

Tholen Buitenzorg



plandocumenten

stedenbouwkundig plan 21.09.2023

voorbeelduitwerking wijzigingen 22.07.2024

30 augustus 2024

ir. Mark van Rijnberk
stedenbouw en openbare ruimte

Tholen Buitenzorg



structuurvisie en voorbeelduitwerking stedebouwkundig plan

21 september 2023

ir. Mark van Rijnberk
stedebouw en openbare ruimte

inhoud

Inleiding	3
1. Structuurvisie	5
1.1 Kaart structuurvisie	6
1.2 Principe auto ontsluiting	7
1.3 Principe parkeren	8
1.4 Principe langzaam verkeer	9
1.5 Principe waterstructuur	10
1.6 Principe groenzones	11
1.7 Principe bomenstructuur	12
1.8 Principe woningtypologie	13
2. Voorbeelduitwerking	15
2.1 Kaart voorbeelduitwerking verkaveling	16
2.2 Woningbouwprogramma	17
2.3 Parkeerbalans	19
2.4 Ruimtegebruik	22
2.5 Waterberging	24
2.6 Doorsneden	29
3. Referenties	34
3.1 Appartementengebouw wijkentree	35
3.2 Rug-aan-rug woningen	39
3.3 Levensloopwoningen	41
3.4 Verandawoning	44
3.5 Wadi	46

colofon

Tholen Buitenzorg
Structuurvisie en voorbeelduitwerking stedenbouwkundig plan
24 april 2023

ir. Mark van Rijnberk
stedenbouw en openbare ruimte

in opdracht van



Inleiding

In dit document wordt de ruimtelijke visie op de ontwikkeling van de woonwijk Buitenzorg IV in Tholen, gepresenteerd. Deze visie opgesteld in opdracht van BPD, maar omvat ook de gronden van het plangebied die eigendom zijn van een samenwerking van lokale grondeigenaren.

De planlocatie

De locatie Buitenzorg IV bevindt zich in de zuidwestelijke hoek van de kern Tholen. Het grenst met de zuid- en westzijde aan het buitengebied. Aan de zuidzijde wordt de begrenzing gevormd door een breed afwateringskanaal met aan de overzijde nieuw aangelegde bossen. Aan de west- en noordzijde wordt de locatie begrensd door de Postweg, één van de invalswegen van Tholen. Aan de overzijde van de Postweg is het nieuwe gemeentekantoor met bijbehorend nat natuurgebied, gelegen.

Aan de oostzijde grenst de locatie aan woonwijk Buitenzorg II. Deze woonwijk kenmerkt zich door een sub urbaan woonmilieu met veel vrijstaande en 2^e1 kap woningen in een organisch slingerende planopzet. Tussen de bestaande en de nieuw te maken woonwijk ligt een groene bufferzone met waterpartijen en veel beplanting.

De totale planlocatie Buitenzorg IV is circa 12,3 hectare groot. Hiervan is circa 9,15 hectare in eigendom van BPD en 3,15 hectare in handen van andere grondeigenaren. Het gebied van de andere grondeigenaren beslaat een aaneengesloten hoek aan de noordoostzijde. In de planvorming is de kavel van de voormalige Zoutloods op de hoek Postweg-Oudelandsdijk, meegenomen.

In de huidige situatie is het plandeel van BPD akkerland en er bevindt zich nauwelijks enige beplanting of bebouwing op de locatie. De locatie van de andere grondeigenaren is nog grotendeels bedrijfslocatie.



Planvorm

Het eigendom van de planlocatie is verdeeld tussen BPD en een samenwerking van andere, lokale grondeigenaren. Beiden willen zelf hun deel van de planlocatie tot ontwikkeling brengen.

Voor de structuurvisie betekent het verdeelde eigendom dat het een plan moet zijn dat samenhang biedt voor de gehele locatie maar ook ruimte laat voor nadere invulling door de andere grondeigenaren. De hoofdstructuur op gronden die niet bezit zijn van BPD is daarom indicatief aangegeven en dient in het plan van de andere grondeigenaren definitief te worden vastgelegd. Wel moeten een aantal onderdelen gerealiseerd worden voor een samenhangende structuur. Dit zijn:

- buurtverzamelstraat in de vorm van een grote ring met continu profiel
- continuïteit in de loop van de singel
- afstemming binnen gedeeld bouwblok (in de voorbeelduitwerking aangeduid als blok M2A en M2B)
- fietsdoorsteek (en optionele calamiteitenroute) naar Meanderlaan

Inleiding

Daarnaast zal de realisatie van dergelijke grote woonwijk in Tholen altijd gefaseerd plaatsvinden, waarbij flexibiliteit een voorwaarde is om in te kunnen spelen op de marktvraag. Binnen de hoofdstructuur zijn woonvelden gelegen die in de toekomst nader uitgewerkt gaan worden.

In het tweede deel van dit document is een voorbeelduitwerking gemaakt van een invulling van de woonvelden op basis van de huidige woningmarkt. Deze uitwerking is gemaakt om een beeld te geven hoe de woonwijk er uit zou kunnen zien en om te testen welk woningbouwprogramma mogelijk is met een gesloten parkeerbalans en voldoende ruimte voor groen en waterberging.

De structuurvisie vormt de kern van dit document en wordt vastgelegd om in de toekomst te dienen als basis voor nadere uitwerking in de gefaseerde deelplannen. Ook is het de basis voor een nog op te stellen bestemmingsplan(nen). Het is uitdrukkelijk niet de bedoeling dat de gedetailleerde voorbeelduitwerking wordt vastgelegd in een bestemmingsplan.

Planproces

Dit plan is tot stand gekomen met de volgende tussenstappen:

1. Schets hoofdstructuur voor de gehele locatie, inclusief naastgelegen ontwikkeling van de andere grondeigenaren. Deze is opgesteld in overleg met de andere grondeigenaren en hun adviseurs (Tholen Buitenzorg schets hoofdstructuur 19 oktober 2022, i.s.m. bureau MA-AN).

2. Onderzoek woningbouwprogramma en proefverkaveling voor het grondeigendom van BPD. (Tholen Buitenzorg tussenstand stedenbouwkundig plan 9 januari 2023). De gemeente heeft in een notitie (20230112_toetsingBuitenzorg_OW1) gereageerd op de eerste verkaveling. Waar mogelijk zijn de opmerkingen van de gemeente verwerkt in het plan.

Leeswijzer

Het eerste deel van dit document bestaat uit de structuurvisie voor het gehele plangebied Buitenzorg IV. Hierin worden de ordeningsprincipes van de verschillende onderdelen waaruit de hoofdstructuur bestaat, beschreven.

Het tweede deel bestaat uit de voorbeelduitwerking van de verkaveling op het grondeigendom van BPD. In deze proefverkaveling is een op de huidige markt afgestemd woningbouwprogramma onderzocht in samenhang met parkeerbalans, ruimtegebruik en waterbergingsopgave. Tevens is de dimensionering van het openbaar gebied inzichtelijk gemaakt aan de hand van doorsneden.

Het derde deel bestaat uit referentieprojecten en -beelden van onderdelen uit de voorbeelduitwerking. Het betreft de woningtypes die afwijken van de standaard grondgebonden (rij)woningen zoals het appartementengebouw, rug-aan-rug woningen, levensloopwoningen en verandawoningen. Tevens zijn een aantal beelden van wadi's en groene greppels die belangrijk zijn in het plan, opgenomen.

