

Haalbaarheidsanalyse 200 woningen in Cothen Oost

Colofon

Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Wissing B.V. en naamsvermelding. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Titel document:

Haalbaarheidsanalyse 200 woningen

Projectnaam:

Cothen Oost

Projectnummer:

0782

Auteur(s):

Jeroen Goes

Opdrachtgever:

Gemeente Wijk bij Duurstede

Contactpersoon:

Martina van Mourik

Status:

Definitief

Datum:

8 december 2025

Voorwoord

Voor u ligt de haalbaarheidsanalyse Cothen Oost. Doel hiervan is om te beoordelen of 200 woningen in Cothen Oost mogelijk zijn en op welke plek die het beste gerealiseerd kunnen worden. Dit is nog geen plan, maar enkel een onderzoek. Conclusie is dat 200 woningen ruimtelijk te realiseren zijn, maar dat er wel een zorgvuldige balans moet worden gevonden met de aanwezige functies in het buitengebied. Goede afstemming en maatregelen zijn nodig om woningbouw en de aanwezige boomgaarden goed naast elkaar te kunnen laten bestaan. Met de juiste ingrepen is het naar verwachting mogelijk in Cothen Oost een aantrekkelijk woongebied te realiseren met recreatieve ruimte voor nieuwe en bestaande bewoners.

De reden van dit onderzoek zal voor iedereen duidelijk zijn. De druk op de woningmarkt blijft in Nederland onverminderd groot. Zo ook in de gemeente Wijk bij Duurstede waar mensen volop zoeken naar woningen, maar de vraag naar passende woningen (qua ruimte en prijs) veel groter is dan het aanbod van deze woningen. Daarom zet de gemeente zich actief in om nieuwbouw mogelijk te maken. Wens is om dit niet enkel in de stad Wijk bij Duurstede te realiseren, maar ook bij de kernen Cothen en Langbroek omdat dit van belang is voor de vitaliteit van alle kernen. Dit in lijn met de mogelijkheden voor vitaliteitslocaties die worden benoemd in de provinciale verordening.

Dit document richt zich op Cothen waarvoor de gemeente in de omgevingsvisie heeft aangegeven dat de totale vraag naar woningen in de komende tien jaar circa 200 woningen is. Met die opgave is deze haalbaarheidsanalyse gestart.



Schematisch overzicht van de overkoepelende opgaven voor het bebouwde gebied in de kernen. Deze algemene opgaven hebben in de meeste gevallen betrekking op het gehele bebouwde gebied. De aanduidingen op de kaart zijn indicatief.

Inhoud

1. Inleiding	6
• Uitgangspunten	
• De locatie	
• Afweging	
2. Noord	14
3. Zuid	20
4. Samenvatting / Conclusie	26

1. Inleiding

De haalbaarheidsanalyse brengt de mogelijkheden in kaart om woningbouw te realiseren in Cothen Oost. Het doel is te komen tot nieuwbouw, in eerste instantie voor de eigen bevolking, die aansluit bij de karakteristieken van het dorp. Dit in de periode tot 2030, met een doorkijk tot 2040, die in de Omgevingsvisie is benoemd.

In dit hoofdstuk wordt eerst stilgestaan bij het relevante beleid omtrent het programma. Daarna volgen uitgangspunten die ambtelijk zijn meegegeven, dan een analyse van de locatie en dan een afweging. Bij elkaar vormt dit de basis voor de specifieke locatiestudies voor twee deelgebieden in Cothen Oost, noord en zuid, die zijn opgenomen in de hoofdstukken 2 en 3.

Beleid

In de omgevingsvisie wordt gesproken over het toevoegen van 200 woningen in Cothen met als zoekrichting daarvoor het gebied Cothen Oost. Vooralsnog geeft de provinciale omgevingsverordening ruimte om, onder voorwaarden, 50 woningen toe te voegen als vitaliteitslocatie, zie kopje Provinciale verordening.

Voor de binnenstedelijke opgave, oftewel herstructurering en inbreiding, in Cothen zijn er op dit moment twee mogelijke herontwikkelingslocaties in de Omgevingsvisie genoemd, deze bieden op termijn wellicht mogelijkheden. Er zijn voor deze locaties nog geen concrete plannen en ook is niet duidelijk of herontwikkeling haalbaar is. Daarom wil de gemeente naar de uitbreidingsmogelijkheden aan de rand van de kern te kijken.

Omgevingsvisie Stedelijk Gebied

In de Omgevingsvisie Stedelijk Gebied (6 juli 2021) van de gemeente, met als bijlage de Kernenatlas (10 november 2020), is het toekomstbeeld 2030 voor Cothen in beeld gebracht. Hierin wordt aangegeven dat de totale vraag naar woningen in Cothen de komende tien jaar (tot 2030) circa 200 woningen bedraagt. Hiervoor dienen locaties gevonden te worden in en/of aan de randen van het dorp. Deze vraag is vooral gericht op kleinere huishoudens. De in de omgevingsvisie genoemde locaties, westelijke bedrijventerrein en dorps huis, kunnen wellicht in de toekomst mogelijkheden bieden voor woningbouw. Cothen Oost wordt als wenselijke uitbreidingslocatie genoemd in de omgevingsvisie. Uitbreiding aan deze zijde van het dorp sluit aan op de historische groeirichting van het dorp.

Op grond van de uitgevoerde beleidsinventarisatie en ruimtelijke analyses van de drie kernen (zie Kernen Atlas) heeft de gemeente de grootste opgaven voor het bebouwd gebied in de komende decennia benoemd:

- Realiseren van betaalbare woningen voor ouderen en starters;
- Energietransitie en verduurzaming van de gebouwde omgeving;
- Tegengaan van hittestress en wateroverlast (klimaatadaptatie);
- Vernieuwing van verouderde wijken en buurten;
- Verbeteren van de regionale bereikbaarheid;
- Behoud van voorzieningen;
- Milieu en kwaliteit van de leefomgeving (bodemerontreiniging, grondwaterkwaliteit, geluidshinder, luchtkwaliteit);
- Inclusieve kernen (waarbij iedereen erbij hoort);
- Gezond leven voor iedereen.

Provinciale omgevingsverordening

In de Omgevingsverordening is opgenomen dat de provincie kan meewerken aan de realisatie van een uitbreidingslocatie voor woningbouw (>50 woningen) of bedrijventerrein als de locatie is opgenomen in het Provinciaal Programma Wonen en Werken (PPWW). Deze grote locaties zijn specifiek benoemd in tabel 10 van het PPWW.

De Omgevingsverordening van de provincie Utrecht staat daarnaast onder voorwaarden per kern eenmalig de bouw van maximaal 50 woningen ten behoeve vitaliteit toe. Deze vitaliteitslocaties hebben als doel het versterken van de leefbaarheid en de economische vitaliteit van kleine kernen. Daarbij geldt dat aangetoond moet worden dat niet binnen de kern in de behoefte voorzien kan worden, de uitbreiding past bij het karakter van het dorp, dat de ontwikkeling geen onevenredige afbreuk doet aan de kernkwaliteiten van het landschap en ook anderszins past binnen de kader van de Omgevingsverordening.

De vitaliteitslocaties worden niet mogelijk gemaakt via het Provinciaal Programma Wonen en Werken, maar zijn mogelijk zijn op grond van artikel 9.14 van de omgevingsverordening.

Gemeente en provincie hebben afgesproken dat het totaal van de vitaliteitslocaties bij de kernen Cothen en Langbroek niet meer dan 85 mag bedragen, waarbij 15 van de 100 (kern Cothen 50 en kern Langbroek 50) "opgenomen" worden in De Geer III.

2/3 betaalbaar

Vanuit de provincie is er de richtlijn dat het totale woningbouwprogramma per gemeente, waarvan de bouw vanaf 2025 start, moet voldoen aan de eis dat 2/3 van de woningen betaalbaar zijn waarvan minimaal 30% sociale huur.

Afbeelding 1.1, Toekomstbeeld Cothen (bron: Omgevingsvisie Stedelijk Gebied)



Cothen
Toekomstbeeld 2030

Legenda

wonen

-  inbreiding en herstructurering wonen (nader te onderzoeken)
woningbouwlocaties (indicatief) binnen de rode contour
-  ontwikkeling gemengd woon-werkgebied
dorps wonen en kleinschalige bedrijvigheid (tot milieucategorie 2)
-  uitbreidingsrichting voor wonen
zoekrichting (indicatief) voor woningbouw op langere termijn

voorzieningen

-  cluster van voorzieningen
zorg, onderwijs, gezondheid en ontmoeting
-  cluster van voorzieningen
kunst en cultuur, onderwijs, religie
-  cluster van voorzieningen
sport en vrije tijd, beweging, kinderopvang
-  behoud overige voorzieningen in het dorp
dorpswinkels, kleinschalige horeca

groen, water en recreatie

-  versterken groen en recreatie in en rond het dorp
behoud en versterken groene en recreatieve kwaliteiten
-  in stand houden landelijk karakter
groene dorpsrand met een agrarische uitstraling
-  verbinding met en langs de Kromme Rijn
verbeteren toegankelijkheid oevers


ondernemen

-  ten noorden van de provinciale weg (N229)
vestiging biovergister en Van Vliet Kastanjehout
-  kwaliteitsimpuls bedrijvigheid langs N229
verbetering van de landschappelijke inpassing van het terrein


duurzaamheid

-  zonneveld aan de rand van het dorp
vergund

verkeer en vervoer

-  verkeersveiligheid voor fietsers en voetgangers
Dorpsstraat, Willem Alexanderweg en Groenewoudseweg
-  invullen ontbrekende schakels in het padennetwerk
creëren dorps-ommetjes vanuit de woonbuurten

overkoepelende opgaven

-  algemene opgaven in het hele bebouwde gebied

Uitgangspunten

Er is een ProjectStartUp geweest met de ambtelijke projectgroep Cothen Oost. De uitkomsten daarvan vormen de randvoorwaarden en uitgangspunten die worden meegenomen vanuit de verschillende beleidsvelden, inclusief de beleidsdocumenten die hieronder liggen.

Er is ook een ruimtelijke analyse gemaakt van relevante aspecten en contouren die relevant zijn voor de verdere beoordeling van de mogelijkheden van de gebieden. Deze analyse is vertaald in analysekaarten die als bijlage 1 zijn toegevoegd aan deze rapportage.

De belangrijkste programmatische aspecten uit de ProjectStartUp zijn hieronder benoemd:

1. Identiteit en ruimtelijke kwaliteit van Cothen

Cothen Oost draagt bij aan het behouden en versterken van de volgende bestaande waarden van Cothen:

- Dorpse kwaliteit
- Een groen dorp in een groene omgeving
- Voorzieningen in het dorp
- Hechte, sociale en zelfredzame gemeenschap

2. Richtinggevende hoofdkeuzes (Omgevingsvisie)

Cothen Oost sluit aan of versterkt de volgende richtinggevende hoofdkeuzes:

- We geven prioriteit aan de bouw van betaalbare woningen die vooral gericht zijn op ouderen en jonge starters.
- We kiezen voor gezond leven met behoud en versterking van het unieke groene karakter en rustige, leefbare en inclusieve woongebieden in de kernen.
- We kiezen voor een duurzame instandhouding van de aanwezige voorzieningen in de kernen door voorzieningen te clusteren op een beperkt aantal goed bereikbare plekken in de kern.

- We geven in de kernen ruim baan aan de fiets (en stimuleren daarmee gezond gedrag en duurzame mobiliteit).
- Het (bebouwd) gebied in de kernen levert een wezenlijke bijdrage aan een energieneutraal en klimaatbestendige Gemeente Wijk bij Duurstede.
- Voor geluid stellen we in nieuwe uitbreidingen en bij initiatieven hogere ambities dan wettelijk noodzakelijk is, mits dit leidt tot een optimaal en haalbaar plan.

