on what constitutes "good" SEM, empathy and responsiveness versus compliance and clarity, can cause tension. These are not simply interpersonal frictions but reflect deeper differences in role assumptions and accountability structures.

5

Conclusion

This study set out to explore how surroundings engagement managers (SEMs) perceive and define their professional roles across diverse project environments. This chapter answers the research questions as introduced in Section 1.4. After which the scientific and societal impact of this research will be discussed.

5.1. Answers to the research questions

The central research question of this thesis was: *"What perspectives do surroundings engagement managers have on the different roles they fulfil?"* This question was addressed by exploring three sub-questions, each of which is answered below.

The first sub-question: *Which theoretical dimensions of role orientation can be derived from existing literature on SEM?* was answered with the use of a literature review. The existing literature on Surroundings Engagement Management (SEM) revealed that role orientations in SEM is multifaceted and context-dependent. Through an extensive review of both SEM-specific literature and broader public administration and governance frameworks, five distinct theoretical role profiles have been synthesised: the Networker, the Director, the Guardian, the Strategist, and the Expert. Each of these profiles are a representation of a particular way of interpreting the SEM role which are derived from recurring themes identified in the literature.

The Networker prioritises trust, connection, and inclusivity, the Director focuses on procedural integrity and process design, the Guardian safeguards legal compliance and institutional legitimacy, the Strategist is oriented towards a strategic approach focusing on project delivery and the Expert provides substantive, evidence-based input to support decision-making and reduce technical or procedural risk. These five profiles highlight the variations in relational, procedural, legal, strategic, and technical logics. These five theoretical role profiles provided a structured framework for understanding the professional diversity within SEM. To describe and compare these profiles systematically, five analytical dimensions were introduced: context, main work objective, approach, success criteria, and accountability. This ensured that each profile was captured consistently and that the Q-set statements reflected a balanced set.

The next step in this research was to answer: *Which role profiles can be identified among surroundings engagement managers based on shared role perceptions and priorities? What are the similarities and differences between these profiles?* This was done using the Q-method to examine what different views are present among SEMs on what their role entails. Data for this was collected through an online (q-)survey in which the different profiles identified in the previous sub-question were incorporated as statements. The respondents of this survey were asked to rank those statements on a fixed grid ranging from 'Most agreed with' to 'Least agreed with'.

From this analysis, three role profiles of Surroundings Engagement Managers (SEMs) were identified based on shared role perceptions and priorities. All three SEM profiles share a strong foundational

understanding of what good SEM entails. They all emphasises ethical responsibility, contextual awareness, and strong communication skills. Key areas of agreement include the importance of navigating both internal and external dynamics and ensuring stakeholders feel heard. However, each of these roles do have some distinctions:

1. **The environment-oriented connector**

The environment-oriented connector is a profile characterised by a strong commitment to empathy, fairness, inclusion, and ethical responsibility. This type of SEM focuses on connecting stakeholder interests and ensuring that all voices are heard, even if this does not lead to direct changes in the project. Their approach centres on relationship-building, transparent communication, and early detection of tensions, positioning them as the moral conscience within the project team. They show low support to technical dominance by placing greater value on communicative and relational skills.

2. **The structured specialist**

The structured specialist represents a more technically and procedurally grounded SEM. This profile combines SEM with a strong focus on formal requirements, legal conditions, and technical credibility. They prioritise managing permits and conditions and using their technical knowledge to gain influence both internally and externally. They aim to promote fairness through structured processes and see their legitimacy as rooted in content expertise as much as in interpersonal skills.

3. **The loyal strategist**

The loyal strategist is closely aligned with internal project objectives and views stakeholder engagement primarily through the lens of strategic coordination and risk management. Rather than being driven by fairness or responsiveness, this SEM focuses on ensuring project delivery and maintaining internal legitimacy. They value both technical and communication skills but ultimately prioritise alignment with project goals over external adaptability or participatory ideals.

After revealing these three distinct profiles, this research set out to investigate the next sub questions: *To what extent do role profiles vary across different project types, organisational contexts, and personal characteristics?* With the use of a chi square analysis these relations were analysed which revealed interesting relationships. However, the small sample size limits the generalisability of the statistical results meaning the results should be interpreted with caution.

The chi-square analysis and observed patterns suggest that certain personal and contextual characteristics may meaningfully shape how SEMs perceive and enact their role. A statistically significant relationship was found between educational background and role profile. Respondents with social science or communication studies tended to align with Factor 1 - The environment-oriented connector, while those with engineering backgrounds predominantly identified with Factor 2 - The structured specialist). Factor 3 - The loyal strategist appeared more frequently among respondents with backgrounds in economics or interdisciplinary studies.

Work experience also showed a significant relationship. Early-career professionals more often aligned with Factor 1 - The environment-oriented connector, while more experienced SEMs, more specifically those with over 15 years in the field, were found more in Factor 2 - The structured specialist. Interestingly, Factor 3 - The loyal strategist also appeared among early-career professionals, suggesting that strategic alignment is not strictly tied to seniority.

Patterns were also visible in relation to organisation type, with Factor 1 - The environment-oriented connector more common in municipalities, water companies, and consultancies, and Factor 2 - The structured specialist more prominent in engineering firms and Rijkswaterstaat. Factor 3 - The loyal strategist was associated with contracting firms. However, it should be taken into consideration that these findings were not statistically significant, which can be caused by the small sample size.

A significant relationship was also found between project type and role profile. Factor 1 - The environment-oriented connector was dominant in socially embedded projects such as urban development and water management, while Factor 2 - The structured specialist was most common in wet infrastructure. Fac-

tor 3 - The loyal strategist was more prominent in network and large-scale infrastructure projects, likely reflecting their focus on delivery, alignment, and internal coordination.

Finally, while project phase did not show a statistically significant association, meaningful trends were observed. Factor 1 - The environment-oriented connector was most present in early and long-term phases, Factor 2 - The structured specialist in design and implementation, and Factor 3 - The loyal strategist in implementation. These patterns suggest that certain role orientations may be more suited to specific phases of the project lifecycle.

In conclusion, SEM role profiles do vary across individual and contextual characteristics. Educational background, experience, and project type appear to have the strongest influence, while trends in organisation type and project phase, though not statistically significant, support the interpretation that SEM is a strongly context-sensitive and phase-dependent profession.

5.2. Scientific and social impact

5.2.1. Scientific contribution

This research makes a meaningful contribution to the academic understanding of surroundings engagement management (SEM) by addressing a gap in the literature: the lack of a coherent and practice-informed typology of professional role orientations within SEM. While previous studies have investigated different approaches, sector-specific challenges, competences needed and looked specifically into participatory aspects of SEM. None have explored how SEM professionals themselves conceptualise their roles across diverse organisational and project contexts.

Methodologically, the application of Q-methodology to the SEM field represents a novel contribution by capturing subjectivities in a structured yet interpretive way. Moreover, by analysing the Q-sorting in combination with contextual variable analysis (organisational type, project phase, background) also demonstrates how situational and institutional factors shape role orientation. While the sample size limits statistical generalisability, this study provides a valuable first exploration of these relationships, offering initial insights into how personal and contextual factors may influence SEM practice.

Finally, this study contributes to the ongoing professionalisation and theorisation of SEM as a distinct domain within project and public management. This study provides a robust foundation for future research into professional identities, role conflicts, and inter-role dynamics by highlighting both convergence and divergence in how SEMs see their roles.

5.2.2. Societal contribution

The findings of this research hold significant societal relevance. By revealing how SEMs perceive and enact their roles, this study helps improve the practical effectiveness and legitimacy of SEM. The identification of these three role profiles offers a vocabulary for both practitioners and organisations to better understand the diversity within the profession. This can aid in an improved role allocation and more strategic collaboration within project teams. These can be essential for improving project efficiency by reducing resistance within project teams. When SEM professionals have clearly defined roles that align with the needs of the project, misunderstandings, duplicated efforts, and conflicting expectations within the team are less likely to occur. Often, friction arises because team members hold different assumptions about what the SEM role should involve.

Furthermore, these roles can help with a more targeted professional development. By supporting the creation of specific training programs and recruitment strategies that better align with the right competencies for the different project contexts.

6

Discussion

This chapter reflects on the research process by discussing the limitations of the chosen approach, including the use of semi-structured interviews, Q-methodology, and the characteristic dependence analysis. These reflections provide context for interpreting the results and understanding the scope of their applicability. The chapter then outlines key recommendations for future research to further develop the professionalisation of surroundings engagement management (SEM). Finally, it discusses practical implications for SEM professionals, project teams, and organisations.

6.1. Methodological reflection

6.1.1. Interviews

The initial phase of this research involved conducting semi-structured interviews with eight SEM professionals from diverse organisational contexts. These interviews were central to the development of the concourse which ensured the Q-set was grounded in practitioners' lived experiences and language. This approach enhanced the validity of the study by capturing a wide variety of statements that reflected actual tensions, responsibilities, and self-perceptions in SEM roles.

However, two methodological limitations should be noted. First, although the interviews aimed for maximum variation in organisational background, the small sample size could result in a under-representation of all possible perspectives. One thing that stood out during the interview phase was the high level of overlap and similarity in responses. Despite interviewing individuals from different sectors and organisations, many respondents used comparable language to describe their roles, challenges, and approaches. This uniformity could be interpreted in two ways. On the one hand, it may reflect emerging professional consensus around key principles and dilemmas in SEM, such as the importance of early stakeholder engagement, the need for trust-building, and balancing internal project logic with external societal demands.

On the other hand, this convergence may also indicate potential sources of bias. Many respondents appeared highly engaged and reflective which could suggest they may represent the more professionalised or idealistic segment of the SEM field. This raises the possibility of social desirability bias. This may have influenced how participants described their actions and principles particularly in a professional community where participatory ideals are highly valued.

These interviews played a dual role: they helped generate the concourse used in the Q-methodology and provided qualitative insight into SEM professional self-perceptions. This raises a risk of confirmation bias, where early interpretations may have subtly shaped the selection or wording of statements. This was mitigated through iterative validation of interview summaries with participants and expert feedback on the Q-set. Despite these limitations, the interviews successfully revealed nuanced and multi-dimensional conceptions of the SEM role, which formed the conceptual backbone of the Q-study.

6.1.2. Q methodology

Although the use of Q methodology provided a unique perspective on how SEMs view their role, it is important to acknowledge that this approach also comes with certain limitations. Firstly, the quality and balance of the q-set is crucial. It requires careful design to ensure the concourse is adequately captured. If important perspectives are left out or statements are biased, the results will be skewed. This limitation was addressed with the use of a conceptual framework of the different profile directions as identified in the literature. This was used to guide the selection of the statements. However, due to the limited time frame of this research, it remains possible that certain perspectives were unintentionally excluded. This is particularly relevant in light of the relatively high level of consensus observed across the factors. While this consensus may reflect a genuine shared professional ethos among SEMs, it could also suggest that more polarising or divergent viewpoints were not fully captured in the Q-set.

Secondly, the q method focuses on depth over breadth. It typically involves a small number of participants (often 20 - 40, but in this case 71), which limits statistical generalisability. The goal is to identify different viewpoints and not to determine how widely each one is held in the general population. Moreover, the interpretation of factors relies heavily on the researcher's judgement. There is no single "correct" interpretation meaning that researcher bias or assumptions may shape how factors are labelled and understood. Again, due to the limited time frame of this research, post-sort interviews could not be conducted.

Lastly, the Q-sort used a forced quasi-normal distribution, which forced the participants to rank a fixed number of statements as "most" or "least" agreed with even when their feelings about many statements may be neutral or overlapping. This may not fully reflect the complexity or nuance of real-world perspectives.

6.1.3. Characteristic dependence analysis

Following the identification of the three factor profiles from the Q-sort, this research looked into an exploratory characteristic dependence analysis. This was used to investigate whether certain role orientations were associated with contextual or personal variables. This approach added valuable depth and contextual specificity to the interpretation of the role profiles. It supported the hypothesis that role orientations are not static traits but are partly shaped by institutional settings and project demands.

Nevertheless, this part of the analysis must be interpreted with caution. The sample size ($N = 71$ of which only 63 were included in the factor loadings) limited the statistical power for robust significance testing. Additionally, some subgroups included fewer than five observations, which further reduces the reliability of statistical comparisons. Moreover, the distribution across the different characteristics was uneven, for example, engineering backgrounds were overrepresented, while economists or other profiles were under-represented, potentially skewing the results. Thus, the outcomes of these analyses should be regarded as exploratory rather than hypothesis-driven.

Additionally, the reliance on self-reported background data introduces subjectivity in how respondents interpreted categories like "project type" or "organisational type." It is also important to note that professionals often change jobs or work across diverse project types, making it difficult to isolate fixed contextual effects. Despite these limitations, the characteristic dependence analysis offered important contextual insights that strengthen the practical utility of the typology and highlight potential areas for more targeted future research.

6.2. Recommendations

6.2.1. Recommendations for further research

The result of this research provides a basis for a identification of the different roles of a SEM. However, given that SEM is a relatively young field that is only recently gaining recognition in academic and professional discourse, this study represents just an initial step. Several avenues for future research could build on these insights.

A first step for future research would be to further validate the findings of this study in practice. While this research identified three distinct role profiles, the relatively high degree of consensus across factors

raises the question whether these profiles can also be observed in day-to-day project practice. Follow-up studies, for example through in-depth case studies, could examine how these role orientations are enacted in real project settings and whether the same distinctions are found in practice. This could also provide insights into whether these profiles occur in a pure form in practice, or whether SEM professionals more commonly combine elements of multiple profiles into hybrid roles.

In addition, future studies would benefit from larger and a more diverse respondent groups. Expanding the sample size and ensuring balanced representation across educational backgrounds, organisational types, and project settings would enhance the statistical robustness of findings and reduce the risk of over- or under-representation of specific perspectives. Moreover, longitudinal research could offer important insights into how SEM role orientations evolve over time. Understanding how professionals adapt their roles in response to shifting project dynamics, stakeholder interactions, or organisational changes could highlight the development of SEM identities throughout a career.

Other future studies could involve a cross-country comparative study which explore how different institutional and regulatory environments shape the interpretation and execution of SEM roles. This would not only test the applicability of the identified role profiles in different cultural contexts but also deepen understanding of how national governance structures influence the SEM profession. Additionally, further research could focus on the influence of training, career paths, and organisational structures on the development of SEM professionals. Investigating how targeted training programmes or specific career trajectories can influence one's preference for a certain role orientations would offer valuable insights.

Lastly, research into team dynamics and collaboration among SEM professionals could reveal how different role profiles interact within multidisciplinary project teams. In addition, exploring how handovers between SEM professionals with differing role orientations are managed could shed light on potential challenges and strategies for ensuring continuity and coherence in engagement practices. Such insights would be particularly useful for improving team composition, managing potential role conflicts, and enhancing collaborative effectiveness. Taken together, these research directions could significantly deepen our understanding of SEM as a profession and support its continued evolution in practice.

6.2.2. Practical implications

This study offers several practical insights for professionals, organisations, and policymakers engaged in surroundings engagement management (SEM). One of the most immediate applications lies in improving role clarity and team composition. By identifying three distinct role profiles, this research provides a typology that practitioners and project managers can use to clarify expectations. This helps in defining the responsibilities of a specific SEM and in aligning preferred working styles within project teams.

Recognising that different phases or types of projects may require different SEM approaches allows for a more strategic and intentional team formation. This insight can directly inform recruitment strategies: rather than seeking a generic “SEM professional”, organisations can recruit candidates whose role orientation aligns with the specific needs of a project or team. Such targeted recruitment helps prevent role misalignment, which is a common source of friction when the expectations of the project team and the professional identity of the SEM do not match.

Another practical implication could be the development of a self-assessment tool based on the three identified profiles. Such a tool would enable SEM professionals to reflect on their own role orientation, identify natural strengths, and pinpoint areas for development. For organisations, it could provide a structured way to map the diversity of orientations within a team and align these with project requirements. Moreover, a self-assessment tool could support recruitment, team composition, and professional development in a systematic and transparent way.

These findings also have implications for training and professional development. The profiles provide a foundation for designing focused training programmes that allow SEM professionals to reflect on their current orientation and to build competencies associated with alternative or complementary profiles. At the same time, the relatively high level of consensus across all profiles underscores the presence of a shared professional foundation. Despite their differences, all SEM profiles emphasise core elements

such as ethical responsibility, communication skills, and contextual awareness. This shared foundation provides a common professional language, which can facilitate collaboration, reduce misunderstandings, and serve as a solid basis for developing sector-wide standards and training materials.

Finally, the study highlights the importance of improving collaboration and structuring handovers between SEM professionals. Role assumptions can vary considerably, and unstructured transitions may lead to misunderstandings or inconsistent stakeholder engagement. By providing a way to enable structured handovers, for example with tools such as shared onboarding documents, reflective sessions, or communication protocols, can help bridge these differences. The increased awareness of the different SEM role orientations and what these differences entail can support the development of effective handover processes and tools tailored to bridging these differences.

References

- Achterkamp, M. C., & Vos, J. F. J. (2008). Investigating the use of the stakeholder notion in project management literature: A meta-analysis. *International Journal of Project Management*, 26(7), 749–757. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.10.001>
- Amiri, S., & Modarres, R. (2016). Comparison of tests of contingency tables. *Journal of Biopharmaceutical Statistics*, 27(5), 784–796. <https://doi.org/10.1080/10543406.2016.1269786>
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Arts, E., & Hamersma, M. (n.d.). Omgevingsmanagement in de praktijk [Personal communication, not publicly available]. <https://research.rug.nl/en/publications/omgevingsmanagement-in-de-praktijk-dilemmas-op-het-snijvlak-van-o>
- Banasick, S. (2019). KADE: A desktop application for Q methodology. *The Journal of Open Source Software*, 4(36), 1360. <https://doi.org/10.21105/joss.01360>
- Bingham, L. B., Nabatchi, T., & O’Leary, R. (2005). The New Governance: Practices and Processes for Stakeholder and Citizen Participation in the Work of Government. *Public Administration Review*, 65(5), 547–558. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2005.00482.x>
- Brown, S. R. (1986). Q technique and method: Principles and procedures. In W. D. Berry & M. S. Lewis-Beck (Eds.), *New tools for social scientists: Advances and applications in research methods* (pp. 57–76). Sage Publications.
- Brown, S. R. (1996). Q methodology and qualitative research. *Qualitative Health Research*, 6(4), 561–567. <https://doi.org/10.1177/104973239600600408>
- Casteren van Cattenburch, I., & van Popering-Verkerk, J. (2021). *De rol van politici en bestuurders in participatie: handreiking* (tech. rep.). GovernEUR, Erasmus Universiteit Rotterdam. Ministerie van Infrastructuur en Watersstaat. <https://www.kennisknooppuntparticipatie.nl/aan-de-slag/politici+en+participatie>
- Cuppen, E. (2011). Diversity and constructive conflict in stakeholder dialogue: considerations for design and methods. *Policy Sciences*, 45(1), 23–46. <https://doi.org/10.1007/s11077-011-9141-7>
- Cuppen, E., Bosch-Rekvelde, M. G., Pikaar, E., & Mehos, D. C. (2016). Stakeholder engagement in large-scale energy infrastructure projects: Revealing perspectives using Q methodology. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1347–1359. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.01.003>
- Damio, S. M. (2016). Q methodology: An overview and steps to implementation. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:198068399>

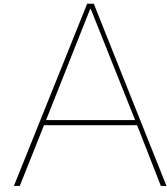
- Das, R., Singh, L. B., & Jawed, M. (2021). Stakeholder Management in Public–Private–Partnership Projects: A review. *Lecture notes in civil engineering*, 33–44. https://doi.org/10.1007/978-981-16-4396-5_4
- Davis, K. (2016). A method to measure success dimensions relating to individual stakeholder groups. *International Journal of Project Management*, 34(3), 480–493. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.12.009>
- de Bruijn, H., & ten Heuvelhof, E. (2007). *Management in netwerken*. Lemma.
- de Bruijn, H., & ten Heuvelhof, E. (2018). *Management in networks* (Vol. 2). Routledge - Taylor & Francis Group.
- de Bruijn, H., ten Heuvelhof, E., & in 't Veld, R. (2002). *Procesmanagement: Over procesontwerp en besluitvorming* (2e geheel herziene druk). Academic Service.
- Di Maddaloni, F., & Davis, K. (2017). The influence of local community stakeholders in megaprojects: Rethinking their inclusiveness to improve project performance. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1537–1556. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.08.011>
- Durning, D. W., & Osuna, W. (1994). Policy analysts' roles and value orientations: An empirical investigation using q methodology. *Journal of Policy Analysis and Management*, 13(4), 629–657.
- Edelenbos, J. (1998). Procesbegeleiding van interactieve beleidsvorming: Dilemma's in procesontwerp en procesmanagement [Themanummer 'Dilemma's van interactieve beleidsvorming' onder redactie van I. Pröpper en J. Berveling]. *Bestuurskunde*, (7), 309–316.
- Edelenbos, J., & Monnikhof, R. (2001). *Lokale interactieve beleidsvorming: Een vergelijkend onderzoek naar de consequenties van interactieve beleidsvorming voor het functioneren van de lokale democratie*. Lemma.
- Edelenbos, J., & Monnikhof, R. A. H. (1998). Naar een hybride democratie? spanningen tussen interactieve beleidsvorming en het vertegenwoordigende stelsel. In J. Edelenbos & R. A. H. Monnikhof (Eds.), *Spanning in interactie: Een analyse van interactief beleid in lokale democratie* (pp. 9–48). Instituut voor Publiek en Politiek.
- Edelenbos, J., Teisman, G., Reuding, M., Rotterdam, E. U., & en Agrocluster, I. G. R. (2001, September). *Interactieve beleidsvorming als sturingsopgave* (tech. rep. No. 01.3.019). InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster. <http://www.agro.nl/innovatienetwerk/>
- El-Gohary, N. M., Osman, H., & El-Diraby, T. E. (2006). Stakeholder management for public private partnerships. *International Journal of Project Management*, 24(7), 595–604. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.07.009>
- Fisher, R., Ury, W., & Patton, B. (1987). *Getting to Yes: Negotiating Agreement Without Giving in*. <https://www.who.int/hac/techguidance/training/predeployment/Getting%20to%20Yes%20summary.pdf>
- Groenendijk, B., & Melis, M. (2018). Een doorkijk in een veranderende rol: Omgevingsmanagement bij waterschappen. *Landelijke Omgevingsmanagementdag 2018*.

