



Noorderbunder Dongen

Voorlopig Stedenbouwkundig plan



21 maart 2023

Inleiding

De gemeente Dongen is groeiende. Binnen het bestaande bebouwde gebied kan in een deel van de woningbehoefte worden voorzien. Maar de woningaantallen op deze inbreidingslocaties zijn vaak beperkt.

De locatie aan de Noorderlaan is circa 9,5 hectare groot en maakt het mogelijk om ruimte te bieden voor wonen in een landschappelijke context en woningen voor specifieke doelgroepen.

In dit document wordt inzichtelijk gemaakt hoe de planvorming tot stand is gekomen en hoe het voorlopig stedenbouwkundig plan eruit komt te zien. Thema's als groen, waterberging, natuur(inclusiviteit) en klimaatbestendigheid zijn belangrijke pijlers van het plan.

We streven ernaar dat alle nieuwe bewoners in of aan het openbaar groen wonen. En dat deze groene kwaliteiten natuurlijk ook een bijdrage leveren aan de bestaande (woon) omgeving in Dongen.

Inhoud

1. De locatie
2. Beleidsaspecten
3. Uitgangspunten en ambities
4. Planproces
5. Bestaande ruimtelijke structuur
6. Het plan op hoofdlijnen
7. Stedenbouwkundig plan
 - Landschap
 - Ontsluitingsstructuur
 - Woningdifferentiatie
 - Parkeren
 - Overgang prive- openbaar
 - Duurzaamheid en natuurinclusiviteit
 - Waterhuishouding
 - Nutsvoorzieningen en afvalinzameling
 - Molenbiotoop
8. Kansen voor Dongen



1 De locatie

Ligging

De planlocatie is gelegen aan de Noorderlaan langs de noordrand van Dongen. De Noorderlaan is een gebiedsontsluitingsweg in Dongen. Aan de westzijde wordt de planlocatie begrensd door de Laagstraat en een (voormalig) boerenerf.

Aan de noordzijde grenst het plangebied aan open akkerland. Aan de oostzijde wordt de planlocatie begrensd door akkerland, en de zijkanten en achterkanten van schuren. Achter deze schuren staat de Koningin Wilhelmina molen en vervolgens aan de Windmolenweg een supermarkt / detailhandel.

De locatie is lang in gebruik geweest als boomgaard met laagstamfruitbomen. Inmiddels zijn de bomen gerooid en wordt de locatie gebruikt voor akkerbouw. Een restant van de voormalige boomgaard is een kleine waterpartij die als watervoorziening is aangelegd. Op de beplanting rondom de waterpartij na heeft de locatie een open karakter en zijn er weinig natuurwaarden aanwezig.

Aan de randen wordt de locatie begrensd door een stelsel van watergangen. In het hart van de planlocatie is een watergang aanwezig die van zuid naar noord loopt.

Aan de overzijde van de Noorderlaan, ten zuiden van de locatie, ligt de woonwijk West II. West II is een typische wederopbouwwijk met een duidelijke stempelverkeveling. Er is relatief weinig groene openbare ruimte in de wijk aanwezig.



Planlocatie gezien vanaf de Noorderlaan, met centraal gelegen watergang



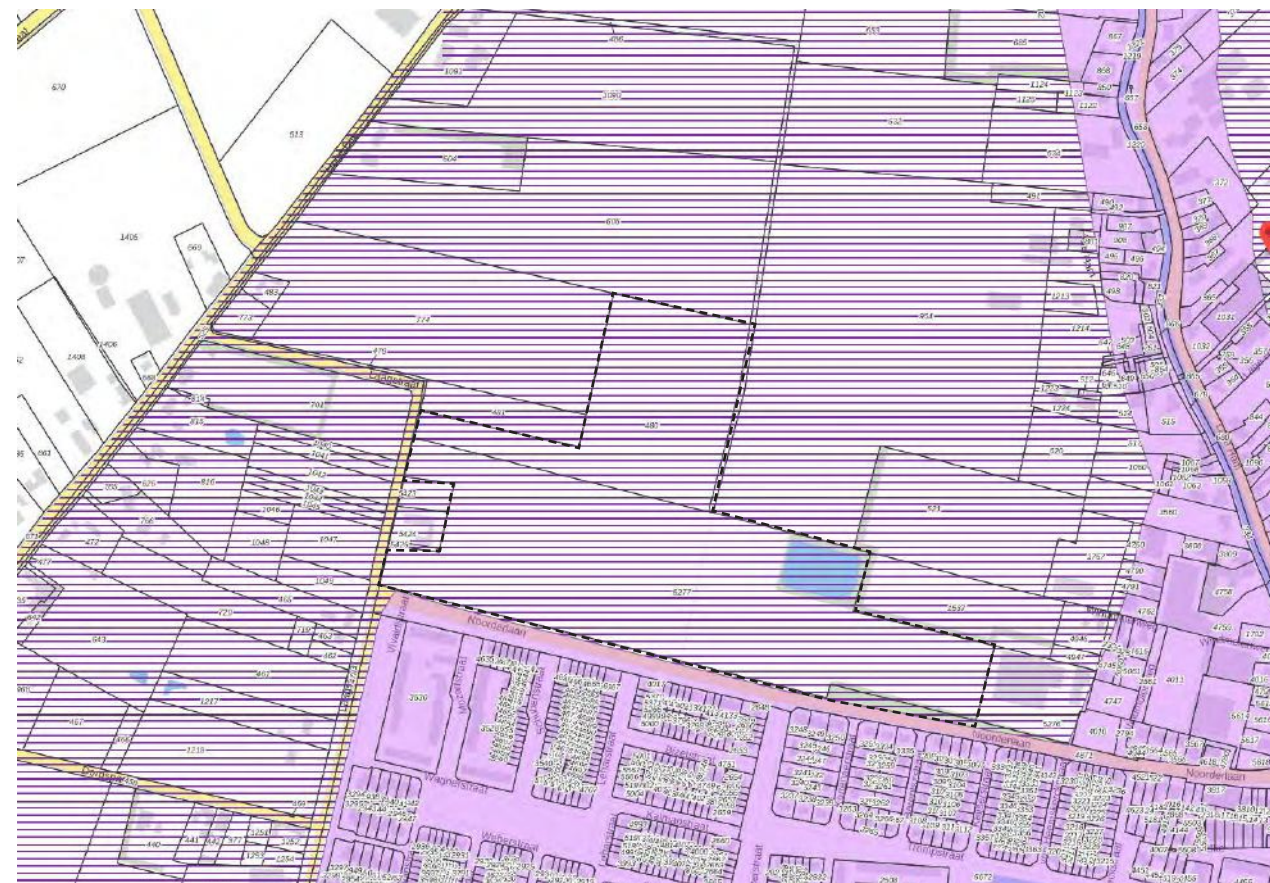
2 Beleidsaspecten

Provinciaal beleid

Interim Omgevingsverordening

De provincie Noord-Brabant heeft haar ruimtelijk beleid vastgelegd in de 'Structuurvisie infrastructuur en ruimte' en de 'Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant'. Op basis van de Interim Omgevingsverordening dient bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen het accent te liggen op inbreiden, herstructureren, intensiveren, meervoudig ruimtegebruik of enige andere vorm van zorgvuldig ruimtegebruik.

Het plangebied is binnen de kaartlaag 'stedelijke ontwikkeling en erfgoed' van de Interim Omgevingsverordening aangeduid als 'Verstedelijking afweegbaar'. De locatie komt in aanmerking woningbouw als binnen het bestaande stedelijk gebied er niet voldoende in de woningbehoefte kan worden voorzien.



Uitsnede Interim Omgevingsverordening provincie Noord-Brabant
Het plangebied is aangeduid met 'Verstedelijking afweegbaar'

Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan

De vigerende bestemmingsplannen voor het plangebied zijn 'Dongen buitengebied' van februari 2020 en 'Zuid en West Dongen' van september 2010.

Voor de locatie geldt grotendeels de bestemming 'Agrarisch'.

Tevens geldt voor de locatie de dubbelbestemming 'Waarde- Archeologie- 2'.

Ook is er de gebiedsaanduiding 'reconstructiewetzone- extensiveringsgebied' opgenomen. Voor een toekomstige woonontwikkeling is herziening van het bestemmingsplan (of een nieuwe omgevingsplan) noodzakelijk.



Uitsnede bestemmingsplannen 'Dongen buitengebied' en 'Zuid en West Dongen'
Er geldt de bestemming 'Agrarisch'

3 Uitgangspunten en ambities

Uitgangspunten en ambities

De gemeenteraad van Dongen heeft voor de voorgenomen ontwikkeling uitgangspunten benoemd. Deze uitgangspunten worden hier in het kort samengevat:

Natuur-inclusieve wijk

De Noorderbunder wordt een 'woonlandschap' waarin veel ruimte is voor groen en natuur. Daarin spelen nieuwe en bestaande landschappelijke structuren (sloten, bomenrijen, groene ruimtes) een belangrijke rol. Uitgangspunt is niet een regulier beeld van traditionele woonstraten met aan weerszijden voortuinen en woningen, maar een opzet met kleinere en grotere bebouwingsclusters in een te ontwikkelen landschap.

Voor alle toekomstige bewoners geldt dat zij in of aan de groene ruimte of de natuur wonen. Noorderbunder wordt daarmee een hele duurzame, groene en toekomstbestendige wijk met ruimte voor landschap, natuur en biodiversiteit.

Aandacht voor duurzaamheid, klimaatbestendigheid en circulariteit

De Noorderbunder wordt een toekomstbestendige, duurzame wijk. Het groen in de wijk maakt het wonen er prettig en kan worden ingezet om regenwater op te vangen, ruimte te geven aan flora- en fauna en de hittestress te verminderen in de zomermaanden.

Onderdeel van een klimaatbestendige wijk is een goede waterhuishouding waarin het water vertraagd afgevoerd wordt. Waar mogelijk moet gestreefd worden naar open verharding zodat het water de bodem in kan zakken. In het gebied wordt geen hemelwaterriool aangelegd. Het zichtbaar afwateren van regenwater draagt bij aan het besef dat deze wijk klimaatbestendig is ingericht.

Alle woningen worden energieneutraal en/of nul-op-de-meter gerealiseerd. Ook wordt gestreefd naar de toepassing van circulaire bouwmaterialen, voor zover deze voldoen aan de gewenste kwaliteitseisen. Dit streven geldt niet alleen voor de gebouwen maar ook voor de inrichting van de openbare ruimte.



Bedienen uiteenlopende doelgroepen

In de Noorderbunder is ruimte voor circa 275 nieuwe woningen. Dit aantal is een eerste indicatie en mede afhankelijk van de te realiseren woonvormen en woningtypen. Het maximale aantal is 300 nieuwe woningen.

Met woonstichting Casade zijn afspraken gemaakt over de realisatie van 50% van het totale aantal woningen voor hun doelgroep. Het gaat dan om sociale en middeldure huurwoningen in diverse vormen met onder andere eengezinswoningen, appartementen, boven-benedenwoningen en grondgebonden levensloopbestendige woningen.

De overige woningen dienen als koopwoningen in de markt gezet te worden. Voor de koopwoningen is in de Noorderbunder niet alleen ruimte voor de realisatie van meer traditionele woningtypes zoals rijwoningen en twee-onder-een kapwoningen maar ook voor de realisatie van nieuwe woonconcepten. Daarbij dient specifiek aandacht uit te gaan naar de huisvesting van kleine huishoudens van 1 of 2 personen, naar huisvesting voor starters en senioren.

De opzet van de wijk moet zodanig zijn dat flexibel kan worden ingespeeld op de woonbehoefte, niet alleen nu maar ook straks. Gedurende het ontwikkelingsproces moet blijken welke behoefte er is en waar invulling aan gegeven kan worden.

Ruimte voor ontmoeting voor iedereen

De openbare ruimte wordt uitnodigend, met ruimte voor ontmoetingen. Het gevoel van 'collectiviteit' en samen verantwoordelijk zijn voor de wijk draagt ook bij aan ontmoetingen. Het is mogelijk dat bewonersgroepen samen zorg kunnen dragen voor een deel van de groene ruimte in het plan. Denk onder andere aan een gezamenlijk pluk- of moestuin of de realisatie van een collectief groen hof. De buitenruimte als ontmoetingsruimte draagt bij aan een sociaal veilige wijk. Ook de interactie tussen de woningen en het openbaar gebied en de groene ruimtes speelt daarin een hele goede rol.