3. Wonen

De op 23 februari 2022 Vastgestelde Woonvisie 2021-2030 is ook uitgangspunt voor het woningbouwprogramma Cothen Oost

Op basis van de doelgroepenanalyse voor het gebied komt naar voren dat de locatie geschikt is voor veel doelgroepen. Enkel 4 doelgroepen zijn oranje of rood (zie tabel op pagina 9), ouderen, jongeren, woonwagengebwoners en arbeidsmigranten.

Jongeren of ouderen zijn oranje vanwege de afstand tot voorzieningen en openbaar vervoer. Toch worden er ook kansen gezien voor deze doelgroepen als ze al in Cothen wonen. Kijkend naar deze doelgroepen, dan zien we op dit moment in Cothen dat 21% van de huidige inwoners 65+ is. 39% van de huidige huishoudens zijn huishoudens met kinderen die mogelijk een woning zoeken. Kanttekening is dat onbekend is hoe oud de betreffende kinderen zijn en daarmee op dit moment onvoldoende inzicht is in de behoefte aan starterswoningen.

Op basis van deze kennis kan worden besloten om niet in te zetten op de ouderen en jongeren in dit gebied, maar juist op andere doelgroepen om leefbaarheid en variatie te realiseren. Andere optie is om wat kleinere (senioren-) woningen te bouwen om doorstromingen te realiseren voor huidige inwoners. Dit biedt jongeren de kans om uit huis te gaan.

Conclusie

Er is behoefte aan kleine woningen bij de meeste doelgroepen. Kleine woningen zijn geschikt voor het huisvesten van huidige doelgroepen en brengt doorstroming op gang.

Kleine woningen worden gevraagd omdat enkel deze betaalbaar zijn. Onderzocht moet worden of er ook andere woonvormen mogelijk zijn om deze betaalbaarheid te realiseren voor jong en oud. Bijvoorbeeld door het verkleinen van tuinen, of ander eigendomsvormen. Hierdoor kan mogelijk de maat van de woningen iets groter blijven.

Een mix van verschillende typen en categorieën woningen is van belang voor de leefbaarheid. Om deze redenen is het oorspronkelijk programma aangepast tot:

- Kiezen voor kernbinding voor sociale en middenhuurwoningen.
- 2/3 betaalbaar.
- 35% sociale huur:
 - 2/3 tot 2de aftoppingsgrens (appartementen).
 - 1/3 tot liberalisatiegrens (grondgebonden).
- 35% middeldure huur en goedkope koop.
- 30% dure koop in een mix van 2¹ kappers, vrijstaand woningen en kavels.

DOELGROEP	WOONWENSEN	WOONEISEN	LOCATIE WENSEN	LOCATIE EISEN	WETTELIJKE OPGAVE
Ouderen	Min. 2 slaapkamers	Gelijkvloers, BTBV, levensloopbestendig	Behouden sociale netwerk, zorgvoorzieningen in pandig of nabij	Supermarkt en huisarts zijn op loopafstand, apotheek is 250 meter verder maar wel in Cothen te vinden. Parkeren op loopafstand van 1 parkeerplek OV: is niet te doen.	Ja vanaf 1 januari 2026 (Wet Regie Volkshuisvesting).
Aandachtsgroepen U10	Dragers en vragers	Max. 2p huishouden dus kleine woning	Gemixt met andere doelgroepen	-	Ja vanaf 1 januari 2026 (Wet Regie Volkshuisvesting).
Regulier Woningzoekenden	Passende woning binnen budget		Binnen WBD	-	-
Jongeren	Betaalbaar, dragers en vragers	Betaalbaar, Max. 2p huishouden → kleine woning	Bereikbaar en in de buurt van voorzieningen OV: circa 12 min lopen Voorzieningen: weinig in vergelijking met kern wbd	-	-
Woonwagenbewoners	Eigen woonwagenstandplaats	Geen overlast	Eigen woonwagenstandplaats op locatie met familie en uitbreidmogelijkheden		Ja
Statushouders	Woning in NL (voorkeur gezin of alleen)	Voldoen aan taakstelling, passend	Gemixt met andere doelgroepen, vlakbij voorzieningen	Binnen WBD	Ja
Asielzoekers	Woning in NL (voorkeur gezin of alleen)	Voldoen aan verdelbesluit, passend en sober	Gemixt met andere doelgroepen, vlakbij voorzieningen	Binnen WBD	Ja
Arbeidsmigranten	Woning in NL	Betaalbaar, passend en sober	Op of nabij terrein werkgever	Tijdelijk op terrein werkgever	Nee
Oekraïners	-	Bouwbesluit en andere veiligheidseisen	-	Binnen WBD	Ja (RooO)

Afbeelding 1.2, Schema doelgroepen met in groen onderdelen die passen in Cothen Oost, oranje is aandachtspunt en rood niet mogelijk/van toepassing

De locatie

Het zoekgebied voor de uitbreiding betreft de open percelen aan de oostzijde van het bestaande dorp, zie afbeelding 1.3. Het gaat om de percelen 868, 869 en 870 ten zuidwesten van de Groenewoudseweg (hierna Zuid) en de percelen 193, 194, 195, 397, 398 en 893 ten noordoosten (hierna Noord).

De locatie Noord is circa 56.000m², 5,6 hectare. Het ligt voor een groot deel achter de bebouwing aan de Groenewoudseweg en grenst aan de noord- en zuidoostzijde aan boomgaarden. Het gebied heeft een agrarische bestemming met Waarde – Archeologie 3 en Waarde – Landschap. Het gebied heeft een kleinschalig karakter.

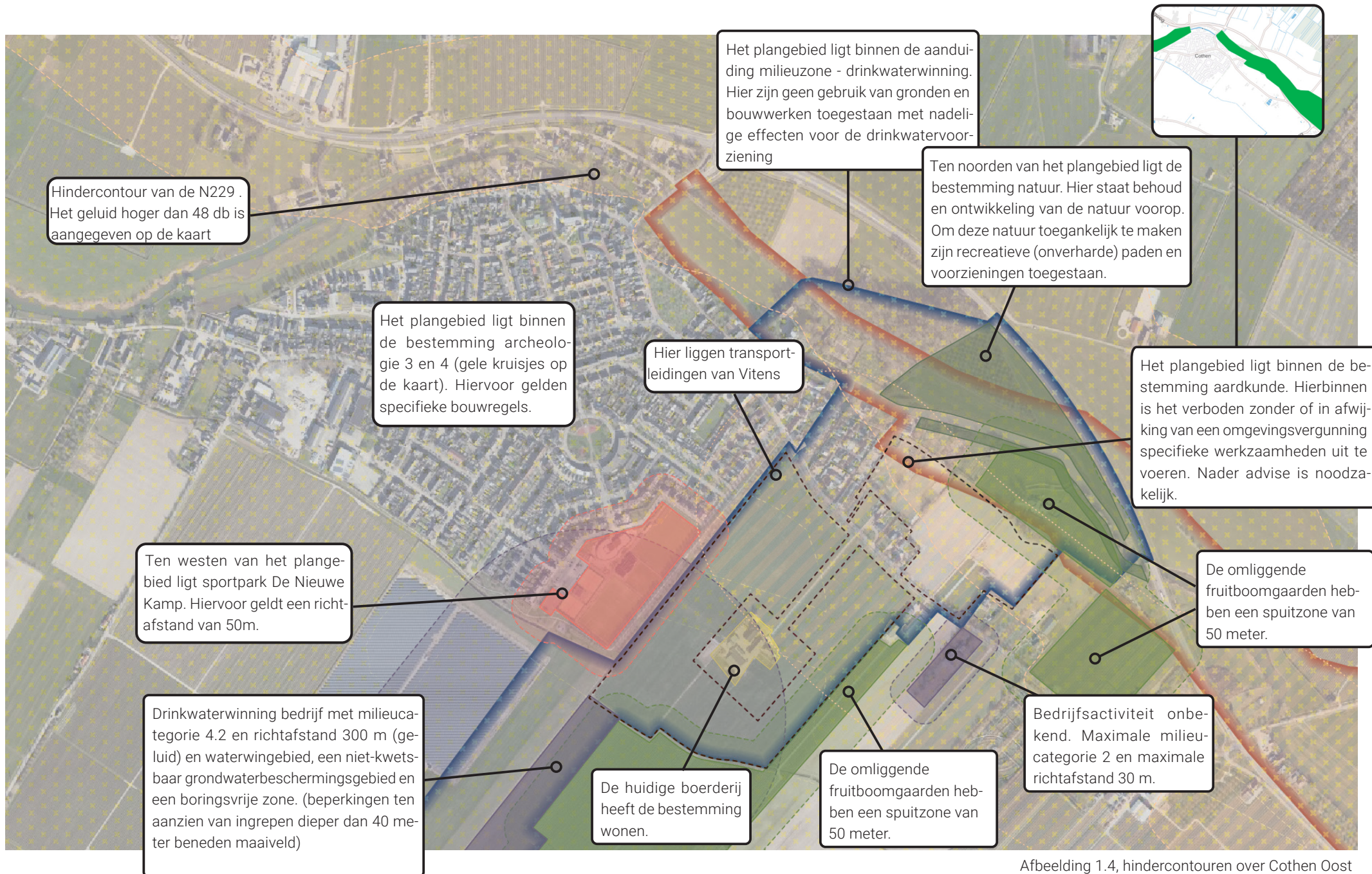
Hier ligt ook de bestemming Waarde - Aardkunde. Dit voor het behoud van aardkundige waarden. Dit is een gebied met oeverwallen en oude rivierbeddingen. Oeverwallen zijn hoge ruggen langs de geulvormige laagte van een oude rivierbeddingen. De Kromme Rijn was in de Romeinse tijd een van de hoofdlopen van de Rijn. Hij is in de 12e eeuw afgedamd, waarmee de opbouw van de stroomrug is gestopt (bron: Rijksdienst voor cultureel erfgoed, <https://rce.webgis.nl/nl/map/aardkundig-erfgoed>).

De locatie Zuid is circa 135.000m² groot, 13,5 hectare. Dit gebied wordt echter doorsneden door een te behouden perceel en toegangsroute. Hier liggen boomgaarden ten oosten en zuiden van de locatie en aan de westzijde sportvelden. Deze locatie heeft de bestemming Agrarisch met deels de Waarde – Archeologie 3 en 4. Het te behouden perceel centraal in het gebied heeft de bestemming Wonen. Dit gebied is zeer grootschalig en landschappelijke structuren zijn in dit gebied nu niet aanwezig.

Over beide gebieden liggen hindercontouren van de aangrenzende boomgaarden. Dit betreft zowel spuitzones als geluidhindercontouren ten gevolge van knalapparatuur. Bij de locatie Zuid zijn er ook nog contouren van de Drinkwaterwinning en een aangrenzende bedrijfsfunctie (fruitteelt). De locatie Noord ligt in de geluidszone van de N229. Deze contouren beperken de ontwikkelruimte op beide locaties. De mate waarin is afhankelijk van maatregelen die getroffen kunnen worden. Ook hebben aardkunde, archeologie en boringen dieper dan 40 m invloed op de ontwikkelmogelijkheden



Afbeelding 1.3, studiegebied Cothen Oost



Afbeelding 1.4, hindercontouren over Cothen Oost

Afweging

De gemeente wenst de uitbreiding in Cothen van 200 woningen op termijn volledig op één locatie te kunnen realiseren. Dat betekent in Cothen Oost dus op de locatie Noord, of Zuid en niet op beide locaties. Hierdoor kan een goede samenhangende uitbreiding gerealiseerd worden met voldoende ruimtelijke kwaliteit. Bij versnippering worden wel woningen toegevoegd, maar is de mogelijkheid om ook de ruimtelijke kwaliteit te realiseren die een bijdrage voor het dorp heeft, groenvoorziening, routes, e.d., te beperkt.