- Hamersma, M., Heinen, E., Tillema, T., & Arts, J. (2016). Residents' responses to proposed highway projects: Exploring the role of governmental information provision. *Transport Policy*, 49, 56–67. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.03.011>
- Hartman, G., & Tops, P. (1987). Van overheidsbeelden naar concreet gedrag. *Beleidswetenschap*, 332–335.
- Hertogh, M., & Westerveld, E. (2010). Playing with Complexity. Management and organisation of large infrastructure projects. <https://hdl.handle.net/1765/18456>
- Hoppe, R., & Jeliaskova, M. (1996). Beroepsbeelden van de beleidsambtenaar. *Beleidswetenschappen*, 10(2), 124–153. <https://hdl.handle.net/11245/1.127146>
- Hoppe, R., & Jeliaskova, M. (2006). How policy workers define their job. *The Work of Policy: An International Survey*, 35–60.
- Informatiepunt Leefomgeving. (2025). Welke positie kies je als volksvertegenwoordiger? <https://iplo.nl/regelgeving/omgevingswet/participatie/hulpmiddelen/stuurwiel-volksvertegenwoordigers/rol/welke-positie-kies/>
- Kemperman, P., van den Brand, P., Brouwer, B., & Roelofsma, K. (2017). De omgevingsmanager in 2029: Omgevingsmanager wordt 'gebiedsmakelaar'.
- Klijn, E.-H., & Koppenjan, J. F. M. (1998). Tussen representatieve democratie en directe democratie: Interactieve besluitvorming en 'de politiek' [Themanummer 'Dilemma's van interactieve beleidsvorming' onder redactie van I. Pröpper en J. Berveling]. *Bestuurskunde*, (7), 302–307.
- Koppenjan, J., Veeneman, W., Van Der Voort, H., Heuvelhof, E. T., & Leijten, M. (2010). Competing management approaches in large engineering projects: The Dutch RandstadRail project. *International Journal of Project Management*, 29(6), 740–750. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.07.003>
- Korsten, A., Prof. dr. (2016, October). *De goede ambtenaar* (Rev. edition).
- Leendertse, W., Langbroek, M., Arts, J., & Nijhuis, A. (2016). Generating Spatial Quality through Co-creation: Experiences from the Blankenburgverbinding (The Netherlands). *Transportation research procedia*, 14, 402–411. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.092>
- Leidig, S., Köhler, H., Caruso, C., & Goller, M. (2022). Q method: Assessing subjectivity through structured ranking of items. In M. Goller, E. Kyndt, S. Paloniemi, & C. Damşa (Eds.), *Methods for researching professional learning and development: Challenges, applications, and empirical illustrations* (pp. 441–466). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08518-5_20
- Lindenbergh, W., Oppelaar, F., Krocké, V., Iding, I., Ossenkoppele, S., Akkers, W., Verhees, F., Maarten, van der Helm, R., & Hendriks-Staines, C. (2019). *Whitepaper omgevingsmanagement 3.0* (tech. rep.). Platform Omgevingsmanagement.
- Loosemore, M. (2006). Managing project risks. In *Managing risk in construction projects* (pp. 187–204).
- McKeown, B., & Thomas, D. (1988). *Q methodology*. Sage Publications, Inc.
- McKeown, B., & Thomas, D. (2013). *Q methodology* (2nd). Sage Publications, Inc.

- Meun, C., van der Lans-Gossen, L., Houtkamp, B., den Heijer, I., & van der Steen, M. (2018, June). Overheidsrollen in de opgave. <https://platformoverheid.nl/overheidsrollen-in-de-opgave/>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2023, May). Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ordering-en-gebiedsontwikkeling/meerjarenprogramma-infrastructuur-ruimte-en-transport-mirt>
- Ministerie van Economische Zaken. (2016). *Visie op omgevingsmanagement in duurzame energieprojecten* (tech. rep.) (Overheidsrapport). Ministerie van Economische Zaken. Den Haag, Nederland.
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu. (2016, November). *Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)* (tech. rep.). <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-790167.pdf>
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (n.d.). Kennisknooppunt participatie. <https://kennisknooppuntparticipatie.nl/>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2023, April). Participatie en de Omgevingswet. <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/omgevingswet/participatie-en-de-omgevingswet>
- Nederhand, J. (2019). The governance of self-organization. <https://repub.eur.nl/pub/121965/dissertation-MJ-Nederhand-embargo.pdf>
- Olander, S., & Landin, A. (2005). Evaluation of stakeholder influence in the implementation of construction projects. *International Journal of Project Management*, 23(4), 321–328. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.02.002>
- Oppong, G. D., Chan, A. P., & Dansoh, A. (2017). A review of stakeholder management performance attributes in construction projects. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1037–1051. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.015>
- Overlegorgaan Fysieke Leefomgeving. (2023). Strategisch omgevingsmanagement. In *Pom off-werkvormenboek 'veelvormig overleg'* (pp. 51–54). <https://overlegorgaanfysiekeleefomgeving.nl/publicaties/2420931.aspx?t=OFL-werkvormenboek-Veelevormig-overleg>
- Platform Omgevingsmanagement - Platform Omgevingsmanagement. (n.d.). <https://www.platformomgevingsmanagement.nl>
- POM King. (2020). *De zoektocht naar het vak: Omgevingsmanagement*. Platform Omgevingsmanagement.
- Projectbureau Amsterdam. (2022). *Omgevingsmanagement in amsterdam: Lessen en praktijk*. Gemeente Amsterdam.
- Reed, M. S. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biological Conservation*, 141(10), 2417–2431. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.07.014>
- Reed, M. S., Vella, S., Challies, E., De Vente, J., Frewer, L., Hohenwallner, R., Ries, D., Huber, T., Neumann, R. K., Oughton, E. A., Del Ceno, J. S., & Van Delden, H. (2017). A theory of participation: what makes stakeholder and public engagement in environmental management work? *Restoration Ecology*, 26(S1). <https://doi.org/10.1111/rec.12541>

- Rijkswaterstaat. (2006). Integraal projectmanagement. <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-gww/werken-in-projecten/integraal-projectmanagement>
- Rijkswaterstaat. (2009). *Omgevingsmanager: De onmisbare schakel tussen buiten en binnen*.
- Rogers, R. S. (1995, January). *Q Methodology*. <https://doi.org/10.4135/9781446221792.n12>
- Rowe, G., & Frewer, L. J. (2000). Public Participation Methods: A Framework for Evaluation. *Science Technology & Human Values*, 25(1), 3–29. <https://doi.org/10.1177/016224390002500101>
- Schmolck, P. (2020). PQMethod (version 2.35) [computer software] [Based on FORTRAN code by John Atkinson at Kent State University]. <https://schmolck.org/qmethod/>
- Sell, D. K., & Brown, S. R. (1984). Q methodology as a bridge between qualitative and quantitative research: Application to the analysis of attitude change in foreign study program participants. In J. L. Vacca & H. A. Johnson (Eds.), *Qualitative research in education* (pp. 79–87). Kent State University, Bureau of Educational Research; Service.
- Stephenson, W. (1935). Technique of Factor Analysis. *Nature*, 136(3434), 297. <https://doi.org/10.1038/136297b0>
- Suškevičs, M., Ehrlich, T., Peterson, K., Hiimäe, O., & Sepp, K. (2022). Public participation in environmental assessments in the EU: A systematic search and qualitative synthesis of empirical scientific literature. *Environmental Impact Assessment Review*, 98, 106944. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2022.106944>
- ter Avest, J. (2016). Verruim uw vakmanschap: Participatie vraagt om nieuwe rollen: Van ontwerper tot ondernemer. *PlanDag 2016: archief | PlanDag 2025*, 341–352.
- Tritter, J. Q., & McCallum, A. (2005). The snakes and ladders of user involvement: Moving beyond Arnstein. *Health Policy*, 76(2), 156–168. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2005.05.008>
- Van De Grift, E., Cuppen, E., & Spruit, S. (2019). Co-creation, control or compliance? How Dutch community engagement professionals view their work. *Energy Research & Social Science*, 60, 101323. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101323>
- van der Steen, M., Chin-A-Fat, N., van Twist, M., & Scherpenisse, J. (2014). *Naar een ge(s)laagde strategie*. Nederlandse School voor Openbaar Bestuur. <https://www.nsob.nl/denktank/overzicht-van-publicaties/naar-een-gelaagde-strategie>
- van der Steen, M., Van Twist, M. J. W., & Bressers, D. (2016). The Sedimentation of Public Values: How a Variety of Governance Perspectives Guide the Practical Actions of Civil Servants. *Review of Public Personnel Administration*, 38(4), 387–414. <https://doi.org/10.1177/0734371x16671369>
- Van Exel, T., & De Graaf, F. (2005). Q methodology: A sneak preview [Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/228574836_Q_Methodology_A_Sneak_Preview]. *Social Science Methodology Series*.
- Visser, V., van Popering-Verkerk, J., & van Buuren, A. (2019, December). *Onderbouwd ontwerpen aan participatieprocessen: Kennisbasis participatie in de fysieke leefomgeving* (tech. rep.). GovernEUR, Erasmus Universiteit Rotterdam. <https://www.kennisknooppuntparticipatie.nl/aan-de-slag/documentenbank/1549893.aspx?t=Onderbouwd-ontwerpen-aan-participatieprocessen>

- Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological research: theory, method and interpretation*. SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446251911>
- Webler, T., Danielson, S., & Tuler, S. (2009, January). *Using q method to reveal social perspectives in environmental research*.
- Weelden, P., & van Elings, C. (2011, December). Sneller en beter. <https://open.rijkswaterstaat.nl/open-overheid/@270250/sneller-beter-evaluatie-verkenningen/>
- Wesselink, M. (2010). *Handboek strategisch omgevingsmanagement*. Boom Lemma.
- Wesselink, M. (2022). *Handboek strategisch omgevingsmanagement 2.0*. Boom Lemma.
- Zhang, X. (2004). Critical Success Factors for Public–Private Partnerships in Infrastructure Development. *Journal of Construction Engineering and Management*, 131(1), 3–14. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)0733-9364\(2005\)131:1\(3](https://doi.org/10.1061/(asce)0733-9364(2005)131:1(3)



Interview guideline and consent form

In this appendix, the interview guideline used for the semi-structured interviews is presented. The guideline was developed in Dutch and later translated into English for inclusion in this thesis. Additionally, this appendix contains the informed consent form, presented in Dutch as it was used during the interviews.

Interview guideline

Opening

- Check if the respondent agrees with the informed consent form and ask for signature
- Brief introduction about myself and the research

Introduction and background

- Can you tell me about your professional background and how you became involved in SEM?

Role within the organisation

- How do you see the role of SEM within your organisation?
- Why do you think SEM is essential for the success of projects?

Personal vision on the role

- What do you see as the biggest challenges in your role?
- Where do you experience tensions in your work?
 - For example: balancing the “soft” side (transparency and empathy) with the “hard” side (legal frameworks, formal procedures).
- How do you deal with these tensions?
- Could you share any examples?

- How do you manage difficult situations both internally (within the organisation) and externally (with stakeholders)?
- What do you consider the most important aspects of your role?
- Does the project phase (e.g., exploration, planning, implementation) influence your role? If yes, how?
- Do you experience differences depending on the type of project?

Competencies

- What are the most important competencies or skills required to be effective in your role?
- Which terms, skills, or competencies should definitely be included?

Challenges and changing trends

- Have you noticed any changes over the years in the role or expectations of SEMs?

Refining the discourse

- Are there aspects that you feel are under- or misrepresented in the current literature?
- If you had to categorise different types of SEMs, which categories would you propose?

Informed consent - Exploratory interview

Beste deelnemer,

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een masteronderzoek naar omgevingsmanagement. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door J.R. (Jennifer) Borhem van de TU Delft, in samenwerking met Rijkswaterstaat als stageverlener.

Het doel van dit onderzoek is de verschillende profielen van omgevingsmanagers te identificeren door middel van het in kaart brengen van perspectieven van omgevingsmanagers op hun beroep. Dit interview zal ongeveer 45 tot 60 minuten duren en omvat vragen over uw rol en taken als omgevingsmanager, de belangrijkste competenties en uitdagingen in uw vakgebied, en uw perspectief op hoe het werk van omgevingsmanagers zich ontwikkelt.

Met uw toestemming wordt het interview audio opgenomen om de analyse te vergemakkelijken. Alle gegevens worden strikt vertrouwelijk en anoniem verwerkt. De verzamelde gegevens worden veilig opgeslagen in een speciale Project Data Storage-map op een beveiligde netwerkschijf van TU Delft ICT. Deze map is uitsluitend toegankelijk voor de hoofdonderzoeker en het onderzoeksteam van TU Delft. Het onderzoeksrapport wordt na voltooiing gepubliceerd op de TU Delft Repository. Alle antwoorden worden geanonimiseerd zodat uw identiteit niet wordt gedeeld in de publicatie. Audio-opnamen worden uitsluitend gebruikt voor transcriptie en worden na afronding van het onderzoek verwijderd.

Na het interview ontvangt u een technische samenvatting met de geanonimiseerde stellingen die worden gebruikt voor de survey. U krijgt de gelegenheid om aan te geven of u akkoord gaat met het toevoegen van deze geanonimiseerde stellingen aan het onderzoek.

Uw deelname is volledig vrijwillig. U kunt zich op elk moment terugtrekken, zonder opgave van reden. Persoonsgegevens die zijn opgeslagen op de Project Storage Drive worden uiterlijk één maand na afloop van het onderzoeksproject vernietigd.

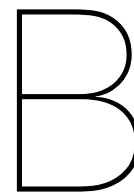
U heeft het recht om inzage te vragen in uw interviewgegevens. Tot het moment van publicatie kunt u verzoeken om correctie of verwijdering van uw gegevens.

Voor vragen of zorgen over dit onderzoek kunt u contact opnemen met de onderzoeksbegeleider: Dr.ir. M. Kroesen (m.kroesen@tudelft.nl), of met de onderzoeker: J.R. Borhem (jborhem@tudelft.nl).

Naam deelnemer

Handtekening

Datum



Interview summaries

In this appendix, a summary will be given of all the interviews conducted for the generation of the concours. The summary is written in Dutch as it is shared with the respondents to check if they agreed with the content and the corresponding statement for the concours.

B.1. Respondent 1 - Municipality

De geïnterviewde kwam op een organische manier in het vak van omgevingsmanagement terecht, zonder vooraf doelbewust voor dit vakgebied te hebben gekozen. Na het opdoen van werkervaring bij verschillende overheden en projecten, groeide ze gaandeweg in de rol van omgevingsmanager. De eerste stappen in het vak waren niet vanuit een formele opleiding, maar door ervaring in communicatie en overheidsprojecten. Een belangrijk moment was het overnemen van de taken van een vertrekkende omgevingsmanager bij een project, waarna ze de rol volledig ging invullen. Sindsdien is zij werkzaam als zelfstandig professional en vervult ze de rol bij uiteenlopende projecten, met name in de publieke sector.

Rolinvulling en ontwikkeling

Ze benadrukt dat omgevingsmanagers uit zeer diverse achtergronden komen: civiele techniek, communicatie, archeologie of vergunningverlening. De rol kent veel variatie en is afhankelijk van de organisatie en het projecttype. Zelf richt ze zich voornamelijk op de menselijke en communicatieve kant van het vak. Haar kracht ligt in het slaan van de brug tussen het projectteam en externe stakeholders zoals bewoners, winkeliers of samenwerkingspartners.

Ze ziet haar rol als die van 'vertaler': het begrijpelijk maken van complexe projectinhoud voor de buitenwereld, en andersom het vertalen van belangen en zorgen van buiten naar het projectteam. Daarbij benadrukt ze het belang van duidelijke, eerlijke communicatie: of er iets gedaan wordt met inbreng van stakeholders of niet, dat moet helder worden teruggekoppeld.

Loopbaan als zzp'er en samenwerking met organisaties

Na haar begin bij het waterschap werkte ze als strategisch communicatieadviseur bij diverse dijkversterkingsprojecten en vervolgens als omgevingsmanager voor andere overheidsprojecten. In haar huidige opdracht bij een gemeente is zij de eerste omgevingsmanager, wat betekent dat ze de rol grotendeels zelf vormgeeft. De geïnterviewde werkt nu aan een grootschalige gebiedsontwikkeling, waarbij een vijver mogelijk verplaatst moet worden ten behoeve van woningbouw.

Uitdagingen en spanningen in het werk

De geïnterviewde ervaart dat spanningen niet alleen voortkomen uit contacten met bewoners, maar vaak juist uit de interne samenwerking. Bijvoorbeeld met stedenbouwkundigen of technisch ontwerpers die al in een vroeg stadium één oplossing willen communiceren, terwijl zij pleit voor het tonen van meerdere varianten om dialoog mogelijk te maken. Ze benadrukt dat je juist in de verkenningsfase

hoofdpijnen vastlegt, waar bewoners nu nog invloed op kunnen uitoefenen. Transparantie in dit stadium is cruciaal om het vertrouwen van bewoners te behouden.

Een voorbeeld is een bewonersavond rondom de mogelijke verplaatsing van een vijver. De vakinhoudelijke projectleden wilden slechts één voorkeursscenario tonen, maar de geïnterviewde wist het team te overtuigen om drie varianten te laten zien. Daardoor kwam veel waardevolle input van bewoners naar boven, waaronder ook wensen voor herontwikkeling van nabijgelegen parkeerplaatsen. Volgens haar is het essentieel om geen schijnparticipatie te organiseren, maar daadwerkelijk open te staan voor input.

Relatie met bewoners en belang van vertrouwen

De geïnterviewde onderstreept dat veel gesprekken direct ingrijpen in het privéleven van bewoners. Haar werk vraagt daarom om veel empathie, geduld en vooral het vermogen om te luisteren zonder meteen invulling te geven. Het opbouwen van langdurige vertrouwensrelaties is volgens haar essentieel, zeker in trajecten die jaren duren. Ze noemt voorbeelden van bewoners die het oneens zijn met projectbesluiten, maar toch haar betrokkenheid waarderen vanwege haar transparante en eerlijke communicatie.

Participatievormen en doelgroepbenadering

In haar werk maakt ze gebruik van diverse participatievormen, zoals bewonersavonden, keukentafelgesprekken, informatiemarkten en interactieve tools. Ze benadrukt dat traditionele bewonersavonden vooral door een beperkt deel van de bevolking worden bezocht. Daarom werkt ze actief samen met lokale buurtondersteuners en maatschappelijke organisaties om bewoners met diverse achtergronden beter te betrekken.

Ze is kritisch op standaardcommunicatie, zoals formele brieven of websites die weinig aanspreken of te technisch zijn. Volgens haar moet communicatie aansluiten bij de leefwereld van de mensen. Dit betekent begrijpelijke taal, vertalingen voor anderstaligen en gebruik van bestaande netwerken om mensen te bereiken. Het actief opzoeken van de doelgroep is essentieel.