Niet alleen een uitnodigende openbare ruimte maar ook een voor iedereen toegankelijke openbare ruimte staat centraal. In de nieuwe woonwijk willen we dat iedereen de openbare ruimte op een zelfstandige, gelijkwaardige en zo onafhankelijk mogelijke manier kan gebruiken.



Fietser en voetganger centraal, auto te gast

In de natuur-inclusieve wijk Noorderbunder wordt lopen en fietsen gestimuleerd. Dit betekent dat in de inrichting van de openbare ruimte de voetganger en fietser centraal staat. De automobilist is 'te gast' in het woongebied.

Voor autoverkeer worden drie aansluitingen gemaakt op de Noorderlaan. Op de Laagstraat wordt niet aangesloten met autoverkeer. Daar wordt een aansluiting voor langzaam verkeer gerealiseerd.

Parkeren en deelmobiliteit

Parkeerplaatsen dienen zorgvuldig in het plan te worden ingepast. In de nieuwe wijk parkeert niet iedereen direct voor de deur. Beperkte loopafstanden van en naar de parkeervoorzieningen zijn in deze wijk acceptabel. Dit sluit aan bij de pijler 'Fietser en voetganger centraal, auto te gast'.

Voor wat betreft aantallen parkeerplaatsen wordt voldaan aan de geldende parkeernormen. De gemeente Dongen heeft haar parkeernormen gebaseerd op de parkeerkencijfers van de CROW, waarbij de maximale norm moet worden aangehouden, gebiedsindeling 'rest bebouwde kom' en stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk'. De normen zijn afhankelijk van het type woning.

In een natuur-inclusieve wijk past ook het principe van elektrische rijden. Deelmobiliteit is goed voor de luchtkwaliteit, de veiligheid in de wijk en kan ook het aantal benodigde parkeerplaatsen verminderen. De toepassing hiervan op schaalgrootte van Dongen kan worden onderzocht.

Een flexibel en faseerbaar plan

In het bestemmingsplan 'Zuid en West Dongen' en 'Dongen Buitengebied' heeft de locatie een agrarische bestemming, in overeenstemming met het huidige gebruik. Bij een ontwikkeling van het gebied met woningbouw is een herziening van het nu geldende bestemmingsplan noodzakelijk. De verwachting is dat het bestemmingsplan 'Noorderbunder' in april 2023 wordt vastgesteld in de raad.

In het bestemmingsplan voor de nieuwe wijk Noorderbunder is een sterke hoofdstructuur vastgelegd. Tegelijkertijd wordt veel flexibiliteit geboden voor wat betreft de invulling van de woonclusters. Dit is van belang om zo goed mogelijk te kunnen blijven inspelen op de actuele woningbehoefte. Binnen het sterke landschappelijk kader is er ruimte voor uiteenlopende woningtypes en woonvormen, al dan niet collectief.



4 Planproces

Klankbordgroepbijeenkomsten

Het voorlopig stedenbouwkundig plan is tot stand gekomen mede dankzij de input van de klankbordgroep. De klankbordgroep bestond uit een 10 leden die in de gemeente Dongen en/of de omgeving van het plangebied wonen. Er is een groep samengesteld met mensen van verschillende leeftijden, geslacht en adres.

Tijdens meerdere bijeenkomsten is het plan besproken met de klankbordgroep en waar nodig aangepast en aangevuld. Thema's die zijn besproken met de klankbordgroep zijn onder andere de opzet van de ruimtelijke structuren, verkeer, verbindingen met woonwijk West II en de relatie met het landschap.

De klankbordgroep is inmiddels klaar met haar input voor het stedenbouwkundig plan en het bestemmingsplan. Bij de voorbereiding van de uitvoering kan de klankbordgroep weer bij elkaar worden geroepen. Dit kan in een andere samenstelling zijn maar ook oorspronkelijke leden kunnen weer deelnemen aan de klankbordgroep.

Excursie naar voorbeeldprojecten

De gemeente Dongen is samen met de klankbordgroep, medewerkers van Casade en Welmers Burg Stedenbouw op excursie gegaan. Tijdens deze excursie zijn duurzame en natuurinclusieve voorbeeldprojecten in de omgeving bezocht met als doel nieuwe inzichten op te doen en zien wat in de praktijk werkt. Bezochte locaties zijn het Geerpark in Vlijmen en Witbrant Oost in Tilburg.

Inloopavond

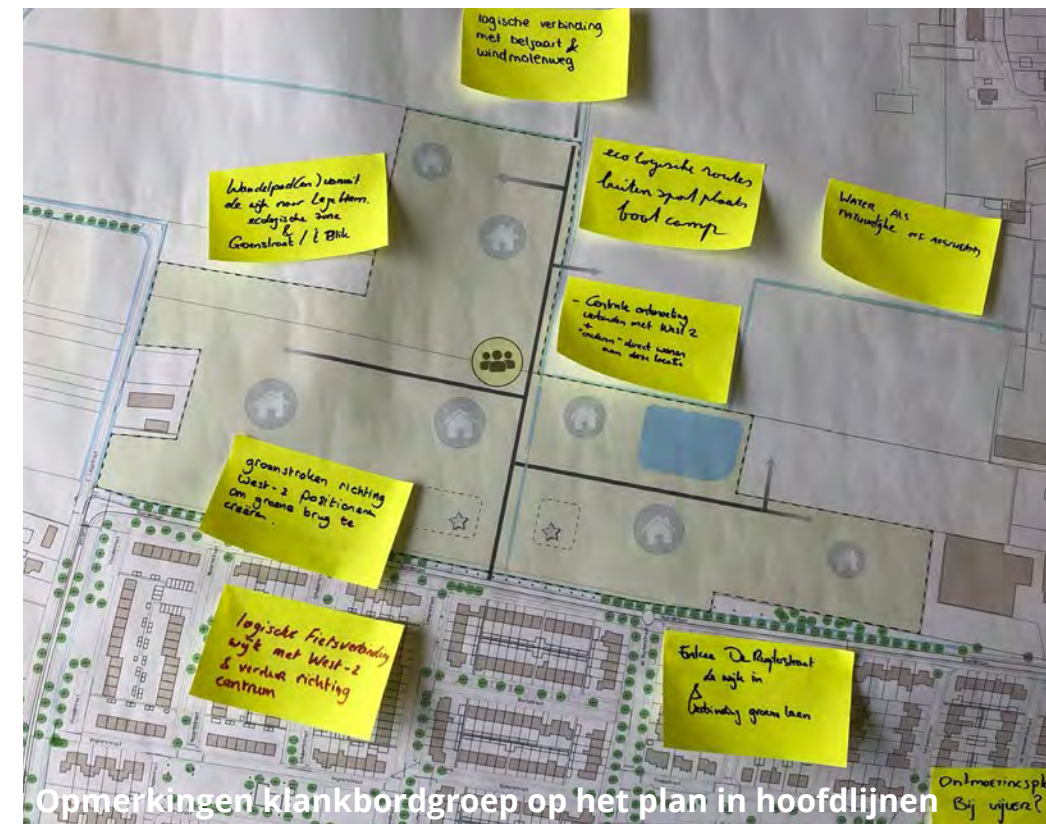
Op 13 april 2022 heeft een inloopavond plaatsgevonden. Belangstellenden kregen deze avond de kans om het voorontwerp bestemmingsplan en het voorlopige ontwerp voor de Noorderbunder te bekijken en informatie in te winnen. Van deze avond is een verslag gemaakt dat is opgenomen als bijlage bij het bestemmingsplan.

Bestemmingsplan

Het voorontwerpbestemmingsplan heeft van 25 maart 2022 tot en met 5 mei 2022 ter inzage gelegen. Inspraakreacties op het bestemmingsplan zijn afgewogen in de Inspraaknota.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 16 december 2022 tot en met 26 januari 2023 ter inzage gelegden. Zienswijzen op het plan zijn afgewogen in de Nota van Zienswijzen.

De (gewijzigde) vaststelling van het bestemmingsplan is voorzien op 13 april 2023.



Opmerkingen klankbordgroep op het plan in hoofdlijnen



Op excursie met de klankbordgroep

5 Bestaande ruimtelijke structuur

De historie van het landschap

Het plangebied aan de Noorderlaan is vermoedelijk vanaf het einde van de 13e eeuw voor agrarische doeleinden ontgonnen. Kenmerkend voor de planlocatie is de karakteristieke hoevenverkaveling: langgerekte brede stroken land 'haaks' op de ontginningsbasis. De perceelsgrenzen die teruggaan op de middeleeuwse situatie zijn ook nu nog gedeeltelijk aanwezig.

Op de perceelsgrenzen werden niet alleen watergangen gegraven, maar liepen ook paden en karresporen het veenlandschap in om de landbouwgronden te ontsluiten. In Dongen worden deze paden 'stichten' genoemd.

De groei van Dongen

Dongen is verder ontwikkeld in aansluiting op de oorspronkelijke bebouwingslinten van de Lage Ham, Hoge Ham - Sint Josephstraat - Eindsestraat en de Kerkstraat met de kerk als oriëntatiepunt voor het centrum van Dongen.

De karakteristieke lintpatronen zijn nog duidelijk herkenbaar in het beeld van de huidige kern en rondom het plangebied.

Vanaf de wederopbouwperiode zijn achter de oorspronkelijke linten uitbreidingswijken gerealiseerd. De nieuwe woongebieden verschillen in de ruimtelijke structuur sterk van de oudere bebouwing: de wijken hebben een planmatige structuur, terwijl het patroon van de oudere gebieden veel organischer is.

Aan de westzijde van de kern zijn in de jaren '60 de wijken West I en West II gerealiseerd. De Noorderlaan is de noordelijke begrenzing van de wijk West II. Deze typische jaren '60 en '70 wijken worden beiden gekenmerkt door bloksgewijze verkaveling met stempelbouw. Er is veelal sprake van aaneengesloten rijenbouw op relatief diepe percelen. Het merendeel van de woningen bestaat uit twee bouwlagen met een zadeldak of plat dak. Op enkele plaatsen worden de grondgebonden rijwoningen afgewisseld met hoogbouw.

Aan de randen van de wijken en langs de Donge zijn veelal vrijstaande en twee-onder-een-kap woningen gebouwd.



Topografische kaart plangebied omstreeks 1900



Topografische kaart plangebied omstreeks 1940



Topografische kaart plangebied omstreeks 1980



Topografische kaart plangebied heden

Cultuurhistorie

In en rondom de planlocatie liggen verschillende waardevolle cultuurhistorische elementen. Kenmerkend voor het plangebied zijn de diepe en smalle percelen. Op de perceelsgrenzen liepen paden het veenlandschap in om de landbouwgronden te ontsluiten, deze paden worden stichten genoemd. De historische stichtenstructuur is sinds de ruilverkaveling en de bouw van de uitbreidingswijken onder druk komen te staan. De recente tendens is echter om deze weer nieuw leven in te blazen zoals in de meest recente uitbreidingswijk De Beljaart. Ter plaatse van het plangebied zijn de restanten van een sticht aanwezig, de Windmolenweg. Deze sticht loopt vanaf de Lage Ham tot windmolen Wilhelmina waarna de sticht wordt onderbroken door tuinen.

De 'Koningin Wilhelmina' molen is aangewezen als Rijksmonument en is daarmee beschermd. Aanvullend op de bescherming via het monumentenbeleid is het voor het behoud van deze molen van belang dat deze technisch kan blijven functioneren. Bebouwing en begroeiing in de nabijheid van een molen veroorzaken windbelemmeringen, waardoor rendementsverlies ontstaat. In de omgeving van een molen moeten dan ook beperkingen worden gesteld aan de hoogte van obstakels. Het gebied waarbinnen deze hoogtebeperkingen gelden, wordt molenbiotop genoemd. Het plan de Noorderbunder houdt hier rekening mee. De molenbiotop is opgenomen in het bestemmingsplan voor de Noorderbunder.

Ook op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant staat de molen inclusief molenbiotop aangegeven.



Uitsnede Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant



Oude luchtfoto van de molen en de sticht



Koningin Wilhelminamolen

6 Het plan op hoofdlijnen

Groen-blauw raamwerk

De Noorderbunder wordt een ‘woonlandschap’ waarin veel ruimte is voor groen en natuur. Daarin spelen nieuwe en bestaande landschappelijke structuren zoals watergangen, bomenrijen, groene ruimtes een belangrijke rol.

Uitgangspunt voor de Noorderbunder is niet een regulier beeld van traditionele woonstraten met aan weerszijden voortuinen en woningen, maar een opzet met kleinere en grotere bebouwingsclusters in een te ontwikkelen landschap.