Zoals aangegeven bij 'programma' lag de nadruk hier op kleinere woningen, aansluitend op de doelgroepen. Er is een wens om in basis een grondgebonden woonmilieu te realiseren dat aansluit bij de karakteristieken van het dorp. Appartementen zijn voorstelbaar, maar dan in beperkte hoeveelheden en met beperkte hoogte. Het diagram hiernaast, afbeelding 1.5, laat de woningtypen zien in Cothen. In 2025 waren er 1.370 woningen waarvan slechts circa 11% appartementen.

Gezien de doelgroepen van kleine huishoudens (ouderen en jongeren) ligt een keuze voor meer appartementen in Cothen Oost voor de hand. Ook de zoektocht naar betaalbare (huur)woningen leidt tot meer appartementen. Er zal gezocht moeten worden naar een woningtypologie die past bij de dorpse kwaliteit van Cothen en tegelijkertijd past bij de doelgroepen en betaalbaarheid. Dit betekent naast appartementen, mogelijk ook andere typen zoals beneden-bovenwoningen, kleine hofwoningen (bijvoorbeeld zoals Hof van Wijk), rug-aan-rugwoningen en andere typen woningen met beperkte hoeveelheid privégrond.

De Omgevingsvisie stedelijk gebied kenmerkt Cothen als een écht dorp met een landelijk karakter. Hier is het rustig wonen in een groene omgeving waar het agrarisch karakter 'voelbaar' is. Het belang van een groen

woonmilieu wordt benadrukt als essentieel voor een gezonde, klimaatbestendige en aantrekkelijke leefomgeving. In de Omgevingsvisie wordt aangegeven dat de gemeente streeft naar het behoud en de versterking van het groene karakter van de stad en omliggende dorpen, met aandacht voor natuur, recreatie en duurzaamheid.

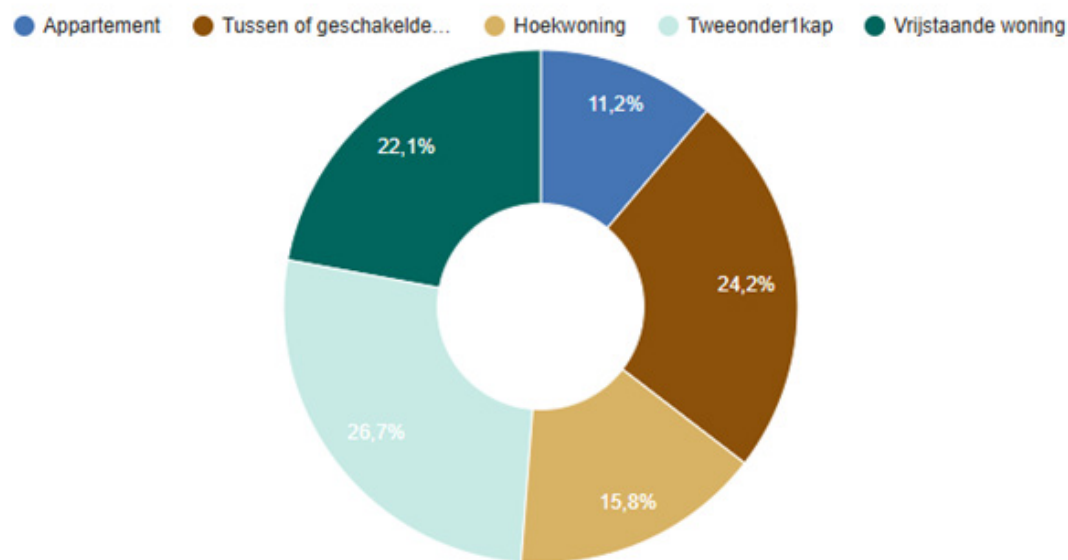
Belangrijke uitgangspunten voor het groene woonmilieu zijn: Behoud en versterking van groen: De gemeente wil het bestaande groen behouden en waar mogelijk uitbreiden, zowel binnen de bebouwde kom als in de omliggende gebieden

- Integratie van groen in woonwijken: Bij de ontwikkeling van nieuwe woonwijken wordt groen geïntegreerd in het ontwerp, met aandacht voor biodiversiteit, klimaatadaptatie en recreatiemogelijkheden.
- Duurzaamheid en klimaatadaptatie: De gemeente zet in op duurzame oplossingen, zoals het aanleggen van groene daken en gevels, en het creëren van schaduwrijke en koele plekken om hittestress tegen te gaan.

- Toegankelijkheid en inclusiviteit: Groene ruimtes worden ontworpen met aandacht voor toegankelijkheid, zodat ze bruikbaar en veilig zijn voor alle inwoners, inclusief mensen met een functiebeperking.

Deze uitgangspunten zijn bedoeld om een leefomgeving te creëren die niet alleen esthetisch aantrekkelijk is, maar ook bijdraagt aan de gezondheid en het welzijn van de inwoners.

De kern van Cothen heeft nu een dichtheid van circa 19,5 woningen/ha. (70 hectare en circa 1.370 woningen). Door het toevoegen van veel kleine woningen voor 1- en 2-persoonshuishoudens, waaronder appartementen, zal de dichtheid voor Cothen Oost hoger zijn dan die van de kern van Cothen. Een hogere dichtheid in Cothen Oost, van circa 30 woningen per hectare, is een gevolg van de toevoeging van kleinere woningen. Deze dichtheid sluit nog steeds aan op groene dorpse ontwikkelingen in Nederland.



Afbeelding 1.5: Taartdiagram percentage woningen naar type (bron: allecijfers.nl / juli 2025)



2. Noord

Het plangebied Noord ligt tussen de Groenewoudseweg en de percelen aan de Kromme Rijn. Daarachter de Graaf Lynden van Sandenburgweg, de N229.

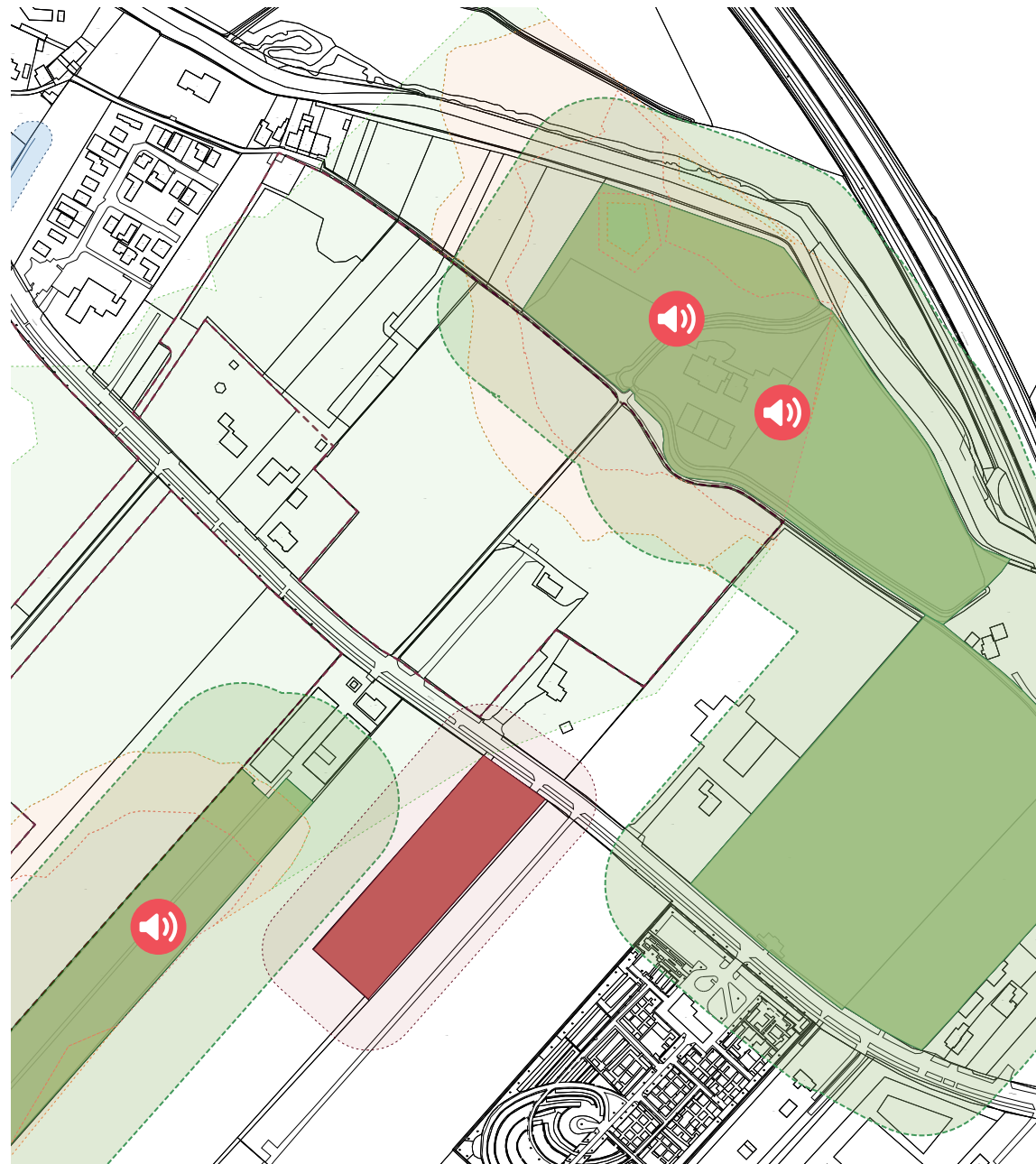
Dit is een gebied met een kleinschalig en historisch karakter. Het plangebied raakt maar op een beperkt deel de Groenewoudseweg. Dat is ook de enige kant vanaf waar het plangebied zichtbaar is. Het heeft verder nog een kleine aansluiting op het Zandpad, aan de noordwestzijde. Het plangebied wordt ook doorsneden door een toegangsweg naar een agrarisch perceel aan de noordoostzijde. Dit is een locatie met een versnipperd eigendom, van veelal kleinschalige percelen, ingeklemd tussen agrarische en woonpercelen met kleinschalige bebouwing.

(Hinder)contouren

Over het plangebied liggen diverse (hinder)contouren. Het valt binnen het waterwingebied en de bestemmingen Waarde - Archeologie - 3, Waarde - Aardkunde en Waarde - Landschap. Deze laatste richt zich op het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en karakteristieken en waardevolle landschapselementen. Aardkunde richt zich op bescherming van aardkundige waarden.

Er liggen hier bovendien aan noord- en oostzijde hindercontouren door knalapparatuur en spuitzones. Spuitzones zijn gebieden rondom landbouwpercelen waar gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast. De gemeente hanteert richtlijnen om de blootstelling van omwonenden aan deze middelen te minimaliseren. Er wordt een minimale afstand gehanteerd van 50 meter tussen landbouwpercelen en gevoelige bestemmingen zoals woningen, tuinen, scholen en zorginstellingen.

De afbeelding hiernaast toont de hindercontouren op basis van huidige functies. Het bestemmingsplan biedt meer ruimte.



Afbeelding 2.1: Afbeelding met hindercontouren o.b.v. richtafstanden en geluidsonderzoek.



