Kansenkaarten Voorhof

mei 2018

Gemeente Delft

2

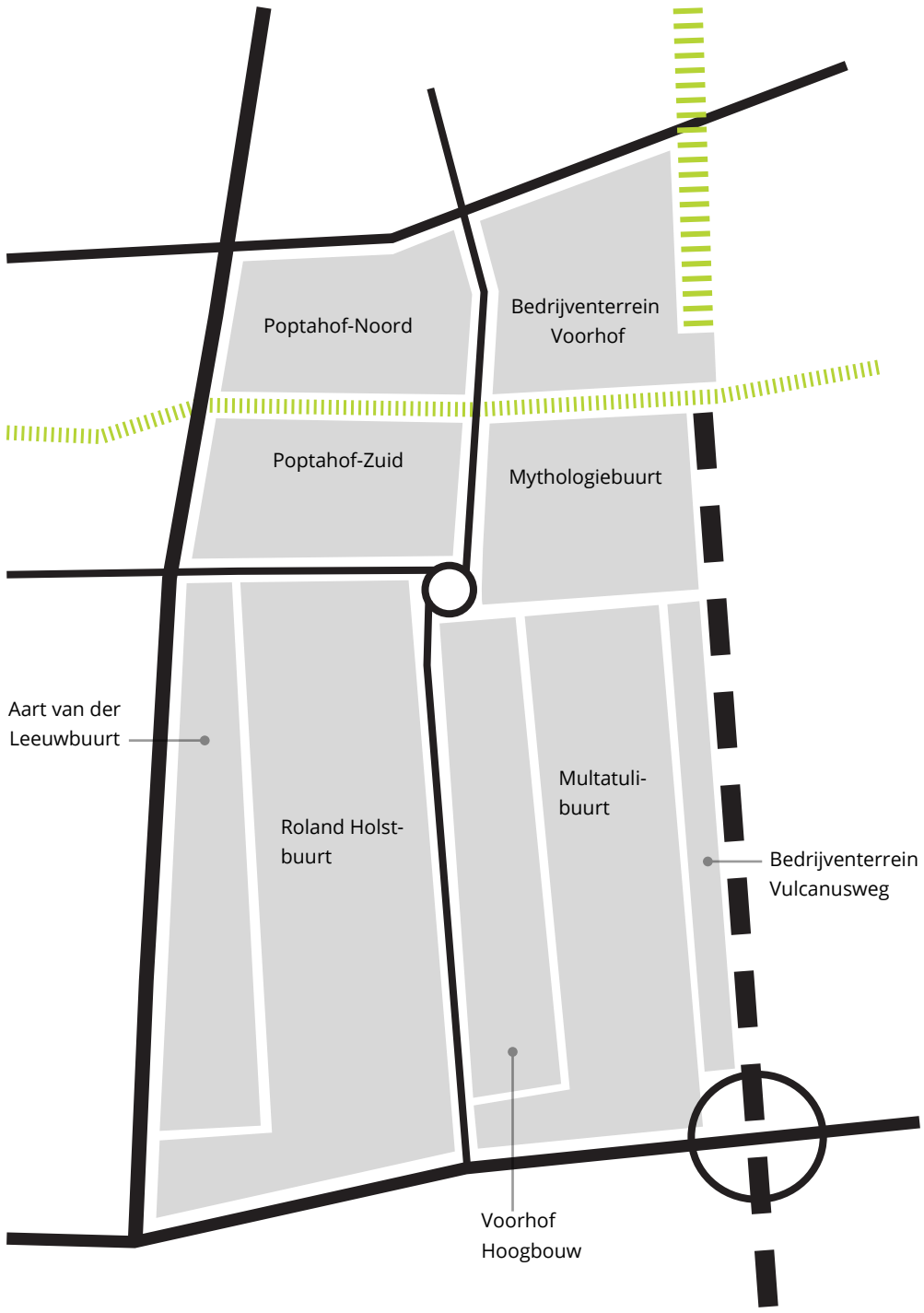
Colofon

De kansenkaarten Voorhof zijn opgesteld in opdracht van de gemeente Delft.	
De kansenkaarten zijn gemaakt door:	Heleen Bothof - LUZ architecten
	Lotte Souren - LUZ architecten
in samenwerking met:	Arjaan Hoogenboom - gemeente Delft
	Bob van der Nol - gemeente Delft
projectleiding:	Johan Vellinga - gemeente Delft
Op basis van gesprekken en workshop met:	medewerkers gemeente Delft
	Woonbron
	Vidomes
	Vestia
	DUWO
Delft, mei 2018	

3

Inhoud

Kansenkaarten Voorhof: ontwikkelingen, opgaven en toelichting		4
Bijdrage van ruimtelijke ingrepen aan sociaaleconomische doelen		6
Indeling van de kansenkaarten		7
Generieke kansen en legenda		8
Gebied	informatie	pagina
Voorhof Noordwest	**samenvatting**	**9**
	kansenkaart	10
	beschrijving kansen	11
	bestaande situatie	12
Voorhof Noordoost	**samenvatting**	**13**
	kansenkaart	14
	beschrijving kansen	15
	bestaande situatie	16
Voorhof Zuidwest	**samenvatting**	**17**
	kansenkaart	18
	beschrijving kansen	19
	bestaande situatie	20
Voorhofdreef	**samenvatting**	**21**
	kansenkaart A	22
	beschrijving kansen A	23
	kansenkaart B	24
	beschrijving kansen B	25
	bestaande situatie	26
Voorhof Zuidoost	**samenvatting**	**27**
	kansenkaart	28
	beschrijving kansen	29
	bestaande situatie	30



4

Kansenkaarten Voorhof: ontwikkelingen, opgaven en toelichting

Ruimtelijke ontwikkelingen op verschillende terreinen
In de Voorhof vinden komende jaren diverse (grootschalige) ontwikkelingen plaats op verschillende terreinen:

1. Het voltooien van woningbouwontwikkelingen en inrichting van de openbare ruimte rond de Martinus Nijhofflaan.
2. De ontwikkeling en uitvoering van het bouwprogramma van Nieuw Delft en de aanleg van de bijbehorende openbare ruimte.
3. De herontwikkeling van locaties met verouderd zorg- en maatschappelijk vastgoed, met name in de Aart van der Leeuwbuurt.
4. Het realiseren van 4-sporigheid tussen Rijswijk en Delft Zuid.
5. Het aanpassen en opwaarderen van station Delft Zuid (Delft Campus).
6. Aardgasvrij Voorhof-Oost.
7. Diverse ontwikkelingen op het gebied van verkeer: de oost-west fietsroute over de Abtswoudseweg en een gewenste oost-west fietsroute via de nog te realiseren Gelatinebrug, het versmallen van de Voorhofdreef en een (noordelijke) aansluiting van de Martinus Nijhofflaan op de Prinses Beatrixlaan.
8. In de periode 2018-2024 vinden rioleringswerkzaamheden plaats in de verschillende buurten van de Voorhof.

De locaties van deze ontwikkelingen zijn op de kaart op pagina 5 aangegeven.

Sterke samenleving: stand van zaken op sociaal gebied
In de wijk Voorhof wonen ruim 13.000 mensen. De bevolkingsdichtheid is hoog, vergelijkbaar met de Binnenstad of Hof van Delft. De gemiddelde leeftijd is 37,4 jaar en ruim een kwart van de inwoners heeft een leeftijd in de categorie 15-24 jaar; hieronder zijn veel studenten.

Als we kijken naar sociale indicatoren dan zien we dat Voorhof vaak gelijk scoort aan Buitenhof (tabel 1). Bij nader onderzoek zien we dat er grote verschillen zitten tussen de buurten in de Voorhof onderling (tabel 2).

De buurt **Voorhof-Hoogbouw** scoort ver onder gemiddeld op 'verbonden met de buurt'. Het gaat hier om zijn stellingen als *"Het is vervelend in deze buurt te wonen"* en *"De mensen in deze buurt kennen elkaar nauwelijks".* Dit beeld wordt herkend door betrokken bij deze buurt. De versmalling van de Voorhofdreef kan aangegrepen worden om de kwaliteit van de openbare ruimte en de verbinding van de flats in Voorhof-Hoogbouw met die openbare ruimte te verbeteren.

De **Multatulibuurt** scoort ver onder gemiddeld op veiligheidsgevoel. Meer ogen op de straat en overzichtelijkere en doorgaande straten zou hier kunnen helpen.

De **Roland Holstbuurt** scoort op de meeste aspecten boven gemiddeld en is blijkbaar een heel prettige buurt om te wonen. Bij de herontwikkeling van verouderd vastgoed aan de Aart van de leeuwlaan kan deze kwaliteit verder uitgebouwd worden.

Poptahof Noord scoort ver onder gemiddeld op het gebied van eenzaamheid. Dit is gemeten met stellingen als *"Ik mis een echt goede vriend(in)"* of *"Ik voel me arm"*. Poptahof Noord heeft ook het hoogste aantal werklozen. In de categorie 'verbonden met de buurt' scoort Poptahof Noord echter zeer goed. Betrokkenen geven hiervoor de volgende redenen aan:

- De aanleg en programmering van het Poptapark en het actief uitnodigen van mensen voor activiteiten in dit park.
- Het opknappen van de woongebouwen in Poptahof Noord.
- Grotere diversiteit aan doelgroepen in het gebied door koop en middenhuurwoningen in Poptahof Zuid.
- Aantrekkelijke en verzorgde openbare ruimte.
- Het dagelijks onderhoud van de openbare ruimte waardoor deze schoon en aantrekkelijk blijft.

Concluderend kunnen we zeggen dat na de gedeeltelijke herstructurering in Poptahof Noord de eenzaamheid en armoede blijven, maar dat mensen zich meer verbonden voelen met de buurt, ze tevredener zijn over hun woonomgeving en zich er veliger voelen.

Bijdrage aan sociaal-economische doelen van ruimtelijke ingrepen
De resultaten van de herstructurering van de Poptahof sluiten aan bij de conclusies van het onderzoek naar de bijdrage van ruimtelijke ingrepen aan sociaal-economische doelen dat in het kader van de kansenkaarten voor de Buitenhof is uitgevoerd: eenzaamheid en armoede zijn maatschappelijke en sociaal-economische problemen waar ruimtelijke ingrepen niet veel invloed op hebben; verbondenheid met de buurt en woongenot zijn aspecten waar wel degelijk met ruimtelijke maatregelen invloed op uit te oefenen is.

Ten behoeve van de kansenkaarten voor de Buitenhof is hier een overzicht van gemaakt. Dit overzicht is ook in de kansenkaarten Voorhof opgenomen en is te vinden op pagina 6. Bij de beschrijving van de kansen per gebied steeds aangegeven aan welke sociaal-economische doelen een kans bijdraagt. Hetzelfde geldt voor het 'meekoppelen' van kansen met geplande ruimtelijke ontwikkelingen; ook dit is bij de beschrijving van de kansen terug te vinden.

Generieke en locatiespecifieke kansen
Veel kansen kunnen op verschillende plekken benut worden. Het oriënteren van woningen op de straat (veiligheid), aanleggen van wadi's en infiltratievoorzieningen (klimaatbestendigheid) of isoleren van woningen en deze voorzien van zonnepanelen (energieneutraliteit) zijn hier voorbeelden van. Op pagina 8 is een overzicht van deze generieke kansen opgenomen. In de kansenkaarten per gebied wordt voor deze generieke kansen dezelfde codering gebruikt (W-, G- of E-kansen). Daarnaast zijn er per gebied locatiespecifieke kansen (L-kansen) benoemd.

Een kansenkaart is geen blauwdruk!
Het is belangrijk om te beseffen dat een kansenkaart geen voorstel voor een te realiseren ontwerp is. De kansenkaarten laten zien dat het mogelijk is om de situatie in de buurten te verbeteren en welke positieve effecten hiervan verwacht kunnen worden. Of en op welke manier kansen in de toekomst verzilverd worden, is iets wat per locatie met belanghebbenden bepaald moet worden. De kansenkaarten zijn bedoeld om mensen te inspireren zelf over de potentie van en kansen voor deze wijk na te denken. Door de gedetailleerde uitwerking blijft dit denken niet hangen op het niveau van ambities, maar wordt het mogelijk een voorstelling te maken van wat er er daadwerkelijk in de buurten kan veranderen.

	verbonden met de buurt	eenzaam-heid	cijfer woon-omgeving	eigen bijdrage leefbaarheid	veiligheids-beleving	WOZ-waarde	aantal werklozen
Binnenstad							
Vrijenban							
Hof van Delft							
Voordijkshoorn							
Tanthof							
Voorhof							
Buitenhof							
Wippolder							

tabel 1: overzicht indicatoren buurtscore per wijk in Delft (delft.buurmonitor.nl 2017)

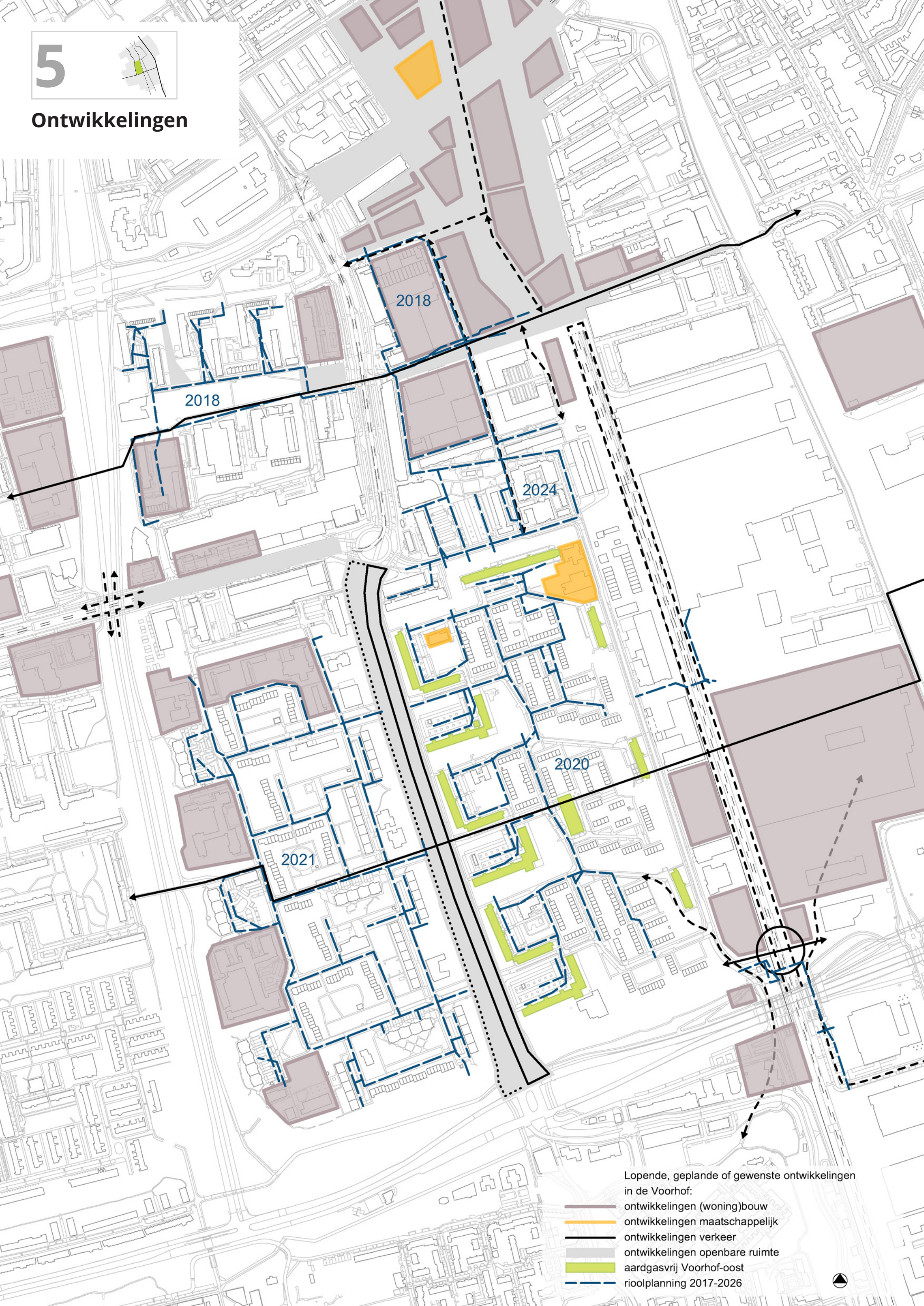
	verbonden met de buurt	eenzaam-heid	cijfer woon-omgeving	eigen bijdrage leefbaarheid	veiligheids-beleving	WOZ-waarde	aantal werklozen
Mythologiebuurt							
Multatulibuurt							
Poptahof-Noord							
Poptahof-Zuid							
Roland Holstbuurt							
Voorhof-Hoogbouw							
Aart vd Leeuwbuurt							

tabel 2: overzicht indicatoren buurtscore per buurt in de Voorhof (delft.buurmonitor.nl 2017)

