

Ruimte. Mensen. Toekomst.

Stedenbouwkundig plan Fazantlaan-West
Mierlo, gemeente Geldrop-Mierlo



colofon

projectnaam
**Stedenbouwkundig plan Fazantlaan-West
Mierlo, gemeente Geldrop-Mierlo**

datum
12 juli 2023

projectnummer
P05288

opdrachtgever
Gemeente Geldrop-Mierlo

BRO
projectleider
RT

projectteam
BC

bron kaft
BRO

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4	7	Principe profielen	24
1.1	Aanleiding	4	7.1	Overgang naar het buitengebied	24
1.2	Het plangebied: Fazantlaan-West	5	7.2	Fietsstraat Koolmees	25
1.3	Fazantlaan-Oost	5	7.3	Boswonen	26
1.4	Doel stedenbouwkundig plan	5	7.4	Fazantlaan en groenstructuur	27
1.5	Leeswijzer	6			
2	Randvoorwaarden	7	8	Vervolg	28
2.1	Ontwikkeling op grondeigendom van de gemeente	7	8.1	Bestemmingsplan	28
2.2	Een heldere verkeersstructuur	7	8.2	Beeldkwaliteitplan	28
2.3	Een kwalitatieve en klimaatadaptieve woonbuurt	7	8.3	Inrichtingsplan	28
2.4	Alzijdige en gevarieerde woonvelden	7			
3	Analyse ruimtelijke context	8		Bijlage 1 - Stedenbouwkundig plan 1:500	28
3.1	Groot Luchen	8			
3.2	Structuren in en rondom het plangebied	9			
4	Planconcept	13			
5	Stedenbouwkundig plan	14			
5.1	Ontwerpkeuzen	15			
6	Toelichting per thema	18			
6.1	Infrastructuur	18			
6.2	Woonprogramma	20			
6.3	Groenstructuur	21			
6.4	Waterhuishouding	22			

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2015 is voor het gebied tussen het Eindhovensch kanaal en de kern Mierlo een bestemmingsplan vastgesteld (Groot Luchen). Sommige ontwikkelingen zijn direct mogelijk gemaakt en een aantal woon-gebieden zijn globaal bestemd door middel van een uit te werken woondoeleindenbestemming.

Inmiddels is het merendeel van Groot Luchen uitgewerkt in diverse uitwerkingsplannen. Luchen fase 1 (inclusief de bedrijvigheid en het maatschappelijk cluster) en fase 2 zijn inmiddels gerealiseerd. Momenteel worden 't Landkaartje en Luchen 3A gerealiseerd. Deel Luchen 3B, Weteringpark en Fazantlaan en omgeving dienen nog nader te worden uitgewerkt.

Deze rapportage gaat in op de uitwerking van de woondoeleindenbestemming het deel Fazantlaan-West. Het gaat hierbij niet enkel om het realiseren van woningbouw. Het aanleggen van landschappelijke groenstructuren (onder andere in de groenblauwe mantel) draagt bij aan het voorkomen van wateroverlast en gaat hittestress tegen. Bovendien krijgt Groot Luchen middels de nieuwe woonbuurt een kwalitatieve afronding en versterking van de randen van de wijk. Daarnaast worden de (historische) groen- en bebouwingsstructuren versterkt. Aan deze verschillende structuren worden nieuwe langzaam verkeersverbindingen gekoppeld. De ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid zal niet alleen voor de nieuwe buurt van hoge kwaliteit zijn, de omgeving krijgt ook een aanzienlijke impuls op deze vlakken.



Figuur 1: De planlocatie in relatie tot het bestemmingsplan Groot Luchen. Op de kaart zijn het plangebied, andere deeluitwerkingen binnen Groot Luchen en herkenningspunten in de omgeving aangeduid.

1.2 Het plangebied: Fazantlaan-West

Het plangebied betreft het onbebouwde gebied aan de westzijde van de Fazantlaan. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door het reeds ontwikkelde gebied van Groot Luchen genaamd ‘Luchen Fase 2’, aan de oostzijde door drie onbebouwde percelen langs de ontsluitingsweg de Vlinderlaan. In het zuiden begrenzen de woningen aan de Eksterlaan het gebied en in het westen de Luchense Heide en de agrarische percelen in het buitengebied. Het gehele plangebied is in eigendom van de gemeente, het gaat daarbij om de percelen: MLO01-L-1761, MLO01-L-349, MLO01-F-6348, MLO01-F-1330, MLO01-F-2408, MLO01-F-905.

Beoogd wordt om de nieuwe ontwikkeling middels een nieuwe ontsluiting aan te laten sluiten op de Vlinderlaan. Voor deze aansluitng wordt het kadastrale perceel MLO01-L-742 gebruikt, dit perceel is eveneens in eigendom van de gemeente. Daarmee is voorliggend stedenbouwkundig plan volledig te realiseren binnen het grondeigendom van de gemeente.

1.3 Fazantlaan-Oost

Op termijn is het doel om eveneens het gebied ten oosten van de Fazantlaan te ontwikkelen. De gronden in Fazantlaan-Oost is gedeeltelijk in eigendom van de gemeente (MLO01-L-742) en deels in particuliereigendom (MLO01-L-1735 en MLO01-F-7626). Het perceel MLO01-F-2928 is onderdeel van een reeds lopende ontwikkeling.

1.4 Doel stedenbouwkundig plan

Vanuit de provincie Noord-Brabant, gemeente Geldrop-Mierlo en waterschap De Dommel zijn er verschillende randvoorwaarden aangereikt waar een gebiedsontwikkeling op deze plek aan zou moeten voldoen. De randvoorwaarden vanuit de gemeente Geldrop-Mierlo zijn samengesteld in samenwerking met het projectteam waarin input is gegeven vanuit verschillende disciplines. Het stedenbouwkundig plan heeft als doel het inzichtelijk te maken hoe de toekomstige woonbuurt er uit komt

te zien. Dit gebeurt aan de hand van een verkaveling en een ontwerp van de openbare ruimte. Het stedenbouwkundig plan dient tevens als verantwoording van de omgang met de opgestelde randvoorwaarden.



Figuur 2: Aanduiding van het plangebied en kadastrale percelen



Figuur 3: Globale aanduiding plangebied Fazantlaan-West op dronefoto

1.5 Leeswijzer

De randvoorwaarden zijn de basis voor het stedenbouwkundig plan, deze worden inzichtelijk gemaakt in hoofdstuk 2 'Randvoorwaarden'.

Naast de randvoorwaarden heeft de huidige ruimtelijke situatie invloed op de te ontwikkelen woonbuurt, deze invloed wordt toegelicht in hoofdstuk 3 'Analyse ruimtelijke context'.

In hoofdstuk 4 'Planconcept' is het onderliggende concept van het stedenbouwkundige plan toegelicht, hierin wordt op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt hoe de randvoorwaarden ingepast in de ruimtelijke context.

In hoofdstuk 5 'Stedenbouwkundig plan' is het daadwerkelijke stedenbouwkundig plan opgenomen, daarnaast zijn in dit hoofdstuk de gemaakte ontwerpkeuzen toegelicht.

Hoofdstuk 6 'Toelichting per thema' laat gedetailleerd zien hoe de verschillende thema's infrastructuur, woonprogramma, groenstructuur en waterhuishouding functioneren in het plan.

De maatvoering van verschillende typen ruimten zijn geduid in hoofdstuk 7 'Principe profielen'.

Ten slotte zijn in hoofdstuk 8 'Vervolg' de vervolgstappen omschreven. In de bijlage is het stedenbouwkundige plan op schaal opgenomen.

2 Randvoorwaarden

Het stedenbouwkundig plan van de nieuwe woonbuurt dient te voldoen aan eisen vanuit de provincie Noord-Brabant, gemeente Geldrop-Mierlo en waterschap De Dommel. De randvoorwaarden vanuit de gemeente Geldrop-Mierlo zijn samengesteld in samenwerking met het projectteam waarin input is gegeven vanuit verschillende disciplines. Hoofddoel van de randvoorwaarden is om te komen tot een plan waarin de ruimtelijke kwaliteit, gezondheid van bewoners en toekomstgerichtheid is gewaarborgd. Dit hoofdstuk maakt op beknopte wijze de randvoorwaarden inzichtelijk.

Fazantlaan-West is een uitbreiding van Groot Luchen. De bestaande wijk kenmerkt zich door een hoge ruimtelijke kwaliteit waar we aan vast willen houden in het ontwerp van Fazantlaan-West. Zorg voor samenhang en een goede aanhechting op de omgeving, waaronder de gerealiseerde delen van Groot Luchen.

2.1 Ontwikkeling op grondeigendom van de gemeente

- In het kader van een vloeiend proces dient de ontwikkeling volledig op het grondeigendom van de gemeente ontwikkeld te worden.

2.2 Een heldere verkeersstructuur

- De routing dient overzichtelijk en logisch te zijn. Dit houdt in dat doodlopende wegen en kruisingen zo veel mogelijk vermeden dienen te worden.
- De Koolmees is een fietsstraat waar de auto te gast is. Dit blijft ook in de toekomstige situatie zo.
- De parkeervoorzieningen moeten voldoen aan de 'Nota Parkeernormen Geldrop-Mierlo (definitief 1 november 2022)'.
- We willen sterke groenstructuren. Uitgangspunt is dus dat groen zo min mogelijk wordt doorbroken door bijvoorbeeld inritten.
- De reeds aangelegde aansluitingen op de Vlinderlaan moeten worden gebruikt.