Afbeelding 2.2: Luchtfoto met aanduiding plangebied Noord



Afbeelding 2.3: Vogelvlucht van de locatie
 Afbeelding 2.4 en 2.5: Straatbeelden van het plangebied Noord

Knalapparatuur wordt door agrariërs gebruikt om vogels en andere dieren van gewassen te weren. Het gebruik ervan kan echter leiden tot geluidsoverlast voor omwonenden. De gemeente heeft daarom regels opgesteld (Beleidsregels Gebruik vogelschrikapparaten en APV) die het gebruik van knalapparatuur beperken tot bepaalde tijdstippen en periodes. Voor geluidsgevoelige objecten buiten de bebouwde kom geldt een minimale afstand van 150 meter en binnen de bebouwde kom van 250 meter. Er wordt gestreefd naar een balans tussen de belangen van agrariërs en het woon- en leefklimaat van inwoners. Ook geluid van de N229 speelt hier nog een rol.

Voor de beoordeling van de invloed van het knalapparatuur is een onderzoek uitgevoerd 'Haalbaarheidsonderzoek woningbouw en knalapparatuur Cothen'.

Het bebouwbaar deel van de locatie wordt ten gevolge van de contouren van geluid en spuitzones structureel ingeperkt. In de gehele locatie zijn geen woningen mogelijk zonder geluidwerende voorzieningen bij de bron, of aan de woningen. Voor een deel van het gebied zijn woningen helemaal niet mogelijk vanwege hindercontouren. Daarbij is er recent een nieuwe boomgaard aan de oostzijde gerealiseerd die in ieder geval ook hinder zal veroorzaken vanwege de spuitzone.

Theoretisch aantal woningen

Diverse aspecten hebben hier invloed op het theoretisch aantal woningen in het plangebied:

- De grillige vorm van het gebied ingesloten tussen diverse kavels maakt een efficiënte verkaveling moeilijk. Er zullen hier diverse restgebieden ontstaan.
- De aanwezige kleinschalige gebouwen in het gebied vragen om een passend antwoord met eveneens kleinschalige bebouwing.

- De bestemming Waarde - Landschap vraagt om het behoud van het landschappelijke karakter en groenwaarden in het gebied. Dit vraagt hier extra aandacht.
- Door het gebied loopt een toegangsweg naar een bestaand agrarisch bedrijfsperceel. Deze weg moet behouden worden, of op andere wijze moet een (eigen) toegangsroute ingepast worden. Dit is ook mogelijk door het opnemen van een aparte strook naast een nieuwe toegangsweg. Overleg met de eigenaar is nodig.
- De vele spuit- en geluidzones beperken woningbouw.

Hier wordt een dichtheid van circa 20 won/ha realistisch geacht in plaats van 30 won/ha dat als uitgangspunt is benoemd. De verkleining van het ontwikkelgebied door de hindercontouren en de minder courante vorm van de locatie zorgen voor een verlaging van het mogelijke aantal woningen. Als er geluidwerende voorzieningen getroffen kunnen worden dan laat een snelle rekensom zien dat hier o.b.v. 20 won/ha en circa 5,6 hectare plangebied er ongeveer 110 woningen gerealiseerd kunnen worden.

Proefverkaveling (afbeelding 2.6)

Om te toetsen of het theoretisch aantal woningen ook een realistische aanname is, is voor een deel van het plangebied een proefverkaveling gemaakt. Dit is een verkenning van de mogelijkheden, maar nog geen concreet plan.

Met de proefverkaveling is inzichtelijk gemaakt of er een landschappelijk woonmilieu haalbaar is met het gewenste karakter en de aangenomen dichtheid. Het beeld laat een ontspannen groene woonomgeving zien met een variatie aan woningen. Per woning wordt minstens 75m² openbaar groen gerealiseerd (40% groen/water) en per buurt is er plek voor één hectare aaneengesloten groen.

In deze proefverkaveling zijn circa 90 woningen getekend op een gebied van circa 4,3 hectare. Daarmee is dit een

dichtheid van circa 21 woningen/ha. Als deze dichtheid wordt doorgezet resulteert dit voor de totale locatie van circa 5,6 hectare in circa 120 woningen.

Conclusie en overwegingen

Uitgangspunt van de gemeente is dat op de locatie de op termijn de beoogde 200 woningen gerealiseerd kunnen worden. Op basis van de proefverkavelingen en stedenbouwkundige verkenning kunnen hier mogelijk 120 woningen gerealiseerd worden. Met extra appartementen, en mogelijk maatregelen in het kader van het knalapparatuur, is dit aantal waarschijnlijk nog wel te verhogen naar circa 150 woningen. De gevraagde 200 woningen worden hier niet haalbaar geacht. Dit blijkt ook uit nadere schetsstudies.

Om de woningen te kunnen realiseren zullen wel maatregelen getroffen moeten worden omdat het gehele gebied in een geluidscontour van knalapparatuur, Groenewoudse weg en N229 valt.

Of 120-150 woningen verenigbaar zijn met het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en karakteristieken en waardevolle landschapselementen is ook sterk de vraag. De openheid en informaliteit van het gebied gaan door de woningbouw grotendeels verloren. De waarden zijn echter niet nader gedefinieerd in het bestemmingsplan. Daarbij dient er ook sprake te zijn van een gezonde leefomgeving met voldoende ruimte sporten, spelen en bewegen. De ruimte hiervoor staat in dit gebied staat onder druk bij verhogen van de aantallen woningen naar circa 150.

Omdat de 200 woningen niet haalbaar zijn vervalt Noord als uitbreidingslocatie. Vraag is of de gemeente woningbouw in een andere vorm mogelijk wil maken op deze locatie als er aanvragen komen.



1. Kleinschalige, informele structuur met variatie aan bebouwing.
2. Wonen afgewisseld met kleine groene hoven.
3. Diverse wandelroutes door het gebied.
4. Toegangsweg agrrisch bedrijf gecombineer met hoofdroute.
5. Parkeren noordzijde in spuitzone
6. Vrijstaande woningen aan Groenewoudseweg passend bij lintbebouwing.
7. Kleine woningtypen in diverse bouwtypen.

Afbeelding 2.6: Proefverkaveling voor een deel van het gebied ten noorden van de Groenewoudseweg



Er is een verkaveling gemaakt voor een deel van Noord. Op basis daarvan is anagenomen dat in Noord circa 120 woningen realiseerbaar zijn. Als extra check is nog een grove schets gemaakt voor heel het plangebied van Noord, rekening houdend met:

- de contouren van knalapparatuur
- een aparte toegang naar het agrarisch bedrijf aan de noordzijde.
- Landschappelijke structuur

De schets laat een structuur zien van lange lijnen en doorzichten die worden begeleid met bomenrijen. Daartussen woonvelden met een diversiteit aan woningen. Hier zitten circa 120 woningen in. Met enige optimalisatie is dat nog iets te verhogen, maar 200 woningen zijn niet haalbaar.

Afbeelding 2.7: grove schets voor heel het plangebied Noord

Sfeer en identiteit



Een mix van betaalbare
woningtypen in een
landschappelijk groen casco.



Afbeelding 2.8: sfeerbeelden van wonen in een landschappelijk groen casco

3. Zuid

De locatie Zuid ligt ten zuiden van de Groenewoudseweg tegen de dorpskern aan gescheiden door een wandelpad. Dit gebied is met is met 13,5 hectare veel groter dan Noord. Zuid heeft ook een heel ander karakter. Het plangebied betreft één ruim en open perceel zonder herkenbare historische landschappelijke elementen. Opvallend is een boerenerf dat als eiland midden in het gebied ligt met een lange oprit ernaartoe. Aan de westzijde een stevige dubbele bomenrij op de rand van de kern en de sportvelden.

Uitgaande van 30 won/ha kunnen hier in theorie circa 400 woningen gerealiseerd worden. De totale locatie is in potentie ruim voldoende om op termijn de beoogde 200 woningen te realiseren, in tegenstelling tot Noord. In dit plangebied is één grondeigenaar. Deze eigenaar heeft een overeenkomst met een ontwikkelaar die de grond koopt als de bestemming wijzigt naar Wonen.

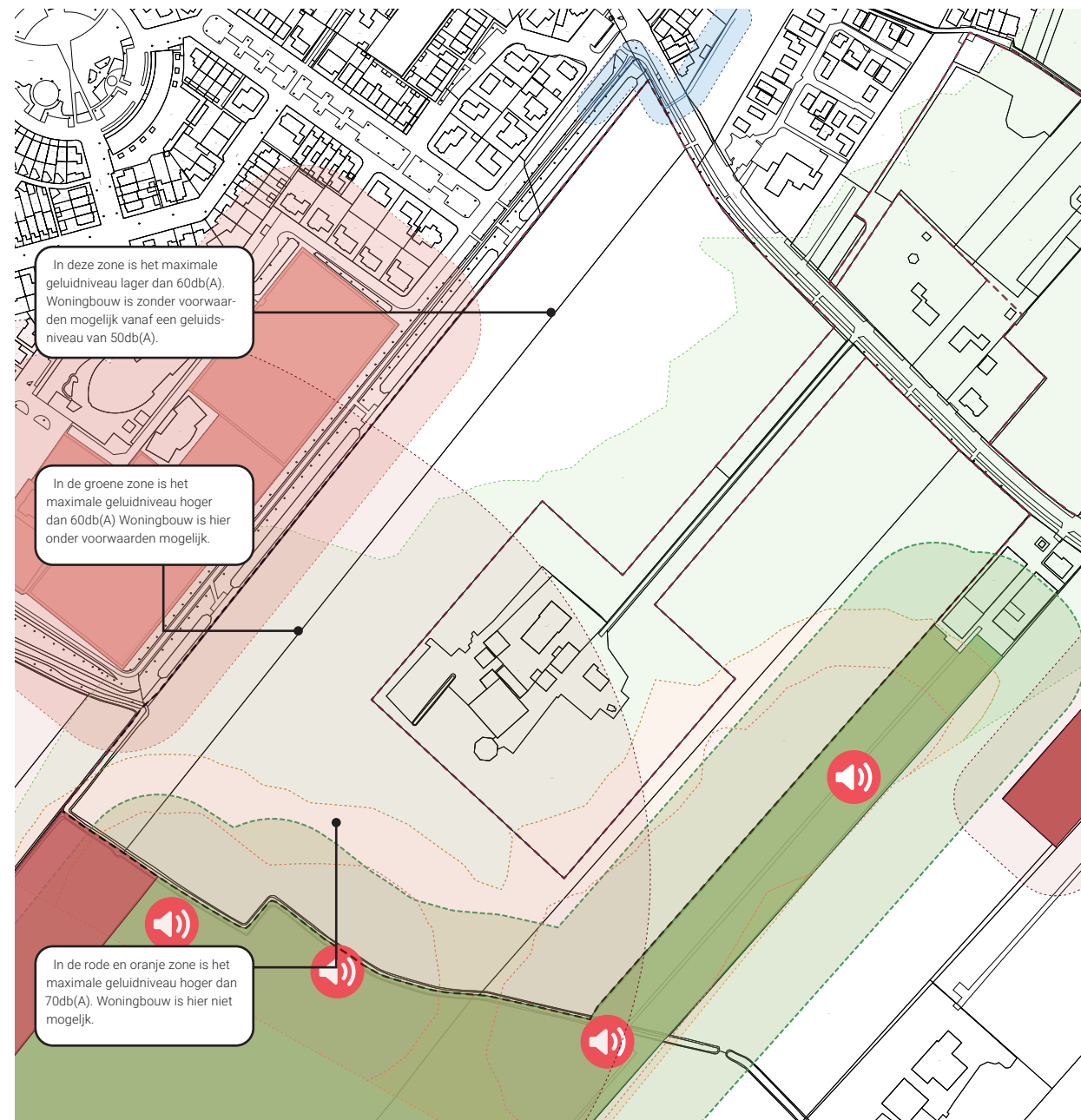
(Hinder)contouren

De hindercontouren over dit gebied zijn ook groot en beslaan, zonder geluidwerende voorzieningen, ook hier een aanzienlijk deel van de locatie. Uitgangspunt in de Beleidsregels Gebruik vogelschrikapparaten is een cirkel met een radius van 250 meter. Er is hier echter nog wel een deel, van circa 2 hectare groot, in het noordwesten buiten deze cirkel waar woningbouw gerealiseerd kan worden. In dit gebied zouden dan ook de eerste 50 woningen gerealiseerd kunnen worden.