- ver onder gemiddeld
- onder gemiddeld
- gemiddeld
- boven gemiddeld
- geen gegevens

5

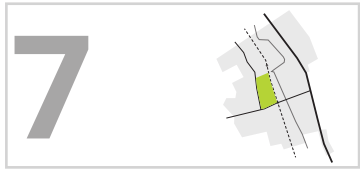
Ontwikkelingen



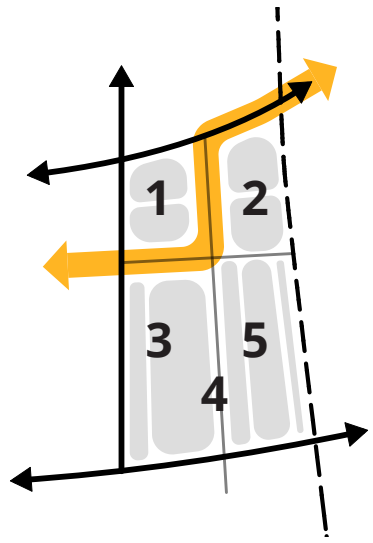
6

Bijdrage van ruimtelijke ingrepen aan sociaal-economische doelen

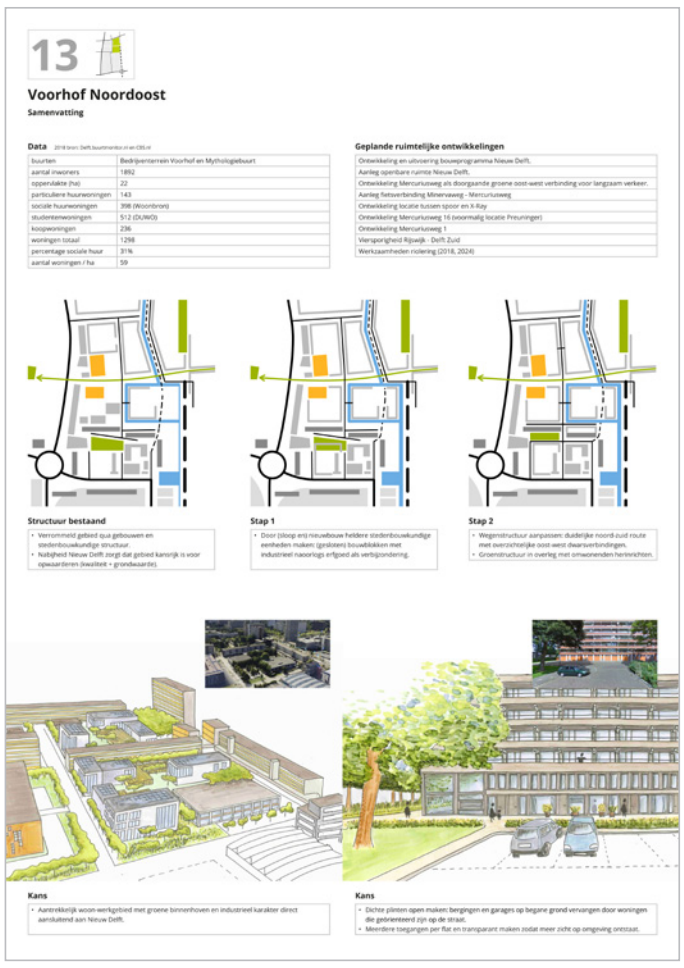
Sociale problematiek	Kan ruimtelijke ingreep helpen?	Op welke manier?	Bron
MENSEN DIE MEEDOEN			
Participatie (1) als tegenprestatie bij uitkering	-	Werkse! opereert op schaalniveau van de stad, niet wijk of buurt. Bij voorkeur mensen stimuleren de wijk uit te komen en aanbod niet versnipperen.	gemeente Delft
Psychische of sociale problemen (trauma, verslaving, verward, opvoeding)	-		
Financiële problemen (schulden, laag inkomen)	- *	Indirect: 1) lagere energierekening door energiezuinigere woning, maar effect treedt vaak niet op. 2) kwijtschelding waterschapsbelasting afgeschaft, heffing lager?	gemeente Delft, Vestia
Schooluitval / geen opleiding / geen startkwalificatie	-		
Laaggeletterd / taalachterstand	-		
Voorbeeldfunctie	?	Voor het idee dat mensen met een lage sociaaleconomische status zich kunnen optrekken (d.m.v. rolmodel of hulpbronnen) aan mensen met een hogere sociaaleconomische status is geen wetenschappelijk bewijs.	Miltenburg, E.M. (2017). A different place to different people: Conditional neighbour-hood effects on residents' socio-economic status.
Participatie (2): betrokken en actieve bewoners (moestuin, ouderkamer)	0 / +	Ruimte voor moestuinen, ontmoetingsplek, ruimte waar je gratis activiteiten kan organiseren	gemeente Delft
Eenzaamheid (bijvoorbeeld door langer thuis wonen ouderen)	+	Openbare ruimte die uitnodigt om naar buiten te gaan en ruimte biedt om anderen te ontmoeten. "Ouderen maken graag een dagelijkse wandeling door de wijk. Parken en groenstroken in de nabijheid van woningen zijn voor ouderen van belang. Bankjes langs voetpaden helpen grotere afstanden te overbruggen."	o.a. Veldacademie studie Toegankelijkheid van wijken en project Langer Thuis van gemeente Rotterdam
BEWONERS AAN HET WERK			
Uitkering/werkloos > mensen aan het werk	- *	Wel indirect via social return (5% aanbestedingssom naar plekken voor werkervaring, -gelegenheid of stage)	gemeente Delft
VEILIGHEID			
Criminaliteit (high impact crimes zoals inbraak, straatroof en geweld)	+	Omgeving zo inrichten dat criminaliteit wordt ontmoedigd. Politiekeurmerk veilig wonen: "Met PKVW neemt kans op geslaagde inbraak tot wel 90% af". 1. Overzicht en toezicht (woningen aan de straat, zichtlijnen, geen dichte plinten/garages, bij voorkeur geen achterpaden) 2. Bundelen van verkeersstromen (mensen op straat) 3. Herkenbare eenheden waarmee bewoners zich kunnen identificeren en waarvoor ze zich verantwoordelijk voelen. 4. Duidelijkheid over functie openbare ruimte; voorkomen van loze of anonieme openbare ruimte 5. Recreatie- en ontspanningsfaciliteiten bereikbaar vanuit hoofdstructuur van de wijk 6. Hoofdstraten en verbondenheid hiermee van lokale straten (street-connectivity) 7. Indirect: aantrekkelijke openbare ruimte > betrokken bij de buurt > hogere pakkans	Politiekeurmerk Veilig Wonen, website en handboek, gemeente Delft
Overlast (jeugd, drugs, personen, geluid, conflicten, overig)	- / +	Overlast door jongeren lastig tegen te gaan want blijvend hoog percentage jeugdigen in aandachtsbuurten en problemen worden meestal verplaatst van ene naar andere locatie	gemeente Delft
Voorkomen radicalisering en criminalisering personen en groepen	-		
Veiligheidsbeleving	+	"Beeldkwaliteit van het onderhoud van de openbare ruimte speelt eem belangrijke rol bij de beleving van (on)veiligheid. Achterstallig onderhoud, bouwprojecten, een verrommelde openbare en anonieme buitenruimte trekken vervuiling aan en hebben een negatief effect op de veiligheidsbeleving."	gemeneente Delft (Streefbeeld 2030), categorieën uit Statistisch Jaarboek (bron Politie Haaglanden)
AANTREKKELIJK LEEFKLIMAAT / WOONGENOT (WOZ-waarde, verhuurbaarheid, verloop)			
Goede en passende woningen (geluidisolatie, luchtkwaliteit, niet te klein, praktische indeling)	+	Kwaliteitsverbetering bestaande woningen en nieuwe woningen passend bij doelgroep.	
OV-bereikbaarheid	0 / +	Bestaande haltes goed en veilig bereikbaar.	A. Stahle (2016). Economic values of a walkable city.
Aanwezigheid en bereikbaarheid voorzieningen (winkels, restaurants, cultuur, voorzieningen)	+	1. Voorzieningen toevoegen. 2. Bestaande voorzieningen bereikbaarheid verbeteren.	A. Stahle (2016). Economic values of a walkable city.
"Street-connectivity" (de mate waarin straten zichtbaar verbonden zijn met andere straten)	0 / +	Overzicht in straten en zichtbaarheid van aansluitingen met omliggende straten verbeteren.	A. Stahle (2016). Economic values of a walkable city.
Uitzicht op of nabijheid van parken en water (met name "active green spaces where you can see and do things with other people")	+	1. Woningen zodanig situeren dat zij uitzicht hebben op parken en water en/of deze goed kunnen bereiken. 2. Inrichten van parken.	A. Stahle (2016). Economic values of a walkable city. Luttik & Zijlstra (1997). Woon-genot heeft een prijs; het waardeverhogend effect van een groene en waterrijke omgeving.
Kwaliteit openbare ruimte (aantrekkelijk, bruikbaar, heel, schoon)	+	1. Kwalitatief hoogwaardige inrichting. 2. Inrichting zo goed mogelijk aansluiten bij wensen van gebruikers van die openbare ruimte. 3. Onderhoud en beheer (van C naar B?).	
Concentratie van kwetsbare huishoudens (gevolg van eenzijdige woningvoorraad)	+	1. Gericht toewijzen . 2. Sociale huurwoningen in hoger segment verhuren (nu weinig animo, kwaliteitsverhoging woningen en omgeving nodig). 3. Uitponden (verkoop van sociale huurwoningen). 4. Sloop/nieuwbouw. 5. Verdichten (hierdoor neemt aantal kwetsbare huishoudens niet af, alleen factor verandert).	gemeente Delft (Streefbeeld 2030), Vidomes, Vestia
GEZONDHEID			
Bewegen	+	Ruimte maken voor aantrekkelijke, veilige en herkenbare routes en plekken voor verschillende type beweging (wandelen, hardlopen, fietsen, skaten + plaatsgebonden activiteit).	gemeente Delft
Spelen	+	Aanbod voor verschillende leeftijden en voor mensen met verschillende leefstijlen. Toezicht van ouders en mogelijkheid voor zelfstandig buitenspelen (geen weg oversteken e.d.) belangrijk.	L. Karsten en N. Felder (2016). De nieuwe generatie stadskinderen.
Sport	0 / +	Sport zichtbaar in de wijk nodigt uit tot sporten.	gemeente Delft
Gezonde voeding	0 / +	Moestuinen, plukfruit, stadslandbouw stimuleren dat mensen meer (zelfgekweekte) groente en fruit eten.	D.Schram-Bijkerk et al. (2015) Healthy Urban Gardening (RIVM).
Hittestress (ouderen kwetsbare groep)	0 / +	Groen draagt bij aan verkoeling in de stad.	J. Kluck et al. (2017) De klimaatbestendige wijk.



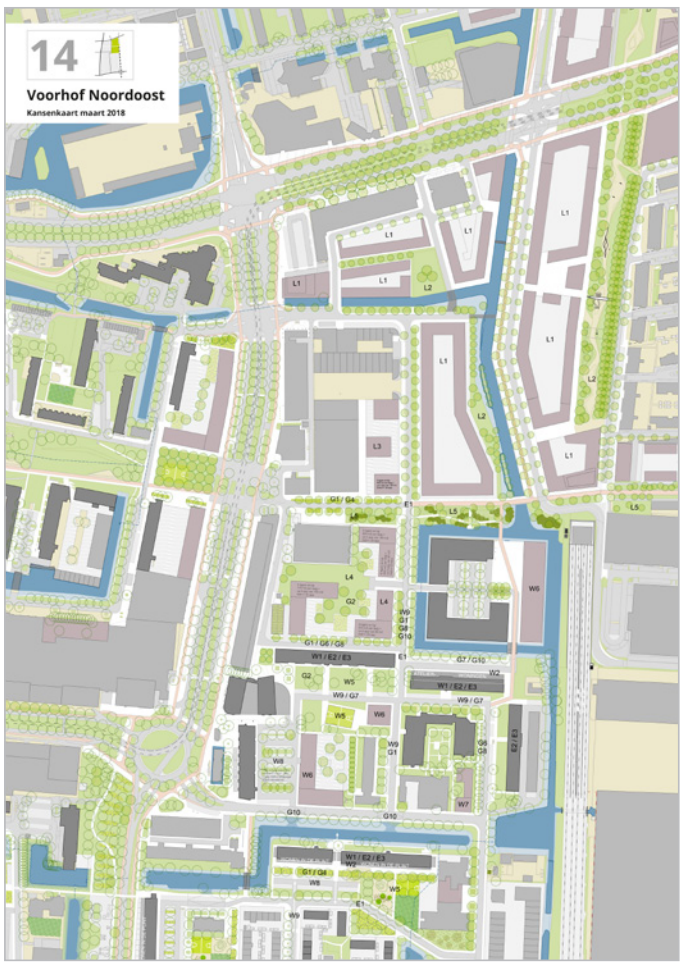
Indeling van de kansenkaarten



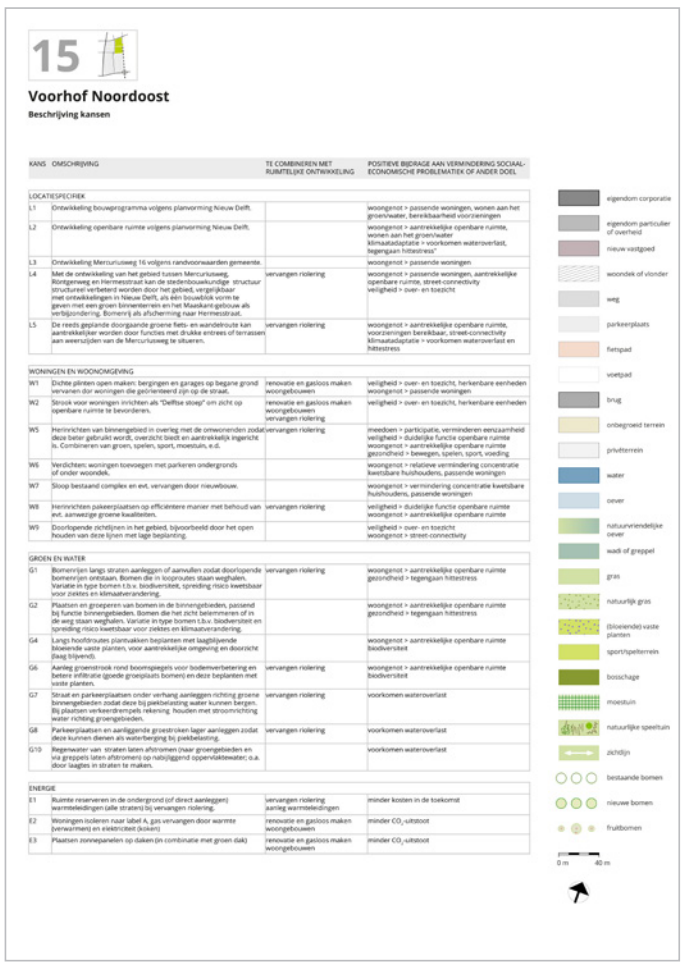
Voor 5 gebieden in Voorhof zijn kansenkaarten gemaakt. Het betreft Voorhof Noordoost, Noordwest, Zuidoost, Zuidwest en de Voorhofdreef. Voor de Voorhofdreef zijn twee scenario's uitgewerkt.
Van elk gebied is steeds hetzelfde type informatie te vinden:



Samenvatting:
Voor elk gebied is statistische informatie weergegeven en een overzicht van de geplande ontwikkelingen. Schematische tekeningen leggen de organiserende principes uit die aan de kansenkaarten ten grondslag liggen. De impressies geven een beeld van de belangrijkste kansen voor het gebied.



