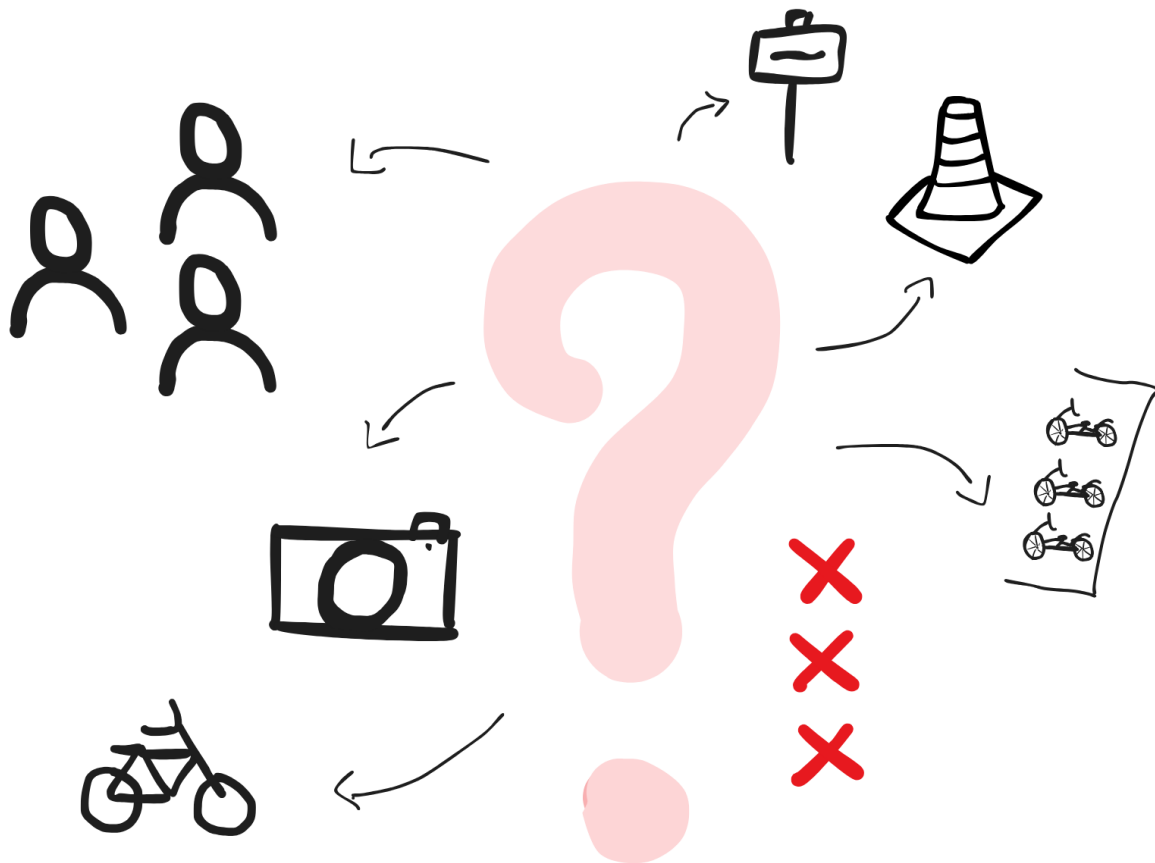


# Naar minder fiets parkeerhinder: Actiegericht ontwerpen voor meer eigenaarschap in de Amsterdamse openbare ruimte"



Design Scriptie  
Lise Langen, 695869  
Erasmus Universiteit Rotterdam  
Governance en management van complexe systemen  
Dr. Ir. Lizet Kuitert, Dr. Wouter Spekkink  
Gemeente Amsterdam, Mike Hermsen, Laurens Hoek  
29-06-2025

# Samenvatting

Deze scriptie richt zich op de vraag: *Hoe kan Gemeente Amsterdam met ondernemers, bewoners en bezoekers, het fiets parkeren in de Sint Pietershalsteeg zo inrichten dat dit als minder hinderlijk wordt ervaren door ondernemers en bewoners?* Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een ontwerpgericht traject binnen de context van gedragsontwerp en stedelijke mobiliteit. Het doel was niet alleen het ontwikkelen van een concrete oplossing, maar ook het verkrijgen van bredere inzichten in hoe gedragsbeïnvloeding, ruimtelijk ontwerp en samenwerking tussen actoren kunnen bijdragen aan een toegankelijker en ordelijker openbare ruimte.

Het onderzoekstraject werd opgebouwd langs een iteratieve cyclus van contextverkenning, gedragsanalyse, ideegeneratie, prototyping en toetsing. Uit literatuuronderzoek, veldobservaties, gesprekken met stakeholders en kleinschalige interventietests is toegewerkt naar een oplossingsrichting waarin fysieke, visuele en communicatieve elementen met elkaar worden gecombineerd. Het ontwerp werd mede geïnformeerd door inzichten uit gedragspsychologie, waaronder nudging en gebaseerd op gedragslogica van gebruikers in de dagelijkse praktijk.

De voorgestelde interventie bestond uit drie onderdelen: (1) het aanbrengen van een visueel gemarkeerd fietsparkeervak in de straat, (2) het inzetten van visuele communicatie via ondernemers (zoals signing of tijdelijke fysieke afbakening met pionnen), en (3) het verbeteren van de interne communicatie richting medewerkers van lokale instellingen over waar wel en niet te parkeren. Elk onderdeel werd afzonderlijk op kleine schaal getest in samenwerking met ondernemers uit de directe omgeving van de Sint Pietershalsteeg.

De resultaten toonden aan dat fysieke ingrepen zoals het plaatsen van pionnen effectief kunnen zijn in het ontmoedigen van hinderlijk fiets parkeren direct voor entrees. Tegelijkertijd leidde het ontbreken van een herkenbaar alternatief tot verplaatsing van het probleem in plaats van structurele gedragsverandering. De inzet op interne communicatie richting personeel bleek beperkt effectief: zonder visuele of ruimtelijke

ondersteuning bleken bestaande routines hardnekkig. Bovendien bleek het lastig te controleren en reguleren in hoeverre ondernemers daadwerkelijk meewerkten aan het uitdragen van de boodschap, en hoe consistent dat gebeurde.

Een belangrijke beperking van het onderzoek is dat de gecombineerde werking van de drie ontwerpcomponenten niet gelijktijdig in de praktijk is getest. Door tijdsdruk en praktische beperkingen zijn de onderdelen slechts los van elkaar geëvalueerd. De veronderstelde synergie, dat fysieke, visuele en communicatieve interventies elkaar zouden versterken, kon hierdoor niet empirisch worden gevalideerd. Ook is er geen gebruik gemaakt van kwantitatieve meetinstrumenten, waardoor de effectiviteit niet in termen van precieze gedragsverandering kan worden vastgesteld.

Desondanks levert het traject waardevolle inzichten op. De rol van samenwerking tussen publieke en private partijen blijkt cruciaal. Met name de betrokkenheid van ondernemers is essentieel voor het slagen van interventies in de publieke ruimte, maar blijkt tegelijk kwetsbaar en moeilijk structureel te organiseren. Samenwerking als oplossingsstrategie biedt perspectief, mits deze bestuurlijk wordt verankerd en ondersteund met duidelijke rollen, communicatiekanalen en gedeelde verantwoordelijkheden. Dergelijke vormen van interactieve governance zijn noodzakelijk om gedragsverandering in de stedelijke ruimte duurzaam en opschaalbaar te maken (Edelenbos & van Meerkerk, 2016; Meijer, 2021). De bevindingen uit dit onderzoek zijn dan ook niet alleen relevant op lokaal niveau, maar bieden ook lessen voor vergelijkbare opgaven op regionaal en nationaal niveau.

Deze scriptie draagt daarmee bij aan het groeiende domein van ontwerpgericht onderzoek naar gedragsverandering in de stedelijke mobiliteit. Door het verbinden van ruimtelijke interventies, psychologische inzichten en bestuurlijke samenwerking biedt het project een methodologisch kader én praktische aanknopingspunten voor gemeenten, ontwerpers en beleidsmakers die werken aan een meer ordentelijke, toegankelijke en gedeelde openbare ruimte. Verdere aanbevelingen richten zich op het uitvoeren van praktijktesten met de gecombineerde aanpak, het ontwikkelen van monitoringsmethoden voor gedragsverandering, en het verkennen van institutionele mechanismen voor duurzame samenwerking tussen gemeente en ondernemers.

# Voorwoord

Voor u ligt mijn masterscriptie, geschreven in het kader van de masteropleiding governance en management van complexe systemen aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Met het afronden van deze scriptie komt er niet alleen een einde aan een intensief onderzoeks- en ontwerpproces, maar ook aan mijn academische carrière. Een reis die begon met een propedeuse Bedrijfskunde aan het hbo, gevolgd door een bachelor Interdisciplinaire Sociale Wetenschappen aan de Universiteit van Amsterdam, en die ik nu afrond aan de EUR, met een traject dat voor mij alles heeft samengebracht: complexe maatschappelijke vraagstukken, gedragswetenschap, stedelijke ontwikkeling en publieke samenwerking. Terugkijkend op deze periode voel ik vooral veel dankbaarheid. Voor de kansen die ik heb gekregen, de mensen die mij hebben begeleid, en de ruimte die er was om te leren, te twijfelen, te ontwerpen en soms opnieuw te beginnen.

In het bijzonder wil ik mijn scriptiebegeleider Lizet Kuitert bedanken. Haar scherpe, eerlijke en altijd opbouwende feedback heeft mij geholpen om dit project niet alleen theoretisch te onderbouwen, maar ook conceptueel helder te houden. Ze wist de juiste balans te vinden tussen aanmoediging en kritische reflectie, iets wat ik enorm heb gewaardeerd.

Ook ben ik dank verschuldigd aan mijn stagebegeleiders bij de gemeente Amsterdam: Laurens Hoek en Mike Hermsen. Dankzij hun vertrouwen, toegankelijkheid en inhoudelijke scherpheid kreeg ik de ruimte om met een relevant en urgent stedelijk vraagstuk aan de slag te gaan. Ik ben de gemeente Amsterdam dankbaar voor het vertrouwen en de kans om mijn afstudeeronderzoek binnen hun organisatie uit te voeren. Daarnaast wil ik Danique Donia Nota en Rosanne van Wieringen bedanken voor hun begeleiding en inzet binnen het placemaking-traject vanuit de Universiteit van Amsterdam. Hun energie en betrokkenheid maakten dat ik me onderdeel voelde van een groter geheel waarin leren, samenwerken en maatschappelijke impact samenkomen.

Tot slot wil ik alle betrokken ondernemers, collega's, gebruikers en gesprekspartners bedanken die op hun eigen manier hebben bijgedragen aan dit onderzoek of simpelweg ruimte gaven om mee te kijken, te luisteren en te leren.

Het afronden van deze scriptie markeert het einde van een lange en bijzondere studieloopbaan. Ik kijk met trots terug op alles wat ik onderweg heb geleerd, en zie met vertrouwen en nieuwsgierigheid uit naar de volgende stap in het werkveld.

Maar voor nu, vooral veel leesplezier met mijn 'voor nu' laatste academische bijdrage!

# Inhoudsopgave

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding.....</b>                                                  | <b>7</b>  |
| <b>2. Onderzoek .....</b>                                                 | <b>12</b> |
| 2.1 <i>Design Methode</i> .....                                           | 15        |
| 2.2 <i>Sense of Belonging</i> .....                                       | 16        |
| 2.3 <i>Gedraginterventies: Nudging en Beloningssystemen</i> .....         | 23        |
| 2.4 <i>Communicatiestrategie en gedeelde waarden</i> .....                | 26        |
| 2.4.1 <i>User persona's</i> .....                                         | 28        |
| 2.5 <i>Ethische verantwoording</i> .....                                  | 30        |
| <b>3. Doelstelling .....</b>                                              | <b>33</b> |
| <b>4. Ontwerp .....</b>                                                   | <b>37</b> |
| 4.1 <i>Synthese en Toetsing</i> .....                                     | 38        |
| 4.1.1 <i>Het ontwerpproces</i> .....                                      | 38        |
| 4.1.2 <i>Contextuele Analyse en Idee-ontwikkeling</i> .....               | 38        |
| 4.1.3 <i>Toetsing in Situ: Eerste Verkenning van Ontwerpimpact</i> .....  | 40        |
| 4.1.4 <i>Ontwerpen met de Omgeving: Van Analyse naar Co-creatie</i> ..... | 44        |
| 4.1.5 <i>Toetsing van Visuele en Communicatieve Maatregelen</i> .....     | 49        |
| 4.2 <i>Evaluatie en aanbevelingen</i> .....                               | 53        |
| 4.2.1 <i>Evaluatie</i> .....                                              | 53        |
| 4.2.2 <i>Aanbevelingen</i> .....                                          | 55        |
| <b>5. Discussie .....</b>                                                 | <b>58</b> |
| <b>Literatuurlijst .....</b>                                              | <b>61</b> |
| <b>Bijlagen.....</b>                                                      | <b>67</b> |
| Bijlage 1: <i>Observatieschema</i> .....                                  | 67        |
| Bijlage 2: <i>Tellingen geparkeerde fietsen</i> .....                     | 69        |
| Bijlage 3: <i>Interviews Waarderend Onderzoek</i> .....                   | 70        |
| Bijlage 4: <i>Consent Formulier</i> .....                                 | 71        |
| Bijlage 5: <i>User Persona's</i> .....                                    | 72        |
| Bijlage 6: <i>Codes Interviews</i> .....                                  | 73        |
| Bijlage 7: <i>Selectie Fiets parkeer oplossingen</i> .....                | 74        |
| Bijlage 8: <i>Observaties Test fietsvak</i> .....                         | 75        |
| Bijlage 9: <i>Consent Co-creatie</i> .....                                | 76        |
| Bijlage 10: <i>Opzet en verslag co-creatie</i> .....                      | 77        |
| Bijlage 11: <i>Brainwriting co-creatie</i> .....                          | 79        |

# 1. Inleiding

De stedelijke mobiliteit in Amsterdam heeft de afgelopen decennia een ingrijpende transitie doorgemaakt. Waar vroeger het gemotoriseerde verkeer dominant was, is de stad steeds meer ingericht op actieve vervoersvormen, met de fiets als belangrijkste vervoersmiddel voor korte en middellange afstanden (Pucher & Buehler, 2008). Deze ontwikkeling sluit aan bij bredere duurzaamheidsambities van stedelijke overheden wereldwijd. Meer fietsgebruik draagt bij aan milieuvriendelijke mobiliteit, vermindert verkeersdruk en past binnen een mensgerichte benadering van de openbare ruimte (Gehl, 2010). De keerzijde van deze mobiliteitstransitie is dat de infrastructuur en inrichting van de stad niet altijd gelijke tred houden met het snel toegenomen fietsgebruik. Met name de beperkte ruimte in historische binnensteden leidt tot spanningen tussen gebruiksfuncties in de publieke ruimte (Oldenziel et al., 2016; Harms et al., 2014). Een van de meest zichtbare en hardnekkige uitingsvormen hiervan is de toename van fiets parkeerdruk op plekken waar de ruimte al bepekt is en waar verschillende belanghebbenden intensief gebruik maken van de openbare ruimte (Martens, 2007).

Een concreet voorbeeld hiervan is de situatie rondom de Sint Pietershalsteeg in het historische hart van Amsterdam. Deze smalle steeg, die uitkomt op een plein aan de Nes, wordt intensief gebruikt door bewoners, ondernemers en bezoekers. Hoewel er bij één van de ondernemingen aan het plein een inpandige fietsenstalling beschikbaar is voor medewerkers, is deze sinds kort niet langer openbaar toegankelijk. Waar de stalling voorheen ook door derden gebruikt kon worden, is deze nu afgesloten vanwege interne IT-risico's. Hierdoor parkeren medewerkers nog wel binnen, maar is de capaciteit van de openbare ruimte rondom het plein extra onder druk komen te staan doordat bezoekers en andere ondernemers geen gebruik meer kunnen maken van deze voorziening. Ook is er tijdens eerder onderzoek geconstateerd dat de fietsenstalling niet vol staat, terwijl de onderneming meer dan 4000 medewerkers kent. Gemeente Amsterdam heeft in het verleden diverse maatregelen getroffen om op plekken elders parkeeroverlast te verminderen, waaronder strengere handhaving door middel het verwijderen van foutgeparkeerde fietsen en de aanleg van ondergrondse fietsenstallingen, zoals op het

Beursplein en het Rokin (Gemeente Amsterdam, 2023). Specifiek rondom de Nes en de Sint Pietershalsteeg zijn er diverse gesprekken gevoerd met belanghebbenden, waaronder ondernemers en bewoners om de parkeerdruk te verlichten. De problematiek blijkt echter dermate complex dat er nog geen passende en werkende interventie heeft plaatsgevonden.

De huidige situatie laat een duidelijke discrepantie zien tussen het feitelijke gebruik van de openbare ruimte en de gewenste situatie zoals die door bewoners, ondernemers en beleidsmakers wordt voorgestaan. In de praktijk leidt ongecoördineerd fiets parkeren tot fysieke overlast, belemmering van de toegankelijkheid en negatieve beleving van de openbare ruimte. Dit staat haaks op de beleidsmatig doelstelling en daarmee gewenste situatie van een leefbare, toegankelijke en inclusieve stad (Gemeente Amsterdam, 2023). Deze discrepantie is niet alleen fysiek van aard, maar kent ook bestuurskundige dimensies. De bestaande beleidsinterventies blijken vaak onvoldoende effectief, wat deels verklaard kan worden door institutionele frictie. Hierbij botsen bestaande regels, gewoonten en structuren met nieuwe ruimtelijke en sociale realiteiten (Gerrits & Marks, 2008). Actoren zoals bewoners, ondernemers en gemeentelijke instanties hebben uiteenlopende, soms tegenstrijdige, belangen en perspectieven (Torfing et al., 2020). Dit vraagt om een benadering die recht doet aan context specifieke complexiteit én aan meervoudige belangen.

Dit onderzoek beoogt bij te dragen aan de wetenschappelijke kennis over stedelijke mobiliteit en het beheer van de openbare ruimte, specifiek met aandacht voor participatieve ontwerp strategieën. Waar traditionele benaderingen van beleidsvraagstukken in deze domeinen vaak sectoraal en lineair zijn ingericht, benadert dit onderzoek het vraagstuk van fiets parkeren als onderdeel van een complex adaptief systeem (Gerrits & Marks, 2015). In lijn met Gerrits en Mariks (2015) betekent dit dat beleidsvorming en beheer van de openbare ruimte niet losstaande activiteiten zijn, maar het resultaat van dynamische interacties tussen uiteenlopende actoren, belangen, institutionele kaders en fysieke infrastructuren. Deze complexiteit vereist flexibele en contextgevoelige interventiestrategieën, waarbij voortdurend wordt afgestemd tussen

maatschappelijke behoeften, fysieke beperkingen en veranderende gebruikspatronen in de stad.

Het vraagstuk manifesteert zich op een zeer lokaal niveau, maar staat daardoor niet op zichzelf. Lokale knelpunten zijn vaak representaties van systemische problemen die zich op andere schaalniveaus ook voordoen. Het tekort aan ruimte voor fiets parkeren raakt aan bredere stedelijke en zelfs nationale mobiliteitskwesties, zoals de omslag naar duurzame mobiliteit, ruimtedruk, gedragsverandering en governance vraagstukken rond eigenaarschap van de publieke ruimte (David, 1985; Meadows, 2008). De casus van fiets parkeren fungeert daarmee als microrepresentatie van bredere institutionele en ruimtelijke spanningen binnen het stedelijke netwerk.

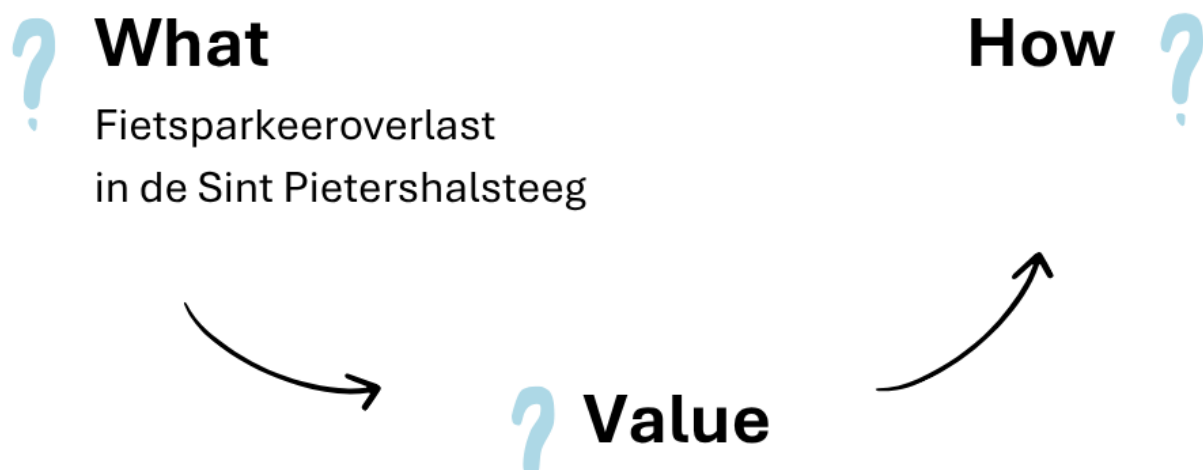
Door dit vraagstuk via participatief ontwerp te benaderen, waarin bewoners en beleidsmakers samen tot inzichten komen, levert het onderzoek ook een bijdrage aan kennis over co-creatie binnen complexe beleidscontexten. Deze aanpak sluit aan bij het idee van triple loop learning (Flood & Romm, 2018), waarin niet alleen de gekozen oplossingen worden bevraagd, maar ook onderliggende aannames en structuren die deze oplossingen (on)mogelijk maken. Tegelijkertijd biedt het onderzoek inzicht in de interactie tussen verschillende bestuursniveaus, wat essentieel is binnen meerschallige stedelijke governance (Gerrits & Mariks, 2022). Door deze interacties systemisch te analyseren, draagt het onderzoek bij aan effectievere publiek-private samenwerking en beleidsvorming rondom mobiliteit en beheer van de openbare ruimte in steden.