Voor alle toekomstige bewoners geldt dat zij in of aan de groene ruimte of de natuur wonen. De meeste woningen zullen dan ook geen of kleine voortuinen hebben.

De Noorderbunder wordt daarmee een hele duurzame, groene en toekomstbestendige wijk met ruimte voor landschap, natuur en biodiversiteit.

Om het groene, natuurinclusieve karakter van de Noorderbunder te borgen is een landschappelijk raamwerk opgesteld. Dit landschappelijk raamwerk fungeert als hoofdstructuur van de nieuwe wijk. Binnen dit raamwerk zijn woonclusters gelegen. Bestaande en historische landschappelijke structuren vormen samen de basis voor dit raamwerk. Voorbeelden van landschappelijke structuren zijn de watergangen, (voormalige) verkavelingsstructuren en landschappelijke elementen zoals de waterpartij.

Op historische kaarten is duidelijk het slagenlandschap te zien. Omdat de Lage Ham de ontginningsbasis is geweest voor de landbouwgronden zijn landschappelijke structuren zoals de kavelgrenzen, watergangen en de restanten van de oude sticht (Windmolenweg) met name oost-west georiënteerd. Omdat de landschappelijke structuren rechthoekige vormen hebben zal de hoofdopzet van de Noorderbunder gekenmerkt worden door een rechthoekige hoofdopzet.

Door het hart van het plangebied ligt een lange centrale watergang die het plangebied in tweeën deelt. Vanwege de centrale ligging in het plangebied leent deze locatie zich goed voor de hoofdontsluiting van het plangebied. De hoofdontsluiting zal worden begeleid door de verbrede centrale watergang en nieuwe laanbeplanting.

Ook de verkeersstructuur kent een heldere, rechthoekige opzet, voortkomend uit de structuur van het landschap. De rechthoekige opzet wordt op verschillende plekken doorkruist door struinpaden die vanaf de wijk West II door de Noorderbunder heen slingeren richting het buitengebied. Er is een fijnmazig netwerk van voetpaden en fietsverbindingen aanwezig die de nieuwe wijk goed ontsluiten.

In het midden van de nieuwe wijk komen meerdere watergangen samen en ontstaat er als het ware een ‘eilandje’. Op dit eilandje is er ruimte voor ontmoeting. Een exacte invulling zal nog aan deze ontmoetingsplek worden gegeven.

Naast ruimte om te wonen is er ook ruimte voor flora en fauna. In het plan is er ruimte voor verschillende typen groen zoals cultureel gazon en een kleine boomgaard. Maar ook meer natuurlijk landschap met bloem- en kruidenrijke grasvelden en ruige oevers wordt ontwikkeld. Een variatie aan flora draagt bij aan het verbeteren van de biodiversiteit in de omgeving.

Uit ecologisch vooronderzoek is gebleken dat er een steenmarter binnen het plangebied aanwezig is. Er heeft ook vervolgonderzoek plaatsgevonden en er loopt een ontheffingsaanvraag voor de wet natuurbescherming. Met deze steenmarter, die met name rondom de waterpartij actief is, wordt in het plan rekening gehouden door de noord- en oostelijke oever van de waterpartij aan te wijzen als natuurlijke zone.

Legenda

Schaal 1: 2000

Infrastructuur & routing

Hoofdontsluiting	
Nevenontsluiting	
Autoluwe woonstraat	
Voetpaden	
Struinpaden	
Zichtlijn	

Woonvelden

Bouwweld	
Bouwweld met hoogte accent	

Groen & blauw

Water	
Bomen laanstructuur	
Boomgaard	
Natuurlijke zone	
Ontmoetingsplek	



Hoofdopzet Noorderbunder
Groen-blauw raamwerk met bouwvelden



7 Voorlopig Stedenbouwkundig plan

Proefverkaveling

Op basis van het groen-blauw raamwerk is een proefverkaveling uitgewerkt. Hoewel het plan niet vaststaand is geeft het wel een goede indruk van de mogelijkheden per bouwveld. Daarbij geldt voor alle bouwvelden dat niet met een traditionele voortuin is gewerkt, maar alle woningen grenzen aan openbaar groen. Ook is rekening gehouden met voldoende parkeerplaatsen.

Een plan in balans

Op basis van de proefverkaveling is bepaald dat het maximale woningaantal in de wijk 300 bedraagt. De balans tussen groen, open ruimte en bebouwde woonvelden is daarbij in goed evenwicht.

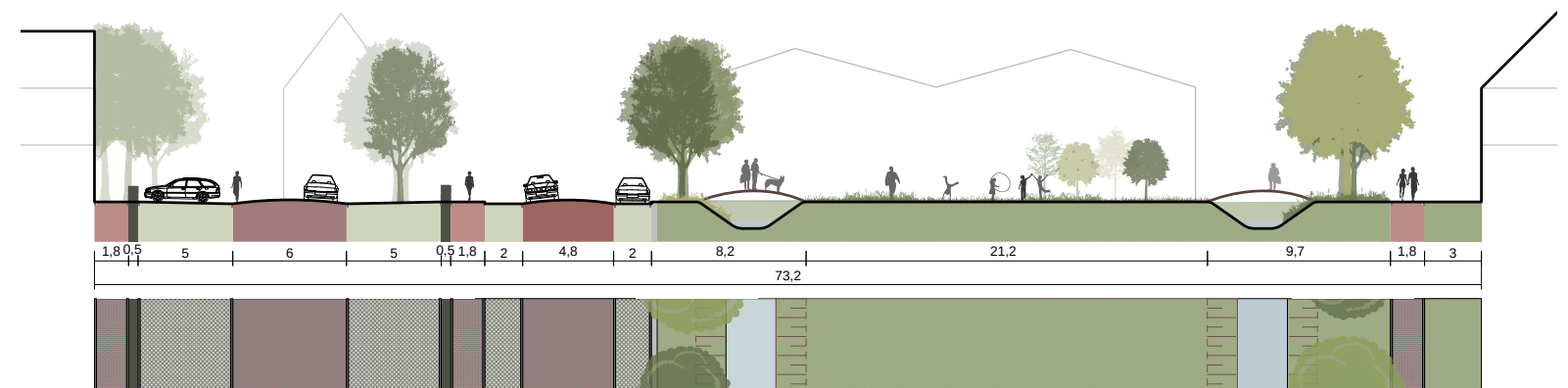
Gevarieerd woningaanbod

Voor de woonvelden is met uiteenlopende woningtypes een voorlopige verkaveling bepaald. Daarbij zijn er betaalbare woningen en dure woningen opgenomen, huur- en koopwoningen, woningen voor starters en senioren. Ook is er ruimte voor bijzondere doelgroepen, bijvoorbeeld een woonveld voor begeleid of beschermd wonen.

Kortom: in de wijk is door het toepassen van een heel gevarieerd woningaanbod ruimte voor iedereen.

Groene verbindingen met het buitengebied

In het plan is ingezet op verbindingen voor langzaam verkeer vanuit de bestaande wijk West II met het nieuwe woongebied. Zo krijgen de groene ruimtes niet alleen betekenis voor de nieuwe bewoners van Noorderbunder maar kunnen bewoners uit West II een mooi ommetje maken via groene ruimtes naar het buitengebied. Onderzocht dient te worden of de struinpaden uitgebreid kunnen worden langs de randen van de weilanden ten noorden van het ontwikkelingsgebied. En er mogelijk aangesloten kan worden op de Hogedijk en de Lage Ham.



Dwarsprofiel Centrale ontmoetingsplek

Legenda

Schaal 1: 2000



Landschap

In de huidige situatie kent het plangebied weinig natuurwaarden. In de toekomstige situatie zal dit gaan veranderen. De nieuwe wijk wordt een divers 'woonlandschap' waarin veel ruimte is voor groen en natuur. Er zal een diversiteit aan groene ruimtes aanwezig zijn die ieder een eigen sfeer kunnen toevoegen aan het plan.

Ruimte voor water

De basis voor de hoofdstructuur van het plan is de centrale watergang die vanaf de Noorderlaan richting het noorden loopt het buitengebied in. Deze watergang zal worden verbreed en functioneert samen met de dubbele rij laanbeplanting als een centrale landschappelijke as.

De westelijke oever van deze watergang zal worden vergraven waardoor er een brede sloot ontstaat met een flauwe, natuurvriendelijke oever. Deze brede oevers hebben naast een waterbergende functie ook een ecologische functie. In de verschillende waterdieptes is er leefgebied voor insecten, dieren en planten. De wortels van planten houden de oevergrond goed vast. Riet kan het water reinigen zodat algen minder kans krijgen. Ook zorgen de planten voor een ideaal leefgebied voor kleine fauna.

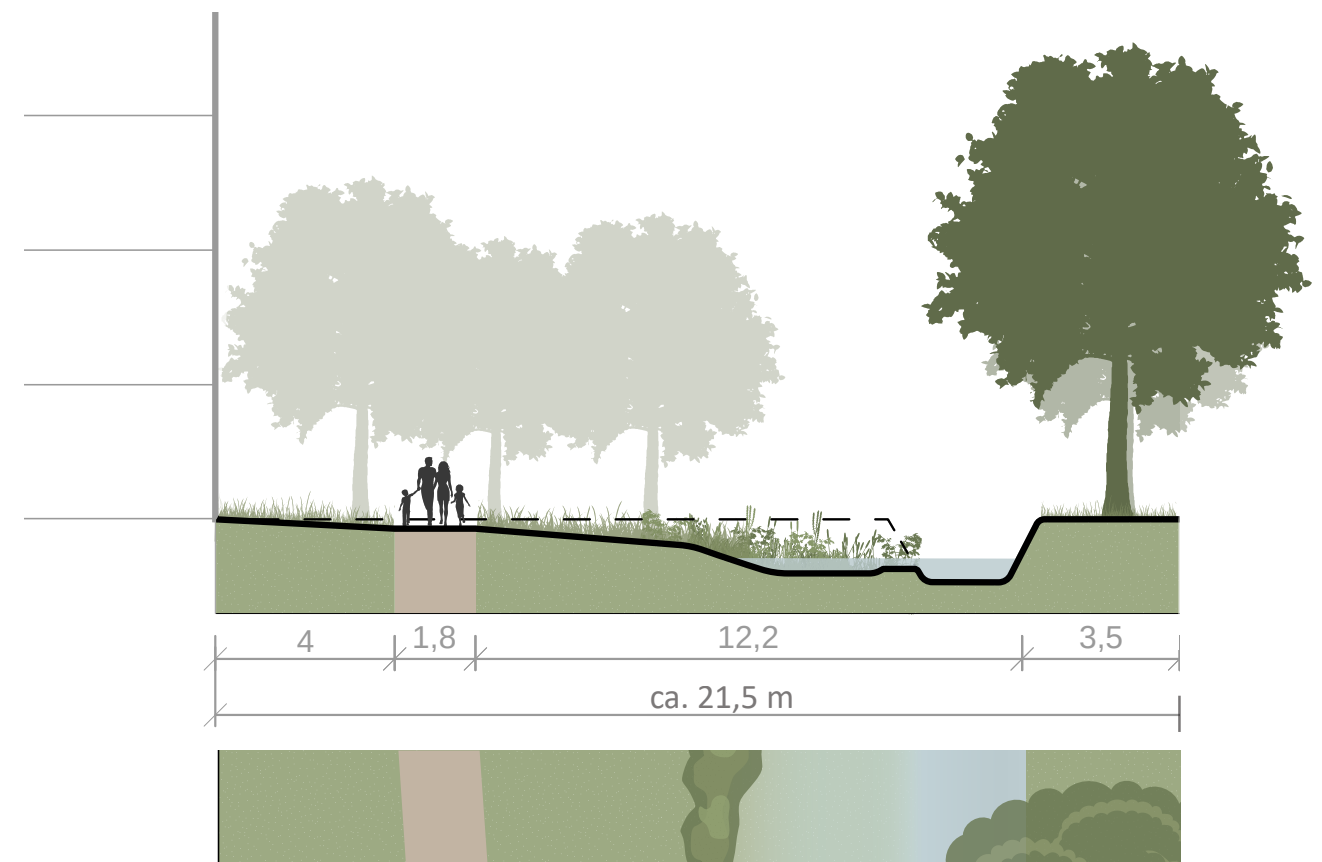
De brede, centrale watergang staat in contact met de overige watergangen in de omgeving. Op een aantal plekken wordt het stelsel van watergangen uitgebreid met nieuwe watergangen of wadi's. Zo krijgt zowel de natuur als het water extra ruimte.