Kansenkaart:
Op deze kaart zijn de kansen getekend. De kansen worden aangegeven met nummers die verwijzen naar de beschrijving. Vanwege de leesbaarheid zijn sommige kansen maar 1 keer met een nummer aangegeven, al komen ze wel op meerdere plekken voor.



Beschrijving kansen:
Per kans is aangegeven met welke ruimtelijke ontwikkeling de kans te combineren is en op welk terrein positieve invloed te verwachten valt. Door de toelichting kan de lezer de denkwijze begrijpen en deze zelf toepassen en nieuwe kansen bedenken.

Bestaande situatie:
De bestaande situatie dient ter verduidelijking. De lezer kan de kansenkaart met de bestaande situatie vergelijken om het verschil te zien. De bestaande situatie is een kopie van de BGT (Basisregistratie Grootschalige Topografie), met uitzondering van de bomen, en is niet bewerkt.

8

Generieke kansen en legenda

Beschrijving van kansen die op verschillende locaties van toepassing zijn

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W1	Dichte plinten open maken: bergingen en garages op begane grond vervanen dor woningen die geörienteerd zijn op de straat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden woongenot > passende woningen
W2	Strook voor woningen inrichten als “Delftse stoep” om zicht op openbare ruimte te bevorderen.	renovatie en gasloos maken woongebouwen vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden
W3	Reststukjes openbaar groen uitgeven aan particulieren of corporaties ten behoeve van tuinen.	herstraten en herinrichten	woongenot > passende woningen
W4	Vervangen schuttingen door een lage eenduidige erfafscheiding van hoge kwaliteit, bijvoorbeeld stenen tuinmuurtjes, zodat zicht vanuit tuinen op straat ontstaat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
W5	Herinrichten van binnengebied in overleg met de omwonenden zodat deze beter gebruikt wordt, overzicht biedt en aantrekkelijk ingericht is. Combineren van groen, spelen, sport, moestuin, e.d.	vervangen riolering	meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > bewegen, spelen, sport, gezonde voeding
W6	Verdichten: woningen toevoegen met parkeren ondergronds of onder woondek.		woongenot > relatieve vermindering concentratie kwetsbare huishoudens, passende woningen
W7	Sloop bestaand complex en evt. vervangen door nieuwbouw.		woongenot > vermindering concentratie kwetsbare huishoudens, passende woningen
W8	Herinrichten pakeerplaatsen op efficiëntere manier met behoud van evt. aanwezige groene kwaliteiten.	vervangen riolering	veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
W9	Doorlopende zichtlijnen in het gebied, bijvoorbeeld door het open houden van deze lijnen met lage beplanting.		veiligheid > over- en toezicht woongenot > street-connectivity
GROEN EN WATER			
G1	Bomenrijen langs straten aanleggen of aanvullen zodat doorlopende bomenrijen ontstaan. Bomen die in looproutes staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodiversiteit, spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G2	Plaatsen en groeperen van bomen in de binnengebieden, passend bij functie binnengebieden. Bomen die het zicht belemmeren of in de weg staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodversiteit en spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G3	Opgaande begroeiing (bosschage) langs straten vervangen door lage beplating zodat zicht op binnengebieden ontstaat.	vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G5	Variatie aanbrengen in laagblijvend groen: gazon, natuurlijk grasveld of (bloeiende) vaste planten.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G6	Aanleg groenstrook rond boomspiegels voor bodemverbetering en betere infiltratie (goede groeiplaats bomen) en deze beplanten met vaste planten.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G7	Straat en parkeerplaatsen onder verhang aanleggen richting groene binnengebieden zodat deze bij piekbelasting water kunnen bergen. Bij plaatsen verkeerdrempels rekening houden met stroomrichting water richting groengebieden.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G9	Wadi’s aanleggen in binnengebieden om regenwater bij piekbelasting op te vangen. Wadi’s beplanten met vaste planten.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte voorkomen wateroverlast
G10	Regenwater van straten laten afstromen (naar groengebieden en via greppels laten afstromen) op nabijliggend oppervlaktewater; o.a. door laagtes in straten te maken.		voorkomen wateroverlast
G11	Indien nodig verwijderen bosschages langs watergangen en aanleg natuurvriendelijke oevers.		veiligheid > over- en toezicht voorkomen wateroverlast, biodiversiteit
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E4	Ruimte reserveren in openbare ruimte voor zonnepanelen (bijvoorbeeld boven parkeerplaatsen om elektrische auto’s op te laden).	vervangen riolering	minder CO_2-uitstoot

- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m — 40 m

9

Voorhof Noordwest

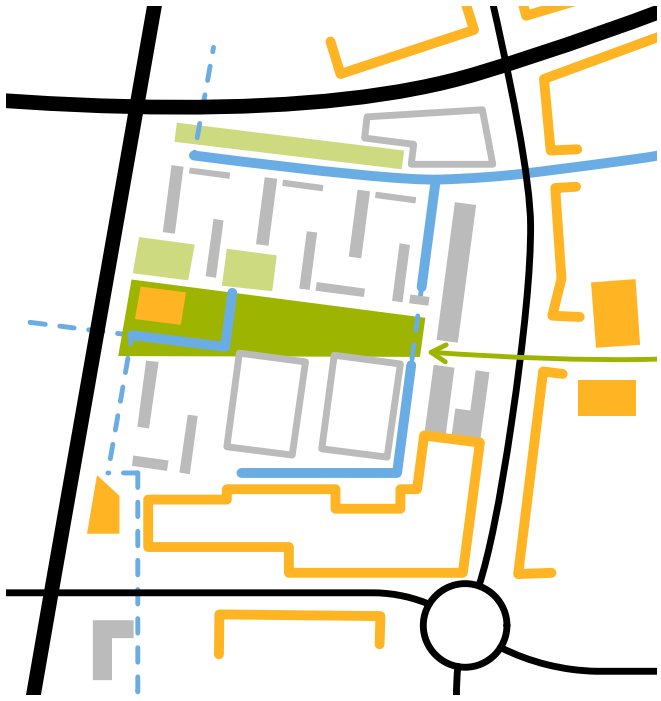
Samenvatting

Data 2018 bron: Delft.buurtmonitor.nl en CBS.nl

buurten	Poptahof Noord en Zuid
aantal inwoners	2775
oppervlakte (ha)	21
particuliere huurwoningen	329
sociale huurwoningen	840 (Woonbron)
studentenwoningen	62
koopwoningen	173
woningen totaal	1404
percentage sociale huur	60%
aantal woningen / ha	67

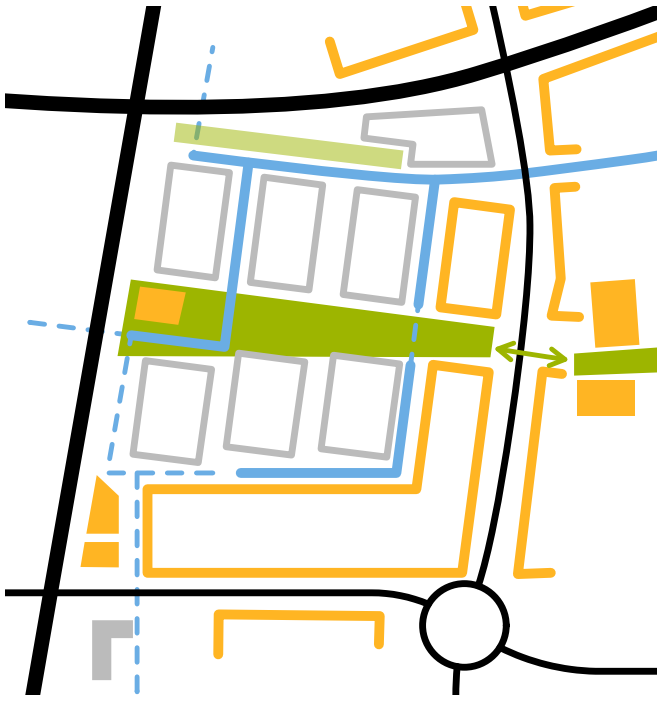
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Woningbouwontwikkelingen rond Martinus Nijhofflaan
Waterverbinding Poptahof Noord.
Werkzaamheden riolering (2018).
(Gedeeltelijke) aansluiting Martinus Nijhofflaan op Prinses Beatrixlaan.



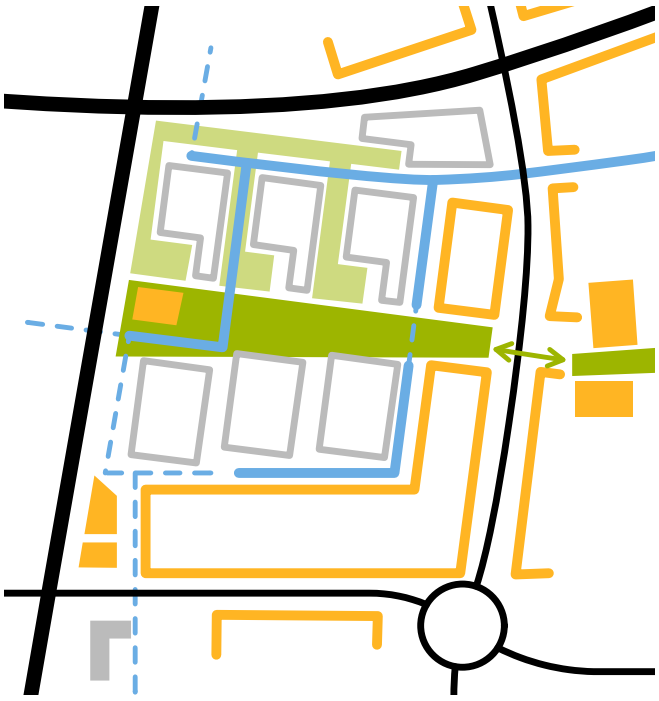
Structuur bestaand

- De Poptahof heeft van origine een heldere opzet. In 2006 is gestart met herstructurering op basis van een stedenbouwkundig plan van Palmbout. De transformatie van open naar meer gesloten bouwblokken is echter niet afgemaakt.
- Ook de commerciële plint langs de Papsouwselaan is (nog) niet volgens het stedenbouwkundig plan gerealiseerd.



Scenario 1

- De herstructurering van de Poptahof afmaken volgens het stedenbouwkundig plan uit 2006. In de kansenkaart is een herstructurering van Poptahof Noord niet verder uitgewerkt.



Scenario 2

- Groengebieden in Poptahof Noord zijn recent heringericht zodat ze meer aansluiten bij het park. Twee ervan zijn in gebruik als moestuin. Bij herontwikkeling kunnen deze groengebieden verbonden worden met de groene zone langs de Westlandseweg waardoor de groene kwaliteit van het Poptapark verder doordringt in Poptahof Noord. Dit scenario is in de kansenkaart niet verder uitgewerkt.

Kans

- Woningbouw op het parkeerterrein aan de westkant van de Papsouwselaan met een commerciële plint om het winkelgebied te versterken.

Kans

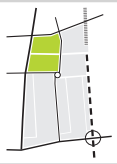
- Weghalen van garages, open maken van de dichte plint aan de Hendrik Tollensstraat en het gebied herinrichten zodat dit bij de openbare ruimte rond het Delflandplein gaat horen.