Doorontwikkeling naar de gewenste 200 woningen is mogelijk mits bij de bron van het geluid, van zowel het waterwingebied als de knalapparatuur van de boomgaarden, voorzieningen worden getroffen. Onderzocht moet worden wat de werkelijke hinder van het Waterwinbedrijf is. De ingetekende contour is op basis van een richtafstand.

Maatregelen voor knalapparatuur zijn bijvoorbeeld:

1. Overleg met de fruitteler of andere mogelijkheden bespreekbaar zijn voor de smalle strook ten zuidwesten van Groenewoudseweg 6. Bijvoorbeeld het gebruik van hagelnetten of het uitkopen, incl. eventuele condities.
2. Overleg met de fruittelers over vaste opstelplaatsen en een vaste schietrichting voor de gaskanonnen.



In deze zone is het maximale geluidniveau lager dan 60db(A). Woningbouw is zonder voorwaarden mogelijk vanaf een geluidsniveau van 50db(A).

In de groene zone is het maximale geluidniveau hoger dan 60db(A) Woningbouw is hier onder voorwaarden mogelijk.

In de rode en oranje zone is het maximale geluidniveau hoger dan 70db(A). Woningbouw is hier niet mogelijk.

Afbeelding 3.1: Afbeelding met hindercontouren o.b.v. richtafstanden en geluidsonderzoek.



Afbeelding 3.2: Luchtfoto met aanduiding plangebied Zuid



Afbeelding 3.3: Vogelvlucht van de locatie
 Afbeelding 3.4 en 3.5: Straatbeelden van het plangebied Zuid

3. Overleg over toepassing van andere verjaagmethoden, zoals licht (Agrilaser), reflectie, imitatie (roofvogel), AlcetSound (natuurgetrouwe alarmgeluiden vogels) of gebruik van drones.
4. Afscherming op maat van de gaskanonnen en afspraken over de schietrichting.
5. Goede indeling van de bebouwing aan de randen, zodat deze ook als afscherming kunnen fungeren voor de achterliggende woningen. Van de woningen die het dichtst bij de boomgaarden staan, de buitenruimte aan de andere zijde van de woning situeren.

In het akoestisch rapport wordt erop gewezen dat zonder maatregelen de verwachting is dat, met een woonwijk zo dicht bij de knalapparatuur er wel risico bestaat op geluidklachten, ook al wordt er voldaan aan de normen uit het geluidbeleid. Het beleid is toch vooral gericht op een situatie met relatief weinig woningen. Ook moet worden voorkomen dat kinderen uit de wijk te dichtbij de gaskanonnen kunnen komen/spelen en gehoorbeschadiging oplopen.

In gesprekken met de telers zou onderzocht kunnen worden of er alternatieven zijn voor de huidige knalapparatuur. Als die er niet zijn lijkt een afscherming hier wenselijk/noodzakelijk en voorgesteld wordt om uit te gaan van schermen van 2 meter hoog. Deze kunnen ruimtelijk ingepast worden in bijvoorbeeld een groene singel, of uitgevoerd worden als groene geluidwerende elementen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld Greenwall-elementen.

Overwegingen

Overwogen kan worden om ook de naastgelegen sportvelden te betrekken bij locatie Zuid. Dit gebied is onderdeel van de bebouwde kom en transformatie naar woningbouw lijkt op het oog een logische keuze. Het sportpark valt wel buiten Bestaand Stads- en Dorpsgebied. Woningbouw is daarmee planologisch zeker niet vanzelfsprekend.

Voordelen van uitplaatsen sport:

- De sportvelden, voetbal en tennis, zouden dan mogelijk naar het zuidoosten uitgeplaatst kunnen worden binnen de hindercontouren van de boomgaarden en het Waterwingebied. Uitbreiding van sportvoorzieningen is hier misschien mogelijk.
- Voor de toekomst is ook de verplaatsing van Sporthal De Rijnsloot en het gebouw van Excelsior (De Krib) mogelijk te combineren met de sportvelden.
- Het gebied van de sportvelden is circa 2,5 hectare groot en met een dichtheid van 30 won/ha kunnen hier circa 75 woningen gerealiseerd worden.
- De ontsluiting is er al en dubbelgebruik met het te behouden parkeren bij de school/kinderdagverblijf is mogelijk.
- De hindercontour van de sportvelden op de huidige locatie vervalt bij verplaatsing.

Nadelen van uitplaatsen sport:

- De sportvoorzieningen zijn nog niet zo oud en daarmee is verplaatsing kostbaar.



- De ruimte aan de oostzijde is beperkt door het te behouden perceel centraal in het gebied.
- De hindercontour komt terug op de nieuwe locatie. Hinder ontstaat voor het te behouden woonperceel.
- De huidige locatie van de sportvelden ligt voor het grootste deel binnen de hindercontour van het waterwingebied en deels binnen de contour van knalapparatuur. Onderzocht moet worden wat dit betekent voor woningbouw.
- De aanwezige school levert ook hinder op voor woningbouw.

Gezien bovenstaande nadelen worden de sportvelden vooralsnog niet meegenomen in deze studie. Mogelijk biedt dit echter in de toekomst kansen. Hierna is bekeken hoeveel woningen in het gebied Zuid gerealiseerd kunnen worden.



Afbeelding 3.6 en 3.7: Afbeeldingen van een Greenwall als geluidwerende voorziening



Afbeelding 3.8: Schema uitplaatsing sportvelden

Theoretisch aantal woningen

De locatie Zuid is met 13,5 hectare veel groter dan de locatie Noord. Het theoretisch aantal woningen ligt hier daarmee in theorie dus ruim boven de 200. Uitgaande van 25 - 30 woningen/ha is dit zelfs circa 375 woningen.

Ook hier spelen echter diverse aspecten die invloed hebben op het theoretisch aantal woningen in het plangebied. Belangrijkste aspecten zijn:

- Richtafstand tot de sport van 50 meter.
- Contouren van de spuitzones van 50 meter.
- Contouren van het knalapparatuur die over grote delen van het gebied vallen. Over circa 1/3 van het gebied valt een dusdanig hoge geluidscontour (>70dB) dat hier helemaal geen woningbouw mogelijk is. Zelfs met schermen tot 2,5 meter hoog zullen dan op de verdieping dove gevels gerealiseerd moeten worden.

Uitgaande van het gebied tot 70dB is de verwachting dat hier nog wel voldoende ruimte is voor de gewenste 200 woningen. Voor het gebied tussen de 60dB- en 70dB-contour zullen wel maatregelen bij de woningen nodig zijn en aandacht voor de positionering van de woningen.

Proefverkaveling

Er is een proefverkaveling gemaakt om te onderzoeken of de gestelde 200 woningen daadwerkelijke een goede plek kunnen krijgen en welk ruimtelijk beeld kan ontstaan. Dit is enkel een proefverkaveling en geen concreet planvoornemen. Er zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- De ontsluiting is vanaf de Groenewoudseweg. Er is geen gebruik gemaakt van de privéweg van Groenewoudseweg 2.
- De contour van 50 meter vanaf de sportvelden is vrij gehouden van bebouwing. Deze ruimte is benut voor de toegangsweg, groen en waterberging.
- De historische verkavelingsrichting is in het gebied als groenstructuur zichtbaar gemaakt. Lange groen-

zones in noordzuid richting zorgen voor doorzichten, woonkwaliteit en bieden ruimte voor recreatie, ecologie en klimaatbestendigheidmaatregelen.

- Er is een aansluiting gemaakt met het bestaande dorp door Opveld door te zetten in een brede groenzone die door het hele plangebied loopt. Dit is een nieuwe recreatieve route voor het bestaande Cothen en de nieuwe buurt.
- Tegen het bestaande erf van Groenewoudseweg 2 aan zijn twee nieuwe woonclusters geplaatst met een eigen binnenhof/een erf.
- Het programma gaat uit van tweederde betaalbaar met eenderde sociaal. Op enkele plekken zijn appartementen gerealiseerd en er is ruimte voor vrije kavels, bijzondere woonconcepten naast de reguliere typen grondgebonden woningen.
- Het gebied dat nu niet voor woningbouw benut kan worden kan worden uitgewerkt als recreatief groen gebied met hoge natuurwaarden en volop ruimte voor water. Het kan ook ingezet worden als toekomstige sportlocatie, of woningbouw als daarvoor de passende maatregelen genomen worden.

De proefverkaveling gaat nu uit van circa 250 woningen. In de eerste fase, buiten de 60dB contour, liggen nu circa 75 woningen. Ruim meer dan de gewenste 50 woningen voor de eerste fase.

Parkeren

Er is bij de proefverkaveling rekening gehouden met de geactualiseerde nota parkeernormen Wijk bij Duurstede 2024. Voor Cothen wordt een stedelijkheidsgraad aangehouden van 'Niet stedelijk'. Afbeelding 3.9 laat de parkeernormen zien.

Conclusie en overwegingen

De beoogde 200 woningen kunnen in Zuid goed worden gerealiseerd. Er is hier een eerste fase van 50 woningen

mogelijk zonder geluidwerende maatregelen in het noordwesten van het gebied, zie afbeelding 3.10. Deze fase is goed te ontsluiten vanaf de Groenewoudseweg en sluit aan op het stedelijk gebied van het dorp. Er kan hierbij voldoende afstand worden aangehouden tot de sportvelden. Er dient nog wel rekening gehouden te worden met de randvoorwaarden vanuit het waterwingebied en de Vitens-leiding.

De vervolgfases kunnen binnen het plangebied, aangrenzend aan de Groenewoudseweg en tegen de oostzijde van het dorp, worden gerealiseerd. Er zijn daarbij wel geluidwerende voorzieningen nodig. Dit in de vorm van bronmaatregelen, geluidschermen zo dicht mogelijk bij de bron en/of geluidwerende voorzieningen aan de woningen en door goede oriëntatie van de woningen.

Er rest hier nog een groot deel van het terrein dat agrarisch kan blijven, uitgewerkt kan worden als groen uitloopgebied, of ingezet kan worden als ruimte voor sportvoorzieningen.

	binnenstad en singel		overig bebouwde kom	
	bewoners	bezoekers	bewoners	bezoekers
grondgebonden woningen (m.u.v. sociale huur)				
kleiner dan 50 m ² gbo	1,4		1,5	
50 tot 100 m ² gbo	1,5		1,6	
100 tot 125 m ² gbo	1,6	0,2	1,7	0,2
125 tot 150 m ² gbo	1,7		1,8	
groter dan 150 m ² gbo	1,9		2,0	
sociale huurwoningen				
kleiner dan 50 m ² gbo	0,8		0,9	
50 tot 100 m ² gbo	0,9	0,2	1,0	0,2
groter dan 100 m ² gbo	1,0		1,1	
appartementen (m.u.v. sociale huur)				
kleiner dan 50 m ² gbo	0,8		0,9	
50 tot 75 m ² gbo	1,0		1,1	
75 tot 100 m ² gbo	1,1	0,2	1,2	0,2
100 tot 125 m ² gbo	1,3		1,4	
groter dan 125 m ² gbo	1,5		1,6	
sociale huurappartementen				
kleiner dan 50 m ² gbo	0,6		0,7	
50 tot 75 m ² gbo	0,7	0,2	0,8	0,2
groter dan 75 m ² gbo	0,9		1,0	
kamerverhuur				
kamerverhuur, zelfstandig	0,4		0,6	
kamerverhuur, niet-zelfstandig ¹	0,1	0,2	0,1	0,2

Afbeelding 3.9: Parkeernormen



grens van 60dB-contour t.g.v. geluid knalapparatuur, waar in het gebied zonder maatregelen woningen gerealiseerd kunnen worden.