Daarnaast is er een duidelijke maatschappelijke relevantie: het verbeteren van de fiets parkeersituatie draagt bij aan een toegankelijke, leefbare en functionele openbare ruimte. Belemmeringen in de publieke ruimte hebben directe gevolgen voor de stedelijke ervaring en de veiligheid van voetgangers, en andere verkeersdeelnemers. Door een integrale oplossing te ontwikkelen die rekening houdt met zowel functionele als sociale aspecten, kan dit onderzoek bijdragen aan de optimalisatie van de stedelijke infrastructuur.

Hierbij hoort de volgende hoofdvraag:

*Hoe kan Gemeente Amsterdam met ondernemers, bewoners en bezoekers, het fiets parkeren in de Sint Pietershalsteeg zo inrichten zodat dit als minder hinderlijk wordt ervaren door ondernemers en bewoners?*

Om het vraagstuk in al zijn complexiteit te benaderen, is gekozen voor een ontwerpgerichte onderzoeksaanpak. Deze combineert de methodologie van design thinking met de conceptuele kaders van placemaking en systeemdenken. Traditionele beleidsinterventies, zoals handhaving en fysieke herinrichting, zijn in deze casus onvoldoende gebleken. Ze missen het adaptieve karakter dat nodig is om met meervoudige belangen en veranderend gebruik van de ruimte om te gaan (Sterman, 1994). Design thinking biedt daarentegen een interactieve en gebruikersgerichte aanpak, gericht op het diepgaand begrijpen van behoeften en contexten, het genereren van oplossingsrichtingen en het testen van interventies in co-creatie met belanghebbenden (Brown, 2009; Dorst & Cross, 2001). Binnen dit project zal bovendien gebruik worden gemaakt van de *what-how-value* benadering, waarin het probleem, het handelingsperspectief en de onderliggende waarden dynamisch met elkaar in relatie staan (Camburn et al., 2017). In ontwerpgericht onderzoek wordt algemeen erkend dat deze elementen, zeker bij complex maatschappelijke vraagstukken, bij aanvang van het proces niet volledig gedefinieerd hoeven zijn. In plaats daarvan ontstaat een dynamische wisselwerking tussen probleemdefinitie en oplossingsrichting, waar beide gedurende het ontwerpproces kunnen evolueren (Dorst & Cross, 2001).



Figuur 1: What, How, Value

Binnen dit onderzoek wordt de *what*, zoals te zien in figuur 1, geformuleerd als de hinder veroorzaakt door ongeorganiseerd fiets parkeren in de Sint Pietershalsteeg, vanaf het begin helder gedefinieerd. Deze formulering was gebaseerd op voorafgaand kwalitatief onderzoek, waarin zowel ondernemers als bewoners aangaven dat het ongecoördineerd en overmatig parkeren van fietsen leidde tot fysieke overlast, belemmering van toegankelijkheid en negatieve ervaringen met de openbare ruimte. De *how* en *value* zijn daarentegen gedurende het ontwerpproces geëvolueerd: door stakeholders actief te betrekken in het formuleren van oplossingen, werd vermeden dat vooraf opgelegde aannames de ontwerpvrijheid beperkten. Op deze manier vormt het *What-How-Value*-model niet alleen een inhoudelijk kader, maar ook een leeswijzer voor de scriptie. In de opbouw van deze scriptie wordt deze structuur aangehouden: de *What* wordt behandeld in de inleiding en doelstelling, de *Value* komt centraal te staan in de onderzoeksfase, en de *How* wordt uitgewerkt in het ontwerpgedeelte.

## 2. Onderzoek

Dit hoofdstuk beschrijft de onderzoeksfase van dit project, die is vormgegeven binnen een ontwerpgerichte benadering. In tegenstelling tot traditioneel wetenschappelijk onderzoek, waarbij kennisontwikkeling een doel op zich is, staat in deze fase het ontwikkelen van toepasbare inzichten voor de oplossingsfase centraal (Dorst, 2011). Binnen deze benadering wordt design thinking toegepast als methodiek, een iteratief proces dat gericht is op het begrijpen van complexe problemen en het ontwikkelen van innovatieve oplossingen door middel van co-creatie en experimentatie (Brown, 2009).

Naast het beantwoorden van de al in de inleiding geformuleerde onderzoeksvraag (de *what*), beoogt dit hoofdstuk ook bij te dragen aan het expliciteren van de *value* van dit onderzoek. Binnen ontwerpgericht onderzoek vormt waarde creatie immers een fundamenteel element: het doel is niet uitsluitend om kennis te vergaren, maar om inzichten te genereren die bijdragen aan maatschappelijke, organisatorische of gebruikersgerichte transformaties (Van der Bijl-Brouwer & Dorst, 2017; Mulgan, 2014). In deze context betreft waarde niet enkel economische of functionele opbrengst, maar juist ook sociale, ruimtelijke en institutionele meerwaarde.

De fiets parkeerproblematiek in Amsterdam wordt benaderd als een wicked problem (Rittel & Webber, 1973): een vraagstuk met meerdere betrokken actoren, onduidelijke probleemgrenzen en een dynamische context. In dergelijke gevallen is er geen eenduidige of definitieve oplossing mogelijk, maar eerder een proces van voortdurende aanpassing en iteratie (Kolko, 2015). Design thinking is bij uitstek geschikt voor zulke vraagstukken omdat het niet uitgaat van een vastomlijnd einddoel, maar van interventies die aansluiten bij de perspectieven en behoeften van belanghebbenden (Liedtka, 2015).

Door het vraagstuk van fiets parkeren te benaderen als een wicked problem in een historisch-stedelijke context, wordt in dit hoofdstuk inzicht verkregen in onderliggende mechanismen en spanningsvelden tussen verschillende gebruiksclaims in de openbare ruimte. Deze inzichten vormen niet alleen input voor de ontwerpfase, maar dragen bij aan het identificeren van welke waarden zoals leefbaarheid, rechtvaardigheid,

gebruiksvriendelijkheid of esthetiek, centraal zouden moeten staan in mogelijke interventies (Manzini, 2015).

De onderzoeksfase is dan ook niet enkel bedoeld om informatie te verzamelen voor het ontwerp, maar dient expliciet om het onderliggende probleem beter te begrijpen en scherp te stellen. Op deze manier fungeert dit hoofdstuk als een brug tussen het formuleren van het probleem (what) en het ontwikkelen van oplossingsrichtingen (how), waarbij het scherpstellen van de waarde die het ontwerp moet genereren centraal staat. De empirische en theoretische verkenningen in dit hoofdstuk vormen daarmee het fundament waarop in latere hoofdstukken verder wordt gebouwd aan een interventie die niet alleen effectief is, maar ook betekenisvol en duurzaam in haar context.

Binnen deze fase zijn zowel theoretische als empirische verkenningen uitgevoerd, met gebruikers als centraal uitgangspunt. Een brede literatuurstudie op het gebied van stedelijke interventies, gebruiksvriendelijkheid en sociale duurzaamheid vormde de basis voor het ontwerp van het empirische onderzoek. In deze empirische fase werden praktijkgerichte gegevens verzameld om ontwerpuitgangspunten verder te verfijnen, onder andere via interviews en observaties.

Omwille van het streven naar een zo representatief mogelijk beeld van het onderzoeksproces is ervoor gekozen om de theoretische verkenning, gekozen methoden en resultaten door elkaar heen te beschrijven. Deze aanpak weerspiegelt het iteratieve karakter van het onderzoek en brengt de strekking ervan op een meer genuanceerde manier over. Het onderzoek hanteert daarbij een interdisciplinaire benadering, waarin inzichten en concepten uit onder meer de technische bestuurskunde, sociale geografie, bestuurskunde, sociologie en sociale psychologie worden geïntegreerd om de complexiteit van het stedelijke mobiliteitsvraagstuk vanuit meerdere invalshoeken te kunnen duiden en benaderen.

In hoofdstuk 2.1 wordt verder ingegaan op de specifieke designmethode die in dit onderzoek is toegepast, en wordt toegelicht hoe deze methode, ingebed in bredere theoretische en epistemologische verkenningen, heeft bijgedragen aan het vormgeven van de interventie.

Voorafgaand aan de verdere verkenning van de problematiek rondom het fiets parkeren in de Sint Pieterhalsteeg, zijn er een aantal eisen en wensen opgesteld namens Gemeente Amsterdam, waar de mogelijke interventie zich aan zal moeten voldoen. Een van deze eisen is: *‘De interventie moet passen binnen het bestaande juridisch en beleidsmatig kader van de gemeente Amsterdam en mag niet in strijd zijn met beschermde erfgoedstatus of andere ruimtelijke regelgeving’*. Daarnaast zijn er een tweetal wensen opgenomen in de wensenlijst, op basis van gevoerde gesprekken met ambtenaren van de Gemeente. De eerste wens is: *‘Het ontwerp van de interventie sluit aan bij de historische en visuele identiteit van de steeg en versterkt eventueel zelfs de esthetische kwaliteit van de openbare ruimte’*. De tweede wens luidt: *“De oplossing is aanpasbaar of opschaalbaar naar andere locaties met vergelijkbare problemen, waardoor de interventie bredere toepasbaarheid krijgt binnen stedelijk beleid”*. Tijdens deze gesprekken werd er door de onderzoeker vastgesteld dat de betreffende steeg uitmaakt van een ander project waarin er veel groen aangelegd wordt en een mogelijk hinkel pad. Hierdoor is het van belang oog te houden voor de nu al historische identiteit van de steeg, maar ook voor de komende toevoegingen hieraan.

## 2.1 Design Methode

Dit hoofdstuk verdiept de theoretische onderbouwing van de ontwerpgerichte aanpak door designpraktijken te positioneren als sociaal-culturele en systemische processen die op verschillende niveaus plaatsvinden. Waar het voorgaande hoofdstuk vooral inging op de onderzoeksfase en het wicked problem, richt deze paragraaf zich specifiek op het epistemologische kader en de methodologische diversiteit die ten grondslag liggen aan het toegepaste designonderzoek.

Richard Buchanan's (1992) indeling van designpraktijken in verschillende ordes vormt hierbij een belangrijk analytisch instrument. Deze ordes bieden parallelle perspectieven: van het ontwerpen van fysieke objecten (first-order), via systemen en interacties (second-order), tot het ontwerpen van sociale en institutionele contexten (third-order). Vooral de derde orde benadrukt een reflexieve ontwerphouding, waarbij ontwerpers interventies creëren die niet alleen artefacten maar ook betekenissen, waarden en sociale relaties beïnvloeden.

Aanvullend biedt het werk van Sleeswijk Visser et al. (2005) inzicht in de methodologische rijkdom van ontwerpgericht onderzoek. Hierin wordt een hybride aanpak gehanteerd, waarbij kwalitatieve en kwantitatieve methoden worden gecombineerd. Kwalitatieve technieken zoals contextmapping en diepgaande interviews exploreren gebruikerservaringen en behoeften, terwijl kwantitatieve methoden patronen valideren en generaliseerbaar maken. Binnen het participatieve paradigma zijn participatory design en action research cruciaal; zij betrekken gebruikers als co-onderzoekers en co-creators. *Generative methods*, zoals dagboekstudies en collagetoetsen, stimuleren gebruikers om hun belevingswereld expressief te articuleren, wat empathie en gedeelde betekenisvorming binnen het ontwerpproces versterkt (Sanders & Stappers, 2008).

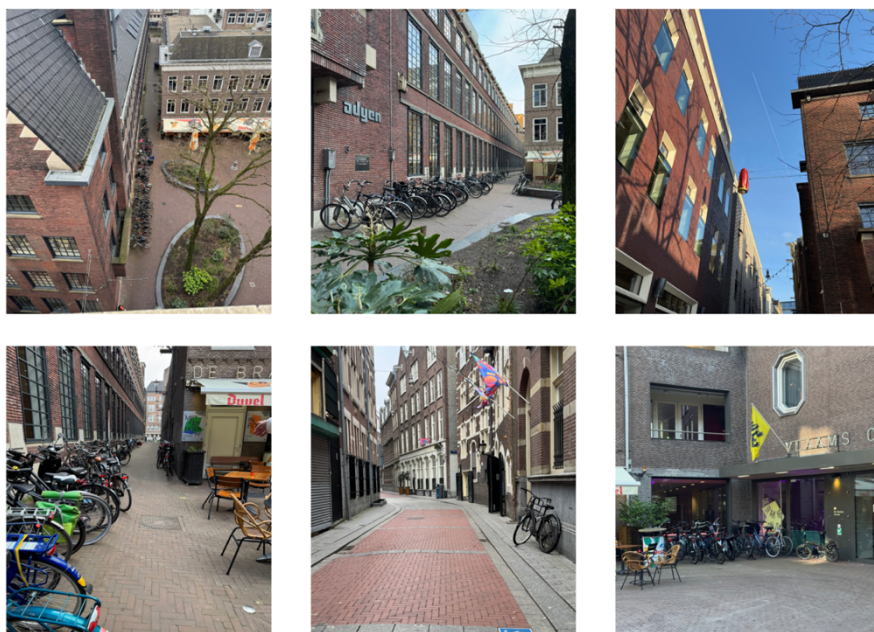
## 2.2 Sense of Belonging

Om te onderzoeken hoe fietsers de openbare ruimte ervaren en hoe samenwerking met stakeholders kan bijdragen aan het verminderen van hinder, is gekozen voor een visuele onderzoeksmethode in de vorm van een fotosafari. Deze methode is geselecteerd vanwege haar laagdrempelige en contextuele karakter, dat inzicht biedt in het daadwerkelijke gebruik en de beleving van de fysieke ruimte door gebruikers (Pink, 2013). Tijdens de fotosafari zijn beelden verzameld van verschillende locaties in de stad, waarbij specifiek is gelet op de wijze waarop fietsen worden gestald en hoe de ruimte wordt benut. Deze beeld gestuurde aanpak sluit aan bij het streven om ruimtelijke praktijken vanuit het perspectief van de gebruiker te documenteren, en vormt daarmee een waardevolle aanvulling op kwantitatieve gegevens (Banks, 2007; Rose, 2016).

De eerste ronde van de fotosafari is zelfstandig uitgevoerd door de onderzoeker, om een brede indruk te krijgen van de problematiek rondom fiets parkeren en ruimtelijke hinder in het gebied. Hierbij is gekozen voor een observatie op verschillende momenten van de dag, om het dagelijks gebruik en seizoensinvloeden (zoals regen of drukte rond spitsuren) mee te nemen. De keuze om dit initieel alleen te doen, had als doel om onafhankelijk te verkennen zonder de aanwezigheid van anderen die de observatie mogelijk konden sturen. In een tweede fase is bewust gekozen om de beelden te gebruiken als gespreksstarter tijdens interviews en co-creatie sessies met verschillende betrokkenen. Dit betrof onder andere een medewerker van Adyen, vertegenwoordigers van de Brakke Grond (zowel cultureel als horeca), een gebiedsregisseur van de gemeente en enkele buurtbewoners die eerder hun betrokkenheid hadden aangegeven. Deze personen zijn geselecteerd vanwege hun directe ervaring met het plein of hun functionele verantwoordelijkheid ten aanzien van beheer, gebruik of programmering van de ruimte. Dit sluit aan bij de principes van *stakeholder engagement* binnen participatief ontwerp, waarbij belanghebbenden niet alleen als respondenten, maar als actieve partners in het ontwerpproces worden gezien (Sanders & Stappers, 2008). Het inzetten van visueel materiaal maakte het mogelijk om concrete situaties bespreekbaar te maken, zoals het blokkeren van doorgangen of overlast bij entrees. Dit bevordert niet alleen herkenning, maar maakt het mogelijk om gedeelde ruimtelijke problematiek collectief te analyseren.

Dit sluit aan bij wat Rose (2016) beschrijft als het “visueel maken van praktijken” om de sociale betekenissen van ruimtelijke situaties te ontrafelen.

De fotosafari fungeerde daardoor niet alleen als observatie-instrument, maar ook als een participatieve interventie in het ontwerpproces. Door deze methodologische combinatie van individuele observatie en gezamenlijke reflectie, is het mogelijk gebleken om een rijk beeld te vormen van hoe de ruimte ervaren wordt door verschillende gebruikers en hoe dit de basis kan vormen voor gezamenlijke besluitvorming. Parallel aan de fotosafari zijn naturalistische veldobservaties uitgevoerd om het dagelijks gebruik van het plein in real-time en in context te bestuderen. Hierbij is gedrag, beweging, interactie en ruimtelijke toe-eigening nauwkeurig geregistreerd, met expliciete aandacht voor variabelen als tijdstip, weersomstandigheden en ruimtelijke drukte. De observaties zijn gestructureerd uitgevoerd aan de hand van een observatieschema (zie Bijlage 1), waarmee patronen in gedrag en ruimtegebruik systematisch in kaart zijn gebracht. Deze gecombineerde methodiek, waarbij kwalitatieve en kwantitatieve data samenkomen, biedt een holistisch beeld van zowel fysieke als sociale dynamieken die relevant zijn voor het fietsparkeerprobleem. Door deze integrale aanpak kon niet alleen het karakter van hinder in kaart worden gebracht, maar ook de wijze waarop samenwerking met stakeholders kan bijdragen aan het creëren van gedeeld eigenaarschap en het verbeteren van de ruimtebeleving.



Figuur 2: Foto Safari

De foto's in figuur 2 illustreren dat diverse typen fietsen, waaronder gewone fietsen, elektrische fietsen, bakfietsen en fatbikes, gebruikmaken van de fiets parkeerplekken. Dit riep de vraag op of omliggende stallingen voldoende plek bieden voor deze 'afwijkende' fietsen. De observaties en tellingen rondom het fiets parkeren (zie Bijlage 2) tonen dat het plein vooral tussen 16:00 en 17:30 uur het drukst is. De visuele analyse toont aan dat informele parkeervormen vaak ontstaan op plekken zonder duidelijke structuur of visuele begeleiding. Deze bevindingen zijn gecombineerd met kwalitatieve data uit interviews, zoals het gesprek met een contactpersoon van het Vlaams Cultuurhuis (Brakke Grond) op 27 februari, waarin de volgende constatering werd gedaan:

*“Het fiets parkeren rondom de Vleeshal zorgt geregeld voor overlast. Vooral de fietsen van Adyen-medewerkers worden ongecontroleerd geparkeerd, waardoor soms de doorgang wordt belemmerd en dit mogelijk een risico vormt voor nood- en hulpdiensten. Daarnaast ontstaat er overlast door rokers en zwervers onder de overkapping van de Brakke Grond, waar veel Adyen-medewerkers schuilen om te roken. Dit zorgt voor ongewenste drukte bij de ingang.”*

Deze uitspraak benadrukt dat het probleem niet alleen gaat om de fysieke beschikbaarheid van parkeerplekken, maar ook om gebruikersgedrag en de sociale dynamiek rondom het plein. Dit sluit aan bij inzichten uit het werk van Gehl (2011), die stelt dat de manier waarop mensen zich gedragen in de publieke ruimte sterk wordt beïnvloed door zowel ruimtelijke randvoorwaarden als sociale interacties. Bovendien werd duidelijk dat het ontbreken van sociale cohesie tussen betrokken organisaties samenwerking en gezamenlijke oplossingen belemmert. Hieruit blijkt dat fysieke inrichting en sociaal gedrag onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn, vooral als het doel is om in samenspraak met stakeholders hinder te verminderen. Hiermee wordt bevestigd wat Lefebvre (1991) eerder heeft betoogd: dat ruimte niet alleen fysiek is, maar sociaal wordt geproduceerd, waarbij machtsverhoudingen, routines en interacties medebepalend zijn voor hoe ruimte wordt gebruikt en ervaren.