10

Voorhof Noordwest

Kansenkaart maart 2018

11



Voorhof Noordwest

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Woningbouw op het parkeerterrein aan de westkant van de Papsouwselaan met een commerciële plint om het winkelgebied te versterken.		veiligheid > over- en toezicht, bundelen verkeersstromen woongenot > passende woningen, bereikbaarheid voorzieningen, aantrekkelijke openbare ruimte economisch > versterken winkelgebied
L2	Aanleg van een groen plein als verbinding tussen het Poptapark en de Mercuriusweg.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan hitte-overlast
L3	Woningbouw op het parkeerterrein aan de westkant van de Papsouwselaan met een commerciële plint om het winkelgebied te versterken.		veiligheid > over- en toezicht, bundelen verkeersstromen woongenot > passende woningen, bereikbaarheid voorzieningen, aantrekkelijke openbare ruimte economisch > versterken winkelgebied
L4	Herontwikkeling van veld 5 van de Poptahof op een vergelijkbare manier als de naastgelegen velden 6 en 7.	vervangen riolering	woongenot > relatieve vermindering concentratie kwetsbare huishoudens, passende woningen
L5	Opvullen van lege plekken in het winkelcentrum De Hoven Passage.		economisch > versterken winkelgebied
L6	Voltooien van woningbouwontwikkelingen 'wonen boven de Hoven'.		woongenot > passende woningen
L7	(Woning)bouwontwikkeling volgens stedenbouwkundig plan.		woongenot > passende woningen
L8	Aanleg watergang als verbinding tussen water Poptapark en water in parkzone langs Westlandseweg.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > voldoende waterberging
L9	Verbeteren aansluiting fietspad.	vervangen riolering	veiligheid > overzichtelijke route
L10	Voltooien geplande herinrichting Martinus Nijhofflaan.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, bereikbaarheid OV
L11	Aansluiten van Martinus Nijhofflaan op Prinses Beatrixlaan o.a. ten behoeve van goede bereikbaarheid winkelcentrum De Hoven Passage.		woongenot > bereikbaarheid voorzieningen economisch > bereikbaargheid winkelgebied
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
GROEN EN WATER			
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G7	Straat en parkeerplaatsen onder verhang aanleggen richting groene binnengebieden zodat deze bij piekbelasting water kunnen bergen. Bij plaatsen verkeerdrempels rekening houden met stroomrichting water richting groengebieden.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m 40 m

12

Voorhof Noordwest

Bestaande stituatie maart 2018

13

Voorhof Noordoost

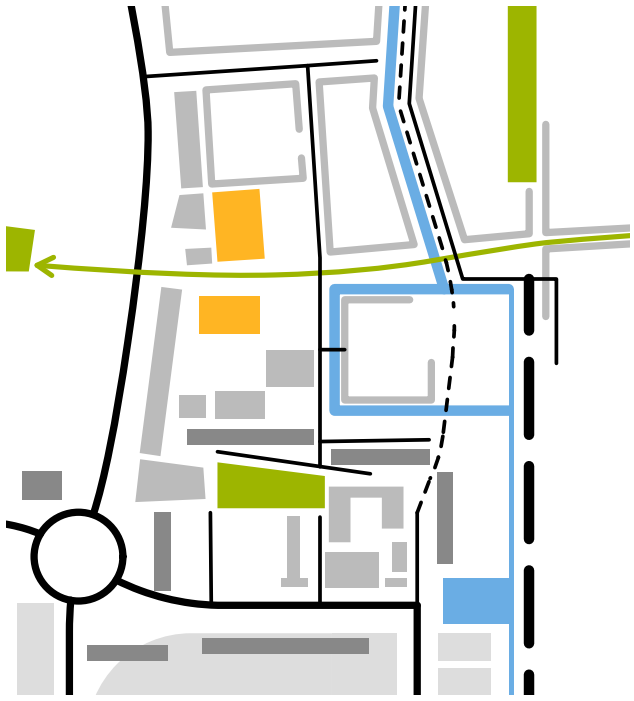
Samenvatting

Data 2018 bron: Delft.buurtmonitor.nl en CBS.nl

buurten	Bedrijventerrein Voorhof en Mythologiebuurt
aantal inwoners	1892
oppervlakte (ha)	22
particuliere huurwoningen	143
sociale huurwoningen	398 (Woonbron)
studentenwoningen	512 (DUWO)
koopwoningen	236
woningen totaal	1298
percentage sociale huur	31%
aantal woningen / ha	59

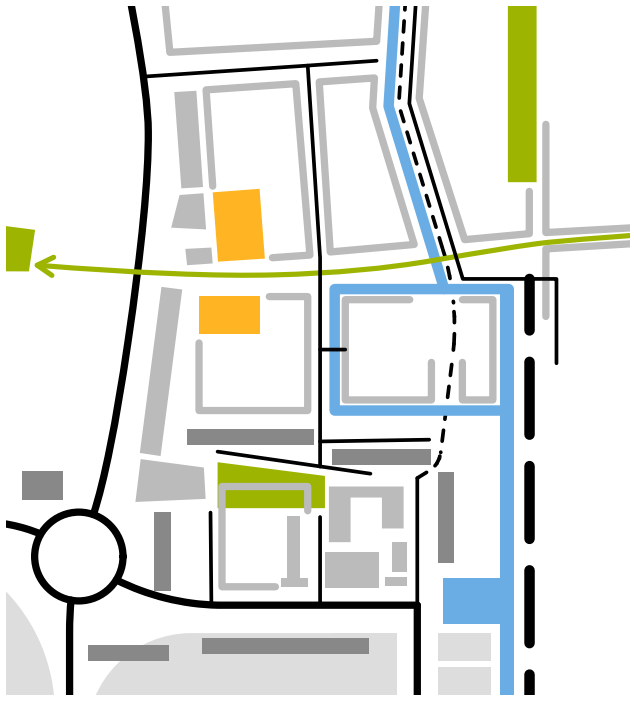
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Ontwikkeling en uitvoering bouwprogramma Nieuw Delft.
Aanleg openbare ruimte Nieuw Delft.
Ontwikkeling Mercuriusweg als doorgaande groene oost-west verbinding voor langzaam verkeer.
Aanleg fietsverbinding Minervaweg - Mercuriusweg
Ontwikkeling locatie tussen spoor en X-Ray
Ontwikkeling Mercuriusweg 16 (voormalig locatie Preuninger)
Ontwikkeling Mercuriusweg 1
Viersporigheid Rijswijk - Delft Zuid
Renovatie en nieuwbouw schoolgebouw Vulcanusweg / Isaäc Da Costalaan .
Werkzaamheden riolering (2018, 2024)



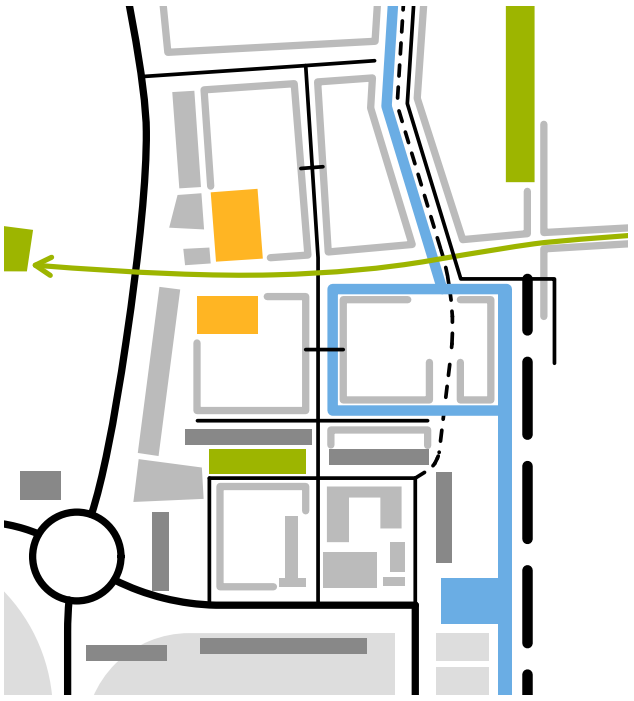
Structuur bestaand

- Verrommeld gebied qua gebouwen en stedenbouwkundige structuur.
- Nabijheid Nieuw Delft zorgt dat gebied kansrijk is voor opwaarderen (kwaliteit + grondwaarde).



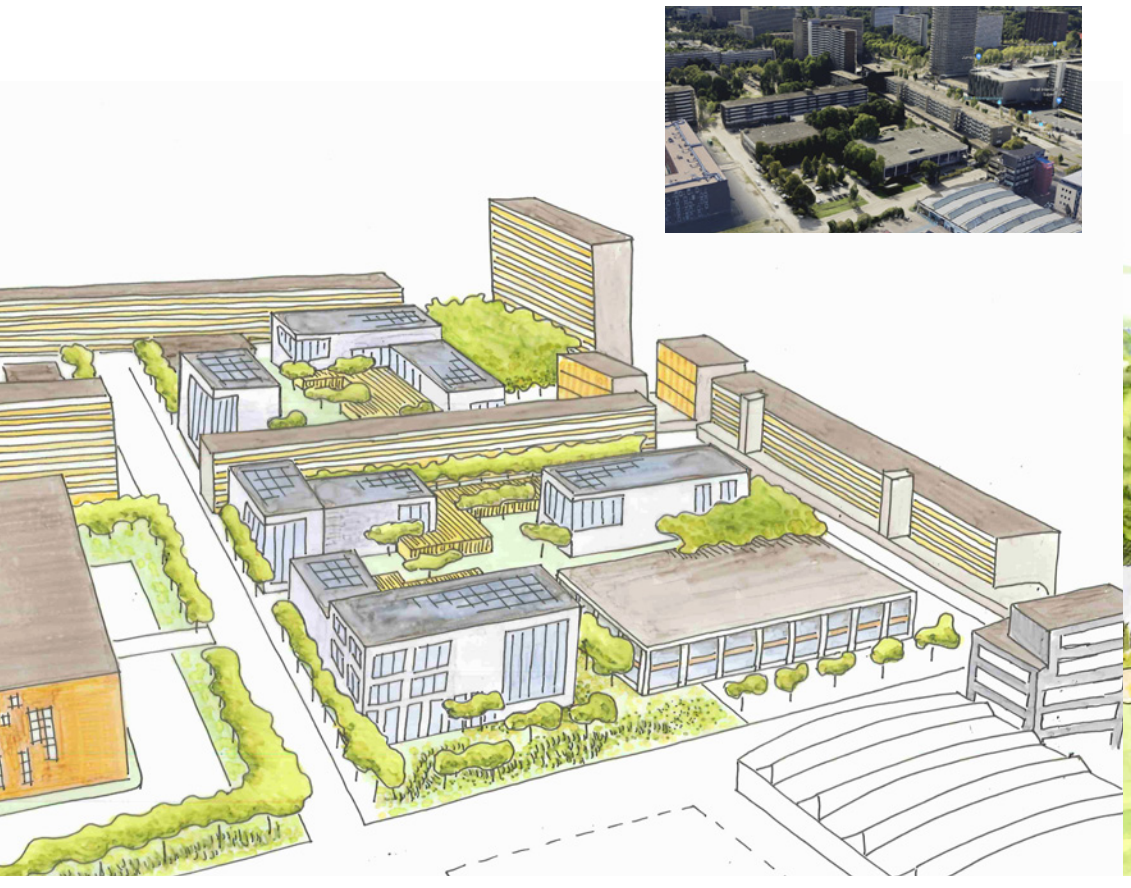
Stap 1

- Door (sloop en) nieuwbouw heldere stedenbouwkundige eenheden maken: (gesloten) bouwblokken met industrieel naoorlogs erfgoed als verbijzondering.



Stap 2

- Wegenstructuur aanpassen: duidelijke noord-zuid route met overzichtelijke oost-west dwarsverbindingen.
- Groenstructuur in overleg met omwonenden herinrichten.



Kans

- Aantrekkelijk woon-werkgebied met groene binnenhoven en industrieel karakter direct aansluitend aan Nieuw Delft.
- Bestaande (woon)gebouwen worden door toevoeging van nieuwe gebouwen ruimtelijk onderdeel van een bouwblok.

Kans

- Dichte plinten open maken: bergingen en garages op begane grond vervangen door woningen die geörienteerd zijn op de straat.
- Meerdere toegangen per flat en transparant maken zodat meer zicht op omgeving ontstaat.
- Bovenstaand voorbeeld betreft de Isaäc Da Costalaan.

14

Voorhof Noordoost

Kansenkaart maart 2018

L1
L1
L1
L1
L1
L1
L2
L2
L2
L3
L4
L4
L5
L5
L5
L6
G1 / G4
E1
G2
W9
G1
G8
G10
G1 / G6 / G8
W1 / E2 / E3
E1
G7 / G10
W2
ATELIER-
WONINGEN
W1 / E2 / E3
G2
W5
W9 / G7
W9 / G7
W5
W6
W9
G1
G6
G8
E2 / E3
W8
W6
W7
G10
G10
WONEN IN DE PLINT
W1 / E2 / E3
W2
WONEN IN DE PLINT
G1 / G4
W8
W5
L6
E1
W9
WONEN IN DE PLINT
W6

15

Voorhof Noordoost

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Ontwikkeling bouwprogramma volgens planvorming Nieuw Delft.		woongenot > passende woningen, wonen aan het groen/water, bereikbaarheid voorzieningen
L2	Ontwikkeling openbare ruimte volgens planvorming Nieuw Delft.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, wonen aan het groen/water klimaatadaptatie > voorkomen wateroverlast, tegengaan hittestress"
L3	Ontwikkeling Mercuriusweg 16 volgens randvoorwaarden gemeente.		woongenot > passende woningen
L4	Met de ontwikkeling van het gebied tussen Mercuriusweg, Röntgenweg en Hermesstraat kan de stedenbouwkundige structuur structureel verbeterd worden door het gebied, vergelijkbaar met ontwikkelingen in Nieuw Delft, als één bouwblok vorm te geven met een groen binnenterrein en het Maaskant-gebouw als verbijzondering. Bomenrij als afscherming naar Hermesstraat.	vervangen riolering	woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity veiligheid > over- en toezicht
L5	De reeds geplande doorgaande groene fiets- en wandelroute kan aantrekkelijker worden door functies met drukke entrees of terrassen aan weerszijden van de Mercuriusweg te situeren.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, voorzieningen bereikbaar, street-connectivity klimaatadaptatie > voorkomen wateroverlast en hittestress
L6	Renovatie en uitbreiding van schoolgebouwen t.b.v. de Praktijkschool Grotius. Leerlingen leren hier o.a. groenbeheer. Rondom de school kunnen diverse groengebieden aangelegd worden zoals een moestuin, boomgaard, bloementuin maar ook groen speelplein en een sportplek die door de leerlingen onderhouden en gebruikt kunnen worden, maar ook door omwonenden.		meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > uitnodigen tot bewegen en gezond eten klimaatadaptatie > voorkomen wateroverlast en hittestress
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W1	Dichte plinten open maken: bergingen en garages op begane grond vervanen dor woningen die geörienteerd zijn op de straat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden woongenot > passende woningen
W2	Strook voor woningen inrichten als “Delftse stoep” om zicht op openbare ruimte te bevorderen.	renovatie en gasloos maken woongebouwen vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden
W5	Herinrichten van binnengebied in overleg met de omwonenden zodat deze beter gebruikt wordt, overzicht biedt en aantrekkelijk ingericht is. Combineren van groen, spelen, sport, moestuin, e.d.	vervangen riolering verbouwing en uitbreiding schoolgebouw en inrichting praktijkomgeving (moestuin) voor leerlingen.	meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > bewegen, spelen, sport, voeding
W6	Verdichten: woningen toevoegen met parkeren ondergronds of onder woondek.		woongenot > relatieve vermindering concentratie kwetsbare huishoudens, passende woningen
W7	Sloop bestaand complex en evt. vervangen door nieuwbouw.		woongenot > vermindering concentratie kwetsbare huishoudens, passende woningen
W8	Herinrichten pakeerplaatsen op efficiëntere manier met behoud van evt. aanwezige groene kwaliteiten.	vervangen riolering	veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
W9	Doorlopende zichtlijnen in het gebied, bijvoorbeeld door het open houden van deze lijnen met lage beplanting.		veiligheid > over- en toezicht woongenot > street-connectivity
GROEN EN WATER			
G1	Bomenrijen langs straten aanleggen of aanvullen zodat doorlopende bomenrijen ontstaan. Bomen die in looproutes staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodiversiteit, spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G2	Plaatsen en groeperen van bomen in de binnengebieden, passend bij functie binnengebieden. Bomen die het zicht belemmeren of in de weg staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodversiteit en spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G6	Aanleg groenstrook rond boomspiegels voor bodemverbetering en betere infiltratie (goede groeiplaats bomen) en deze beplanten met vaste planten.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G7	Straat en parkeerplaatsen onder verhang aanleggen richting groene binnengebieden zodat deze bij piekbelasting water kunnen bergen. Bij plaatsen verkeerdrempels rekening houden met stroomrichting water richting groengebieden.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G10	Regenwater van straten laten afstromen (naar groengebieden en via greppels laten afstromen) op nabijliggend oppervlaktewater; o.a. door laagtes in straten te maken.		voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m — 40 m