Locatie aanduiding dwarsprofiel



Weelderige oevers / natte natuur

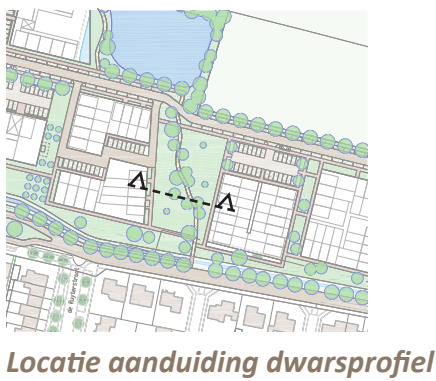
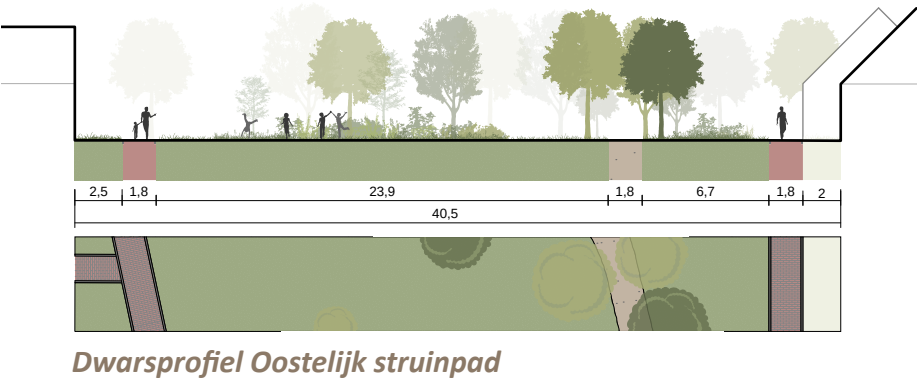
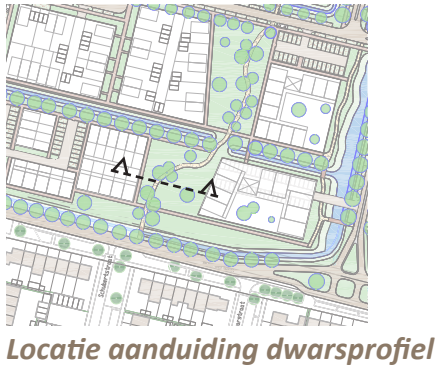
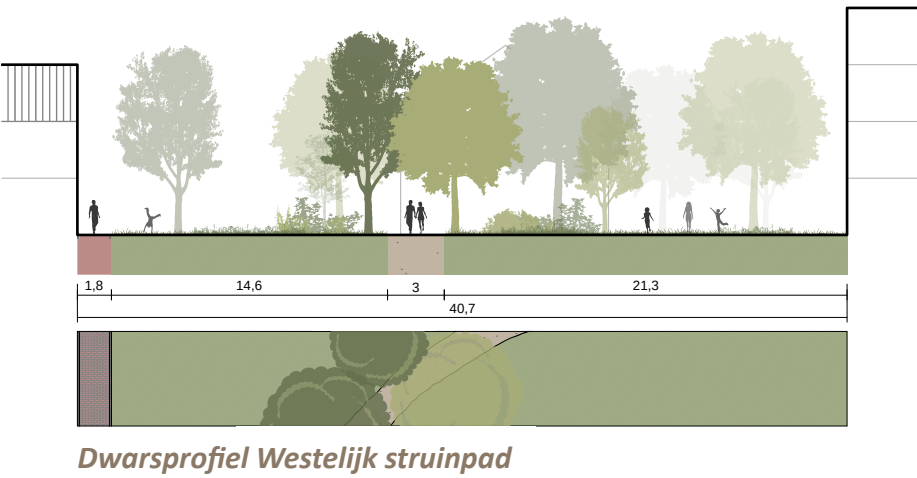


Dwarsprofiel flauwe, natuurvriendelijke oever

Variatie aan groene ruimtes

In het plan zijn er verschillende typen groene ruimten aanwezig. Er wordt onderscheid gemaakt tussen onder andere gebruiksgroen en groen met beleavings- en natuurwaarde. Voorbeelden van verschillende soorten openbaar groen zijn weelderig bloemrijk grasland, speel/trapveldjes, een boomgaard, natte natuur/ natuurvriendelijke oevers, plantsoenen, pluktuinen of moestuinen. Naast een variatie aan groene ruimtes is het van belang voor een gezonde biodiversiteit dat er ook een grote variatie aan beplantingsoorten in de wijk aanwezig zijn. Er is in het plan ruimte gereserveerd voor natuurlijke zone aan de noord-en oostzijde van de waterpartij. Deze oevers maken onderdeel uit van het leefgebied van een steenmarter.

In de oostelijk deel van van het plan dient rekening te worden gehouden met de molenbiotop. Dit betekent voor het groen in het oostelijk deel van het plangebied dat minder hoog opgaande beplanting toegepast moet worden.



Duurzaamheid zichtbaar maken in het openbaar gebied

De thema's klimaatadaptiviteit en natuurinclusiviteit staan in de Noorderbunder hoog in het vaandel. Zo wordt er geen hemelwater riool aangelegd maar wordt hemelwater in het plangebied opgevangen. Bewoners worden er bewust van gemaakt dat ze in een duurzame, klimaatadaptieve wijk wonen, bijvoorbeeld door het zichtbaar afkoppelen van het hemelwater in een sloot of wadi.

In het plan wordt het aandeel verharding zo veel mogelijk beperkt door delen van het plangebied niet toegankelijk te maken voor autoverkeer. Ook worden de parkeercoffers (clusters met openbare parkeerplaatsen) klimaat-adaptief en groen ingericht. De parkeerplaatsen zullen worden uitgevoerd in waterdoorlatende verharding, zoals grasbetonstenen met uitstapstroken. Daarnaast zullen de parkeercoffers worden omzoomd met een haag.

De risico's door klimaatverandering, zoals wateroverlast en hittestress, worden met deze inrichtingsprincipes zoveel mogelijk voorkomen.



Zichtbaar afwateren in wadi's



Parkeerplaatsen in grasbetonsteen



Gebruik van natuurlijk materialen (bijv. hout)



Afwateren in het openbaar groen

Indicatieve woningdifferentiatie

Het bestemmingsplan voor de Noorderbunder maakt de realisatie van maximaal 300 nieuwe woningen mogelijk.

In de verkavelingsstudie is een opzet bedacht met circa 291 woningen. Dit aantal is indicatief en mede afhankelijk van de te realiseren woonvormen en woningtypen. Gedurende het ontwikkelingsproces kan er flexibel worden ingespeeld op de actuele woonbehoefte.

Met Casade zijn afspraken gemaakt over de realisatie van 50% van het totale aantal woningen. Het gaat dan om betaalbare huurwoningen in diverse vormen.

Casade zal ook in overleg met zorgaanbieders bezien of er behoefte is aan de realisatie van complexen voor begeleid wonen voor jongeren of ouderen.

Voor wat betreft de koopwoningen is in de Noorderbunder niet alleen ruimte voor de realisatie van meer traditionele woningtypes zoals rijwoningen en twee-onder-een kapwoningen maar ook voor de realisatie van nieuwe woonconcepten.

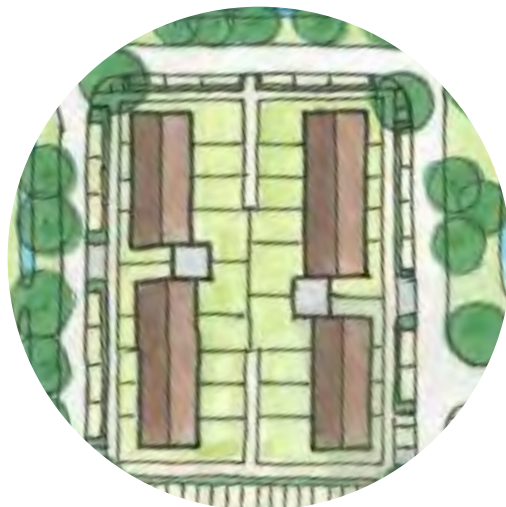
Daarbij dient specifiek aandacht uit te gaan naar de huisvesting van kleine huishoudens van 1 of 2 personen, naar huisvesting voor starters en senioren en collectieve woonvormen.

De woonclusters waarbinnen de woningen ontwikkeld worden kunnen op verschillende manieren worden ingezet. Zo kan een wooncluster worden gebruikt voor rijwoningen, of een variatie aan woningtypen zoals in de afbeeldingen hieronder.

Aan de oostzijde van de nieuwe wijk geldt er in verband met de molenbiotoop een beperkte bouwhoogte. Voor alle woningen die buiten de molenbiotoop vallen geldt een maximale bouwhoogte van 11 meter met uitzondering van twee hoogte-accenten. Ter plaatse van de bouwaccenten geldt een maximale bouwhoogte van 15 meter.

De entree van de wijk wordt gemarkeerd door een hoogte-accent in de vorm van een appartementengebouw. Ook is er een hoogte-accent voorzien aan de noordzijde van het plan, op de overgang naar het buitengebied. Voor deze gebouwen geldt een maximale bouwhoogte van 15 meter (5 bouwlagen).

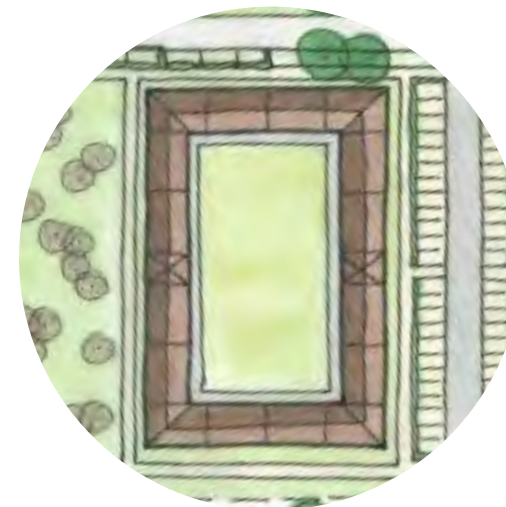
Vanwege de grotere afstanden tussen de woonclusters zijn deze grotere bouwhoogtes goed voorstelbaar en zorgen voor een afwisselend beeld in de wijk. Daarnaast fungeren ze ook als herkenningspunten.



Wooncluster met reguliere rijwoningen



Wooncluster met een variatie aan woningtypes: appartementen, tweekappers en rijwoningen



Wooncluster met collectief groen

Woningtypes per bouwveld

1.

13 rijwoningen (soc. huur)
4 geschakelde nultredewoningen (huur midden)
2.

14 rijwoningen
3.

9 rijwoningen (soc. huur)
9 geschakelde nultredewoningen (huur midden)
4.

20 appartementen (soc. huur)
5.

20 hofwoningen
6.

32 appartementen
7.

26 appartementen (soc. huur)
8.

8 tweekappers
2 geschakelde vrijstaande woningen
9.

20 boven-benedenwoningen (soc. huur)
10 rijwoningen (soc. huur)
10.

4 tweekappers
3 geschakelde vrijstaande woningen
5 rijwoningen
11.

1 vrijstaande woning
2 tweekappers
12.

2 vrijstaande woningen
13.

7 erfwoningen
14.

12 rijwoningen (soc. huur)
15.

16 appartementen (soc. huur)
16.

8 erfwoningen
17.

14 appartementen (huur midden)
18.

4 tweekappers
4 geschakelde vrijstaande woningen
19.

18 appartementen
20.

4 vrijstaande woningen

Legenda

Schaal 1: 2000

N

Appartementen

Rijwoningen

Geschakelde nultredewoningen

Erf woningen

Hof woningen

Vrijstaande woningen

Twee-onder-een-kapwoningen

Boven-beneden woningen

Totaal aantal woningen

291

Aantal

126 (43%)

63 (22%)

13 (5%)

15 (5%)

20 (7%)

16 (5%)

18 (6%)

20 (7%)

Woningen per bouwveld Casade

1. 13 rijwoningen (sociale huur)

4 geschakelde nultredewoningen (huur midden)

3. 9 rijwoningen (sociale huur)

9 geschakelde nultredewoningen (huur midden)

4. 20 appartementen (sociale huur)

7. 26 appartementen (sociale huur)

9. 20 boven-benedenwoningen (sociale huur)

10 rijwoningen (sociale huur)

14. 12 rijwoningen (sociale huur)

15. 16 appartementen (sociale huur)

17. 14 appartementen (huur midden)

Totaal 153 woningen

Legenda

Schaal 1: 2000

N

Woning verdeling	Aantal
Sociale huur	104 (35,7%)
Midden huur	49 (16,8%)
Koop	138 (47,5%)

Totaal aantal woningen 291

Waarvan 153 huurwoningen (52,5%)

Onderverdeeld in 104 sociale huurwoningen (68% van 153) en 49 midden huurwoningen (32% van 153)



Ontsluiting voor autoverkeer

De verkeersstructuur voor autoverkeer is eenvoudig van opzet en volgt in hoofdlijnen de landschappelijke structuren van het gebied.