Zoals Lefebvre (1991) stelt, wordt ruimte niet alleen fysiek ervaren, maar ook sociaal geproduceerd. Dit inzicht vormt een belangrijke brug naar de eerste eisen die op basis van de onderzoeksbevindingen zijn toegevoegd aan de eisen- en wensenlijst. Zo werd

duidelijk dat de fysieke inrichting van de steeg moet inspelen op praktische randvoorwaarden, zoals voldoende doorgang voor voetgangers, hulpdiensten en bevoorrading. Daarom werd de volgende eis geformuleerd: *‘De oplossing moet fysiek inpasbaar zijn binnen de beperkte ruimte van de steeg, zonder de toegankelijkheid voor voetgangers, hulpdiensten en bevoorrading te belemmeren’*. Daarnaast werd helder dat de interventie begrijpelijk moet zijn voor een diverse gebruikersgroep: *‘De interventie moet direct herkenbaar en begrijpelijk zijn voor gebruikers, ook voor toeristen en anderstalige bezoekers, zodat de parkeerregels eenvoudig gevolgd kunnen worden’*.

Tegelijkertijd werd tijdens de interviews en fotosafari, duidelijk dat het vraagstuk rondom fiets parkeren verder reikt dan fysieke inrichting alleen. Het onderzoek richt zich niet uitsluitend op het reduceren van het fysieke fiets parkeerprobleem, maar op het faciliteren van samenwerking waarin verschillende perspectieven, fysiek, logistiek en sociaalpsychologisch, worden geïntegreerd.

In dit onderzoek zijn bewust de concepten *sense of belonging* en *placemaking* gekozen als centrale sociaalpsychologische ankerpunten binnen het theoretisch kader. *Sense of belonging* verwijst naar het gevoel van verbondenheid, inclusie en eigenaarschap dat individuen ervaren ten aanzien van een specifieke plek. Volgens Manzo en Perkins (2006) ontstaat dit gevoel niet vanzelf, maar is het nauw verbonden met processen van sociale interactie, collectieve betekenisgeving en het ervaren van agency in de inrichting en het gebruik van de ruimte. In lijn met hun inzichten wordt gesteld dat wanneer gebruikers zich verbonden voelen met een plek, de kans toeneemt dat zij zich verantwoordelijk gedragen en de gedeelde regels respecteren.

Tegelijkertijd wordt *placemaking* ingezet als procesmatig en ontwerpgericht perspectief op de (her)inrichting van de publieke ruimte. Silberberg et al. (2013) beschrijven *placemaking* als een participatief proces waarin diverse stakeholders actief betrokken worden bij het creëren van betekenisvolle plekken die sociale cohesie en collectief eigenaarschap versterken. Deze benadering vormt een tegenreactie op top-down benaderingen van stedelijke inrichting die vaak falen om aansluiting te vinden bij de leefwereld van gebruikers. Binnen dit onderzoek wordt *placemaking* niet louter opgevat

als een ruimtelijk ontwerpinstrument, maar als sociaal proces dat een brug slaat tussen fysieke inrichting, beleidsstructuur en sociaalpsychologische dynamieken.

Door deze twee theoretische posities te combineren ontstaat een genuanceerde benadering die verder reikt dan het klassieke onderscheid tussen 'hardware' (fysieke inrichting) en 'software' (gebruikersgedrag). Waar veel literatuur zich richt op ofwel ruimtelijke logica's (Gehl, 2010; Whyte, 1980), ofwel gedragsbeïnvloeding (Ajzen, 1991), beoogt dit onderzoek juist de interactie tussen deze domeinen te analyseren. De combinatie van *sense of belonging* en *placemaking* fungeert hier als een innovatieve bril waarmee hinder in de openbare ruimte niet enkel wordt benaderd als logistiek of infrastructureel probleem, maar als symptoom van ontbrekende sociale verbinding, eigenaarschap en gezamenlijke betekenisgeving.

Deze theoretische benadering vormt daarmee niet alleen een stevig fundament voor het empirisch ontwerpgericht onderzoek, maar levert ook een inhoudelijke bijdrage aan de bestaande wetenschappelijke discussie over stedelijke commons, sociale duurzaamheid en participatief ruimtegebruik (Low, Taplin & Scheld, 2005; Mehta, 2014). In plaats van enkel maatregelen te ontwerpen die gedrag willen afdwingen of fysieke barrières opwerpen, bepleit dit onderzoek een integrale aanpak waarin gedeeld eigenaarschap, herkenbaarheid en collectieve verantwoordelijkheid centraal staan.

Op basis van deze inzichten is dan ook de volgende aanvullende eis opgenomen in het programma van eisen: *'De oplossing moet in samenspraak met lokale stakeholders (zoals ondernemers, bewoners en beleidsmakers) tot stand komen om draagvlak en betrokkenheid te vergroten.'* Deze eis reflecteert de centrale hypothese dat sociale verankering van maatregelen essentieel is voor duurzame gedragsverandering en ruimtelijke kwaliteit. Daarmee overstijgt dit onderzoek het domein van praktische probleemoplossing en positioneert het zich binnen een breder debat over hoe publieke ruimte functioneert als sociale infrastructuur.

De gecombineerde aanpak, waarbij observaties, fotosafari's en interviews worden ingezet, maakt het mogelijk om deze interacties te onderzoeken. Stakeholderanalyse leidde tot het identificeren van relevante partijen die betrokken zijn bij de problematiek.

Tijdens interviews, waarin *Appreciative Inquiry* als methodiek werd toegepast, werden niet alleen knelpunten benoemd, maar ook bestaande sterke punten en mogelijkheden voor samenwerking verkend (Cooperrider & Whitney, 2005). Een opvallende uitkomst was dat veel geïnterviewden aangaven weinig verbondenheid te voelen met het plein. Dit gebrek aan verbondenheid ondermijnt het gedeelde eigenaarschap en daarmee de naleving van gedragsregels. Daarom werd een aanvullende eis geformuleerd: *‘De oplossing moet het sociale eigenaarschap van gebruikers over de openbare ruimte versterken, zodat zij zich verantwoordelijk en betrokken voelen bij het beheer en behoud van een ordentelijke en toegankelijke fiets parkeersituatie’*.

De theoretische inzichten vanuit Public Value Theory (Moore, 1995) en *Social Capital Theory* (Putnam, 2000) benadrukken het belang van gedeeld eigenaarschap, vertrouwen en sociale cohesie voor het effectief beheren van publieke ruimten. Gemeentelijke participatieprocessen kunnen deze cohesie versterken en zo bijdragen aan het gezamenlijk terugdringen van hinder (Benington & Moore, 2011). Dit impliceert dat zowel fysieke ingrepen als sociaalpsychologische processen en beleidsmatige instrumenten integraal moeten worden ingezet, wat de complexiteit van het vraagstuk benadrukt. Hierom werd de volgende eis aan de eisen- en wensenlijst toegevoegd: *‘De oplossing moet aantoonbaar bijdragen aan het sturen van het parkeergedrag van fietsers, met als doel ongeorganiseerd en hinderlijk parkeren te verminderen’*. Om deze gedragsverandering te realiseren, zijn theoretische perspectieven zoals de Public Value Theory (Moore, 1995) en *Social Capital Theory* (Putnam, 2000) richtinggevend. Beide benadrukken het belang van gedeeld eigenaarschap, vertrouwen en sociale cohesie als voorwaarde voor effectief beheer van publieke ruimten. Gemeentelijke participatieprocessen kunnen daarbij als katalysator functioneren om deze cohesie te versterken (Benington & Moore, 2011).

Dat dit in de praktijk niet vanzelfsprekend is, bleek uit meerdere interviews. Een ondernemer merkte op: *“Als hier weer fietsen voor de ingang staan, dan zeg ik er wel eens wat van, maar ik weet niet of het eigenlijk mijn taak is.”* Deze uitspraak maakt duidelijk dat, hoewel hinder als probleem wordt herkend, onduidelijkheid bestaat over wie zich verantwoordelijk moet voelen voor handhaving of aanspreken. Dat bevestigt het

theoretische inzicht dat in de afwezigheid van gedeeld eigenaarschap en sociale normen informeel gedrag moeilijk te sturen is (Putnam, 2000).

De wisselwerking tussen fysieke en sociale factoren werd ook zichtbaar in de analyse van visueel materiaal, observaties en kwalitatieve interviews. Informeel stallen blijkt niet alleen een gevolg van ruimtegebrek, maar ook van sociaal-organisatorische leegte. Dit vraagt om een integrale benadering waarin infrastructuur, communicatie en samenwerking gezamenlijk worden ontwikkeld en afgestemd. In het vervolgonderzoek staat daarom centraal hoe fysieke, logistieke en sociaalpsychologische aspecten gezamenlijk kunnen worden ingezet in samenspraak met stakeholders om hinder rondom het fiets parkeren duurzaam te verminderen. De focus ligt op het creëren van gedeeld eigenaarschap en het faciliteren van participatieve processen waarin verschillende belangen worden verbonden en gezamenlijke oplossingen worden ontwikkeld. Daarmee worden de volgende vragen meegenomen in het vervolg van het onderzoek:



Welke rol kunnen lokale ondernemers en bewoners spelen bij het ondersteunen van deze gedragsinterventies?



Hoe kunnen gedeelde waarden worden ingezet om effectief fietsparkeergedrag te stimuleren?

## 2.3 Gedragsinterventies: Nudging en Beloningssystemen

Voortbouwend op het belang van gedeeld eigenaarschap en sociale cohesie, zoals besproken in het vorige hoofdstuk, biedt de Behavioral Public Policy-benadering (Thaler & Sunstein, 2008) aanvullende inzichten in hoe gebruikersgedrag subtiel kan worden beïnvloed door de manier waarop keuzemogelijkheden worden vormgegeven. Binnen de context van stedelijke mobiliteit en het gebruik van openbare ruimte is dit relevant, omdat gedrag rondom fiets parkeren op een positieve manier kan worden gestuurd. Daarmee niet via dwang of sancties, maar door het slim vormgeven van de omgeving.

De toepassing van nudging, wat wordt gezien als een duwtje in de gewenste richting zonder keuzevrijheid te beperken, kan worden benut om fietsers op een bijna automatische wijze richting gewenst gedrag te bewegen. Denk hierbij aan visuele cues zoals kleurgebruik op de stoep, duidelijke en aantrekkelijke belijning richting stallingzones, verlichting of signaleringssystemen die gebruikers impliciet aanmoedigen tot ordentelijk gedrag. Onderzoek toont aan dat subtiële interventies zoals groene vloermarkeringen, iconen van fietsen op de stoep of ledverlichting in de looprichting, de kans op correct fiets parkeren significant kunnen vergroten (Jachimowicz et al., 2019). In samenhang daarmee kunnen beloningssystemen bijdragen aan het internaliseren van gewenst gedrag. Wanneer gebruikers merken dat correct parkeren voordelen oplevert, zoals kortingen bij lokale ondernemers, spaarpunten voor duurzame mobiliteitsopties of erkenning via apps, neemt de motivatie toe om zich structureel beter te gedragen (Koessler et al., 2021). Een belangrijke voorwaarde is echter dat het beloningssysteem eenvoudig, transparant en lokaal relevant is, zodat de gedragsverandering duurzaam wordt ingebed.

Hoewel dergelijke gedragsinterventies in eerste instantie individueel gericht zijn, kunnen ze niet los worden gezien van bredere institutionele en gemeenschapsgerichte strategieën. Zoals besproken in het vorige hoofdstuk over *sense of belonging*, vormt verbondenheid met een plek een cruciale factor in de mate waarin gebruikers verantwoordelijkheid nemen voor hun gedrag in de openbare ruimte. Wanneer fietsers zich geen onderdeel voelen van een gemeenschap of geen eigenaarschap ervaren over

de ruimte, zijn nudges en beloningen minder effectief. De context van toepassing moet dus afgestemd zijn op het sociaalpsychologische landschap van het gebied (Steg & Vlek, 2009).

Daarom is het essentieel dat gedragsinterventies niet alleen vanuit beleidsmakers worden ontwikkeld, maar in co-creatie met lokale stakeholders zoals bewoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties. Deze gezamenlijke aanpak past binnen het kader van collaborative governance (Ansell & Gash, 2008), waarin partners uit verschillende domeinen gezamenlijk problemen formuleren, oplossingen ontwerpen en verantwoordelijkheden delen. Deze noodzaak tot gedeelde verantwoordelijkheid werd ook zichtbaar in de interviews. Zoals een geïnterviewde stelde: *“Ik schuif die fietsen soms opzij omdat het anders echt irritant is, maar ja, ik ben ook gewoon druk met mijn werk.”* Deze uitspraak benadrukt het belang van heldere communicatie en collectieve afspraken. Het aanpakken van hinder vraagt om meer dan individuele goede wil, het vereist gezamenlijk eigenaarschap.

De bestaande knelpunten zoals; onduidelijke verwachtingen, gebrek aan alternatieven en een gevoel van anonimiteit, maken duidelijk dat effectieve gedragsinterventies alleen succesvol zijn wanneer ze onderdeel zijn van een bredere strategie. Een effectief nudging-beleid vereist dus meer dan het plaatsen van een bordje of een gekleurde streep. Het vraagt om een integratie van ontwerp, sociale dynamiek en betekenisgeving. Zo zouden nudges kunnen worden ontworpen op basis van bestaande gewoontes en looproutes, zodat ze aansluiten bij het natuurlijke gedragspatroon van gebruikers. Daarnaast kunnen ze worden gepersonaliseerd of verankerd in lokale symboliek, bijvoorbeeld door samenwerking met lokale kunstenaars of wijkinitiatieven. Hierdoor wordt de interventie niet alleen visueel aantrekkelijker, maar ook betekenisvoller binnen de lokale context (Verplanken & Wood, 2006).

Beloningssystemen kunnen worden vormgegeven als onderdeel van een lokaal ecosysteem van partners: ondernemers geven korting op koffie, culturele instellingen bieden gratis toegang op rustige momenten, en de gemeente erkent ‘goede fietsers’ in haar communicatie. In andere steden zijn succesvolle pilots uitgevoerd waarbij fietsers

via apps punten konden verzamelen voor correct gedrag, die vervolgens konden worden ingewisseld voor kleine beloningen. Dergelijke systemen verhogen niet alleen de motivatie, maar versterken ook de verbondenheid tussen gebruikers en lokale organisaties, wat wederom het gevoel van eigenaarschap bevordert (Halpern, 2015).

Een belangrijk risico bij nudging en beloningen is echter dat het gedrag tijdelijk verandert zonder dat de onderliggende attitude verandert. Zodra de nudge wordt verwijderd of de beloning stopt, valt men vaak terug in oud gedrag (Marteau et al., 2011; Bovens, 2009). Daarom moeten deze technieken niet op zichzelf staan, maar onderdeel zijn van een bredere strategie waarin ook structurele aanpassingen worden gedaan in de fysieke inrichting van de ruimte en de governance eromheen.

Dit brengt ons bij het belang van *alignement* tussen fysieke interventies, gedragsstrategieën en communicatieve boodschappen. Zoals besproken in hoofdstuk 2.1 en 2.2, is het essentieel dat verschillende interventies elkaar niet tegenspreken, maar juist versterken. Een nudge die fietsers naar een stalling leidt is ineffectief als die stalling ontoegankelijk, overvol of onveilig is. Evenzo is een beloning weinig waard als er geen duidelijke regels of afspraken bestaan over wat gewenst gedrag precies is.

Daarom worden in hoofdstuk 2.4 communicatiestrategieën en gedeelde waarden besproken als fundament voor succesvolle gedragssturing. Want alleen door samen te werken aan een gedeeld narratief over de openbare ruimte, kunnen gedragsinterventies hun volle potentieel bereiken.

## 2.4 Communicatiestrategie en gedeelde waarden

Dit hoofdstuk bouwt voort op de inzichten uit de eerdere empirische analyse én de gedragswetenschappelijke verkenning van interventiestrategieën in de openbare ruimte. Daarin kwam naar voren dat gedragsverandering rondom fiets parkeren zelden duurzaam is wanneer deze alleen wordt gestuurd via fysieke ingrepen, nudges of beloningen. Veel van de geïnterviewden bleken bereid zich aan regels te houden, mits zij deze als legitiem, logisch en gedeeld ervaren. Ook werd zichtbaar dat gebruikers vaak handelen vanuit praktische overwegingen en zich lang niet altijd bewust zijn van de bredere impact van hun gedrag op de openbare ruimte. Dit benadrukt het belang van een aanpak die niet alleen stuurt op gedrag, maar ook bewustwording en betrokkenheid vergroot, precies zoals verwoord in de wens dat de oplossing bijdraagt aan bewustwording over ieders rol in het beheer van die ruimte. Deze bevindingen vormen de aanleiding voor een theoretische verdieping op het gebied van publieke communicatie, waarin gedeelde waarden, sociaal kapitaal en dialoog centraal staan.

Uit eerder onderzoek én literatuur blijkt dat communicatie in dit soort situaties veel meer is dan het overbrengen van informatie: het is een middel om betrokkenheid, vertrouwen en gedeelde normen te stimuleren (Heath & Palenchar, 2009). In de context van fiets parkeren betekent dit dat boodschappen niet alleen verwijzen naar regels of alternatieve stallingsplekken, maar ook appèl doen op collectieve waarden zoals veiligheid, gemak, leefbaarheid en duurzaamheid. Schultz et al. (2007) tonen aan dat gedragsverandering vooral optreedt wanneer communicatie aansluit bij de intrinsieke waarden en motivaties van de doelgroep. Door in deze ontwerpfase te investeren in een theoretisch onderbouwde communicatiestrategie, wordt de basis gelegd voor een aanpak die niet alleen effectief is, maar ook breed gedragen kan worden.

In Amsterdam bestaan uiteenlopende perspectieven op wat goed fietsgebruik inhoudt. Bewoners willen rust en ruimte in hun steeg; ondernemers zijn gebaat bij goede bereikbaarheid; en forenzen zoeken efficiëntie. Een effectieve communicatiestrategie verbindt deze uiteenlopende belangen via een gedeeld narratief, waarin ieder perspectief wordt erkend als legitiem onderdeel van een gemeenschappelijk doel. Dit sluit aan bij de

Public Engagement Theory, waarin communicatie wordt opgevat als een proces van gezamenlijke betekenisgeving en relatieopbouw (Moser & Pike, 2015).

Deze inzichten worden in hoofdstuk 4 praktisch getoetst en uitgewerkt in een co-creatiesessie met bewoners, ondernemers en ambtenaren. Daarin worden deelnemers onder meer via user persona's en scenario-oefeningen uitgenodigd om na te denken over hun eigen waarden én die van anderen. Putnam (2000) stelt dat sociaal kapitaal ontstaat waar gedeelde normen en vertrouwen aanwezig zijn. Door communicatie te richten op waarden als zorg voor de openbare ruimte en sociale wederkerigheid, wordt dit sociaal kapitaal versterkt en daarmee ook het draagvlak voor gedragsverandering.

Moser en Pike (2015) benadrukken dat normatieve boodschappen, zoals “Help mee de steeg vrij te houden voor iedereen”, pas effectief zijn als zij ingebed zijn in een breder kader van dialoog en betrokkenheid. Communicatie fungeert in dat opzicht als schakel tussen fysieke ingrepen en gedragsinterventies. Waar nudges en beloningen tijdelijk gedrag kunnen beïnvloeden, zorgt een doordachte, waarde gedreven communicatiestrategie ervoor dat maatregelen duurzaam begrepen, geaccepteerd en nageleefd worden. Daarom is aan de eerder opgestelde eisen- en wensenlijst een extra wens toegevoegd: *‘De oplossing draagt bij aan bewustwording onder gebruikers over hun rol in het beheer van de openbare ruimte en stimuleert duurzaam en sociaal gedrag’*. Deze geïntegreerde benadering, waarbij communicatie als strategisch ontwerpvragestuk wordt opgevat, vormt het fundament voor de participatieve vervolgstap in hoofdstuk 4.

### 2.4.1 User persona's

In lijn met de communicatiestrategie uit de vorige paragraaf is ervoor gekozen om user persona's te ontwikkelen als instrument om de diversiteit aan perspectieven, waarden en gedragingen binnen de doelgroep systematisch te representeren. Waar eerdere onderdelen van het empirisch onderzoek kwalitatieve inzichten opleverden in de wensen en frustraties van gebruikers, vormen de persona's een methodische vertaling daarvan naar typologieën die richting geven aan ontwerpbeslissingen. Daarmee fungeren zij niet slechts als illustratie, maar als centrale schakel in de structurering en definiëring van het volledige ontwerpgerichte onderzoek. User persona's zijn fictieve, maar op data gebaseerde representaties van veelvoorkomende typen gebruikers. Ze helpen om gedragingen, motivaties en waarden van doelgroepen te begrijpen en hier gericht op in te spelen (Pruitt & Adlin, 2010). In het kader van dit onderzoek zijn de persona's opgesteld op basis van observaties, interviews en straatgesprekken, gecombineerd met theoretische inzichten rondom gedragsverandering en waardencommunicatie. Ze maken onderliggende spanningen en gedeelde waarden tussen verschillende gebruikersgroepen zichtbaar, zoals de spanning tussen gemak en verantwoordelijkheid, of tussen snelheid en zorg voor de omgeving.