16

Voorhof Noordoost

Bestaande stituatie maart 2018

17

Voorhof Zuidwest

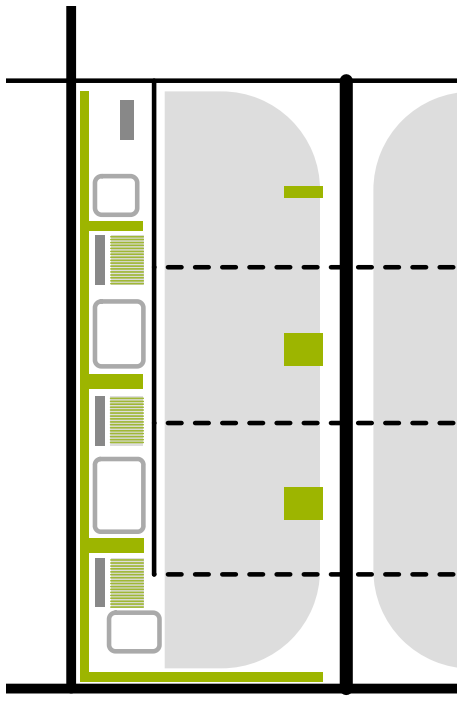
Samenvatting

Data 2018 bron: Delft.buurtmonitor.nl en CBS.nl

buurten	Aart van der Leeuw- en Roland Holstbuurt
aantal inwoners	4413
oppervlakte (ha)	43
particuliere huurwoningen	610
sociale huurwoningen	244 (Woonbron en Vidomes)
studentenwoningen	807 (DUWO)
koopwoningen	1000
woningen totaal	2661
percentage sociale huur	9%
aantal woningen / ha	62

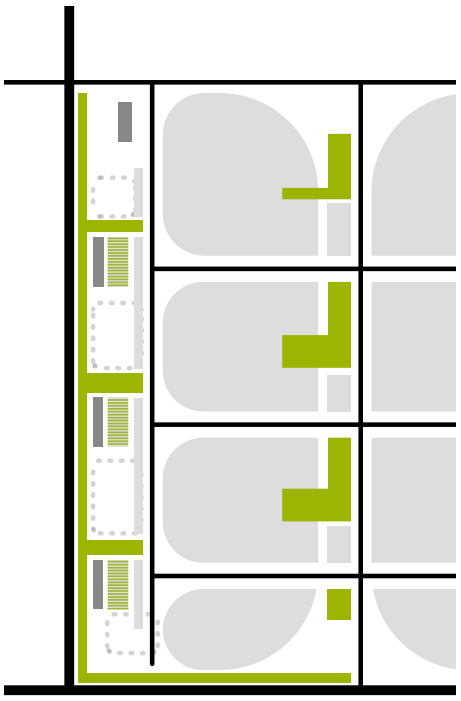
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Ontwikkeling verouderd zorgvastgoed: locatie Abtswoude.
Ontwikkeling verouderd zorgvastgoed: locatie Stefanna.
Ontwikkeling verouderd zorgvastgoed: locatie Marcushof.
Ontwikkeling verouderd schoolgebouw: locatie Aart van der leeuwlaan 12
Ontwikkeling verouderd schoolgebouw: locatie Slauerhofflaan 275
Versmallen Voorhofdreef.
Werkzaamheden riolering (2021).



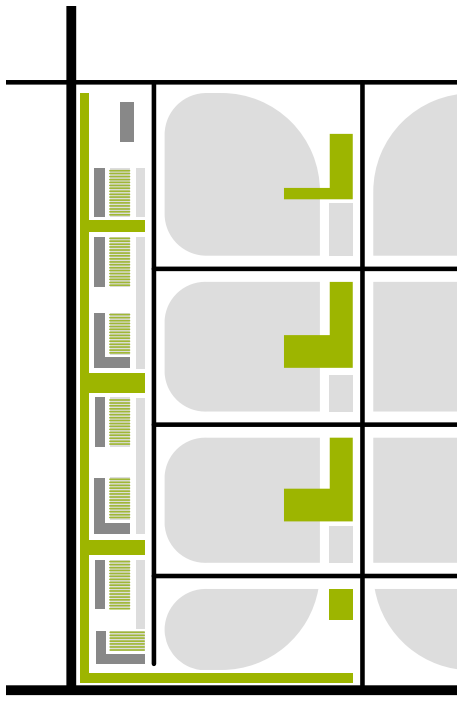
Structuur bestaand

- Verouderd zorg- en maatschappelijk vastgoed is in zichzelf gekeerd en niet op de Aart van der Leeuwlaan gericht.
- Wegen vanaf Voorhofdreef komen uit op onoverzichtelijke parkeerterreinen.



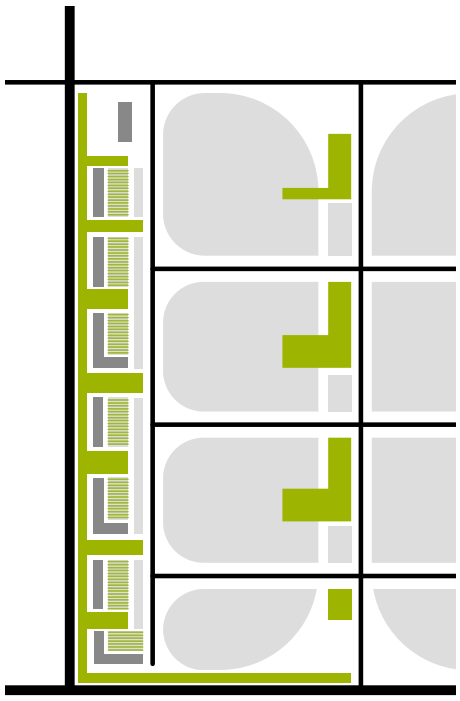
Stap 1

- Met versmallen Voorhofdreef oost-west wegen duidelijke profileren.
- Parkeren efficiënter oplossen zodat er ruimte komt voor eengezinswoningen aan de Aart van der Leeuwlaan.



Stap 2

- Nieuwe hogere appartementen-gebouwen met inpandig of onder dek parkeren aan de kant van de Beatrixlaan met uitzicht op groen.

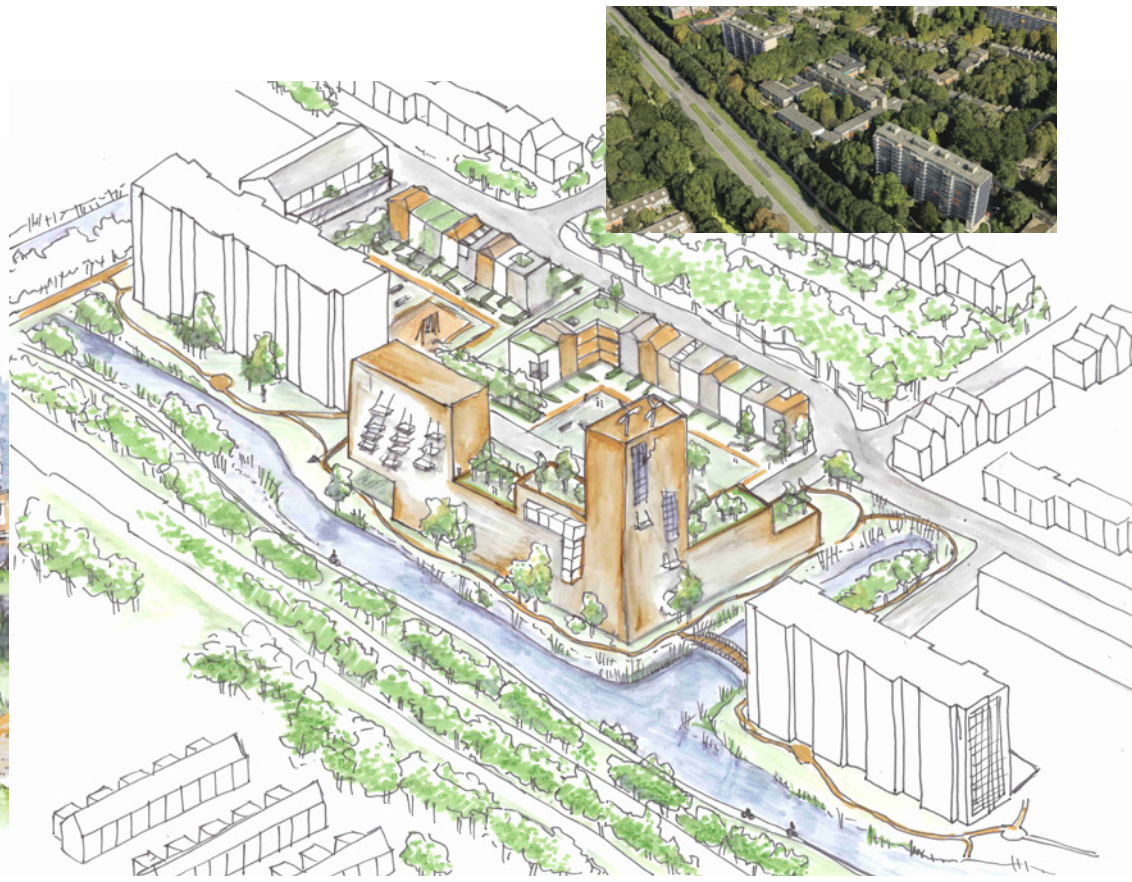


Stap 3

- Bestaande groen- en waterstructuur langs Beatrixlaan meer het gebied in trekken zodat aantrekkelijke groenblauwe woonomgeving ontstaat.

Kans

- Aart van der Leeuwlaan als levendige woonstraat met ruimte voor eengezinswoningen, zelfbouw en CPO, als onderdeel van gewilde Roland Holstbuurt.
- Bestaande groenstroken langs watergangen verbreden en gebruiken voor een groene woonomgeving.



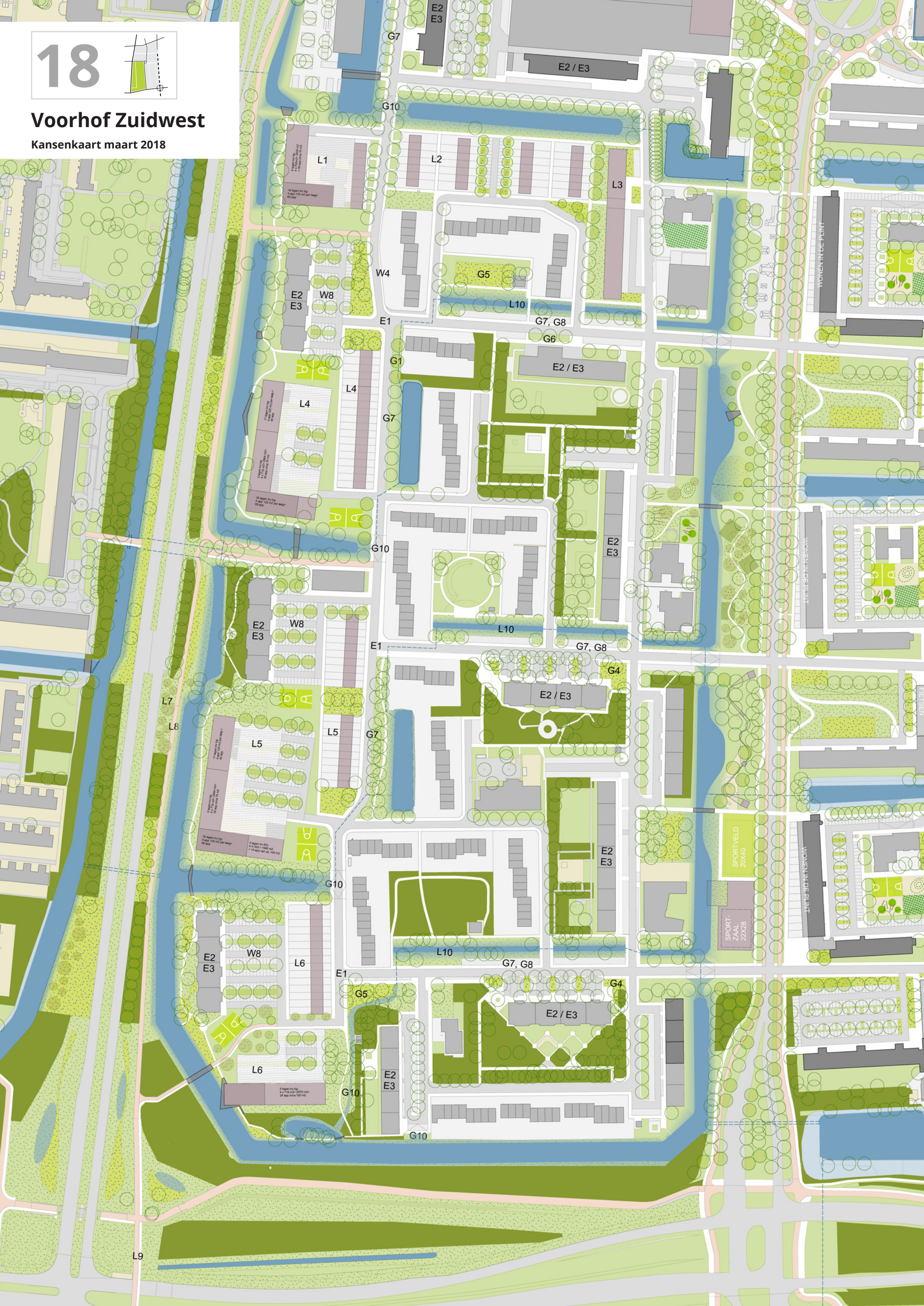
Kans

- Hogere woongebouwen met appartementen voor verschillende doelgroepen kijken vanuit hun op het westen geörienteerde woningen uit op de groene Beatrixlaan en Buitenhof.
- De Beatrixlaan blijft een belangrijke verbinding voor groen, water en verkeer en krijgt een parkachtiger inrichting met afwisselende beplanting en open en gesloten delen.