Essentiële competenties voor omgevingsmanagers

Volgens de geïnterviewde zijn de volgende eigenschappen en vaardigheden essentieel voor het vak:

- *Luistervaardigheid*: Niet invullen voor de ander, maar open vragen stellen en echt horen wat iemand zegt.
- *Empathie*: Je kunnen verplaatsen in anderen, ook als je zelf onderdeel bent van 'de overheid'.
- *Weerbaarheid*: Kunnen omgaan met weerstand, frustratie en emotie van bewoners én collega's.
- *Flexibiliteit*: Snel schakelen tussen verschillende disciplines, van juristen tot ingenieurs.
- *Communicatiekracht*: Informatie helder en toegankelijk kunnen overbrengen.
- *Analytisch vermogen*: Belangen en argumenten herkennen en vertalen naar projectkeuzes.
- *Procesbewustzijn*: Weten in welke fase van het project wat nodig is qua participatie en communicatie.

Een technische achtergrond is volgens haar niet noodzakelijk, zolang je de bereidheid hebt om informatie eigen te maken en vragen durft te stellen. Een achtergrond in communicatie kan heel waardevol zijn, mits aangevuld met inhoudelijke betrokkenheid.

Fasen in project en rolverandering

De geïnterviewde beschrijft duidelijke verschillen in de rol van omgevingsmanager afhankelijk van de projectfase:

a. *Verkenningfase*: Veel ruimte voor dialoog, scenario-ontwikkeling en invloed van buitenaf. Ze vindt deze fase het meest interessant omdat hier de richting van het project nog beïnvloedbaar is.

b. *Planuitwerkingsfase*: Meer detailafstemming, gesprekken over bijvoorbeeld exacte locaties van ingrepen.

c. *Realisatiefase*: Communicatie over hinder en planning, minder ruimte voor aanpassing, meer nadruk op informeren.

De respondent vindt met name de verkennings- en planuitwerkingsfase interessant vanwege de grotere invloed die bewoners daarin kunnen hebben.

Stellingen voor het concours

Verbindende en communicatieve rol

1. De omgevingsmanager is in de eerste plaats een bruggenbouwer tussen projectteam en omgeving.
2. Een omgevingsmanager moet technische inhoud kunnen vertalen naar begrijpelijke taal voor bewoners.
3. Het opbouwen van vertrouwen met bewoners is belangrijker dan inhoudelijke kennis.
4. Open, eerlijke communicatie is de kern van goed omgevingsmanagement.
5. Luisteren is belangrijker dan zenden in de communicatie met bewoners.
6. Participatie heeft alleen zin als er daadwerkelijk iets gedaan wordt met de input.
7. Een goede omgevingsmanager vermijdt het wekken van valse verwachtingen.
8. Je kunt als omgevingsmanager pas goed functioneren als je een vertrouwensband met bewoners opbouwt.

Strategische en procesmatige rol

9. De omgevingsmanager moet zorgen dat projecten doorgang vinden met zo min mogelijk bezwaar.
10. In de verkenningsfase bepaalt de omgevingsmanager in hoge mate de toon van het participatieproces.
11. Het managen van interne verwachtingen binnen het projectteam is minstens zo belangrijk als externe participatie.
12. Een omgevingsmanager moet actief pleiten voor open scenario's, ook als het projectteam al een voorkeur heeft.
13. De toegevoegde waarde van de omgevingsmanager ligt in het signaleren van spanningen en het tijdig bijsturen van het proces.
14. Omgevingsmanagers dragen bij aan betere besluitvorming doordat zij maatschappelijke belangen inzichtelijk maken.

Inhoudelijke/technische rol

15. De omgevingsmanager hoeft geen expert te zijn, als hij of zij maar weet wie te vragen voor uitleg.
16. Kennis van wet- en regelgeving is onmisbaar voor een effectieve omgevingsmanager.

Relationele en participatieve rol

17. De rol van omgevingsmanager draait vooral om mensenwerk en sensitiviteit voor belangen.
18. Zonder empathie kun je geen goede omgevingsmanager zijn.

19. Bewonersparticipatie werkt alleen als je aansluit bij de leefwereld van de doelgroep.
20. Voor moeilijk bereikbare doelgroepen moet je alternatieve vormen van participatie organiseren.
21. Je bereikt meer met informele contactmomenten dan met formele inspraakprocedures.
22. De omgevingsmanager moet zich actief aanpassen aan verschillende doelgroepen.

Rolverandering door de tijd

23. De invloed van bewoners op een project neemt af naarmate het project vordert.

B.2. Respondent 2 - Rijkswaterstaat

De respondent heeft al geruime ervaring in omgevingsmanagement, met een carrière die zich kenmerkt door betrokkenheid bij complexe en politiek-bestuurlijk gevoelige infrastructurele projecten. In zijn werk is hij vooral actief op snijvlakken waar urgentie, maatschappelijke belangen en gevoeligheden samenkomen. Hoewel hij oorspronkelijk niet bewust heeft gekozen voor het vakgebied, heeft hij zich door ervaring, interesse en toegenomen verantwoordelijkheid in deze rol gespecialiseerd.

Visie op omgevingsmanagement

De respondent ziet omgevingsmanagement als een essentieel instrument voor de overheid om publieke waarde te creëren in samenwerking met de samenleving. In zijn optiek is het achterhaald om infrastructuurprojecten top-down op te leggen. Participatie, belangenafweging en communicatie met de omgeving zijn nu centrale thema's. Hij verbindt dit met maatschappelijke ontwikkelingen, zoals de toegenomen nadruk op burgerrechten en rechtsbescherming (bijv. na de toeslagenaffaire), wat leidt tot een grotere druk op de overheid om zorgvuldige, transparante besluitvorming te hanteren.

Binnen Rijkswaterstaat werkt men met het IPM-model (Integraal Projectmanagement), waarin de omgevingsmanager verantwoordelijk is voor het "conflictvrij houden" van projecten. De taken richten zich op vijf hoofdgebieden: vergunningen, conditioneringen, stakeholdermanagement, communicatie en verkeersmanagement.

Spanningen en dilemma's

De respondent benoemt een aantal structurele spanningen:

a. Zachte kant vs. technische realiteit

Er is regelmatig wrijving tussen technische projectleden en omgevingsmanagers. Omgevingsmanagement wordt door technische projectleden soms gezien als 'zacht gedoe', terwijl het een kritische factor is voor het succes van het project. Omgevingsmanagement moet er juist voor zorgen dat projecten niet vertragen door maatschappelijke weerstand.

b. Ethiek en maatschappelijke afwegingen

De omgevingsmanager bevindt zich vaak in het spanningsveld tussen het belang van de overheid of initiatiefnemer en dat van de burger. Ethische reflectie is daarbij onmisbaar: wat is redelijk, verdedigbaar en maatschappelijk acceptabel?

c. Meerdere bestuurslagen en belangen

In grote projecten spelen vaak gemeenten, provincies en waterschappen tegelijk een rol, ieder met een eigen belang en context. De complexiteit neemt toe met het aantal betrokken actoren.

d. Juridische voorbereiding en verdediging

Een vuistregel van de respondent is: "Kan ik deze beslissing verdedigen bij de rechtbank?" Documenteren van besluiten is cruciaal, omdat procedures soms jaren later kunnen worden geëvalueerd.

Projectfasering en verschillen in rol

De rol van de omgevingsmanager varieert sterk per projectfase:

- **Planvormende fase:** Deze fase biedt ruimte voor ontwerp vrijheid, participatie en het meenemen van belangen. Hier ligt volgens de respondent het zwaartepunt van omgevingsmanagement. Belangrijke beslissingen worden hier genomen.
- **Realisatiefase:** Na contract ondertekening met een aannemer is er minder speelruimte. De nadruk verschuift naar hinderbeperking, klachtenafhandeling en correcte communicatie over werkzaamheden.

Hij benadrukt dat ook in beheer- en onderhoudsprojecten omgevingsmanagement nodig kan zijn, zij het op kleinere schaal. Een voorbeeld hiervan was het organiseren van vervangend vervoer voor

scholieren tijdens brugwerkzaamheden.

Communicatie en stakeholdermanagement

Communicatie wordt door de respondent zeer breed opgevat:

- *Eerst luisteren, dan zenden:* Effectieve communicatie begint met luisteren naar zorgen, wensen en ideeën.
- *Informatie omzetten in actie:* De omgevingsmanager moet informatie die binnenkomt, vertalen naar concrete communicatie- of beheersmaatregelen.
- *Informele netwerken benutten:* Het belang van aanwezigheid op gemeenteraadsavonden of koffiemomenten met lokale bestuurders wordt onderstreept als essentieel voor het opbouwen van vertrouwen. Informele gesprekken zijn essentieel voor het bouwen van relaties.
- *Samenwerken met critici:* Tegenstanders brengen vaak waardevolle perspectieven in. Het is belangrijk hen serieus te nemen.

Hij geeft ook aan dat goede communicatie verder gaat dan de “een-op-een” interactie. Het moet door-
groeien naar publiekscommunicatie met consistentie en timing.

Competenties van een omgevingsmanager

De respondent benoemt de volgende noodzakelijke eigenschappen en vaardigheden:

- *Empathisch vermogen:* kunnen invoelen in de zorgen van burgers en stakeholders.
- *Politiek-bestuurlijke sensitiviteit:* weten hoe besluitvorming werkt en daarop inspelen.
- *Zakelijkheid en standvastigheid:* grenzen kunnen stellen.
- *Onderhandelingsvaardigheid:* structureren en uitvoeren van onderhandelingen.
- *Juridisch inzicht:* weten wat mag, moet en wenselijk is.
- *Strategisch denken:* stakeholders positioneren, timing van acties, framing van boodschappen.

Hij maakt onderscheid tussen ‘harde’ technische conditionering (zoals kabels, vergunningen, verkeer-
splannen) en de ‘zachte’ sociale kant (stakeholderrelaties, communicatie, emoties), maar stelt dat een
goede omgevingsmanager altijd beide domeinen moet begrijpen en kunnen overzien.

Ontwikkeling van de rol door de tijd

Sinds de start van zijn carrière heeft de respondent veranderingen waargenomen in hoe omgevings-
management wordt benaderd:

- *Van technisch naar verbindend:*
In het verleden waren omgevingsmanagers vooral technisch onderlegde mensen die ‘goed kon-
den praten’. Tegenwoordig is er meer aandacht voor verbindende vaardigheden en ethische
reflectie.
- *Van defensief naar proactief:*
Vroeger was de houding: “Dit is het project, accepteer het maar.” Nu ligt de nadruk op dialoog
en belangenafweging. Het is nu veel meer: “Laten we samen kijken wat mogelijk is.”

Ook juridische ontwikkelingen (zoals grotere rechten voor burgers) en maatschappelijke veranderingen
hebben invloed op de rol van de omgevingsmanager. Hij noemt het belangrijk dat deze ontwikkeling
zich blijft doorzetten.

Kritiek op literatuur & visie op strategie

De respondent uit lichte kritiek op het boek Strategisch Omgevingsmanagement (SOM), waarin volgens hem onvoldoende aandacht is voor wat strategisch handelen daadwerkelijk inhoudt. Voor hem betekent strategie: begrijpen welke partijen invloed hebben, hoe je hen kunt beïnvloeden, en hoe je hun belangen tactisch kunt koppelen aan projectdoelstellingen (bijvoorbeeld via publieke profilering van bestuurders). Een voorbeeld van strategisch handelen vindt hij het vooraf identificeren van politieke profileringmogelijkheden voor bestuurders, en daar het project op aanpassen. Dat soort 'meebewegen' ziet hij als ware strategie.

Daarnaast pleit hij voor meer aandacht voor praktische en psychologische aspecten, zoals omgaan met emoties, sociale veiligheid, en escalatiedynamiek. Dit zijn elementen die in zijn ervaring essentieel zijn in het veld maar nog onderbelicht zijn in de literatuur.

Stelling voor het concours

Strategisch en politiek-bestuurlijk

1. Omgevingsmanagement is in essentie strategisch beïnvloeden van stakeholders om projectdoelen te realiseren.
2. Een goede omgevingsmanager weet hoe en wanneer politieke actoren zich willen profileren, en speelt daarop in.
3. Een omgevingsmanager moet voortdurend afwegen: kan ik deze keuze verdedigen bij een rechter?
4. Strategisch denken betekent het plannen van beïnvloedingsmomenten, niet alleen het managen van relaties.

Technisch-inhoudelijke oriëntatie

5. Een omgevingsmanager moet inhoudelijke kennis hebben van vergunningen, kabels en leidingen, en conditioneringen om effectief te kunnen handelen.
6. Het beheersen van juridische en technische randvoorwaarden is belangrijker dan sociale vaardigheden.
7. Een omgevingsmanager hoeft geen expert te zijn op technische thema's, zolang hij/zij maar weet wie hij moet inschakelen.
8. In de realisatiefase verschuift de rol van de omgevingsmanager naar praktische uitvoering en hinderbeperking.

Verbindend en empathisch

9. Goed luisteren naar de zorgen van belanghebbenden is de belangrijkste taak van de omgevingsmanager.
10. Zonder empathie is het onmogelijk om als omgevingsmanager draagvlak te creëren.
11. Tegenstanders van een project kunnen de waardevolste input leveren.
12. Emoties van burgers verdienen voorrang in de communicatie, ook als het projectinhoudelijk niet verandert.

Communicatief en participatief

13. Een omgevingsmanager moet zorgen voor open communicatie, ook als er weinig invloed mogelijk is.

14. Goede omgevingscommunicatie begint met aanwezigheid en zichtbaarheid, bijvoorbeeld bij gemeenteraadsavonden.
15. Participatie mag geen schijnparticipatie zijn, burgers moeten invloed ervaren.
16. Eén-op-één communicatie is belangrijker dan publiekscommunicatie in het bouwen van vertrouwen.

Ethisch bewust

17. Omgevingsmanagement draait vaak om het maken van ethische afwegingen.
18. Het is de taak van de omgevingsmanager om het belang van de burger gelijkwaardig mee te wegen aan dat van de overheid.
19. Ook als de wet iets toelaat, kan het moreel juist zijn om anders te handelen.

Pragmatisch en oplossingsgericht

20. De omgevingsmanager moet vooral problemen oplossen zodat het project door kan gaan.
21. Het doel van de omgevingsmanager is het project conflictvrij te houden, niet om de uitkomst van het project te veranderen.
22. Proactief handelen is belangrijker dan reageren op klachten.

B.3. Respondent 3 - Ministry

Achtergrond en loopbaanontwikkeling

De respondent studeerde politicologie en begon haar loopbaan bij het ministerie van VROM als trainee. Aansluitend kreeg zij een baan bij ministerie van financiën. Als beleidsmedewerker kwam ze in aanraking met omgevingsvraagstukken, bijvoorbeeld rond duurzaam houtbeleid, waarin ze moest omgaan met uiteenlopende belangen van NGO's, keurmerkinstellingen en de markt. Hier ontwikkelde ze vaardigheden in belangenafweging, beleidsvorming en stakeholderrelaties.

Later werd ze projectleider omgevingsmanagement voor de Omgevingswet (vanaf 2011), waar ze verantwoordelijk was voor het opzetten van stakeholderrelaties en participatie rond deze grootschalige wetgevingsoperatie. Ze ziet haar kernexpertise in het verbinden van inhoud en omgeving: beleidsinhoud begrijpelijk maken, verschillende perspectieven verbinden en belangen overbruggen.

Algemene visie op omgevingsmanagement

De geïnterviewde beschouwt omgevingsmanagement als een essentieel onderdeel van goed openbaar bestuur en beleidsvorming. Omgevingsmanagement is volgens haar niet slechts een instrument om projecten "zonder gedoe" door procedures te loodsen, maar een vak dat draait om oprechte en vroegtijdige betrokkenheid van belanghebbenden. Het gaat om het verbinden van de leefwereld van burgers met de systeemwereld van de overheid.

Zij benadrukt dat het succes van projecten en beleid mede wordt bepaald door de kwaliteit van de relatie met de omgeving. Een duurzame relatie zorgt niet alleen voor meer draagvlak, maar voorkomt ook reputatieschade, juridische procedures en maatschappelijke weerstand. Of zoals zij het verwoordde:

"De aanslag die je voorkomt, zie je niet."

Spanningen en dilemma's binnen het vak

1. Politieke realiteit vs. ambtelijk vakmanschap Omgevingsmanagers opereren in een spanningsveld waarin zij enerzijds zorgvuldig procesmatig te werk willen gaan, maar anderzijds vaak werken binnen beleidskaders die politiek reeds zijn vastgesteld. Hierdoor ontstaat de spanning tussen luisteren naar de samenleving en het uitvoeren van politieke opdrachten.
2. Feiten vs. beleving en emoties Een veelvoorkomend spanningsveld is het verschil tussen wat beleidsmakers als 'wetenschappelijk verantwoord' beschouwen, en wat burgers voelen of vrezen. De geïnterviewde merkt op dat emotie en ervaringskennis in de publieke arena vaak zwaarder wegen dan rationele argumenten. Omgevingsmanagers moeten deze kloof overbruggen zonder de legitimiteit van beleid te verliezen.
3. Tijd en middelen vs. proceskwaliteit Omgevingsmanagement kost tijd en aandacht aan de voorkant van een project, terwijl de druk op korte termijn resultaten groot is. Hierdoor wordt participatie soms als eerste geschrapt of versimpeld. Toch is de investering aan het begin vaak cruciaal om vertraging en conflicten aan het eind te voorkomen.
4. Veranderende maatschappij en autoriteit De geïnterviewde wijst op een maatschappelijke trend waarin autoriteit van de overheid en wetenschappers niet langer vanzelfsprekend wordt geaccepteerd. Burgers zijn mondiger, kritischer en beter geïnformeerd. Dat vraagt om een overheid die responsiever is, beter luistert en in gesprek durft te gaan met de buitenwereld, ook over ongemakkelijke onderwerpen.

Typen omgevingsmanagers en projectfasen

De geïnterviewde onderscheidt verschillende typen omgevingsmanagers, gebaseerd op projectfase en aard van het werk:

- *Operationeel niveau:* Gericht op de uitvoering, bijvoorbeeld bij infrastructuurprojecten. Taken zijn concreet, zoals het beperken van hinder (bijv. rond begrafenissen), regelen van vergunningen en het onderhouden van lokale relaties. Creativiteit en praktische oplossingen zijn hierbij belangrijk.

- *Tactisch niveau:* In deze fase draait het om procesontwerp en afstemming met stakeholders tijdens de planvorming. Omgevingsmanagers zijn hier verantwoordelijk voor het faciliteren van bijeenkomsten, ophalen van belangen, het coördineren van interne communicatie en het verwerken van input in beleidsstukken.
- *Strategisch niveau:* Gericht op beleidsontwikkeling en lange termijnrelaties met sleutelstakeholders. Hier ligt de nadruk op het duiden van maatschappelijke trends, het agenderen van thema's en het meenemen van externe inzichten in beleidsvorming.

De geïnterviewde benadrukt dat alle omgevingsmanagers deze drie assen (operationeel, tactisch, strategisch) in hun werk herkennen, maar dat de nadruk verschilt per project, organisatie en persoonlijke expertise.

Kerncompetenties en vaardigheden

Een succesvolle omgevingsmanager beschikt volgens de geïnterviewde over een breed palet aan vaardigheden:

- *Empathisch vermogen:* Invoelen wat er speelt bij betrokkenen, begrip tonen voor emoties en zorgen, ook als ze niet direct feitelijk onderbouwd zijn.
- *Luistervaardigheid:* Actief en verdiepend luisteren is een vak apart. Dit houdt in dat je kunt doorvragen, signalen oppikt en onderscheid maakt tussen standpunten en belangen.
- *Analytisch vermogen:* In staat zijn om belangen te ontleden, onderliggende waarden te herkennen en de verbinding te leggen tussen maatschappelijke zorgen en beleidsdoelen.
- *Communicatieve vaardigheden:* Zowel intern (naar collega's en beleid) als extern (naar burgers en stakeholders) helder en verbindend kunnen communiceren. Ook het vertalen van zorgen naar beleid, en vice versa, is essentieel.
- *Projectmatig en gestructureerd werken:* Plannen, organiseren en faseren van participatieprocessen. Weten wanneer welke informatie opgehaald moet worden om het beleidsproces optimaal te beïnvloeden.
- *Organisatiebewustzijn:* Inzicht hebben in de interne dynamiek van beleidsvorming, besluitvorming en politieke gevoeligheden. Dit vraagt ook om strategische timing: weten wanneer je welk signaal of belang op tafel moet leggen.
- *Strategisch inzicht:* Begrijpen hoe belangen spelen, hoe besluitvormingsstructuren in elkaar zitten en hoe externe ontwikkelingen van invloed zijn op het beleidsproces.