1. structuurvisie

1.1 Structuurvisie



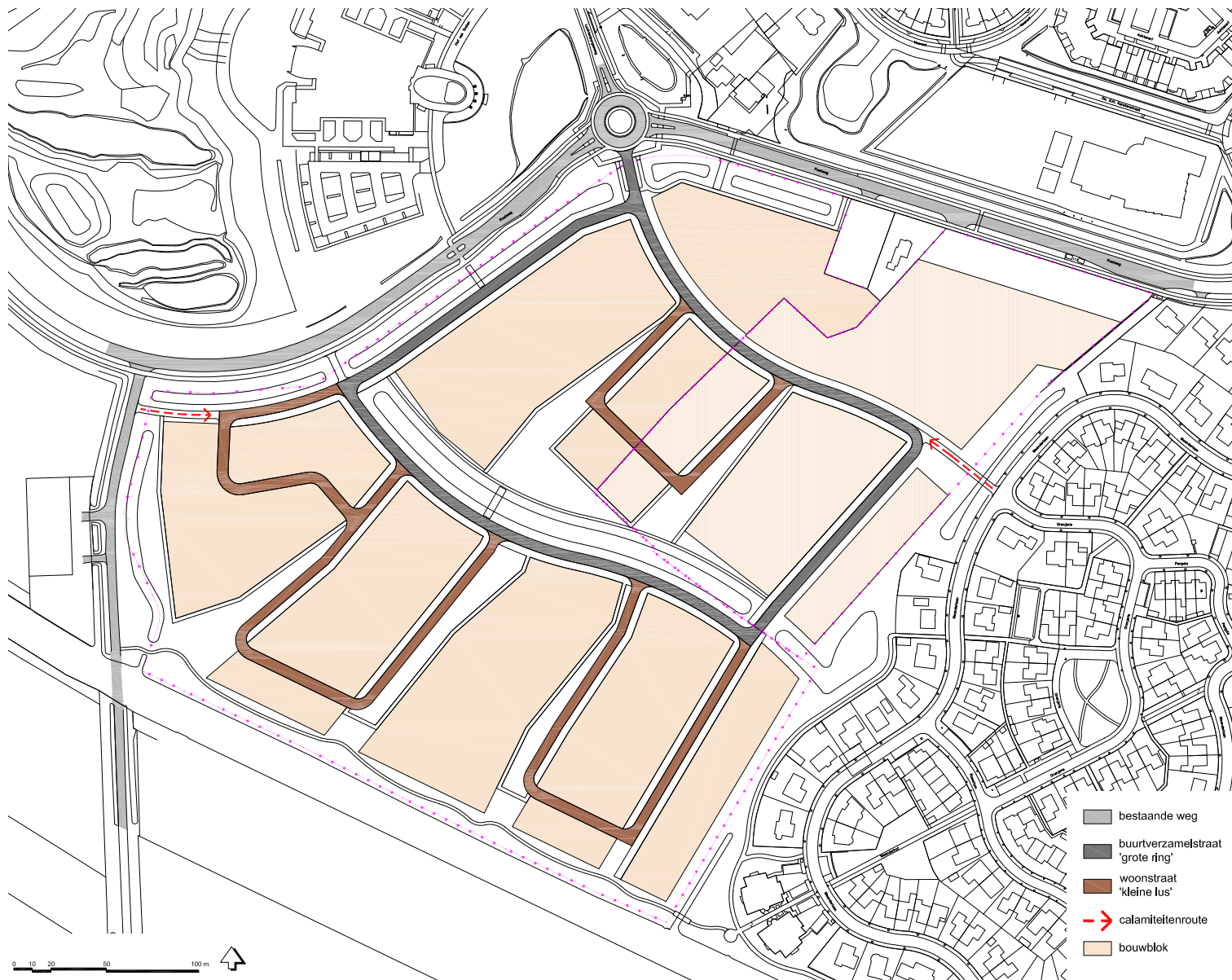
Legenda

- woonveld
- optionele locaties gestapelde bouw maximaal 4 bouwlagen
- representatieve uitstraling bebouwing
- parkeercoffer/terrein binnen bouwblok
- buurtverzamelstraat (grote ring)
- woonstraat met rondrijmogelijkheid (kleine lus)
- fietspad vrijliggend
- trottoir langsparkeren / voetpad naar woningen
- recreatief voetpad
- brug voetgangers
- water
- groen
- wadi (indicatief)
- ontmoetings-/speelplek
- boom hoofdstructuur bestaand
- boom hoofdstructuur nieuw
- kadastrale grens grondeigendom

Ontwikkeling buiten eigendom structuur indicatief

- woonveld
- buurtverzamelstraat (grote ring)
- woonstraat met rondrijmogelijkheid (kleine lus)
- fietspad vrijliggend
- trottoir langsparkeren / voetpad naar woningen
- recreatief voetpad
- water
- groen
- ontmoetings-/speelplek

1.2 Principe auto ontsluiting



De wijk wordt voor autoverkeer ontsloten vanaf de bestaande rotonde op de kruising Postweg-Luchtenburgseweg.

Vanaf de wijkentree wordt de rondlopende buurtverzamelstraat bereikt (de 'grote ring'). De straat komt langs alle woonvelden. Vanwege de hogere verkeersintensiteit heeft deze straat een rijbaanbreedte van 5,50 meter.

Vanaf de grote ring zijn de woonstraten tussen de bouwblokken te bereiken. De woonstraten hebben altijd een rondrijmogelijkheid ('kleine lus') door het bouwblok en zijn nooit doodlopend. Vanwege de lagere verkeersintensiteit is de rijbaanbreedte 5 meter.

De buurtverzamelstraat en de woonstraten zijn rondrijmogelijkheden voor o.a. afvalinzamelvoertuigen en hulpdiensten en hebben binnenbochtstralen van 6 meter.

Voor calamiteitenverkeer dient er minimaal een tweede entree naar de wijk te zijn. Deze kan gerealiseerd worden bij de fietsdoorsteek naar de Oude-landsedijk of naar de Meanderlaan in Buitenzorg II.

1.3 Principe parkeren



De straatprofielen (buurtverzamelstraat en woonstraten) hebben aan één zijde langsparkeeren. Het langsparkeeren vindt plaats in parkeervakken en bevindt zich altijd aan de zijde van de woningen. De andere zijde van de straat is vrij van parkeren en loopt meestal langs een groenberm of -zone. Hierdoor zijn de rijbanen niet opgesloten tussen geparkeerde auto's.

Uitzondering zijn de doorsteken van de woonstraten door de bouwblokken. Hier is geen groen op structuurniveau en vindt het parkeren meer geconcentreerd plaats in de vorm van haaks parkeren.

Omdat éénzijdig langsparkeeren bij lange na niet voldoende ruimte biedt voor de parkeeropgave, dient het resterende deel van de parkeerplaatsen binnen de bouwblokken te worden opgelost.

De omvang en de inpassing van deze parkeercoffers hangt samen met de verkaveling binnen de bouwblokken. Wanneer deze niet zijn gekoppeld aan een rondrijmogelijkheid, zijn ze doodlopend en alleen bedoeld voor parkeren voor personenauto's. De binnenbochtstalen kunnen dan beperkt blijven tot 3 meter.

