

Sensescapes

Openbare ruimtes in de Lijnbaan



Elena Agterdenbos
Juni 2026

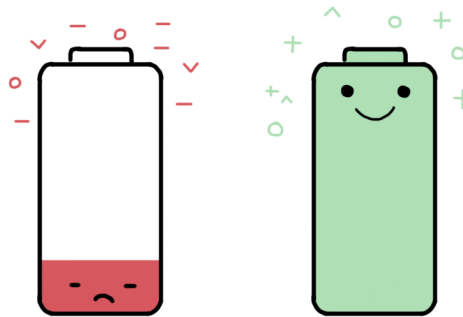
MSc Urbanism

Aanleiding en motivatie

Er is een behoefte aan **restorative environments**

Restorative environment

Een plek waar je tot rust kan komen
Een plek die bijdraagt aan ontspanning en mentaal herstel

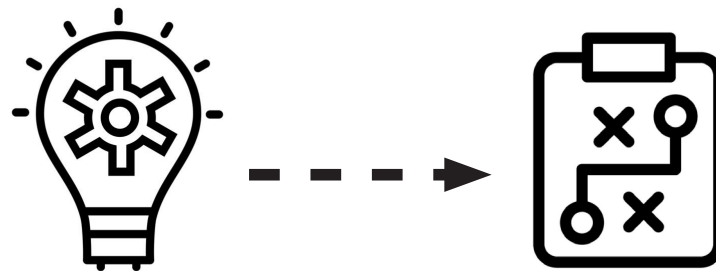


Probleemstelling



Knowledge gap 1

Kenniskloof tussen gezondheidswetenschap en
concrete stadsontwerp strategien



Wetenschappelijke relevantie

Knowledge gap 2

Zintuiglijke kenniskloof

Theorie: Rust en herstel werken het beste als al onze zintuigen meedoen.

Realiteit: Urban design focust nu bijna alleen op het visuele.

Andere zintuigen worden nu nog nauwelijks meegenomen.



Maatschappelijke relevantie

Opinie

'Toon daadkracht tegen de drukte in de stad'

Maatschappij

Luwteministerie werkt aan rust in de stad. Kan het geluid even uit?

Atlas Leefomgeving

27-JUN-2024 - De Ministerraad van Luwte kwam onlangs voor de derde keer bijeen. Eén van de ministers is stadmaker Martine Sluijs. Zij creëert luwteplekken: plekken om te ontsnappen aan de stadse drukte. Maar wat is een luwteplek eigenlijk? En moet het er echt stil zijn? Atlas-medewerker Dienneke nam de proef op de som en onderzocht haar eigen favoriete luwteplek.



Rotterdam



Natuurhistorisch Museum Rotterdam dimt licht, geluid en bezoekersaantal voor mensen die snel overprikkeld zijn

14 juni 2022, 16:23 Algemeen 938 keer gelezen

Rotterdam - Op zondag 26 juni is er 09.00 tot 11.00 uur voor de eerste keer een prikkelarme openstelling bij het Natuurhistorisch Museum Rotterdam. Speciaal voor kinderen en ouders die snel overprikkeld zijn, worden de lichten in het museum gedimd, geluiden geminimaliseerd en het bezoekersaantal verlaagd.

Locatie

De Lijnbaan, Rotterdam



Winkelstraat met stressoren

Smal straatprofiel

Lange, rechte straat: 'tunnel-ervaring'.

Geen visuele ontsnapping: Je kunt je ogen nergens rust gunnen.

Weinig groen en zitplekken.

Welke herstellende stedelijke ontwerpstrategieën kunnen stressoren en overprikkeling in de Lijnbaan verminderen of compenseren?

Methodes

Literatuur onderzoek

Locatie analyse

Veldwerk

Nieuws en media analyse

Walk-along interviews

Research by design



Walk-along interviews

1. Smalle straat



2. Open ruimte



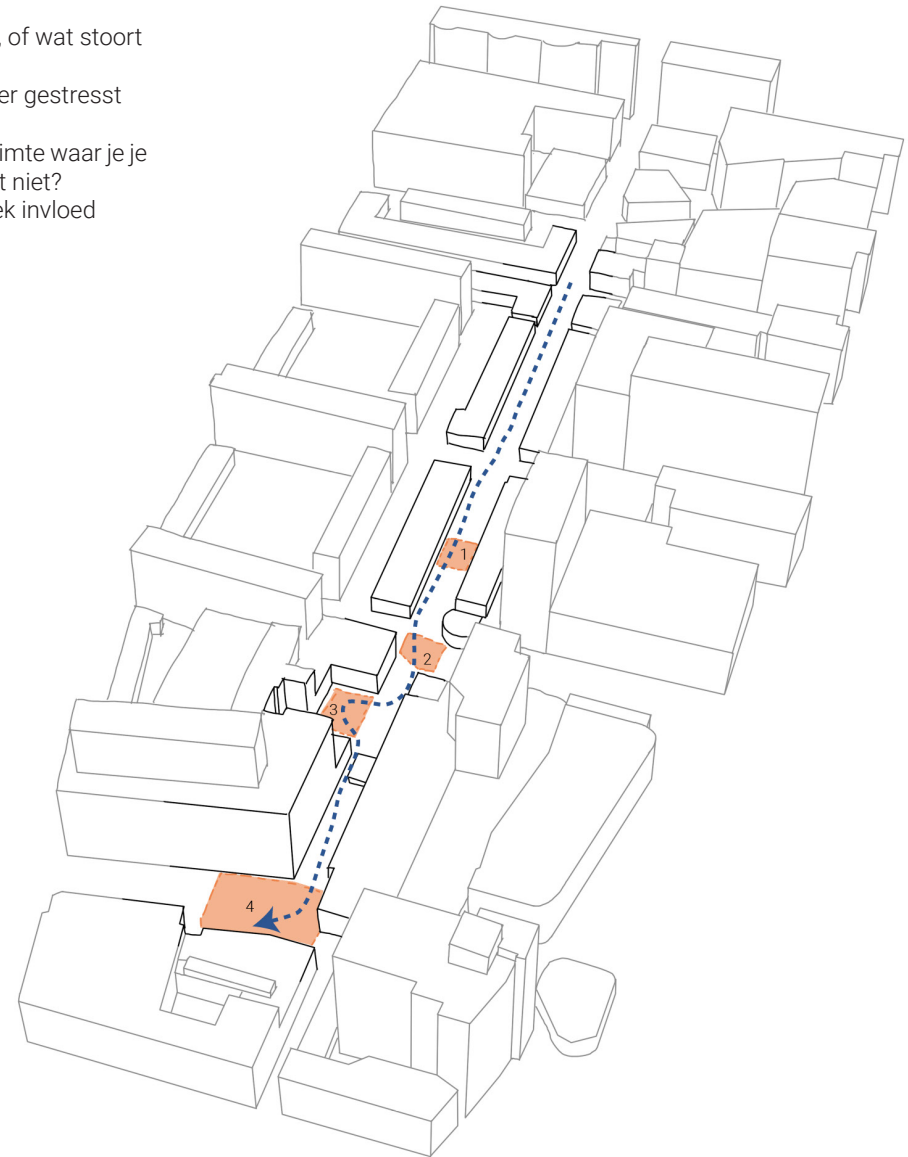
3. Deels omsloten ruimte



4. Brede straat



1. Voel je je gestresst op deze plek van de Lijnbaan?
2. Wat valt je het meest op, of wat stoort je?
3. Wat zou je doen als je hier gestresst zou zijn?
4. Zijn er plekken in deze ruimte waar je je op je gemak voelt of juist niet?
5. Hoe merk je dat deze plek invloed heeft op je zintuigen?