Een eerdere bevinding was bijvoorbeeld dat gebruikers vaak handelen vanuit praktische motieven en zich lang niet altijd bewust zijn van de bredere impact van hun gedrag op de openbare ruimte. Dit benadrukt hoe belangrijk het is om ontwerpkeuzes niet alleen af te stemmen op functionele behoeften, maar ook op de mogelijkheid om bewustwording en gedeeld eigenaarschap te stimuleren. De persona's maken dit mogelijk doordat zij inzicht bieden in waar en hoe die bewustwording het meest kansrijk kan worden versterkt: via welke boodschap, via welk kanaal en met welke toonzetting.

De persona's helpen bovendien om communicatiestrategieën te segmenteren. Zoals Kotler en Lee (2016) aangeven, is het effect van communicatie sterk afhankelijk van de mate waarin die is afgestemd op specifieke kenmerken van de doelgroep. Zo kan een boodschap gericht op gemak en directe voordelen effectief zijn voor incidentele bezoekers van de wijk, terwijl voor bewoners eerder een narratief rondom langdurige

leefbaarheid en gemeenschapszin passend is. Door deze doelgroep differentiatie te combineren met gedeelde waarden, zoals beschreven door Schwartz (2012), kan een communicatie-interventie zowel verbindend als activerend werken.

De uitgewerkte persona's zijn opgenomen in bijlage 5. Zij dienen als toetsingskader voor de co-creatie in hoofdstuk 4, waarin samen met stakeholders communicatiemiddelen en interventies worden ontwikkeld. Daarnaast vormen zij een concrete vertaling van meerdere eisen en wensen die tijdens het onderzoeksproces zijn vastgesteld. Voor een overzicht van deze eisen en wensen wordt verwezen naar de volledige lijst in figuur 3 aan het eind van dit hoofdstuk.

| EISEN |                                                                                                                                                                                                                                         | WENSEN                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | De oplossing moet fysiek inpasbaar zijn binnen de beperkte ruimte van de steeg, zonder de toegankelijkheid voor voetgangers, hulpdiensten en bevoorrading te belemmeren.                                                                |    | 1 Het ontwerp van de interventie sluit aan bij de historische en visuele identiteit van de steeg en versterkt eventueel zelfs de esthetische kwaliteit van de openbare ruimte.    |                                                                                      |
| 2     | De interventie moet direct herkenbaar en begrijpelijk zijn voor gebruikers, ook voor toeristen en anderstalige bezoekers, zodat de parkeerregels eenvoudig gevolgd kunnen worden                                                        |   | 2 De oplossing draagt bij aan bewustwording onder gebruikers over hun rol in het beheer van de openbare ruimte en stimuleert duurzaam en sociaal gedrag.                          |  |
| 3     | De oplossing moet aantoonbaar bijdragen aan het sturen van het parkeergedrag van fietsers, met als doel ongeorganiseerd en hinderlijk parkeren te verminderen.                                                                          |                                                                                     | 3 De oplossing is aanpasbaar of opschaalbaar naar andere locaties met vergelijkbare problemen, waardoor de interventie bredere toepasbaarheid krijgt binnen stedelijk beleid.     |                                                                                      |
| 4     | De oplossing moet in samenspraak met lokale stakeholders (zoals ondernemers, bewoners en beleidsmakers) tot stand komen om draagvlak en betrokkenheid te vergroten.                                                                     |  | 4 De aanpak introduceert een vernieuwende manier van kijken naar stedelijke problemen en kan dienen als inspiratie voor toekomstige vormen van placemaking en gedragsinterventie. |                                                                                      |
| 5     | De oplossing moet het sociale eigenaarschap van gebruikers over de openbare ruimte versterken, zodat zij zich verantwoordelijk en betrokken voelen bij het beheer en behoud van een ordentelijke en toegankelijke fietsparkeersituatie. |  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |
| 6     | De interventie moet passen binnen het bestaande juridisch en beleidsmatig kader van de gemeente Amsterdam en mag niet in strijd zijn met beschermde erfgoedstatus of andere ruimtelijke regelgeving.                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |

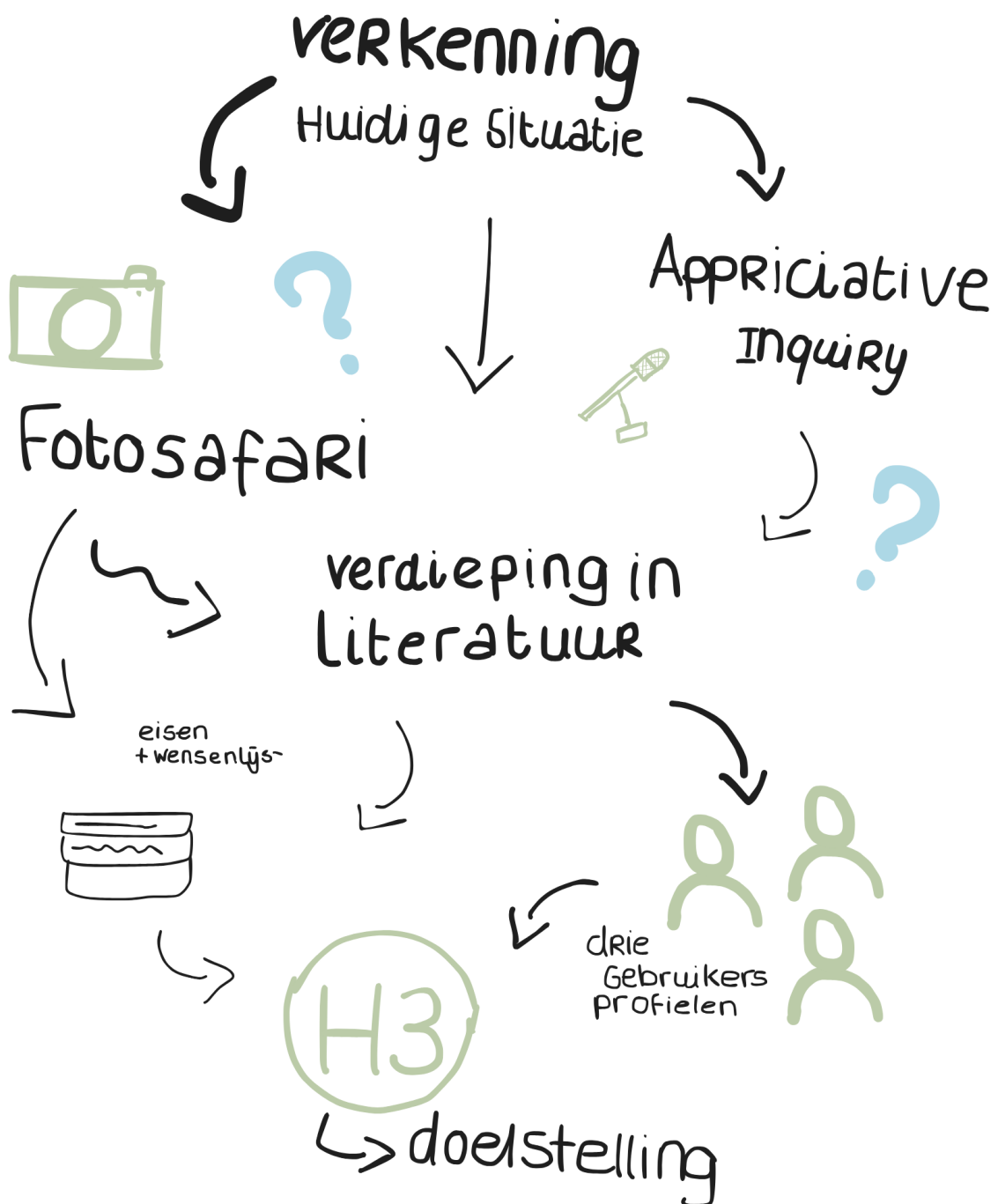
Figuur 3: Programma van eisen en wensen

## 2.5 Ethische verantwoording

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is zorgvuldig rekening gehouden met ethische principes om de integriteit, transparantie en vertrouwelijkheid van de onderzoeksgegevens te waarborgen. Aangezien deze scriptie onder embargo wordt uitgebracht, zijn er aanvullende voorzorgsmaatregelen getroffen om zowel de privacy van deelnemers als de gevoeligheid van bepaalde onderzoeksresultaten adequaat te beschermen. Dit houdt in dat verzamelde data niet publiekelijk beschikbaar wordt gesteld en uitsluitend wordt gebruikt voor academische doeleinden binnen de afgesproken termijn en context. Een fundamenteel uitgangspunt was het verkrijgen van geïnformeerde toestemming van alle betrokken deelnemers aan interviews, observaties en co-creatieve sessies. Voorafgaand aan deelname zijn alle respondenten volledig en helder geïnformeerd over de aard en doelstelling van het onderzoek, de manier waarop hun gegevens worden verzameld, opgeslagen en verwerkt, en hun recht om op elk moment zonder opgave van reden hun deelname te beëindigen. Deze instemming is mondeling dan wel schriftelijk vastgelegd, afhankelijk van de aard van het contactmoment. Voor alle interviews is schriftelijk toestemming gegeven door middel van een *informed consentformulier* te vinden in bijlage 4 en 9.

Ter bescherming van de identiteit van deelnemers zijn in alle onderzoeksverslagen en databronnen namen geanonimiseerd, functies gegeneraliseerd en contextuele details aangepast waar dit noodzakelijk was om herleidbaarheid te voorkomen. Audio-opnames en notities van interviews zijn versleuteld opgeslagen op een beveiligde server die uitsluitend toegankelijk is voor de onderzoeker. Er is geen gebruik gemaakt van commerciële opslagdiensten buiten de EU, in overeenstemming met de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Ook is gedurende het onderzoek aandacht besteed aan het minimaliseren van machtsverhoudingen, bijvoorbeeld door deelnemers de gelegenheid te geven om input achteraf in te zien en eventueel aanpassingen of correcties te laten doorvoeren. Bij co-creatieve sessies werd expliciet aandacht besteed aan een gelijkwaardige positionering van alle stakeholders.

Het onderzoek sluit aan bij de richtlijnen voor ethisch verantwoord onderzoek zoals geformuleerd door de Association of European Research Ethics Committees (EUREC), evenals de principes van de Nederlandse Vereniging voor Ethische Beoordeling van Mens gebonden Onderzoek (NVMO). De gehanteerde werkwijze is eveneens in lijn met de gedragscode voor wetenschappelijke integriteit zoals vastgesteld door de VSNU (2018). Mocht dit onderzoek in de toekomst hergebruikt worden, dan zal dit uitsluitend plaatsvinden na hernieuwde ethische toetsing en in overleg met de oorspronkelijke deelnemers, indien van toepassing



Figuur 4: Onderzoekfase

### 3. Doelstelling

De probleemstelling werd in de inleiding geformuleerd met een focus op het verminderen van hinderlijk fiets parkeren in de Sint Pietershalsteeg. Het probleem werd hiermee eerder benaderd als een overwegend fysieke en ruimtelijke opgave. Uit de onderzoeksfase blijkt echter dat het onderliggende probleem complexer en gelaagder is. De fysieke inrichting van de steeg vormt zeker een rol in de ervaren overlast, maar de kern van het vraagstuk ligt dieper verankerd in sociale dynamieken, gedrag, communicatie en het ontbreken van gedeeld eigenaarschap over de openbare ruimte.

Deze conclusie komt voort uit een combinatie van veldobservaties, interviews, literatuuronderzoek en het opstellen van verschillende persona's. Deze persona's, die representatief zijn voor de verschillende gebruikersgroepen van de steeg, zoals bewoners, ondernemers, toeristen en winkelend publiek, hebben geholpen om het vraagstuk niet alleen vanuit ruimtelijke logica te benaderen, maar ook vanuit beleving, waarden en gedragsmotieven. Wat opvalt is dat in alle persona's op verschillende manieren een gevoel van vrijblijvendheid of onverschilligheid terugkeert: men voelt zich niet verantwoordelijk voor het netjes houden van de steeg, en verwacht dat 'anderen' ingrijpen of handhaven.

Dit sluit nauw aan bij inzichten uit de sociaalwetenschappelijke literatuur. In het bijzonder het werk van Elinor Ostrom (1996) over het beheer van gedeelde hulpbronnen, en Jan Gehl (2010) over publieke ruimte en sociaal gedrag, benadrukken het belang van eigenaarschap en betrokkenheid. In een goed functionerende openbare ruimte zijn het niet alleen de fysieke kaders die gedrag beïnvloeden, maar ook de aanwezigheid van gedeelde normen, informele sociale controle en het gevoel dat de ruimte 'van iedereen en dus van mij' is. Juist dát blijkt in de Sint Pietershalsteeg grotendeels te ontbreken.

De interviews met ondernemers bevestigen dit beeld. Zij geven aan dat de overlast van fietsen niet primair ontstaat door een gebrek aan voorzieningen, maar doordat veel gebruikers de ruimte gebruiken zonder zich verbonden te voelen met de plek of haar andere gebruikers. Ondernemers voelen zich machteloos tegenover de

ongestructureerde parkeerpraktijken van bezoekers, maar vinden dat handhaving of meer rekken het probleem niet zal oplossen. Dat is een belangrijk signaal: de kern van de ontwerpopgave ligt niet in het ‘toevoegen’ van meer fysieke infrastructuur, maar in het creëren van condities waarin gewenst gedrag vanzelfsprekender wordt, vanuit een gedeeld gevoel van verantwoordelijkheid.

### **De verschuiving in de ontwerpopgave**

De voornaamste ontwerpopgave is dus niet langer beperkt tot het fysiek optimaliseren van de ruimte, maar moet worden opgevat als een integrale uitdaging waarin fysieke, sociale en gedragsmatige componenten met elkaar verweven zijn. Anders gezegd: het ontwerp moet zowel zichtbaar als voelbaar bijdragen aan het versterken van sociaal eigenaarschap, waarbij gebruikers zichzelf en elkaar activeren om zorgvuldiger met de ruimte om te gaan.

Deze herijking van de opgave leidde tot een herformulering van de ontwerpvraag. Waar deze eerst luidde:

*“Hoe kan Gemeente Amsterdam in samenspraak met ondernemers, bewoners en bezoekers het fiets parkeren inrichten zodat dit als minder hinderlijk wordt ervaren?”*

Wordt deze nu, op basis van het onderzoeksproces, aangescherpt tot:

*“Hoe kunnen we bewoners, ondernemers en bezoekers stimuleren om zich meer eigenaar te voelen van het gebruik en beheer van de Sint Pietershalsteeg, zodat gezamenlijke verantwoordelijkheid ontstaat en de overlast door fiets parkeren vermindert?”*

Deze nieuwe formulering markeert een fundamentele verschuiving van een technocratische naar een sociaal-ruimtelijke benadering. Het gaat niet alleen om het ‘maken’ van een oplossing, maar om het ‘vormgeven’ van betrokkenheid en gedeeld belang. De keuze voor het gebruik van de term “stimulerend ontwerp” weerspiegelt deze aanpak: het ontwerp moet gebruikers niet instrueren, maar verleiden, activeren en verbinden.

Op basis van deze herijking luidt de centrale doelstelling van dit ontwerpgerichte onderzoek als volgt:

*“Het ontwikkelen van een interventie die het gebruik van de Sint Pietershalsteeg ordentelijker, socialer en duurzamer maakt, door het stimuleren van gewenst fietsparkeergedrag en het versterken van gedeeld eigenaarschap onder bewoners, ondernemers en bezoekers.”*

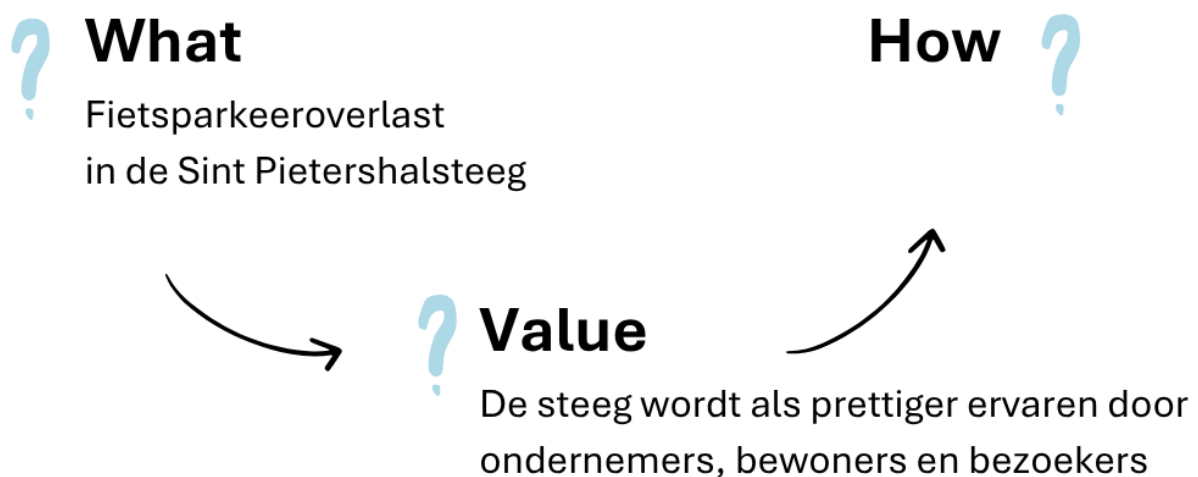
Deze doelstelling is niet alleen theoretisch onderbouwd, maar ook sterk geworteld in de empirie. De persona's hebben geholpen om inzicht te krijgen in drijfveren, waarden en frustraties van gebruikers, en functioneren als toetssteen om de relevantie en toepasbaarheid van ontwerpideeën af te wegen. Ze maken duidelijk dat een effectieve interventie niet generiek mag zijn, maar moet inspelen op specifieke motieven zoals gemak, zichtbaarheid, sociale controle en esthetiek.

Tegelijkertijd fungeert de eisen- en wensenlijst zoals te zien figuur 3 als inhoudelijk en normatief kader voor de verdere ontwikkeling van het ontwerp. Deze lijst is opgebouwd uit inzichten uit de literatuur (onder andere op het gebied van placemaking, gedragspsychologie en governance), praktijkervaringen uit het veld, én feedback van gebruikers.

In de volgende hoofdstukken wordt verder verkend hoe verschillende soorten interventies, waaronder fysieke nudging, strategische communicatie, en placemaking-methoden, kunnen bijdragen aan het realiseren van deze doelstelling. Daarbij wordt teruggerepen op bestuurskundige concepten zoals coproductie, participatieve beleidsvorming en publieke waarde creatie, om te waarborgen dat het uiteindelijke ontwerp niet alleen effectief is in termen van gedragsverandering, maar ook recht doet aan de principes van goed bestuur en inclusieve beleidsvorming.

Samenvattend markeert dit hoofdstuk een verschuiving van een probleemdefinitie gebaseerd op fysieke tekortkomingen naar een systeemgerichte benadering, waarin

sociaal gedrag, eigenaarschap en ruimtelijke condities worden geïntegreerd tot een samenhangende ontwerpopgave. De doelstelling zoals hier geformuleerd biedt daarmee niet alleen richting aan het ontwerp, maar functioneert ook als toetssteen voor de legitimiteit, effectiviteit en uitvoerbaarheid van de uiteindelijk voorgestelde interventie. Op basis van de afgelopen hoofdstukken onderzoek en doelstelling is de *value* geformuleerd als: de steeg wordt als prettiger ervaren door ondernemers, bewoners en bezoekers (Figuur 5). In aankomend hoofdstuk 4 zal de *how* worden gedefinieerd.



Figuur 5: What, How, Value

## 4. Ontwerp

Het ontwerpgerichte onderzoek in dit project is vormgegeven via een iteratief, participatief en abductief proces, waarbij verschillende vormen van dataverzameling, reflectie en ideevorming elkaar voortdurend afwisselden. Het centrale uitgangspunt in dit ontwerpproces was het streven naar een oplossing die zowel functioneel als sociaal gedragen is. Dit betekent dat niet alleen wordt gezocht naar een praktische oplossing, maar ook nadrukkelijk wordt gekeken naar hoe deze oplossing aansluit bij de behoeften, waarden en de context van de betrokken gebruikers en andere stakeholders. De gekozen interventies zijn erop gericht om gebruikers actief te betrekken bij het proces en sociale interacties te bevorderen, bijvoorbeeld door middel van co-creatie, interviews en het gezamenlijk afstemmen en testen van interventies. Op die manier wordt niet alleen informatie verzameld, maar ook sociale betekenis gecreëerd en gedeeld. Daarmee sluit het onderzoek aan bij de principes van research through design, waarin de ontwerper niet alleen als probleemoplosser fungeert, maar ook als onderzoeker die via interventies betekenis genereert (Dorst, 2011; Van der Bijl-Brouwer & Dors, 2017).