1.4 Principe langzaam verkeer



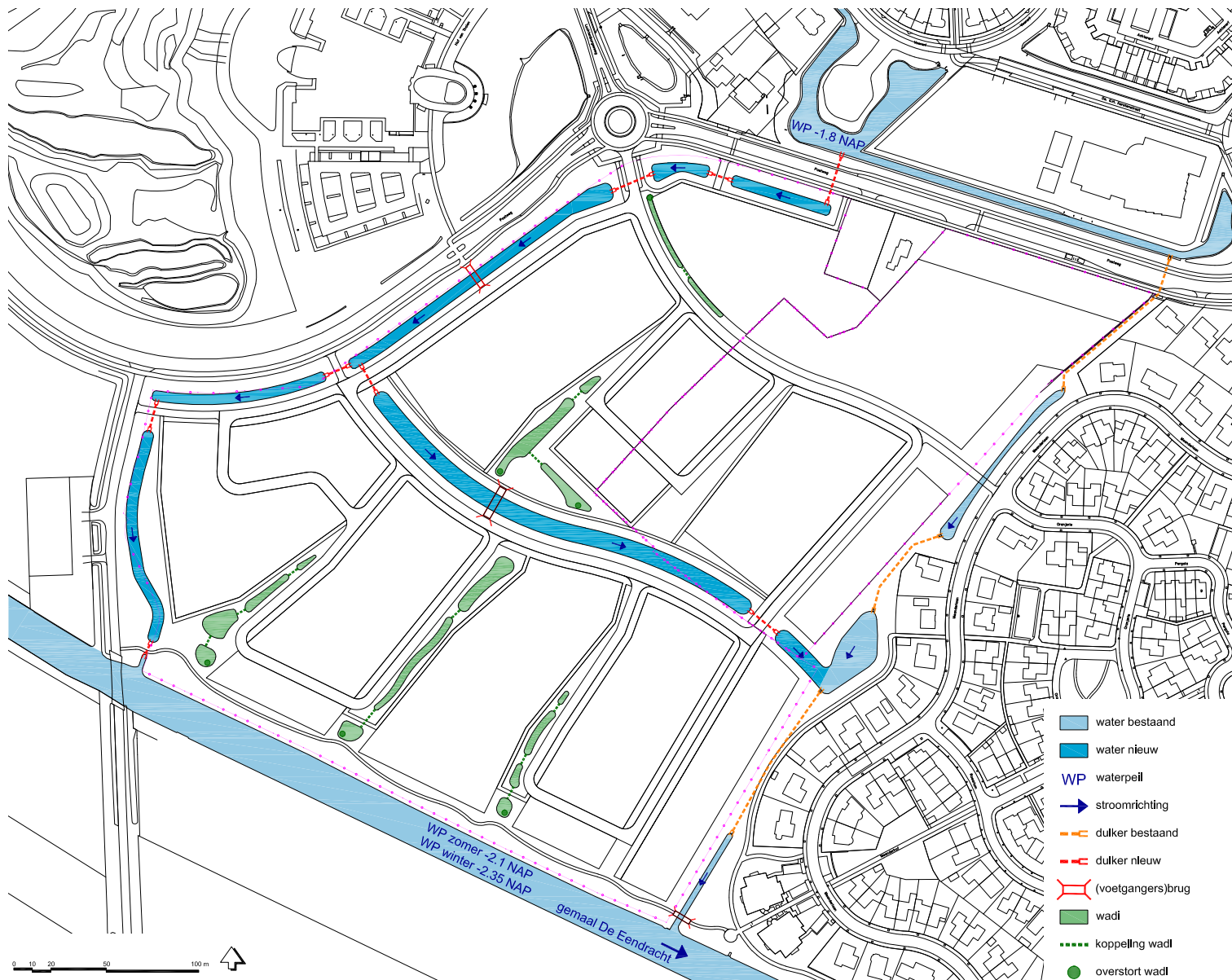
Waar mogelijk wordt de wijk voor langzaam verkeer verbonden met zijn omgeving. Er zijn op logische plekken fietsdoorsteken naar het fietspad langs de Postweg, naar de Oudelandsedijk en naar de Meanderlaan.

De woningen zijn altijd bereikbaar via voetgangersroutes. Dit zijn deels verhoogde trottoirs langs de rijbanen en deels voetpaden die door een groenstrook van de rijbaan zijn gescheiden. De trottoirs en voetpaden die voor de ontsluiting van woningen worden gebruikt hebben een breedte van 2 meter en dienen verlicht te zijn. Deze paden zullen ook veelal dienen als tracés voor kavels en leidingen.

Naast woning ontsluitende voetpaden zijn er ook recreatieve voetpaden. Deze lopen langs de noordoever van de centrale singel (de zonkant) en langs de zuidrand van het plan (de kanaaloever). De veelal noord-zuid lopende voetpaden in de woonstraten takken hier op aan. De recreatieve paden zijn verbonden met de paden in de groene buffer met Buitenzorg II.

De recreatieve paden zijn 1,50 meter breed en kunnen optioneel in halfverharding worden uitgevoerd. Deze paden hoeven niet verlicht te zijn.

1.5 Principe waterstructuur



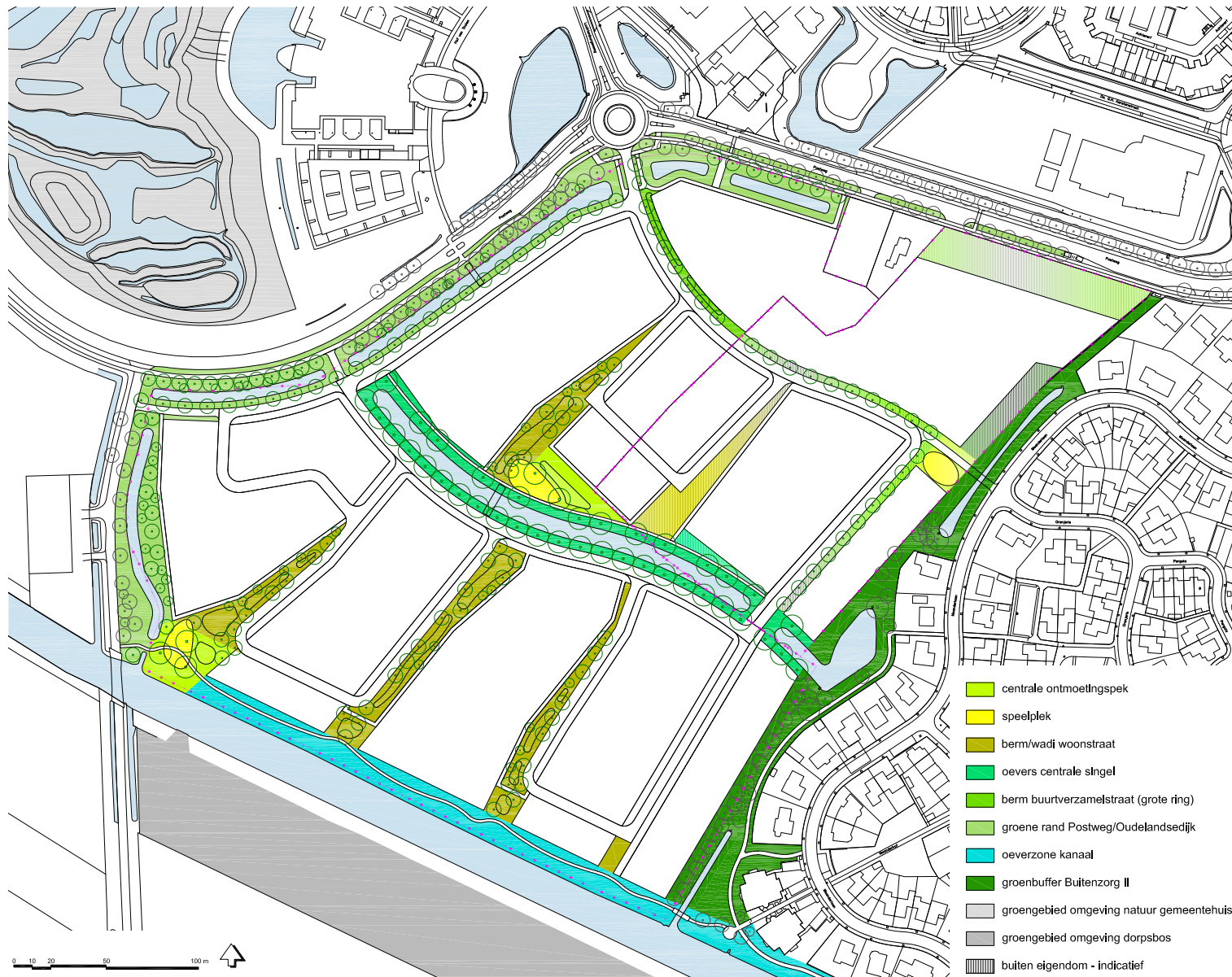
Het plangebied bevindt zich tussen stedelijk gebied met een vast peil van -1.80 N.A.P. en buitengebied met zomerpeil van -2.10 N.A.P. en winterpeil -2.35 N.A.P.