"Het is fijn dat je onder de beschutting van de luifels kan lopen. Maar het voelt ergens ook bedrukkend, want je loopt tussen hoge gebouwen die op je neer kijken, en het voelt bedrukkend dat het hier dan laag is"

"Het stoort dat de tegels reflecteren door de regen en zonlicht, het is fel licht"

"De stenen zijn wel heel fel, dat is irritant want dat doet pijn. Je moet zo met je ogen knijpen"

"Ik hoor het geluid hier zachter. Er zijn minder prikkels hier en ik voel me scherper. Het pad waar de mensen lopen is verder van de boom, lekker gescheiden van elkaar"

"Ik voel de wind hier. Ik ben meer aan het luisteren omdat ik zit. In de straat (mid-denstuk lijnbaan) moet ik meer filteren, hier kan ik meer luisteren."

"Je hebt hier meer rugdekking wat ik fijner vind"

"Er is zoveel vogelpoep, ik weet niet waar ik moet zitten"

"Wel een erg stenig bankje, erg hard"

"Het zit niet lekker en er is geen rugdekking. Steen zit niet fijn, en dat het vies is werkt niet mee"

"Het bankje heeft een naar materiaal en ziet er vies uit"

"De boom valt het meeste op, en die poort ook. Hij staat vaag in de situatie maar het maakt me wel nieuwsgierig"

"De boom is prettig maar het bankje is niet prettig"

"Ik voel me hier scherper"

"Leuk dat die poort hier staat"

"Die domme paaltjes storen mij. Je moet er zo omheen manoeuvreren, dat stoort me"

"Dat grote ding is reflecterend en de duiven storen mij"

"Het is levendig hier en dat is leuk. Het komt wel harder binnen, maar dat is omdat het open is en je kan zien waar het geluid vandaan komt."

"De auto geluiden en motor geluiden zijn wel vreselijk"

"Best veel lelijke prullenbakken van Bram Ladage, oogt vies"

"Die sinaasappel-kraam komt ook intenser binnen. Er is meer ruimte waardoor de mensen meer verspreid aanvoelen. Het achtergrond-geluid lijkt zachter, maar andere dingen komen harder binnen."

"Die frituurlucht vind ik niet lekker"

"De geur van Bram Ladage vind ik fijn en lekker"

"Af en toe wat groen tussen de winkels is prettig"

"Ik moet geluid hier filteren. Er is veel geluid. En er zijn veel bewegende mensen."

"De muziek uit de winkels stoort me"

"The tram affects me"

"Die gillende mensen zijn ook onprettig en stoort"

"Ik word afgeleid door de schermen hier"

"Ik vind het nu wel druk, jezus".

"Het is erg grijs hier en dat heeft wat treurigs en somber"

"De tram die langs dendert is druk. Die trillingen vind ik arelaxed"

"Dat hoerding werkt wel op me zenuwen"

"Er is veel keuze qua richtingen. Mensen lopen kriskras door elkaar heen, dat is irritant"

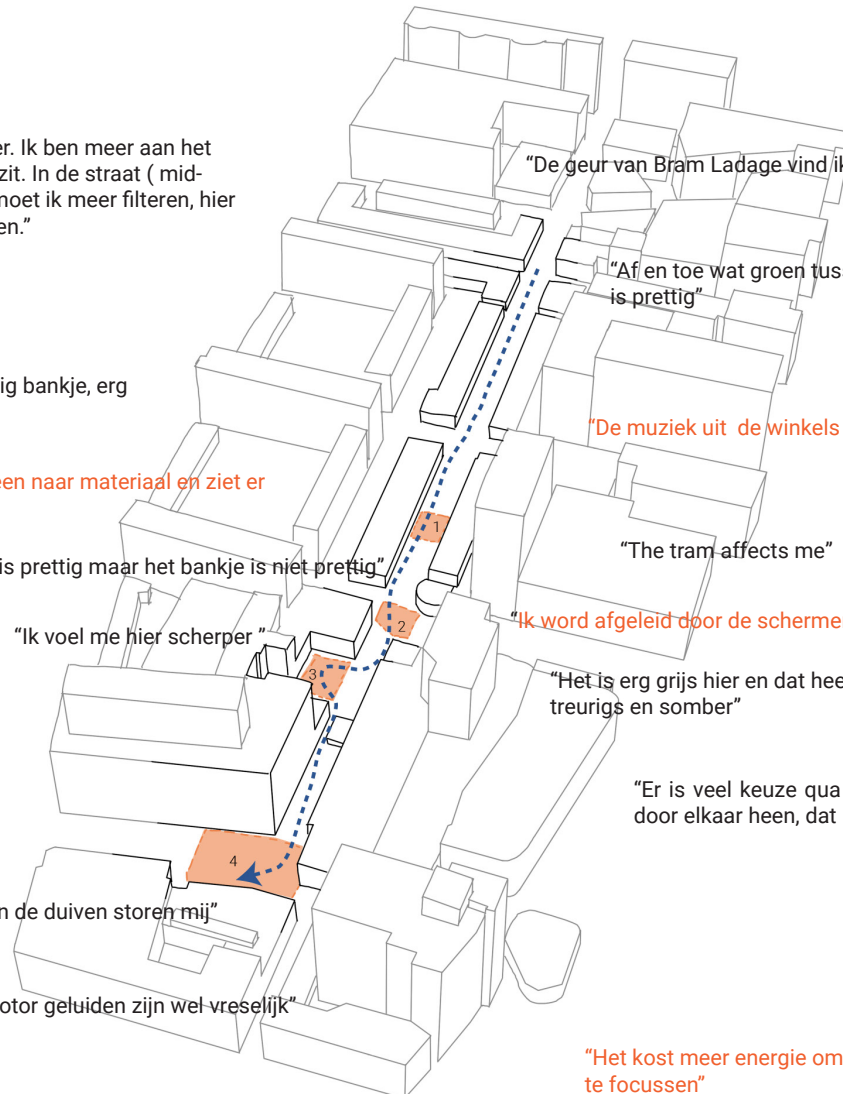
"I become more aware of my surroundings; there is a tram, there are bikes, and people are walking in different ways and directions, it is more overwhelming"

"Aah die paal, hij beweegt. Ik zat de vorige keer de hele tijd te kijken naar hoe hij draait. Ik word er zenuwachtig van"

"Het kost meer energie om hier te focussen"

"There are so many people here"

"Ik zie veel afval, dat is vies"



Voorbeeld 1

Reflecterende bestrating -> schittering is pijnlijk voor ogen
Blokkeert mechanisme weggijken naar de grond



“Het stoort dat de tegels reflecteren door de regen en zonlicht, het is fel licht”

“De stenen zijn nu wel heel fel, dat is irritant want dat doet pijn. Je moet zo met je ogen knijpen”.