Binnen de zone van de Vitensleiding en de richtafstand van 50 meter voor de sportvelden ligt een groenzone, met waterberging, en de toegangsweg.

calamiteitenontsluiting via recreatieve route

nieuwe langgerekte groene ruimte benadrukt het landschappatroon

bestaand, te behouden erf

70dB-contour

bestaande toegangsweg

Losse lintbebouwing aan de Groenewoudseweg

ca. 250 woningen

woonclusters rondom een erf

Afbeelding 3.10: Proefverkaveling Zuid

4. Samenvatting / Conclusie

De gemeente voorziet een behoefte van 200 woningen in Cothen in de komende 10 jaar. De provincie geeft, onder voorwaarden, een mogelijkheid voor uitbreiding met 50 woningen in de vorm van een vitaliteitslocatie, met een maximum voor 85 woningen voor de twee vitaliteitslocaties in Cothen en Langbroek samen, waarbij 15 van de 100 (kern Cothen 50 en kern Langbroek 50) "opgenomen" worden in De Geer III..

Binnen de kern van Cothen zijn in de Omgevingsvisie Stedelijk gebied twee locaties aangeduid als een mogelijke toekomstige ontwikkeling. Dit betreft het bedrijventerrein aan de westzijde van Cothen en een mogelijke herontwikkeling van het dorps huis i.c.m. woningbouw. Beide locaties zijn echter nog zeer onzeker.

Door uitplaatsing van de sporthal, nu gelegen aan de Kersenakker, is ook op die plaats woningbouwontwikkeling in de toekomst eventueel mogelijk. Hierbij kan ook de ontwikkeling van het in gemeentelijk eigendom, zijnde bedrijfspand Willem Alexanderweg 77-07 tot en met 77-11, mogelijk worden betrokken. Op dit moment is dit echter hoogst onzeker en wordt deze optie buiten beschouwing gelaten. Ook de haalbaarheid van het Dorps huis is nog lang niet zeker.

Om deze redenen kijkt de gemeente naar de uitbreidingslocatie Cothen Oost zodat de woningbouw die nodig is voor de vraag en vitaliteit van het dorp gerealiseerd kan worden. Uitgangspunt van de gemeente is om op één locatie op termijn de gewenste 200 woningen te realiseren om versnippering te voorkomen en om te kunnen voorzien in de woningbehoefte voor de verdere toekomst.

Het studiegebied in Cothen Oost is onderverdeeld in de locatie ten noorden van de Groenewoudseweg en ten zuiden

van de Groenewoudseweg. De gemeente wil op één locatie de gestelde 200 woningen realiseren en niet op meerdere plekken een ontwikkeling starten. Dit in verband met duurzaam grondgebruik en behoud van het buitengebied. Bij realisatie van woningen op verschillende locaties ontstaat versnippering waardoor veel wegen aangelegd moeten worden, landschap verloren gaat en er geen kwalitatieve leefomgeving gemaakt kan worden die iets toevoegt aan Cothen dat meer is dan enkel woningen.

Wens is om een Leefomgeving te maken met aandacht voor gezondheid, sociale cohesie, ruimte voor natuur, ecologie en recreatie en klimaatbestendigheid. Kortom een duurzame uitbreiding van Cothen die voorziet in de grote vraag naar woningen.

Woningbouwprogramma

De op 23 februari 2022 Vastgestelde Woonvisie 2021-2030 was uitgangspunt voor het woningbouwprogramma Cothen Oost.

De behoefte van de meeste doelgroepen is kleine woningen. Dit voor een mix van doelgroepen. Dit is geschikt voor het huisvesten van huidige doelgroepen en brengt doorstroming op gang.

Kleine woningen worden echter gevraagd omdat enkel deze betaalbaar zijn. Onderzocht moet worden of er ook andere woonvormen mogelijk zijn om deze betaalbaarheid te realiseren voor jong en oud. Bijvoorbeeld door verkleinen van tuinen, of ander eigendomsvormen. Hierdoor kan mogelijk de maat van de woningen iets groter blijven.

Een mix van verschillende typen en categorieën woningen is van belang voor de leefbaarheid. Om deze redenen gaat het programma uit van:

- Kiezen voor kernbinding voor sociale en middenhuurwoningen.
- 2/3 betaalbaar.
- 35% sociale huur:
 - 2/3 tot 2de aftoppingsgrens (appartementen).
 - 1/3 tot liberalisatiegrens (grondgebonden).
- 35% middeldure huur en goedkope koop.
- 30% dure koop in een mix van 2[^]1 kappers, vrijstaand woningen en kavels.

Locatie Noord

Uit de analyse en proefverkaveling komt voor de locatie Noord het volgende:

- Door de vorm van het gebied ontstaat bij de verkaveling veel 'snijverlies' dat leidt tot inefficiëntie.
- In het plangebied Noord zijn hierdoor circa 21 woningen per hectare te realiseren, in plaats van de geschatte 30 won/ha. Dit op basis van de proefverkavelingen waaruit blijkt dat circa 120-150 woningen haalbaar zijn.
- De locatie valt volledig binnen de hindercontouren van knalapparatuur, spuitzones en geluid van de N229. Om te komen tot realisatie van woningen zijn dus diverse maatregelen nodig.
- Er is versnipperd eigendom. Dit zorgt voor onzekerheid of het gebied wel in zijn geheel tot ontwikkeling kan komen.
- Het plangebied raakt aan diverse particuliere percelen en dat brengt risico's met zich mee op bezwaren.
- Het gebied heeft een dubbelbestemming Waarde - Landschap die uitgaat van het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en karakteristieken en waardevolle landschapselementen. Hoewel er geen kwalitatieve eisen aan zijn ver-

bonden, vraagt het aspect landschappelijke waarden om nadere uitwerking. Er mogen geen onevenredige aantasting plaatsvinden van de landschappelijke karakteristieken en de in de omgeving aanwezige hydrologische-, natuur- en landschapswaarden.

- Er is ook een dubbelbestemming Waarde - Aardkunde. De provinciale verordening spreekt over het Gebied aardkundige waarden. Hierbij dienen de geologische, geomorfologische en bodemkundige verschijnselen die representatief zijn voor de natuurlijke ontstaansgeschiedenis van het landschap, zoals hoogteverschillen of variaties in de samenstelling van de bodem als uitgangspunt. Gekeken zal moeten worden naar de aanwezige elementen en de wijze waarop deze vertaald kunnen worden in het ontwerp.

Conclusie is dat er in dit gebied niet de gestelde 200 woningen gerealiseerd kunnen worden en dat er veel maatregelen nodig zijn voor woningbouw. Hierdoor blijft het noordelijk gebied, vooralsnog, agrarisch en wordt voor woningbouw enkel gekeken naar de zuidelijke locatie.

Locatie Zuid

Uit de analyse komt naar voren dat:

- De locatie Zuid is groot genoeg voor 200 woningen, maar er zijn diverse hindercontouren waarvan het geluid van knalapparatuur van omliggende boomgaarden het belangrijkste is.
- Er circa 275 woningen zijn te realiseren in de zone tot 70dB. Dit is een gebied van circa 8 hectare en dus een dichtheid van 30-35 woningen per hectare. Hierbij nog geen rekening houdend met eventuele afschermdende maatregelen bij het knalapparatuur. Over het hele gebied gezien is hier sprake van een dichtheid van circa 20 woningen per hectare, dus incl. groen, water, e.d..

- De eerste 50 woningen zijn hier te realiseren buiten hindercontouren van het knalapparatuur, tegen de kern van Cothen aan en direct gelegen aan de Groenewoudseweg. Er moet wel aandacht zijn voor de hinder van sportvelden en de aanwezigheid van de Vitens-leiding.
- Doorontwikkeling tot 200 woningen is hier enkel mogelijk door voorzieningen tegen het geluid van knalapparatuur, bedrijfsgeluid en het creëren van spuitvrije zones. Hiervoor zijn mogelijkheden die in overleg met omliggende bedrijven en telers uitgewerkt moeten worden. Uiteraard heeft dit invloed op de ontwikkeling, zowel ruimtelijk als financieel en is nader onderzoek noodzakelijk.
- Er is sprake van één eigenaar en dat maakt ontwikkeling mogelijk makkelijker.
- In het gebied is alleen (en slechts voor een deel) een archeologische dubbelbestemming aanwezig.

Dit is een goed ontsloten gebied via de Groenewoudseweg en op een logische plek ten opzichte van het dorp in lijn met de historische groei. Dat biedt ruimte om hier een duurzame groene, dorpse uitbreiding te realiseren.

De delen van het plangebied die ook met voorzieningen niet geschikt zijn voor woningbouw kunnen worden ingezet als ruimte voor groen/ecologie, klimaatmaatregelen (water, wadi's e.d.) en recreatieve routes. Dit draagt bij aan de zachte dorpsrand die wordt genoemd in de Omgevingsvisie. Indien gewenst kan hierin ruimte gereserveerd worden voor sportvoorzieningen, zoals in de toekomst de sporthal. Het vrijhouden van gebieden heeft uiteraard invloed op de exploitatie van het gebied en de mogelijke financiële haalbaarheid.

Advies

Vanuit ruimtelijk oogpunt is het advies om, op basis van de aangereikte programmatische randvoorwaarden, de uitbreidingsopgave voor 200 woningen in de locatie Zuid mogelijk te maken. De locatie is ruim genoeg voor het gewenste programma, ondanks de hindercontouren over het gebied.

Om dit te realiseren is een aanpassing van het omgevingsplan noodzakelijk met de bijbehorende onderzoeken. Daarbij is het onder andere van belang onderzoek te doen naar de haalbaarheid van maatregelen om de hindercontouren terug te dringen en welke maatregelen nodig zijn inzake het waterwingebied. De eerste 50 woningen vallen buiten de hindercontouren van het knalapparatuur en daarom kan gekozen kan worden om met deze eerste fase te starten, als vitaliteitslocatie.