Het waterpeil voor de wijk moet in de nadere uitwerking in combinatie met de grondbalans worden vastgesteld. Logisch is wel om via de nieuwe wijk doorstroming te realiseren van het hogere stedelijke peil naar het afwateringskanaal. Hiervoor wordt de bestaande smalle bermsloot langs de Postweg opgewaardeerd tot een volwaardige watergang. Het stedelijke water wordt gekoppeld via een nieuwe duiker onder de Postweg. Centraal in plangebied wordt een meanderende singel gemaakt. Deze komt uit in de centrale vijver in de groenzone langs Buitenzorg II. De waterpartijen in deze groenzone zijn via lange duikers met het afwateringskanaal verbonden.

Naast het open water is in de groenzones ruimte voor het maken van wateropvang in de vorm van wadi's of groene greppels. Om te voorkomen dat deze te vol worden, dienen deze te worden uitgevoerd met een overstort.

Zie voor berekening waterberging voorbeelduitwerking pagina 24-28.

1.6 Principe groenzones



Het plan krijgt een groene buitenrand die al grotendeels aanwezig is. De bestaande groene buffer met de woonwijk Buitenzorg II wordt verbonden met de nieuwe wijk. Aan de west- en noordzijde worden de aanwezige groene bermen uitgebreid binnen de geluidszone van de Postweg. De zuidrand krijgt een openbare groene oever langs het kanaal, in het verlengde van de bestaande groenzone in Buitenzorg II.

Centraal in het plangebied komt de meanderende singel die de groene randen met elkaar verbindt. De zuid-oever volgt de waterloop en krijgt een continue bomenrij. Bij de noordoever (zonzijde) volgt de begrenzing van de bouwblokken niet het profiel van de singel waardoor verblijfsplekken aan het water ontstaan.

Haaks op de oost-west verbindingen staan de groenstroken in de woonstraten. Hierdoor ontstaat een fijn vertakt groen netwerk waardoor veel woningen met de (hoofd)groenstructuur zijn verbonden.

De buurtverzamelstraat ('grote ring') wordt begeleid door een continue groenberm met een bomenrij.

1.7 Principe boomstructuur



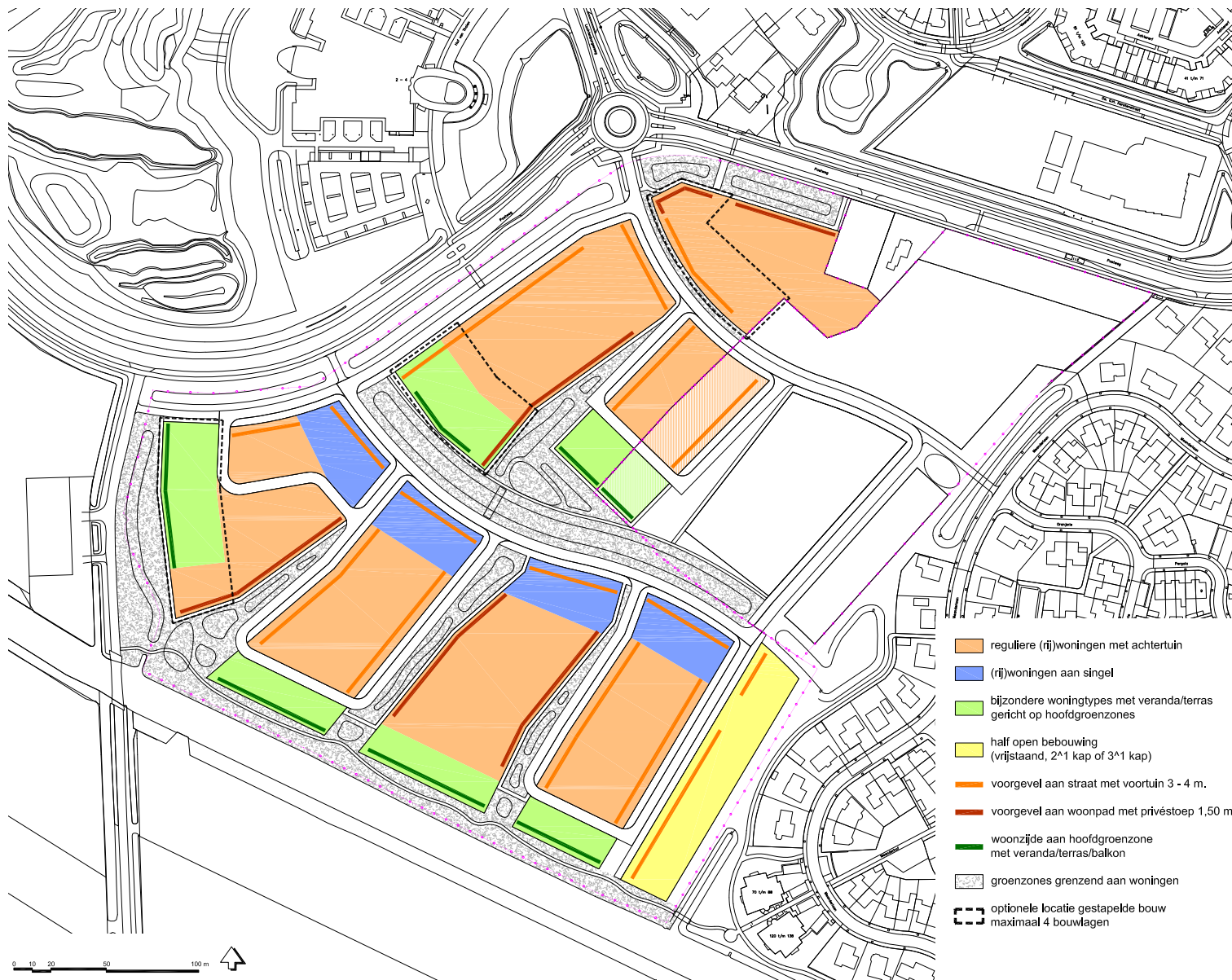
De bestaande boombeplanting langs de randen van het plan blijft gehandhaafd en wordt waar nodig versterkt.