“Als de tegels niet reflecteren zou ik naar beneden kijken om mensen niet aan te kijken”

Voorbeeld van ontwerpinterventie

Huidige reflecterende tegels vervangen door matte, waterdoorlatende klinkers en meer groen toevoegen



Research by design

Onderzoeken door te ontwerpen
Ontwerp als meetinstrument

Das Diagramm zeigt die Entwicklung von SRT-ART in drei Schritten:

- Reife**: Ein rechteckiges Gehäuse mit einem separaten, abgesetzten Regal. Text: "Vorher: werden die Regalstrukturen hergestellt, die dann in die Boxen hineingelassen werden." (Vorher: werden die Regalstrukturen hergestellt, die dann in die Boxen hineingelassen werden.)
- Reife + SRT**: Ein rechteckiges Gehäuse mit einer integrierten Regalstruktur. Text: "Vorher: zwei Komponenten in separate Boxen fügen." (Vorher: zwei Komponenten in separate Boxen fügen.)
- SRT + ART**: Ein rechteckiges Gehäuse mit einer integrierten Regalstruktur und einer Sitzfläche. Text: "Vorher: eine große Zone mit Regalfläche und einer Sitzfläche in eine Box fügen." (Vorher: eine große Zone mit Regalfläche und einer Sitzfläche in eine Box fügen.)

Die Boxen sind als "SRT-ART" beschriftet. Die Regalstruktur ist als "Reife" oder "Reife + SRT" beschriftet. Die Sitzfläche ist als "SRT + ART" beschriftet.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

1. Salah
 2. Estetis dan akustik
 3. Simbolis dan simbolis
 4. Prinsip dan prinsip
 5. Prinsip dan prinsip
 6. Prinsip dan prinsip
 7. Prinsip dan prinsip
 8. Prinsip dan prinsip
 9. Prinsip dan prinsip
 10. Prinsip dan prinsip
 11. Prinsip dan prinsip
 12. Prinsip dan prinsip
 13. Prinsip dan prinsip
 14. Prinsip dan prinsip
 15. Prinsip dan prinsip
 16. Prinsip dan prinsip
 17. Prinsip dan prinsip
 18. Prinsip dan prinsip
 19. Prinsip dan prinsip
 20. Prinsip dan prinsip
 21. Prinsip dan prinsip
 22. Prinsip dan prinsip
 23. Prinsip dan prinsip
 24. Prinsip dan prinsip
 25. Prinsip dan prinsip
 26. Prinsip dan prinsip
 27. Prinsip dan prinsip
 28. Prinsip dan prinsip
 29. Prinsip dan prinsip
 30. Prinsip dan prinsip
 31. Prinsip dan prinsip
 32. Prinsip dan prinsip
 33. Prinsip dan prinsip
 34. Prinsip dan prinsip
 35. Prinsip dan prinsip
 36. Prinsip dan prinsip
 37. Prinsip dan prinsip
 38. Prinsip dan prinsip
 39. Prinsip dan prinsip
 40. Prinsip dan prinsip
 41. Prinsip dan prinsip
 42. Prinsip dan prinsip
 43. Prinsip dan prinsip
 44. Prinsip dan prinsip
 45. Prinsip dan prinsip
 46. Prinsip dan prinsip
 47. Prinsip dan prinsip
 48. Prinsip dan prinsip
 49. Prinsip dan prinsip
 50. Prinsip dan prinsip
 51. Prinsip dan prinsip
 52. Prinsip dan prinsip
 53. Prinsip dan prinsip
 54. Prinsip dan prinsip
 55. Prinsip dan prinsip
 56. Prinsip dan prinsip
 57. Prinsip dan prinsip
 58. Prinsip dan prinsip
 59. Prinsip dan prinsip
 60. Prinsip dan prinsip
 61. Prinsip dan prinsip
 62. Prinsip dan prinsip
 63. Prinsip dan prinsip
 64. Prinsip dan prinsip
 65. Prinsip dan prinsip
 66. Prinsip dan prinsip
 67. Prinsip dan prinsip
 68. Prinsip dan prinsip
 69. Prinsip dan prinsip
 70. Prinsip dan prinsip
 71. Prinsip dan prinsip
 72. Prinsip dan prinsip
 73. Prinsip dan prinsip
 74. Prinsip dan prinsip
 75. Prinsip dan prinsip
 76. Prinsip dan prinsip
 77. Prinsip dan prinsip
 78. Prinsip dan prinsip
 79. Prinsip dan prinsip
 80. Prinsip dan prinsip
 81. Prinsip dan prinsip
 82. Prinsip dan prinsip
 83. Prinsip dan prinsip
 84. Prinsip dan prinsip
 85. Prinsip dan prinsip
 86. Prinsip dan prinsip
 87. Prinsip dan prinsip
 88. Prinsip dan prinsip
 89. Prinsip dan prinsip
 90. Prinsip dan prinsip
 91. Prinsip dan prinsip
 92. Prinsip dan prinsip
 93. Prinsip dan prinsip
 94. Prinsip dan prinsip
 95. Prinsip dan prinsip
 96. Prinsip dan prinsip
 97. Prinsip dan prinsip
 98. Prinsip dan prinsip
 99. Prinsip dan prinsip
 100. Prinsip dan prinsip

The image contains three hand-drawn diagrams illustrating different types of cell division:

- Mitose:** The top diagram shows a cell with a nucleus containing two blue chromosomes. The cell is elongating, and two new nuclei are forming at opposite poles, each containing two blue chromosomes. The resulting two daughter cells are shown below, each with two blue chromosomes.
- Meiose:** The middle diagram shows a cell with a nucleus containing two blue chromosomes. The cell is elongating, and two new nuclei are forming at opposite poles, each containing one blue chromosome. The resulting two daughter cells are shown below, each with one blue chromosome.
- Binäre Zellteilung:** The bottom diagram shows a cell with a nucleus containing two blue chromosomes. The cell is elongating, and two new nuclei are forming at opposite poles, each containing one blue chromosome. The resulting two daughter cells are shown below, each with one blue chromosome.

Labels and notes in German:

- Mitose:**
 - 2 Tochterzellen
 - 2 Chromosomen
 - 2 Zellkerne
 - 2 Zellmembranen
 - 2 Zellwände
 - 2 Zellplasma
 - 2 Zellorganellen
 - 2 Zellproteine
 - 2 Zellfaktoren
 - 2 Zellbestandteile
 - 2 Zellkomponenten
 - 2 Zellstrukturen
 - 2 Zellfunktionen
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten
- Meiose:**
 - 2 Tochterzellen
 - 2 Chromosomen
 - 2 Zellkerne
 - 2 Zellmembranen
 - 2 Zellwände
 - 2 Zellplasma
 - 2 Zellorganellen
 - 2 Zellproteine
 - 2 Zellfaktoren
 - 2 Zellbestandteile
 - 2 Zellkomponenten
 - 2 Zellstrukturen
 - 2 Zellfunktionen
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten
- Binäre Zellteilung:**
 - 2 Tochterzellen
 - 2 Chromosomen
 - 2 Zellkerne
 - 2 Zellmembranen
 - 2 Zellwände
 - 2 Zellplasma
 - 2 Zellorganellen
 - 2 Zellproteine
 - 2 Zellfaktoren
 - 2 Zellbestandteile
 - 2 Zellkomponenten
 - 2 Zellstrukturen
 - 2 Zellfunktionen
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten
 - 2 Zellverhalten
 - 2 Zellreaktionen
 - 2 Zellantworten

[illegible][illegible][illegible]