(Historische) perceelsgrenzen en watergangen zorgen voor een rechthoekige indeling van het landschap. De verkeersstructuur is daarmee ook orthogonaal van opzet. Grote delen van het plangebied worden niet toegankelijk gemaakt voor autoverkeer. Tegelijkertijd is de verkeersstructuur duidelijk van opzet en is er geen sprake van doodlopende paden.

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de centrale hoofdontsluiting, twee nevenontsluitingen en enkele overrijdbare woonpaden.

Centraal in het plan ligt de hoofdontsluiting. Deze ontsluiting takt aan op de Noorderlaan ter hoogte van de centrale watergang. De hoofdontsluiting loopt van zuid naar noord langs de oostelijke oever van de centrale watergang. Doordat de hoofdontsluiting halverwege het plan verspringt wordt een lange rechtstand (en daarmee te hoge snelheden) zo veel mogelijk voorkomen.

Naast de centrale hoofdontsluiting wordt het plan ook ontsloten door twee nevenontsluitingen. De westelijke nevenontsluiting sluit aan op de Noorderlaan ter hoogte van de Mozartstraat, de oostelijke nevenontsluiting sluit aan ter hoogte van de Barentszstraat/Keijzerstraat.

Ten slotte zorgen de overrijdbare woonpaden er voor dat andere gebieden ontsloten worden. Deze overrijdbare woonpaden worden ingericht volgens het shared space principe. Dit betekent dat deze paden niet in de eerste plaats geïnterpreteerd zullen worden als verkeersruimte.



Hoofdontsluiting (entree)

De Noorderbunder wordt ontsloten door een centrale aansluiting op de Noorderlaan.
De hoofdontsluiting wordt aan de westzijde begeleid door een brede watergang met een flauwe, natuurvriendelijke oever.
Aan weerszijden van de weg wordt de weg begeleid door laanbeplanting.
Door het toevoegen van landschappelijke elementen langs de hoofdontsluiting wordt de hoofdontsluiting benadrukt en ontstaat er een duidelijke hiërarchie in het stratenpatroon.

De hoofdontsluiting heeft een wegbreedte van 6 meter. Voor de verharding wordt uitgegaan van klinkers in keperverband met een overrijdbare middenberm van kasseien of grasbetonstenen.
Aan weerszijden van de hoofdontsluiting is ruimte voor groen ingerichte langspaarkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden uitgevoerd in grasbetonstenen met uitstapstroken.
Aan de oostzijde van het wegprofiel zal een trottoir lopen. De trottoirs in het plan worden bij voorkeur uitgevoerd in klinkers in halfsteenverband.

Langs de westelijke oever van de watergang meandert een struinp pad langs de natuurvriendelijke oever. Dit struinp pad zal, zoals ook de overige struinpaden in het plan, worden uitgevoerd in halfverharding en krijgt daarmee een natuurlijke uitstraling.

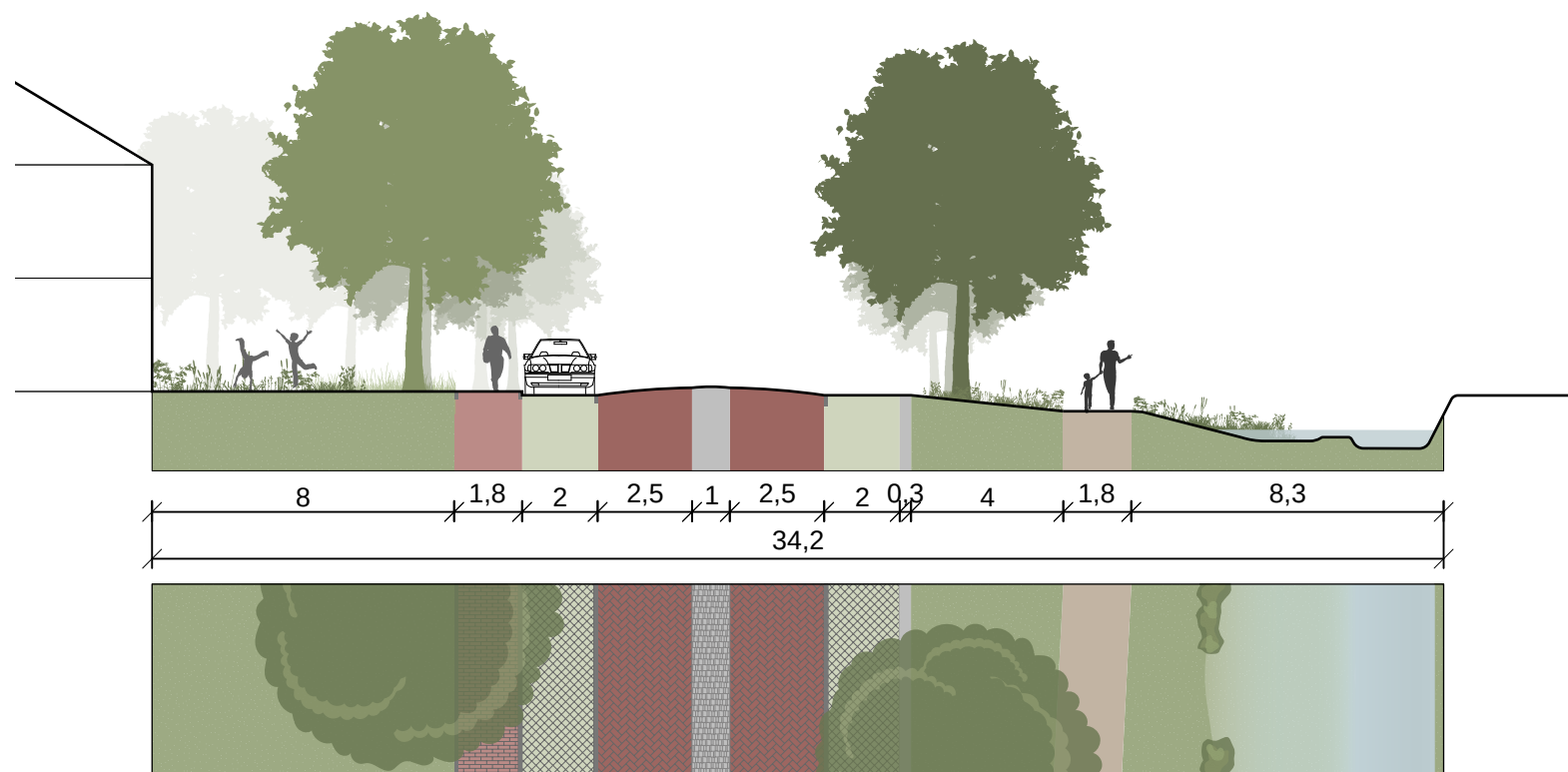


1. Dwarsprofiel hoofdontsluiting (zuidelijk deel)

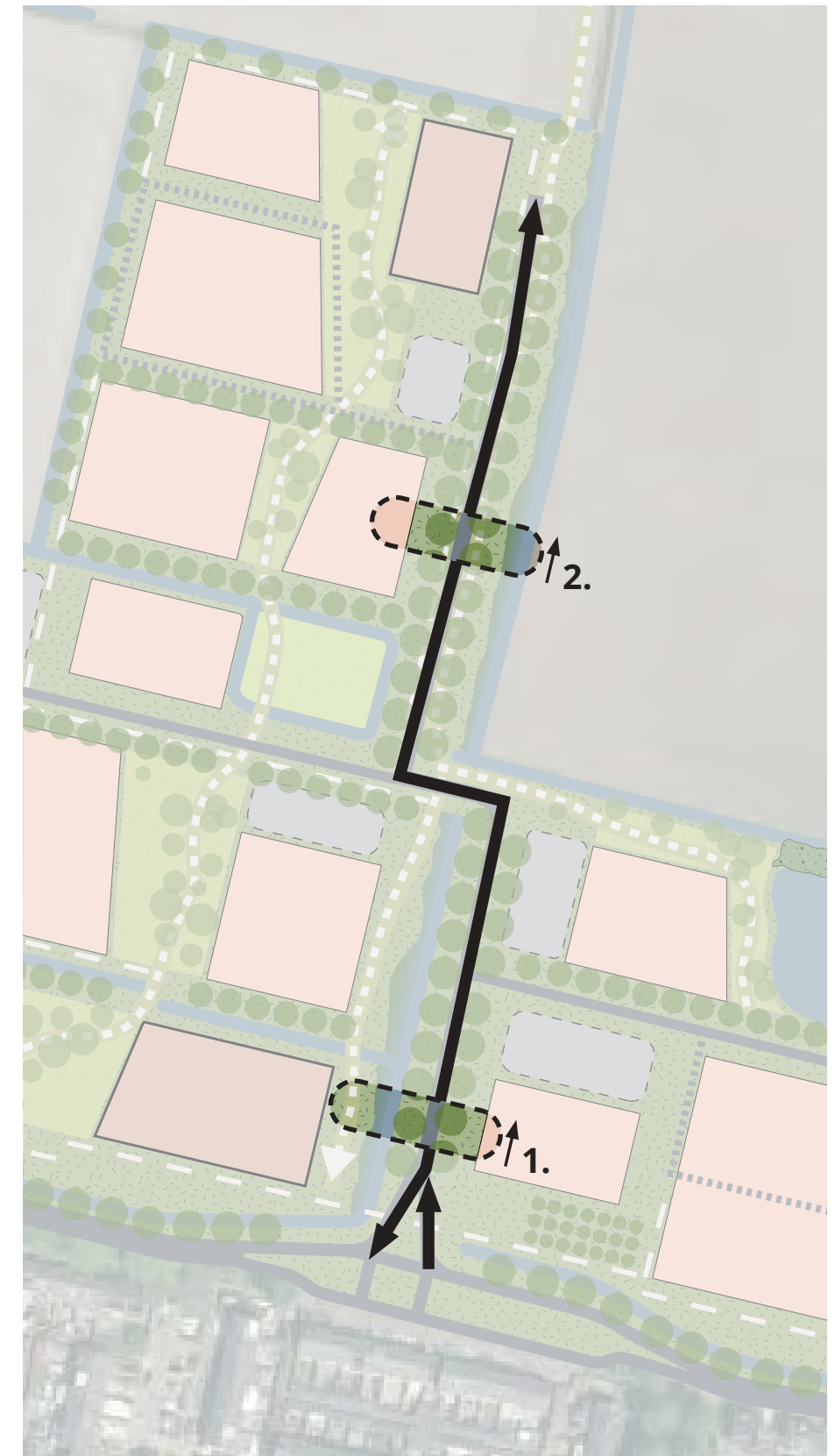
Hoofdontsluiting (noordelijk deel)

De hoofdontsluiting van de Noorderbunder loopt door richting het noorden van het plangebied. Halverwege de wijk verspringt de hoofdontsluiting naar de andere zijde van de watergang. Hier wordt de weg aan de oostzijde begeleid door de brede watergang met een flauwe, natuurvriendelijke oever.

Het struinp pad zal langs de westelijke oever worden voortgezet. Hierdoor ontstaat er de mogelijkheid om een ommetje te maken met zicht op het buitengebied.