De buurtverzamelstraat ('grote ring') wordt begeleid door een continue groenberm met bomenrij. Waar deze langs de centrale singel loopt is ruimte voor grotere bomen in het talud van de singel. Aan de westzijde staan de straatbomen aan de bovenzijde van het talud van de randsloot. Om de watergangen voor onderhoud bereikbaar te houden, staan bomen aan één zijde van het water altijd minimaal 12 meter uit elkaar.

De noordoever van de centrale singel krijgt geen continue bomenrij maar een meer losse pleksgewijze boombeplanting. In het plan is geen boombeplanting langs het kanaal opgenomen omdat dit elders langs de oever ook niet het geval is, en dus waarschijnlijk niet mogelijk is.

De groenzones in de woonstraten krijgen een landschappelijke inrichting met meanderende wadi's en een losse structuur van boombeplanting van 2e en 3e grootte.

1.8 Principe woningtypologie



De woonvelden worden gefaseerd in deelplannen nader uitgewerkt. De verkaveling van de woonvelden maakt geen onderdeel uit van een structuurvisie. Wel zijn vanuit de hoofdstructuur een aantal randvoorwaarden te benoemen voor de uitwerking van de woonvelden.

De woningen staan met de voorzijde aan de buitenranden en met de achtertuinen aan de binnenzijde van de woonvelden. Woningen die aan een autostraat zijn gelegen krijgen een voortuin van 3 tot 4 meter. Woningen aan een autovrij woonpad (door groen(berm) gescheiden van de straat) een privéstoep van minimaal 1,50 meter diep.

Waar bouwblokken met de zonzijde aan groen liggen, zijn behalve voortuinen ook meeontworpen privé buitenruimtes als terrassen, veranda's of balkons mogelijk. In verband met privacy liggen de privé buitenruimtes bij voorkeur iets hoger dan het openbaar gebied en liggen voetpaden op enige afstand. Ook hebben ze meeontworpen robuuste erfgrenzen. Deze situatie leent zich voor bijzondere woningtypes als levensloopwoningen met terras, verandawoningen e.d. (zie referenties deel 3 van dit document).

1.8 Principe woningtypologie



privéstoep bij autovrij woonpad



rijzige singelwoningen



meeontworpen veranda aan het groen



meeontworpen privéterras aan het groen

De woonvelden bestaan grotendeels uit rijwoningen die afhankelijk van de vraag uit de woningmarkt in smallere of bredere beukmaten worden uitgevoerd. In de voorbeelduitwerking is uitgegaan van smalle beukmaten om te testen of het plan werkt bij een hoog aantal woningen.

De singel wordt aan de zuidzijde begeleidt door bebouwing. Dit kan worden versterkt door een samenhangende architectuur van singelwoningen die vanwege de ligging aan het brede singelprofiel rijziger en statiger kan zijn dan in de woonstraten.

Het meest zuidoostelijke woonveld grenst aan de groenzone van Buitenzorg II. Hier komt evenals in Buitenzorg II, een meer los programma met vrijstaande-, 2¹ kap- en 3¹ kap woningen.

In de structuurvisie zijn drie locaties opgenomen waar gestapelde bouw tot maximaal 4 bouwlagen mogelijk is. Dit betreft:

- wijkentree (accentuering hoofdentree wijk)
- singel (gelegen aan autovrije groene oever)
- zuidwesthoek (zicht op landschap)

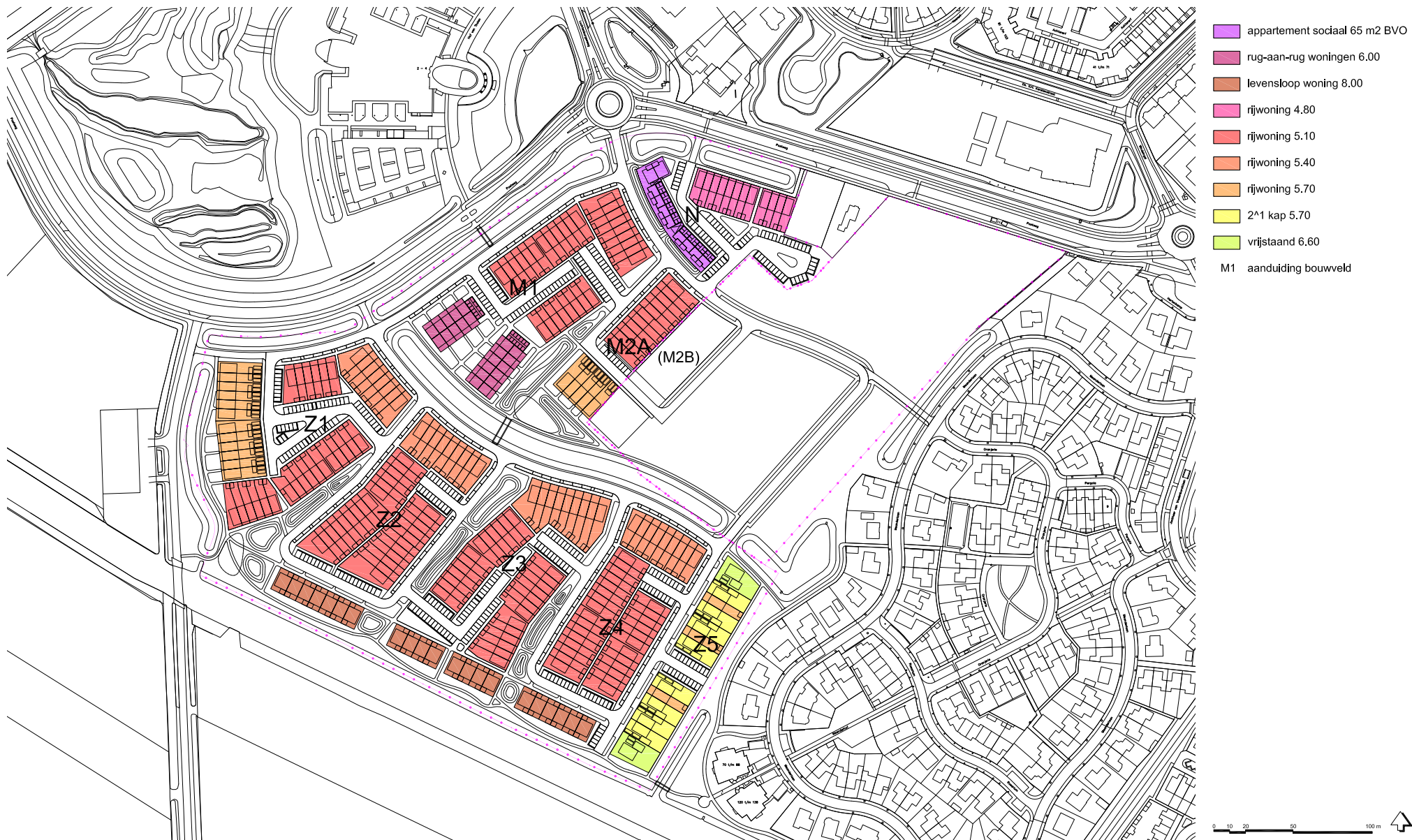
In de voorbeelduitwerking is uitgegaan van een appartementencomplex voor sociale woningbouw bij de wijkentree. In de uitwerking van de verkaveling wordt een definitieve keuze gemaakt voor de locatie van dit appartementencomplex. Ook is het voorstelbaar dat, indien er een markt-vraag is, op meerdere van de bovengenoemde locaties appartementen worden ontwikkeld.