- Ommetjes voor voetgangers moeten mogelijk zijn op een gepaste afstand van percelen om zo overlast te voorkomen.
- Kabels en leidingen dienen ten alle tijden toegankelijk te zijn.

2.3 Een kwalitatieve en klimaatadaptieve woonbuurt

- Creëer een klimaatadaptieve en gezonde woonbuurt, onder andere door vermindering van de verhardingsgraad en het creëren van schaduwplekken. Dit beperkt namelijk de hittestress.
- Zet de klimaatopgave in voor de (ruimtelijke)kwaliteit van de buurt.
- Bouw natuurinclusief door meer gebruik te maken van natuurlijke en hernieuwbare materialen. En biedt ruimte aan fauna door middel van het plaatsen van nestkasten en gebruik van een grote variëteit aan inheemse flora.
- In de Groenblauwe mantel dient in een lage dichtheid gebouwd te worden en is landschapsversterking een eis.
- Behoud kwalitatief goede bomen waar de overige ontwerpuitgangspunten dit toelaten. Bestaande groenstructuren zoals de bomenrijen langs de Fazantlaan en Koolmees blijven behouden om de ruimtelijke kwaliteit te bevorderen.
- Bij realisatie van woningen nabij de populierenrij aan de Fazantlaan dienen deze bomen gekapt te worden door de ouderdom van de bomen. In dat geval dient deze groenstructuur teruggebracht te worden met een variëteit aan inheemse boomtypen.
- Maak het weidse buitengebied onderdeel van de woonbuurt door middel van zichtrelaties.
- Benut het boskarakter rondom de Luchense Heide.
- Zorg voor voldoende waterberging binnen de grenzen van het plangebied. Behoud de bestaande aanwezige wadi nabij het plangebied.
- Zorg voor een kwalitatieve overgang naar omliggende percelen, met name de grenzen met achtertuinen zijn van belang.

2.4 Alzijdige en gevarieerde woonvelden

- Zorg voor courante kavelmaten die passend zijn bij de huidige (woning)markt en bij de beoogde woningtypologie. Dit kan betekenen dat er andere kavelmaten dan in eerdere fasen van Groot Luchen zullen zijn.
- Bouw richting het buitengebied in een lagere bebouwingsdichtheid, richting de kern van Mierlo mag de bebouwingsdichtheid toenemen.
- Vermijd blinde gevels en achterkanten van percelen richting de openbare ruimte. Dit komt de sociale controle en het kwalitatieve aanzicht ten goede.
- De gemeente Geldrop - Mierlo wil ruimte bieden aan de maatschappelijke vraag naar tiny houses. Het gebied Fazantlaan-West is aangewezen als zoekgebied voor deze vernieuwende woonvorm met een maximum van 15 tiny houses.
- De tiny houses dienen een zichtbaar onderdeel uit te maken van de woonbuurt. Grenzend aan de openbare ruimte en bereikbaar via het openbare wandelnetwerk is daarbij van belang, een verscholen ligging is om die reden uitgesloten. De nadere uitwerking van de tiny houses vindt later plaats in een apart proces met (potentiële) toekomstige bewoners en de omgeving.

3 Analyse ruimtelijke context

3.1 Groot Luchen

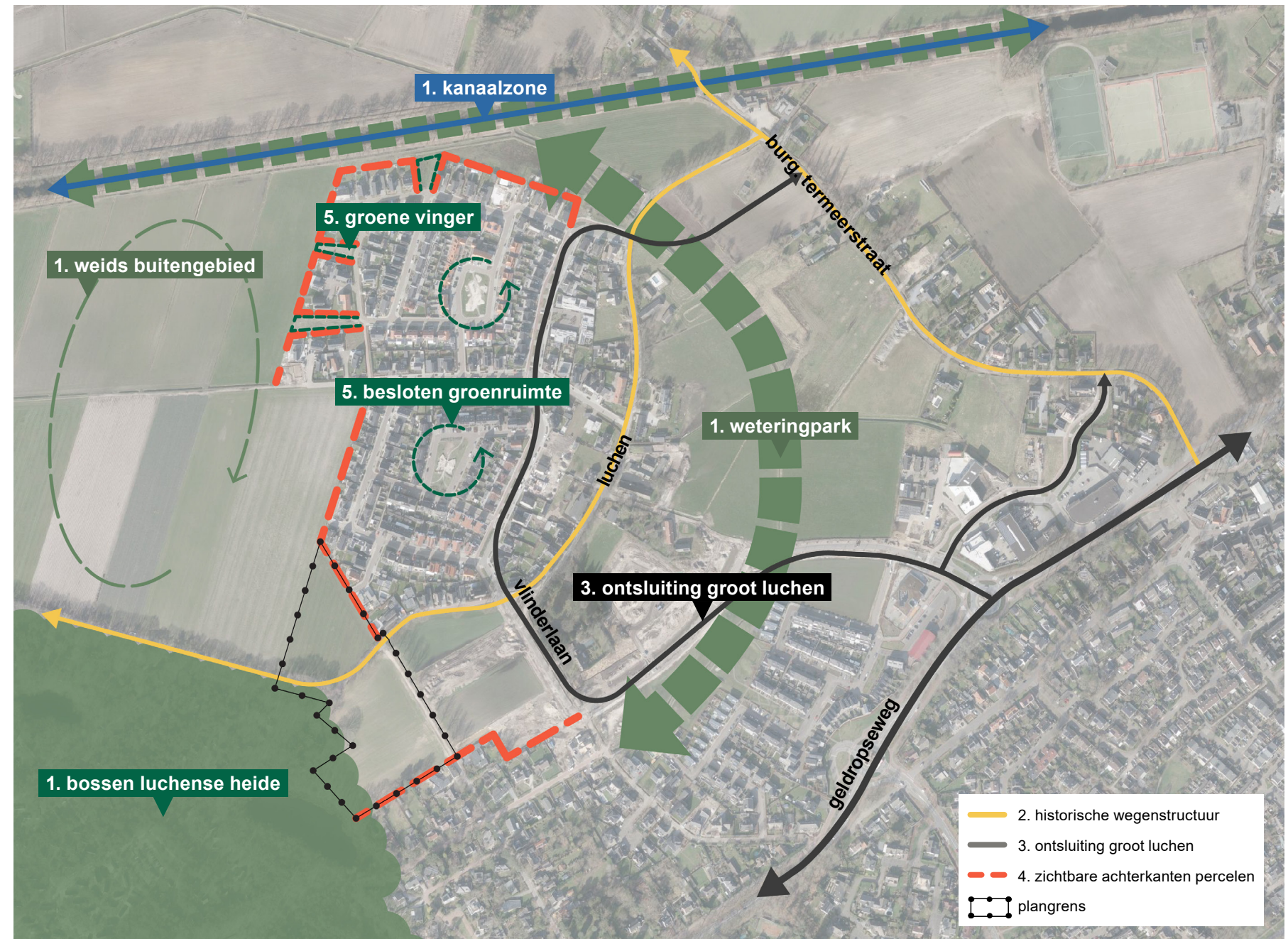
De gerealiseerde delen van Groot Luchen, met name Luchen fase 2, bepalen voor een aanzienlijk deel de ruimtelijke context van het plangebied. Daarnaast zijn er ook bestaande structuren waarop aangesloten moet worden bij de planontwikkeling.

3.1.1 Aanwezige kwaliteiten

Waardevolle en belangrijke onderdelen in de ruimtelijke context zijn groot-schalige groenstructuren van onder andere het weidse buitengebied, de bossen van de Luchense Heide, het Weteringpark en de kanaalzone (1.). Andere waardevolle structuren zijn de bebouwingslinten en historische wegstructuren (2.) die door het gebied lopen. De linten gaan gepaard met bomenrijen en geven het gebied karakter en sfeer. De hoofdontsluiting van Groot Luchen (3.) zal belangrijk zijn voor de nieuwe buurt door zijn herkenbare brede profiel.

3.1.2 Relatie met Luchen fase 2

Het reeds gerealiseerde deel van Luchen fase 2 heeft een grote invloed op de ontwikkeling van de Fazantlaan-West. Dit komt doordat separate delen van Groot Luchen in samenhang met elkaar ontwikkeld dienen te worden. De sfeer en opzet van de verschillende delen moeten bij elkaar passen. Sterke structuren en ontwerpprincipes kunnen vanzelfsprekend overgenomen worden in de uitwerking van de Fazantlaan. Er zijn ook onderdelen die verbeterd kunnen worden, waardoor de toegevoegde kwaliteit het plan versterkt. In de bestaande structuur van Luchen fase 2 is gekozen voor een opzet waarbij achterkanten van percelen veelvuldig gericht zijn op het buitengebied (4.). Hierdoor is een rommelige overgang ontstaan en is zicht op het open buitengebied onbenut gebleven. Daarnaast is de groenstructuur gefragmenteerd en ontbreekt een aaneengesloten structuur (5.). Een aansluiting van groen is van belang voor de flora en fauna, maar ook voor recreatieve routes. Uit bovengenoemde ruimtelijke aspecten ontstaan stedenbouwkundige principes, het programma van eisen gaat hier op in.



Figuur 4: Analysekaart ruimtelijke context Groot Luchen

3.2 Structuren in en rondom het plangebied

Inzoomend op het plangebied worden er verschillende ruimtelijke structuren zichtbaar. Er zijn structuren die een nieuwe woonbuurt kwalitatiever kunnen maken, maar ook structuren die een beperking kunnen zijn.