2. Dwarsprofiel hoofdontsluiting (noordelijk deel)



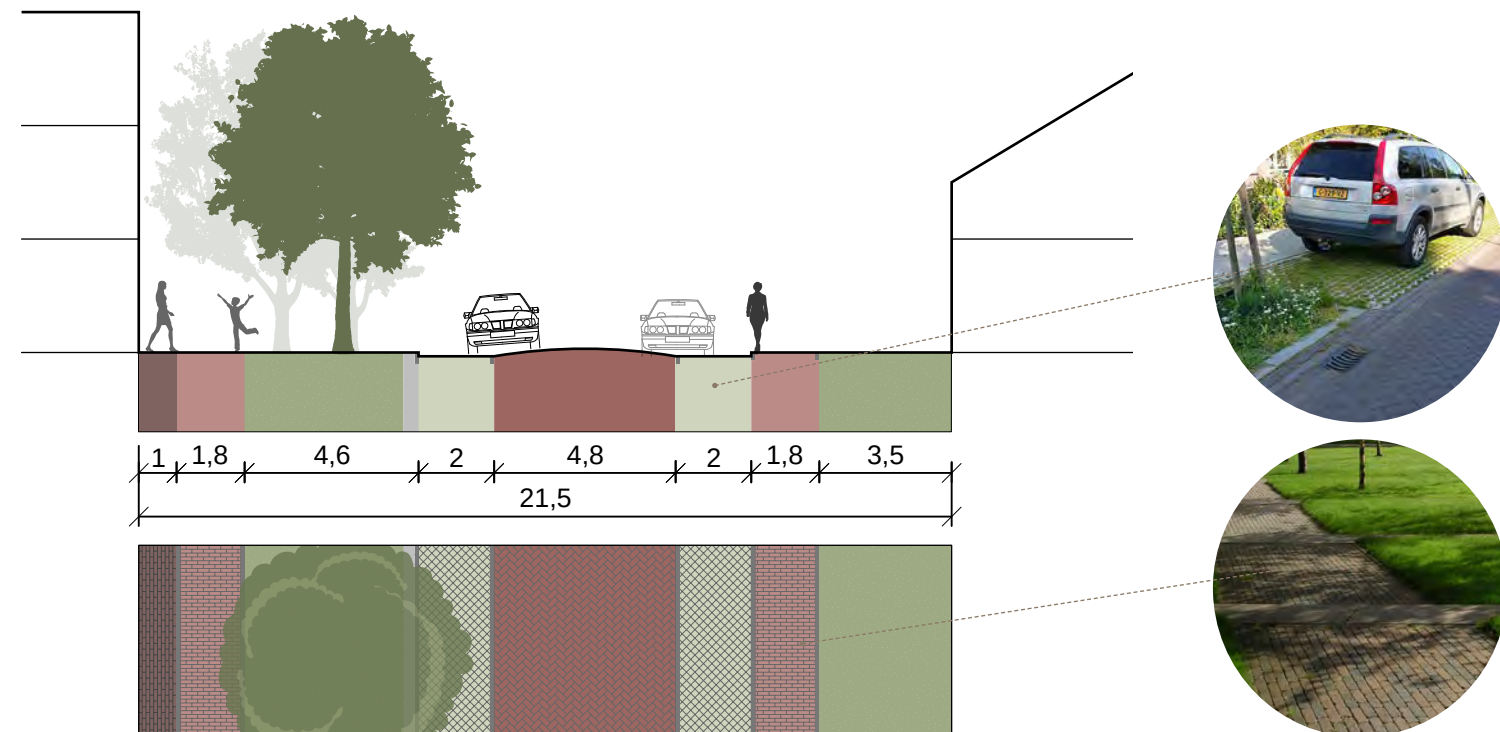
Situering hoofdontsluiting Noorderbunder

Nevenontsluiting

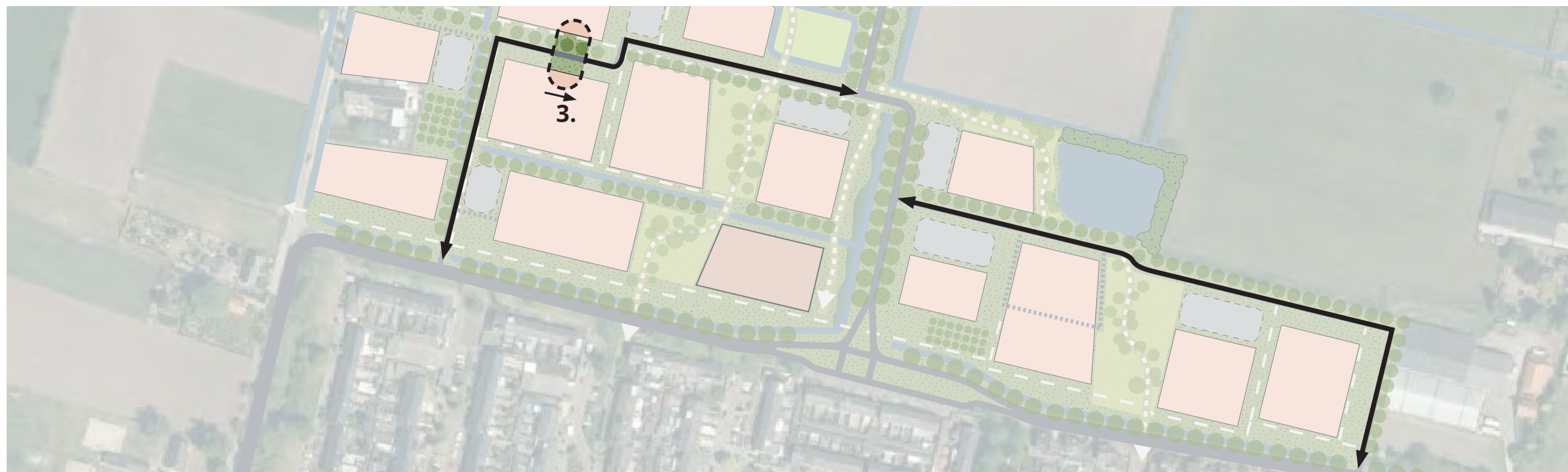
Naast de hoofdontsluiting zijn er twee nevenontsluitingen die zorgen voor een betere verdeling van autoverkeer over de wijk en een beperking van doorgaand verkeer door de wijk. Deze nevenontsluitingen sluiten ook aan op de Noorderlaan. De nevenontsluitingen worden aan één zijde begeleid door laanbeplanting.

De nevenontsluitingen kennen een wegbreedte van 4,8 meter. Voor de bestrating wordt uitgegaan van klinkers in keperverband. Aan weerszijden van de nevenontsluitingen is op de meeste plekken ruimte voor groene langspaarkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen worden uitgevoerd in grasbetonstenen met uitstapstroken.

In algemene zin hebben de nevenontsluitingen een trottoir. De situering van dit trottoir varieert per locatie. Het trottoir wordt bij voorkeur uitgevoerd in klinkers in halfsteenverband.



3. Dwarsprofiel nevenontsluiting



Aanduiding dwarsprofiel nevenontsluiting

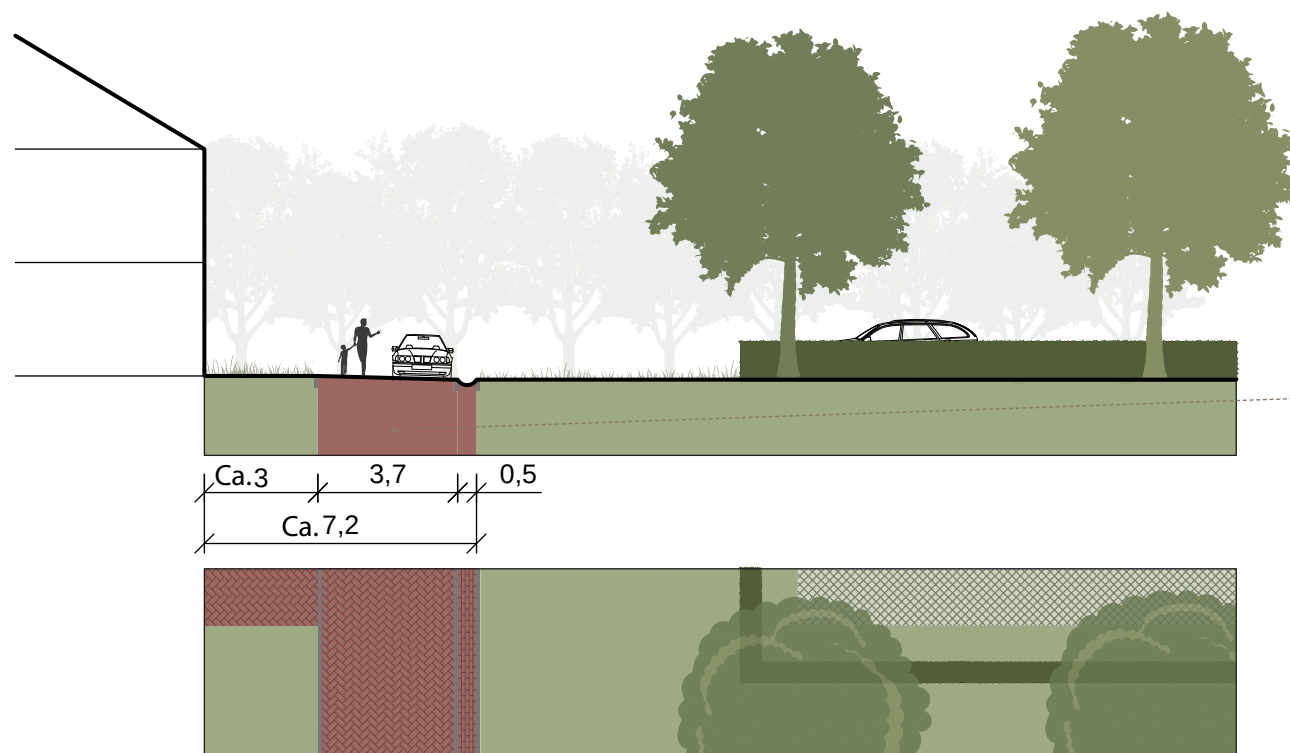


Aanduiding dwarsprofiel overrijdbaar woonpad

Overrijdbaar woonpad

Om te zorgen dat alle woningen in het plan goed zijn ontsloten zijn er op verschillende plaatsen overrijdbare woonpaden gerealiseerd. Dit zijn geen traditionele woonstraten maar gelijkvloerse woonpaden.

Deze paden hebben een breedte van 4,2 meter en gaan uit van het shared space principe. Dit betekent dat zowel voetgangers, fietsers en auto's het pad gebruiken en elkaar de ruimte moeten geven.



4. Dwarsprofiel overrijdbaar woonpad

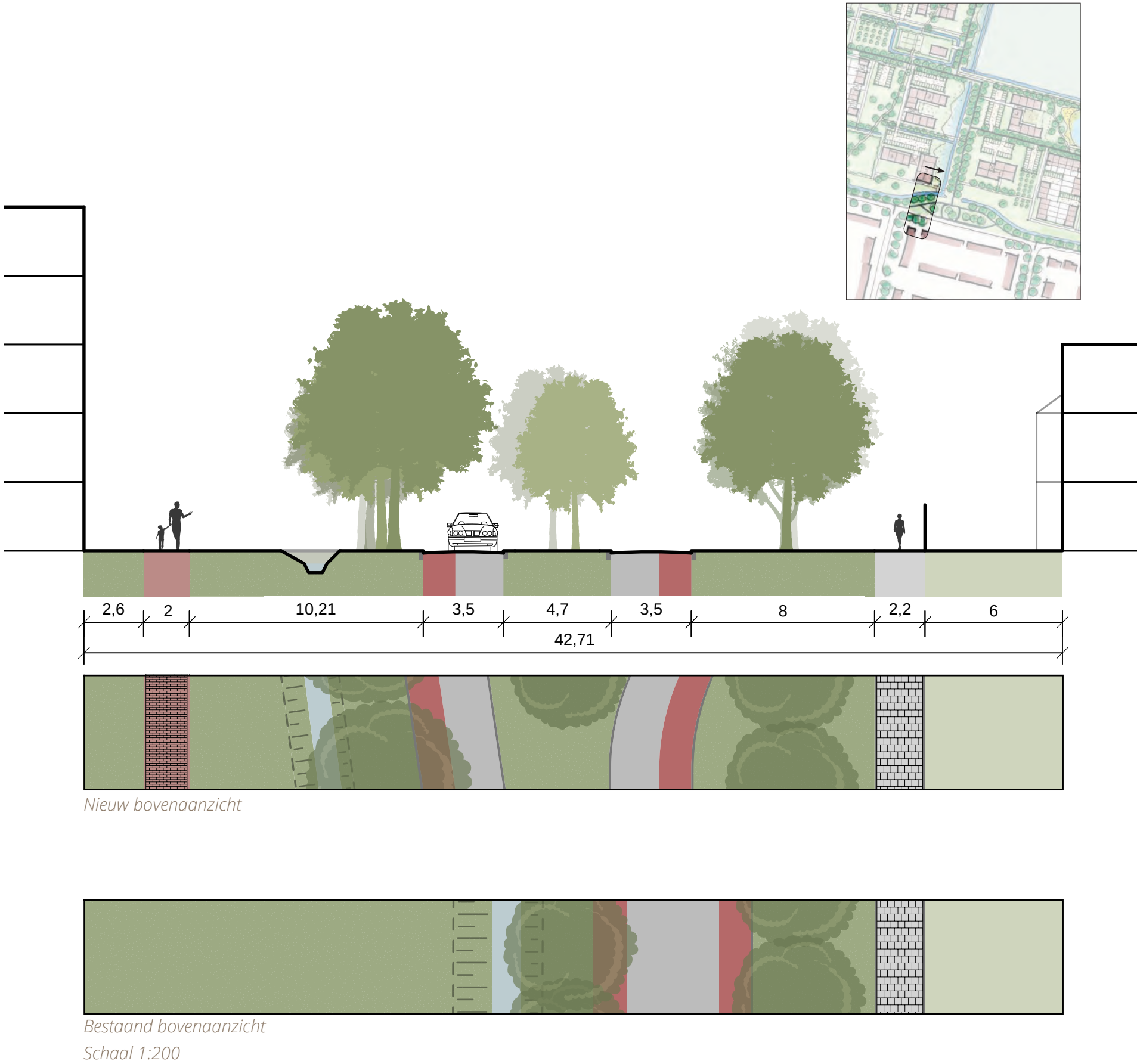


Aansluiting op de Noorderlaan

In het plan voor de Noorderbunder wordt rekening gehouden met een groene overgang naar de bestaande woonwijk West II. Deze groene zone is gelegen aan de noordzijde van de Noorderlaan en heeft een wisselende breedte. Zo ontstaat een groene overgang naar het nieuwe woongebied.