Huidige trends

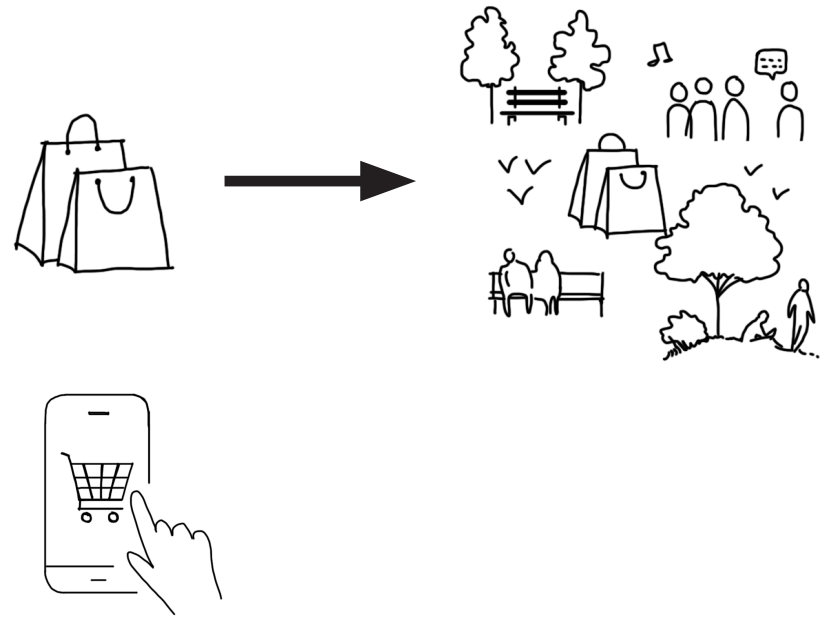
Shift in manier van winkelen
+
leegstand in Lijnbaan



-> mogelijkheden om
Lijnbaan te transformeren en
bestaande bouwblokken voor
andere functies te gebruiken

Niet meer puur doelgericht,
maar meer ontspannen en
recreatief

Meer **online winkelen**

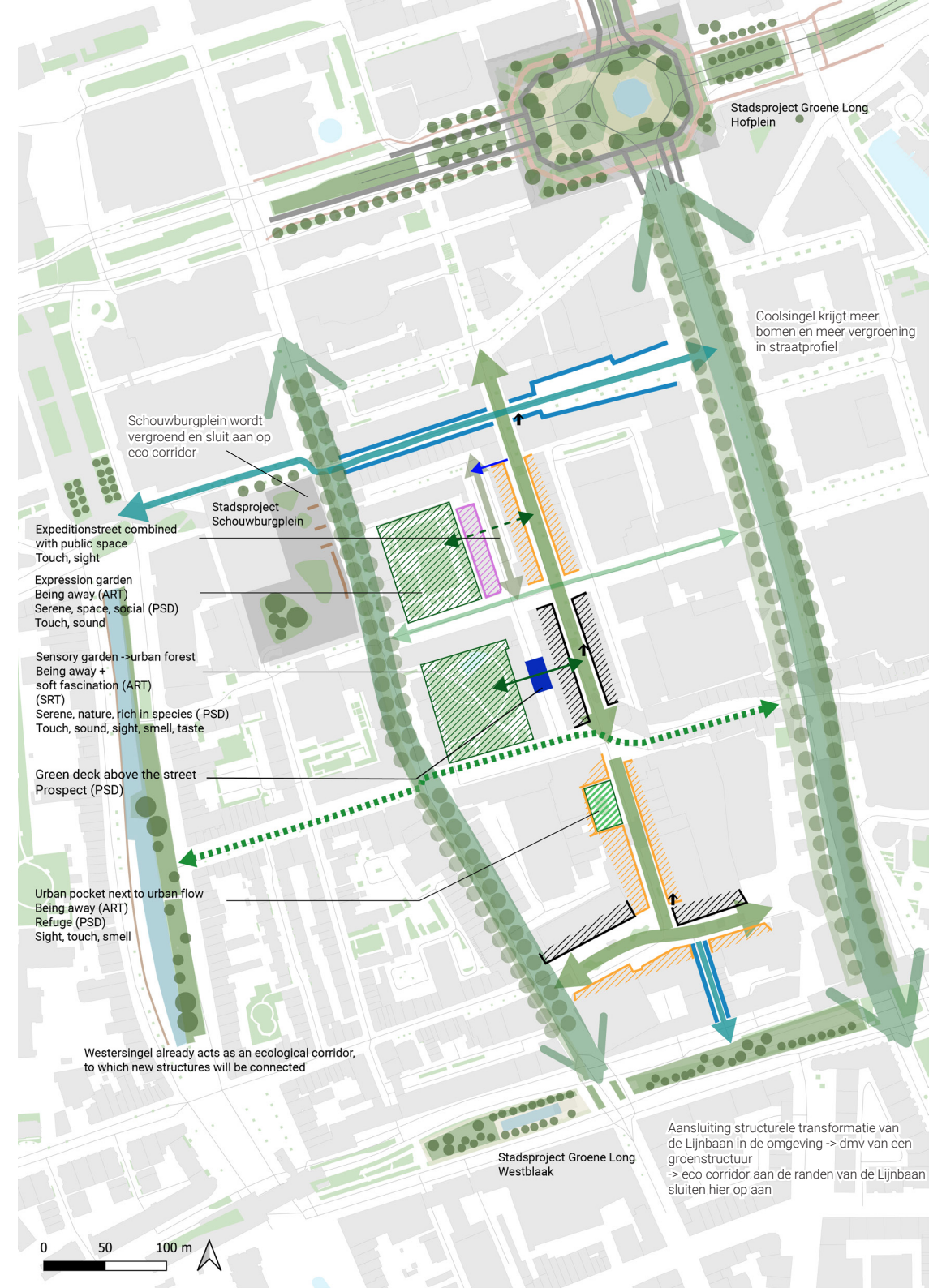


Ontwerp voorstel



Strategie kaart

-  Redesign green space
-  New urban pocket (sight, touch, smell)
-  Redesign facade first floor; semi transparent screens and vertical wooden slats
-  Redesign facade first floor; setback level
-  Transformation garages in plinth residential flat
-  Adding more greenery along parallel traffic axis
-  Adding more green to the Lijnbaan and slow functions (sight, touch, smell)
-  Expedition street combined with public space to soften the plinth (touch, sight)
-  Green the tramline
-  Green the cross traffic axis
-  Connection to surrounding green structure
-  Ecological corridor
-  Improve the passage to the courtyard and exp. street
-  Connecting Lijnbaan to courtyard through passage through blocks and exp street
-  Connecting Lijnbaan to courtyard via a raised green platform and cutting through the building blocks
-  Green deck above exp street (all senses)
-  Stair access to the canopy/gallery



Masterplan

Meandering paths break
continous flows and reduce
perception of mass

Percieved Sensory Dimensions:
rich in species, nature

New parallel route to distribute
pedestrian flows

Being away: restoration
through interaction and
creativity

Greenery and sound-
dampening paving

Being away and stimulating all
the senses

Refuge next to urban flow

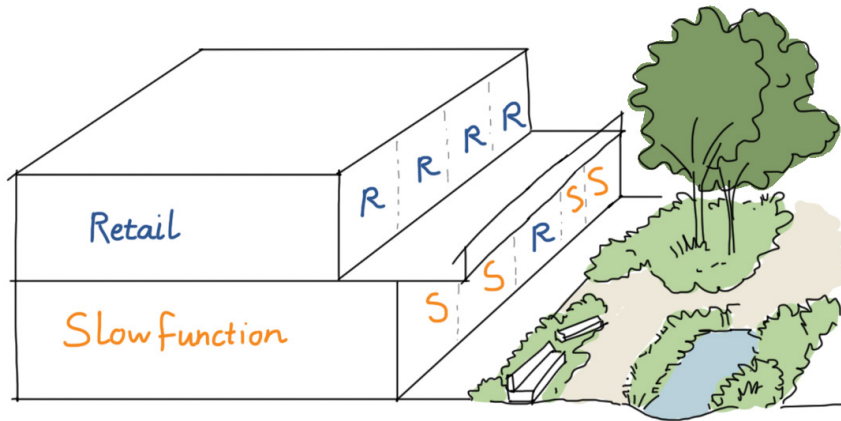
Introduce planting and coffee/
tea house in vacant store to
create pleasant smells



0 50 100 m

Strategie 1:

Groen toevoegen aan de Lijnbaan
en 'slow functions' op begane grond



Ruimtelijke herindeling van het programma:

Consumptie naar boven: Winkels verschuiven grotendeels naar de eerste verdieping.