3.2.1 Kwalitatieve structuren

De aanwezige groenstructuren voorzien het gebied van een startkapitaal. De bomenrijen langs de Koolmees, Fazantlaan en Vlinderlaan (1.) fragmenteren de groene ruimte tot kleinschaligere gebieden. De bossen van de Luchense Heide (2.) kaderen het gebied mooi in, terwijl het weidse buitengebied in het westen (3.) een ruimtelijk gevoel geeft. Gepaard aan de bomenrijen bevinden de historische structuren zoals de Koolmees en Fazantlaan (4.) zich in het plangebied. Verschillende wegen in de omgeving zijn voorbereid op eventuele nieuwe aansluitingen, het gaat hierbij om het doorzetten van Zandoogje en reeds aangelegde aansluitingen op de Vlinderlaan. Langs de Koolmees is een bebouwingsstructuur van ruime vrijstaande woningen en bungalows (6.) welke de uitstraling van het gebied versterken.

3.2.2 In te passen elementen

Naast de aanwezige meerwaarden zijn er ook beperkende elementen aanwezig. Zo loopt er diagonaal door het plangebied een ondergrondse persleiding (7.) die vrij dient te blijven van bebouwing. Daarnaast zijn er aangrenzende achterkanten van percelen aan de Eksterlaan en richting het buitengebied (8.). Een overgangszone als buffer langs deze percelen (8.) en de nieuwe woonbuurt is wenselijk. In het zuiden is een wadi aangelegd (10.) waar rekening mee gehouden dient te worden. Een deel van het plangebied is door de provincie aangeduid als groenblauwe mantel (11.), deze aanduiding vergt een ontwerp welke hand in hand gaat met de natuur. Dat houdt bijvoorbeeld in dat er geëist wordt dat er in een lagere woningdichtheid wordt gebouwd.



Figuur 5: Analyse kaart ruimtelijke context in en rondom het plangebied

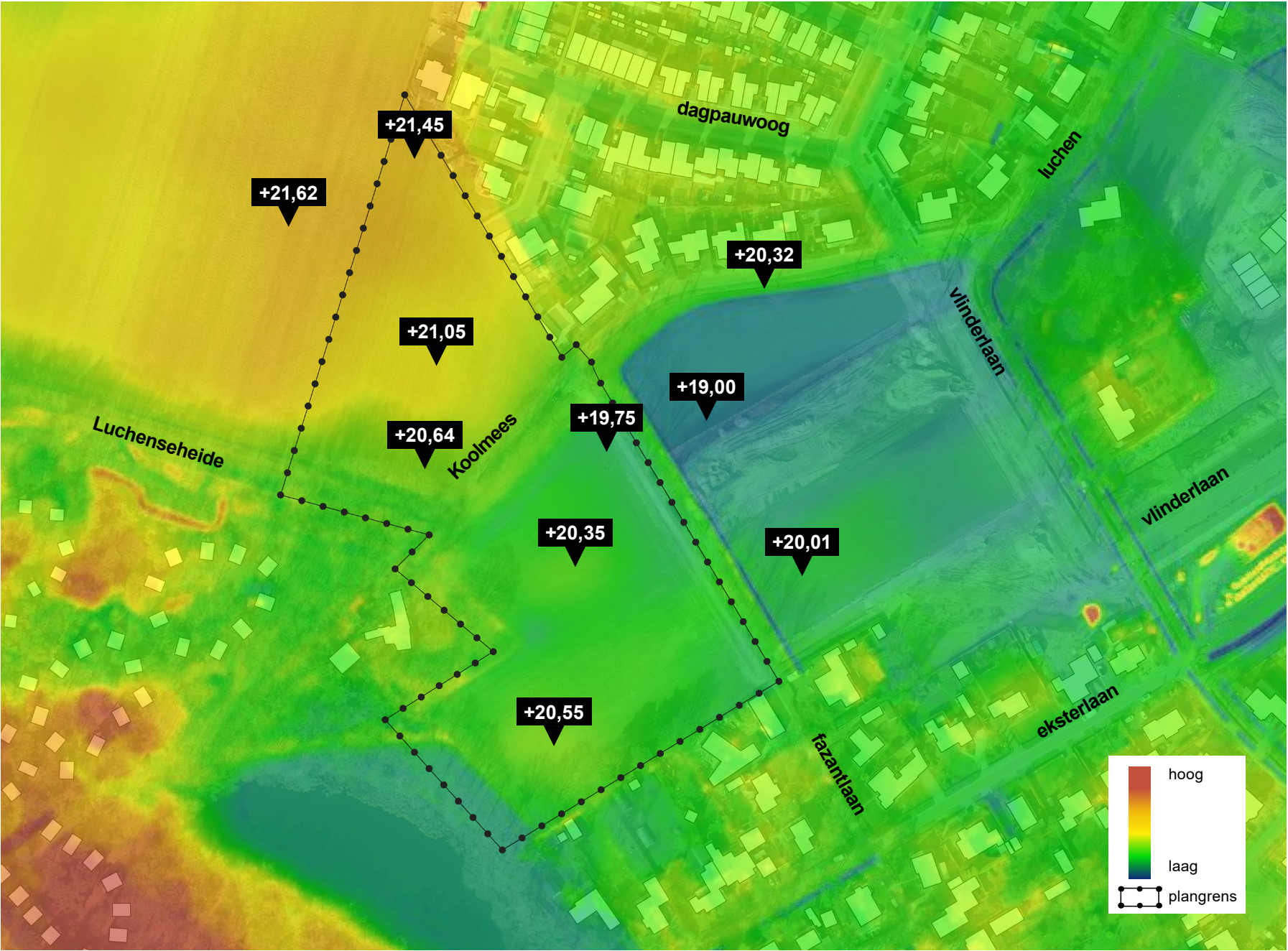
3.2.3 Hoogteverschil

In en rondom het plangebied is er sprake van hoogteverschil in het maaiveld. Binnen het plangebied varieert de hoogteligging tussen NAP +19,75m tot +21,45m. Buiten de plangebiedgrenzen is het hoogteverschil nog ruimer. Ten oosten van het plangebied ligt een overwegend lager deel met een minimum van +19,00m. Daarentegen zijn de agrarische gronden ten westen van het plangebied hoger gelegen op +21,62m. De structuren van de Fazantlaan en Koolmees zijn in relatie tot de direct aangrenzende gronden hoger gelegen.

Bij een gebiedsontwikkeling van het plangebied dient er rekening gehouden te worden met het hoogteverschil. Het hoogteverschil heeft bijvoorbeeld invloed op de mogelijkheden met betrekking tot waterhuishouding, bouwpeil van woningen en hoogteligging van infrastructuur. Daarnaast dient er een zorgvuldige aansluiting plaats te vinden op hoger of lager gelegen delen nabij de plangebiedgrenzen.

3.2.4 Foto-impressie

Op de volgende pagina's wordt de ruimtelijke analyse middels een foto-impressie verhelderd.



Figuur 6: Hoogte kaart maaiveld (Bron: AHN4 DTM - dynamische opmaak)



ligging tegen weidse buitengebied



overgang van woonbuurt naar buitengebied



bungalows in boskarakter



woningen aan de Koolmees



Koolmees en waardevolle bomenrij



Fazantlaan als herkenbare structuur



Vlinderlaan fungeert als
ontsluiting Groot Luchen



Koolmees ingericht als fietsstraat



woningen aan het Zandoogje



bestaande wadinabij het plangebied



het Weteringpark



Luchen fase 2



4 Planconcept

Benut bestaande landschappelijke structuren als dragers van de toekomstgerichte en gezonde woonwijk. Richting het buitengebied neemt de stedelijkheid af door een lagere bebouwingsdichtheid en meer groen.

In het planconcept zijn de randvoorwaarden ingepast in de ruimtelijke context en bestaat uit de volgende hoofdprincipes:

1. Versterk de bestaande structuren en landschappelijke elementen. De groenstructuur van de Fazantlaan fungeert als de groene long van de buurt t.b.v. gezondheid en klimaatdoeleinden.
2. Breidt het bos uit en maak van de groenblauwe mantel een bosrijke zone met een lage bebouwingsdichtheid.
3. Maak het buitengebied beleefbaar door middel van wandelroutes en zichtrelaties.
4. Creëer een heldere en fijnmazige verkeersstructuur, benut daarbij het grondeigendom van de gemeente aan de Vlinderlaan.
5. De (groen)structuur van de Koolmees inzetten als een belangrijke doorgaande structuur
6. Hecht zorgvuldig aan op de omgeving door afstand te bewaren en deze ruimte groen in te richten.
7. Alzijdige woonvelden zorgen voor een kwalitatieve begrenzing van de openbare ruimte.
8. Tiny houses zijn een centraal en zichtbaar onderdeel van de woonbuurt.
9. De groene openbare ruimtes bieden ruimte aan speelgelegenheden en waterberging.
10. Een afgemeten bebouwingsdichtheid bij het beoogde karakter: de dichtheid neemt af richting het buitengebied. Mogelijk kan op termijn kan Fazantlaan-Oost ontwikkeld worden.