2. voorbeelduitwerking verkaveling

2.1 Voorbeelduitwerking verkaveling



2.2 Woningbouwprogramma



2.2 Woningbouwprogramma

bouwweld N	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	73%	33	1.053
rijwoning 4.80 sociale huur	8	18%	117	937
rijwoning 4.80 koop	4	9%	126	503
TOTAAL	44	100%	57	2.494

bouwweld M1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rug-aan-rug woningen 6.00	22	43%	69	1.523
rijwoning 5.10	29	57%	134	3.875
TOTAAL	51	100%	106	5.398

bouwweld M2A*	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	11	69%	142	1.561
rijwoning 5.70	5	31%	177	883
TOTAAL	16	100%	153	2.444

*gedeeld bouwblok met andere grondeigenaren (M2B)

bouwweld Z1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	23	53%	136	3.129
rijwoning 5.40	8	19%	153	1.225
rijwoning 5.70	12	28%	172	2.065
TOTAAL	43	100%	149	6.419

bouwweld Z2	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	62%	152	3.946
rijwoning 5.40	9	21%	152	1.367
levensloop woning 8.00	7	17%	126	879
TOTAAL	42	100%	147	6.192

bouwweld Z3	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	60%	134	3.486
rijwoning 5.40	9	21%	182	1.638
levensloop woning 8.00	8	19%	130	1.038
TOTAAL	43	100%	143	6.163

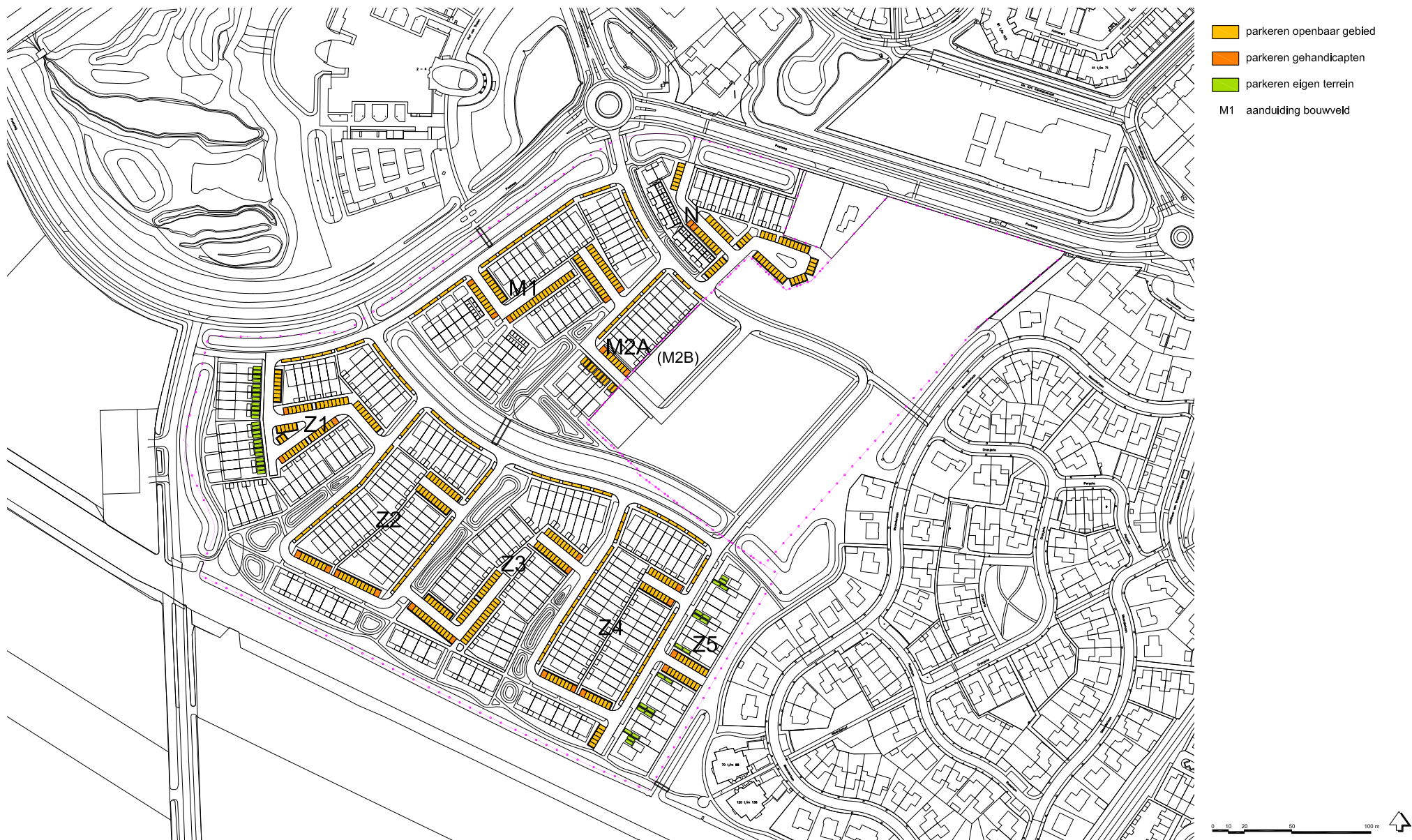
bouwweld Z4	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	28	65%	138	3.872
rijwoning 5.40	9	21%	146	1.315
levensloop woning 8.00	6	14%	127	759
TOTAAL	43	100%	138	5.946

bouwweld Z5	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	23%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	46%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	15%	259	517
vrijstaand 6.60	2	15%	403	807
TOTAAL	13	100%	257	3.342

TOTAAL	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	11%	33	1.053
rijwoning 4.80 sociale huur	8	3%	117	937
rijwoning 4.80 koop	4	1%	126	503
rug-aan-rug woningen 6.00	22	7%	69	1.523
levensloop woning 8.00	21	7%	127	2.677
rijwoning 5.10	143	48%	139	19.869
rijwoning 5.40	35	12%	158	5.545
rijwoning 5.70	17	6%	173	2.948
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	1%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	2%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	1%	259	517
vrijstaand 6.60	2	1%	403	807
TOTAAL	295	100%	130	38.398

oppervlakte plangebied (m2)	91.552
oppervlakte plangebied (ha)	9,16
dichtheid (won/ha)	32,2
% uitgeefbaar	41,9%