De geïnterviewde noemt dit "tweebenigheid": je moet intern draagvlak en begrip organiseren én tegelijkertijd een relatie opbouwen en onderhouden met de buitenwereld.

Omgevingsmanagement als organisatieontwikkeling

Een belangrijk thema in het interview is de organisatorische inbedding van omgevingsgericht werken. De geïnterviewde waarschuwt voor het risico van 'uitbesteden' van participatie aan stafafdelingen of externe bureaus. Pas als beleidsdirecties zélf tijd, capaciteit en budget investeren in omgevingsmanagement, wordt het vak structureel serieus genomen. Participatie en omgevingsbewustzijn moeten worden verankerd in systemen, opleidingen en cultuurverandering.

Reflectie op de term "omgevingsmanagement"

De geïnterviewde plaatst vraagtekens bij de term zelf: "De omgeving laat zich niet managen." Zij vindt dat de term soms een top-down connotatie heeft. Alternatieven zoals "professioneel belangenmanagement" of "stakeholder engagement" zouden beter passen bij het wederkerige karakter van de relatie met de samenleving. Tegelijkertijd erkent zij dat het vak complex en breed is: het beslaat zowel technische conditionering als strategische co-creatie.

Afsluitende reflectie

De geïnterviewde pleit voor een bredere en diepere waardering van omgevingsmanagement, niet alleen als middel tot succesvolle projecten, maar als kern van goed openbaar bestuur. In haar visie draait het om nieuwsgierigheid, erkenning van ervaringskennis, en het durven aanpassen van beleid op basis van maatschappelijke signalen. Omgevingsmanagement is geen luxe, maar een noodzaak in een tijd waarin maatschappelijke acceptatie, legitimiteit en vertrouwen onder druk staan.

Stellingen voor het concours

Rolopvatting

1. Een omgevingsmanager moet zich primair richten op het bouwen van langdurige relaties met sleutelstakeholders.
2. Omgevingsmanagement draait vooral om het faciliteren van participatie binnen een afgebakend projectproces.
3. De belangrijkste taak van een omgevingsmanager is het beperken van overlast en het regelen van vergunningen.
4. Een goede omgevingsmanager anticipeert op maatschappelijke ontwikkelingen voordat ze politiek urgent worden.
5. De rol van de omgevingsmanager is om het project begrijpelijk te maken voor de buitenwereld.
 - (a) Het is belangrijker dat de buitenwereld het project begrijpt, dan dat ze zich er volledig in kunnen vinden
 - (b) Begrip creëren voor het project is belangrijker dan de inhoud veranderen naar de wensen van de omgeving.
6. Een omgevingsmanager moet vooral de belangen van de buitenwereld vertalen naar de interne organisatie.
7. Omgevingsmanagement is een onafhankelijke rol, los van de project inhoud
 - (a) Mijn rol is geslaagd als ik ruimte kan creëren voor verandering, ook als dat schuurt met de projectdoelen.
8. Ik zie mezelf als bruggenbouwer tussen verschillende perspectieven, niet als belangenbehartiger van één partij.
9. Als omgevingsmanager moet je je soms opstellen als mediator tussen conflictpartijen.
10. De omgevingsmanager is de stem van de buitenwereld binnen het project.
11. Mijn rol is geslaagd als stakeholders zich gehoord voelen, ook al krijgen ze niet hun zin.
12. Professioneel belangenmanagement is een betere omschrijving van het vak dan omgevingsmanagement.

Taakaccenten en uitvoeringsstijl

13. Mijn prioriteit ligt bij het signaleren van maatschappelijke spanningen voordat ze escaleren.
14. Ik ben vooral bezig met het organiseren van bijeenkomsten en gesprekken.
15. De kern van mijn werk is het ophalen en duiden van signalen uit de samenleving.
16. Ik zorg dat de juiste mensen op het juiste moment met elkaar in gesprek gaan.
17. Ik zie mezelf als procesbegeleider, niet als inhoudelijk adviseur.

Motivatatie en overtuiging

18. Mijn motivatie als omgevingsmanager komt voort uit het geloof in rechtvaardige besluitvorming.
19. Ik geloof dat goed contact met de omgeving leidt tot betere project keuzes.
20. Ik vind het belangrijk dat iedereen het proces als eerlijk ervaart, ook bij een negatieve uitkomst.
21. Ik vind het belangrijker dat er begrip is dan dat er overeenstemming is.

Spanningen

22. In omgevingsmanagement is het belangrijker om naar emoties te luisteren dan om feiten over te brengen.
 - (a) Als mensen zich ergens zorgen over maken, is dat voor mij net zo belangrijk als of die zorgen feitelijk kloppen.
 - (b) Ik richt me vooral op het overbrengen van de inhoud; emoties zijn niet leidend in mijn werk.
23. Politieke kaders beperken de ruimte voor betekenisvolle participatie.
 - (a) Betekenisvolle participatie kan alleen als politieke kaders ruimte laten voor echte invloed.
24. Tijdgebrek is een legitieme reden om het participatieproces te versimpelen.
 - (a) Ik geloof dat participatie ook onder tijdsdruk zorgvuldig vormgegeven kan worden, als je prioriteiten stelt.
 - (b) Als ik moet kiezen, gaat zorgvuldigheid in participatie boven snelheid van uitvoering.
25. Als stakeholders zich niet op feiten baseren, hoeven hun zorgen niet meegenomen te worden in het proces.
26. Transparantie is altijd beter, zelfs als het tot weerstand kan leiden.
 - (a) Ik deel liever alle informatie, ook als dat weerstand oproept, dan risico's te nemen door iets achter te houden
 - (b) Soms is het beter om informatie gefaseerd te delen om het proces beheersbaar te houden.

Competenties

27. Een omgevingsmanager moet tweebenig zijn: evenveel aandacht hebben voor de binnenwereld als voor de buitenwereld.
 - (a) Als belangen botsen, kies ik eerder voor draagvlak in de samenleving dan voor interne afstemming.
 - (b) Uiteindelijk moet de omgevingsmanager de lijn van de interne organisatie volgen, ook als dat weerstand oproept buiten.
28. Luisteren is een actieve vaardigheid die net zo belangrijk is als zenden.
29. Strategisch inzicht is noodzakelijk om effectief omgevingsmanagement te kunnen doen.
30. Een omgevingsmanager moet projectmatig kunnen werken om impact te maken.
31. Een omgevingsmanager moet zich inhoudelijk kunnen verdiepen in het beleid om goed te kunnen schakelen met stakeholders.

B.4. Respondent 4 - Communication consultancy

Inleiding en professionele context

De respondent werkt in een communicatiebureau dat actief is binnen omgevingsprojecten in zowel België als Nederland. Het bureau is gespecialiseerd in omgevingscommunicatie en wordt vaak betrokken vanuit de communicatieve invalshoek van omgevingsmanagement. Hoewel de respondent zelf niet meer uitvoerend werkt, coacht hij zijn team en is hij nauw betrokken bij de strategische invulling van projecten.

Positionering binnen omgevingsmanagement

De respondent werkt in een communicatie bureau dat bijna altijd ingeschakeld wordt voor het communicatie-aspect binnen omgevingsmanagement, en onderscheidt zich van technische omgevingsmanagers. Technische verantwoordelijkheden zoals kabels, leidingen of ecologie liggen buiten hun scope; hun taak is het 'vertalen' van technische plannen en processen naar begrijpelijke, duidelijke communicatie voor de omgeving.

De respondent stelt dat communicatie de toegangspoort is tot het project en ziet zijn rol als het bouwen van bruggen tussen het projectteam en de buitenwereld. Een belangrijk aspect van zijn werk is het begrijpen van technische inhoud zonder die zelf uit te voeren, en die inhoud op een toegankelijke manier uitleggen aan bewoners, belanghebbenden en andere betrokkenen.

Visie op de rol van de omgevingsmanager

De kern van het interview is gewijd aan de fundamentele visie van de respondent op wat een omgevingsmanager zou moeten zijn. Volgens hem:

- Is de omgevingsmanager geen PR- of communicatieadviseur in dienst van de opdrachtgever, maar een brugfiguur tussen het project en de samenleving.
- Vertegenwoordigt hij/zij de belangen van de omgeving, zelfs als die persoon door de opdrachtgever wordt betaald. Dat vraagt om een onafhankelijke houding en morele veerkracht.
- Vult hij/zij de rol in als de 'advocaat van de buitenwereld' binnen het projectteam, met als doel het waarborgen van het recht op informatie en inspraak.
- Moet de omgevingsmanager de verbinding borgen, zorgen dat signalen uit de omgeving terugvloeien naar het projectteam, en andersom.

Het vak omgevingsmanagement moet zich dus onderscheiden van marketing en PR. De respondent waarschuwt voor het risico dat de rol vervaagt tot een "verkooppraatje", wat niet in lijn is met de kernwaarden van transparantie, participatie en democratie.

Participatie: breed opgevat

Een belangrijke nuance die de respondent aanbrengt, is dat participatie niet afhankelijk hoeft te zijn van co-creatie. Zelfs in projecten waarin bewoners of belanghebbenden weinig of geen inspraak hebben in de inhoudelijke keuzes, blijft het cruciaal om duidelijk uit te leggen: Wat er gebeurt; Waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt; Waar wél en waar géén ruimte is voor beïnvloeding. Juist in projecten zonder formele participatieruimte is goede communicatie en uitleg volgens de respondent essentieel. Hij benoemt dat het openstaan voor vragen en signalen soms alsnog leidt tot aanpassingen in planning, uitvoering of hinderbeperking, ook als dat initieel niet voorzien was.

Spanningsvelden en dilemma's

De praktijk van omgevingsmanagement wordt gekenmerkt door verschillende spanningen:

- *Transparantie vs. strategische terughoudendheid*: Soms vereist het projectteam discretie (bijvoorbeeld juridisch of politiek gevoelig), maar tegelijk wil de omgeving openheid. De omgevingsmanager moet hierin balanceren.

- *Betaald door de opdrachtgever, werkend voor de omgeving:* Deze inherente spanningsboog vraagt om persoonlijke integriteit en de bereidheid om ongemakkelijke waarheden te benoemen in het projectteam.
- *Verleiding tot toezeggingen:* Tijdens bewonersavonden is het verleidelijk om 'ja' te zeggen op moeilijke vragen. Toch moet de omgevingsmanager terughoudend en realistisch blijven, om teleurstellingen en schade aan vertrouwen te voorkomen.
- *Kritisch durven zijn:* De omgevingsmanager moet het projectteam regelmatig spiegelen en zich opstellen als 'lastige' stem, wat niet altijd gewaardeerd wordt, maar wel noodzakelijk is.

Typologieën van omgevingsmanagers

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen drie types:

- *Technisch georiënteerde:* vaak afkomstig uit het projectteam, goed op de hoogte van inhoud, maar minder getraind in communicatie.
- *Communicatief georiënteerde:* stellen vragen namens de omgeving, begrijpen niet alles technisch, maar zijn daardoor in staat om zaken te vereenvoudigen en begrijpelijk te maken.
- *Hybride teams:* ideaal zijn situaties waarin beide typen samenwerken vooral bij grote projecten.

De respondent geeft aan een voorkeur te hebben voor communicatief ingestelde professionals omdat zij juist de 'domme vragen' stellen die een doorsnee burger ook zou stellen en dat zijn vaak de juiste.

Competenties en professionele houding

Volgens de respondent zijn de volgende competenties essentieel:

- *Kritisch denkvermogen:* durven reflecteren en tegenwicht bieden.
- *Emotionele stabiliteit:* omgaan met weerstand, kritiek en druk.
- *Empathisch vermogen:* zich kunnen verplaatsen in de beleving van bewoners.
- *Morele standvastigheid:* durven terug te geven als het project niet strookt met de eigen professionele normen.
- *Goede communicatieve vaardigheden:* mondeling, schriftelijk en in interactie.

Hij bekritiseert projecten waar omgevingsmanagement als een 'resttaak' aan minder geschikte medewerkers wordt toegewezen. Zo'n praktijk ondermijnt het vakgebied en zorgt ervoor dat er geen meerwaarde wordt gecreëerd voor het project of de omgeving.

Reflectie op de literatuur en de behoefte aan praktijkkennis

Tot slot geeft de respondent aan dat veel bestaande literatuur te theoretisch en abstract is. Hij ziet behoefte aan praktische handvatten, ervaringsverhalen en toepasbare inzichten

Daarnaast wijst hij op het belang van netwerken zoals het POM en vakbladen waarin ervaringen gedeeld worden. Kennisdeling op een laagdrempelige, ervaringsgerichte manier is volgens hem cruciaal voor de verdere professionalisering van het vakgebied.

Stellingen voor het concours

De kernrol van de omgevingsmanager

1. Een omgevingsmanager is primair een vertegenwoordiger van de belangen van de omgeving binnen het projectteam.

2. De omgevingsmanager moet de brug slaan tussen technische experts en maatschappelijke stakeholders.
3. Een goede omgevingsmanager fungeert als vertaler van technische informatie naar begrijpelijke taal.

Inhoudelijke focus: communicatief vs technisch

4. Omgevingsmanagers zouden vooral een technische achtergrond moeten hebben om inhoudelijke vragen van bewoners te kunnen beantwoorden.
5. Communicatief ingestelde omgevingsmanagers zijn effectiever dan technisch ingestelde, omdat zij beter kunnen luisteren en vertalen.
6. In elk project moet een team bestaan uit zowel een technisch als een communicatief georiënteerde omgevingsmanager.
7. Technische kennis is essentieel voor een omgevingsmanager, zelfs als de communicatie eronder lijdt.
8. Een omgevingsmanager moet zelf weinig weten van techniek om neutrale vragen te kunnen stellen zoals bewoners dat doen.

Participatie & communicatie-insteek

9. Omgevingscommunicatie draait niet alleen om zenden, maar vooral om luisteren.
10. Er kan sprake zijn van goed omgevingsmanagement, zelfs als er geen formele inspraakmogelijkheden zijn.
11. Participatie is alleen zinvol als bewoners echt invloed kunnen uitoefenen op het project.
12. Zelfs in projecten zonder co-creatie is het essentieel om bewoners goed mee te nemen in de gemaakte keuzes.
13. Een omgevingsmanager moet actief op zoek gaan naar signalen uit de omgeving, ook als er geen klachten zijn.

Kritische houding & positie binnen het project

14. Een omgevingsmanager moet in staat zijn het projectteam tegen te spreken wanneer belangen van de omgeving onder druk staan.
15. De omgevingsmanager is er om draagvlak te creëren voor het project bij de omgeving.
16. Als een project geen ruimte biedt voor transparantie, moet de omgevingsmanager overwegen zich terug te trekken.
17. Het is de taak van de omgevingsmanager om gevoelige informatie juist wel bespreekbaar te maken binnen het team.
18. De omgevingsmanager is onderdeel van het projectteam en moet zich altijd loyaal opstellen tegenover de opdrachtgever.

Spanningen & praktijkuitdagingen

19. Empatisch vermogen is belangrijker dan inhoudelijke kennis in het werk van een omgevingsmanager.
20. Een goede omgevingsmanager kan empathie tonen zonder valse verwachtingen te scheppen.
21. In de praktijk worden omgevingsmanagers te veel belast met 'draagvlakmanagement' in plaats van echte participatie.

B.5. Respondent 5 - Consulting firm

Achtergrond en professionele ervaring

De respondent heeft een brede achtergrond binnen zowel publieke als private organisaties en is inmiddels gepensioneerd. Hij heeft gewerkt als senior adviseur bij een landelijk opererend adviesbureau in de fysieke leefomgeving, met name gericht op mobiliteit, infrastructuur, organisatieontwikkeling en gebiedsontwikkeling. Daarvoor was hij onder andere werkzaam bij ProRail en in aannemersconsortia bij grote infrastructurele projecten. Hij heeft ervaring met uiteenlopende functies zoals projectleider, hoofd van afdelingen, en teamleider milieu.

Binnen zijn laatste functie bij het adviesbureau hield hij zich ongeveer acht jaar intensief bezig met omgevingsmanagement, met name op het snijvlak van techniek, beleid en participatie. Zijn betrokkenheid bij omgevingsmanagement startte echter al eerder, onder andere toen hij als jonge ambtenaar verantwoordelijk was voor bewonerscommunicatie.

Visie op de rol van de omgevingsmanager

De respondent beschouwt de omgevingsmanager als een verbindende schakel tussen het project en de omgeving. Hij noemt het de taak van de omgevingsmanager om "het project naar buiten te brengen en de buitenwereld naar binnen te halen". Deze intermediaire positie vereist dat de omgevingsmanager goed zicht heeft op zowel de belangen van het projectteam als de zorgen en perspectieven van belanghebbenden.

De rol vereist volgens hem ook het vermogen om abstracte of technische projectinformatie te vertalen naar toegankelijke communicatie richting burgers. Tegelijkertijd moet een omgevingsmanager in staat zijn om de lokale kennis van bewoners, die vaak groter is dan die van professionals, serieus te nemen en te verwerken in het proces. Het creëren van wederzijds begrip en vertrouwen tussen project en omgeving is daarbij essentieel.

Daarnaast is het belangrijk dat een omgevingsmanager ook richting de interne organisatie functioneert als een bruggenbouwer: tussen projectmanager, technische specialisten, juridische afdelingen, en de bestuurlijke opdrachtgevers.

Participatie en interactie met de omgeving

De respondent benadrukt het belang van een goed ingerichte en open participatieaanpak. Hij stelt dat omgevingsmanagement meer is dan 'zenden', en dat inspraakmomenten vaak te laat komen in het proces. Hij pleit voor participatievormen waarin bewoners daadwerkelijk mede-vormgevers worden van het project, al vanaf de eerste fase.

Een voorbeeld dat hij aanhaalt, is een project in Eindhoven waarbij bewoners niet alleen betrokken werden bij de inrichting van een openbaar vervoerscorridor, maar waarbij zij ook input konden leveren over groenvoorziening en verkeerscirculatie. Dat leidde tot integrale heroverwegingen binnen het project en tot breed gedragen keuzes.

De respondent beschrijft daarnaast het belang van terugkoppeling. Bewoners willen hun inbreng terugzien en serieus genomen worden. Het structureren en samenvatten van participatie-input in bijvoorbeeld participatienotities speelt hierin een sleutelrol.

Uitdagingen in omgevingsmanagement

a. Bereiken van een diverse groep stakeholders

Een veelvoorkomende uitdaging is volgens de respondent het betrekken van een breed en representatief deel van de bevolking. Vaak zijn het vooral mondige, oudere bewoners die zich laten horen. Andere groepen, zoals jongeren, mensen met een migratieachtergrond of bewoners met weinig vertrouwen in de overheid, blijven vaak buiten beeld. Actieve werving, samenwerking met lokale netwerken en in sommige gevallen het bieden van een kleine vergoeding kunnen helpen om deze doelgroepen beter te bereiken.

b. Spanningen binnen het projectteam

De omgevingsmanager moet volgens de respondent voortdurend schakelen tussen belanghebbenden, projectmanager, technici en bestuurders. Projectmanagers willen vaak snel door, terwijl technici zich vooral op modellen en technische uitvoerbaarheid richten. Tegelijkertijd moet richting de politiek transparantie worden behouden over wat wel en niet haalbaar is. De omgevingsmanager dient hierin een stabiele, empathische maar ook rationele rol te spelen.

c. Verwachtingsmanagement

Het managen van verwachtingen is cruciaal. De respondent stelt dat het belangrijk is om duidelijk te zijn over wat er met participatie-inbreng gebeurt. Het is volgens de respondent belangrijk om helder te communiceren over de mogelijkheden en beperkingen van participatie. Verwachtingen moeten vanaf het begin goed worden gemanaged om teleurstellingen te voorkomen. Ook is het belangrijk om het besluitvormingsproces goed uit te leggen aan bewoners, zodat duidelijk is waar de echte beslissingen genomen worden (bijvoorbeeld door de gemeenteraad of het ministerie).

Rollen en typen omgevingsmanagers

De respondent beschrijft verschillende typen omgevingsmanagers, afhankelijk van hun achtergrond, vaardigheden en projectfase:

- *Communicatief georiënteerd*: Mensen met een achtergrond in communicatie, sterk in het opzetten van participatieprocessen, het voeren van stakeholderdialogen en het bouwen van vertrouwen en draagvlak.
- *Technisch georiënteerd*: Professionals met expertise in technische randvoorwaarden zoals kabels, leidingen, vergunningen en uitvoeringsprocessen. Deze zijn vaak actief in de realisatiefase van projecten.
- *Procedureel georiënteerd*: Omgevingsmanagers die zich goed bewegen binnen planprocedures, bestuurlijke besluitvorming en juridische processen.