5 Stedenbouwkundig plan

Een vertaling van de ontwerpprincipes en het planconcept uit zich in het weergegeven stedenbouwkundig plan. Het programma en de oppervlaktestaat zijn als volgt opgebouwd:

Tabel 1: Programma

typologie	aantal
tiny houses	n.t.b. (max. 15)
bungalows	15
vrijstaande woningen	5
Totaal	20

Tabel 2: Oppervlaktestaat

onderdeel	m²
plangebied	31.047

bebouwing	
woonkavels inclusief ruimte tiny houses	14.989

infrastructuur	
rijwegen	2.857
parkeerplaatsen	216
inritten	474
voetpaden	932
halfverharde voetpaden	664

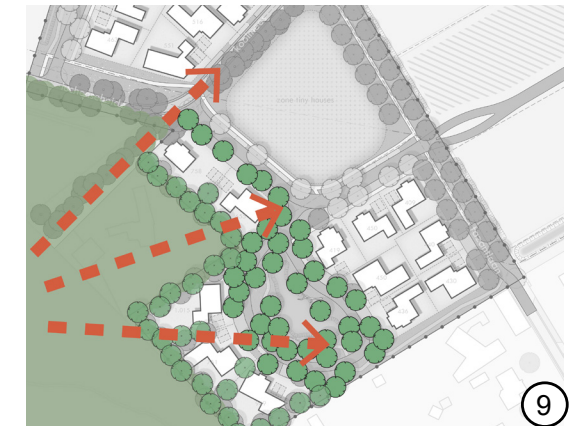
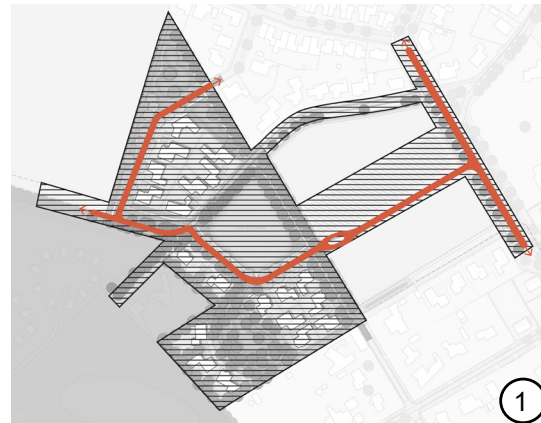
groen en water	
wadi's en watergangen	925
groenelementen	9.990

Figuur 8: Het stedenbouwkundig plan (zie bijlage voor tekening op schaal)

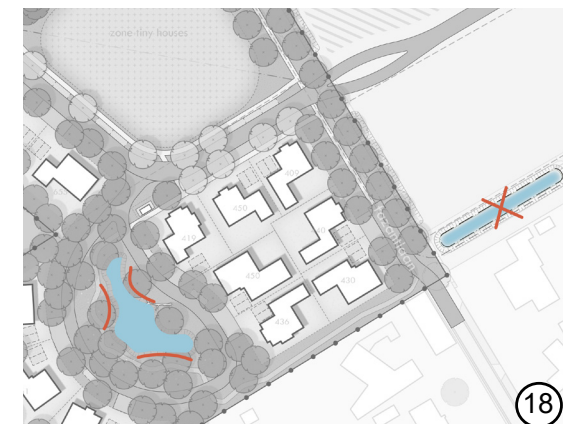
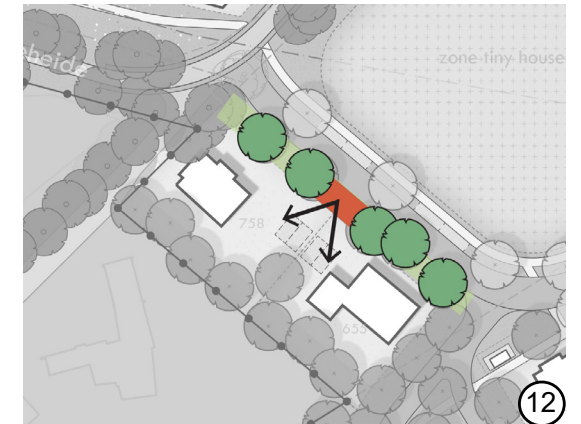
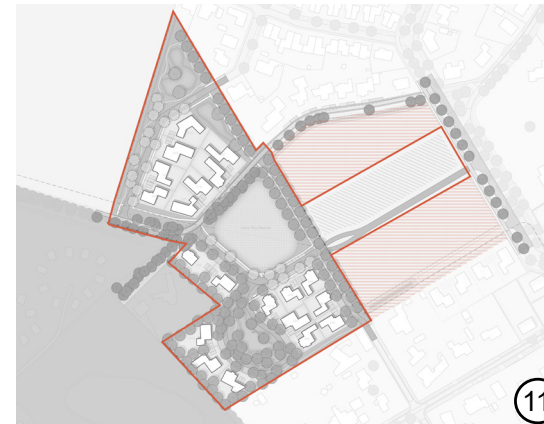
5.1 Ontwerpkeuzen

Aan het stedenbouwkundig plan liggen een aantal ontwerpprincipes ten grondslag. Deze principes en andere ontwerpkeuzen zijn in de volgende pagina's weergegeven.

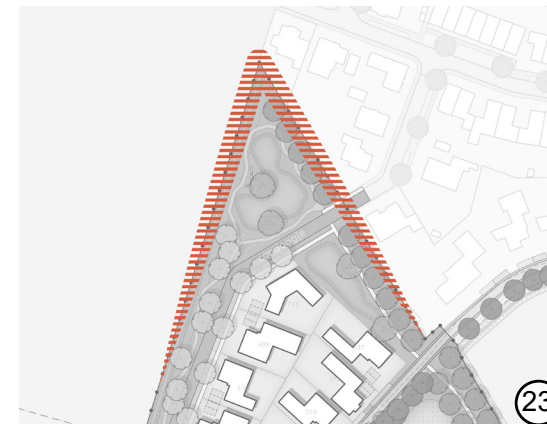
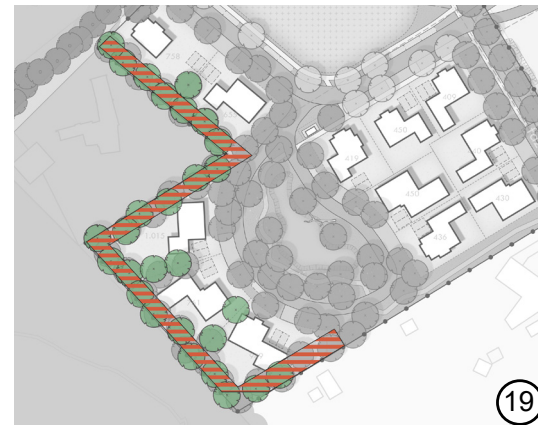
1. Hoofdontsluiting volledig positioneren op gronden die in eigendom zijn van de gemeente.
2. Zo min mogelijk doodlopende wegen.
3. Ommetje door groenstructuur en langs het buitengebied mogelijk maken.
4. Verspringende rooilijnen rondom boskarakter en lanen. Aan groenstrook strakke rooilijnen.
5. Tiny houses als centraal, zichtbaar en toegankelijk onderdeel van de buurt
6. Ongeacht de woningtypologie, de hoekpercelen grenzend aan de groene openbare ruimte voorzien van tweezijdige oriëntatie.
7. Fazantlaan als groenstructuur doorzetten naar het buitengebied. Bestaande bomenrij verwijderen en opnieuw aanplanten.
8. Overgang naar het buitengebied door middel van voorkanten richting buitengebied inclusief pad en bomen.
9. Bos uitbreiden in het zuidwesten met bomen tussen rijweg en private gronden.