Slechts een klein deel van de commercie blijft beneden over.



Huidige situatie



Adding more green to the Lijnbaan
and slow functions (sight, touch,
smell)

0 50 100 m



Strategie 2A:

Herontwerp gevels op 1e verdieping
Semi transparante schermen en houten lamellen



*Visuele en auditive prikkels verminderen
Niet op alle gevels*

“Ik word afgeleid door de schermen hier”



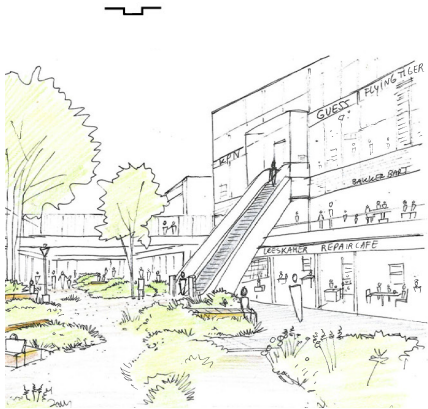
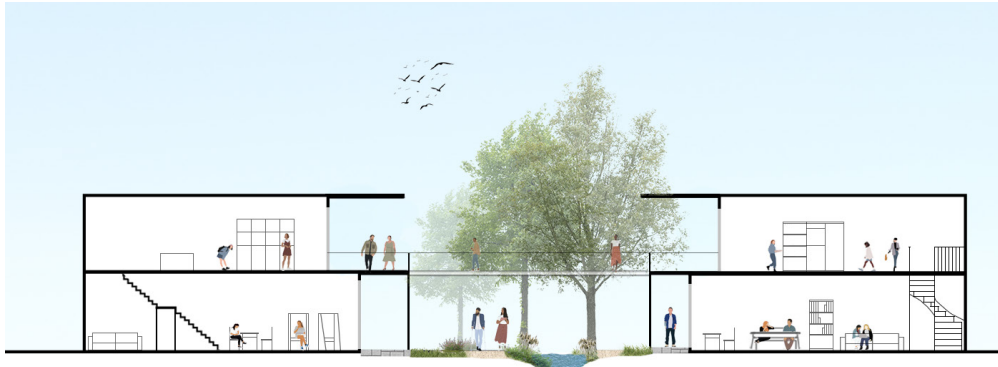
Huidige situatie



Strategie 2B:

Herontwerp gevels op 1e verdieping

Teruggiggende gevel tov begane grond



Visuele en auditieve prikkels verminderen
Luifel veranderen in galerij



Huidige situatie



Adding more green to the Lijnbaan
and slow functions (sight, touch,
smell)



Redesign facade first floor;
setback level



Stair access to the canopy/gallery

3 ontwerplocaties



Location 1: Lijnbaan segment



Location 2: Jan Evertsenplaats



Location 3: Lijnbaanplein



Location 4: Korte Lijnbaan



Location 5: Joost Banckertsplaats



Voorbeeld uitwerking



Location 1: Lijnbaan segment



Location 2: Jan Evertsenplaats



Location 3: Lijnbaanplein



Location 4: Korte Lijnbaan



Location 5: Joost Banckertsplaats

Strategiekaart Plattegrond



Herstellende zintuigelijke ontwerpstrategieen

Strategy	Sense	Effect	Design intervention	Theory
Introduce pleasant scents		Smell reduces perceived noise	Adding diverse planting and coffee kiosks/ tea houses	SRT & PSD: <i>rich in species</i> Synergistic effect (multi-sensory effect) ART ; <i>fascination</i>
Create open sightlines		Wide sightlines reduce perceived noise and smell	Keep central space open and avoid large obstacles to maintain openness	Synergistic effect (multi-sensory effect)
Reduce traffic noise		Traffic noise reduces positive effects of pleasant smells	Redesign streets by adding greenery and sound-dampening paving	Antagonistic effect (multi-sensory effect)
Introduce taste as restorative element		Enhances joy, health and well-being	Adding small-scale food interventions like fruit stands and coffee kiosks	
Enabling taste through interaction		Enhances interaction and well-being	Integrate urban farming; picking and consuming fresh products	
Clear circulation vs staying zones		Reduces conflicts between flows	Create separate walking routes and places to stay	
Micro-refuges		Creates sense of safety and retreat	Add niches and benches with backrest	PSD; <i>refuge</i> ART; <i>being away</i>
Crowding reduction through hierarchy in movement		Reduces perceived crowding and sensory overload	Differentiate between main routes (movement) and secondary spaces (staying)	
Meandering paths		Breaks continuous flows and reduces mass perception	Curved/ non-linear paths	

Ontwerpstrategieen voor avond

Strategy	challenge	perception	Design intervention	Design intention
Open sightlines	Limited visibility and fear of hidden areas	Increases orientation and perceived safety	Avoid dense shrubs at eye level, maintain clear views	Prevent calm from feeling unsafe
Soft ambient lightning	Dark, undefined spaces	Creates safe and comfortable environment	Use warm diffused lightning under canopies and along routes	Balance calmness and visibility
Integrated light lines	Lack of visual cues and spatial definition	Adds subtle presence and readability of space	Integrate light lines in plinths, facades, and seating edges	Maintain low-intensity activation visibility
Motion-responsive lightning	Feeling alone or unseen	Reinforces sense of presence and awareness	Integrate lightning that responds to pedestrian movement -> motion sensitive lightning	Enhance perceived safety without overstimulation
Small-scale evening activation	Absense of activity and social presence	Signals life and reduces emptiness	Introduce light art, evening programs	Ensures that the space feels 'not empty'

Herstellende prikkels voor rustige momenten

Strategy	Sense	Effect	Design intervention	Theory/literature
Add subtle movement elements		Prevents emptiness while maintaining calm, adds gentle visual activation	Add wind-responsive planting (pampas grass, reeds), swings, hammocks, soft light strings, wind-reactive public art, public art with shadow play	ART; <i>fascination</i>
Add light lines in plinth		Creates subtle presence and safety during low-activity moments without overstimulation	Integrate thin horizontal lines in facades, seating edges, and routes; warm light that responds slowly to pedestrian movement	ART; <i>fascination</i>
Add a soft sound layer		Masks silence and creates calm background atmosphere	Add water dripping elements, fountains with varying intensity, gravel paths, wooden decks producing soft sounds	ART; <i>fascination</i>
Introduce tactile material activation		Provides grounding sensory experience and gentle stimulation and restoration	Add urban farming, berry picking, seating edges, tactile walls with vegetation, varied textures along routes (smooth, rough, soft)	
Create small activity spots		Signals life without creating crowding, supports low-intensity use	Add small coffee points, small play elements (hanging bars, swings), scent cabinets	
Introduce taste through edible landscape as a supporting element that adds a comforting quality		Creates nature connection, and gentle sensory engagement	Add berry bushes and fruit trees that people can pick from, small kiosks (tea/coffee/fruit), edible planting	SRT