Figuur 6: Ontwerpfase

Het ontwerpproces dat in dit project wordt doorlopen, bestaat uit meerdere fasen: het genereren van ideeën, het ontwikkelen van conceptideeën, het selecteren van de meest veelbelovende concepten, en het verder uitwerken van het gekozen idee. Deze stappen zijn visueel weergegeven in figuur 6 en vormen samen een cyclisch proces waarin voortdurend wordt teruggekoppeld naar gebruikers en andere betrokkenen, om zo tot een oplossing te komen die zowel functioneel, sociaal gedragen en voldoet aan het opgestelde programma van eisen en wensen.

## **4.1 Synthese en Toetsing**

### **4.1.1 Het ontwerpproces**

In dit hoofdstuk wordt de voorgestelde oplossingsrichting voor de hinder van ongeorganiseerd fiets parkeren in de Sint Pietershalsteeg nader uitgewerkt en beargumenteerd. De gekozen interventie is het resultaat van een iteratief en systematisch ontwerpproces waarin inzichten uit verschillende fasen van participatief onderzoek en analyse zijn samengebracht. Het doel van dit hoofdstuk is niet alleen om de oplossing zelf te presenteren, maar ook te onderbouwen hoe deze oplossing aansluit bij de geconstateerde behoeften, gedragingen en waarden van gebruikers en belanghebbenden. De gekozen oplossingsrichting is daarmee niet willekeurig, maar ingebed in een bredere ontwerpgerichte benadering waarin co-creatie, gedragsanalyse en visuele interventies samenkomen. En bouwt voort op de eerdere inzichten uit de onderzoeksfasen en de eisen en wensen die geformuleerd zijn in eerdere hoofdstukken.

### **4.1.2 Contextuele Analyse en Idee-ontwikkeling**

De idee-generatie begon met een verkennende fase waarin bestaande fiets parkeeroplossingen in de stad systematisch zijn geobserveerd en met elkaar vergeleken. Hierbij werd gekeken naar verschillende locaties met uiteenlopende vormen van fiets parkeren, zoals reguliere fietsenrekken, ondergrondse stallingen, gemarkeerde fietsparkeervakken, informele parkeerplekken en innovatievere concepten zoals flexibele stallingszones. Deze observaties zijn door de onderzoeker zelf uitgevoerd, op basis van een vooraf bepaalde selectiecriteria die waren opgesteld aan de hand van de eerder opgestelde eisen- en wensenlijst. Het systematisch observeren van bestaande situaties is een beproefde methode binnen ontwerpgericht onderzoek. Deze benadering maakt het mogelijk om inzicht te krijgen in niet alleen de fysieke kenmerken van interventies, maar ook de manier waarop gebruikers deze interpreteren en ermee omgaan in hun dagelijkse context. Tijdens de observaties is expliciet gelet op de ruimtelijke inpassing van de voorzieningen, het gebruiksgemak voor fietsers, de mate van overlast voor andere weggebruikers, en het gedrag van fietsers in relatie tot de geboden infrastructuur. Hiermee werd beoogd een integrale beeldvorming te ontwikkelen van de functionele én sociale werking van fietsparkeervoorzieningen in de praktijk.

Bijvoorbeeld, op locaties waar formele stallingen ontbraken of onvoldoende capaciteit hadden, werd duidelijk dat fietsers hun fietsen toch dicht bij hun bestemming wilden parkeren, vaak op plekken waar dat eigenlijk niet de bedoeling was. Dit bevestigt bestaande literatuur over gedragslogica van fietsers, waarin nabijheid en gemak vaak zwaarder wegen dan formele regels of voorzieningen (Harms et al., 2014).

De gekozen aanpak is te duiden als *contextual benchmarking* (Sanders & Stappers, 2014; Sleeswijk Visser et al., 2005). Deze methode wordt veelvuldig toegepast in ontwerpgericht onderzoek en stelt ontwerpers in staat om bestaande oplossingen systematisch te analyseren binnen hun gebruiksomgeving. Het doel hiervan is niet alleen om zogeheten '*best practices*' te identificeren, maar ook om context gebonden ontwerpprincipes af te leiden die als uitgangspunt kunnen dienen voor nieuwe interventies. In dit geval werd het verkennende onderzoek voorafgegaan door een voorbereidende fase waarin een eisen- en wensenlijst werd opgesteld, gebaseerd op eerder veldwerk en literatuurstudie. Op basis daarvan zijn doelgericht locaties geselecteerd met uiteenlopende vormen van fiets parkeren, variërend van formele stallingen tot informele oplossingen in de openbare ruimte. Deze locaties dienden als referentiepunten voor de observaties.

Vervolgens zijn systematische veldobservaties uitgevoerd, waarbij is gelet op de ruimtelijke inpassing van de voorzieningen, het gedrag van gebruikers, de mate van overlast voor andere weggebruikers, en het visuele en functionele samenspel tussen inrichting en gebruik. Tijdens deze observaties zijn foto's, schetsen en veldnotities verzameld om tot een rijk beeld te komen van hoe bestaande oplossingen functioneren in uiteenlopende stedelijke contexten. De inzichten die uit deze analyse voortkwamen, vormden de basis voor het formuleren van voorlopige ontwerpprincipes en oplossingsrichtingen. Deze zijn nader gespecificeerd en verfijnd op basis van vervolggesprekken met ambtelijke en beleidsmatige stakeholders. Zo ontstond een longlist van oplossingsopties die niet alleen contextueel geïnformeerd, maar ook beleidsmatig realistisch was.

Parallel aan het observatieonderzoek zijn open, semigestructureerde gesprekken gevoerd met diverse stakeholders en experts, waaronder handhavers, ontwerpers openbare ruimte, bewoners, ondernemers en fietsers zelf. Deze gesprekken hadden een exploratief karakter en dienden om kwalitatieve verdieping aan te brengen op de eerder geobserveerde patronen. Ze boden inzicht in de achterliggende motieven en frustraties bij ongeorganiseerd fiets parkeren, en brachten uiteenlopende ideeën en criteria voor verbetering aan het licht. De toepassing van deze interviewmethode maakte het mogelijk om gebruikersperspectieven en beleidslogica op een genuanceerde manier te integreren in het ontwerpproces.

Op basis van de observaties en gesprekken werd een longlist, zie bijlage 7, opgesteld van mogelijke oplossingsrichtingen. Deze oplossingsrichtingen zijn vervolgens geëvalueerd met behulp van de eisen en wensenlijst. Daarnaast is de longlist getoetst aan het Puccini handboek voor openbare ruimte van Gemeente Amsterdam, dat richtlijnen biedt voor esthetische en functionele kwaliteit van stedelijke interventies (Gemeente Amsterdam, 2023). De selectie van verschillende parkeeroplossingen is te vinden in bijlage 7. Tijdens deze evaluatie kwam het idee van het gemarkeerde fietsparkeervak consistent als een van de meest belovende opties naar voren. Door visueel duidelijk te maken waar fietsen welkom zijn, ontstaat een impliciete sociale norm. Fietsers worden op een niet-dwingende manier gestuurd naar gewenst gedrag. Bovendien kunnen de parkeervakken de ruimtegebruikers een gevoel van gedeelde orde en duidelijkheid geven, wat het risico op irritaties of conflicten tussen weggebruikers kan verkleinen. Ook de combinatie van *signing* en vloerstickers kwam als potentieel effectieve interventie uit de eerste selectie naar voren. Omdat deze echter niet voldeed aan de richtlijnen van het Puccini-handboek, is deze niet meegenomen in de verdere uitwerking.

#### **4.1.3 Toetsing in Situ: Eerste Verkenning van Ontwerpimpact**

Zoals in het vorige subhoofdstuk uiteengezet, is het visueel gemarkeerde fiets parkeervlak geselecteerd als een oplossingsrichting die op subtiele wijze gebruikersgedrag rondom het stallen van fietsen moet beïnvloeden. Tijdens een eerdere fase van het onderzoek zijn door middel van observatie en een fotosafari gedragsprofielen

van het bestaande fietsparkeergedrag vastgelegd. Op basis hiervan werd verwacht dat de vak aanduiding zou leiden tot een concentratie van fietsen binnen het aangewezen vlak, en tot een afname van verspreid of hinderlijk parkeren in de directe omgeving. Deze verwachting werd mede versterkt door inzichten uit de eerder opgestelde user persona's, waarin duidelijk werd dat een aanzienlijk deel van de fietsers een sterke voorkeur vertoont om de fiets zo dicht mogelijk bij de bestemming te parkeren, zelfs als dat formeel niet toegestaan is. Hieruit kan worden afgeleid dat, mits strategisch gepositioneerd, het fietsparkeervak daadwerkelijk tegemoetkomt aan de gedragslogica van de dominante gebruikersgroepen in deze context, wat de kans op acceptatie en gebruik vergroot. Er is hierbij sprake van abductief redeneren: geen oplossing afgeleid uit vaststaande feiten, maar een geïnformeerde aanname over wat zou kunnen werken in deze specifieke stedelijke context. De gekozen oplossingsrichting is daarmee een '*educated guess*' binnen het abductief ontwerpen: een plausibele interventie die op basis van bestaande inzichten en contextkennis aannemelijk wordt geacht effectief te zijn, maar waarvan de werking nog niet empirisch is aangetoond. Deze benadering sluit aan bij het iteratieve karakter van ontwerpgericht onderzoek, waarin oplossingsrichtingen al doende worden verkend en verfijnd op basis van reflectie en feedback uit de praktijk (Dorst, 2011).

Om de aannames te toetsen, is een kleinschalige proefinterventie uitgevoerd op locatie. De kritieke aanname die ten grondslag ligt aan de oplossing is dat een visuele begrenzing, zonder fysieke dwingendheid, gebruikers in staat stelt om hun fiets meer geordend en binnen het gemarkeerde gebied te parkeren. Tevens werd aangenomen dat dergelijke visuele structuur niet alleen sturend werkt, maar ook acceptabel wordt bevinden door de gebruikers vanwege het behoud van openbare ruimte en de esthetische bescheidenheid van de ingreep. De toetsing, zoals te zien in figuur 7, vond plaats in de vorm van een real-life prototyping in de daadwerkelijke context van de steeg. Hierdoor kon spontaan gedrag worden geobserveerd, zonder expliciete instructie. Voor de simulatie van een tijdelijk prototype van het fiets parkeervak is ervoor gekozen om het parkeervlak te simuleren met behulp van tape op het straatoppervlak. Dit stelde de onderzoeker in staat om de werking van het vak te observeren zonder vooraf te investeren in permanente wijzigingen in de infrastructuur en openbare ruimte. De keuze voor deze opzet is ook ingegeven door het iteratieve karakter van designonderzoek, het doel van deze toetsing was niet om sluitende

generaliseerbare uitspraken te doen, maar om op laagdrempelige wijze feedback te verkrijgen op de bruikbaarheid en het gedragseffect van het concept. Belangrijk hierbij is dat de toetsing mede diende om te onderzoeken of het gedragspatroon van fietsers zou veranderen ten opzichte van eerdere observaties.



Figuur 7: Test Fiets parkeervak

De testopstelling vond plaats gedurende vier weken in april. De observatie werd uitgevoerd aan de hand van visuele monitoring en fotoregistratie, waarbij het patroon van fietsen in en rondom het parkeervak werd vastgelegd. Deze observaties, te vinden in bijlage 8, zijn systematisch vergeleken met het gedragspatroon dat eerder was vastgesteld in de uitgangssituatie, om een indicatie te krijgen van verandering in gedrag. Daarnaast zijn er enkele informele gesprekken gevoerd met passanten en omwonenden om aanvullende duiding te verkrijgen bij geobserveerd gedrag. De toetsing werd uitgevoerd door de onderzoeker zelf, in samenspraak met twee betrokken ondernemers uit de steeg die medewerking verleenden door het parkeervak zichtbaar te houden en niet te verwijderen. De fietsers zelf maakten onbewust gebruik van het prototype, waarmee hun gedrag en reactie op de ingreep onderdeel werd van de toetsing. Dit type spontane interactie laat zich lezen als emergente respons binnen een complex adaptief systeem, waarin gedrag van actoren waardevolle informatie oplevert over de geschiktheid van een interventie onder realistische omstandigheden (Snowden & Boone, 2007). Dit maakt deze

toetsing ook een vorm van user-centered testing in situ, waarbij het gedrag van gebruikers primair wordt beschouwd als informatiebron (Norman, 2013).

De bevindingen uit deze toetsing wijzen erop dat de oplossing in beginsel effectief gedrag stuurt, mits aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan. Gedurende rustige momenten werd het vak consequent gebruikt door fietsers, zoals te zien op figuur 7. De duidelijke visuele markering bood voldoende sturing en bleek intuïtief begrepen te worden. Echter, op drukker momenten, met name tijdens piekuren in de middag, werd geconstateerd dat gebruikers hun fietsen naast het vak plaatsen zodra deze vol was, zoals te zien op figuur 7. Opvallend hierbij was dat wanneer één fiets buiten het vak geparkeerd stond, anderen deze keuze vrijwel direct volgden. Dit bevestigt eerder vergaarde inzichten over sociale beïnvloeding en collectief gedrag, mensen spiegelen zich aan het gedrag van anderen, met name in situaties waarin regels niet streng worden gehandhaafd of ambigu zijn (Hoffman & Lyons, 2021).



Figuur 8: Naast plaatsing fiets parkeervak

Zoals te zien in figuur 8, blijft een aanzienlijk deel van de fietsers hun fiets nog steeds naast het parkeervak plaatsen of op plekken waar dit hinder opleverde voor voetgangers, ondernemers of de doorstroming. Deze bevindingen benadrukten dat een fysieke markering alleen niet automatisch leidt tot gedragsverandering. Fietsers bleken in veel gevallen hun eigen inschatting te maken van gemak en nabijheid, waarbij ze nog steeds naast het vak parkeerden. Ook was op sommige ‘piekmomenten’ het vak vol, wat ervoor zorgde dat er fietsen naast geplaatst werden. Deze uitkomsten vormden aanleiding voor een heroverweging van de interventiestrategie en een tweede ideegeneratie. De centrale vraag die meegenomen werd in het volgende verloop van het ontwerpproces werd:



Hoe kunnen we effectief voorkomen dat fietsen buiten het parkeervak worden geplaatst?

In plaats van het blijven aanpassen van de fysieke vorm van het parkeervak, verschoof de focus naar aanvullende maatregelen en gedragsstrategieën die beter konden inspelen op de context en het gedrag van gebruikers.

#### **4.1.4 Ontwerpen met de Omgeving: Van Analyse naar Co-creatie**

De eerste stap in deze heroriëntatie werd gezet door de onderzoeker zelf, die een analyse uitvoerde van mogelijke oorzaken van het aanhoudende foutparkeren. Hierbij werd gebruikgemaakt van gedragsinzichten, observatiedata en ruimtelijke analyses. Er werd gekeken naar zichtlijnen, obstakels in de omgeving en het moment van de dag waarop foutparkeren vaker voorkwam. Hoewel deze inzichten waardevol waren als vertrekpunt, werd besloten om de nieuwe ronde van idee-generatie niet enkel op basis van de analyse van de onderzoeker voort te zetten. Juist omdat het gedrag van gebruikers sterk contextafhankelijk is, werd het essentieel geacht om mensen die de gebruikers goed kennen en dagelijks met het probleem geconfronteerd worden actief te betrekken.

Deze keuze sloot niet alleen aan bij het uitgangspunt van contextueel en participatief ontwerpen, maar bood ook de mogelijkheid om expliciet antwoord te geven op een eerder geformuleerde onderzoeksvraag: hoe kunnen lokale ondernemers bijdragen aan het ondersteunen van gedragsinterventies? Door deze groep stakeholders actief te

betrekken in het ontwerp- en reflectieproces kon hun rol als potentiële mede-regisseur van gedragsverandering op locatie nader worden onderzocht. Hiermee werd invulling gegeven aan zowel de bredere ontwerpambitie als aan een centrale onderzoekslijn uit de voorbereidende fase.

Het betrekken van lokale ondernemers werd gezien als een strategische stap binnen het streven naar betekenisvolle en gedragen oplossingen. Zij beschikken over unieke ervaringskennis, zijn dagelijks aanwezig in de context waar het probleem zich voordoet en hebben directe interactie met gebruikers. Zoals ook in de eerdere onderzoeksfase werd benadrukt, vergroot het inzetten van dergelijke lokale kennis en relationele netwerken niet alleen de effectiviteit van interventies, maar zorgt het er ook voor dat deze beter aansluiten op de bestaande routines en sociale dynamiek binnen een complexe stedelijke omgeving (Boyd et al., 2015; Ostrom, 2009).

Om deze inzichten verder te verdiepen en te verrijken met praktijkervaring, werd ervoor gekozen om de hernieuwde idee-generatie vorm te geven in een co-creatiesessie, waarbij lokale ondernemers actief participeerden. Deze groep stakeholders bleek cruciaal, zij zijn niet alleen dagelijks aanwezig in de omgeving waar het probleem zich voordoet, maar hebben ook een directe relatie met de gebruikers en inzicht in welke gedragsprikkels wel of niet effectief zijn in hun specifieke situatie. Het doel van de co-creatiesessie was tweeledig, enerzijds het genereren van aanvullende of alternatieve ideeën om foutparkeren te verminderen, anderzijds het versterken van lokale betrokkenheid bij de oplossing. Door ondernemers al in een vroeg stadium bij het ontwerpproces te betrekken, werd gestreefd naar het ontwikkelen van gedragen ideeën en het vergroten van de kans op succesvolle implementatie. De gekozen aanpak in deze sessie is gebaseerd op principes uit participatief ontwerpen en co-design (Sanders & Stappers, 2008). Binnen deze benadering wordt uitgegaan van de veronderstelling dat gebruikers waardevolle ervaringskennis hebben die het ontwerp kan verrijken (Sanders & Stappers, 2008). De methoden zijn geselecteerd op basis van hun vermogen om samenwerking, creativiteit en gedeeld eigenaarschap te stimuleren. De sessie bestond uit vier opeenvolgende onderdelen, waarbij de nadruk lag op het stapsgewijs divergeren en convergeren van ideeën.

## **Co-creatie**

Om een open en veilige sfeer te faciliteren, werd gestart met een kennismakingsronde en een lichte ijsbreker. Iedere deelnemer stelde zich kort voor, waarna men een persoonlijke anekdote deelde over een favoriete fietsroute. Deze informele start diende niet alleen om de groepsdynamiek te versterken, maar ook om het gesprek over fietsen en gedrag op een laagdrempelige manier te openen. Deze aanpak is geïnspireerd op human-centered designmethodes, waarin empathie en persoonlijke ervaring centraal staan (Brown, 2009). In het tweede deel van de sessie werd een korte presentatie gegeven met inspirerende voorbeelden van bestaande fiets parkeeroplossingen. Hierbij werden ook de resultaten uit de testfase van het parkeervak gedeeld. Het doel hiervan was enerzijds om het denkraam van de deelnemers te verbreden, en anderzijds om hen bewust te maken van het brede spectrum aan mogelijke interventies. In deze fase werd bewust vermeden om direct op oplossingen te sturen, maar werd ingezet op het creëren van gedeelde voorkennis als basis voor ideeënontwikkeling. Vervolgens werd overgegaan op het genereren van ideeën. Hiervoor werd gebruikgemaakt van de brainwriting-methode (Van Gundy, 1984), een gestructureerde vorm van brainstormen waarbij deelnemers in stilte hun ideeën opschrijven en deze vervolgens doorgeven. Deze methode is met name effectief in heterogene groepen omdat het gelijke participatie stimuleert, groepsdruk vermindert en introverte deelnemers ruimte geeft om actief bij te dragen. De ideeën die hieruit voortkwamen zijn thematisch geclusterd en opgenomen in Bijlage 11.

Cruciaal in deze sessie was het uitgangspunt dat ondernemers niet slechts als uitvoerende partij, maar als medeontwerpers in het proces werden meegenomen. Tijdens de analysefase werd duidelijk dat zij een sleutelrol spelen bij de uitvoering en handhaving van interventies. Juist omdat zij dagelijks met het probleem worden geconfronteerd én een directe relatie hebben met gebruikers, werd in de co-creatie expliciet ingezet op gedeelde verantwoordelijkheid. Dat betekende ook dat de ondernemers niet alleen ideeën aanleverden, maar ook meebeslisten over de keuzes. De selectie van drie interventievoorstellen vond plaats via een dot-voting-ronde, waarbij iedere deelnemer zijn of haar voorkeuren kon uitspreken door stickers te plaatsen op de meest veelbelovende concepten (Gray et al., 2010). Dit zorgde voor een transparant, participatief beslisproces en vergrootte de betrokkenheid bij de uitkomst.