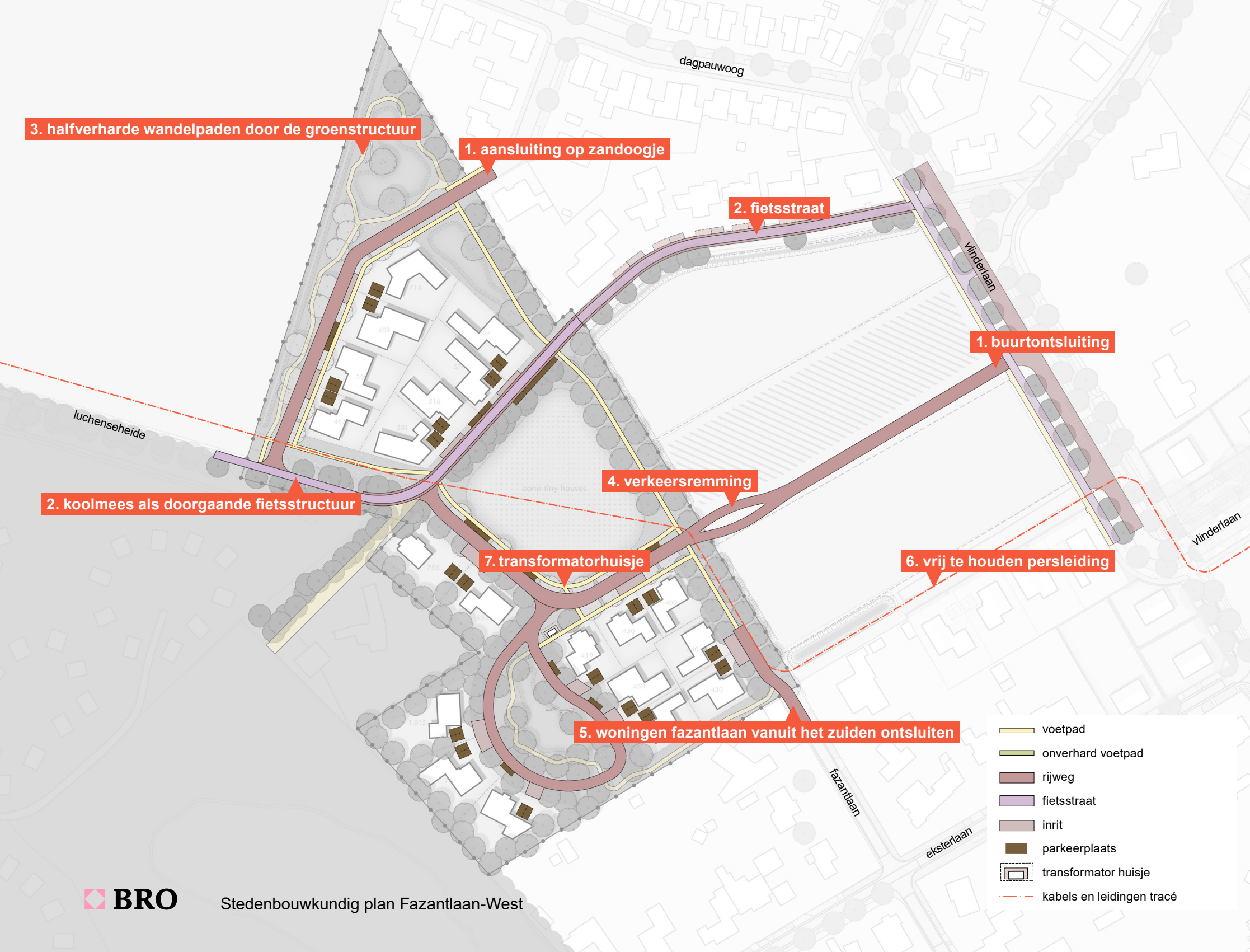


10. Binnen de aanduiding Groenblauwe mantel en richting het buitengebied bouwen in lage dichtheid.
11. De ontwikkeling dient volledig op het grondeigendom van de gemeente ontwikkeld te worden. Een ontwikkeling van Fazantlaan-Oost dient op termijn mogelijk te zijn.
12. Inritten zo min mogelijk het groen laten doorsnijden en geen bestaande bomen opofferen, onder andere door inritten te combineren.
13. Woningen aan de fazantlaan ontsluiten via de bestaande rijweg uit het zuiden.
14. Ruimtelijke opgaven zoals voldoende waterbergende voorzieningen treffen en de hittestress terugdringen integraal oplossen in de groenstructuur. Door combinatie van groen, waterberging en spelen ontstaan interessante en kwalitatieve plekken waarbij de grond efficiënt wordt benut.
15. Fietsstraat (Koolmees) is leidend, dat wil zeggen stukje van hoofd-ontsluiting wordt rood asfalt.
16. Bestaande aansluiting op Vlinderlaan gebruiken.
17. Bestaande wadi blijft behouden.
18. Wadi's niet als rechthoekig rechtaan bakken maar organisch.



19. Overgangszone naar omliggende woonpercelen wordt op een natuurlijke wijze ingericht. De overgangszone worden onderdeel van de private woonpercelen. In het bestemmingsplan zal de overgangszone worden vastgelegd.
20. Alzijdige woonvelden maken het zicht vanuit de openbare ruimte kwalitatief. Zichtbare blinde gevels of achterkanten van percelen worden zo veel mogelijk vermeden.
21. Voetpaden zijn maximaal 1,6 meter. Deze breedte biedt voldoende ruimte aan de nutsvoorzieningen.
22. Creëren van verkeersremmende maatregelen door bijvoorbeeld gelijkwaardige kruisingen of knikken in de weg.
23. Hoogteverschil opvangen met groene kamer nabij Zandoogje.





6 Toelichting per thema

Ter nadere toelichting wordt er in dit hoofdstuk het stedenbouwkundig plan per thema verduidelijkt.

6.1 Infrastructuur

Ontsluitingsstructuur

De infrastructuur is overzichtelijk en fijnmazig vormgegeven. Woningen zijn bereikbaar via voetpaden en op korte afstanden kan geparkeerd worden. De ontsluiting van de buurt (1.) verloopt middels de aantakking op de Vlinderlaan en Zandoogje. Daarnaast faciliteert de fietsstraat Koolmees (2.) voor een in deel de ontsluiting, de fietsstraat kent een afwijkende materialisering dan de overige wegen in de buurt. Door de groenstructuur loopt een netwerk van (half) verharde voetpaden (3.). Fietsers delen de rijweg met automobilisten. Door de lage verkeersintensiteiten en verkeersremmende functies (4.) zoals knikken in de weg is er sprake van een veilige te delen rijweg. De woningen aan de Fazantlaan worden via het zuiden ontsloten (5.).

Nutsvoorzieningen

Diagonaal door de buurt loopt een persleiding (6.) welke ten behoeve van onderhoud toegankelijk dient te blijven, aan weerszijden van de leiding is hiervoor een ruimte van 5 meter gevrijwaard. Nabij de buurtontsluiting is een transformatorhuisje (7.) voorzien, deze ligt centraal in het te voorzien gebied. Het aan te leggen nutstracé voor de

Figuur 9: Themakaart infrastructuur



nieuwe buurt moet nog bepaald worden. Er is rekening gehouden met voetpaden van minimaal 1,6 meter waaronder de nutsvoorzieningen gelegd kunnen worden.

Parkeren

Op basis van ‘Nota Parkeernormen Geldrop-Mierlo (definitief 1 november 2022)’ is het aantal parkeerplaatsen ingetekend. De parkeerplaatsen liggen op korte afstand van de woonpercelen. Het aanwezige programma in het plan heeft een harde parkeerbehoefte van 42 parkeerplaatsen. In totaal zijn er 58 parkeerplaatsen ingetekend. De marge komt doordat er rekening wordt gehouden met parkeerplaatsen voor tiny houses. De uitwerking van de tiny houses volgt. In de openbare ruimte zijn 11 parkeerplaatsen beschikbaar voor de tiny houses, met een parkeernorm van 0,7 zijn er op het gebied van parkeren maximaal 15 tiny hosues mogelijk. De extra speling die overblijft tussen parkeerbehoefte en -capaciteit heeft te maken met een juiste spreiding van parkeerplaatsen. In tabel 3 is de verdeling van de woningtypologieën in verhouding tot de parkeerplaatsen opgenomen.

Tabel 3: Verdeling van woningtypologieën i.r.t. parkeerplaatsen

Typologie	Aantal wonin-gen	Par-keer-norm	Par-keer-be-hoeft	Aantal parkeer-plaatsen
tiny houses	n.t.b.	0,7	n.t.b.	11
bungalows	15	2,1	31,5	36
vrijstaande woningen	5	2,1	10,5	11
Totaal	20		>42	58

Figuur 10: Themakaart woningtypologie i.r.t. parkeren

6.2 Woonprogramma

In totaal is er ruimte voor 20 woningen, daarvan zijn er 5 vrijstaande woningen en 15 bungalows. Naast de 20 opgenomen kavels in het ontwerp is er bij de ontwikkeling ruimte voor maximaal 15 tiny houses.

De vrijstaande woningen bevinden zich in het uitgebreide bos. De woningen hebben door een ruim grondoppervlakte en ruimte op de verdieping(en) voldoende ruimte voor gezinnen.

De bungalows beschikken over een groot grondoppervlakte. Dit maakt de bungalows levensloopbestendig en geschikt voor vitale ouderen en gezinnen. Door het grote grondoppervlakte zullen de bungalows hoofdzakelijk uit één bouwlaag bestaan, eventueel met een optopping met plat dak.