De respondent merkt op dat deze typen omgevingsmanagers vaak het beste tot hun recht komen in verschillende projectfasen. In de vroege fasen zijn communicatief sterke mensen belangrijk, terwijl technische profielen cruciaal zijn in de uitvoeringsfase. Het komt zelden voor dat één persoon alle competenties beheerst, specialisatie en afstemming op het projecttype is dan ook belangrijk.

Competenties van een goede omgevingsmanager

Volgens de respondent moet een goede omgevingsmanager beschikken over een breed scala aan competenties, waaronder:

- *Empathisch vermogen*: echt luisteren, oordeelsvorming uitstellen, gevoel hebben voor wat er speelt in de omgeving.
- *Rationeel en analytisch denkvermogen*: in staat zijn tot afstandelijke analyse en heldere afwegingen.
- *Politieke sensitiviteit*: inzicht in het functioneren van bestuurlijke en democratische processen, inclusief kennis van bevoegdheden van gemeenteraden, provincies en landelijke overheden.
- *Adviesvaardigheden*: zowel schriftelijk als mondeling kunnen communiceren/adviseren afgestemd op de doelgroep.
- *Vertaalvaardigheid*: complexe technische of juridische informatie vertalen naar begrijpelijke taal voor burgers.
- *Flexibiliteit en leervermogen*: snel kunnen schakelen tussen projecten en snel nieuwe kennis eigen maken.
- *Neutrale en verbindende houding*: het vermogen om als neutrale schakel vertrouwen te winnen bij zowel bewoners als het projectteam.

Reflectie op het vakgebied

De respondent is positief over de ontwikkeling van omgevingsmanagement als vakgebied. Hij ziet dat het vak steeds serieuzer genomen wordt en meer aandacht krijgt binnen opleidingen en praktijk. Tegelijkertijd waarschuwt hij ervoor dat het begrip niet te breed wordt opgerekt. Duidelijke afbakening en professionalisering van rollen, competenties en werkwijzen zijn volgens hem essentieel om de waarde van het vakgebied te behouden.

”Als alles omgevingsmanagement is, dan is het niks.”

Stellingen voor het concours

Communicatieve rol

1. Een omgevingsmanager moet vooral sterk zijn in het faciliteren van participatieprocessen.
2. Goede communicatie is belangrijker dan inhoudelijke kennis voor een omgevingsmanager.
3. De omgevingsmanager is in de eerste plaats een bruggenbouwer tussen bewoners en het projectteam.
4. Een effectieve omgevingsmanager moet bovenal empathisch zijn en goed kunnen luisteren.
5. Het belangrijkste doel van de omgevingsmanager is het creëren van draagvlak in de omgeving.

Technisch-georiënteerde rol

6. Omgevingsmanagers moeten een stevige technische basis hebben om hun rol goed te kunnen vervullen.
7. In de uitvoeringsfase van een project is een technisch sterke omgevingsmanager noodzakelijk.
8. Kennis van kabels, leidingen en vergunningen hoort tot de kern van omgevingsmanagement.
9. Technisch inzicht is belangrijker dan sociale vaardigheden in latere projectfasen.
10. Een omgevingsmanager zonder technisch begrip mist legitimiteit binnen het projectteam.

Procedureel en bestuurlijk

11. Een omgevingsmanager moet goed op de hoogte zijn van planprocedures en besluitvorming.
12. Politieke sensitiviteit is essentieel om succesvol te zijn als omgevingsmanager.
13. Het is de taak van de omgevingsmanager om burgers uit te leggen hoe besluitvorming werkt.
14. Zonder begrip van bestuurlijke verhoudingen kan een omgevingsmanager niet effectief opereren.
15. Een goede omgevingsmanager is een generalist met kennis van communicatie, techniek en bestuur.

B.6. Respondent 6 - Provincial government

Professionele achtergrond en ontwikkeling

De respondent heeft een achtergrond in ICT en verkeerskunde, en werkte aanvankelijk in het bedrijfsleven, onder andere als accountmanager. Na een overstap naar de publieke sector werd hij projectleider bij de provincie. In die rol kwam hij voor het eerst in aanraking met omgevingsmanagement tijdens een groot infrastructureel project. Hij pionierde daar namelijk met het toepassen van omgevingsmanagement, iets dat toen nog nieuw was binnen de organisatie.

Vanaf 2012, toen de provincie het IPM-model (Integraal Projectmanagement) adopteerde, koos hij bewust voor de rol van omgevingsmanager. Sindsdien vervult hij die functie bij diverse projecten, meestal binnen de provinciale context.

Visie op omgevingsmanagement

De respondent typeert omgevingsmanagement als een verbindende rol tussen de interne wereld van het project en de externe omgeving. Hij vat het samen als: "Ik breng het project naar buiten, en de buitenwereld in het project." Daarmee benadrukt hij de tweerichtingsfunctie van de rol. Hij vindt "omgevingsmanager" geen ideale term: "De omgeving laat zich niet managen." In plaats daarvan spreekt hij liever over faciliteren, regisseren, verbinden en afstemmen.

De rol vraagt om een open houding en het vermogen om met uiteenlopende belanghebbenden te schakelen, van bewoners tot bestuurders. Hij noemt dat je als omgevingsmanager altijd werkt in een veld van verschillende werkelijkheden en tijdsdrukken: de buitenwereld wil vaak snel duidelijkheid, terwijl interne processen tijdrovend en juridisch complex zijn.

Belangrijk daarin is het vinden van de juiste balans tussen openheid en haalbaarheid: luisteren naar de omgeving en erkenning geven, zonder irreële verwachtingen te wekken. Eerlijkheid en betrouwbaarheid zijn daarbij cruciale kernwaarden: zeg wat je doet, en doe wat je zegt.

Projectfasering en betrokkenheid

De respondent heeft ervaring in alle projectfasen:

- *Studiefase/verkenning*: Hier zit volgens hem de meeste ruimte voor echte participatie en inhoudelijke beïnvloeding. Hij ziet het als een positieve ontwikkeling dat omgevingsmanagers tegenwoordig vaker in deze fase worden betrokken.
- *Voorbereidingsfase*: Focus ligt hier op conditionering (vergunningen, grondverwerving, kabels/leidingen, juridische aspecten), stakeholderanalyse en contractvoorbereiding.
- *Realisatiefase*: Hier draait het om uitvoering, hinderbeperking, communicatie en klachtenafhandeling. De ruimte voor bijsturing is dan beperkter.

De omgevingsmanager loopt niet altijd het hele traject mee vanwege doorlooptijden en veranderende teambehoeften. Hij ziet het belang van een team waar rollen wisselen of overlappen, afhankelijk van projectfasen.

De respondent is als omgevingsmanager betrokken bij verschillende projectfasen, van studiefase tot realisatie. In het verleden werd hij vaak pas in de uitvoeringsfase ingeschakeld, maar inmiddels wordt hij ook betrokken in de verkenningsfase. Hij pleit juist voor vroegtijdige betrokkenheid, omdat daar nog sturing mogelijk is en ruimte voor participatie bestaat.

In realisatiefasen liggen de accenten meer op vergunningen, hinderbeperking, stakeholdercommunicatie en het begeleiden van uitvoering. De respondent ziet zijn rol als organisator, regisseur en facilitator, waarbij veel wordt afgestemd met andere specialisten (zoals ingenieurs, communicatieadviseurs of contractjuristen).

Taken en rollen

De taken van een omgevingsmanager bij de provincie zijn breed. De rol omvat:

- *Stakeholdermanagement*: het in kaart brengen van partijen, organiseren van gesprekken (inloopavonden, keukentafelgesprekken), managen van relaties.
- *Communicatie*: in samenwerking met communicatieadviseurs, zorgen voor begrijpelijke en tijdige communicatie, terugkoppeling van participatie, en verwachtingsmanagement.
- *Conditionering*: het regelen van vergunningen, grondverwerving, kabels en leidingen, waarbij hij vooral regisseert, niet uitvoert.
- *Intern schakelen*: zorgen dat technische en juridische collega's (én bestuurders) begrijpen wat er speelt in de omgeving.
- *Tussenpersoonrol*: zorgen dat aannemers, ingenieursbureaus en de omgeving elkaar verstaan en aanhaken.

De respondent ziet zichzelf als een regisseur met overzicht. Hij organiseert de interactie, zorgt voor samenhang tussen processen en haakt specialisten aan waar nodig.

Spanningen en uitdagingen

a. Tegenspraak en loyaliteit

De omgevingsmanager bevindt zich vaak in een spanningsveld tussen het IPM-team (dat wil bouwen) en de omgeving (die vragen of zorgen heeft). Dit vraagt om lef en standvastigheid: het vermogen om 'nee' te zeggen, om ruimte te houden voor de omgeving en om niet door druk intern of extern beslissingen te forceren.

b. Interne versus externe verwachtingen

De interne organisatie kan traag en bureaucratisch zijn, terwijl de buitenwereld snelle duidelijkheid verwacht. De respondent merkt dat interne stakeholders soms moeilijker zijn te managen dan externe: "Binnen de organisatie is het vaak lastiger om de juiste mindset te creëren voor klantgericht denken."

c. Balans in scope

Een omgevingsmanager moet waken voor 'busybody'-gedrag: overal opduiken en iedereen tevreden willen stellen, zonder duidelijke prioritering. Dat leidt tot overbelasting en verlies van focus op kern-taken. De kunst is om de juiste balans te vinden tussen ruimte bieden en kaders stellen.

d. Interne weerstand

Interne toetsers en specialisten kunnen zonder context 'nee' zeggen, wat buiten tot grote frustratie leidt. De respondent zegt dan ook "de moeilijkste stakeholders zitten soms binnen."

Competenties en vaardigheden

De respondent noemt een breed palet aan competenties die essentieel zijn voor goed omgevingsmanagement:

- *Empathisch vermogen*: openstaan voor bewoners en stakeholders.
- *Organisatorisch vermogen*: het kunnen regisseren van processen met meerdere betrokkenen.
- *Communicatieve vaardigheid*: duidelijk, transparant en overtuigend kunnen communiceren, zonder jargon.
- *Nieuwsgierigheid en luistervaardigheid*: via LSD (luisteren, samenvatten, doorvragen).
- *Bescheidenheid*: geen ego tonen, maar dienstbaar zijn aan het proces.
- *Helikopterview*: overzicht behouden in projecten met veel deelprocessen.
- *Lef en standvastigheid*: durven opkomen voor bewoners, ook als dat intern spanning oplevert.
- *Strategisch bewustzijn*: weten wanneer je ruimte hebt voor participatie en wanneer niet.

Hij benadrukt ook het belang van betrouwbaarheid: "Zeg wat je doet, en doe wat je zegt. Wees eerlijk, ook als het geen leuke boodschap is." Hij voegt daaraan toe dat een "olifantenhuid" soms nodig is: weerstand hoort bij het vak, en je moet daar professioneel mee om kunnen gaan zonder jezelf te verliezen.

Typen omgevingsmanagers

De respondent benoemt meerdere typen:

- *Technisch georiënteerde omgevingsmanagers*: komen vaak uit aannemerij of engineering en neigen naar directief gedrag.
- *Communicatief georiënteerde omgevingsmanagers*: richten zich op proces, interactie, participatie.
- *"Busybodies"*: trekken alles naar zich toe, raken overbelast en verliezen de regie.
- *De generalist met helicopterview*: dit is zijn eigen voorkeurstype: iemand die overzicht houdt, de juiste specialisten aanhaakt en verbindingen organiseert.

Hij stelt dat verschillende types kunnen werken, maar dat het belangrijk is om taken en verantwoordelijkheden goed te borgen en geen irreële verwachtingen te wekken richting de omgeving.

Stellingen voor het concours

Over taakopvatting

1. Een omgevingsmanager moet vooral het proces regisseren en niet de inhoud willen sturen.
2. Een goede omgevingsmanager moet voldoende technisch inzicht hebben om echt effectief te zijn.
3. De belangrijkste taak van een omgevingsmanager is om zorgen uit de omgeving eerlijk te adresseren, ook als dat intern ongemak veroorzaakt.
4. Als omgevingsmanager moet je primair de belangen van het projectteam bewaken.
5. Zonder vroegtijdige participatie verliest omgevingsmanagement zijn waarde.

Over omgaan met belangen

6. Een omgevingsmanager moet weerstand actief proberen te verzachten door alternatieven te zoeken.
7. Niet alle zorgen uit de omgeving hoeven serieus meegenomen te worden in besluitvorming.
8. Interne collega's zijn soms moeilijker te overtuigen dan externe belanghebbenden.
9. Als belangen botsen, moet de omgevingsmanager vooral loyaal zijn aan de besluiten van bestuurders.
10. De omgeving heeft altijd recht op een tweede ronde inspraak, zelfs in de realisatiefase.

Over stijl van werken

11. Een omgevingsmanager moet vooral faciliteren en ruimte bieden aan anderen, niet zelf sturen.
12. Soms moet je als omgevingsmanager besluiten forceren om projecten vlot te trekken.
13. In gesprekken met stakeholders moet je vooral luisteren en niet te snel inhoudelijk reageren.

14. Toezeggingen mag je pas doen als je absolute zekerheid hebt over de uitvoering
15. In situaties met weerstand moet je eerst empathie tonen, daarna pas inhoudelijke duidelijkheid geven.

Over scope en rolafbakening

16. Een omgevingsmanager die zich overal mee bemoeit, verliest zijn effectiviteit.
17. Conditioneringstaken (zoals vergunningen en grondverwerving) zijn net zo belangrijk als stakeholdergesprekken.
18. Als omgevingsmanager moet je niet te veel willen oplossen; je rol is regisseren, niet managen.
19. Actief zelf alternatieven aandragen hoort bij een professionele invulling van omgevingsmanagement.
20. De kracht van een omgevingsmanager ligt in het verbinden van specialisten, niet in zelf specialist zijn.

Over rolbeeld en zelfbeeld

21. Ik zie mezelf vooral als een procesregisseur, niet als een belangenbehartiger.
22. Ik vind het belangrijk om bewoners écht invloed te geven op projectbesluiten.
23. De meeste invloed die een omgevingsmanager heeft, ligt aan het begin van het project.
24. Soms is het beter om tijdelijk geen nieuwe participatie op te starten als het project al in realisatie zit.
25. Betrouwbaarheid en voorspelbaarheid zijn belangrijker dan snelheid van handelen.

B.7. Respondent 7 - Energy company

Achtergrond en loopbaanontwikkeling

De respondent begon zijn loopbaan bij Rijkswaterstaat (RWS), waaronder grote infrastructurele trajecten. Hier ontwikkelde hij zich tot omgevingsmanager, met ervaring in conditionering, vergunningen, communicatie, ecologie en stakeholderrelaties. Sinds kort werkt hij bij netbeheerder TenneT, waar hij ook werkzaam is als omgevingsmanager.

Visie op het vakgebied omgevingsmanagement

De respondent beschouwt omgevingsmanagement als een breed, integraal en essentieel onderdeel van projectrealisatie. Voor hem is de rol niet beperkt tot communicatie of contact met stakeholders, maar omvat deze juist het hele “grijze gebied om een project heen”. Hieronder vallen onder andere:

- Stakeholder- en relatiemanagement
- Conditionering (kabels, leidingen, vergunningen, ecologie, archeologie)
- Communicatie, ook op strategisch niveau
- Juridische aspecten in relatie tot de fysieke omgeving

De respondent pleit ervoor om deze elementen niet los te organiseren, maar te bundelen onder één verantwoordelijkheid: die van de omgevingsmanager. In zijn ogen is dit cruciaal om overzicht te behouden, consistent te communiceren en het project soepel te laten verlopen. Het ontbreken van deze integraliteit binnen sommige organisaties ziet hij als een rem op effectiviteit.

Organisatorische context en verschillen tussen organisaties

De geïnterviewde heeft ervaring binnen zowel sterk gestructureerde (bijv. Rijksoverheid) als zich ontwikkelende projectorganisaties (zoals energiebedrijf) op het vlak van omgevingsmanagement. Hij benoemt duidelijke verschillen:

- *Rijksoverheid*: Sterk gestructureerd via het IPM-model. Rollen en verantwoordelijkheden zijn duidelijk, maar ook rigide. Deze structuur maakt het soms lastig om maatwerk te leveren of je eigen toegevoegde waarde in te brengen.
- *Energiebedrijf*: In ontwikkeling van een onderhoudsorganisatie naar een projectorganisatie. De rol van omgevingsmanagement is hier minder strak omlind en daardoor vaak gefragmenteerd. Taken als conditionering en vergunningen liggen buiten het omgevingsmanagementteam, wat volgens hem nadelig is voor samenhang en effectiviteit. Wel biedt de organisatie meer ruimte voor eigen invulling en pionieren.

Strategische keuzes binnen projecten

In zijn huidige project kiest hij bewust voor een indirecte benadering richting bewoners. De communicatie en belangenbehartiging richting inwoners verlopen via lokale overheden. Dit is een strategische aanpak die is ingegeven door: De schaal en complexiteit van het project, de wens om te focussen op bestuurlijke afstemming en het streven naar efficiëntie in stakeholderbeheer.

Hij benadrukt dat deze keuze contextafhankelijk is. Deze insteek verschilt van kleinere projecten of onderhoudssituaties, waar bewonersparticipatie juist belangrijker kan zijn. Zijn aanpak is zakelijk, taakgericht en gericht op voortgang, zeker binnen projecten met een groot maatschappelijk belang.

Spanningsvelden in de rol

De rol van omgevingsmanager brengt volgens hem meerdere spanningsvelden met zich mee:

a. *Interne organisatie versus buitenwereld*:

75% van zijn tijd gaat op aan interne afstemming. Het overtuigen van collega's over de meerwaarde van omgevingsmanagement is soms lastiger dan het werken met de omgeving.

b. Zacht vs. hard:

De balans tussen empathisch communiceren en het bewaken van juridische, technische en planingskaders is delicaat. Te veel 'pleasen' van de omgeving leidt tot verlies van projectfocus, maar te harde communicatie beschadigt relaties.

c. Projectdoel vs. omgevingswens:

De belangen van het project (bijv. landelijke infrastructuurdoelen) botsen soms met lokale bezwaren of emoties. Dit vereist voortdurend schakelen tussen zakelijkheid en sensitiviteit. Een voorbeeld uit zijn praktijk laat zien hoe een escalierend conflict met een gemeenteambtenaar voortkwam uit wederzijds onbegrip. Door reflectie en hernieuwd gesprek ontstond inzicht in het onderliggende wantrouwen en werd de relatie hersteld.

Participatie en schijninspraak

De respondent is kritisch over hoe 'participatie' in de praktijk wordt ingevuld. Hij stelt dat wat vaak als participatie wordt gepresenteerd, in feite communicatie is: informeren zonder echte invloed op de besluitvorming. Voorbeelden van schijnparticipatie die hij noemt, zoals het meedenken over de kleur van een haag of de stijl van een trafohuisje, terwijl de essentie van het project al vastligt. In zijn optiek:

“Als participatie geen echte invloed biedt, noem het dan geen participatie.”

Hij erkent dat er wel degelijk projecten zijn waar betekenisvolle participatie mogelijk is, bijvoorbeeld bij gebiedsontwikkeling, maar pleit voor eerlijkheid over de ruimte die er werkelijk is voor inbreng.

Omgaan met conflict en wantrouwen

Een belangrijk deel van het gesprek gaat over ervaring met conflictsituaties. De respondent deelt een casus waarbij een moeizame relatie met een gemeenteambtenaar escaleerde door wederzijds onbegrip. Pas toen hij de onderliggende frustratie en wantrouwen van de ander begreep, kwam er verbetering.

Belangrijke lessen die hij daaruit trekt:

- Verplaats je altijd in de ander
- Stop met duwen als je merkt dat het vastloopt
- Zoek het gesprek op in een open sfeer
- Achterhaal motieven, belangen en achtergronden van weerstand

Hij noemt het kunnen herstellen van beschadigde relaties als een teken van professionele rijpheid.

Relatiebeheer en de “gunfactor”

De respondent benadrukt herhaaldelijk het belang van strategisch en oprecht relatiebeheer. Hij gelooft in het investeren in warme, langdurige contacten. Hij stelt dan ook dat strategisch relatiemanagement, netwerken en het opbouwen van onderling vertrouwen “de belangrijkste tools” van een omgevingsmanager zijn. Niet alleen met stakeholders als gemeentes of bewoners, maar ook met aannemers, interne collega's en ketenpartners.

Voor hem is de gunfactor cruciaal: “Je moet in staat zijn om op het juiste moment een gunst te krijgen, en dat begint lang voordat je hem nodig hebt.” Relaties zijn volgens hem geen transacties, maar wederkerige verbindingen. Een telefoontje of koffiemoment kan op een cruciaal moment het verschil maken tussen escalatie en samenwerking.