Participatie

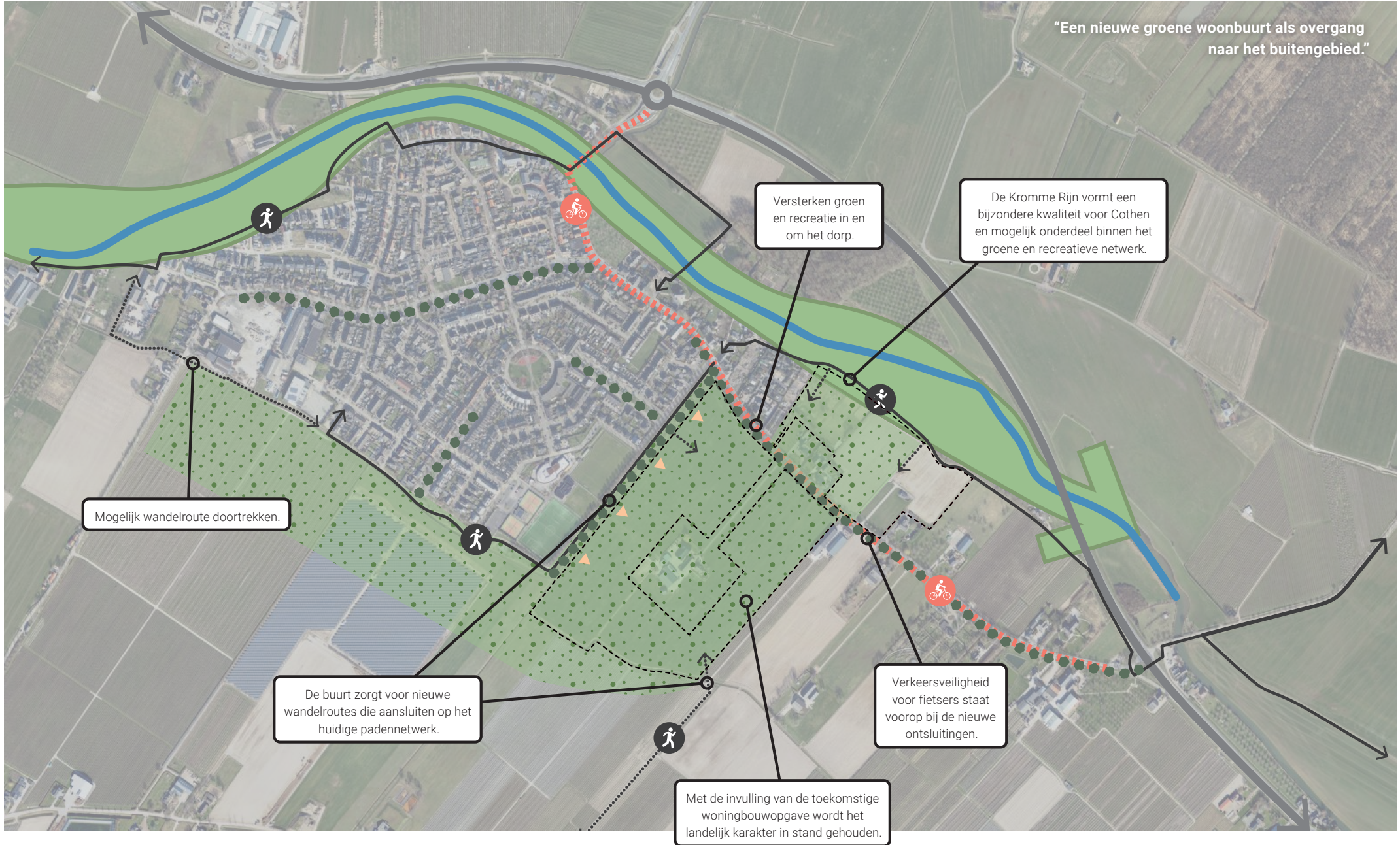
Het betrekken van de inwoners en ondernemers in Cothen is belangrijk bij deze grote uitbreiding van het dorp. Een goed participatieproces is daarom van belang en hiervoor moet een participatieplan worden opgesteld.

Na beoordeling door het college, en de gemeenteraad, deze haalbaarheidsanalyse worden de inwoners van Cothen betrokken bij het vervolg. In een participatief proces kan gekomen worden uitgangspunten, randvoorwaarden en wensen voor het gebied geformuleerd. In vervolg daarop kan in stappen het plan verder worden uitgewerkt in samenspraak met de verschillende stakeholders, waaronder omwonenden en woningzoekenden.



Bijlage 1 Analysekaarten

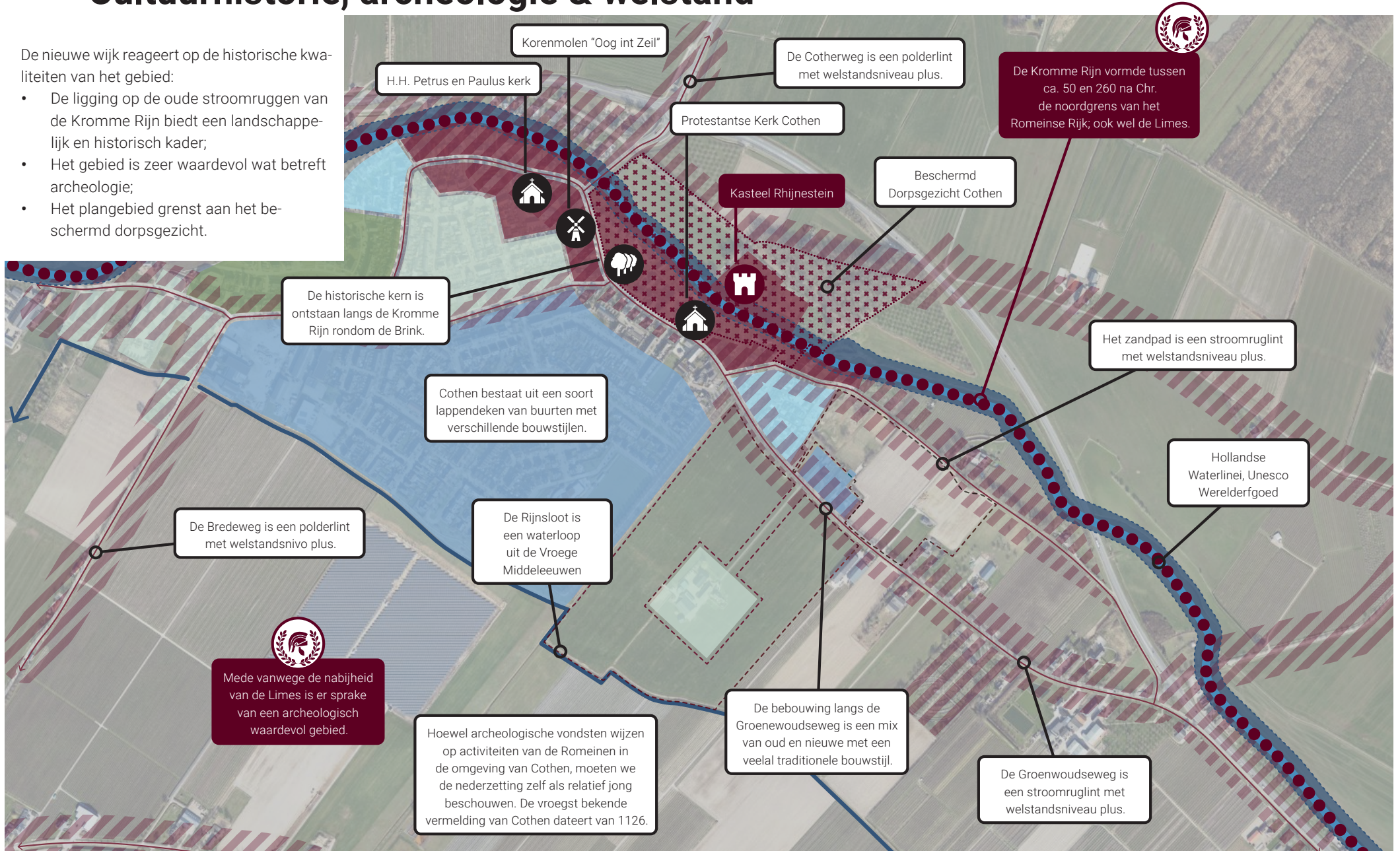
Omgevingsvisie stedelijke gebied



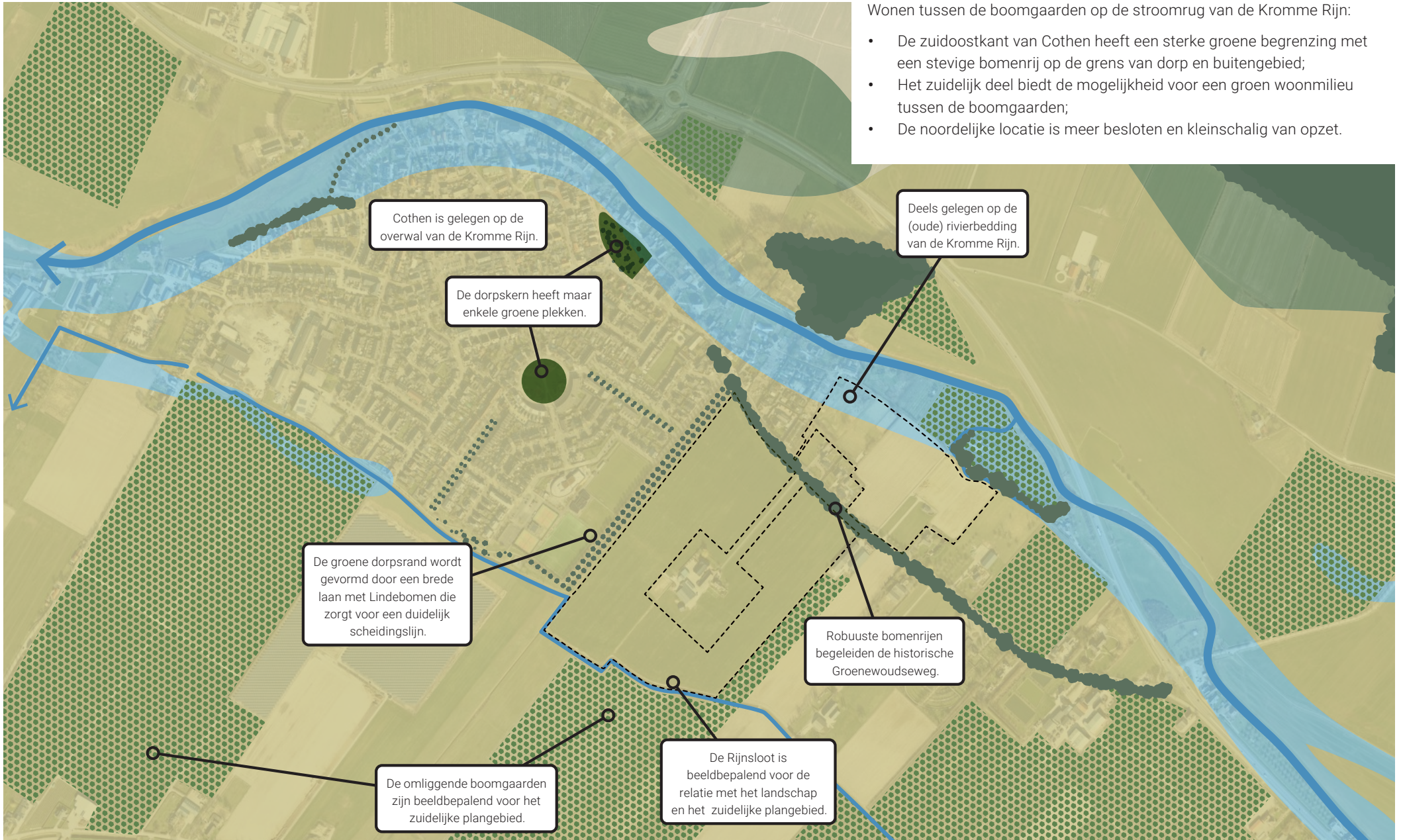
Cultuurhistorie, archeologie & welstand

De nieuwe wijk reageert op de historische kwaliteiten van het gebied:

- De ligging op de oude stroomruggen van de Kromme Rijn biedt een landschappelijk en historisch kader;
- Het gebied is zeer waardevol wat betreft archeologie;
- Het plangebied grenst aan het beschermd dorpsgezicht.