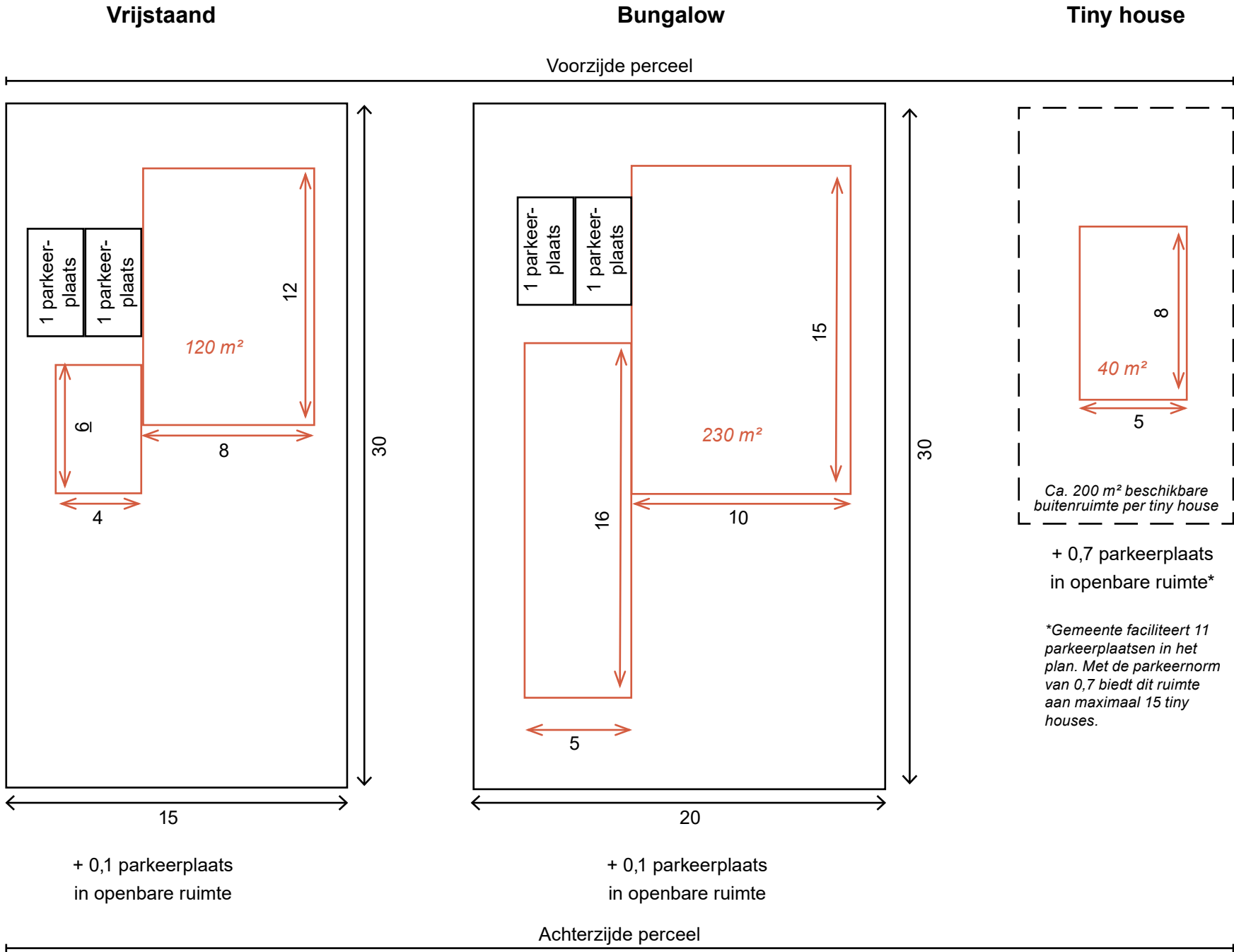
Centraal in de buurt is er ruimte beschikbaar voor tiny houses, hoe deze woningen daadwerkelijk landen in de buurt wordt in een vervolgtraject uitgewerkt. In de openbare ruimte zijn 11 parkeerplaatsen voor de tiny houses voorzien, op basis van de parkeernorm sluit dit aan bij een maximum van 15 tiny houses.

Beeldkwaliteit

In het beeldkwaliteitplan worden onder andere de bouwhoogten en kapvormen nader toegelicht.

Principe verkaveling per typologie

De weergegeven principetekening duidt de gemiddelde kavelmaat, woonoppervlakte en bijhorende parkeernorm van de woningtypologieën. De weergegeven parkeeraantallen zijn inclusief 0,2 bezoekersparkeren.



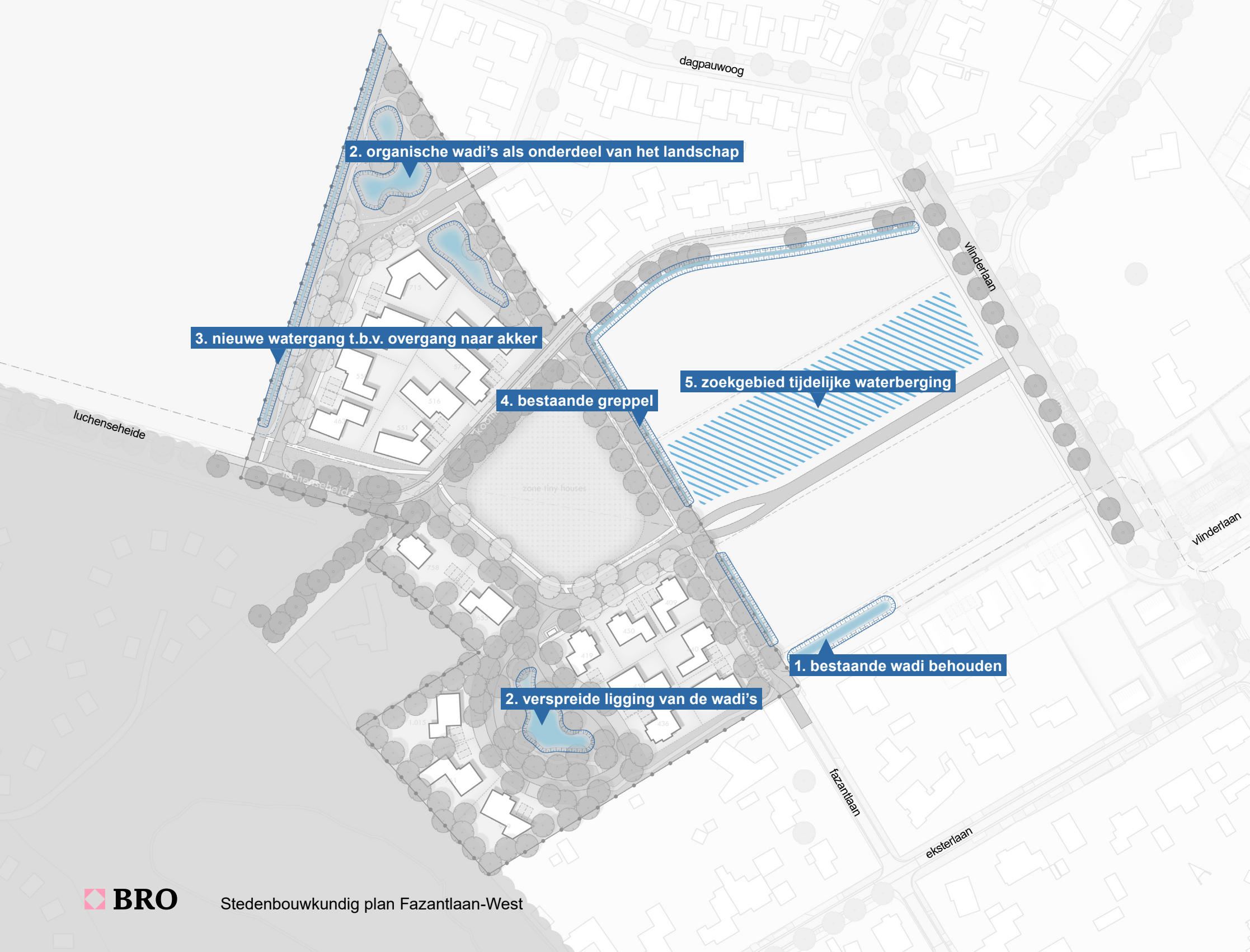
Figuur 11: Principetekening standaard kavel



6.3 Groenstructuur

Bestaande bomen (1.) zijn een belangrijk onderdeel van de groenstructuur van de buurt en blijven daarom zo veel mogelijk behouden. De bossen van de Luchense Heide (2.) worden uitgebreid richting het westen. Dit geeft dit deel van de buurt een eigen lommerrijk karakter. De bomenrij langs de Fazantlaan wordt vanwege de levensduur gerooid en vervangen door een dubbele rij met verschillende inheemse boomsoorten (3.). In het verlengde komt een zelfde type bomenrij. Bomen in het straatprofiel (4.) zorgen onder andere voor een fraai aanzicht en vermindering van hitte stress. Globaal gezien ontstaan er drie typen verschillende groene ruimtes (5.). Aan de Fazantlaan zijn twee versprongen, maar geschakelde groene kamers gelegen. De verspringing maakt de kamers besloten, doordat de ruimte niet als geheel in één oogopslag zichtbaar is. In het zuiden wordt het bos uitgebreid en in het westen vindt een zorgvuldige overgang naar het buitengebied plaats. De oude bomen aan de Fazantlaan en ter plaatse van de nieuwe buurtontsluiting dienen een aantal bomen (6.) verwijderd worden.

Figuur 12: Themakaart groenstructuur



6.4 Waterhuishouding

Bestaande situatie

Royal HaskoningDHV heeft uitgangspunten voor de waterhuishouding opgesteld, in het rapport 'Waterhuishouding Luche-Fazantlaan'. Het plangebied heeft een hoogteligging die varieert tussen NAP +19,75m tot +21,45m. In het plangebied is greppel aanwezig. Daarnaast ligt in het zuiden een bestaande wadi (1.) die ten behoeve van plangebied Landkaartje is aangelegd. Het uitgangspunt is om de waterberging binnen het plangebied een plek te geven. In het beleid van het waterschap is een bergingseis van 60 mm opgenomen. Daarnaast geldt een aanvullende eis van 60 mm op eigen terrein.

Waterbergende voorzieningen

Er worden 3 nieuwe wadi's (2.) aangelegd als waterbergende functies. De wadi's worden ruimtelijk gekoppeld aan de groenstructuren in het plan. De verspreide ligging versterkt het waterbergende vermogen. Voor een goede waterhuishouding tussen het plangebied en het hoger gelegen buitengebied wordt er in het westen een watergang (3.) voorzien. Deze zone wordt tevens benut om het hoogteverschil op te vangen. De bestaande greppel langs de Fazantlaan en Koolmees voorziet eveneens in de afwatering (4). Ten noorden van de buurtontsluiting is een zoekgebied voor een tijdelijke waterbergende functie (5.) opgenomen. Indien de huidige opzet niet voldoende waterberging voorziet, kan hier de waterberging uitgebreid worden.