Ontwerpstrategieen voor seizoenswisselingen

Strategy	Seasonal challenge	Effect on experience	Design intervention	Design intention
Integrate warm ambient lightning	Reduced daylight in winter and dark low activity environments	Enhances visibility, comfort, and atmosphere	Add warm, diffuse lightning in plinths and under canopies. Add light lines along planters, seating and pathways	Maintain calm while ensuring visibility and safety and introduces low-intensity presence
Create microclimate	Cold temperatures and wind exposure	Increases physical comfort and reduces stress	Add wind-protected zones, semi enclosed spaces and passages	Enable staying in colder conditions
Integrate heat sources	Low temperatures	Adds warmth and encourages staying	Add heated benches and radiant facades	Enhance physical comfort and encourage longer stays
Add winter-proof greenery	Loss of lush vegetation	Maintains visual and sensory quality	Introduce evergreen planting, grasses, (bamboo, laurel, camellia, Pieris of Andromeda lavender)	Sustain sensory richness in winter
Compact 'warm'-clusters	Lower activity levels in winter	Prevents emptiness, concentrates social presence	Add clustered programs (small-scale programs), such as coffee points, spaces around light or heat installation	Create social presence and avoid emptiness
Build on seasonal sensory shift	Reduced visual richness	Engages other senses for atmosphere	Add soft sounds (water, wind), subtle scents (planting, kiosks)	Balance sensory experience beyond vision

Ruimtelijke strategieën voor herstellende activering op rustige momenten

Strategy	Spatial principle	Effect	Design intervention	Relation to restorative design
Create spatial rhythm (repetition + variation)	Alternation of space types	Reduces monotony, creates engaging walking experience	Alternate open/semi-enclosed spaces, hard/soft materials	Provides subtle sensory variation
Activate the plinths of Lijnbaan	Edge activation	Maintain sense of presence and safety during low activity. Prevents emptiness	Integrate transparent facades, small-scale functions, facade lightning and niches.	Continuous low-intensity stimulation
Activate the parallel street; expeditiestraten	Edge activation	Distributes activity, prevents single-axis emptiness	Activate expeditiestraten by transforming garages of residential flat into ateliers, creative workspaces, and pick-up points.	Supports 'soft expression space /tactile maakstraat'. Continuous low-intensity stimulation
Create sequence of staying spaces	Rhythmic sequencing (activity vs calm)	Creates a dynamic walking experience with alternating intensity, preventing monotony and emptiness	Create a chain of spaces with varying characters ; ecological corridor, areas with 'slow functions', passages, activated expeditiestraat, sensory garden, rooftopgarden) to alternate active and calm areas in a clear rhythm	Supports restoration through balance between stimulation and calm

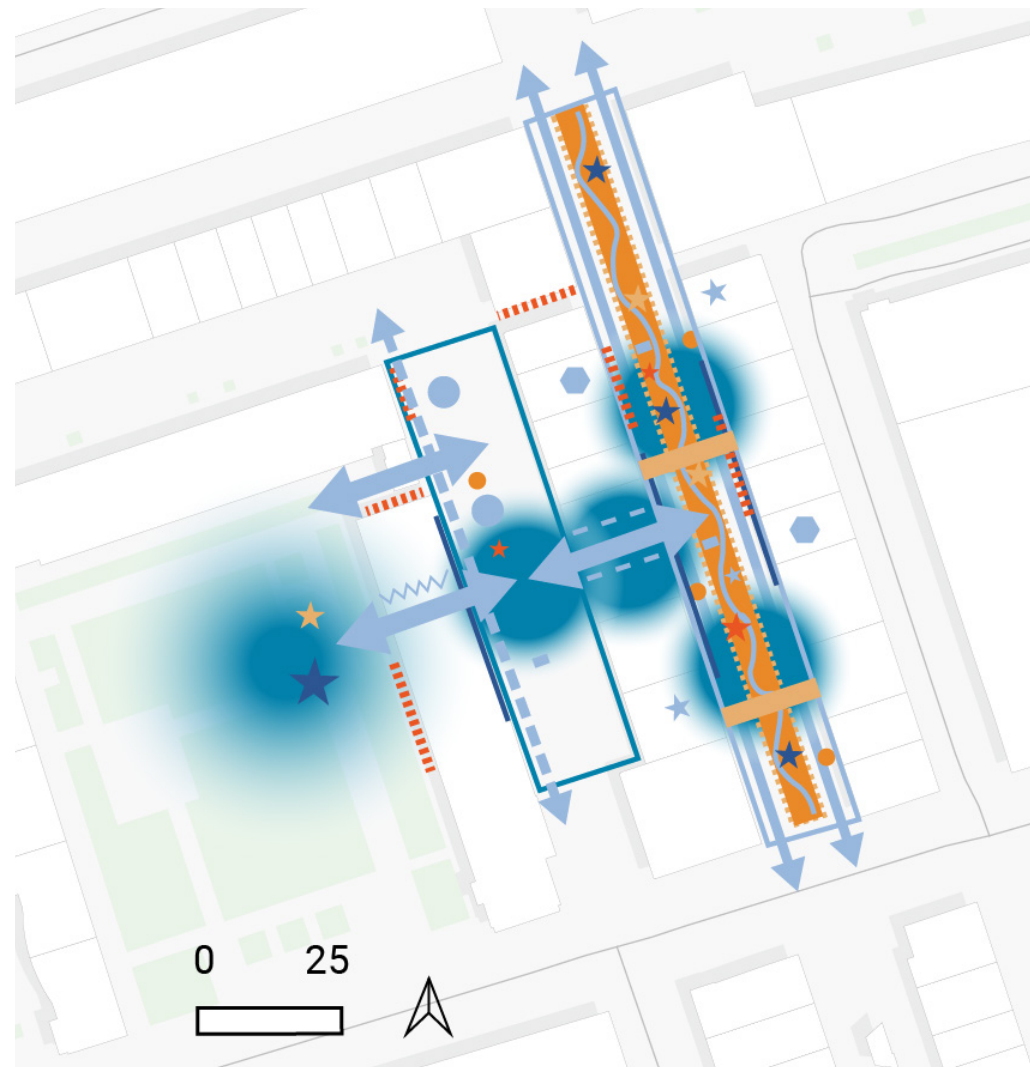
Ontwerpstrategieen voor regen

Strategy	Rain challenge	Effect on perception	Design intervention	Design intention
Create continuous shelter system	Exposure to rain and discomfort	Increases comfort and encourages staying instead of rushing through	Create continuous canopies, overhangs, semi covered niches and passages, informal shelter under trees	Enable staying and reduce hurried movement
Make rain visible and audible	Rain perceived as disruptive or unpleasant	Transforms rain into a calming sensory experience	Integrate exposed drainage channels, water lines, allowing rain to drip into shallow basins, let rain fall on varied materials (wood,stone, water)	Turn rain into a meditative sensory layer
Rainwater integration in landscape	Surface water buildup	Adds visual richness and gentle movement	Collect rainwater in planted areas and in central green zone	Enhance atmospheric quality through natural processes
Activate plinths in rain	Reduces street activity and visual dullness	Maintains sense of presence and warmth indoors-outdoors	Integrate transparent facades, warm lightning, visible indoor activity	Maintain presence and continuity during wet conditions