18

Voorhof Zuidwest

Kansenkaart maart 2018



19

Voorhof Zuidwest

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Ontwikkeling woningen op locatie verouderd schoolgebouw. Eengezinswoningen aan Aart van der Leeuwlaan en appartementen aan prinses Beatrixlaan. Parkeren ondergronds of onder woondek.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity veiligheid > over- en toezicht
L2	Ontwikkeling eengezinswoningen op locatie Marcushof. Noord-zuid doorzicht behouden. Bomenrijen langs tuintjes om hitte-overlast te voorkomen.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte veiligheid > over- en toezicht
L3	Ontwikkeling appartementengebouw op locatie Marcushof. Dit gebouw is qua afmeting en hoogte familie van woongebouwen met zelfde oriëntatie langs de Roland Holstlaan. Doorgang voor voetgangers onder gebouw door om woningen Hendrik Marsmanlaan snel toegang te geven tot nieuwe Voorhofpark.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity, bereikbaarheid voorzieningen en OV veiligheid > over- en toezicht
L4	Ontwikkeling woningen op locatie Abtswoude. Eengezinswoningen aan Aart van der Leeuwlaan en appartementen aan Prinses Beatrixlaan. Parkeren ondergronds of onder woondek. Ontwikkeling openbare ruimte rondom woningen tot aantrekkelijke groene woonomgeving met ruimte voor speel- en verblijfsplekken.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity veiligheid > over- en toezicht klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L5	Ontwikkeling woningen op locatie Stefanna. Eengezinswoningen aan Aart van der Leeuwlaan en appartementen aan Prinses Beatrixlaan. Parkeren ondergronds of onder woondek. Ontwikkeling openbare ruimte rondom woningen tot aantrekkelijke groene woonomgeving met ruimte voor speel- en verblijfsplekken.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity veiligheid > over- en toezicht klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L6	Ontwikkeling woningen op locatie verouderd schoolgebouw. Eengezinswoningen aan Aart van der Leeuwlaan en appartementen aan zijde Kruithuisweg. Parkeren ondergronds of onder woondek. Ontwikkeling openbare ruimte rondom woningen tot aantrekkelijke groene woonomgeving met ruimte voor speel- en verblijfsplekken. Op deze locatie staat een rioolgemaal dat soms stankoverlast geeft. Om hier woningen te kunnen realiseren is verplaatsing hiervan nodig.		woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte, street-connectivity veiligheid > over- en toezicht klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L7	Herinrichting van de groenzones aan beide zijden van de Prinses Beatrixlaan zodat in plaats van een eentonige groene wand een aantrekkelijk en divers groengebied ontstaat met doorzichten naar de achterliggende bebouwing.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte toename biodiversiteit
L8	Verplaatsen van de delen van het fietspad langs de Prinses Beatrixlaan die direct naast de weg liggen richting de watergangen zodat de doorgaande fietsroute aantrekkelijker wordt.	ontwikkeling locatie Abtswoude	veiligheid > over- en toezicht
L9	Directe fietsverbinding (brug of tunnel) aanleggen van het fietspad langs de Prinses Beatrixlaan naar de Abtswoude en de recreatieve voorzieningen die daaraan liggen. Hierdoor ontstaat een snellere verbinding naar het groene buitengebied rondom Delft.		woongenot > bereikbaarheid voorzieningen
L10	Aanleg van watergangen met natuurvriendelijke oevers op de plekken van de lange duikers. Deze duikers zorgen door hun lengte voor een slechtere waterkwaliteit doordat 'dood' water hierin blijft staan. Vervangen van deze duikers door open water komt de waterkwaliteit ten goede en kan direct zorgen voor een aanzienlijke toename van waterberging bij piekbelasting (hevige regenbuien).	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W4	Vervangen schuttingen door een lage eenduidige erfafscheiding van hoge kwaliteit, bijvoorbeeld stenen tuinmuurtjes, zodat zicht vanuit tuinen op straat ontstaat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
W8	Herinrichten pakeerplaatsen op efficiëntere manier met behoud van evt. aanwezige groene kwaliteiten.	vervangen riolering	veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
GROEN EN WATER			
G1	Bomenrijen langs straten aanleggen of aanvullen zodat doorlopende bomenrijen ontstaan. Bomen die in looproutes staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodiversiteit, spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G5	Variatie aanbrengen in laagblijvend groen: gazon, natuurlijk grasveld of (bloeiende) vaste planten.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G6	Aanleg groenstrook rond boomspiegels voor bodemverbetering en betere infiltratie (goede groeiplaats bomen) en deze beplanten met vaste planten.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G7	Straat en parkeerplaatsen onder verhang aanleggen richting groene binnengebieden zodat deze bij piekbelasting water kunnen bergen. Bij plaatsen verkeerdrempels rekening houden met stroomrichting water richting groengebieden.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G10	Regenwater van straten laten afstromen (naar groengebieden en via greppels laten afstromen) op nabijliggend oppervlaktewater; o.a. door laagtes in straten te maken.		voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m 40 m

20

Voorhof Zuidwest

Bestaande stituatie maart 2018

21

Voorhofdreef

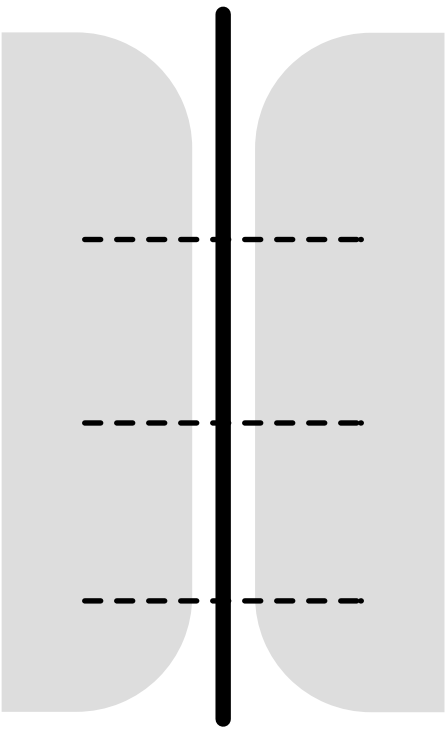
Samenvatting

Data 2018 bron: Delft.buurtmonitor.nl en CBS.nl

buurten	Roland Holstbuurt en Voorhof-Hoogbouw
aantal inwoners	6163
oppervlakte (ha)	43
particuliere huurwoningen	791
sociale huurwoningen	484 (Woonbron, Vestia, Vidomes)
studentenwoningen	807 (DUWO)
koopwoningen	1265
woningen totaal	3347
percentage sociale huur	14%
aantal woningen / ha	78

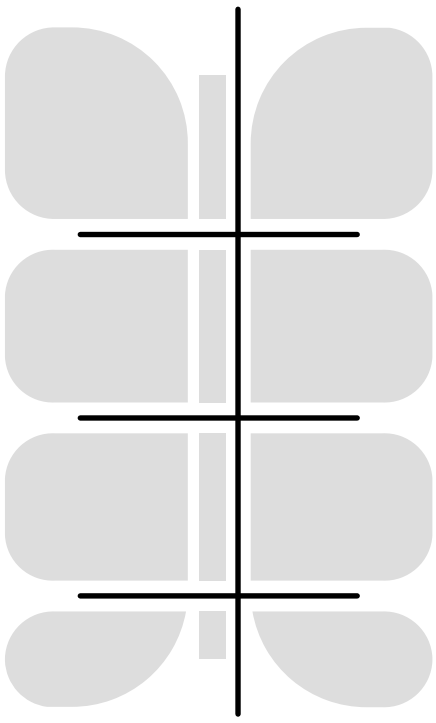
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Versmallen Voorhofdreef.
Aardgasvrij Voorhof-Oost.
Opknappen parkeerterrein Arthur van Schendelplein door particuliere eigenaar flatgebouw.
Oost-west fietsverbinding aansluitend op Gelatinebrug.
Werkzaamheden riolering (2020, 2021).



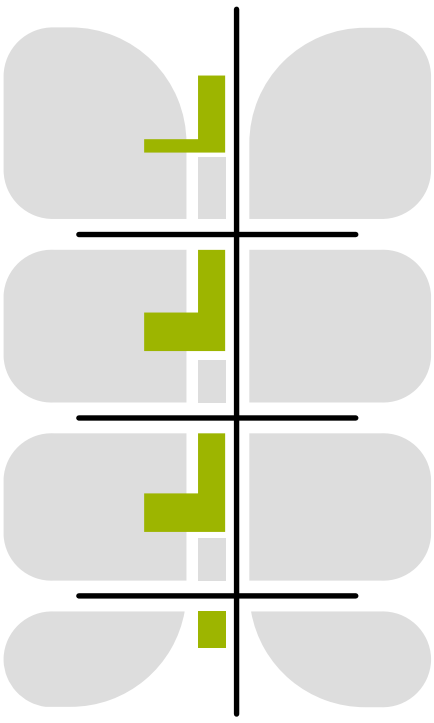
Structuur bestaand

- Door zijn brede profiel van 2 x 2 rijbanen is de Voorhofdreef een barriere tussen de Roland Holstbuurt en Voorhof-Hoogbouw.
- Automobilisten rijden te hard waardoor er relatief veel ongelukken gebeuren.



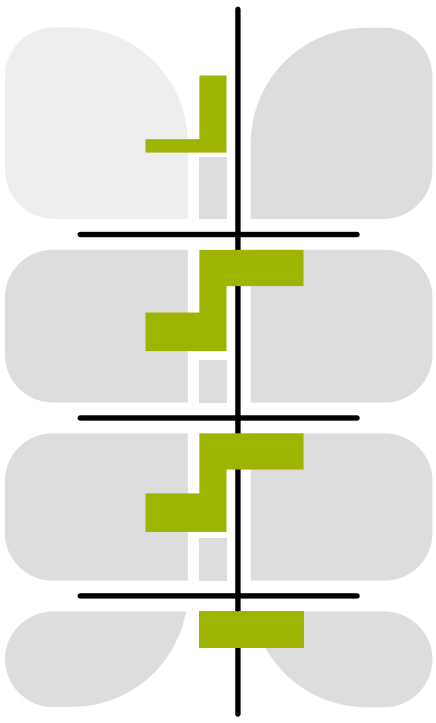
Stap 1

- De ruimte die vrijkomt door het versmallen van de Voorhofdreef gebruiken om de twee buurten aan weerszijden van de Voorhofdreef fysiek met elkaar te verbinden en de dwarswegen duidelijker te profileren.



Stap 2

- Bestaande groengebieden aan de westkant van de Voorhofdreef verbinden met nieuwe groengebieden op de plek van de voormalige rijbaan.
- Bij de kruisingen functies plaatsen die zorgen voor levendigheid en toezicht.



Stap 3

- Vergroenen van parkeerplaatsen aan de oostzijde van de Voorhofdreef (bijvoorbeeld met groen dak/dek) en deze ruimtelijk verbinden met de nieuwe groengebieden in de Voorhofdreef.

Kans

- De ruimte die vrijkomt door het versmallen van de Voorhofdreef ontwikkelen als park met ruimte voor sport, spel, recreatie en biodiversiteit. Parkeren onder een groen dak op de grote parkeerplaatsen aan de oostzijde van de Voorhofdreef (scenario A) .

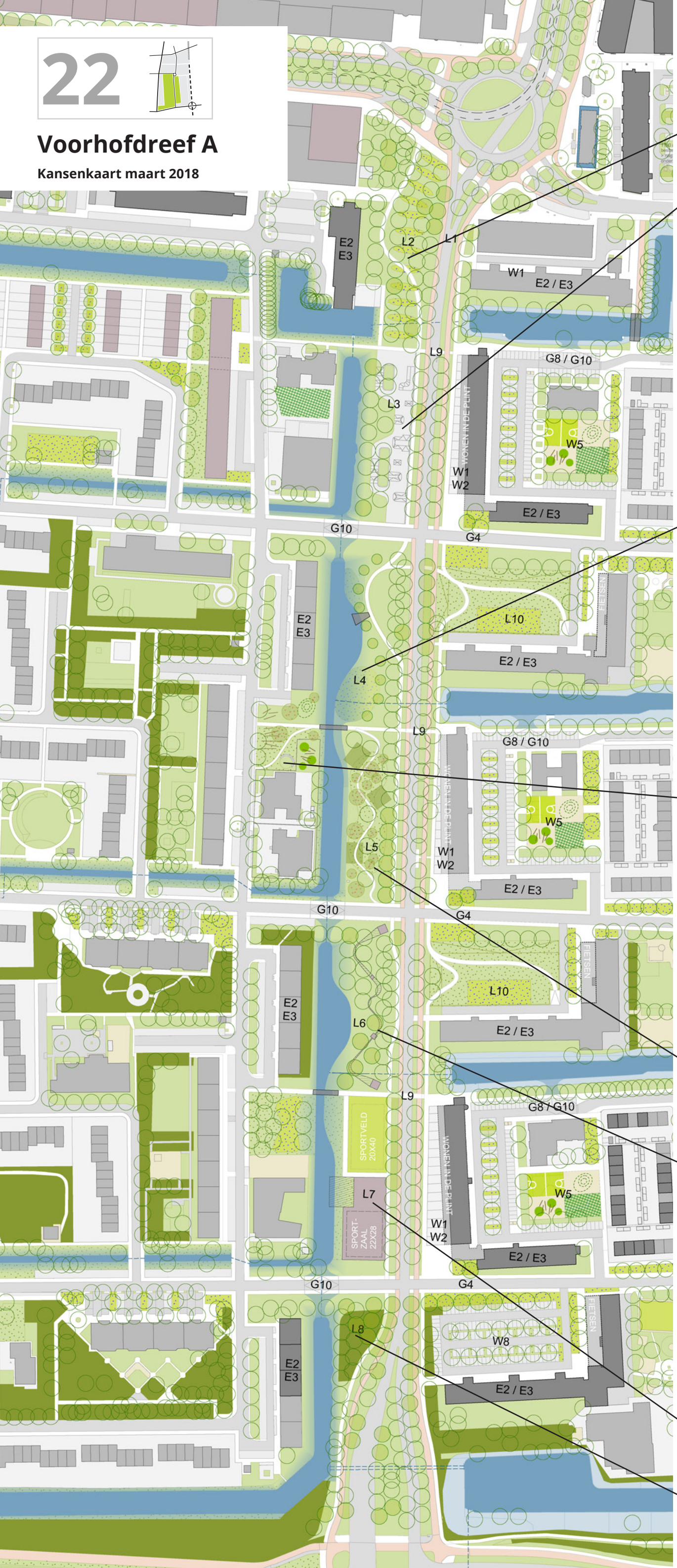
Kans

- De ruimte die vrijkomt door het versmallen van de Voorhofdreef ontwikkelen als park met ruimte voor wonen in kleinschalige Urban Villa's, waarbij mensen wonen aan de straat ('ogen op de Voorhofdreef') en aan het park (scenario B).