Figuur 13: Themakaart waterhuishouding

Aanvullende maatregelen

Uitgaande van een gemiddelde peilstijging van 0,40 m kan er ondanks de watergangen en wadi's onvoldoende water geborgen worden om te voldoen aan de bergingseis van 60 mm. Er zijn aanvullende maatregelen nodig om voldoende waterberging te realiseren.

Om te voldoen aan de bergingseis is aanvullende waterberging noodzakelijk. Verschillende technische maatregelen kunnen hierin voorzien. Te denken valt aan infiltratiekratten onder rijwegen of parkeerplaatsen, IT-riolering, groene daken, waterpasserende verharding, enzovoorts.

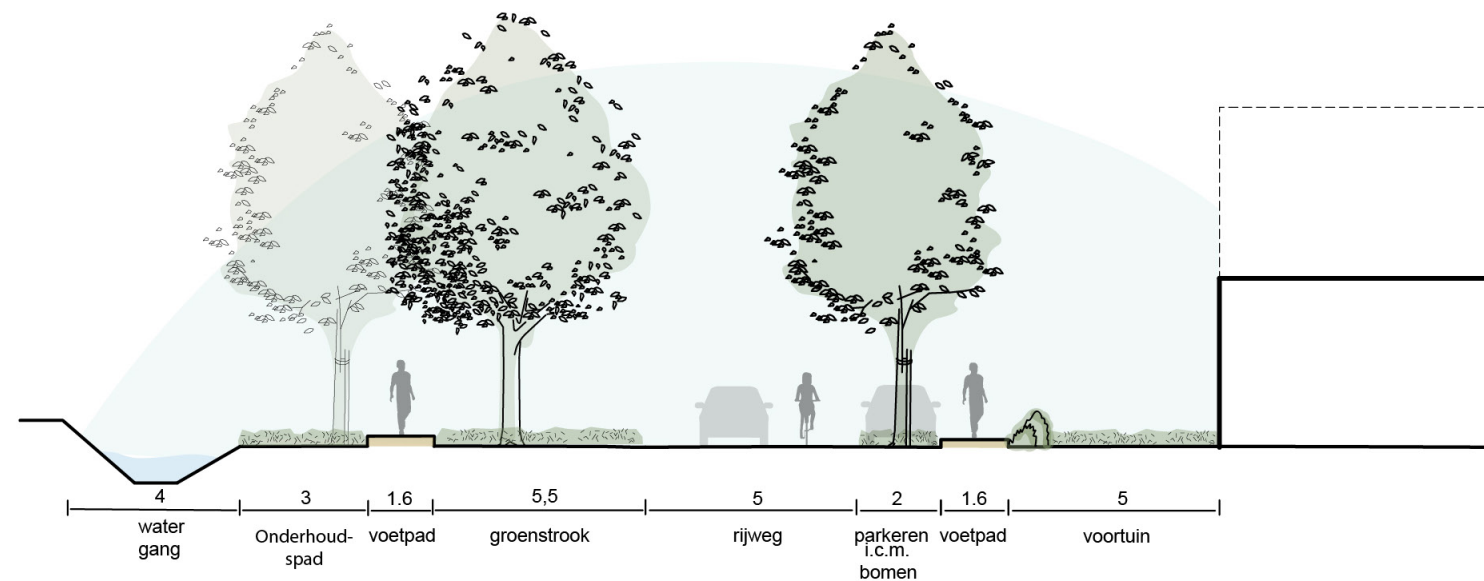
Waterhuishouding tiny houses

Bij de nadere uitwerking van de tiny houses dient de waterberging voor deze woningen en eventuele toevoeging van verharding de waterberging binnen de aangewezen zone voor tiny houses opgelost te worden.

7 Principe profielen

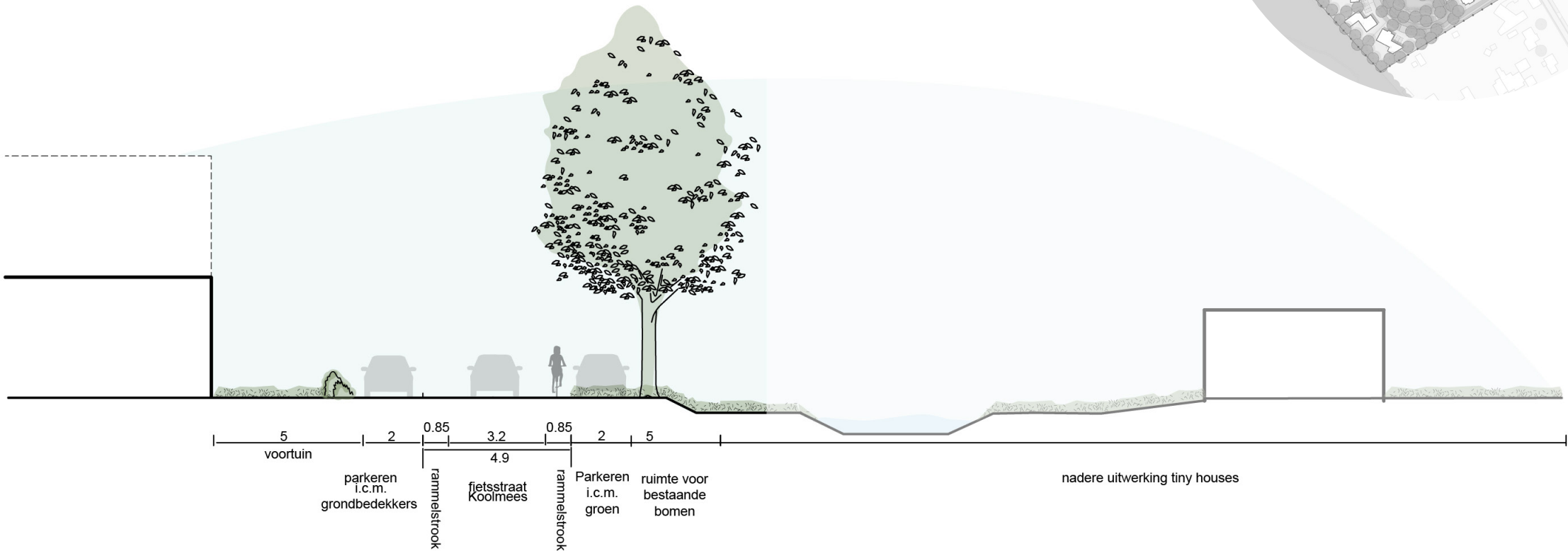
7.1 Overgang naar het buitengebied

Eén van de uitgangspunten van het stedenbouwkundig plan is dat er verbinding wordt gezocht met het buitengebied. In de basis is het profiel langs het buitengebied hetzelfde profiel als de buurtontsluiting, echter wordt het profiel maar aan één zijde begrensd door bebouwing. Door dat er een groenstrook aan de buitenzijde is gelegen ontstaat er een zichtrelatie met het buitengebied. Ook hier beschikt het profiel over twee bomen. De bomenrij aan de buitenzijde markeert de grens van de buurt. Het buitengebied wordt extra beleefbaar door het voetpad dat slingerend langs de grens van de buurt loopt.



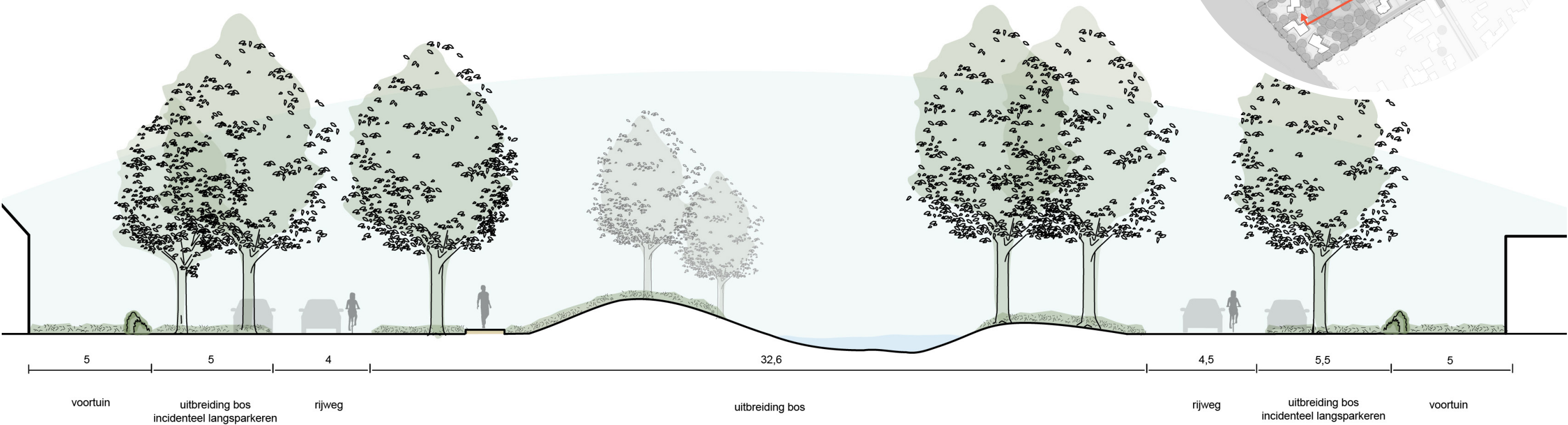
7.2 Fietsstraat Koolmees

De Koolmees is een bestaande structuur en straat in de buurt. Het huidige profiel en inrichting blijft ongewijzigd. De weg is hoofdzakelijk voor fietsers, de materialisering van de straat maakt dit ook duidelijk middels het rode asfalt. De straat is wel bereikbaar voor autoverkeer, maar in principe enkel voor aanwonenden. Met een smallere rijweg en rammelstroken wordt de automobilist bewust gemaakt van de fietsstraat. Aan één zijde van de weg is er ruimte voor langsparkeren, aan de zuidzijde blijft de bomenrij behouden en waar mogelijk aangevuld. Ten zuiden van deze bomenrij is er ruimte voor de tiny houses welke in een later traject nader worden uitgewerkt.