Competenties en persoonlijke eigenschappen

De belangrijkste competenties volgens de respondent zijn:

- *Flexibiliteit*: Snel schakelen tussen onderwerpen, partijen en belangen.
- *Empathie*: Je kunnen verplaatsen in anderen, ook als je het oneens bent.
- *Inhoudelijke basiskennis*: Snappen waar je over praat, van asfalt tot vergunningen.
- *Zelfreflectie*: Leren van fouten, herkennen wanneer je moet bijsturen.
- *Leiderschap*: Zeker bij grote projecten is het belangrijk om het team aan te sturen, richting te geven en integraliteit te bewaken.
- *Aanpassingsvermogen* ("know your customer"): Weten wie je voor je hebt kan enorm helpen in de relatie met de betreffende persoon.
- *Ervaring*: Veel van de benodigde kennis komt niet uit boeken, maar uit ervaring in het veld.

Hij benadrukt dat veel van deze competenties niet aan te leren zijn uit boeken, maar vooral via ervaring, zelfinzicht en leren van fouten. Hij stelt nadrukkelijk: "Omgevingsmanagement leer je niet in één cursus, je groeit erin door vallen en opstaan."

Slot reflectie

Tot slot uit de respondent zorgen over hoe de titel "omgevingsmanager" wordt gebruikt. Volgens hem is er sprake van inflatie: iedereen noemt zich zo, ongeacht takenpakket of ervaring. Hierdoor dreigt het vak aan helderheid en professionaliteit in te boeten. Hij is enthousiast over duidelijkere rolprofielen, professionele standaardisering en meer aandacht voor de ontwikkeling van het vak. Tot slot, noemt de respondent dat pleasen geen omgevingsmanagement is. Hij hekelt het idee dat omgevingsmanagers er vooral zijn om belanghebbenden tevreden te houden. Voor hem draait het om respectvolle omgang én voortgang realiseren binnen projecten.

Stellingen voor het concours

De Strategisch Manager

1. Omgevingsmanagement moet gericht zijn op het creëren van voorwaarden zodat het projectteam kan bouwen.
2. Een omgevingsmanager moet keuzes durven maken en niet iedereen pleasen.
3. Het is belangrijk om strategisch na te denken over hoe je mensen wilt aanhaken.
4. In grote projecten moet je accepteren dat participatie beperkt blijft.
5. Ik zie mezelf eerder als een zakelijk projectversneller dan als een bruggenbouwer.

De Verbinder / Relatiemanagement-Expert

6. Vertrouwen en informele netwerken zijn belangrijker dan formele vergaderstructuren.
7. Een goed netwerk is de belangrijkste tool van een omgevingsmanager.
8. Je moet investeren in relaties vóórdat er een probleem ontstaat.
9. De gunfactor bepaalt of je iets voor elkaar krijgt in je project.
10. Relatiebeheer gaat over empathie, wederkerigheid en persoonlijk contact.

De Inhoudelijk Generalist

11. Een omgevingsmanager moet ook inhoudelijke kennis hebben over techniek, vergunningen en ecologie.
12. Je kunt geen goede uitleg geven aan de omgeving als je zelf de technische basis niet begrijpt.
13. Omgevingsmanagement is niet alleen praten, maar ook weten waar je over praat.
14. Een omgevingsmanager die de inhoud niet snapt, verliest snel geloofwaardigheid.

De Ervaren Praktijkmens

15. Goede omgevingsmanagers worden gevormd door ervaring, niet door theorie.
16. Je moet fouten durven maken om te leren hoe het werkt in de praktijk.
17. Je leert pas wat werkt als je een keer flink op je bek bent gegaan.
18. Omgevingsmanagement is een ervaringsvak; je kunt het niet in een opleiding leren.

De Systeemdenker / Organisatieontwikkelaar

19. Omgevingsmanagement moet als integraal onderdeel van het projectteam worden georganiseerd.
20. Versnippering van taken (zoals communicatie en conditionering) verzwakt het effect van omgevingsmanagement.
21. Het IPM-model is waardevol omdat het zorgt voor rolhelderheid en integraliteit.

De Kritische Reflector

22. De term 'participatie' wordt te vaak gebruikt voor situaties waarin bewoners nauwelijks invloed hebben.
23. Als je alleen laat meedenken over details, zoals de kleur van een heg, is dat geen participatie.
24. Ik geloof niet in schijnparticipatie; als er geen echte ruimte is voor invloed, moet je daar eerlijk over zijn.

B.8. Respondent 8 - Drinking water company

Professionele achtergrond en rol

De respondent werkt bij een groot Nederlands drinkwaterbedrijf (Vitens). Hoewel zij formeel geen omgevingsmanager is, vervult zij in de praktijk veel taken die binnen het domein van omgevingsmanagement vallen. Eerder werkte zij bij het Hoogheemraadschap van Delfland en had daar in projecten (zoals de Blankenburgtunnel) veel interactie met omgevingsmanagers. Vanuit die ervaring heeft zij goed zicht op het werkveld van omgevingsmanagement.

Visie op omgevingsmanagement

De respondent beschouwt omgevingsmanagement als essentieel binnen maatschappelijke opgaven, vooral wanneer ruimtelijke schaarste, klimaateffecten en veranderende belangen samenkomen. Omgevingsmanagement draait volgens haar om het balanceren van uiteenlopende belangen, het zoeken van verbinding en het realiseren van publieke meerwaarde in complexe, vaak gepolariseerde omgevingen.

Zij ziet omgevingsmanagement niet als een technisch of afgebakend domein, maar als een relationeel, strategisch en adaptief proces, waarin samenwerking centraal staat. De term “management” vindt zij enigszins misleidend, omdat het suggereert dat de omgeving te sturen is, wat volgens haar zelden het geval is.

Soorten omgevingsmanagers bij Vitens

Vitens maakt onderscheid tussen drie typen omgevingsmanagers:

a. Strategisch omgevingsmanagement

Gericht op bestuurlijke afstemming en beleidsontwikkeling op nationaal en regionaal niveau. Deze rol is vooral extern gericht en onderhoudt contact met provincies, waterschappen, gemeenten en landelijke koepelorganisaties.

b. Gebiedsgerichte (tactische) omgevingsmanagers

Actief binnen regio's. Zij vormen de brug tussen beleid en uitvoering, en zijn verantwoordelijk voor het in stand houden van bestaande infrastructuur en het voorbereiden van toekomstige winningen. Deze managers schakelen veel met boeren, natuurorganisaties, gemeenten, en andere lokale en regionale stakeholders.

c. Projectgebonden (operationele) omgevingsmanagers

Werken aan de uitvoering van concrete projecten, zoals de bouw van infrastructuur. Zij focussen op vergunningen, hinderbeperking, communicatie en participatie met bewoners. Deze driedeling sluit aan bij de klassieke projectfasering: strategisch (verkenning), tactisch (planvorming) en operationeel (realisatie).

Rol van de gebiedsomgevingsmanager

De rol van gebiedsomgevingsmanagers wordt uitgebreid besproken. Zij:

- Onderhouden relaties met belanghebbenden in regio's waar drinkwater gewonnen wordt of wordt voorbereid.
- Spelen een cruciale rol in het verenigen van belangen (zoals die van boeren, natuurorganisaties, provincies, gemeenten).
- Werken toe naar formele samenwerkingsovereenkomsten.
- Fungeren als verbinders en generalisten, met brede kennis van hydrologie, landbouw, ruimtelijke ordening en beleidsprocessen.
- Participatie op burgerniveau komt in deze rol nauwelijks voor; de interactie is voornamelijk met institutionele stakeholders.

Uitdagingen en spanningsvelden

1. *Maatschappelijke complexiteit en ruimtegebrek*

De respondent benoemt het toegenomen aantal stakeholders, ruimteclaims en botsende belangen als een fundamentele uitdaging. Nederland is "vol", en maatschappelijke thema's zoals klimaatadaptatie, energietransitie en woningbouw zorgen voor extra druk. Daarin botsen belangen vaak (denk aan natuur vs. landbouw vs. drinkwatervoorziening). Omgevingsmanagers moeten navigeren in deze spanningsvelden.

2. *NIMBY-dynamiek*

Hoewel publieke voorzieningen zoals drinkwater of duurzame energie breed gedragen worden, is er structurele weerstand tegen de fysieke realisatie ervan in eigen leefomgeving. Deze houding vraagt om gedegen relatiemanagement, lange adem en creatieve oplossingen om draagvlak te creëren.

3. *Intern vs. extern*

Een veelvoorkomend spanningsveld is de balans tussen externe communicatie en interne organisatie. Omgevingsmanagement lijkt zich naar buiten te richten, maar vereist minstens zoveel werk 'aan de binnenkant': collega's meenemen, afstemming organiseren, draagvlak opbouwen en teams activeren. Dit wordt omschreven als "oliemannetjeswerk".

4. *Onzichtbare resultaten*

Het effect van goed omgevingsmanagement is vaak dat escalaties niet plaatsvinden. Dit maakt het vak lastig te legitimeren binnen organisaties, omdat succes zich moeilijk in cijfers laat uitdrukken.

5. *Verwachtingsmanagement en beeldvorming*

Zeker bij gevoelige projecten, zoals uitbreiding van waterwinningen, ontstaat er snel wantrouwen of beschuldiging richting initiatiefnemers. De respondent geeft aan dat open en eerlijke communicatie, liefst vroeg in het proces, essentieel is om dit soort spanningen te voorkomen.

Oplossingsstrategieën

De respondent pleit voor een benadering waarin belangen niet tegenover elkaar worden gezet, maar worden mee gekoppeld. Ze illustreert dit met een voorbeeld van boeren die te maken krijgen met droogte door waterwinning. In plaats van alleen maar schade te vergoeden, zoekt haar organisatie naar structurele samenwerking waarin boeren ondersteund worden in transitie naar duurzame landbouw, wat zowel de boer als het watersysteem ten goede komt.

Competenties van de gebiedsomgevingsmanager

De belangrijkste eigenschappen zijn volgens haar:

- *Empathie en luistervaardigheid*: Het vermogen om belangen te begrijpen en serieus te nemen.
- *Analytisch vermogen*: Zicht op complexe contexten en verbanden tussen dossiers.
- *Strategisch inzicht en vooruitdenken*: Het kunnen anticiperen op ontwikkelingen en timing.
- *Samenwerkingsgerichtheid*: Werken met mensen uit verschillende werelden (overheden, boeren, natuurorganisaties, technici).
- *Generalistische basiskennis*: Bij Vitens bevat dit onder meer hydrologie, ruimtelijke ordening, natuur en beleidsprocessen.
- *Proactiviteit en initiatiefkracht*: Niet afwachten, maar beweging creëren.
- *Flexibiliteit en schakelkracht*: Kunnen bewegen tussen abstract bestuurlijk niveau en concrete gebiedsrealiteit.
- *Langetermijnrelatiebeheer*: Bouwen aan vertrouwen en duurzame samenwerking, zelfs als de belangen tijdelijk botsen.

Reflectie op het vakgebied

De respondent stelt dat omgevingsmanagement steeds serieuzer wordt genomen, maar dat dit niet altijd vanzelfsprekend is binnen organisaties. Het effect van goed omgevingsmanagement is vaak “onzichtbaar”: je voorkomt escalatie, maar kunt moeilijk laten zien wat je precies hebt voorkomen. Dit bemoeilijkt interne legitimering van het vak.

Daarnaast benadrukt ze dat goede omgevingsmanagers niet gevormd worden door protocollen of modellen, maar door ervaring, zelfreflectie en relationeel vakmanschap. Succes komt volgens haar zelden voort uit standaardoplossingen.

Stellingen voor het concours

Strategische / Bestuurlijke rol

1. Omgevingsmanagement is vooral een kwestie van bestuurlijke afstemming en strategische koersbepaling.
2. Een omgevingsmanager moet vooral kunnen schakelen tussen beleidslagen en toekomstvisies op elkaar afstemmen.
3. Het creëren van lange termijn relaties met bestuurders is belangrijker dan het oplossen van incidenten.
4. Een omgevingsmanager moet het grotere plaatje zien en bestuurlijke processen kunnen beïnvloeden.
5. Een strategisch omgevingsmanager moet de vertaling maken van beleid naar lokaal handelingsperspectief.

Gebiedsgerichte / Tactische rol

6. Een goede omgevingsmanager begrijpt de belangen in het gebied en zoekt actief naar mogelijkheden om die te verbinden.
7. Het is essentieel dat omgevingsmanagers brede generalistische kennis hebben van thema's die de organisatie aangaan.
8. Een gebiedsomgevingsmanager moet generalist zijn en schakelen met uiteenlopende partijen.
9. De kern van omgevingsmanagement is het opbouwen van samenwerking in gebiedsprocessen.
10. Het opbouwen van lange termijnrelaties met stakeholders is belangrijker dan het succesvol uitvoeren van een project.

Operationeel / Projectgebonden rol

11. Omgevingsmanagement draait in de kern om het regelen van vergunningen, hinderbeperking en participatie in projecten.
12. Omgevingsmanagers moeten vooral goed zijn in het omgaan met weerstand in concrete uitvoeringsprojecten.
13. Het realiseren van fysieke projecten vereist een omgevingsmanager met technische en juridische kennis.
14. Participatie is alleen nuttig in de uitvoeringsfase van een project.
15. Omgevingsmanagers moeten vooral bezig zijn met communicatie naar bewoners.
16. Omgevingsmanagers moeten vooral goed zijn in vergunningprocedures, hinderbeperking en conditionering.

17. Omgevingsmanagement draait vooral om het managen van risico's in technische uitvoeringsprojecten.

Intern gericht / Organisatiebewuste rol

18. Minstens de helft van het werk van een omgevingsmanager bestaat uit interne afstemming en het meekrijgen van collega's.
19. Een omgevingsmanager moet binnen de organisatie als oliemannetje kunnen functioneren.
20. Omgevingsmanagement is vooral een intern proces: draagvlak creëren en organisatie meekrijgen.
21. Zonder goede interne afstemming kan extern omgevingsmanagement niet slagen.

Communicatieve / Relationele rol

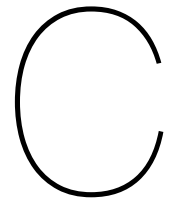
22. Goede omgevingsmanagers zijn bovenal sterke luisteraars met empathisch vermogen.
23. Omgevingsmanagement is geen techniek, maar een relationeel vak dat draait om vertrouwen en contact.
24. Een omgevingsmanager is vooral een verbinder, geen uitvoerder.
25. Zonder binding met de omgeving kun je als omgevingsmanager geen resultaten boeken.
26. Het belangrijkste is dat een omgevingsmanager empathisch is en goed kan luisteren.

Reflectieve / Kritische rolopvatting

27. Succesvol omgevingsmanagement laat zich niet vangen in protocollen, maar ontstaat uit ervaring en mensenkennis.
28. Een goede omgevingsmanager weet wat ze niet kan beïnvloeden en handelt daar bewust naar.

Meekoppelen / Taartvergroting als strategie

29. Een omgevingsmanager moet actief op zoek gaan naar manieren om belangen te combineren tot wederzijdse winst.
30. Omgevingsmanagers moeten het vermogen hebben om conflicten om te buigen naar gezamenlijke kansen.
31. Een omgevingsmanager moet belangen actief combineren om gezamenlijke winst te creëren.
32. Meekoppelen van belangen is effectiever dan financiële compensatie bieden.



Characteristics of the respondents

Table C.1: Remaining factors of the respondents

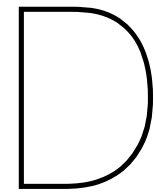
Category	Subcategory	Count	%
Gender	Female	42	59.2
	Male	29	40.8
Age	18 – 24 years	1	1.4
	25 – 34 years	13	18.3
	35 – 44 years	18	25.4
	45 – 54 years	26	36.6
	55 – 64 years	11	15.5
	65 years or older	2	2.8
Field of study	Engineering + Earth and environment ¹	1	1.4
	Language and Communication + Earth and environment ¹	1	1.4
	Engineering + ICT ¹	1	1.4
	Behaviour and Society	4	5.6
	Economics and business	8	11.3
	Law and public administration	5	7
	Interdisciplinary	9	12.7
	Earth and Environment	17	23.9
	Language and Communication	10	14.1
	Engineering	15	21.1
Project phase	Initiative	2	2.8
	Exploration	10	14.1
	Planning study	10	14.1
	Design	22	31
	Implementation	24	33.8
	Maintenance	3	4.2

Continued on next page

Table C.1 (continued)

Category	Subcategory	Count	%
Project type	Urban development / housing	9	12.7
	Water management / Dike reinforcement	8	11.3
	Large infrastructure project (highways, tunnels, rail)	18	25.4
	Small-scale infrastructure project (local roads etc.)	13	18.3
	Wet infrastructure (bridges, locks, waterways)	8	11.3
	Energy / Sustainability / Network infrastructure	8	11.3
	Other	7	9.9
Work experience	0 – 5 years	23	32.4
	5 – 10 years	18	25.4
	10 – 15 years	16	22.5
	15 – 20 years	8	11.3
	20+ years	6	8.5
Organisation type	Contractor & Rijkswaterstaat ¹	1	1.4
	Water authority & Rijkswaterstaat ¹	1	1.4
	Contractor	4	5.6
	Consulting firm	11	15.5
	Engineering firm	7	9.9
	Utility - Network operator	7	9.9
	Utility - Water company	4	5.6
	Province	7	9.9
	Rijkswaterstaat	3	4.2
	Water authority	4	5.6
	Communication	3	4.2
	Municipality	16	22.5
	Other	3	4.2

¹These respondents are active in both categories.



Q-set

This chapter contains an overview of the statements in the Q-set including the English translation.

Table D.1: Q-set statements with English translations

#	Dutch (original)	English translation
1	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om te bewaken dat participatie niet los komt te staan van het project.	I see it as my responsibility to ensure that participation remains integrated with the project.
2	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om vooraf aan te geven hoe participatie inbreng wordt gewogen in het besluitvormingsproces.	I see it as my role as SEM to clarify in advance how input from participation will be weighed in the decision-making process.
3	Ik zie het als mijn taak om alles omtrent het project te toetsen aan wet- en regelgeving.	I see it as my duty to verify that all aspects of the project comply with laws and regulations.
4	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om voortdurend af te wegen: kan ik deze keuze verdedigen bij een rechter?	I see it as my role as SEM to continuously assess whether I can justify a certain decision in court.
5	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om het juridisch proces te bewaken, ook wanneer dat op kritiek stuit vanuit het project.	I see it as my role to safeguard the legal process, even when this faces criticism from the project team.
6	Ik vind niet dat alle zorgen uit de omgeving serieus meegenomen hoeven te worden in het project	I do not believe that all concerns from the public need to be taken seriously in the project.
7	Ik vind het belangrijk om voldoende inhoudelijke en technische kennis te hebben om serieus genomen te worden binnen het projectteam.	I believe it is important to have sufficient technical and substantive knowledge to be taken seriously within the project team.
8	Voor mij hoort algemene kennis van vergunningen, kabels en leidingen bij het vak van omgevingsmanager.	For me, general knowledge of permits, cables, and pipelines is part of the SEM role.

Continued on next page

Table D.1 (continued)

#	Dutch (original)	English translation
9	Ik zie het als mijn taak om technische informatie begrijpelijk te maken voor bewoners en belanghebbenden.	I see it as my task to make technical information understandable for residents and stakeholders.
10	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om tijdig alle benodigde vergunningen, ontheffingen en conditioneringen geregeld te hebben.	I see it as my responsibility to ensure that all required permits, exemptions, and conditions are arranged on time.
11	Ik vind technische kennis belangrijker dan communicatievaardigheden voor het effectief uitvoeren van mijn rol.	I consider technical knowledge more important than communication skills for performing my role effectively.
12	Ik vind het essentieel dat ik een stevige technische basis heb om mijn werk goed te doen.	I believe it is essential to have a solid technical foundation to do my job well.
13	Voor mij gaat omgevingsmanagement niet alleen om praten, maar ook om weten waar je over praat.	To me, SEM is not just about talking, but also about knowing what you're talking about.
14	Ik hoef geen expert te zijn, zolang ik maar weet bij wie ik terecht kan voor inhoudelijke vragen.	I don't need to be an expert as long as I know who to turn to for substantive questions.
15	Een goede omgevingsmanager begrijpt de belangen in het gebied en zoekt actief naar mogelijkheden om die te verbinden.	A good SEM understands the interests in the area and actively seeks ways to connect them.
16	Goede omgevingsmanagers zijn bovenal goede luisteraars met empathisch vermogen.	Good SEMs are, above all, good listeners with empathy.
17	Ik zie het als mijn taak om het projectteam aan te spreken als belangen van de omgeving worden genegeerd.	I see it as my task to address the project team when the interests of the surroundings are ignored.
18	Voor mij zijn empathie en communicatie belangrijker dan inhoudelijke expertise binnen het omgevingsmanagement.	For me, empathy and communication are more important than substantive expertise in SEM.
19	Ik zie het opbouwen van langdurige relaties met sleutelstakeholders als mijn belangrijkste taak.	I see building long-term relationships with key stakeholders as my most important task.
20	Mijn rol is geslaagd als belanghebbende zich gehoord voelen, ook al krijgen ze niet hun zin.	My role is successful when stakeholders feel heard, even if they don't get their way.
21	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om de juiste mensen op het juiste moment met elkaar in contact te brengen.	I see it as my responsibility to connect the right people at the right time.