Strategie kaart

-  Kiosken/theehuisjes toevoegen voor het introduceren van aangename geuren
-  Meer groen toevoegen + textuurrijke, poreuze bestrating toepassen + kleurrijke beplanting toevoegen
-  Gescheiden wandelroutes creëren; op de eerste verdieping en de begane grond, onderscheid maken tussen hoofdroute en slingerpad
-  Parallelle route toevoegen door de expeditiestraat te transformeren
-  Slingerpaden
-  Nissen en bankjes met rugleuning toevoegen
-  Passages toevoegen
-  Stadslandbouw en eetbare beplanting integreren voor het plukken en consumeren van verse producten
-  Groene wanden met vegetatie toevoegen aan de muren van passages
-  Muurschilderingen toevoegen
-  Rustige binnenruimtes toevoegen
-  Subtiële bewegingselementen toevoegen
-  Lichtlijnen in de plint toevoegen
-  Een opeenvolging van verblijfsruimtes creëren
-  De expeditiestraat activeren door transformatie en het creëren van een parallelle route
-  Motionresponsive verlichting integreren
-  Lichtkunstinstallaties plaatsen
-  Warme sfeerverlichting integreren
-  Wintergroene beplanting toevoegen
-  Regenwater in het landschap integreren
-  Regen zichtbaar en hoorbaar maken
-  Een doorlopend schuilsysteem creëren; onder luifels en bomen

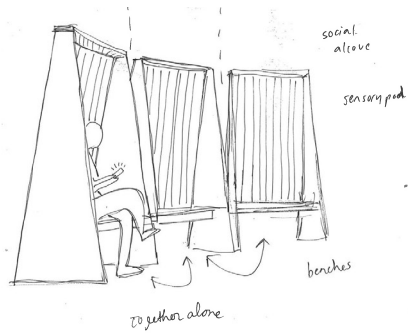
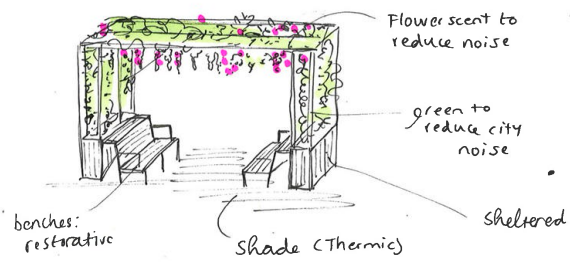
Een opeenvolging van verschillende soorten ruimtes houdt de Lijnbaan levendig en zorgt voor een dynamische ervaring



- | | |
|--|---|
|  herstellende zintuiglijke strategieën |  Regen |
|  Herstellende prikkels voor rustige momenten |  Seizoenswisselingen |
|  Ruimtelijke strategieën voor herstellende activering voor rustige momenten |  Avond |

Vertaling naar plattegrond

Slingerpaden -> sight
micro schuilhut-> geluid
Bloemendiversiteit -> geur







Het gaat niet om het wegnemen of vluchten van prikkels,
maar om de kwaliteit, ritme, doseerbaarheid en de interpretatie ervan

Een stad hoeft niet volledig stil te zijn om restorative te zijn
Herstel kan ook ontstaan door betekenisvolle interactie

Een
nieuw
framework

URST framework

Urban Restorative Sensescape Theory

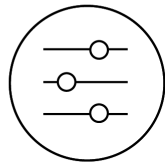
Van vermijden en ontsnappen naar reguleren en interpreteren

Een nieuwe manier van kijken naar herstel in stedelijke omgevingen

URST - Urban Restorative Senscape Theory

(Proposed)

Herstel door zintuiglijke balans en betekenisgeving



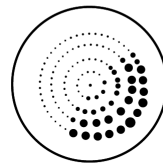
REGULATIE

Bewuste
afstemming van
zintuiglijke prikkels



RITME

Herhalende
overgangen



GRADIENT

Stapsgewijze
veranderingen in
prikkelintensiteit



BETROKKENHEID

Actieve en
betekenisvolle
interactie



RUIMTELIJKE TAAL

Betekenis &
leesbaarheid van een
ruimte



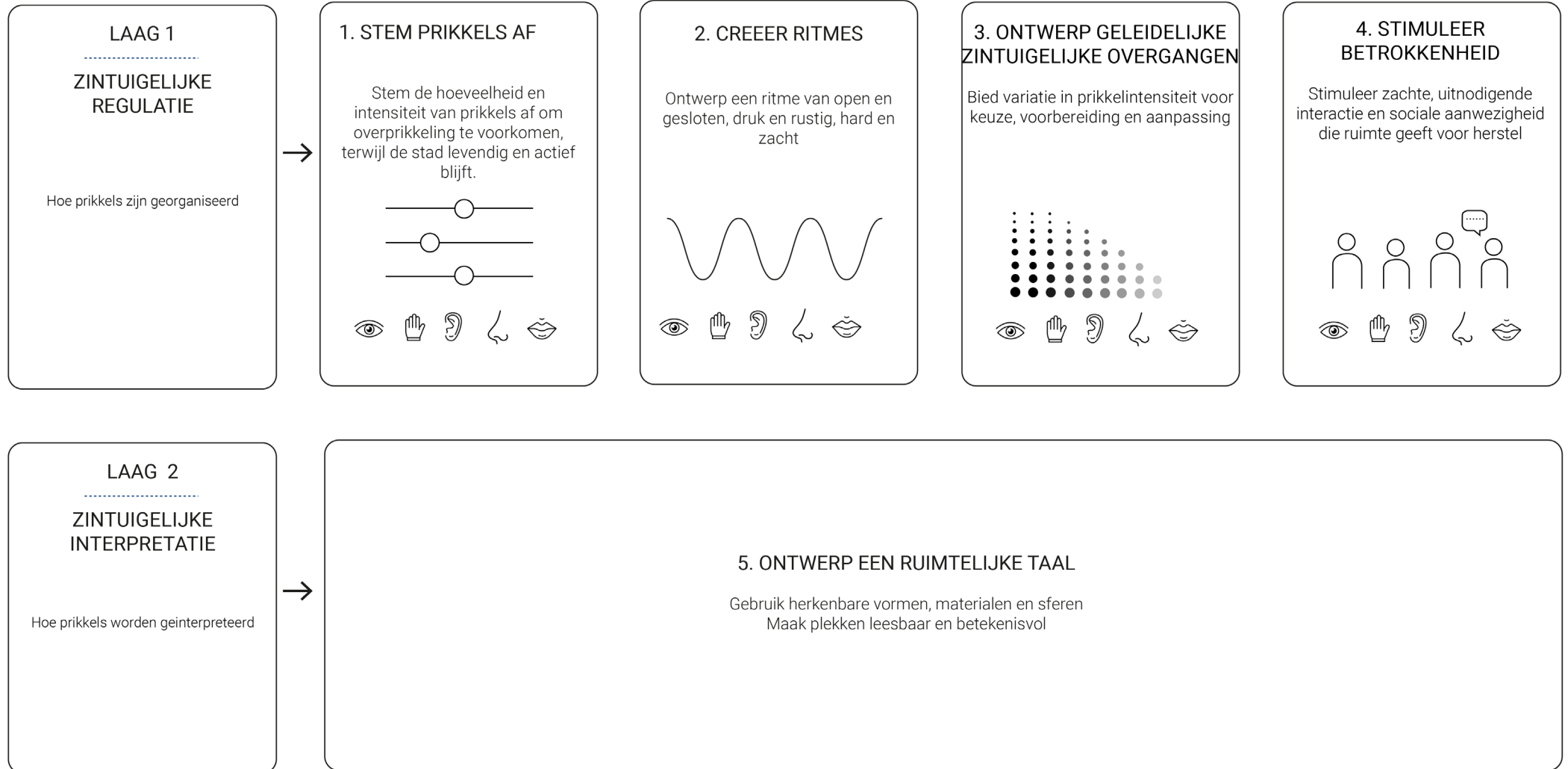
KERN
IDEE

Herstel ontstaat niet door het wegnemen van prikkels, maar door prikkels die goed zijn **afgestemd** en **betekenisvol** zijn.