Het dwarsprofiel zoals hiernaast weergegeven is het beeld ter hoogte van de hoofdontsluiting van de nieuwe wijk. De rijbaan van de Noorderlaan wordt hier opgesplitst in twee delen met daartussen een groene middenberm.

Uitgangspunt is dat de bestaande laanbomen zoveel mogelijk behouden worden. Ter hoogte van de hoofdontsluiting en de twee nevenontsluitingen zullen bomen gerooid moeten worden om de verkeerskundige aansluiting op de Noorderlaan te kunnen maken. Nieuwe laanbomen worden teruggeplant.



Parkeren

Voor het plan is zowel de parkeerbehoefte bepaald. Bij het berekenen van de parkeerbehoefte is rekening gehouden met de parkeernormen van de gemeente Dongen. Uitgangspunten voor het berekenen van de parkeerbehoefte zijn de maximale parkeernormen en het gebiedstype: rest bebouwde kom. Het totaal aantal benodigde parkeerplaatsen op basis van het voorlopig stedenbouwkundig plan met 291 woningen bedraagt 619 parkeerplaatsen.

Overzicht parkeerbehoefte per bouwveld

Bouwveld 1

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huurhuis, sociale huur	13	2	26
Huurhuis, sociale huur (nultrede)	4	2	8

Bouwveld 2

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, tussen/hoek	14	2,3	32,2

Bouwveld 3

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huurhuis, sociale huur	9	2	18
Huurhuis, sociale huur (nultrede)	9	2	18

Bouwveld 4

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huur, etage, midden/goedkoop	20	1,8	36

Bouwveld 5

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, etage, midden	20	2,2	44

Bouwveld 6

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, etage, duur	32	2,4	76,8

Bouwveld 7

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huur, etage, midden/goedkoop	26	1,8	46,8

Bouwveld 8

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, twee-onder-een-kap	8	2,5	20
Koop, vrijstaand	2	2,6	5,2

Bouwveld 9

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huurhuis, sociale huur	10	2	20
Huur, etage, midden/goedkoop	20	1,8	36

Bouwveld 10

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, tussen/hoek	5	2,3	11,5
Koop, twee-onder-een-kap	4	2,5	10
Koop, vrijstaand	3	2,6	7,8

Bouwveld 11

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, twee-onder-een-kap	2	2,5	5
Koop, vrijstaand	1	2,6	2,6

Bouwveld 12

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, vrijstaand	2	2,6	5,2

Bouwveld 13 (collectief erf)

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Erfwoning (dure koop)	3	2,5	7,5
Koop, twee-onder-een-kap	4	2,5	10

Bouwveld 14

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huurhuis, sociale huur	12	2	24

Bouwveld 15

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huur, etage, midden/goedkoop	16	1,8	28,8

Bouwveld 16 (collectief erf)

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Erfwoning (dure koop)	6	2,5	15
Koop, twee-onder-een-kap	2	2,5	5

Bouwveld 17

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Huur, etage, midden/goedkoop	14	1,8	25,2

Bouwveld 18

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, twee-onder-een-kap	4	2,5	10
Koop, vrijstaand	4	2,6	10,4

Bouwveld 19

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, etage, duur	18	2,4	43,2

Bouwveld 20

Woningtype	Aantal	Norm	Nodig
Koop, vrijstaand	4	2,6	10,4

Totaal benodigd per deelgebied			182,2				246,9					189,5
--------------------------------	--	--	-------	--	--	--	-------	--	--	--	--	-------

Totaal benodigd aantal parkeerplaatsen			618,6
--	--	--	-------

Deelgebied 1 (oostelijk deel)

Type parkeerplaatsen	Aantal	Norm	
langparkeerplaatsen	98	1	98
parkeerplaatsen in koffers	95	1	95
brede oprit met garage	0	1,8	0
diepe oprit met garage	0	1,3	0
Totaal aantal parkeerplaatsen			193

Deelgebied 2 (zuidwestelijk deel)

Type parkeerplaatsen	Aantal	Norm	
langparkeerplaatsen	65	1	65
parkeerplaatsen in koffers	90	1	90
brede oprit met garage	20	1,8	36
diepe oprit met garage		1,3	0
brede oprit zonder garage	1	1,7	1,7
enkele oprit met garage	2	1	2
parkeerplaatsen in parkeergarage/onder gebouw	42	1	42
Totaal aantal parkeerplaatsen			236,7

Deelgebied 3 (noordelijk deel)

Type parkeerplaatsen	Aantal	Norm	
langparkeerplaatsen	53	1	53
parkeerplaatsen in koffers	57	1	57
brede oprit met garage	11	1,8	19,8
diepe oprit met garage	1	1,3	1,3
parkeerplaatsen in parkeergarage/onder gebouw	28	1	28
parkeren op collectief erf	30	1	30
Totaal aantal parkeerplaatsen			189,1

Overzicht parkeren in plan

Totaal aantal parkeerplaatsen in het plan (volgens norm)			618,8
Totaal benodigd aantal parkeerplaatsen			618,6

Legenda

Schaal 1: 2000



Parkeeroplossing

- Langparkeerplaatsen
- Parkeerplaatsen in koffers
- Brede oprit met garage
- Brede oprit zonder garage
- Diepe oprit met garage
- Enkele oprit met garage
- Parkeergarage/onder gebouw
- Parkeren op collectief erf

Overgang privé - openbaar

Woningen in de Noorderbunder hebben geen voortuin of een heel ondiepe voortuin. Mensen wonen hier direct aan het landschap. Daarom dient er goed nagedacht te worden over de overgang van privé buitenruimte naar het openbaar gebied.

Er zijn verschillende manieren waarop een overgang naar de openbare ruimte gemaakt kan worden. Juist een variatie van overgangen kan voor een interessant beeld in de wijk zorgen en het toepassen van de juiste overgangen kan de beleving van de woonomgeving vergroten.

Enkele voorbeelden van overgangen zijn:

- Direct in/aan het groen
- Terras tuinen
- Delftse stoep met bankjes
- Smalle strook als voortuin van ca. 1-3 m
- Kleine haag
- Pergola
- Verhoogd terras (in geval van half verdiept parkeren)



Terras aan het groen



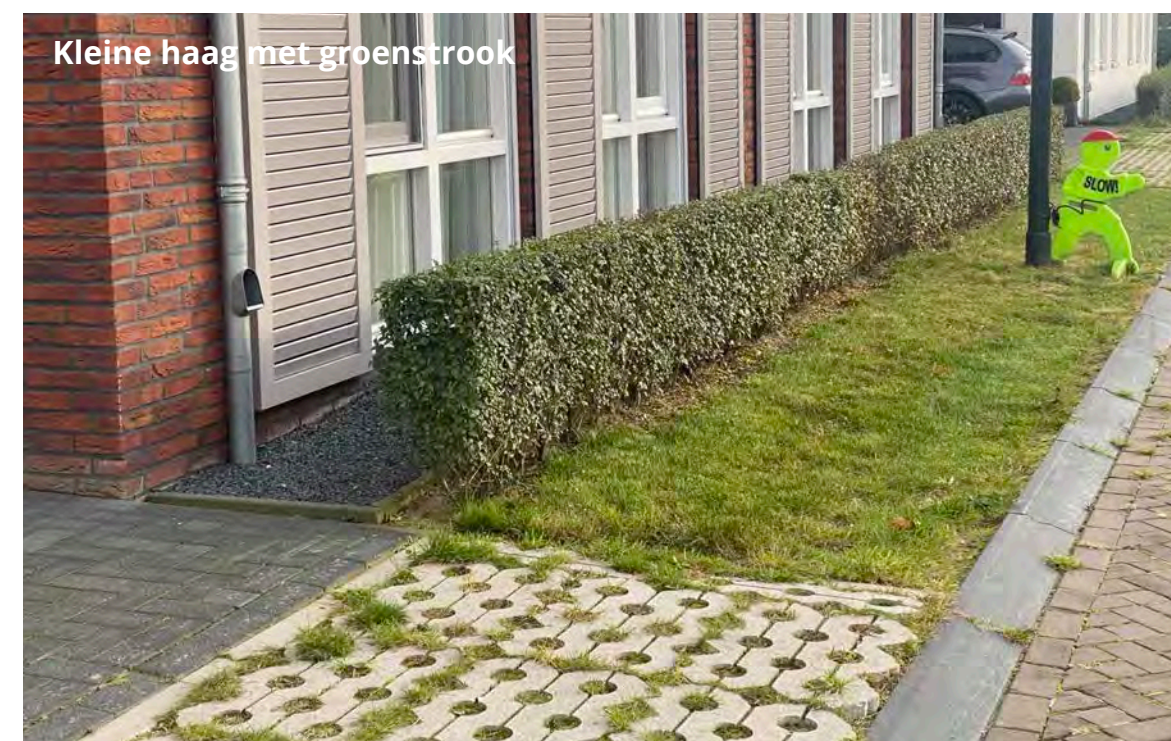
Direct in/aan het groen



Verhoogd terras



Ondiepe tuinen



Duurzaamheid en natuurinclusiviteit

De Noorderbunder wordt een 'woonlandschap' waarin veel ruimte is voor groen en natuur. Daarin spelen nieuwe en bestaande landschappelijke structuren (sloten, bomenrijen, bermen, oevers, groene ruimtes) een belangrijke rol. Uitgangspunt is niet een regulier beeld van traditionele woonstraten, maar een opzet met kleinere en grotere bebouwingsclusters in het landschap.

Voor alle toekomstige bewoners geldt dat zij in of aan de groene ruimte of de natuur wonen. De Noorderbunder wordt daarmee een duurzame, groene en toekomstbestendige wijk met ruimte voor landschap, natuur en biodiversiteit.

Het te ontwikkelen landschap in de nieuwe wijk is ook van belang als 'uitloper' voor bestaande bewoners van West II en andere Dongenaren.

Er wordt ernaar gestreefd om bestaande fauna, zoals de steenmarter, in het plangebied zo goed mogelijk een plek te bieden.

Ook worden elementen ingevoegd in de openbare ruimte of aan bebouwing om de biodiversiteit te bevorderen. Voorbeelden hier van zijn insectenhôtels, groene gevels, nestkasten of groene daken voor vogels etc.

Bij verdere uitwerking van de openbare ruimte dient ook gekeken te worden naar het toepassen van elektrische laadpunten bij woningen.

In de inrichting van de openbare ruimte dient het duurzame en natuurinclusieve karakter van de wijk ook naar voren te komen. Zo kan straatmeubilair met name worden uitgevoerd in natuurlijke materialen zoals hout, hemelwater zichtbaar worden afgekoppeld in wadi's en is een grote variatie aan beplantingssoorten bevordelijk voor een de biodiversiteit van het gebied.

Materiaalgebruik en de inrichting van de openbare ruimte worden nog verder uitgewerkt.

Het duurzame karakter van de wijk moet ook tot uiting komen in de bebouwing. Alle woningen worden bijna energieneutraal (beng) of beter nog: nul-op-de-meter (nom) uitgevoerd.

Ook wordt gestreefd naar de toepassing van circulaire bouwmaterialen, onder de voorwaarde dat deze voldoen aan de gewenste kwaliteitseisen.