Continued on next page

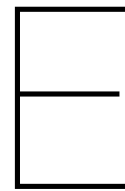
Table D.1 (continued)

#	Dutch (original)	English translation
22	Ik zie mijn rol als geslaagd als ik ruimte kan maken voor aanpassingen op basis van maatschappelijke signalen, ook als dat schuurt met projectdoelen.	I consider my role successful if I can create space for adjustments based on societal signals, even when this conflicts with project goals.
23	Ik vind het belangrijk om mijn communicatie en aanpak actief goed af te stemmen op verschillende doelgroepen.	I believe it is important to tailor my communication and approach to different target groups.
24	Ik zie interne afstemming en het meekrijgen van collega's als een essentieel onderdeel van mijn werk.	I see internal coordination and getting colleagues on board as an essential part of my work.
25	Voor mij is het belangrijker dat de omgeving het project begrijpt, dan dat iedereen het ermee eens is.	For me, it is more important that the public understands the project than that everyone agrees with it.
26	Ik vind het belangrijk dat iedereen het proces als rechtvaardig ervaart, ook bij een negatieve uitkomst.	I think it's important that everyone experiences the process as fair, even when the outcome is negative.
27	Ik zie mijn rol vooral als faciliterend: zorgen dat processen soepel verlopen.	I see my role primarily as facilitative: ensuring that processes run smoothly.
28	Ik vind het belangrijk om in het proces ruimte te houden voor alternatieven, ook als het projectteam al een richting in gedachten heeft.	I believe it is important to leave room in the process for alternatives, even when the project team already has a direction in mind.
29	Als ik moet kiezen, gaat zorgvuldigheid in participatie boven snelheid van uitvoering.	If I have to choose, careful participation is more important than speed of execution.
30	Ik zie mijn rol als procesregisseur: ik stuur op het proces, niet op de inhoud.	I see my role as a process coordinator: I steer the process, not the content.
31	Ik zie mezelf als onderdeel van het projectteam en vind het belangrijk om loyaal te zijn aan de projectdoelen.	I see myself as part of the project team and find it important to be loyal to the project goals.
32	Ik vind het belangrijk om zowel de interne projectdynamiek als de externe omgeving goed te begrijpen.	I believe it is important to understand both the internal project dynamics and the external environment.
33	Ik zie het als mijn taak om het grotere bestuurlijke geheel te overzien en daar strategisch op in te spelen.	I see it as my task to oversee the broader administrative context and to respond strategically.
34	Ik vind het belangrijk om scherp te hebben wat ik wel en niet kan beïnvloeden, en mijn handelen daarop af te stemmen.	I think it is important to be clear about what I can and cannot influence and to act accordingly.
35	Voor mij draait omgevingsmanagement om het strategisch beïnvloeden van stakeholders ten gunste van het project.	To me, SEM is about strategically influencing stakeholders in favor of the project.

Continued on next page

Table D.1 (continued)

#	Dutch (original)	English translation
36	Ik zie het als mijn rol om het project zo conflictvrij mogelijk te houden, zonder steeds de uitkomst van het project te veranderen.	I see it as my role to keep the project as conflict-free as possible without constantly changing the project outcome.
37	Ik vind het belangrijk om goed af te wegen wie ik op welk moment benader om beweging te creëren.	I think it is important to carefully consider who to approach and when to create momentum.
38	Ik vind het belangrijk om actief draagvlak te creëren om projectvertraging en imago-schade te vermijden.	I find it important to actively build support to avoid project delays and reputational damage.
39	Ik zie het als mijn taak om spanningen vroegtijdig te signaleren en het proces daar waar nodig bij te sturen.	I see it as my task to detect tensions early and adjust the process where necessary.



Survey

In this chapter, the survey is presented in the way the respondents have received them. The survey was created using EQ Web Configurator. The exact survey can be found [here](#).

Informed consent

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een masteronderzoek naar omgevingsmanagement. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door J.R. (Jennifer) Borhem van de TU Delft, in samenwerking met Rijkswaterstaat als stageverlener.

Het doel van dit onderzoek is de verschillende profielen van omgevingsmanagers te identificeren door middel van het in kaart brengen van perspectieven van omgevingsmanagers op hun beroep. Dit onderzoek zal ongeveer 20 tot 30 minuten duren. De verzamelde gegevens zullen worden gebruikt voor een masteronderzoek gericht op het ontwikkelen van profielen voor omgevingsmanagers. Tijdens het onderzoek zullen we u vragen om verschillende uitspraken over bepaalde competenties te rangschikken op basis van hoe belangrijk u deze vindt voor het uitvoeren van uw vak.

Zoals bij elke online activiteit is het risico van een databreuk aanwezig. Wij doen ons best om uw antwoorden vertrouwelijk te houden. We minimaliseren eventuele risico's door geen IP-adressen te verzamelen en zo min mogelijk persoonlijke gegevens uit te vragen. Alle verzamelde gegevens worden veilig opgeslagen in een speciale Project Data Storage map voor dit project, die zich bevindt op een netwerkschijf met een back-up van TU Delft ICT. Vertrouwelijkheid wordt gewaarborgd door alleen de hoofdonderzoeker en de TU Delft onderzoeksteam toegang te geven tot deze map. Het onderzoeksrapport wordt na voltooiing gepubliceerd op de TU Delft Repository, zonder ruwe persoonsgegevens.

Uw deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig en u kunt zich elk moment terugtrekken, zonder een reden op te geven. Alle persoonsgegevens die zijn opgeslagen op de Project Storage Drive worden binnen 1 maand na afloop van het onderzoeksproject vernietigd.

Door verder te gaan naar het volgende deel van deze enquête gaat u akkoord met deze openingsverklaring. Alleen volledig ingevulde enquêtes worden in acht genomen.

Bedankt voor uw hulp bij dit onderzoek.

Contact informatie

Voor vragen of zorgen over dit onderzoek kunt u contact opnemen met de onderzoeksbegeleider Dr.ir. M. Kroesen (m.kroesen@tudelft.nl) of met de onderzoeker J.R. Borhem (jborhem@tudelft.nl).

Welkom

Hartelijk dank voor uw bereidheid om deel te nemen aan dit onderzoek naar beroepsprofielen van omgevingsmanagers.

U wordt tijdens dit onderzoek stap voor stap begeleid in wat de bedoeling is. Klik op de knop **Start** rechtsonder om naar de volgende stap te gaan.

*Liever eerst een uitleg? Klik dan op de **Help**-knop voor een videouitleg.*

Help

In onderstaand filmpje wordt kort uitgelegd hoe de q-survey te werk zal gaan.

[Link to video](#)

Stap 1 van de 4 - Voorsortering

De eerste stap is het voorsorteren van de stellingen. Lees de volgende stellingen zorgvuldig door en maak een initiële verdeling over de drie stapels:

- Stellingen waar u het minst mee eens bent als het gaat om u rol als omgevingsmanager
- Stellingen waar u geen uitgesproken mening over heeft
- Stellingen waar u het meest mee eens bent als het gaat om uw rol als omgevingsmanager

Het verplaatsen van de stellingen kunt u doen door op de stelling te klikken en deze met uw muis naar de juiste kolom te slepen, om hem daar vervolgens los te laten. U kunt later nog aanpassingen maken in deze verdeling.

Mocht u deze instructie een tweede keer willen lezen, klik dan op de help-knop linksonder het scherm.

Stap 2 van de 4 - Sortering

In deze stap moet u de stellingen die u in de voorsortering heeft bekeken, nauwkeurig plaatsen in het raster. De stellingen waar u het meest mee eens bent in hoe u uw rol als omgevingsmanager invult, plaatst u helemaal rechts in het raster. De stellingen waar u het minst mee eens bent in uw rol, plaatst u helemaal links. De overige stellingen verdeelt u daartussen, op basis van hoe belangrijk u ze vindt.

Let op: het raster heeft een vaste indeling. Elke kolom mag een specifiek aantal stellingen bevatten. Het systeem geeft automatisch aan als u te veel kaarten in een kolom heeft geplaatst.

Werkwijze:

1. Begin met het plaatsen van de stellingen waar u het meest en het minst mee eens bent. Dus waar u zich het sterkst of minst in herkent vanuit uw praktijk als omgevingsmanager.
2. Werk daarna van buiten naar binnen en vul de rest van het raster aan.
3. Vergelijk de stellingen onderling: wat vindt u relatief belangrijker of minder belangrijk? Verplaats stellingen indien nodig totdat u tevreden bent.

Bent u klaar? Klik dan op **Volgende** om door te gaan.

De tekst- en kaartgrootte kunnen worden aangepast met de plus (+) en min (-) knoppen onderaan het scherm.

Mocht u deze instructie een tweede keer willen lezen, klik dan op de help-knop linksonder in het scherm.

Stap 3 van de 4 - Toelichting

Beschrijf alstublieft voor de stellingen die u in de kolommen '+4' en '-4' heeft geplaatst wat uw redenering was achter deze plaatsing in het raster.

Stap 4 van de 4 - Achtergrondvragen

Tot slot de vraag om de volgende vragen met betrekking tot uw achtergrond in te vullen.

Wat is uw leeftijd?

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☐ 18-24 jaar | ☐ 45-54 jaar |
| ☐ 25-34 jaar | ☐ 55-64 jaar |
| ☐ 35-44 jaar | ☐ 65 jaar of ouder |

Wat is uw gender?

- | | |
|--------------------------------|--|
| ☐ Man | ☐ Anders |
| ☐ Vrouw | ☐ Geef ik liever niet aan |

Wat is uw opleidingsachtergrond?

Vul hier uw opleidingsachtergrond in, bijvoorbeeld "Planologie" of "Civiele Techniek"

Hoeveel jaar werkervaring heeft u als omgevingsmanager (of vergelijkbare rol)?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ 0-5 jaar | ☐ 15-20 jaar |
| ☐ 5-10 jaar | ☐ 20+ jaar |
| ☐ 10-15 jaar | |

Bij welk type organisatie bent u het langst werkzaam geweest als omgevingsmanager?

Bedrijfsnaam, bij voorkeur inclusief afdeling

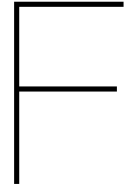
In wat voor type project heeft u het meeste gewerkt als omgevingsmanager?

Maak één keuze. Indien u meerdere typen hebt gedaan, kies dan waar uw meeste ervaring ligt.

- ☐ Groot infrastructureel project (wegen, tunnels, spoor)
- ☐ Kleinschalig infrastructureel project (lokale wegen, onderdoorgangen, etc.)
- ☐ Natte infrastructuur (bruggen, sluizen, vaarwegen, kades)
- ☐ Gebiedsontwikkeling / woningbouw
- ☐ Waterbeheer / dijkversterking
- ☐ Energie / duurzaamheid / netinfrastructuur
- ☐ Industrie / utiliteitsbouw
- ☐ Anders

In welk projectfase heeft u het meest gewerkt als omgevingsmanager?

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ Initiatief | ☐ Planuitwerking |
| ☐ Verkenning | ☐ Realisatie |
| ☐ Planstudie | ☐ Beheer en onderhoud |



Unrotated factor matrix

Table F.1: Participant loadings on 8 factors with eigenvalues and explained variance

Participant	Fac. 1	Fac. 2	Fac. 3	Fac. 4	Fac. 5	Fac. 6	Fac. 7	Fac. 8
1	0,7863	-0,2975	-0,043	-0,086	0,0105	-0,0686	-0,1434	0,0567
2	0,7297	0,0146	-0,2574	-0,0075	0,211	-0,0037	-0,2413	0,0835
3	0,6268	-0,2643	-0,3504	0,2995	0,1115	0,1975	0,0742	0,0504
4	0,4111	0,1462	0,0304	-0,6129	0,334	0,1784	-0,0705	-0,2166
5	0,5761	0,4151	0,2918	-0,2252	0,0637	0,1408	-0,0908	-0,0216
6	0,3935	0,5192	0,0228	0,1117	0,0007	0,2927	-0,055	0,0401
7	0,6607	-0,0697	-0,1375	0,2979	-0,244	0,1482	0,0637	-0,1976
8	0,6262	-0,4556	0,039	0,0117	0,0157	0,1735	0,0578	-0,0786
9	0,3596	0,764	0,0418	-0,0744	-0,1803	-0,1983	-0,0295	-0,1374
10	0,6287	0,0253	0,2845	0,1074	-0,4464	0,1248	0,1335	0,0705
11	0,6905	-0,2263	-0,1623	-0,1905	-0,0135	-0,1824	0,18	0,1091
12	0,7836	-0,1133	-0,1008	0,0512	-0,2652	0,0862	-0,0804	0,1683
13	0,3368	0,7091	-0,108	-0,1333	0,0771	-0,3769	-0,0467	-0,0927
14	0,7737	-0,2477	-0,2798	-0,088	-0,0726	-0,2566	-0,0164	-0,1248
15	0,7094	0,1885	-0,4715	0,1416	-0,1832	-0,1622	-0,0166	0,0479
16	0,3075	0,287	0,3775	0,313	-0,1354	0,2001	-0,1408	0,4746
17	0,4095	0,1782	0,552	-0,1486	0,0613	0,1162	0,2135	-0,0496
18	0,7134	0,1596	-0,25	-0,3262	-0,1893	-0,0912	0,1316	0,0892
19	0,7583	-0,18	-0,0765	-0,1956	-0,1442	0,0932	-0,1511	-0,1222
20	0,6003	-0,3683	0,2377	-0,1815	-0,3785	0,2348	-0,0322	-0,0208
21	0,6648	-0,0335	0,3666	0,0828	0,1932	-0,1697	-0,406	0,0705
22	0,4271	0,2933	0,5744	0,1226	0,4016	-0,1083	-0,1045	-0,0478
23	0,6002	0,118	0,3042	-0,1732	-0,1533	-0,1919	0,1263	0,0888
24	0,593	0,3356	-0,4845	-0,1824	-0,1806	0,1319	0,0747	-0,0166
25	0,6321	-0,2788	-0,2147	0,052	0,2416	-0,1735	0,0887	0,1484
26	0,7584	-0,2993	0,1714	0,0993	0,1284	0,1782	0,0376	-0,1785
27	0,3045	0,2267	0,5143	0,251	-0,2136	-0,3795	0,128	-0,3043
28	0,2283	0,7123	-0,185	0,013	0,3016	0,1263	0,1521	0,3208

Continued on next page

Table F.1 (continued)

Participant	Fac. 1	Fac. 2	Fac. 3	Fac. 4	Fac. 5	Fac. 6	Fac. 7	Fac. 8
29	0,6676	-0,2179	0,1588	-0,0257	-0,1451	0,0982	0,1663	-0,1331
30	0,7376	0,0774	0,0499	-0,253	-0,0175	0,0117	0,1627	0,0106
31	0,6498	0,1308	-0,052	-0,345	-0,0529	0,0383	-0,0967	-0,2919
32	0,6127	-0,119	-0,427	-0,268	-0,0089	0,2024	-0,1178	-0,0562
33	0,7456	-0,1941	0,0003	-0,098	-0,0404	-0,0132	-0,1079	0,1572
34	0,3489	-0,0489	-0,2405	-0,1923	-0,1978	0,2493	-0,1965	-0,0715
35	0,6478	0,2414	-0,055	0,0445	0,2528	-0,2692	-0,0626	-0,2157
36	0,5392	0,2992	0,0772	0,4469	-0,0722	0,3421	-0,12	-0,1045
37	0,5854	0,1878	0,0324	0,02	0,2501	-0,0568	0,1486	0,0691
38	0,8191	-0,0886	-0,1765	0,1058	0,1519	-0,0026	-0,236	0,0547
39	0,5893	-0,1489	0,0186	0,3174	-0,0107	0,3635	-0,0121	-0,1069
40	0,6748	0,3158	0,1189	-0,162	-0,0527	-0,1085	-0,3622	0,2141
41	0,5054	0,3584	-0,2613	0,5541	0,0126	0,0063	-0,185	-0,1538
42	0,5757	0,2887	-0,1191	0,2484	-0,1954	0,005	0,1168	-0,2261
43	0,6216	0,2214	-0,0662	0,0125	-0,2611	-0,4529	0,2257	0,0428
44	0,5575	0,1254	0,5372	-0,3558	-0,0133	-0,1716	0,1262	-0,024
45	0,6178	0,2366	0,1344	-0,0057	-0,2745	0,2001	-0,3016	-0,0634
46	0,693	-0,2995	-0,0165	-0,2642	0,2775	-0,1673	0,2199	0,1163
47	0,7493	-0,0754	-0,032	-0,1703	-0,1334	-0,1599	-0,2574	-0,1089
48	0,6055	-0,4826	0,2167	0,0611	0,1421	-0,1002	-0,1096	0,149
49	0,6972	-0,185	-0,2479	0,0592	0,265	-0,0341	-0,1192	-0,0723
50	0,6489	-0,3581	0,1837	-0,2645	0,026	0,2905	0,1717	-0,0507
51	0,7899	0,0106	0,0893	0,0836	0,0851	-0,1289	-0,1747	0,3112
52	0,351	0,4283	-0,1451	0,0938	0,3237	0,3489	-0,0214	-0,1278
53	0,6677	0,2983	-0,0369	0,0407	0,1524	0,0512	-0,1007	0,2235
54	0,5369	0,3967	-0,2275	-0,0367	0,068	0,2956	0,1537	0,3981
55	0,5227	0,1982	0,2217	-0,0837	-0,122	0,0903	0,2905	0,1787
56	0,7014	-0,202	0,2881	0,1528	0,0148	-0,0463	0,1287	0,1699
57	0,7331	0,0831	-0,0885	-0,0372	0,0185	-0,2118	-0,1534	-0,3226
58	0,6767	0,1722	0,1192	0,3145	-0,1736	-0,1054	0,0974	-0,1469
59	0,4131	0,3124	0,0011	0,0256	0,1827	0,2112	0,3952	-0,0429
60	0,6734	-0,4105	0,0637	0,0034	0,1538	-0,0046	0,1457	0,1446
61	0,7887	-0,2872	-0,2273	0,0177	-0,0026	0,0596	0,13	0,026
62	0,3467	0,584	-0,3181	-0,0924	-0,1902	-0,093	0,2994	0,0247
63	0,1985	0,2354	0,0703	-0,0649	0,6467	0,2124	0,1405	-0,2746
64	0,7558	-0,1027	-0,2343	-0,1319	-0,0717	-0,1913	-0,0255	0,2439
65	0,4783	-0,2997	-0,2609	0,4334	0,1372	-0,1572	0,3587	-0,199
66	0,6498	-0,0459	0,362	0,1964	0,0999	0,0286	-0,0269	0,0872
67	0,5793	-0,1234	0,0888	0,0258	-0,0241	0,1576	0,3759	0,0003
68	0,803	-0,0608	0,0794	-0,0229	0,1527	0,0357	-0,0281	-0,1701
69	0,6312	-0,1394	0,2147	-0,1786	-0,2107	0,2611	-0,1321	-0,185
70	0,7651	-0,084	0,0917	0,4201	-0,0745	-0,1221	0,0108	0,0108
71	0,6477	-0,3342	0,0223	0,2126	0,2553	-0,3391	-0,022	0,002

Continued on next page

Table F.1 (continued)

Participant	Fac. 1	Fac. 2	Fac. 3	Fac. 4	Fac. 5	Fac. 6	Fac. 7	Fac. 8
Eigenvalues	27,25	6,14	4,05	3,16	2,73	2,56	2,04	1,89
% Exp. var.	38	9	6	4	4	4	3	3