22

Voorhofdreef A

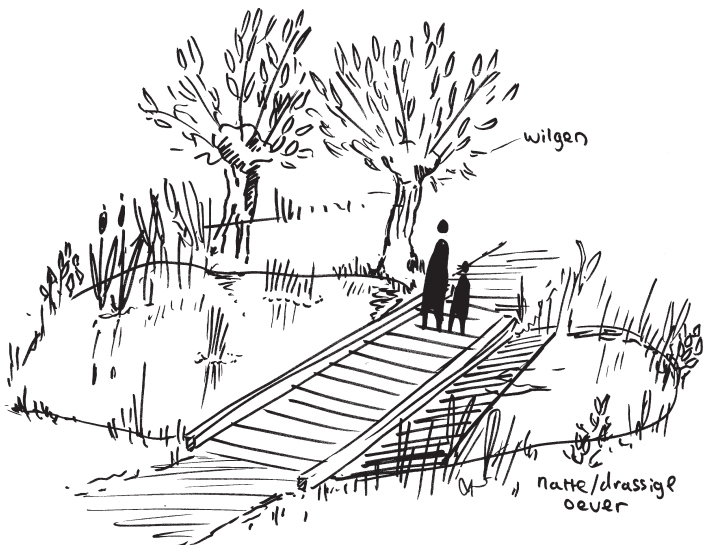
Kansenkaart maart 2018



scenario A: groen en bewegen

Bijenlint

Skaten tussen de bomen

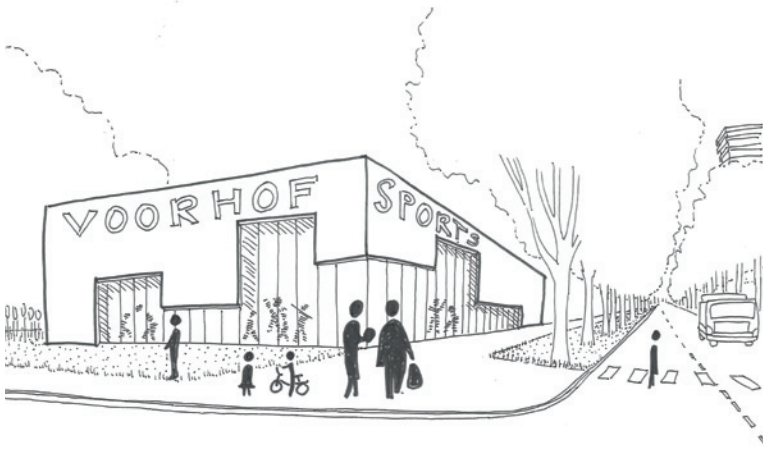


Natte natuur met orchideeënplek

Speelnatuur en buitenklas

Voedselbos

Klim- en klauterbos



Sportzaal en sportveld: sport zichtbaar in de wijk

Tiny Forest

23

Voorhofdreef A: groen en bewegen

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Versmallen van de Voorhofdreef: weghalen van de westelijke twee rijbanen en de oostelijke rijbanen herinrichten voor verkeer van twee richtingen. Verleggen van fiets- en voetpaden aan de westelijke zijde.		verbetering verkeersveiligheid gezondheid > verbeteren luchtkwaliteit
L2	Gebied inrichten als wandelpark met een strook van bloeiende (vaste) planten op de locatie van de voormalige rijbaan.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L3	Aanleg van een skatebaan waarbij zoveel als mogelijk van de bestaande bomen behouden worden zodat er 'tussen de bomen door' geskate kan worden.	versmallen Voorhofdreef	gezondheid > uitnodigen tot sport en bewegen klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L4	Gebied herinrichten als natte natuur met ruimte voor bijzondere planten als orchideeën. Hiervoor dienen de bestaande bomenrijen aan de kant van het water gekapt te worden en de watergang uitgebreid met zeer flauwe oevers. Langs het wandelpad kunnen wilgen aangepland worden.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast gezondheid > uitnodigen tot bewegen
L5	Herinrichten van dit gedeelte als voedselbos met eetbare bomen en struiken als kers, appel, vijg en walnoot, hazelaar, vlier e.d. Ook ruimte voor moestuinen maar omwonenden zelf groente kunnen verbouwen. Bestaande bomen vervangen door eetbare soorten.	versmallen Voorhofdreef	meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast gezondheid > uitnodigen tot bewegen en gezonde voeding
L6	Aanleggen van een klim- en klauterroute tussen de bomen door en neerleggen van klimbomen en stapstronken zodat een aantrekkelijke natuurlijke speelomgeving ontstaat voor kinderen.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast gezondheid > uitnodigen tot bewegen
L7	Ontwikkeling van een sportzaal met kantine en sportveld, waar naast een vaste sportvereniging ook scholen uit de buurt en omwonenden gebruik van kunnen maken. Kantine met zicht op kruising Voorhofdreef-Frederik van Eedenlaan.	versmallen Voorhofdreef	meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid woongenot > bereikbaarheid voorzieningen gezondheid > uitnodigen tot sport veiligheid > over- en toezicht
L8	Verdichten van bestaand groen tot Tiny Forest, klein gebiedje met zeer hoge biodiversiteit.	versmallen Voorhofdreef	toename biodiversiteit klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L9	Aanleg van voetpaden dwars door het Voorhofpark en over de Voorhofdreef zodat het park voor bewoners aan beide zijden snel toegankelijk is en onderdeel wordt van hun dagelijkse looproutes.	versmallen Voorhofdreef vervangen riolering	meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid veiligheid > over- en toezicht
L10	Parkeerterreinen verdiept aanleggen met groen dak er boven op zodat ruimtelijk verbinding staat met Voorhofpark. Verbinding ook fysiek vormgeven door paden en inrichting.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, uitzicht op groen vanuit woningen klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W1	Dichte plinten open maken: bergingen en garages op begane grond vervanen dor woningen die geörienteerd zijn op de straat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden woongenot > passende woningen
W2	Strook voor woningen inrichten als "Delftse stoep" om zicht op openbare ruimte te bevorderen.	renovatie en gasloos maken woongebouwen vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden
W5	Herinrichten van binnengebied in overleg met de omwonenden zodat deze beter gebruikt wordt, overzicht biedt en aantrekkelijk ingericht is. Combineren van groen, spelen, sport, moestuin, e.d.	vervangen riolering	meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > bewegen, spelen, sport, voeding
W8	Herinrichten pakeerplaatsen op efficiëntere manier met behoud van evt. aanwezige groene kwaliteiten.	vervangen riolering	veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
GROEN EN WATER			
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G6	Aanleg groenstrook rond boomspiegels voor bodemverbetering en betere infiltratie (goede groeiplaats bomen) en deze beplanten met vaste planten.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G10	Regenwater van straten laten afstromen (naar groengebieden en via greppels laten afstromen) op nabijliggend oppervlaktewater; o.a. door laagtes in straten te maken.		voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

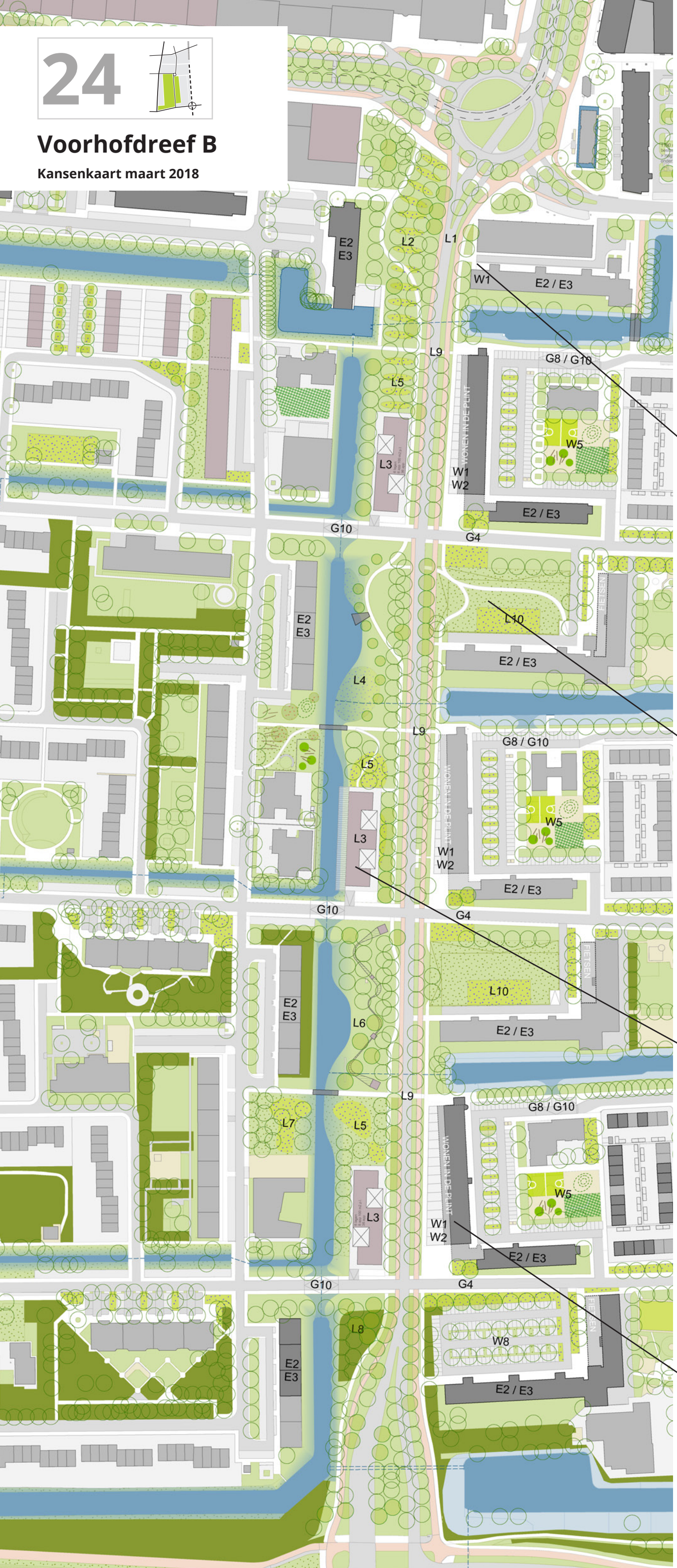
- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m 40 m

24

Voorhofdreef B

Kansenkaart maart 2018



scenario B: groen en wonen

Open plinten

Groen dak boven parkeerplaats

Urban villa's

wonen in de plint

25

Voorhofdreef B: groen en wonen

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Versmallen van de Voorhofdreef: weghalen van de westelijke twee rijbanen en de oostelijke rijbanen herinrichten voor verkeer van twee richtingen. Verleggen van fiets- en voetpaden aan de westelijke zijde.		verbetering verkeersveiligheid gezondheid > verbeteren luchtkwaliteit
L2	Gebied inrichten als wandelpark met een strook van bloeiende (vaste) planten op de locatie van de voormalige rijbaan.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L3	Ontwikkelen van wonen in kleinschalige Urban Villa's, waarbij mensen wonen aan de straat ('ogen op de Voorhofdreef') en aan het Voorhofpark (scenario B).	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, passende woningen veiligheid > over- en toezicht
L4	Gebied herinrichten als natte natuur met ruimte voor bijzondere planten als orchideeën. Hiervoor dienen de bestaande bomenrijen aan de kant van het water gekapt te worden en de watergang uitgebreid met zeer flauwe oevers. Langs het wandelpad kunnen wilgen aangepland worden.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast gezondheid > uitnodigen tot bewegen
L5	Inrichting van parkdelen grenzend aan woningen met bloeiende struiken en zitplekjes zodat ze uitnodigend tot informeel gebruik door omwonenden.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid
L6	Aanleggen van een klim- en klauterroute tussen de bomen door en neerleggen van klimbomen en stapstronken zodat een aantrekkelijke natuurlijke speelomgeving ontstaat voor kinderen.	versmallen Voorhofdreef	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast gezondheid > uitnodigen tot bewegen
L7	Inrichting van parkdelen grenzend aan woningen met bloeiende struiken en zitplekjes zodat ze uitnodigend tot informeel gebruik door omwonenden.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid
L8	Verdichten van bestaand groen tot Tiny Forest, klein gebiedje met zeer hoge biodiversiteit.	versmallen Voorhofdreef	toename biodiversiteit klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
L9	Aanleg van voetpaden dwars door het Voorhofpark en over de Voorhofdreef zodat het park voor bewoners aan beide zijden snel toegankelijk is en onderdeel wordt van hun dagelijkse looproutes.	versmallen Voorhofdreef vervangen riolering	meedoen > participatie, vermindering eenzaamheid veiligheid > over- en toezicht
L10	Parkeerterreinen verdiept aanleggen met groen dak er boven op zodat ruimtelijk verbinding staat met Voorhofpark. Verbinding ook fysiek vormgeven door paden en inrichting.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte, uitzicht op groen vanuit woningen klimaatadaptatie > tegengaan water- en hitteoverlast
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W1	Dichte plinten open maken: bergingen en garages op begane grond vervanen dor woningen die geörienteerd zijn op de straat.	renovatie en gasloos maken woongebouwen	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden woongenot > passende woningen
W2	Strook voor woningen inrichten als "Delftse stoep" om zicht op openbare ruimte te bevorderen.	renovatie en gasloos maken woongebouwen vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht, herkenbare eenheden
W5	Herinrichten van binnengebied in overleg met de omwonenden zodat deze beter gebruikt wordt, overzicht biedt en aantrekkelijk ingericht is. Combineren van groen, spelen, sport, moestuin, e.d.	vervangen riolering	meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > bewegen, spelen, sport, voeding
W8	Herinrichten pakeerplaatsen op efficiëntere manier met behoud van evt. aanwezige groene kwaliteiten.	vervangen riolering	veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
GROEN EN WATER			
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G6	Aanleg groenstrook rond boomspiegels voor bodemverbetering en betere infiltratie (goede groeiplaats bomen) en deze beplanten met vaste planten.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G10	Regenwater van straten laten afstromen (naar groengebieden en via greppels laten afstromen) op nabijliggend oppervlaktewater; o.a. door laagtes in straten te maken.		voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

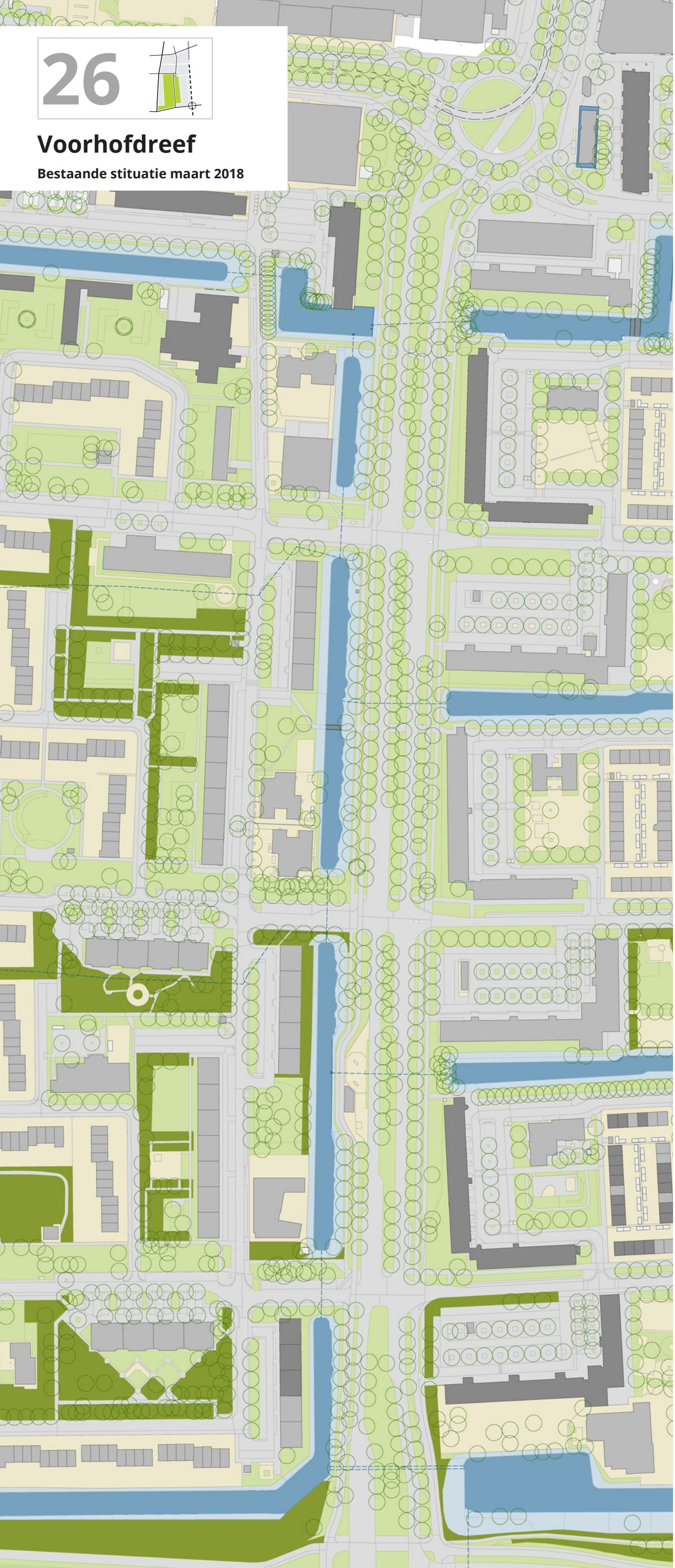
- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m — 40 m