De drie geselecteerde interventies die uit deze sessie voortkwamen, waren:

1. Een structureel fietsparkeervak, met aandacht voor zichtbaarheid en positionering, als fysieke gedragsprikkel. Hoewel eerder getest, werd het belang van deze ingreep opnieuw bevestigd. Het parkeervak wordt in de vervolgfase herontworpen als onderdeel van een bredere gedragsstrategie, waarin de visuele normstelling ondersteunt, maar wordt versterkt door aanvullende maatregelen.
2. Gerichte communicatie intern en extern. Voor de interne doelgroep, medewerkers, betekent dit duidelijke communicatie over parkeergedrag bij onboarding en in periodieke updates. Hiervoor wordt onder andere samengewerkt met Adyen, NRC en de Brakke Grond. Specifiek voor de Brakke Grond wordt ook onderzocht hoe bezoekers via reserveringsbevestigingen, ontvangstmedewerkers en in de ruimte zelf geïnformeerd kunnen worden. Hiermee wordt ingezet op consistentie tussen fysieke en digitale communicatiemomenten.
3. 'Fietstags' als feedbackmiddel. Deze labels, die door medewerkers of beveiliging aan foutgeparkeerde fietsen kunnen worden gehangen, geven een vriendelijke en informatieve boodschap mee over correcte parkeerlocaties. Hoewel deze interventie positief werd ontvangen, is in de uitwerkingsfase geconstateerd dat mogelijke neveneffecten, zoals zwerfafval, kritisch bekeken moeten worden. Verdere uitwerking vindt plaats in samenwerking met het designteam van Adyen en mogelijk betrokken partijen op de Nes, ook worden bredere vormen van *signing* overwogen.

De overige ideeën die tijdens de sessie naar voren kwamen en zijn opgenomen in Bijlage 11, tonen een breed palet aan creatieve, pragmatische en beleidsgerichte voorstellen. Deze brede output toont aan dat ondernemers niet alleen praktische kennis, maar ook creatieve ideeën inbrengen wanneer zij vroeg en serieus worden betrokken in het proces. Zoals blijkt uit literatuur over co-design, ontstaat er in dergelijke samenwerkingen gedeeld eigenaarschap en neemt de kans op succesvolle implementatie toe (Sanders & Stappers, 2008). Door deze co-creatiesessie actief vorm te geven rondom gedeelde

verantwoordelijkheid, werd een eerste stap gezet naar een interventiestrategie die niet alleen gedragen is, maar ook realistisch uitvoerbaar binnen de lokale context. De bovenstaande gekozen drie concepten vormen het uitgangspunt voor de volgende fase in het ontwerptraject, waarin de voorstellen verder worden uitgewerkt en getest in de praktijk. Door de input van de co-creatiesessie direct te vertalen naar concrete vervolgstappen, werd niet alleen voortgebouwd op de bestaande kennis en ervaring van de ondernemers, maar ook op het gedeelde eigenaarschap binnen de lokale context.



Figuur 9: 3-ledige interventie strategie

#### **4.1.5 Toetsing van Visuele en Communicatieve Maatregelen**

De in het vorige subhoofdstuk beschreven tweede ronde van ideeëngeneratie resulteerde in een gecombineerde oplossingsrichting die bestond uit drie onderdelen: het aanbrengen van een visueel gemarkeerd fietsparkeervak, het inzetten van visuele signing via betrokken ondernemers, en het verbeteren van de interne en externe communicatie met gebruikers. Deze gecombineerde interventie is tot stand gekomen op basis van abductieve redenering, waarbij een mogelijke oplossing wordt verondersteld op basis van waarschijnlijke verbanden en inzichten uit eerdere fasen van het onderzoek. Toetsing was in dit kader noodzakelijk om de aannemelijkheid van de oplossing te onderzoeken en om na te gaan of de interventie daadwerkelijk bijdraagt aan het gewenste gedrag. De toetsing richtte zich op het onderzoeken van twee centrale aannames. De eerste aanname was dat het tijdelijk plaatsen van pionnen bij entrees, als visuele en fysieke afbakening, voldoende zou zijn om foutparkeren van fietsen te ontmoedigen. De tweede aanname was dat verbeterde communicatie richting personeel – zoals het meegeven van instructies over waar te parkeren – zou leiden tot gedragsverandering bij medewerkers die hun fiets dagelijks in de nabijheid van de ondernemingen stallen.

De interventie werd getest in samenwerking met drie ondernemers die eerder hadden deelgenomen aan de co-creatiesessie. Twee van hen plaatsten gedurende meerdere dagen pionnen bij hun entree, op locaties waar foutparkeren regelmatig voorkwam. Tegelijkertijd werd het personeel door deze ondernemers geïnstrueerd over het gewenste parkeerbeleid en werd hen gevraagd om hun fiets op een aangewezen plek buiten het directe toegangsgedeelte te stallen. De derde ondernemer stelde geen fysieke middelen beschikbaar, maar communiceerde de gewenste gedragsverandering intern via teamoverleg.

De toetsing is uitgevoerd aan de hand van systematische veldobservaties, verspreid over meerdere dagdelen (ochtend, middag en einde werkdag) in een vaste periode. Er werd gelet op het aantal fietsen dat ondanks de geplaatste pionnen toch op hinderlijke plekken werd geparkeerd, evenals op de aanwezigheid van fietsen die mogelijk door medewerkers waren geplaatst nabij entrees. Daarbij werd ook gekeken naar spontane reacties van gebruikers op de tijdelijke obstakels en naar eventuele aanwijzingen van alternatieve

gedragskeuzes. De observaties zijn uitgevoerd door de onderzoeker zonder actieve sturing of participatie, zodat het spontane gedrag van fietsers kon worden geregistreerd.

De resultaten toonden aan dat de geplaatste pionnen in hoge mate functioneerden als effectieve barrière tegen foutparkeren direct bij de entrees van de betrokken ondernemingen. Gebruikers plaatsten hun fietsen aanmerkelijk minder vaak op de afgebakende zones, wat duidt op de effectiviteit van deze informele maar visueel dwingende maatregel. Echter, uit de observaties bleek ook dat de pionnen bij afwezigheid van een expliciete, als zodanig herkenbare alternatieve parkeervoorziening, aanleiding gaven tot nieuwe vormen van foutparkeren in de directe nabijheid. Fietsen werden naast of achter de pionnen geplaatst, op locaties die formeel evenmin bedoeld waren als parkeerplek. Dit gedrag suggereert dat de maatregel weliswaar bijdraagt aan het voorkomen van hinder op één specifieke plek, maar tegelijkertijd een verschuiving veroorzaakt zonder daadwerkelijk bij te dragen aan duurzaam gedragsverandering of systeemoplossing. Dit patroon is visueel gedocumenteerd in figuur 10.



Figuur 10: Test Signing

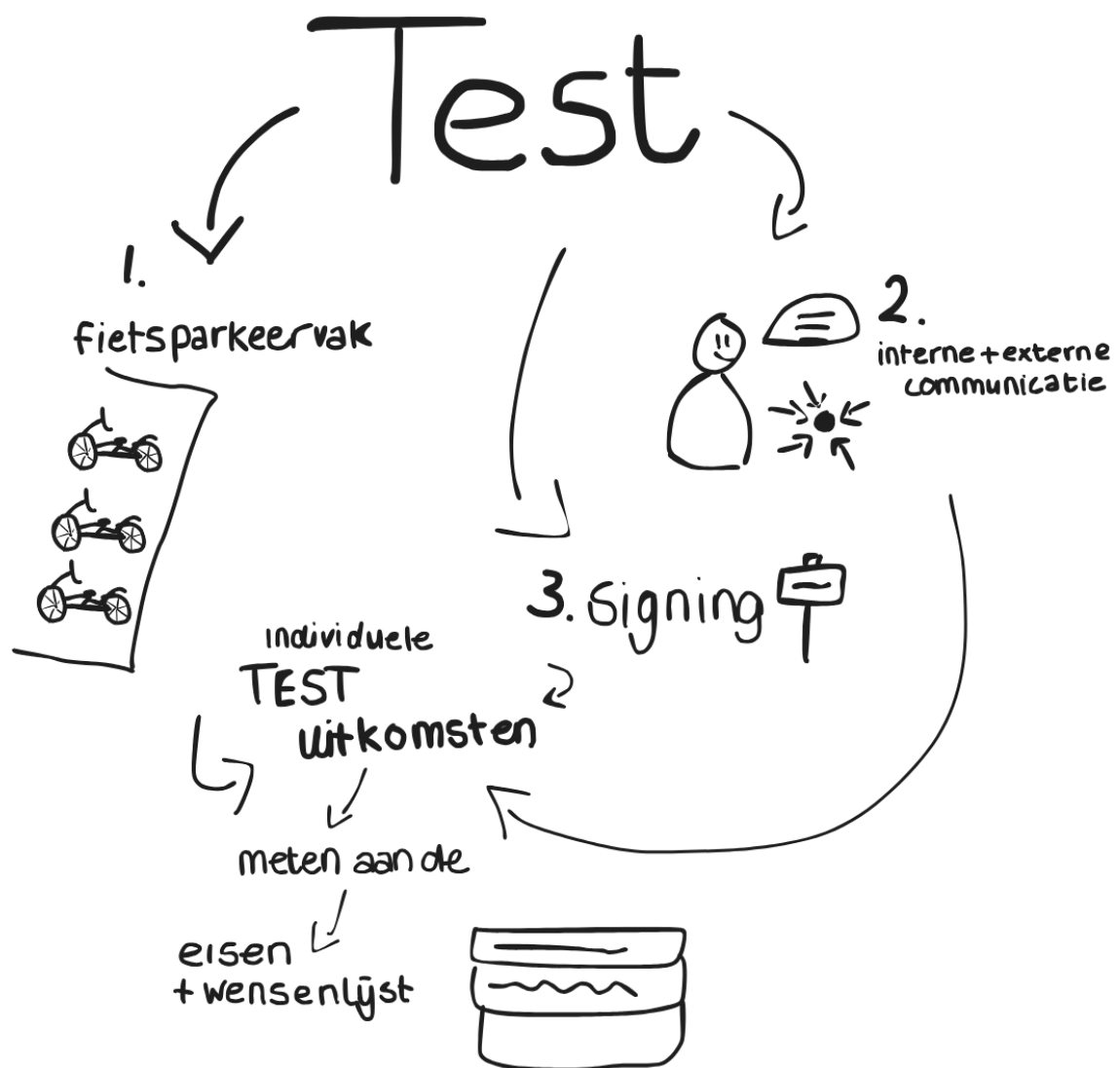
Wat betreft de tweede maatregel: de interne communicatie richting personeel, bleek uit de observaties dat deze op zichzelf geen substantiële gedragsverandering teweegbracht. Hoewel medewerkers geïnformeerd waren over het gewenste parkeerbeleid, bleef het aantal fietsen, te zien in figuur 11 dat door personeel bij de entrees werd gestald in grote lijnen onveranderd. De gedragsverandering bleef uit, wat erop wijst dat verbale instructies zonder aanvullende structurele of visuele ondersteuning onvoldoende zijn om bestaande routines effectief te doorbreken.



Figuur 11: Test communicatie

Op basis van deze bevindingen kan geconcludeerd worden dat de twee getoetste maatregelen, visuele pionnen en interne communicatie, in isolatie onvoldoende krachtig zijn om het gewenste parkeergedrag te realiseren. De veronderstellingen over hun effectiviteit en begrijpelijkheid werden daarmee niet bevestigd. De tijdelijke aard, het ontbreken van officiële status en het ontbreken van handhaving of positieve prikkels leken hierbij cruciale factoren die de werkzaamheid beperkten. Tegelijkertijd wijzen deze resultaten op het belang van een geïntegreerde aanpak, waarin fysieke, visuele en communicatieve strategieën gezamenlijk worden ingezet en elkaar kunnen versterken. De hypothese dat deze elementen in samenhang wél tot gedragsverandering kunnen leiden blijft overeind, maar werd binnen het bereik van deze toetsing niet aangetoond. Deze inzichten worden meegenomen in het overdrachtsdocument voor de gemeente,

waarin voorstellen worden gedaan voor een meer omvattende interventie in een vervolgfase. De verdere uitwerking hiervan wordt besproken in hoofdstuk 4.4



Figuur 12: Overzicht testfase

## 4.2 Evaluatie en aanbevelingen

In dit subhoofdstuk wordt de ontworpen oplossing geëvalueerd op basis van de toetsing die heeft plaatsgevonden in de praktijkcontext. Aan de hand van de inzichten die deze toetsing heeft opgeleverd, wordt beoordeeld in hoeverre de oplossing bijdraagt aan de eerder geformuleerde doelstelling. Ook wordt stilgestaan bij de eventuele ongewenste neveneffecten die tijdens de verkenningen aan het licht zijn gekomen. Deze evaluatie beantwoordt de centrale ontwerp vraag: *Hoe kunnen we ondernemers en bezoekers stimuleren om zich meer eigenaar te voelen van het gebruik en beheer van de openbare ruimte, zodat gezamenlijke verantwoordelijkheid ontstaat en de overlast door fiets parkeren vermindert?*

### 4.2.1 Evaluatie

De ontworpen oplossing richt zich op het stimuleren van gedeeld eigenaarschap in de openbare ruimte door bezoekers en ondernemers, met als doel het verminderen van hinderlijk gestalde fietsen in een smalle, drukbezochte steeg. De interventie bestaat uit drie samenhangende onderdelen: een herkenbaar fietsparkeervak in de openbare ruimte, versterkte communicatie over gewenst parkeergedrag en het inzetten van gedrag sturende ‘niet parkeren’ pionnen door lokale ondernemers. Deze drie elementen zijn ontworpen als elkaar versterkende strategieën: de fysieke markering maakt gewenst gedrag zichtbaar en vanzelfsprekend, communicatie vergroot het bewustzijn onder ondernemers en bezoekers, en de nudgingtechniek van de pionnen beïnvloedt gedrag op een subtiele manier, zonder afhankelijk te zijn van handhaving.

In de praktijk is het vanwege de beperkte tijd en uitvoeringsruimte niet gelukt om alle drie de onderdelen gelijktijdig en in samenhang te testen. In plaats daarvan is ervoor gekozen de interventies afzonderlijk te verkennen, waarbij telkens werd gekeken naar de specifieke werking, beperkingen en mogelijkheden. Deze evaluatie richt zich daarom niet alleen op de resultaten van de toetsing, maar interpreteert de uitkomsten in het licht van de overkoepelende ontwerpdoelstelling.

De inzet van pionnen door medewerkers van De Brakke Grond is een van de elementen die daadwerkelijk in de praktijk is toegepast. Tijdens de testfase, die nog doorloopt tot 18 juli, plaatsen medewerkers 's ochtends tijdelijk opvallende pionnen aan weerszijden van het fietsparkeervak, om de zichtbaarheid van het vak te vergroten en verkeerd stallen in de directe omgeving tegen te gaan. Deze pionnen worden na kantooruren of na afloop van voorstellingen weer verwijderd. De observaties tijdens deze fase tonen aan dat de pionnen daadwerkelijk bijdragen aan het vrijhouden van de gevel en de doorgang. Ze werken als fysieke reminder en sturen het gedrag van fietsers door impliciet aan te geven waar parkeren niet gewenst is. Echter, de toetsing liet ook zien dat de afwezigheid van een fysiek gemarkeerd alternatief tot verwarring kan leiden. Fietsers die door de pionnen werden ontmoedigd om hun fiets direct voor de gevel te plaatsen, weken uit naar de nabijgelegen muur of boom, waar geen duidelijke signalering was aangebracht. Dit benadrukt dat de pionnen op zichzelf effectief zijn in het voorkomen van overlast op een specifieke plek, maar dat zij niet zonder een positief alternatief als richtpunt kunnen functioneren. De conclusie luidt dan ook dat het succes van de pionnen samenhangt met de aanwezigheid van een helder gecommuniceerd en zichtbaar alternatief voor parkeren.

Wat betreft de communicatie richting medewerkers van lokale ondernemers bleek dat deze, hoewel intern opgezet, op zichzelf onvoldoende impact had op het dagelijks gedrag. Medewerkers bleven vasthouden aan bestaande routines, mede door het ontbreken van fysieke of visuele versterking van de boodschap in de ruimte zelf. Dit wijst op het belang van gecombineerde communicatie en ruimtelijke interventies om structurele gedragsverandering te realiseren. Bovendien bleek het in de praktijk lastig te controleren en te reguleren in welke mate ondernemers bereid zijn om communicatie actief in te zetten, en op welke wijze zij dit vormgeven binnen hun eigen organisatiecontext. De mate van betrokkenheid varieert per ondernemer en is sterk afhankelijk van individuele prioriteiten, beschikbaarheid van personeel en de organisatorische ruimte om gedragsgerichte communicatie consequent door te voeren. Dit vergroot de noodzaak om bij toekomstige implementatie niet alleen op inhoudelijke effectiviteit te sturen, maar ook op uitvoerbaarheid, draagvlak en interne haalbaarheid binnen de verschillende betrokken organisaties.

De inzet van fietstags is in dit stadium enkel verkend als mogelijke aanvullende maatregel, en uitsluitend in samenwerking met lokale ondernemers. In gesprekken met fietsers werd gepeild hoe zij reageren op de symboliek van rode en groene tags. De resultaten wijzen erop dat deze visuele nudges intuïtief begrepen worden en gedrag kunnen beïnvloeden, mits in een duidelijke context toegepast. Belangrijk hierbij is dat deze maatregel bewust níet wordt uitgevoerd in samenwerking met of namens de gemeente, omdat de ruimte juridisch gezien openbaar is en parkeren op deze locatie wettelijk toegestaan blijft. De fietstags zijn daarom geen handhavingsinstrument, maar een vrijwillig, informeel signaal dat onderling door ondernemers kan worden ingezet om sociaal gewenste normen te versterken. Vanwege het risico op zwerfafval bij fysieke bevestiging aan fietsen is afgesproken dat eventuele toepassing alleen op kleine schaal en onder voorbehoud plaatsvindt, en dat deze door ondernemers zelfstandig gedragen en uitgevoerd moet worden.

De toetsing laat zien dat elk van de onderdelen op zichzelf bijdraagt aan gedragsverandering, maar vooral effectief wordt wanneer de interventies op elkaar worden afgestemd. De pionnen zijn alleen effectief in combinatie met een duidelijk alternatief; communicatie werkt alleen als die ook ruimtelijk ondersteund wordt; en fietstags kunnen slechts functioneren binnen een zorgvuldig afgestemde sociale context. De komende weken worden benut om deze elementen in samenhang verder te testen. Na de zomer, vanaf 17 augustus, vindt een gezamenlijke evaluatie plaats met alle betrokkenen, waarin wordt beoordeeld of het vak effectief is en welke aanvullende maatregelen eventueel nodig zijn.

Deze evaluatiefase benadrukt de waarde van een integrale benadering waarin fysieke maatregelen, communicatie en sociale nudging in balans zijn, en op vrijwillige basis worden gedragen door de betrokken partijen.

#### **4.2.2 Aanbevelingen**

De bevindingen uit de evaluatie leiden tot gerichte aanbevelingen voor de verdere doorontwikkeling en implementatie van de voorgestelde oplossing. De testresultaten laten zien dat gedragsverandering mogelijk is, mits de maatregelen als samenhangend

pakket worden ingezet. De losse componenten; fysieke markering, communicatie en eventuele nudging, versterken elkaar en verliezen hun werking wanneer ze geïsoleerd worden toegepast.

In de eerste plaats is het cruciaal om de inzet van de pionnen structureel te koppelen aan een zichtbaar fietsparkeervak. De pionnen functioneren als negatieve markering, maar blijken alleen effectief wanneer ze verwijzen naar een positief alternatief. Dit betekent dat het fietsparkeervak niet alleen fysiek herkenbaar moet zijn, maar ook zodanig gepositioneerd dat het logisch en aantrekkelijk is voor gebruikers. Deze integrale benadering wordt in de huidige testfase tot 18 juli in de praktijk gebracht en verder geobserveerd. Ten tweede is het aan te bevelen om communicatie niet alleen intern bij ondernemers te borgen, maar ook zichtbaar te maken in de openbare ruimte. Het toevoegen van visuele reminders zoals raamstickers of straatmarkeringen kan hierbij helpen. Hiermee wordt het gewenste gedrag niet alleen gedeeld in woorden, maar ook bevestigd in beeld, wat de gedragsconsistentie versterkt. Wat betreft de fietstags wordt aanbevolen deze uitsluitend in overleg met ondernemers op vrijwillige basis te verkennen, als aanvullende maatregel. De inzet van deze visuele nudges wordt niet opgenomen in het gemeentelijk beleid, omdat het wettelijk toegestaan blijft om fietsen op de locatie te parkeren. Dit betekent dat de gemeente zich niet actief kan verbinden aan een maatregel die mogelijk normerend werkt zonder juridische basis. Ondernemers die wel behoefte hebben aan dergelijke informele gedragsbeïnvloeding kunnen deze op eigen initiatief en in onderling overleg toepassen. Eventuele pilots dienen dan kleinschalig te blijven en voorzien van duidelijke afspraken over opruimen en monitoring van zwerfafval, zodat negatieve neveneffecten worden voorkomen.