Factor loadings

Table G.1: Q-Sort loadings on 3 factors

Nm	Factor group	Factor 1	Factor 2	Factor 3
61	F1-1	0.8413	0.205	0.079
14	F1-2	0.8211	0.2508	0.0339
1	F1-3	0.7976	0.1237	0.2389
60	F1-4	0.7438	-0.059	0.2633
38	F1-5	0.7418	0.3591	0.1754
8	F1-6	0.7380	-0.1067	0.2126
3	F1-7	0.7325	0.2	-0.0943
26	F1-8	0.7213	0.0264	0.4162
19	F1-9	0.7188	0.2194	0.2201
46	F1-10	0.7182	0.0706	0.2222
49	F1-11	0.7176	0.2552	0.0417
64	F1-12	0.7145	0.3423	0.0946
11	F1-13	0.7131	0.1855	0.1065
25	F1-14	0.7098	0.1378	0.0252
12	F1-15	0.7080	0.294	0.2224
33	F1-16	0.6967	0.1724	0.2799
71	F1-17	0.6917	0.0075	0.2306
48	F1-18	0.6908	-0.207	0.3556
50	F1-19	0.6643	-0.0743	0.3691
32	F1-20	0.6604	0.3411	-0.1397
68	F1-21	0.6475	0.2747	0.4001
47	F1-22	0.6420	0.2825	0.276
2	F1-23	0.6346	0.4345	0.0859
70	F1-24	0.6273	0.2343	0.3904
20	F1-25	0.6177	-0.1251	0.3941
65	F1-26	0.6118	0.0709	-0.0852

Continued on next page

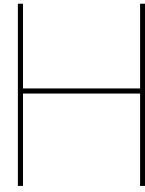
Table G.1 (continued)

Nm	Factor group	Factor 1	Factor 2	Factor 3
29	F1-27	0.6075	0.0569	0.3821
7	F1-28	0.5961	0.2892	0.1462
51	F1-29	0.5949	0.3227	0.4171
56	F1-30	0.5920	0.0343	0.5139
57	F1-31	0.5556	0.4256	0.2499
39	F1-32	0.5435	0.1327	0.2383
30	F1-33	0.5265	0.3689	0.373
69	F1-34	0.5206	0.0825	0.4313
67	F1-35	0.5032	0.1216	0.3011
31	F1-36	0.4538	0.413	0.256
34	F1-37	0.3649	0.2084	-0.0736
13	F2-1	-0.1007	0.7638	0.1854
9	F2-2	-0.1519	0.7599	0.3382
62	F2-3	0.0309	0.7491	-0.0204
28	F2-4	-0.1683	0.7485	0.0718
24	F2-5	0.4067	0.7221	-0.1108
15	F2-6	0.5771	0.6495	-0.0783
54	F2-7	0.262	0.6464	0.1043
41	F2-8	0.2671	0.6147	0.0536
6	F2-9	0.016	0.5844	0.2883
52	F2-10	0.0764	0.5576	0.1042
53	F2-11	0.3709	0.5503	0.3094
18	F2-12	0.5391	0.5416	0.1135
42	F2-13	0.3247	0.5340	0.1957
40	F2-14	0.3266	0.5069	0.4536
35	F2-15	0.3915	0.5026	0.2739
43	F2-16	0.3848	0.4793	0.2489
36	F2-17	0.2395	0.4498	0.3557
59	F2-18	0.1521	0.4345	0.2374
37	F2-19	0.3495	0.3977	0.3142
4	F2-20	0.2355	0.2879	0.2301
63	F2-21	0.0077	0.2505	0.1923
22	F3-1	0.0259	0.2016	0.7464
44	F3-2	0.2318	0.1381	0.7364
17	F3-3	0.0818	0.1096	0.6967
27	F3-4	-0.0184	0.1171	0.6281
21	F3-5	0.4491	0.1237	0.6004
66	F3-6	0.4453	0.1088	0.5876
5	F3-7	0.1487	0.476	0.5836

Continued on next page

Table G.1 (continued)

Nm	Factor group	Factor 1	Factor 2	Factor 3
23	F3-8	0.3298	0.2418	0.5472
10	F3-9	0.409	0.1872	0.5240
16	F3-10	-0.0143	0.2205	0.5202
55	F3-11	0.2452	0.3046	0.4569
45	F3-12	0.3216	0.4117	0.4276
58	F3-13	0.4079	0.3916	0.4267



Z-scores

Table H.1: Z-scores for each statement and factor

Statement	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1	0.65	0.46	-0.24
2	0.69	0.75	-0.46
3	-1.81	-0.99	-1.61
4	-1.15	-1.15	-2.23
5	-1.30	0.01	-1.64
6	-1.42	-1.43	-0.08
7	-0.72	0.71	0.25
8	-1.11	1.16	0.45
9	-0.02	1.25	1.5
10	-1.30	1.30	-1.01
11	-2.23	-0.85	-1.70
12	-1.85	-0.14	-0.25
13	0.04	1.16	1.82
14	0.35	-0.13	0.34
15	1.77	0.58	1.25
16	1.07	-0.06	1.30
17	1.37	1.81	0.95
18	0.51	-1.78	-0.13
19	0.68	-0.05	0.33
20	1.10	1.51	0.58
21	0.20	-0.50	1.03
22	0.68	0.23	-1.37
23	0.72	0.45	1.02
24	0.38	0.09	0.39
25	0.68	1.25	1.26
26	1.15	0.70	-0.63

Continued on next page

Table H.1 (continued)

Statement	Factor 1	Factor 2	Factor 3
27	-0.74	-1.71	-0.55
28	0.61	0.14	-0.83
29	0.35	-0.23	-0.45
30	-0.98	-2.04	-1.45
31	-0.19	-0.13	0.82
32	0.61	0.96	1.09
33	0.56	0.60	-0.38
34	0.30	-0.49	-0.49
35	-0.61	-1.37	-0.13
36	-0.84	-1.88	-0.44
37	0.60	-0.12	0.34
38	-0.07	-0.06	0.51
39	1.26	0.00	0.84

Distinguishing statements

Table I.1: Q-SV and Z-scores per statement for each factor

Nm	Statement	Q-SV	Z-score
Factor 1			
15	Een goede omgevingsmanager begrijpt de belangen in het gebied en zoekt actief naar mogelijkheden om die te verbinden.	4	1,77
17	Ik zie het als mijn taak om het projectteam aan te spreken als belangen van de omgeving worden genegeerd.	4	1,37
39	Ik zie het als mijn taak om spanningen vroegtijdig te signaleren en het proces daar waar nodig bij te sturen.	3	1,26
26	Ik vind het belangrijk dat iedereen het proces als rechtvaardig ervaart, ook bij een negatieve uitkomst.	3	1,15
20	Mijn rol is geslaagd als belanghebbende zich gehoord voelen, ook al krijgen ze niet hun zin.	3	1,1
19	Ik zie het opbouwen van langdurige relaties met sleutelstakeholders als mijn belangrijkste taak.	2	0,68
22	Ik zie mijn rol als geslaagd als ik ruimte kan maken voor aanpassingen op basis van maatschappelijke signalen, ook als dat schuurt met projectdoelen.	2	0,68
25	Voor mij is het belangrijker dat de omgeving het project begrijpt, dan dat iedereen het ermee eens is.	1	0,68

Continued on next page

Table I.1 (continued)

Nm	Statement	Q-SV	Z-score
32	Ik vind het belangrijk om zowel de interne projectdynamiek als de externe omgeving goed te begrijpen.	1	0,61
28	Ik vind het belangrijk om in het proces ruimte te houden voor alternatieven, ook als het projectteam al een richting in gedachten heeft.	1	0,61
18	Voor mij zijn empathie en communicatie belangrijker dan inhoudelijke expertise binnen het omgevingsmanagement.	0	0,51
29	Als ik moet kiezen, gaat zorgvuldigheid in participatie boven snelheid van uitvoering.	0	0,35
34	Ik vind het belangrijk om scherp te hebben wat ik wel en niet kan beïnvloeden, en mijn handelen daarop af te stemmen.	0	0,3
21	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om de juiste mensen op het juiste moment met elkaar in contact te brengen.	0	0,2
13	Voor mij gaat omgevingsmanagement niet alleen om praten, maar ook om weten waar je over praat.	0	0,04
9	Ik zie het als mijn taak om technische informatie begrijpelijk te maken voor bewoners en belanghebbenden.	-1	-0,02
35	Voor mij draait omgevingsmanagement om het strategisch beïnvloeden van stakeholders ten gunste van het project.	-1	-0,61
7	Ik vind het belangrijk om voldoende inhoudelijke en technische kennis te hebben om serieus genomen te worden binnen het projectteam.	-1	-0,72
36	Ik zie het als mijn rol om het project zo conflictvrij mogelijk te houden, zonder steeds de uitkomst van het project te veranderen.	-2	-0,84
30	Ik zie mijn rol als procesregisseur: ik stuur op het proces, niet op de inhoud.	-2	-0,98
8	Voor mij hoort algemene kennis van vergunningen, kabels en leidingen bij het vak van omgevingsmanager.	-2	-1,11
5	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om het juridisch proces te bewaken, ook wanneer dat op kritiek stuit vanuit het project.	-2	-1,3
12	Ik vind het essentieel dat ik een stevige technische basis heb om mijn werk goed te doen.	-4	-1,85
11	Ik vind technische kennis belangrijker dan communicatievaardigheden voor het effectief uitvoeren van mijn rol.	-4	-2,23
Factor 2			
17	Ik zie het als mijn taak om het projectteam aan te spreken als belangen van de omgeving worden genegeerd.	4	1,81

Continued on next page

Table I.1 (continued)

Nm	Statement	Q-SV	Z-score
20	Mijn rol is geslaagd als belanghebbende zich gehoord voelen, ook al krijgen ze niet hun zin.	4	1,51
10	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om tijdig alle benodigde vergunningen, ontheffingen en conditioneringen geregeld te hebben.	3	1,3
8	Voor mij hoort algemene kennis van vergunningen, kabels en leidingen bij het vak van omgevingsmanager.	2	1,16
13	Voor mij gaat omgevingsmanagement niet alleen om praten, maar ook om weten waar je over praat.	2	1,16
7	Ik vind het belangrijk om voldoende inhoudelijke en technische kennis te hebben om serieus genomen te worden binnen het projectteam.	2	0,71
26	Ik vind het belangrijk dat iedereen het proces als rechtvaardig ervaart, ook bij een negatieve uitkomst.	1	0,7
15	Een goede omgevingsmanager begrijpt de belangen in het gebied en zoekt actief naar mogelijkheden om die te verbinden.	1	0,58
22	Ik zie mijn rol als geslaagd als ik ruimte kan maken voor aanpassingen op basis van maatschappelijke signalen, ook als dat schuurt met projectdoelen.	1	0,23
28	Ik vind het belangrijk om in het proces ruimte te houden voor alternatieven, ook als het projectteam al een richting in gedachten heeft.	0	0,14
5	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om het juridisch proces te bewaken, ook wanneer dat op kritiek stuit vanuit het project.	0	0,01
39	Ik zie het als mijn taak om spanningen vroegtijdig te signaleren en het proces daar waar nodig bij te sturen.	0	0
19	Ik zie het opbouwen van langdurige relaties met sleutelstakeholders als mijn belangrijkste taak.	0	-0,05
16	Goede omgevingsmanagers zijn bovenal goede luisteraars met empathisch vermogen.	0	-0,06
37	Ik vind het belangrijk om goed af te wegen wie ik op welk moment benader om beweging te creëren.	-1	-0,12
14	Ik hoef geen expert te zijn, zolang ik maar weet bij wie ik terecht kan voor inhoudelijke vragen.	-1	-0,13
21	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om de juiste mensen op het juiste moment met elkaar in contact te brengen.	-2	-0,5
11	Ik vind technische kennis belangrijker dan communicatievaardigheden voor het effectief uitvoeren van mijn rol.	-2	-0,85
3	Ik zie het als mijn taak om alles omtrent het project te toetsen aan wet- en regelgeving.	-2	-0,99
35	Voor mij draait omgevingsmanagement om het strategisch beïnvloeden van stakeholders ten gunste van het project.	-2	-1,37

Continued on next page

Table I.1 (continued)

Nm	Statement	Q-SV	Z-score
27	Ik zie mijn rol vooral als faciliterend: zorgen dat processen soepel verlopen.	-3	-1,71
18	Voor mij zijn empathie en communicatie belangrijker dan inhoudelijke expertise binnen het omgevingsmanagement.	-3	-1,78
36	Ik zie het als mijn rol om het project zo conflictvrij mogelijk te houden, zonder steeds de uitkomst van het project te veranderen.	-4	-1,88
30	Ik zie mijn rol als procesregisseur: ik stuur op het proces, niet op de inhoud.	-4	-2,04
Factor 3			
13	Voor mij gaat omgevingsmanagement niet alleen om praten, maar ook om weten waar je over praat.	4	1,82
15	Een goede omgevingsmanager begrijpt de belangen in het gebied en zoekt actief naar mogelijkheden om die te verbinden.	3	1,25
21	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om de juiste mensen op het juiste moment met elkaar in contact te brengen.	2	1,03
17	Ik zie het als mijn taak om het projectteam aan te spreken als belangen van de omgeving worden genegeerd.	2	0,95
39	Ik zie het als mijn taak om spanningen vroegtijdig te signaleren en het proces daar waar nodig bij te sturen.	2	0,84
31	Ik zie mezelf als onderdeel van het projectteam en vind het belangrijk om loyaal te zijn aan de projectdoelen.	1	0,82
20	Mijn rol is geslaagd als belanghebbende zich gehoord voelen, ook al krijgen ze niet hun zin.	1	0,58
38	Ik vind het belangrijk om actief draagvlak te creëren om projectvertraging en imago-schade te vermijden.	1	0,51
8	Voor mij hoort algemene kennis van vergunningen, kabels en leidingen bij het vak van omgevingsmanager.	1	0,45
19	Ik zie het opbouwen van langdurige relaties met sleutelstakeholders als mijn belangrijkste taak.	0	0,33
7	Ik vind het belangrijk om voldoende inhoudelijke en technische kennis te hebben om serieus genomen te worden binnen het projectteam.	0	0,25
6	Ik vind niet dat alle zorgen uit de omgeving serieus meegenomen hoeven te worden in het project	0	-0,08
18	Voor mij zijn empathie en communicatie belangrijker dan inhoudelijke expertise binnen het omgevingsmanagement.	0	-0,13
35	Voor mij draait omgevingsmanagement om het strategisch beïnvloeden van stakeholders ten gunste van het project.	0	-0,13

Continued on next page

Table I.1 (continued)

Nm	Statement	Q-SV	Z-score
1	Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om te bewaken dat participatie niet los komt te staan van het project.	0	-0,24
33	Ik zie het als mijn taak om het grotere bestuurlijke geheel te overzien en daar strategisch op in te spelen.	-1	-0,38
36	Ik zie het als mijn rol om het project zo conflictvrij mogelijk te houden, zonder steeds de uitkomst van het project te veranderen.	-1	-0,44
2	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om vooraf aan te geven hoe participatie inbreng wordt gewogen in het besluitvormingsproces.	-1	-0,46
26	Ik vind het belangrijk dat iedereen het proces als rechtvaardig ervaart, ook bij een negatieve uitkomst.	-2	-0,63
28	Ik vind het belangrijk om in het proces ruimte te houden voor alternatieven, ook als het projectteam al een richting in gedachten heeft.	-2	-0,83
22	Ik zie mijn rol als geslaagd als ik ruimte kan maken voor aanpassingen op basis van maatschappelijke signalen, ook als dat schuurt met projectdoelen.	-2	-1,37
30	Ik zie mijn rol als procesregisseur: ik stuur op het proces, niet op de inhoud.	-3	-1,45
5	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om het juridisch proces te bewaken, ook wanneer dat op kritiek stuit vanuit het project.	-3	-1,64
11	Ik vind technische kennis belangrijker dan communicatievaardigheden voor het effectief uitvoeren van mijn rol.	-4	-1,7
4	Ik zie het als mijn rol als omgevingsmanager om voortdurend af te wegen: kan ik deze keuze verdedigen bij een rechter?	-4	-2,23

J

Consensus versus disagreement

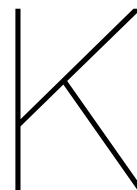
Table J.1: Factor Q-sort values for statements sorted by consensus vs. disagreement

Nm	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Ranking Var.
24	0	0	1	0.019
32	1	2	2	0.041
14	0	-1	1	0.05
23	2	1	2	0.053
25	1	3	3	0.073
38	-1	0	1	0.074
19	2	0	0	0.089
37	1	-1	0	0.089
29	0	-1	-1	0.113
3	-3	-2	-3	0.121
17	4	4	2	0.124
34	0	-1	-1	0.14
20	3	4	1	0.144
1	1	1	0	0.147
30	-2	-4	-3	0.186
33	1	1	-1	0.206
31	-1	-1	1	0.212
15	4	1	3	0.24
27	-1	-3	-2	0.258
4	-2	-2	-4	0.259
35	-1	-2	0	0.261
39	3	0	2	0.276
2	2	2	-1	0.31
11	-4	-2	-4	0.322
16	2	0	3	0.352
7	-1	2	0	0.353

Continued on next page

Table J.1 (continued)

Nm	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Ranking Var.
28	1	0	-2	0.36
36	-2	-4	-1	0.369
21	0	-2	2	0.391
6	-3	-3	0	0.404
9	-1	3	4	0.442
5	-2	0	-3	0.505
13	0	2	4	0.543
26	3	1	-2	0.569
12	-4	-1	-1	0.613
22	2	1	-2	0.776
8	-2	2	1	0.899
18	0	-3	0	0.924
10	-3	3	-2	1.35



Characteristic dependence

Table K.1: Distribution of Q-method factors by field of study

Factor	Earth & Env.	Economics	Behavioural	Interdisc.	Law & Gov.	Communication	Engineering	ICT+Verk.	Engineering+E&E
1	11 (64.7%)	5 (62.5%)	3 (75.0%)	3 (33.3%)	4 (80.0%)	7 (70.0%)	2 (13.3%)	1 (100%)	0 (0.0%)
2	5 (29.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (11.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (60.0%)	0 (0.0%)	1 (100%)
3	0 (0.0%)	3 (37.5%)	0 (0.0%)	3 (33.3%)	1 (20.0%)	1 (10.0%)	3 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
N	16	8	3	1	7	5	8	14	1

Table K.2: Distribution of Q-method factors by years of work experience

Factor	0-5	5-10	10-15	15-20	20+
Factor 1	14 (60.9%)	8 (44.4%)	9 (56.3%)	3 (37.5%)	2 (33.3%)
Factor 2	1 (4.3%)	5 (27.8%)	2 (12.5%)	4 (50.0%)	4 (66.7%)
Factor 3	6 (26.1%)	1 (5.6%)	3 (18.8%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)
Total (N)	21	14	14	8	6

Table K.3: Distribution of Q-method factors by organisation type

Factor	Contractor	Contractor+RWS	Advies	Other	Comm.	Municipality	Ingenieursh.	Water Company	Network	Provincial	RWS	Water Ath.	W+RWS
Factor 1	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (72.7%)	2 (66.7%)	2 (66.7%)	8 (50.0%)	2 (28.6%)	4 (100.0%)	4 (57.1%)	2 (28.6%)	1 (33.3%)	2 (50.0%)	1 (100.0%)
Factor 2	1 (25.0%)	0 (0.0%)	2 (18.2%)	1 (33.3%)	0 (0.0%)	3 (18.8%)	4 (57.1%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)	2 (66.7%)	1 (25.0%)	0 (0.0%)
Factor 3	3 (75.0%)	1 (100.0%)	1 (9.1%)	0 (0.0%)	1 (33.3%)	2 (12.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
Total (N)	4	1	11	3	3	13	6	4	7	4	3	3	1

Table K.4: Distribution of Q-method factors by project type

Factor	Urb. Devel./Housing	Network infraproject	Large infraproject	Small infraproject	Wet infraproject	Water management	Other
Factor 1	8 (88.9%)	4 (50.0%)	7 (38.9%)	4 (30.8%)	2 (25.0%)	5 (62.5%)	6 (85.7%)
Factor 2	0 (0.0%)	1 (12.5%)	5 (27.8%)	5 (38.5%)	5 (62.5%)	2 (25.0%)	0 (0.0%)
Factor 3	1 (11.1%)	3 (37.5%)	4 (22.2%)	2 (15.4%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	0 (0.0%)
Total (N)	9	6	8	16	9	7	8

Table K.5: Distribution of Q-method factors by project phase

Factor	Initiative	Exploration	Planning study	Design	Implementation	Maintenance
Factor 1	2 (100.0%)	8 (80.0%)	7 (70.0%)	11 (50.0%)	6 (25.0%)	2 (66.7%)
Factor 2	0 (0.0%)	1 (10.0%)	1 (10.0%)	7 (31.8%)	7 (29.2%)	0 (0.0%)
Factor 3	0 (0.0%)	1 (10.0%)	2 (20.0%)	1 (4.5%)	7 (29.2%)	0 (0.0%)
Total (N)	2	2	10	19	20	10