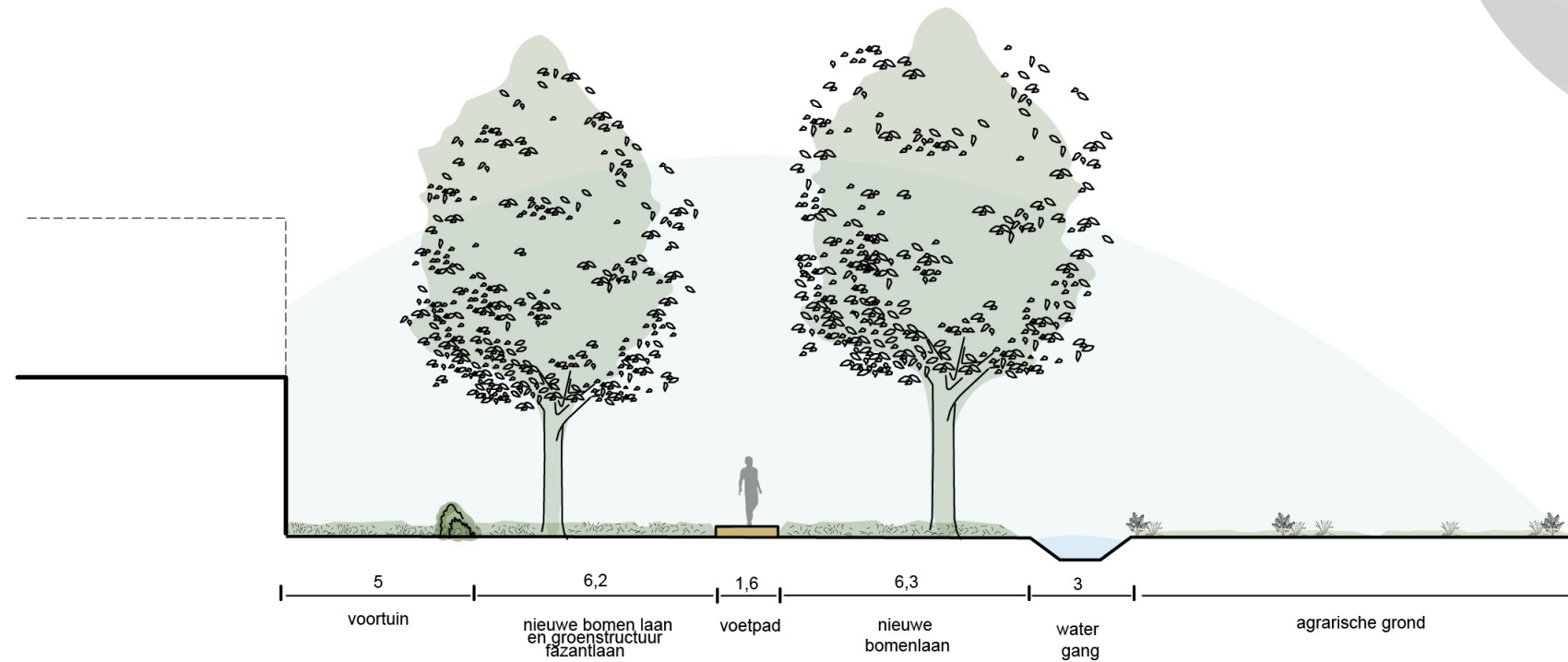
7.3 Boswonen

De woningen in het bos zijn gelegen in een lommerrijke omgeving met veel bomen en oppervlakte groen. Om het boskarakter te versterken is er veelvuldig ruimte voor bomen, onder andere tussen rijweg en de groene voortuinen maar ook in de centraal gelegen groene ruimte. Hier is ruimte om de bossen van de Luchense Heide uit te breiden. Naast wonen in het bos bieden voetpaden en speelaanleidingen mogelijkheden voor recreatie. Een wadi in het middengebied zorgt voor de waterberging.



7.4 Fazantlaan en groenstructuur

Een belangrijk onderdeel van de wijk is de Fazantlaan en de daaraan gekoppelde doorgaande groenstructuur. De groenstructuur verbindt de buurt met het buitengebied op een groene en kwalitatieve wijze en is daarmee de hoofdstructuur van de buurt. De Fazantlaan blijft behouden en wordt verlengd richting het buitengebied. De bestaande bomenrij aan de oostzijde van de Fazantlaan wordt vanwege de levensduur gerooid. Aan weerszijden van de Fazantlaan komt een bomenrij terug met verschillende inheemse boomtypen. De groene ruimtes en bomen dragen bij aan de klimaatadaptiviteit binnen de buurt.



8 Vervolg

Het voorliggende stedenbouwkundig plan is de basis voor de vervolgstappen om uiteindelijk te komen tot realisatie van het deelgebied Fazantlaan-West. Er wordt een bestemmingsplan opgesteld om de ontwikkeling planologisch-juridisch mogelijk te maken. Onderdeel van het bestemmingsplan is een beeldkwaliteitsplan om ervoor te zorgen dat de woonwijk Fazantlaan-West een kenmerkende en passende uitstraling krijgt. Voor de realisatie van de openbare ruimte wordt nog een inrichtingsplan gemaakt voor de exacte inrichting.

8.1 Bestemmingsplan

Om het stedenbouwkundig plan juridisch te verankeren wordt er voor dit deelgebied een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het bestemmingsplan wordt met onderzoeken aangetoond dat de nieuwe woonwijk voldoet aan een goede ruimtelijke ordening. Bijvoorbeeld of de grond geschikt is voor woningbouw, er voldoende parkeergelegenheid is, er voldoende ruimte is voor waterberging en groen, er goed wordt omgegaan met de aanwezige flora en fauna etc. Voor de bouw van de woningen is een omgevingsvergunning nodig. De omgevingsvergunning wordt getoetst aan het bestemmingsplan. In de bestemmingsplanprocedure krijgt iedereen de mogelijkheid om zijn of haar bezwaren kenbaar te maken.

8.2 Beeldkwaliteitplan

Een beeldkwaliteitsplan geeft richting aan de stedenbouwkundige, architectonische en landschappelijke uitwerking van het ruimtelijk ontwerp. Het is een inspiratiebron voor architecten, zelfbouwers en de inrichters van de openbare ruimte. Ook dient het plan als leidraad en toetsingskader voor de beoordelingen van omgevingsvergunningen en de welstandsbeoordeling. Het beeldkwaliteitsplan vormt daarmee de brug tussen de uitgangspunten en gedachten achter het ruimtelijk ontwerp en de daadwerkelijke bouwfase. Het zorgt derhalve dat de beoogde ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing en openbare ruimte tot uitdrukking komt. Het beeldkwaliteitsplan wordt onderdeel van het bestemmingsplan.

8.3 Inrichtingsplan

Met het inrichtingsplan wordt voortgeborduurd op het stedenbouwkundige ontwerp. De nadruk in deze uitwerking ligt op het vormgegeven van de openbare ruimte, waarin de overgangszone tussen publieke en private openbare ruimten en de inpassing van wateropgave speciale aandacht verdient.

Bijlage 1 - Stedenbouwkundig plan 1:500



- openbaar groen
- woonperceel
- wadi
- zoekgebied tijdelijke waterberging
- voetpad
- onverhard voetpad
- rijweg
- fietsstraat
- inrit
- parkeerplaats
- transformator huisje
- plangrens
- huidige kadastrale grenzen
- kabels en leidingen tracé
- onderhoudspad watergang
- bestaande bomen
- aanhelen bestaande bomenrij
- uitbreiding bos
- bomenrijen langs Fazantlaan
- straatbomen
- bomen bij overgang buitengebied
- bomen groenruimte Fazantlaan
- te verwijderen bomen

Programma

typologie	aantal
tinyhouses	<i>n.t.b.</i> (max. 15)
bungalows	15
bungalows in het bos	5
Totaal	20

Oppervlaktestaat

onderdeel	m²
plangebied	31.047

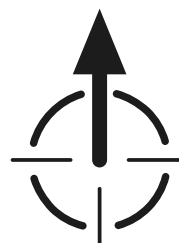
bebouwing	
woonkavels inclusief ruimte voor tiny houses	14.989

infrastructuur	
rijwegen	2.857
parkeerplaatsen	216
inritten	474
voetpaden	932
halfverharde voetpaden	664

groen en water	
wadi's en watergangen	925
groenelementen	9.990

Parkeerbalans

typologie	aantal woningen	parkeer-norm	parkeer-behoefte	Inge-te-kend
tinyhousees	<i>n.t.b.</i> (max. 15)	0,7	<i>n.t.b.</i> (max. 15)	11
bungalows	15	2,1	32	36
vrijstaande woningen	5	2,1	11	11
totaal	20		>42	58



Ruimte. Mensen. Toekomst.

Amsterdam

Rijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
+31 (0)20 506 19 99

Boxtel

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400

Venlo

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01

info@bro.nl
www.bro.nl