De succesvolle implementatie van deze oplossing vraagt om duidelijke rolverdeling. De gemeente blijft verantwoordelijk voor de fysieke inrichting van de openbare ruimte, inclusief het aanbrengen van een formeel parkeervak indien gewenst. De lokale ondernemers, verenigd via een ondernemersvereniging, dragen zorg voor het gebruik van pionnen, communicatie en eventueel aanvullende maatregelen zoals de fietstags. Evaluatie en monitoring worden bij voorkeur gezamenlijk uitgevoerd. Op 17 augustus vindt de gezamenlijke evaluatie plaats met alle betrokkenen. Hierin worden de

uitkomsten van de testfase besproken, inclusief de waargenomen effecten van de pionnen en de communicatie. Op basis van deze evaluatie wordt besloten of het vak in zijn huidige vorm gecontinueerd wordt, of dat verdere optimalisaties en opschaling wenselijk zijn. Deze bijeenkomst vormt een belangrijk moment in de doorontwikkeling van het ontwerp en het borgen van gedragen, uitvoerbare en maatschappelijk aanvaardbare oplossingen voor het gedeeld gebruik van schaarse openbare ruimte. Het is daarbij van belang dat de gemeente blijft stimuleren dat ondernemers elkaar weten te vinden en dat de banden die in dit traject zijn aangehaald sterk blijven, niet alleen om gezamenlijk tot een oplossing te komen voor de parkeerproblematiek, maar ook om de sociale samenhang op en rondom het plein te versterken.

Met het formuleren van de how: gedrag sturen via een combinatie van fysieke, visuele en communicatieve nudges, ontwikkeld en getest in co-creatie met ondernemers (figuur 13). Is het ontwerpproces in zekere zin afgerond. Deze kernachtige ontwerpstrategie vormt de schakel tussen analyse en actie, tussen gedragsinzichten en concrete ruimtelijke ingrepen. De gezamenlijke evaluatie markeert daarmee niet alleen een beslismoment, maar ook een symbolisch sluitstuk van het ontwerptraject: de stap van tijdelijke interventie naar potentieel structurele oplossing.



Figuur 13: What, How, Value

## 5. Discussie

In dit hoofdstuk wordt kritisch gereflecteerd op het doorlopen ontwerptraject. Zowel de onderzoeks- als de ontwerpfase worden geëvalueerd in het licht van de gevolgde methoden, de gemaakte keuzes en de uiteindelijke uitkomsten. Daarbij is bijzondere aandacht voor de beperkingen van het proces, de implicaties hiervan voor de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van de oplossing, en de mogelijke verbeteringen voor toekomstige vergelijkbare trajecten. Het gekozen ontwerptraject is uitgevoerd volgens de principes van *research through design*, waarbij iteratieve ideevorming, prototyping en toetsing centraal stonden. Deze aanpak sluit aan bij de complexiteit van het vraagstuk dat zich mogelijk laat reduceren tot een enkelvoudig probleem met een lineaire oplossing. Door abductieve redenering en contextuele toetsing werd geprobeerd interventies te ontwikkelen die zowel gedragsverandering stimuleren als uitvoerbaar zijn binnen de stedelijke praktijk.

### **Beperkingen in toetsing en validiteit**

Een belangrijke beperking van dit traject was het ontbreken van een geïntegreerde praktijktest waarin alle drie de voorgestelde maatregelen gelijktijdig in werking werden gesteld. Door tijdsdruk en praktische omstandigheden zijn de interventies slechts afzonderlijk en op beperkte schaal getest. Dit heeft als gevolg dat de onderlinge interactie tussen de maatregelen, juist een belangrijk uitgangspunt van het ontwerp, niet in de praktijk kon worden gevalideerd. Hierdoor blijft de effectiviteit van de gecombineerde aanpak deels hypothetisch.

Een tweede inhoudelijke beperking heeft betrekking op de complexiteit van samenwerking met private partijen zoals ondernemers. De mate waarin zij bereid zijn te participeren, variëren in communicatievormen, en daadwerkelijk consistent handelen volgens gemaakte afspraken bleek moeilijk voorspelbaar en nauwelijks afdwingbaar. Dit heeft geleid tot verschillen in de uitvoering van de toetsing per locatie, en bemoeilijkt de vergelijkbaarheid van resultaten. Bovendien is het lastig te controleren in welke mate en op welke manier ondernemers interne communicatie daadwerkelijk hebben ingezet. Dit

roept vragen op over de schaalbaarheid en reproduceerbaarheid van de interventie. Een robuust implementatieontwerp voor toekomstige toepassing dient expliciet in te spelen op deze organisatorische variatie, bijvoorbeeld via standaardisatie van communicatieformats of door ondersteuning via gemeentelijke projectcoördinatie.

### **Theoretische verdieping en kritische reflectie**

De casus benadrukt het belang van samenwerking tussen publieke en private partijen als noodzakelijke strategie voor het oplossen van complexe ruimtelijke en gedragsvraagstukken in de stedelijke context. Zoals Sørensen en Torfing (2011) beargumenteren, vereist het adresseren van zogenoemde 'wicked problems' in de publieke ruimte een vorm van interactieve governance waarin overheden, maatschappelijke actoren en marktpartijen gezamenlijk betekenis geven aan beleidsoplossingen. In dit ontwerptraject werd dit zichtbaar in de co-creatie met ondernemers, die als cruciale schakel fungeerden in het vertalen van ontwerpprincipes naar concrete gedragsinterventies op locatie. Deze vorm van samenwerking biedt niet alleen praktische meerwaarde, maar draagt ook bij aan legitimiteit en lokaal eigenaarschap van de oplossing (Ansell & Gash, 2008). Tegelijkertijd kent deze benadering duidelijke grenzen. De mate van betrokkenheid bleek onvoorspelbaar, werd niet altijd geformaliseerd en was daardoor kwetsbaar voor inconsistentie. Bovendien bleek de juridische ruimte voor bepaalde interventies, zoals het labelen van fout gestalde fietsen beperkt, waardoor gemeentelijke inzet op dit vlak niet mogelijk was. Dit impliceert dat samenwerking als strategie niet vrijblijvend kan zijn, maar ingebed moet worden in heldere afspraken over rolverdeling, verantwoordelijkheden en beleidskaders.

Vanuit dit perspectief is een passende aanbeveling om samenwerking als structureel onderdeel van stedelijke interventies te verankeren, niet alleen op projectniveau, maar ook beleidsmatig. Lokale oplossingen kunnen daarbij fungeren als bouwsteen voor bredere opschaling op regionaal of zelfs nationaal niveau. Echter, deze schaalvergroting brengt nieuwe uitdagingen met zich mee, zoals variatie in juridische bevoegdheden, bestuurlijke complexiteit en de behoefte aan schaalbare maar contextgevoelige ontwerpprincipes. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op het ontwikkelen van

gestandaardiseerde, maar adaptieve samenwerkingsmodellen die toepasbaar zijn in verschillende governance contexten.

### **Implicaties voor vervolgonderzoek**

De bevindingen benadrukken dat structurele gedragsverandering in de publieke ruimte niet bereikt wordt met losse gedragsinterventies alleen. Effectiviteit vraagt om gezamenlijke eigenaarschap, heldere communicatie en institutionele borging. Vervolgonderzoek zou zich dan ook moeten richten op de vraag hoe tijdelijke interventies kunnen worden geïntegreerd in langdurige veranderprocessen, en hoe interdisciplinaire samenwerking hierin structureel kan worden georganiseerd. Dit geldt niet alleen voor de lokale context waarin dit ontwerp tot stand kwam, maar ook bij opschaling naar vergelijkbare stedelijke situaties elders.

Samenvattend laat dit ontwerptraject zien dat een oplossingsrichting pas werkelijk effect kan sorteren als deze niet alleen gebruikersgedrag adresseert, maar ook organisatorische haalbaarheid en bestuurlijke afstemming omvat. Voor vervolgonderzoek is het dan ook van belang om naast fysieke en gedragsmatige componenten ook institutionele randvoorwaarden expliciet onderdeel te maken van het ontwerpproces. Zo ontstaat niet alleen een gedragen, maar ook uitvoerbaar en duurzaam bruikbaar ontwerp.

# Literatuurlijst

- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior*. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). *Collaborative governance in theory and practice*. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Association of European Research Ethics Committees. (z.d.). *About EUREC*. Geraadpleegd op 27 juni 2025, van <https://www.eurecnet.org/about/>
- Autoriteit Persoonsgegevens. (z.d.). *Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)*. Geraadpleegd op 27 juni 2025, van <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/>
- Benington, J., & Moore, M. H. (Eds.). (2011). *Public value: Theory and practice*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9780230299963>
- Bertolini, L., & Le Clercq, F. (2003). Urban development without more mobility by car? Environment and Planning A: Economy and Space, 35(4), 575–589. <https://doi.org/10.1068/a3592>
- Bovaird, T. (2007). Beyond engagement and participation: User and community co-production of public services. *Public Administration Review*, 67(5), 846–860.
- Bovens, M., 't Hart, P., & van Twist, M. (2007). *Openbaar bestuur: Beleid, organisatie en politiek*. Coutinho
- Bovens, L. (2009). The ethics of nudge. In T. Grüne-Yanoff & S. O. Hansson (Eds.), *Preference change: Approaches from philosophy, economics and psychology* (pp. 207–219). Springer.
- Boyd, R., Richerson, P. J., & Henrich, J. (2015). *The cultural evolution of institutions: Human adaptability to changing environments*. In *Building trust: The role of institutions in fostering trust in society*. OECD Publishing.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harper Business.
- Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.
- David, P. A. (1985). Clio and the economics of QWERTY. *The American Economic Review*, 75(2), 332–337.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.

Dorst, K. (2011). The core of 'design thinking' and its application. *Design Studies*, 32(6), 521-532. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.07.006>

Flood, R. L., & Romm, N. R. A. (2018). A systemic approach to processes of power in learning organizations: Part I – literature, theory, and methodology of triple loop learning. *The Learning Organization*, 25(4), 260–272.

Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review*, 66(s1), 66-75.

Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.

Gehl, J. (2011). *Life between buildings: Using public space*. Washington, DC: Island Press.

Gemeente Amsterdam. (2018). *Fietsparkeren in de binnenstad: Evaluatie en beleidsmaatregelen*. Gemeente Amsterdam.

Gemeente Amsterdam. (2019). *Handboek Rood: Puccinimethode voor de openbare ruimte* (Versie 2.0). OpenResearch Amsterdam. [https://openresearch.amsterdam/image/2019/11/25/handboek\\_rood.pdf](https://openresearch.amsterdam/image/2019/11/25/handboek_rood.pdf)

Gemeente Amsterdam. (2023). *Mobiliteitsbeleid Amsterdam 2023-2030*. Gemeente Amsterdam.

Gemeente Amsterdam. (z.d.). *Puccinimethode: Handboeken Rood I en II en Handboek Groen*. OpenResearch Amsterdam. <https://openresearch.amsterdam/nl/page/108424/puccini-methode-handboeken-rood-i-en-ii-en-handboek-groen>

Gerrits, L., & Marks, P. K. (2015). How the complexity sciences can inform public administration: An assessment. *Public Administration*, 93(2), 539–546.

Gerrits, L., & Marks, P. K. (2022). Learn and adapt, or perish: The case of the F35 Lightning II. *Administration & Society*, 54(7), 1357–1378.

Gray, D., Brown, S., & Macanuso, J. (2010). *Gamestorming: A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers*. O'Reilly Media.

Harms, L., Bertolini, L., & Te Brömmelstroet, M. (2014). Spatial and social variations in cycling patterns in a mature cycling country: Exploring differences and trends. *Journal of Transport & Health*, 1(4), 232–242. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2014.09.012>

Heath, R. L., & Palenchar, M. J. (2009). *Strategic Issues Management: Organizations and Public Policy Challenges*. Sage Publications.

Hoffman, C., & Lyons, G. (2021). Nudging in urban transport: Applying behavioral insights to cycling and parking policies. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 144, 152–167. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.01.008>

Hull, A. (2020). Integrating policy and practice to reduce bicycle parking demand. *Journal of Urban Mobility*, 5(2), 89–104. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2020.08.003>

Kolko, J. (2015). Design thinking comes of age. *Harvard Business Review*, 93(9), 66-71.

Kotler, P., & Lee, N. (2016). *Social Marketing: Changing Behaviors for Good*. Sage Publications.

Lefebvre, H. (1991). *The Production of Space*. Oxford: Blackwell.

Liedtka, J. (2014). *Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction*. *Journal of Product Innovation Management*, 31(6), 925–938. <https://doi.org/10.1111/jpim.12163>

Liedtka, J. (2015). *Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction*. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 925-938. <https://doi.org/10.1111/jpim.12163>

Low, S. M., Taplin, D., & Scheld, S. (2005). *Rethinking urban parks: Public space and cultural diversity*. University of Texas Press.

Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT Press.

Manzo, L. C., & Perkins, D. D. (2006). *Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning*. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335–350. <https://doi.org/10.1177/0885412205286160>

Marteau, T. M., Ogilvie, D., Roland, M., Suhrcke, M., & Kelly, M. P. (2011). Judging nudging: Can nudging improve population health? *BMJ*, 342, d228. <https://doi.org/10.1136/bmj.d228>

Martens, K. (2007). Promoting bicycle-and ride: The Dutch experience. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 41(4), 326–338. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2006.09.010>

Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems: A primer*. Earthscan.

Mehta, V. (2013). *The street: A quintessential social public space*. Routledge.

Mehta, V. (2014). *The street: A quintessential social public space*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315856730>

Moore, M. H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

Moser, S. C., & Pike, C. (2015). Community engagement on adaptation: Meeting a growing capacity need. *Urban Climate*, 14, 111-115.

Mulgan, G. (2014). *Social innovation: What it is, why it matters and how it can be accelerated*. Oxford Said Business School. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2595113>

Nederlandse Vereniging voor Ethische Beoordeling van Mensgebonden Onderzoek. (z.d.). *NVMO - Missie en visie*. Geraadpleegd op 27 juni 2025, van <https://www.nvmo.nl/>

Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things*. Revised and Expanded Edition. Basic Books.

Oldenziel, R., de la Bruhèze, A. A., & Veraart, F. (2016). *Cycling Cities: The European Experience*. Foundation for the History of Technology.

Ostrom, E. (1996). *Crossing the great divide: Coproduction, synergy, and development*.

Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419–422. <https://doi.org/10.1126/science.1172133>

Pucher, J., & Buehler, R. (2008). Making cycling irresistible: Lessons from The Netherlands, Denmark, and Germany. *Transport Reviews*, 28(4), 495–528. <https://doi.org/10.1080/01441640701806612>

Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon & Schuster.

Pruitt, J., & Adlin, T. (2010). *The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design*. Morgan Kaufmann.

Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>

Sanders, E. B. N., & Stappers, P. J. (2014). Probes, toolkits and prototypes: Three approaches to making in codesigning. *CoDesign*, 10(1), 5–14.

Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The constructive, destructive, and reconstructive power of social norms. *Psychological Science*, 18(5), 429-434.

- Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-20.
- Silberberg, S., Lorah, K., Disbrow, R., & Muessig, A. (2013). *Places in the making: How placemaking builds places and communities*. Massachusetts Institute of Technology, Department of Urban Studies and Planning. <https://dusp.mit.edu/sites/dusp.mit.edu/files/attachments/project/mit-dusp-places-in-the-making.pdf>
- Sleeswijk Visser, F., Stappers, P. J., van der Lugt, R., & Sanders, E. B. N. (2005). Contextmapping: Experiences from practice. *CoDesign*, 1(2), 119–149.
- Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). *A Leader's Framework for Decision Making*. Harvard Business Review.
- Steg, L., & Vlek, C. (2009). *Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda*. *Journal of Environmental Psychology*, 29(3), 309–317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155-169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rhodes, R. A. W. (2007). Understanding governance: Ten years on. *Organization Studies*, 28(8), 1243–1264. <https://doi.org/10.1177/0170840607076586>
- Roadmapping. (z.d.). Impact At the Core | Erasmus University Rotterdam. <https://www.eur.nl/impactatthecore/onderzoek-onderwijs/design-toolkit/realiseren/roadmapping>
- Torring, J., Sørensen, E., & Røiseland, A. (2020). *Interactive governance: Advancing the paradigm*. Oxford University Press.
- Van der Bijl-Brouwer, M., & Dorst, K. (2017). *The role of design in transforming public services: The case of social care for youth*. *Design Studies*, 53, 1–29. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2017.07.001>
- Van Gundy, A. B. (1984). *Brainwriting for new product ideas: An alternative to brainstorming*. *Journal of Consumer Marketing*, 1(2), 67–74.
- Van Hulst, M. (2012). *Storytelling, a model of and a model for planning*. *Planning Theory*, 11(3), 299–318. <https://doi.org/10.1177/1473095212440425>

Vereniging van Universiteiten (VSNU). (2018). *Nederlandse gedragscode wetenschappelijke integriteit*. Den Haag: VSNU. Geraadpleegd van <https://www.vsnu.nl/wetenschappelijke-integriteit>

Voorberg, W. H., Bekkers, V. J., & Tummers, L. G. (2015). A systematic review of co-creation and co-production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, 17(9), 1333-1357.

World Development, 24(6), 1073–1087. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(96\)00023-X](https://doi.org/10.1016/0305-750X(96)00023-X)

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces.

Yu Siang, T., & Friis Dam, R. (2020). Design thinking: A quick overview. Interaction Design Foundation. <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-a-quick-overview>

# Bijlagen

## Bijlage 1: Observatieschema

### 1. Ruimtelijke waarnemingen

| Categorie               | Observatiepunt                                                                                           | Notities                                                                                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type locatie            | Wat voor soort ruimte is het? (Bijv. fietspad, parkeerplaats, kruising, plein)                           | Plein, voornamelijk fietsers, voetgangers                                                                        |
| Bezetting van de ruimte | Hoe druk is de ruimte? Aantal fietsers/weggebruikers op verschillende momenten                           | Druk rondom pauze uren, veel verblijf door werknemers. Ook voetgangers passeren de omliggende straten regelmatig |
| Fysieke kenmerken       | Beschrijving van de ruimte (breedte fietspad, obstakels, verlichting, verkeersborden, etc.)              | Brede straat, groen aanleg, watertap punt, peukentegels, verlichting.                                            |
| Gebruik van de ruimte   | Hoe wordt de ruimte gebruikt door fietsers? (Bijv. stalling, doorfietsen, wachttijd bij verkeerslichten) | Gebruik als parkeerplaats, ontmoetingsplaats en doorgang naar andere omliggende kantoren.                        |

### 2. Gedrag van fietsers en interacties

| Categorie                           | Observatiepunt                                                                                                                   | Notities                                                                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fietsers en hun bewegingen          | Hoe bewegen fietsers door de ruimte? (Bijv. snelheid, groepsgrootte, rijgedrag)                                                  | Fietsers bewegen zich fietsend of met de fiets aan de hand                                          |
| Interactie met andere weggebruikers | Hoe reageren fietsers op voetgangers, automobilisten of andere fietsers? (Bijv. oogcontact, handgebaren, stoppen voor obstakels) | Fietsers stoppen voor voetgangers en stappen een paar meter af voor dat ze hun fiets parkeren.      |
| Aandachtspunten                     | Zijn er bijzondere gedragingen of opvallende interacties?                                                                        | Het valt op dat het een drukbezocht plein is en vele functies kent; ontmoetingsplekken en doorgang. |

### 3. Sociale Aspecten

| Categorie                                  | Observatiepunt                                                                                                                       | Notities                                                                                |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Samenstelling van de groep fietsers</b> | Wat is de samenstelling van de fietsers? (Bijv. leeftijd, geslacht, groepen vs. alleen)                                              | Verschillende fietsers, geslacht is ongeveer evenredig verdeeld zo ook leeftijd         |
| <b>Sociale dynamiek</b>                    | Hoe beïnvloeden sociale interacties het gedrag van fietsers? (Bijv. fietsgroepen die elkaar volgen, solo-fietsers die snel passeren) | Fietsers beïnvloeden elkaar door fietsen naast elkaar te parkeren en elkaar te groeten. |

### 4. Fysieke omgeving en veiligheid

| Categorie              | Observatiepunt                                                                                                              | Notities                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veiligheidsmaatregelen | Zijn er zichtbare maatregelen om de veiligheid van fietsers te bevorderen? (Bijv., wegmarkeringen)                          | Tijdens de observaties werd er opgemerkt dat er geen wegmarkeringen zijn die fietsers leiden naar andere stallingsmogelijkheden.                  |
| Onveilige situaties    | Komt er gevaarlijke interactie voor tussen fietsers en andere weggebruikers voor? (Bijv. bijna-ongelukken, beperkte ruimte) | Er zijn tijdens de observaties geen gevaarlijke interacties gezien tussen verschillende typen gebruikers van het plein en de Sint Pieterhalsteeg. |

## Bijlage 2: Tellingen geparkeerde fietsen

Deze bijlage omvat drie observaties uitgevoerd in de Nes ten hoogte van de Sint Pietershalsteeg. De observaties vonden plaats op verschillende data in februari en maart op verschillende tijden om zo een compleet mogelijk beeld te kunnen genereren.