Dezelfde prikkel kan rustgevend, stressvol of activerend zijn, afhankelijk van de persoon en de context.

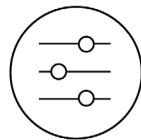


URST ONTWERP STRATEGIËN



URST-principes in het ontwerpvoorstel

Gradient in eerste verdieping
en begane grond



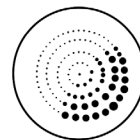
REGULATIE

Bewuste
afstemming van
zintuiglijke prikkels



RITME

Herhalende
overgangen



GRADIENT

Stapsgewijze
veranderingen in
prikkelintensiteit



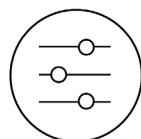
BETROKKENHEID

Actieve en
betekenisvolle
interactie



RUIMTELIJKE TAAL

Betekenis &
leesbaarheid van een
ruimte



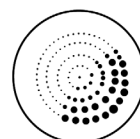
REGULATIE

Bewuste afstemming van zintuiglijke prikkels



RITME

Herhalende overgangen



GRADIENT

Stapsgewijze veranderingen in prikkelintensiteit



BETROKKENHEID

Actieve en betekenisvolle interactie



RUIMTELIJKE TAAL

Betekenis & leesbaarheid van een ruimte



REGULATIE

Bewuste
afstemming van
zintuiglijke prikkels



RITME

Herhalende
overgangen



GRADIENT

Stapsgewijze
veranderingen in
prikkelintensiteit



BETROKKENHEID

Actieve en
betekenisvolle
interactie



RUIMTELIJKE TAAL

Betekenis &
leesbaarheid van een
ruimte



Sensory garden



Urban pocket park



Expression garden

Conclusie

Welke herstellende stedelijke ontwerpstrategieën kunnen stressoren en overprikkeling verminderen of compenseren?

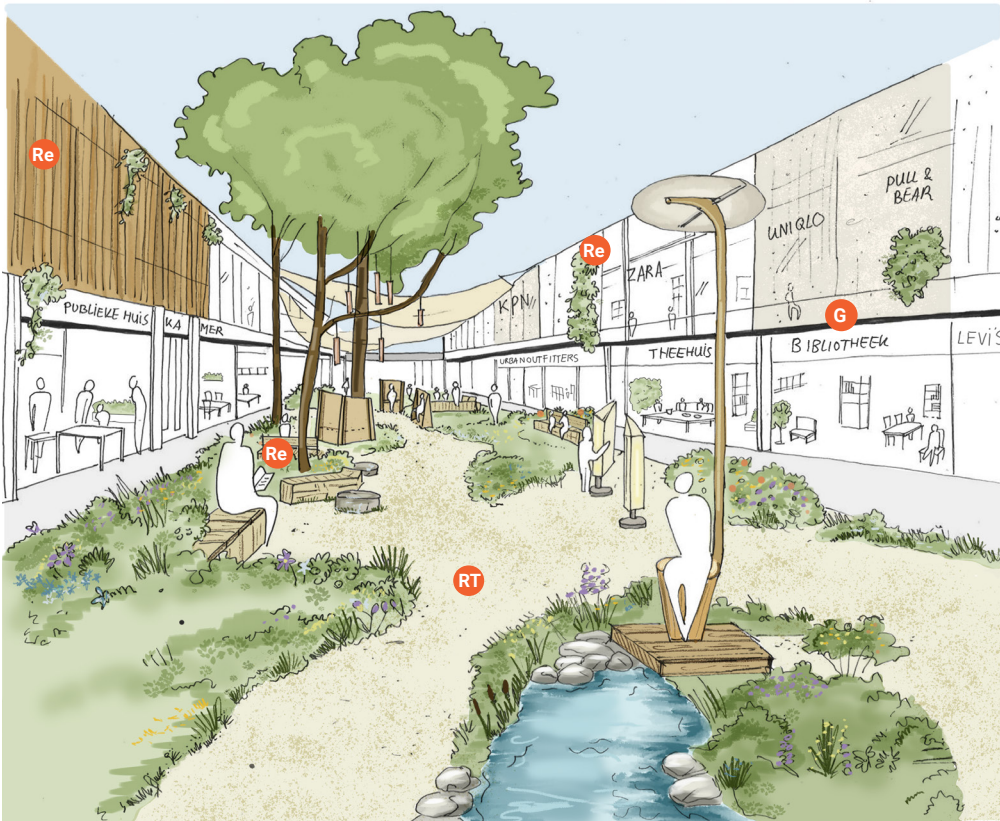
Urban Restorative Sensescape Theory:

Een nieuwe manier van kijken naar restoration in stedelijke omgevingen

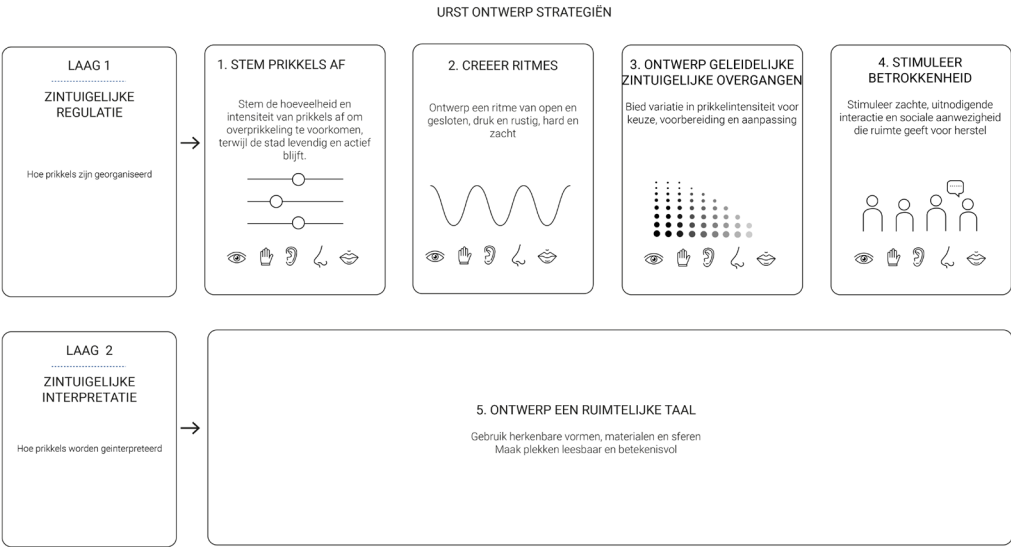


KERN
IDEE

Herstel ontstaat niet door het wegnemen van prikkels, maar door prikkels die goed zijn afgestemd en betekenisvol zijn.



5 ontwerpstrategieën:



Wetenschappelijk impact: nieuwe inzichten en ontwerpstrategieën
Maatschappelijk impact: versterkt mentale gezondheid en welzijn

Sensescapes

*Not the emptiness, not the silence,
but the rightful melody.
Where stimuli and senses may softly rustle
and meaning is allowed to bloom again.
Between the dimming and the awakening,
I hope you find the space to restore.*