26

Voorhofdreef

Bestaande stituatie maart 2018



27

Voorhof Zuidoost

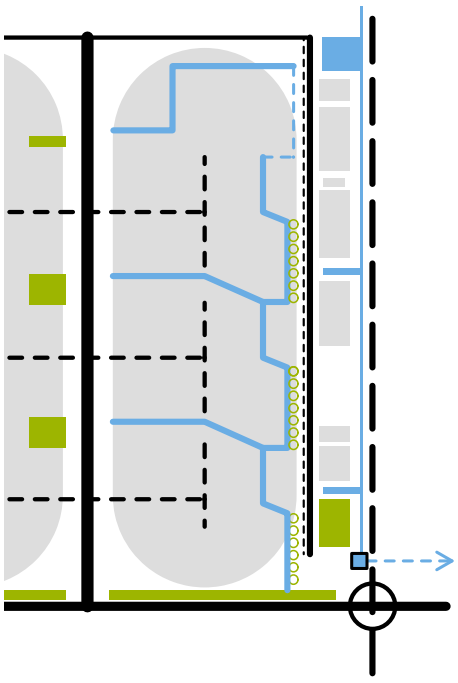
Samenvatting

Data 2018 bron: Delft.buurtmonitor.nl en CBS.nl

buurten	Voorhof-Hoogbouw, Multatulibuurt en Bedrijventerrein Vulcanusweg
aantal inwoners	4314
oppervlakte (ha)	40
particuliere huurwoningen	393
sociale huurwoningen	813 (Woonbron, Vidomes, Vestia, DUWO)
studentenwoningen	144 (DUWO)
koopwoningen	625
woningen totaal	1975
percentage sociale huur	41%
aantal woningen / ha	49

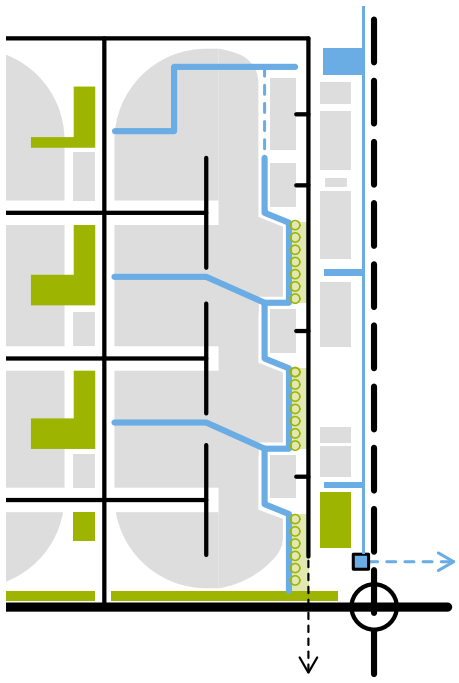
Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

Aardgasvrij Voorhof-Oost.
Viersporigheid Rijswijk - Delft Zuid.
Herontwikkeling station Zuid inclusief nieuwe oost-west fietstunnel.
Ontwikkeling locaties rondom station Zuid.
Oost-west fietsverbinding aansluitend op Gelatinebrug.
Versmallen Voorhofdreef.
Ontwikkeling Schieoevers.
Renovatie en nieuwbouw schoolgebouw Vulcanusweg / Isaäc Da Costalaan .
Opknappen parkeerterrein Arthur van Schendelplein door particuliere eigenaar flatgebouw.
Werkzaamheden riolering (2020).



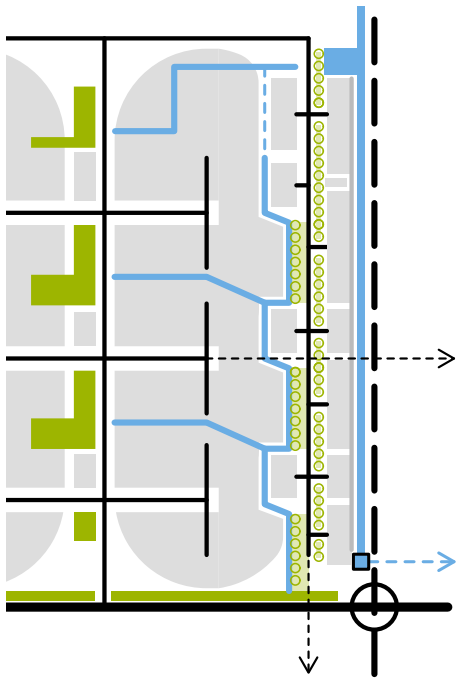
Structuur bestaand

- Leeglopend bedrijventerrein wat slecht ontsloten is en grenst aan spoor.
- Geen relatie met Multatulibuurt.
- Groenstroken met bomen langs water hebben kwaliteit.



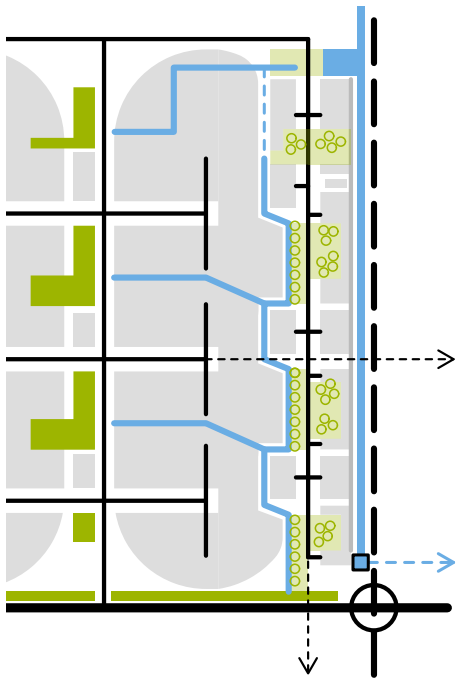
Stap 1

- Vrachtwagens weren > Vulcanusweg herinrichten als fietsstraat.
- Apart fietspad niet meer nodig en bij groenstroken voegen.
- Bestaande flatjes ontsluiten vanaf Vulcanusweg.



Stap 2

- Watercompensatie viersporigheid en station Zuid oplossen door brede watergang (afvoerroute) naar gemaal.
- Nieuwe ontwikkelingen oriënteren op en ontsluiten vanaf Vulcanusweg
- Doorgaande fietsroute naar TU-wijk.



Stap 3

- Groen om hittestress tegen te gaan, regenwater op te vangen en aantrekkelijke woonomgeving organiseren als langgerekte lijn langs Vulcanusweg (bomenrij met onderbegroeiing) of pocketparks.

Kans

- Nieuwe (woningbouw)ontwikkelingen langs de Vulcanusweg met uitzicht op het verbrede bestaande groen, bomenrij voor schaduw en stedelijke infiltratiestroken met zitvoorzieningen die regenwater kunnen opvangen bij piekbuien. Aan de kant van het spoor dienen de gebouwen een geluidwerende gevel te hebben.

Kans

- (Studenten)woningen langs de Vulcanusweg met pocketparks tussen de bouwblokken die zorgen voor schaduw, koeling, opvang regenwater bij piekbelasting en een recreatieve functie hebben. Verbrede groenstrook aan de andere zijde van de Vulcanusweg. Aan de kant van het spoor dienen de gebouwen een geluidwerende gevel te hebben.

28

Voorhof Zuidoost

Kansenkaart maart 2018

WONEN IN DE PLINT
WONEN IN DE PLINT
WONEN IN DE PLINT
WONEN IN DE PLINT
WONEN IN DE PLINT
FIETSEN
FIETSEN
SPORTVELD 20X40
SPORT-ZAAL 22X28
Van Hoek de vest
KPN
E2 / E3
E2 / E3
E2 / E3
E2 / E3
E2 / E3
E2 / E3
E2 / E3
L2
L3
L4
L5
L6
L7
L8
L9
L10
L11
L11
L11
E1
G2
G4
G5
G7
G8
W5
W9
projectgebied tracebesluit
compensatie waterberging vlg tracebesluit

29

Voorhof Zuidoost

Beschrijving kansen

KANS	OMSCHRIJVING	TE COMBINEREN MET RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	POSITIEVE BIJDRAGE AAN VERMINDERING SOCIAAL-ECONOMISCHE PROBLEMATIEK OF ANDER DOEL
LOCATIESPECIFIEK			
L1	Vulcanusweg herinrichten als 30-km weg zonder apart fietspad. De ruimte van het fietspad wordt bij de groengebieden gevoegd zodat hier een brede en aantrekkelijke groene zone ontstaat die uitnodigt tot recreëren.	vervangen riolering	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > uitnodigen tot bewegen klimaatadaptatie > voorkomen water- en hitte-overlast
L2	Doortrekken van de Isaäc Da Costalaan, Nicolaas Beetslaan en Louis Couperuslaan naar de Vulcanusweg zodat de Vulcanusweg ook onderdeel wordt van de buurt in plaats van een geïsoleerd gebied.	vervangen riolering	veiligheid > over- en toezicht woongenot > bereikbaarheid voorzieningen, street-connectivity
L3	Ontsluiten van de drie woongebouwen tussen de Vulcanusweg en Isaäc Da Costalaan, Nicolaas Beetslaan en Louis Couperuslaan vanaf de Vulcanusweg. De ruimte aan de westzijde van deze woongebouwen kan dan met het bestaande groen en water ingericht worden tot groene ‘ achtertuin’ van deze woongebouwen.	aardgasvrij Voorhof-Oost	veiligheid > over- en toezicht woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte
L4	Aanleggen van een doorgaande oost-west fietsverbinding vanuit de Buitenhof naar de TU-wijk. Aanleg van een fietspad en tunnel/brug onder/over watergang en spoorlijn.	viersporigheid	woongenot > bereikbaarheid voorzieningen veiligheid > bundelen verkeersstromen
L5	Om een goede fiets- (L3) en autoverbinding (L1) naar de Vulcanusweg te realiseren dient het woongebouw aan de Nicolaas Beetslaan gesloopt te worden en vervangen door nieuwbouw.	aardgasvrij Voorhof-Oost aanleg oost-west fietsroute	woongenot > passende woningen, bereikbaarheid voorzieningen veiligheid > over- en toezicht
L6	Verplaatsen van de Lidl naar het winkelcentrum De Hoven Passage en de bovenliggende woningen op een andere plek in de wijk terug laten komen. Het vrijgekomen terrein in overleg met omwonenden herinrichten als groene speel-, sport en ontmoetingsplek.	aardgasvrij Voorhof-Oost vervangen riolering aanleg oost-west fietsroute	woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid gezondheid > uitnodigen tot sport, bewegen, gezonde voeding
L7	Nieuwe (woningbouw)ontwikkelingen georiënteerd op de Vulcanusweg met pocketparks tussen de bouwblokken die zorgen voor schaduw, koeling, opvang regenwater bij piekbelasting en een recreatieve functie hebben. Verbrede groenstrook aan de andere zijde van de Vulcanusweg. Aan de kant van het spoor dienen de gebouwen een geluidwerende gevel te hebben.	viersporigheid	woongenot > passende woningen, aantrekkelijke openbare ruimte veiligheid > over- en toezicht klimaatadaptatie > voorkomen water- en hitte-overlast
L8	In overleg met bestaande ondernemers aanpassen van hun vastgoed (bijvoorbeeld loodsen) zodat er ruimte komt voor doorlopende watergang.		klimaatadaptatie > voorkomen water- en hitte-overlast
L9	Watercompensatie viersporigheid, station Delft Zuid en ontwikkellocaties oplossen door brede watergang naar gemaal. Deze watergang is een belangrijke afvoerroute van regenwater uit o.a. Nieuw Delft.		klimaatadaptatie > voorkomen water- en hitte-overlast
L10	Herontwikkeling van Station Delft Zuid van functionele ‘overstapmachine’ tot aantrekkelijk stedelijk station.	viersporigheid	woongenot > bereikbaarheid voorzieningen en OV, aantrekkelijke openbare ruimte
L11	In de Ontwikkelingsvisie Station Delft Zuid zijn verschillende omliggende locaties als potentiële ontwikkelingslocatie aangeduid. Voor deze locaties is in de kansenkaarten Voorhof geen nadere invulling uitgewerkt omdat dit de scope van de kansenkaarten Voorhof overschrijdt.	n.t.b.	n.t.b.
WONINGEN EN WOONOMGEVING			
W5	Herinrichten van binnengebied in overleg met de omwonenden zodat deze beter gebruikt wordt, overzicht biedt en aantrekkelijk ingericht is. Combineren van groen, spelen, sport, moestuin, e.d.	vervangen riolering	meedoen > participatie, verminderen eenzaamheid veiligheid > duidelijke functie openbare ruimte woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > bewegen, spelen, sport, voeding
W9	Doorlopende zichtlijnen in het gebied, bijvoorbeeld door het open houden van deze lijnen met lage beplanting.		veiligheid > over- en toezicht woongenot > street-connectivity
GROEN EN WATER			
G2	Plaatsen en groeperen van bomen in de binnengebieden, passend bij functie binnengebieden. Bomen die het zicht belemmeren of in de weg staan weghalen. Variatie in type bomen t.b.v. biodversiteit en spreiding risico kwetsbaar voor ziektes en klimaatverandering.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte gezondheid > tegengaan hittestress
G4	Langs hoofdroutes plantvakken beplanten met laagblijvende bloeiende vaste planten, voor aantrekkelijke omgeving en doorzicht (laag blijvend).		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G5	Variatie aanbrengen in laagblijvend groen: gazon, natuurlijk grasveld of (bloeiende) vaste planten.		woongenot > aantrekkelijke openbare ruimte biodiversiteit
G7	Straat en parkeerplaatsen onder verhang aanleggen richting groene binnengebieden zodat deze bij piekbelasting water kunnen bergen. Bij plaatsen verkeerdrempels rekening houden met stroomrichting water richting groengebieden.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
G8	Parkeerplaatsen en aanliggende groestroken lager aanleggen zodat deze kunnen dienen als waterberging bij piekbelasting.	vervangen riolering	voorkomen wateroverlast
ENERGIE			
E1	Ruimte reserveren in de ondergrond (of direct aanleggen) warmteleidingen (alle straten) bij vervangen riolering.	vervangen riolering aanleg warmteleidingen	minder kosten in de toekomst
E2	Woningen isoleren naar label A, gas vervangen door warmte (verwarmen) en elektriciteit (koken)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot
E3	Plaatsen zonnepanelen op daken (in combinatie met groen dak)	renovatie en gasloos maken woongebouwen	minder CO_2-uitstoot

- eigendom corporatie
- eigendom particulier of overheid
- nieuw vastgoed
- woondek of vlonder
- weg
- parkeerplaats
- fietspad
- voetpad
- brug
- onbegroeid terrein
- privéterrein
- water
- oever
- natuurvriendelijke oever
- wadi of greppel
- gras
- natuurlijk gras
- (bloeiende) vaste planten
- sport/spelterrein
- bosschage
- moestuin
- natuurlijke speeltuin
- zichtlijn
- bestaande bomen
- nieuwe bomen
- fruitbomen

0 m 40 m

30

Voorhof Zuidoost

Bestaande stituatie maart 2018