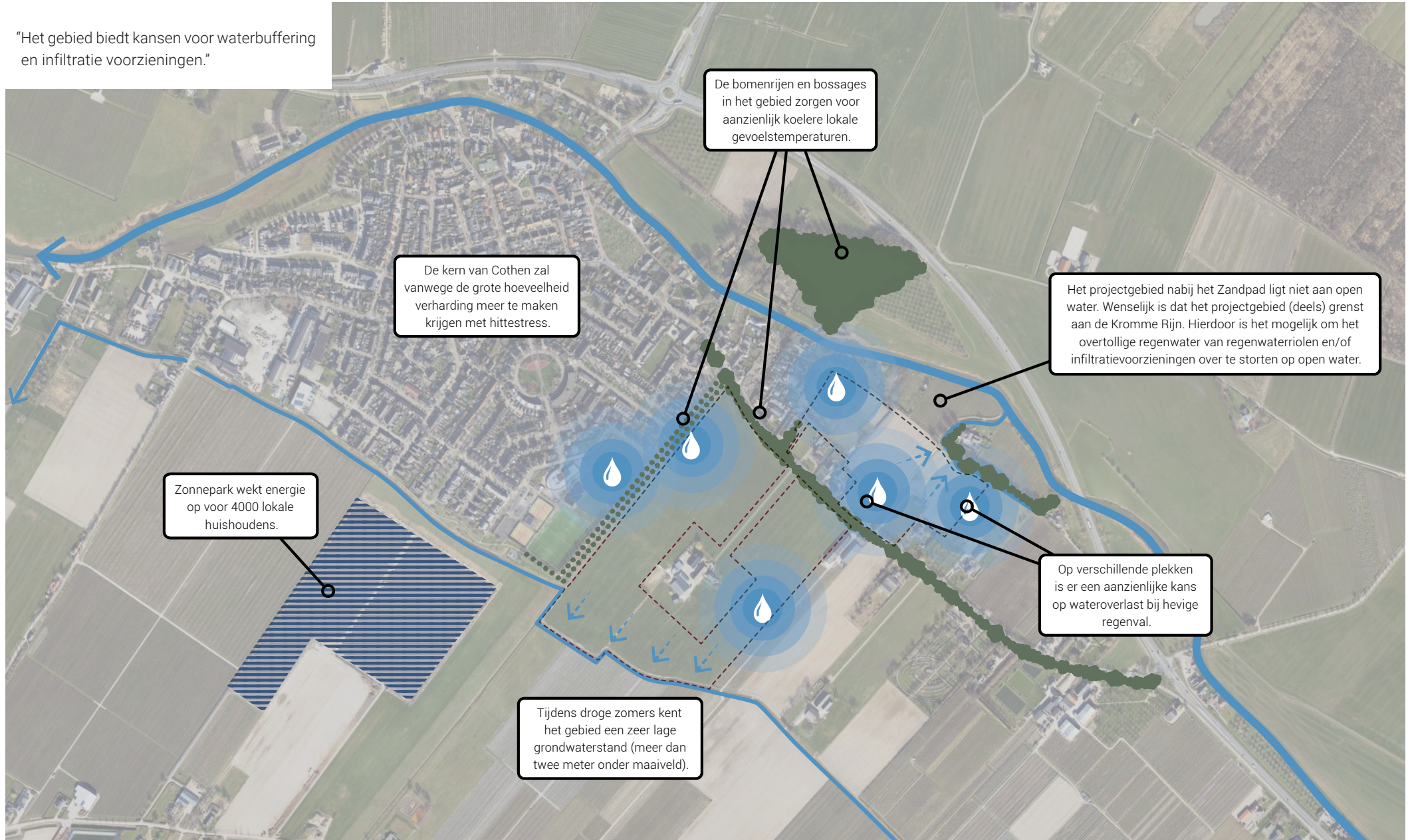


Natuur & landschap

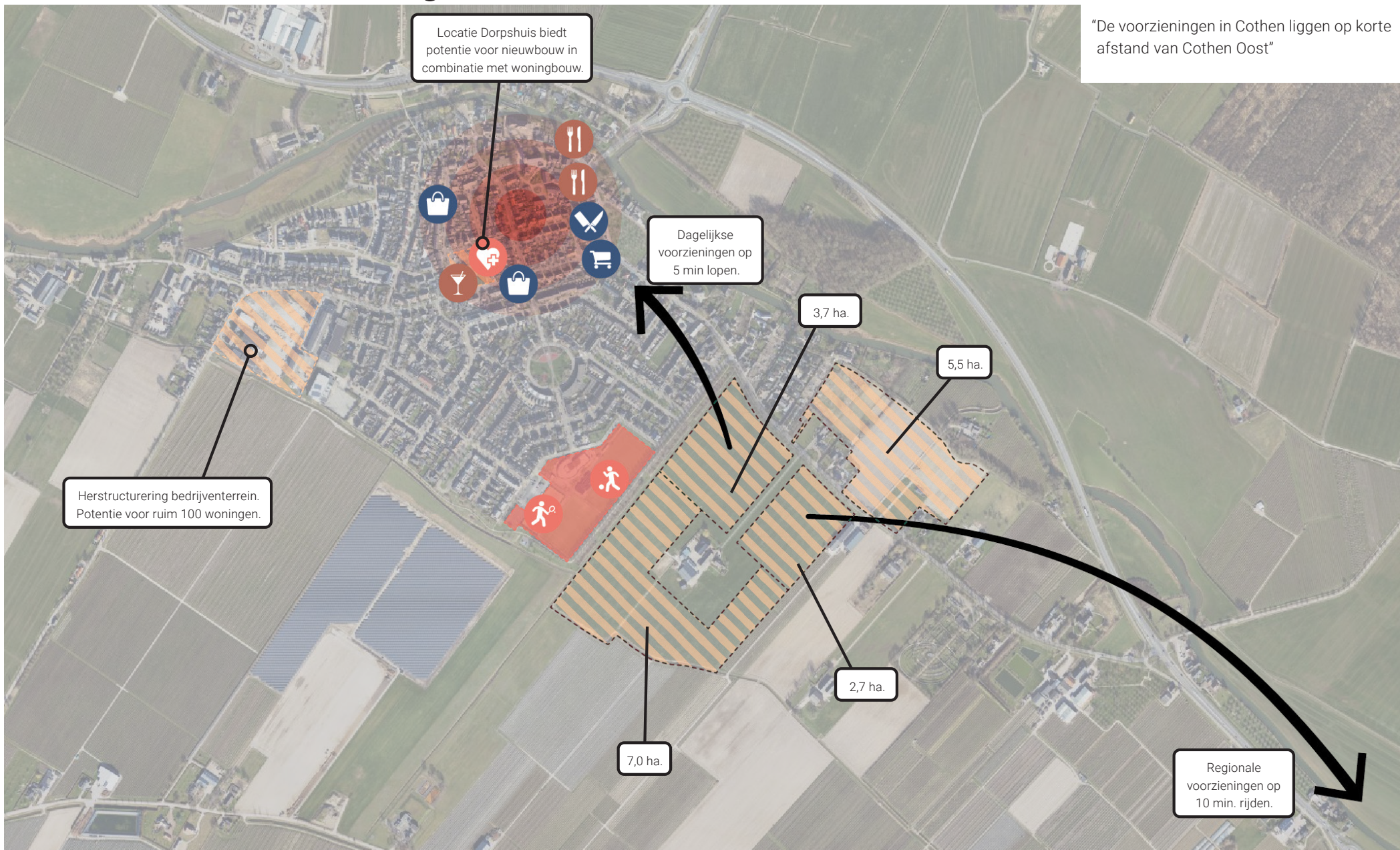


Klimaat, duurzaamheid & energie

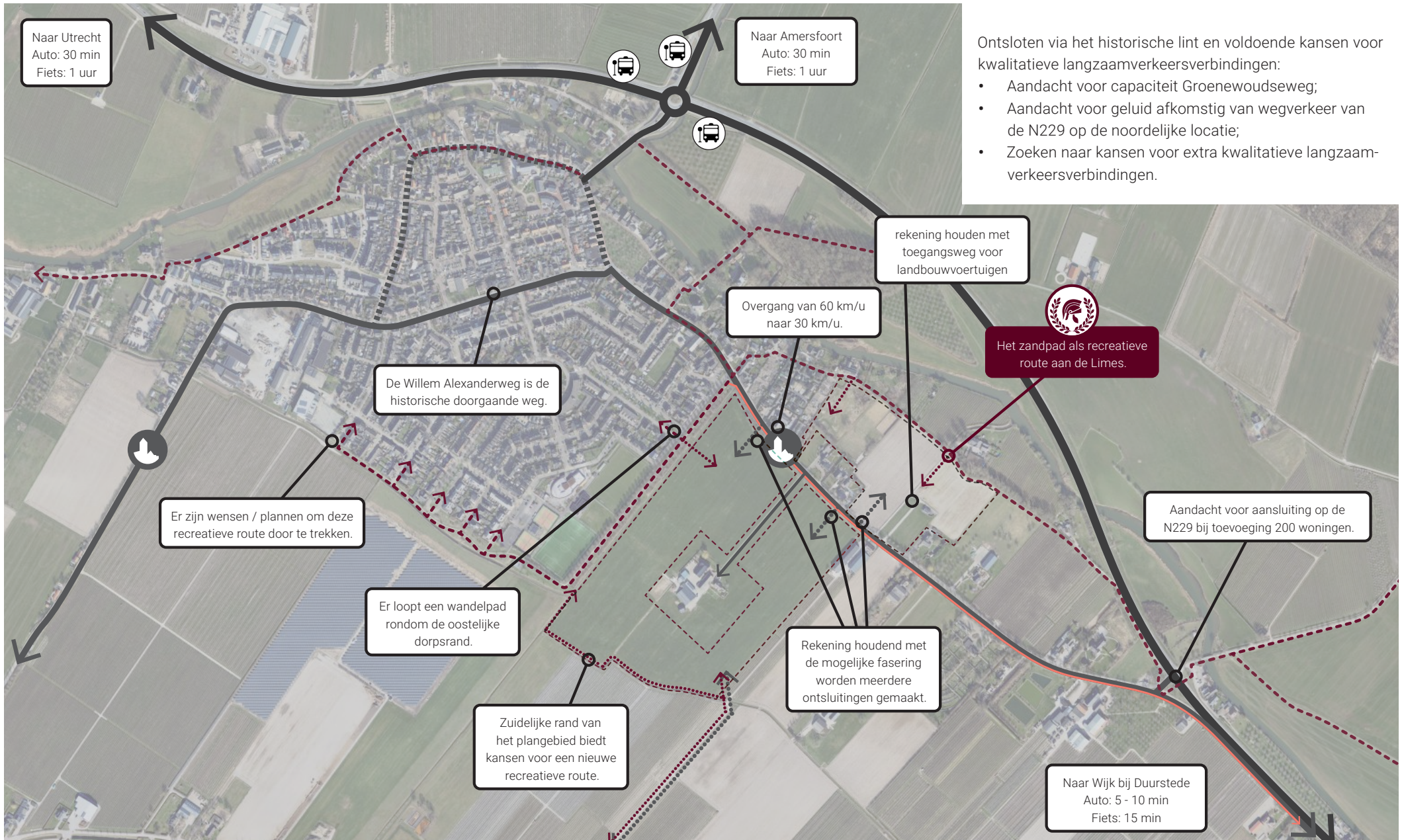
“Het gebied biedt kansen voor waterbuffering en infiltratie voorzieningen.”



Wonen & voorzieningen



Mobiliteit & ontsluiting



Ontsloten via het historische lint en voldoende kansen voor kwalitatieve langzaamverkeersverbindingen:

- Aandacht voor capaciteit Groenewoudseweg;
- Aandacht voor geluid afkomstig van wegverkeer van de N229 op de noordelijke locatie;
- Zoeken naar kansen voor extra kwalitatieve langzaamverkeersverbindingen.

Sport & recreatie