### 1. Sint Pietershalsteeg

| Datum              | Tijd  | Aantal getelde geparkeerde fietsen |
|--------------------|-------|------------------------------------|
| Maandag 17-02-25   | 08:07 | 12                                 |
| Donderdag 27-02-25 | 15:55 | 45                                 |
| Dinsdag 4-03-25    | 16:06 | 36                                 |
| Maandag 10-03-25   | 15:52 | 32                                 |
| Dinsdag 11-03-25   | 08:31 | 13                                 |
| Dinsdag 11-03-25   | 12:27 | 46                                 |
| Dinsdag 11-03-25   | 15:28 | 91                                 |

### 2. Eng Lombardsteeg

| Datum            | Tijd  | Aantal geparkeerde fietsen |
|------------------|-------|----------------------------|
| Dinsdag 4-03-25  | 16:06 | 13                         |
| Maandag 10-03-25 | 15:50 | 5                          |
| Dinsdag 11-03-25 | 08:31 | 4                          |
| Dinsdag 11-03-25 | 12:33 | 9                          |

### 3. Sint Pieterspoortsteeg

| Datum            | Tijd  | Aantal getelde geparkeerde fietsen |
|------------------|-------|------------------------------------|
| Maandag 10-02-25 | 11:44 | 24                                 |
| Maandag 10-03-25 | 15:53 | 53                                 |
| Dinsdag 11-03-25 | 08:30 | 35                                 |
| Dinsdag 11-03-25 | 12:27 | 57                                 |

### Bijlage 3: Interviews Waarderend Onderzoek

Deze bijlage omvat de verslagen van alle interviews die zijn gehouden in het kader van de onderzoeksfase binnen het onderzoek. Deze gesprekken zijn gevoerd aan de hand van de Appreciative inquiry methode. Deze methode legt de focus op waar de kansen liggen binnen het vraagstuk. Om deze te kunnen identificeren is er gebruik gemaakt van een interviewgide. De interviews die plaats hebben gevonden zijn semigestructureerd uitgevoerd, waardoor er verschil kan zijn in de gestelde verdiepende vragen.

#### 3.1 Interviewgide

| Thema                                                  | Vragen                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introductie                                            | Kunt u wat vertellen over uzelf? Wat is uw relatie tot het plein/Sint Pietershalsteeg.                                                                                                                      |
| Probleemdefinitie (Formuleren op een positieve manier) |                                                                                                                                                                                                             |
| Wat gaat er al goed?                                   | Welke goede voorbeelden kan de deelnemer noemen? Wat leidt tot enthousiasme van de kant van de deelnemer? Welke initiatieven en ideeën zijn de moeite waard? Welke kansen kunnen worden geïdentificeerd?    |
| Droombeeld                                             | Hoe ziet de ideale toekomst eruit? Hoe zou de wereld eruitzien als het probleem was opgelost? Wat zou er eigenlijk moeten gebeuren als er helemaal geen belemmeringen waren?                                |
| Benodigheden voor succes                               | Wat is er nodig? Wie kan helpen? Welke goede voorbeelden, initiatieven en ideeën uit de vorige stap kunnen hier een rol spelen? Wat moet worden weggegooid, maar nog belangrijker: wat moet worden bewaard? |
| Plan van Aanpak                                        | Welke stappen en activiteiten moeten worden ondernomen om deze droom te realiseren? Waar kan morgen aan begonnen worden?                                                                                    |
| Resultaten                                             | Is het potentieel met betrekking tot deze kwestie voldoende duidelijk gemaakt? Zijn er nog andere mogelijkheden, kansen of ideeën die het vermelden waard zijn                                              |

## Bijlage 4: Consent Formulier

### Toestemmingsformulier *Veldinterview Sint Pietershalsteeg*

Door het tekenen van dit toestemmingsformulier bevestig ik dat:

- Ik geïnformeerd ben over het doel van het onderzoek, de dataverzameling en het opslaan van data zoals beschreven in het informatieformulier;
- Ik het informatieformulier heb gelezen, of dat het aan me is voorgelezen;
- Ik mogelijkheden heb gehad om vragen te stellen over het onderzoek; de vragen zijn voldoende beantwoord;
- Ik vrijwillig toestemming geef tot deelname aan dit onderzoek;
- Ik begrijp dat er vertrouwelijk wordt omgegaan met de informatie;
- Ik begrijp dat ik de deelname op ieder moment kan beëindigen of het beantwoorden van vragen kan weigeren zonder enige consequenties;
- Ik begrijp dat ik mijn toestemming kan intrekken voor de dataset is ingeleverd voor goedkeuring.

Bovendien geef ik toestemming om:

|                                                                                                  | Ja | Nee |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| Ik geef toestemming om veldnotities van mijn interview te gebruiken                              |    |     |
| Ik geef toestemming om de analyse van de veldinterviews notities uit mijn interview te gebruiken |    |     |
| Ik geef toestemming om mijn functie/organisatienaam te gebruiken bij de citaten                  |    |     |

Naam van de deelnemer aan het onderzoek: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Handtekening: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Bijlage 5: User Persona's



### De werknemer

#### Behoeftes

De werknemer in de Nes gebruikt de fiets voornamelijk voor woon-werkverkeer. Voor deze persoon is efficiëntie de belangrijkste factor. De werkdag begint en eindigt met een snelle manier om de fiets te parkeren en zonder gedoe op locatie aan te komen.

#### Motieven

Wil zonder gedoe naar zijn werk kunnen en zijn fiets gemakkelijk kunnen stallen. Heeft geen tijd om te zoeken naar een parkeerplek, dus kiest vaak de dichtstbijzijnde optie. Wil dat zijn werkgever een positieve relatie behoudt met de buurt en andere ondernemers

#### Opvattingen

Er is niet altijd duidelijkheid over waar fietsen wel en niet mogen staan. Als er goede parkeervoorzieningen zijn, zou hij die graag gebruiken. Heeft zelf weinig last van geparkeerde fietsen, maar ziet dat het voor anderen een probleem kan zijn. Staat open voor een oplossing zoals extra fietsvoorzieningen of een gerichte campagne binnen Adyen om fietsen netter te parkeren.



### De bezoeker

#### Behoeftes

De bezoeker van de Nes komt voornamelijk voor culturele activiteiten, horeca, winkels of evenementen en maakt hiervoor vaak gebruik van de fiets. Voor deze persoon is het essentieel om snel en eenvoudig een parkeerplek te vinden die dichtbij de bestemming ligt. Doordat het niet duidelijk is waar het wel of niet wenselijk is om te parkeren, parkeer ik mijn fiets het liefste het dichtst bij mijn bestemming.

#### Motieven

Wil zorgeloos kunnen genieten van een voorstelling of evenement zonder zich zorgen te maken over haar fiets. Hecht waarde aan een levendige en toegankelijke openbare ruimte.

#### Opvattingen

Begrijpt dat ondernemers en omwonenden last kunnen hebben van verkeerd geplaatste fietsen. Vindt dat er voldoende fietsenstallingen moeten zijn, zodat bezoekers niet gedwongen worden om hun fiets lukraak te parkeren. Zou gebruik maken van een duidelijke, aangewezen parkeerplek als die er zou zijn



### De ondernemer

#### Behoeftes

Ondernemers hebben behoefte aan een nette en goed georganiseerde openbare ruimte, waarin klanten zich gemakkelijk kunnen bewegen zonder over geparkeerde fietsen te struikelen. Een duidelijke structuur voor fietsparkeren zou bijdragen aan een gastvrije uitstraling en de toegankelijkheid verbeteren.

#### Motieven

De motieven van de ondernemer liggen bij het faciliteren van voldoende fietsparkeerplekken voor zijn medewerkers. Ook blijkt uit de verschillende gesprekken die er zijn gevoerd dat de ondernemer vooral niet de oorzaak wilt zijn van mogelijke overlast van fietsen van zijn werknemers rondom het plein, en bereid is om hier aan mee te werken om dit te voorkomen.

#### Opvattingen

Fietzers moeten hun fiets gestructureerd kunnen parkeren, zonder dat het ten koste gaat van de toegankelijkheid. Staat open voor samenwerking met andere ondernemers om een passende oplossing te vinden

## Bijlage 6: Codes Interviews

| Thema (Code)                   | Subcode                             | Beschrijving                                                                       | Interview  |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Fietsparkeerproblematiek       | Fietsen overlast                    | Overlast door ongecontroleerd gestalde fietsen in de openbare ruimte.              | A, B, C, D |
|                                | Werkgerelateerd gebruik             | Fietsen van medewerkers (voornamelijk Adyen) nemen ruimte in.                      | A, B, C    |
|                                | Toegankelijkheid                    | Fietsen blokkeren doorgangen of maken plekken onbereikbaar.                        | A, B, D    |
|                                | Gebrek aan ordening                 | Onvoldoende afbakening of aanduiding van stallingszones.                           | D, E       |
| Alternatieve oplossingen       | Leegstaand pand                     | Suggestie voor herbestemming als fietsenstalling.                                  | A          |
|                                | Gebruik Adyen-stalling              | Bestaande capaciteit beter benutten.                                               | A, C       |
|                                | Fietsparkeervakken/fietsnietjes     | Duidelijke zones creëren zonder fietsverbod.                                       | D, E       |
|                                | Groene markeringen                  | Gebruik van groene tegels om stallingslocaties visueel aan te duiden.              | E          |
|                                | Bankjes/plantenbakken               | Mogelijke sociale of fysieke oplossingen voor overlast of verrommeling.            | C, D, E    |
| Sociale cohesie & samenwerking | Gebrek aan communicatie             | Adyen en Brakke Grond werken langs elkaar heen, beperkt direct contact.            | B, D, C    |
|                                | Positieve houding tot samenwerking  | Openheid tot co-creatie, gezamenlijke initiatieven worden overwogen.               | A, B, C, D |
|                                | Ervaring met buurtinitiatieven      | Brakke Grond betreft omwonenden bij festivals en buurtactiviteiten.                | B          |
| Overlast                       | Rokers                              | Adyen-medewerkers zorgen voor hinder bij de ingang van Brakke Grond.               | B, D       |
|                                | Zwervers                            | Verschillende niveaus van hinder, menselijke benadering werkt soms de-escalierend. | B, D       |
|                                | Afvaloverlast                       | Probleem van afvalopslag en zwerfafval rondom Brakke Grond en Adyen.               | B, C, D    |
| Gemeentelijke kaders & beleid  | Beperkingen op fysieke interventies | Niet alle interventies passen binnen het gemeentelijk beleid (bijv. beëining).     | E          |
|                                | Vergroeningsopties                  | Geveltuinen en vergroening mogelijk, effectiviteit moet nog blijken.               | E          |
| Evaluatie & monitoring         | Data verzamelen                     | Inzicht verkrijgen in herkomst en gebruik van fietsen (bijv. hoeveel van Adyen).   | A, C, E    |
|                                | Pilotproject                        | Kleine schaal experimenten zoals fietsparkeervak of samenwerkingstoetsen.          | A, E       |
|                                | Evaluatiemomenten                   | Periodieke evaluaties om aanpassingen door te voeren op basis van feedback.        | A, B, C    |

## Bijlage 7: Selectie Fiets parkeer oplossingen

### Longlist

1. Gemarkeerde fietsparkeervakken op straatniveau 
2. Fietsnietjes / beugels met vaste aanhechting 
3. Draagbare fietsrekken (tijdelijk plaatsbare constructies) 
4. Geïntegreerde fietsenstalling in straatmeubilair (bijv. banken met rekken) 
5. Verlaagde of verhoogde vakmarkeringen met straattegels of kleuraccenten 
6. 'Park your bike here'-signing gecombineerd met vloerstickers of stoepbordjes 
7. Mobiele parkeerunits (bijv. fietsparkeercontainers. 
8. Sensor-ondersteunde fietsparkeerplekken (slimme systemen) 
9. Gemeenschappelijke fietsrekken beheerd door lokale ondernemers of bewoners 
10. Gevelbeugels of muuraanleunrekken bij deelnemende panden 

### Criteria

1. **Fysieke inpasbaarheid:** Past de oplossing in de beperkte ruimte van de steeg, zonder de doorgang voor voetgangers of hulpdiensten te belemmeren?
2. **Gedragseffectiviteit:** Stuurt de interventie daadwerkelijk het parkeergedrag van fietsers op een positieve manier?
3. **Herkenbaarheid & begrijpelijkheid:** Is het voor verschillende gebruikers (ook toeristen/anderstaligen) direct duidelijk wat de bedoeling is?
4. **Draagvlak & betrokkenheid:** Is de oplossing tot stand te brengen met lokale stakeholders? Bevordert het gedeeld eigenaarschap?
5. **Bewustwording & sociaal gedrag:** Stimuleert het oplossing sociaal gedrag of bewustzijn over gebruik van de openbare ruimte?
6. **Opschaalbaarheid / aanpasbaarheid:** Is de oplossing breder toepasbaar of aanpasbaar voor andere plekken in de stad?
7. **Kosten & uitvoerbaarheid:** Is de oplossing duurzaam uitvoerbaar met bestaande gemeentelijke middelen, zonder excessieve kosten?
8. **Juridische & beleidsmatige inpassing:** Valt de interventie binnen het bestaande beleid en juridische kaders (incl. erfgoedstatus)?
9. **Esthetische kwaliteit / Puccini-conform:** Past de oplossing binnen het Puccini-handboek en versterkt deze eventueel de visuele kwaliteit?
10. **Vernieuwend karakter / inspiratie:** Introduceert de maatregel een vernieuwende manier van placemaking of stedelijke interventie?

## Bijlage 8: Observaties Test fietsvak

| Datum       | Tijdstip | Aantal fietsen in vak | Aantal fietsen buiten vak | Vak vol   | Opmerkingen / gedragspatroon        |
|-------------|----------|-----------------------|---------------------------|-----------|-------------------------------------|
| 3 apr 2025  | 09:00    | 6                     | 0                         | Nee       | Fietsen geordend geplaatst          |
| 3 apr 2025  | 14:00    | 12                    | 4                         | Ja        | Buiten het vak gegroepeerd          |
| 3 apr 2025  | 18:00    | 15                    | 12                        | Ja        | Eén fiets hinderlijk geplaatst      |
| 7 apr 2025  | 09:00    | 4                     | 0                         | Nee       | Binnen vak netjes geparkeerd        |
| 7 apr 2025  | 14:00    | 13                    | 3                         | Bijna vol | Nieuwe fietsers volgden voorbeeld   |
| 7 apr 2025  | 18:00    | 14                    | 14                        | Ja        | Lage bezetting                      |
| 8 apr 2025  | 09:00    | 7                     | 0                         | Nee       | Vak trekt direct fietsers aan       |
| 8 apr 2025  | 14:00    | 16                    | 6                         | Ja        | Buiten het vak imiteergedrag        |
| 8 apr 2025  | 18:00    | 3                     | 9                         | Ja        | Buiten het vak imiteergedrag        |
| 10 apr 2025 | 14:00    | 12                    | 5                         | Ja        | Vol = fietsen tegen gevel geplaatst |
| 15 apr 2025 | 14:00    | 15                    | 12                        | Overvol   | Nabijheid belangrijker dan ordening |

## Bijlage 9: Consent Co-creatie

### Toestemmingsformulier *Co-creatie Sint Pietershalsteeg*

Door het tekenen van dit toestemmingsformulier bevestig ik dat:

- Ik geïnformeerd ben over het doel van het onderzoek, de dataverzameling en het opslaan van data zoals beschreven in het informatieformulier;
- Ik het informatieformulier heb gelezen, of dat het aan me is voorgelezen;
- Ik mogelijkheden heb gehad om vragen te stellen over het onderzoek; de vragen zijn voldoende beantwoord;
- Ik vrijwillig toestemming geef tot deelname aan dit onderzoek;
- Ik begrijp dat er vertrouwelijk wordt omgegaan met de informatie;
- Ik begrijp dat ik de deelname op ieder moment kan beëindigen of het beantwoorden van vragen kan weigeren zonder enige consequenties;
- Ik begrijp dat ik mijn toestemming kan intrekken voor de dataset is ingeleverd voor goedkeuring.

Bovendien geef ik toestemming om:

|                                                                              | Ja | Nee |
|------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| Ik geef toestemming om mijn input in tijdens de co-creatie te gebruiken      |    |     |
| Ik geef toestemming om citaten van mijn interview te gebruiken               |    |     |
| Ik geef toestemming om mijn functie/bedrijfsnaam te gebruiken bij de citaten |    |     |

Naam van de deelnemer aan het onderzoek: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Handtekening: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **Bijlage 10: Opzet en verslag co-creatie**

### **09:30-09:50 Kennismaken en ijsbreker.**

Doel: Een open, ontspannen sfeer creëren waarin deelnemers zich veilig voelen om ideeën te delen. De betrokkenheid verhogen door elkaar op een laagdrempelige manier te leren kennen.

Methode:

- Korte voorstelronde: Iedere deelnemer zegt naam, functie/rol
- Ijsbreker: Iedereen vertelt zijn favoriete route om te fietsen en wat deze route zo fijn maakt.

Wat gebeurt er: De facilitator heet iedereen welkom, stelt zichzelf voor en licht het programma kort toe. Vervolgens gaan de deelnemers in een kring of aan tafels langs om zich kort voor te stellen. Daarna wordt de ijsbreker gedaan om de energie erin te brengen.

Focus: Verbinding leggen tussen deelnemers, groepsdynamiek versterken.

Aandachtspunt: De facilitator geeft een luchtig voorbeeld om het ijs te breken en zorgt dat het tempo goed blijft (max. 2 minuten per deelnemer).

### **09:50-10:00 – Voorkennis: Inspiratie & Informatie over Fiets parkeeroplossingen**

Doel: Deelnemers voorzien van relevante achtergrondkennis en bestaande oplossingen, zodat ze geïnformeerde en realistische ideeën kunnen genereren.

Methode:

- Korte presentatie (vraag Luc naar bestaande middelen).

Wat gebeurt er: De facilitator geeft een korte presentatie (max. 5–7 minuten) over bestaande fiets parkeeroplossingen. Denk aan: slimme fietsenstallingen, modulaire parkeerplekken, gebruik van data, ruimtegebruik in drukke gebieden, etc.

Focus: Bewustwording van wat er al is, zodat deelnemers verder kunnen denken dan de standaardoplossingen.

Aandachtspunt: Zorg dat dit onderdeel inspirerend en visueel aantrekkelijk is, zonder te veel in detail te treden. Doel is niet informeren tot in de diepte, maar aanzetten tot denken van verschillende mogelijkheden.

### **10:00-10:30 – Idee-generatie**

Doel: Een brede verzameling van ideeën rondom fiets parkeren verzamelen – zonder oordeel of beperkingen. Creativiteit en diversiteit staan centraal.

Methode:

- Brainwriting: Iedere deelnemer schrijft in stilte drie ideeën op een vel papier (bijv. 5 minuten).

Daarna geeft men het vel door aan de volgende persoon, die de ideeën aanvult, combineert of verder ontwikkelt. Dit gebeurt 2–3 rondes lang.

- Daarna korte terugkoppeling van opvallende of verrassende ideeën in de groep.

Wat gebeurt er: De facilitator legt de werkwijze uit:

- Eerst stil nadenken en opschrijven (geen overleg).
- Daarna roteren de vellen (of werken digitaal als dat handiger is).
- Laat mensen vooral *bouwen op elkaars ideeën* – dus geen kritiek, wel aanvulling. Aan het eind worden de vellen weer verzameld en de facilitator haalt er een aantal interessante voorbeelden uit ter inspiratie voor het volgende onderdeel.

Focus: Divergeren – zoveel mogelijk ideeën genereren, los van haalbaarheid. Creativiteit stimuleren.

Aandachtspunten:

- Iedereen doet actief mee – stilte helpt introverte deelnemers ook.
- Geen discussie in deze fase; alles mag.
- Zorg voor voldoende schrijfmateriaal of digitale tool (bijv. Miro, Google Docs).

### **10:30–11:00 – Idee-selectie**

Doel: De groep convergeert naar de meest kansrijke of inspirerende ideeën om verder uit te werken. Selectie vindt plaats op basis van groepsvoorkeur en motivatie.

Methode:

- Dot voting: Iedere deelnemer krijgt 3 (of 5) stickers of stippen. Ze plakken deze op de ideeën die zij het meest waardevol, vernieuwend of relevant vinden.
- Daarna bespreking van de top 3–5 gekozen ideeën: deelnemers geven aan waarom zij een idee kozen.

Wat gebeurt er: De facilitator hangt of legt alle ideeën (of samengevatte clusters) zichtbaar neer (bijv. op een muur of groot bord). Iedere deelnemer brengt zijn/haar stem uit door stippen te plakken. De facilitator telt de stemmen, benoemt de top 3–5 ideeën en faciliteert een korte plenaire ronde waarbij deelnemers toelichten waarom ze een idee gekozen hebben.

Focus: Convergeren naar haalbare of energie gevende ideeën waar de groep eigenaarschap bij voelt.

Aandachtspunten:

- Zorg voor overzichtelijke presentatie van ideeën (cluster indien nodig).
- Moedig onderbouwing van keuzes aan.
- Stimuleer dat niet alleen populaire, maar ook originele ideeën besproken worden.

## Bijlage 11: Brainwriting co-creatie