2.3 Parkeerbalans



2.3 Parkeerbilans

Parkeernormen gebaseerd op notitie gemeente toetsing Buitenzorg

	Rest
sociaal: huur app. mid/goedk.	1,4
rug aan rug: koop etage goedk.	1,6
senioren: koop etage midden	1,8
rijwoningen: koop tussen/hoek	1,9
koop 2^1 kap / 3^1 kap hoek	2,2
koop vrijstaand	2,3
aandeel bezoekers	0,3

bouwweld N	aantal woningen	parkeer-norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	1,4	0,0	1,4	44,8	
rijwoning 4.80 sociale huur	8	1,6	0,0	1,6	12,8	
rijwoning 4.80	4	1,9	0,0	1,9	7,6	
TOTAAL	44				65,2	3,3
afgerond naar boven					66	4
gerealiseerd					66	4
resultaat					0	0

bouwweld M1	aantal woningen	parkeer-norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rug-aan-rug woningen 6.00	22	1,6	0,0	1,6	35,2	
rijwoning 5.10	29	1,9	0,0	1,9	55,1	
TOTAAL	51				90,3	4,5
afgerond naar boven					91	5
gerealiseerd					93	5
resultaat					2	0

bouwweld M2A*	aantal woningen	parkeer-norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rijwoning 5.10	11	1,9	0,0	1,9	20,9	
rijwoning 5.70	5	2,0	2,0	0,3	1,5	
TOTAAL	16				22,4	1,1
*gedeeld bouwblok met andere grondeigenaren (M2B)					23	2
afgerond naar boven					21	2
gerealiseerd					-2	0
resultaat						

bouwweld Z1	aantal woningen	parkeer-norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rijwoning 5.10	23	1,9	0,0	1,9	43,7	
rijwoning 5.40	8	1,9	0,0	1,9	15,2	
rijwoning 5.70	12	1,9	2,0	0,3	3,6	
TOTAAL	43				62,5	3,1
afgerond naar boven					63	4
gerealiseerd					68	4
resultaat					5	0

2.3 Parkeerbalans

bouwweld Z2	aantal woningen	parkeer- norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rijwoning 5.10	26	1,9	0,0	1,9	49,4	
rijwoning 5.40	9	1,9	0,0	1,9	17,1	
levensloop woning 8.00	7	1,8	0,0	1,8	12,6	
TOTAAL	42				79,1	4,0
<i>afgerond naar boven</i>					80	4
<i>gerealiseerd</i>					76	4
<i>resultaat</i>					-4	0

bouwweld Z3	aantal woningen	parkeer- norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rijwoning 5.10	26	1,9	0,0	1,9	49,4	
rijwoning 5.40	9	1,9	0,0	1,9	17,1	
levensloop woning 8.00	8	1,8	0,0	1,8	14,4	
TOTAAL	43				80,9	4,0
<i>afgerond naar boven</i>					81	4
<i>gerealiseerd</i>					81	4
<i>resultaat</i>					0	0

bouwweld Z4	aantal woningen	parkeer- norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
rijwoning 5.10	28	1,9	0,0	1,9	53,2	
rijwoning 5.40	9	1,9	0,0	1,9	17,1	
levensloop woning 8.00	6	1,8	0,0	1,8	10,8	
TOTAAL	43				81,1	4,1
<i>afgerond naar boven</i>					82	5
<i>gerealiseerd</i>					77	5
<i>resultaat</i>					-5	0

bouwweld Z5	aantal woningen	parkeer- norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
3^1 kap 5.70 tussen	3	1,9	0,0	1,9	5,7	
3^1 kap 5.70 hoek	6	2,2	2,0	0,8	4,8	
2^1 kap 5.70	2	2,2	2,0	0,8	1,6	
vrijstaand 6.60	2	2,3	2,0	0,8	1,6	
TOTAAL	13				13,7	0,7
<i>afgerond naar boven</i>					14	1
<i>gerealiseerd</i>					20	2
<i>resultaat</i>					6	1

TOTAAL	aantal woningen	parkeer- norm	aantal pp privé	parkeernorm openbaar	aantal pp openbaar	gehandicap t (5%)
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	1,4	0,0	1,4	44,8	
rijwoning 4.80 sociale huur	8	1,6	0,0	1,6	12,8	
rug-aan-rug woningen 6.00	22	1,6	0,0	1,6	35,2	
levensloop woning 8.00	21	1,8	0,0	1,8	37,8	
rijwoning 4.80	4	1,9	0,0	1,9	7,6	
rijwoning 5.10	143	1,9	0,0	1,9	271,7	
rijwoning 5.40	35	1,9	0,0	1,9	66,5	
rijwoning 5.70 / 3^1 tussen 5.70	20	1,9	2,0	0,3	6,0	
2^1 kap 5.70 / 3^1 hoek 5.70	8	2,2	2,0	0,8	6,4	
vrijstaand 6.60	2	2,3	2,0	0,3	0,6	
TOTAAL	295				489,4	24,5
<i>afgerond naar boven</i>					490	25
<i>gerealiseerd</i>					502	30
<i>resultaat</i>					12	5