Bloem-en kruidenrijk grasland



Toepassen van groene gevels



Toepassen van zonnepanelen



Toepassen van groene daken

Waterhuishouding

Vanwege het groene karakter van de Noorderbunder kan hemelwater op veel plekken direct de bodem infiltreren. Aangezien het verhard oppervlak toeneemt als gevolg van de realisatie van de nieuwe woningen is er sprake van een waterbergingsopgave.

De Noorderbunder heeft een bergingsopgave van 78mm. Dit betekent dat er circa 3.557m³ aan waterberging zal moeten worden gerealiseerd. De benodigde waterberging is onder te verdelen in waterberging in het uitgeefbaar gebied: 2.230m³ en waterberging in het openbaar gebied: 1.327m³.

In de Noorderbunder wordt geen hemelwaterriolering aangelegd en dient het hemelwater oppervlakkig en vertraagd afgevoerd te worden. Ontwikkelaars dienen er rekening mee te houden dat 36% van de bergingsopgave op eigen terrein dient te worden gerealiseerd.

De te realiseren hemelwatervoorziening moet tenminste 28mm of 28 liter per m² verhard oppervlak, recht van boven bemeten, kunnen verwerken. De gemeente bergt de overige 50 mm.

Omdat er in de Noorderbunder geen hemelwaterriolering wordt aangelegd dient het hemelwater vertraagd en oppervlakkig aangeleverd te worden op de erfsgrens.

Woningen zullen beschikken over een uitstroomvoorziening in de vorm van een uitstroomtegelt of waterspuwer. Het type uitstroomvoorziening wordt vastgesteld zodat er een uniform straatbeeld ontstaat.



Uitstroomtegelt op de rand van de erfsgrens



Waterspuwer



Uitstroomtegelt op de rand van de erfsgrens



Opvangen van regenwater in wadi's

Nutsvoorzieningen en afvalinzameling

In het plan worden 3 trafo-huisjes ingepast. Op de kaart zijn de drie locaties aangegeven waar de trafo-huisjes een plek moeten krijgen in het plan.

Door in deze fase van voorlopig stedenbouwkundig ontwerp al na te denken over de inpassing van deze elementen wordt voorkomen dat ze straks al storende objecten in de wijk komen te staan.

Voor de inpassing trafo-huisjes zijn er twee denkrichtingen:

- 1. combineren met een bouwveld door de trafo-huisjes tegen een gebouw of gebouwde erfafscheiding te plaatsen.
- 2. een vrijliggende plaatsing van de trafohuisjes waarbij ze worden bekleed met groen en als ‘uitgangsbord’ voor de natuurinclusieve wijk worden gebruikt.

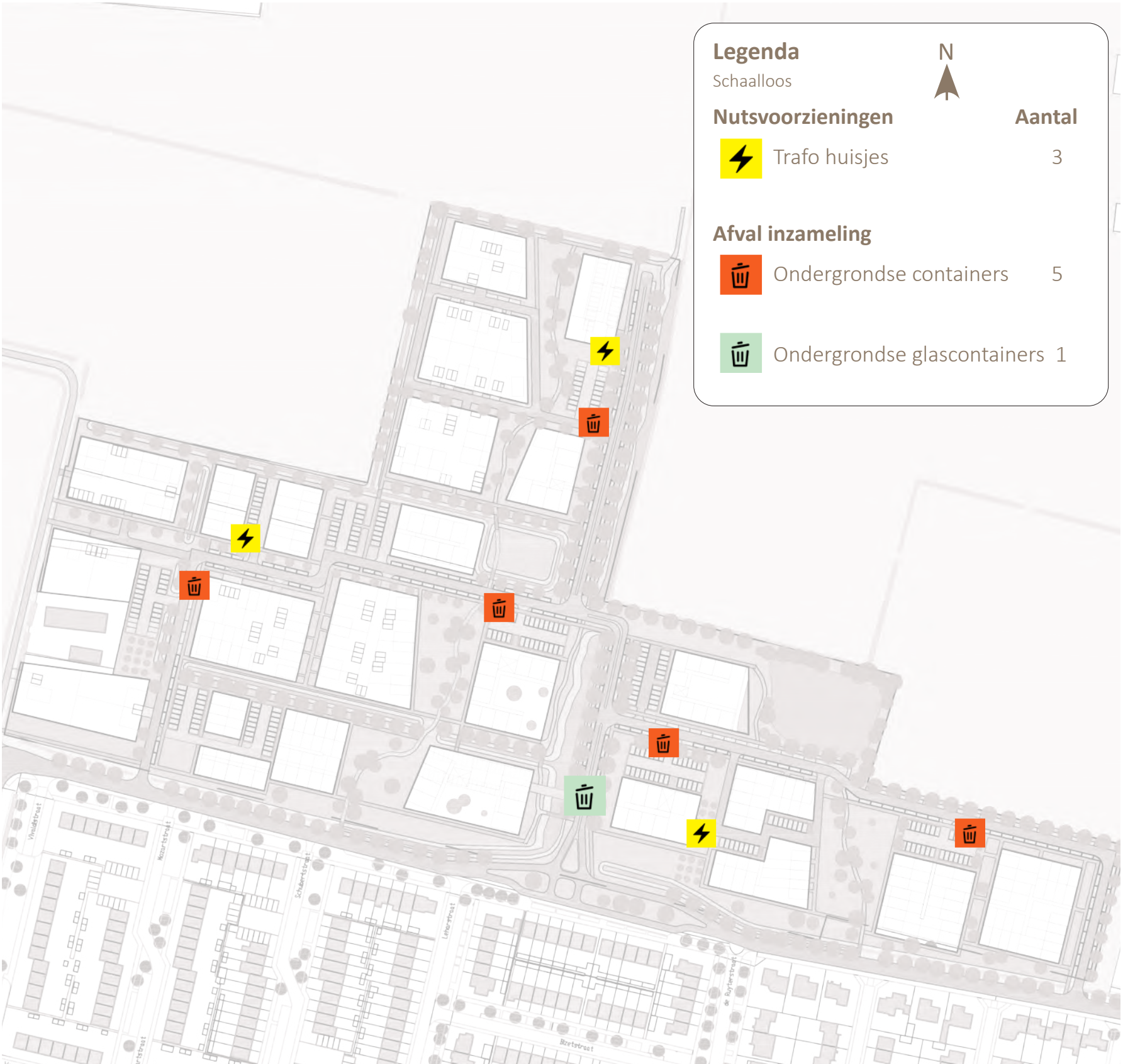
Bij een verdere uitwerking van het plan wordt een keuze gemaakt voor een van de twee mogelijkheden.

Ook afvalinzameling is een onderwerp om nu al mee te nemen in de planvorming.

In het plan zijn vijf plekken aangegeven waar ruimte is voor ondergrondse afvalcontainers voor restafval. Er is rekening gehouden met loopafstanden van maximaal 150 meter.



Referentie groen trafo huisje



Aanduiding locaties trafo huisjes en ondergrondse containers

Molenbiotoop

Aan de oostzijde van het plangebied bevindt zich de 'Koningin Wilhelmina' molen. De molen is gelegen aan de Windmolenweg, een zijstraat van de Lage Ham. Het betreft een ronde stellingmolen.

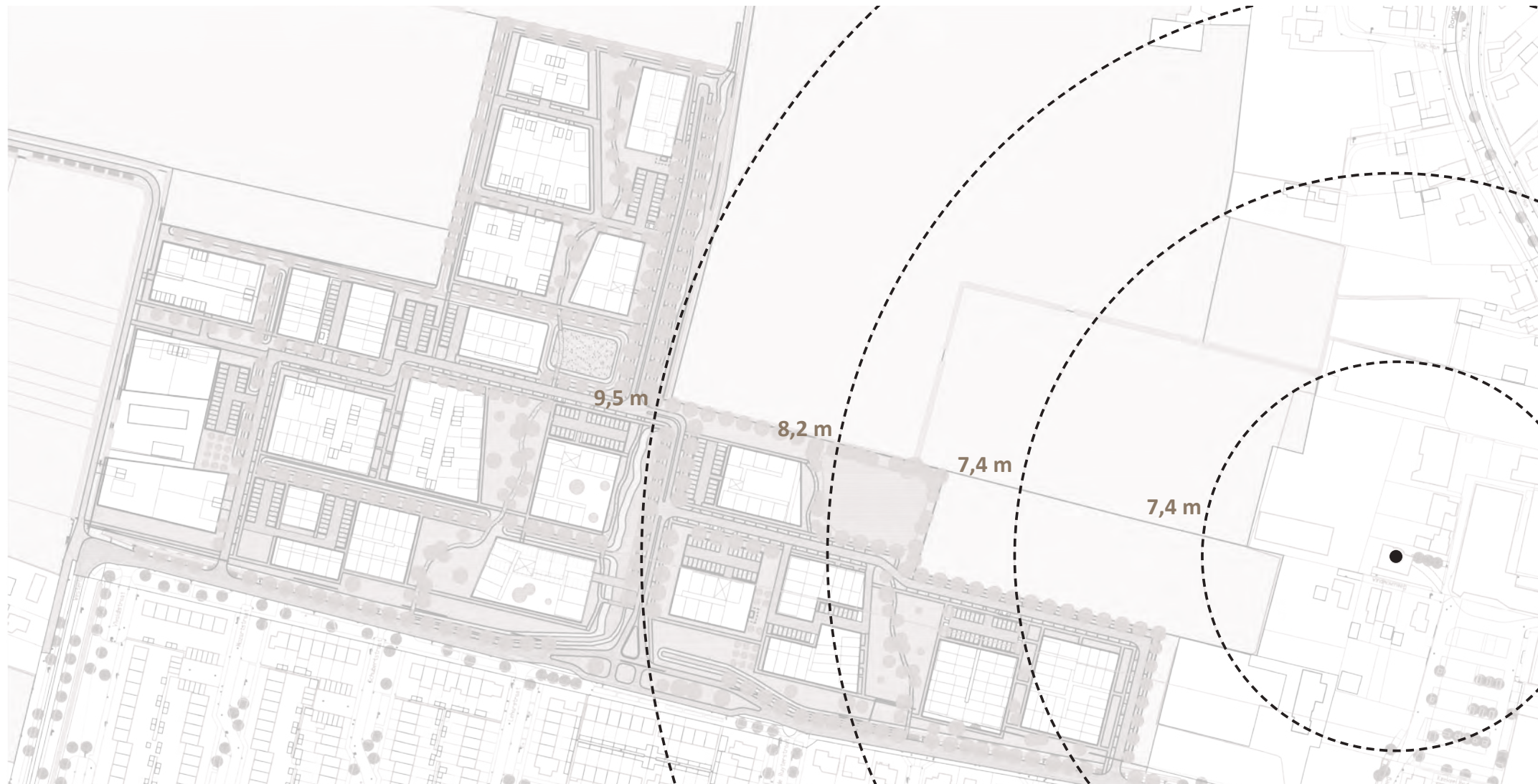
In het noorden, oosten en zuiden wordt de molen omgeven door bebouwing met onder andere een supermarkt, detailhandel en een boerderij. Ten zuiden en zuidwesten van de molen bevinden zich de grotere en planmatig opgezette woonbuurten van Dongen. Voor het behoud van deze molen is het van belang dat deze goed kan blijven functioneren. Hiervoor is het van belang dat in de omgeving van de molen zo min mogelijk windbelemmeringen zijn.

In het kader hiervan is in het bestemmingsplan voor de Noorderbunder een molenbiotoop vastgelegd waarin bouwhoogtes en hoogtes van beplantingen tot een afstand van 400 meter worden beperkt.

Als gevolg van de ligging van een gedeelte van het plangebied binnen de molenbiotoop dient er dus rekening te worden gehouden met de bouwhoogte van bebouwing en de hoogte van beplanting. Op onderstaande kaart zijn de maximaal toegestane hoogtes weergegeven.

Vanaf de Laagstraat blijft ter hoogte van de oorspronkelijke sticht (een zandpad vanaf de Laagstraat naar de Windmolenweg) een strook gevrijwaard van bebouwing. Hiermee blijft een zichtlijn vanaf de Laagstraat op de molen gewaarborgd.

In het stedenbouwkundige plan ligt ter plaatse van deze zichtlijn een voetpad dat in een rechte lijn loopt. De weg en de groene bermene verspringen hierbij.



Projectie molenbiotoop over het stedenbouwkundig plan, inclusief maximaal toegestane bouwhoogten, schaalloos



WELMERSBURG STEDENBOUW

Spijksedijk 8
4207 GN Gorinchem
t 0183 - 821 497
w welmersburgstedenbouw.nl
e info@welmersburg.nl