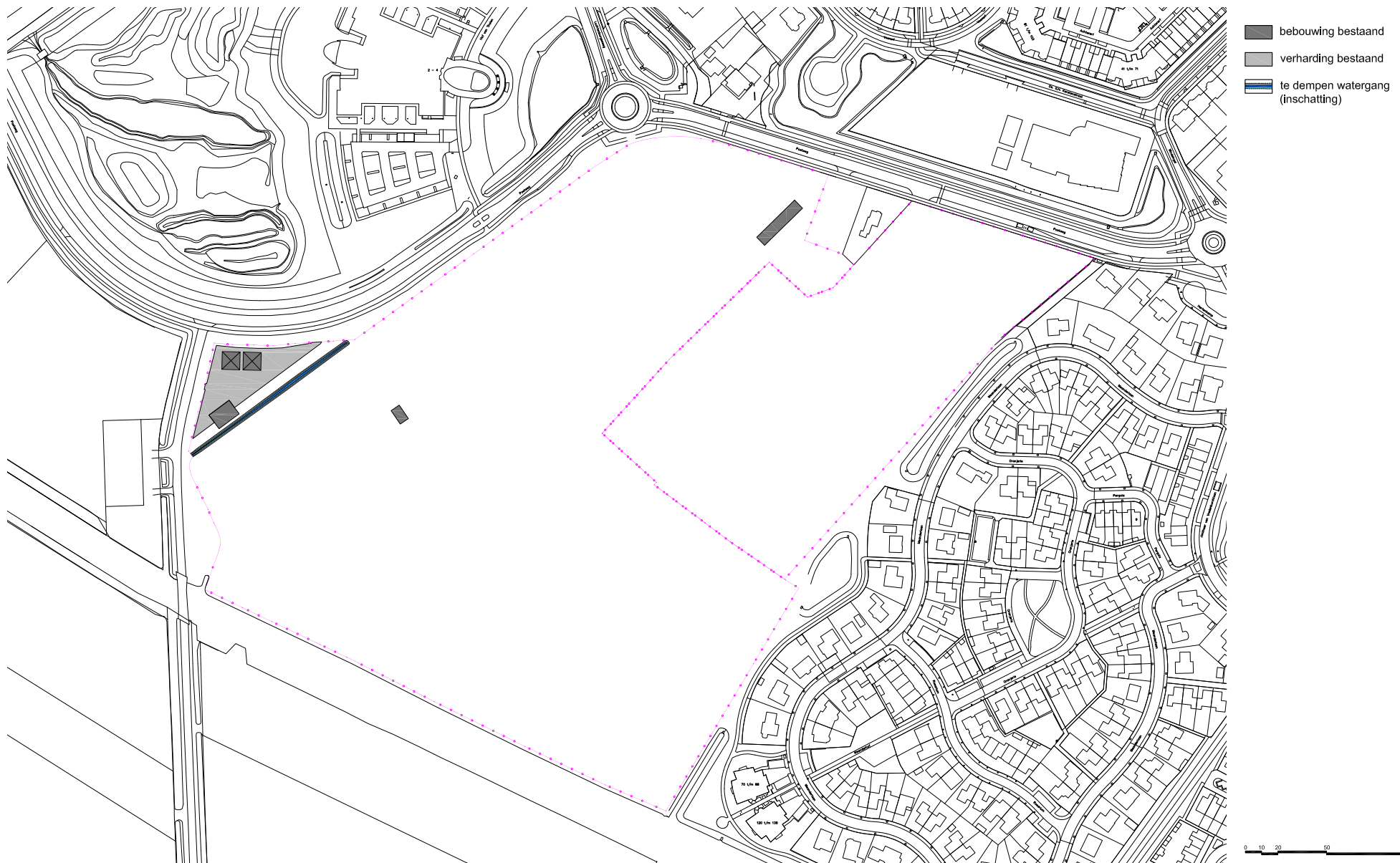
2.4 Ruimtegebruik



2.4 Ruimtegebruik

	oppervlak	%
Oppervlakte plangebied	91.552	
Uitgeefbaar	38.398	41,9%
Water	4.316	4,7%
Groenvak > 9m2	20.292	22,2%
Groenvak < 9 m2	238	0,3%
Water en groen totaal	24.845	27,1%
Verharding rijbaan auto	12.123	13,2%
Verharding parkeervakken	5.849	6,4%
Verharding fietspad vrijliggend	249	0,3%
Verharding voetpad wonen	9.090	9,9%
Verharding voetpad recreatief	1.012	1,1%
verharding totaal	28.323	30,9%
TOTAAL	91.567	
<i>check verschil</i>	<i>14</i>	<i>0,016%</i>

2.5 Waterberging - verhard oppervlak huidige situatie



2.5 Waterberging - verhard oppervlak voorbeelduitwerking



2.5 Waterberging - verhard oppervlak bestaand/voorbeelduitwerking

verhard oppervlak huidige situatie

bebouwing Zoutloods	403
verharding terrein Zoutloods	1.424
overige bebouwing plangebied	288
TOTAAL verhard oppervlak	2.116

te dempen sloot tussen Zoutloods en rest plangebied

water oppervlakte (m2)*	96
waterbergende schijf (m)**	0,68
te overstroom taluds (m2)	148
1/2 diepte waterbergende schijf (m)**	0,34
TOTAAL volume berging (m3)	116

* geen waterlijn in ondergrond aanwezig, wel insteek taluds.

waterbreedte bepaald op basis van verder op gelegen bermsloot met vergelijkbare insteek taluds

** opgaaf gemeente voor wijkwater

verhard oppervlak voorbeelduitwerking

oppervlakte verharding openbaar	28.323
<i>oppervlakte uitgeefbaar</i>	<i>38.398</i>
<i>oppervlakte bebouwd</i>	<i>18.336</i>
<i>oppervlakte parkeren privé</i>	<i>1.085</i>
<i>resteert oppervlakte tuin</i>	<i>18.978</i>
<i>50% verharding tuinen</i>	<i>9.489</i>
oppervlakte verhard wonen	28.909
verhard totaal	57.232
te verwijderen verhard gebied	2.116
toename verhard oppervlak	55.117
bergingseis 75 mm/m2	0,075
volume berging (m3)	4.134
volume berging te dempen water (m3)	116
TOTAAL volume te realiseren berging	4.250

oppervlakte plangebied	91.552
% verharding	63%

2.5 Waterberging voorbeelduitwerking

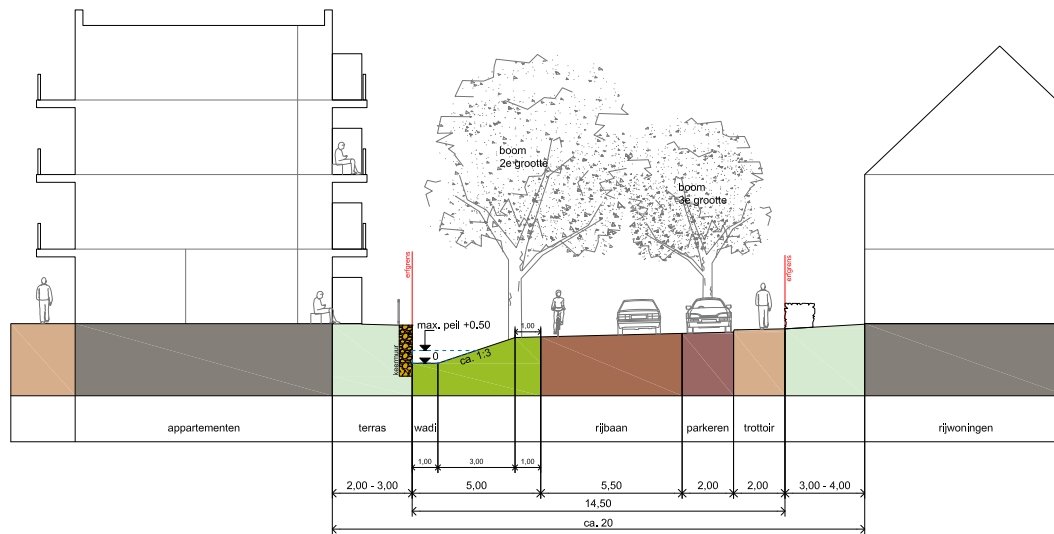


2.5 Waterberging voorbeelduitwerking

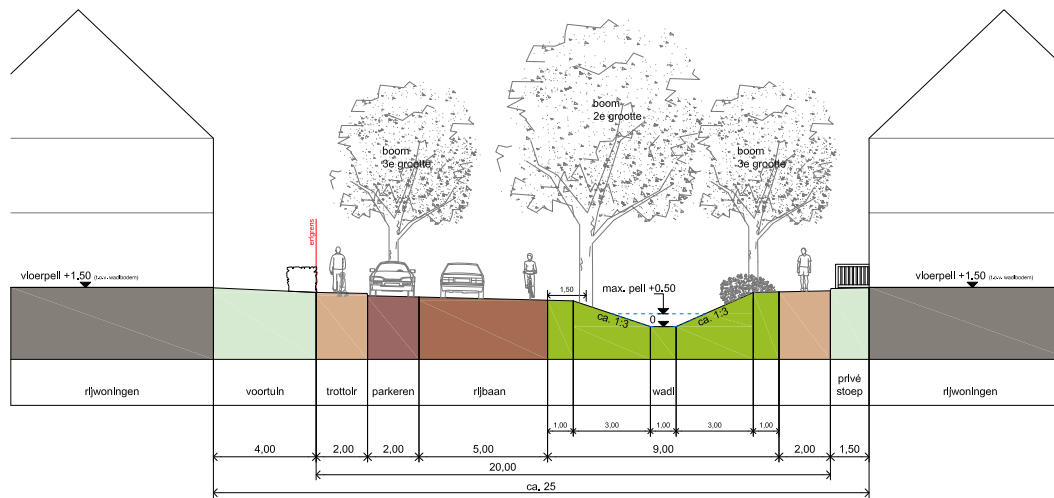
waterberging binnen kadastraal eigendom BPD

	oppervlakte	schijf	volume
centrale singel water	1.785	0,68	1.214
centrale singel oevers 1:3	1.198	0,34	407
randsloot Postweg water	2.515	0,68	1.710
randsloot Postweg oevers 1:2	1.056	0,34	359
wadi bodem	815	0,50	407
wadi taluds gemiddeld 1:3	1.197	0,25	299
totaal			4.397
bergingseis wijk			4.250
resultaat			148

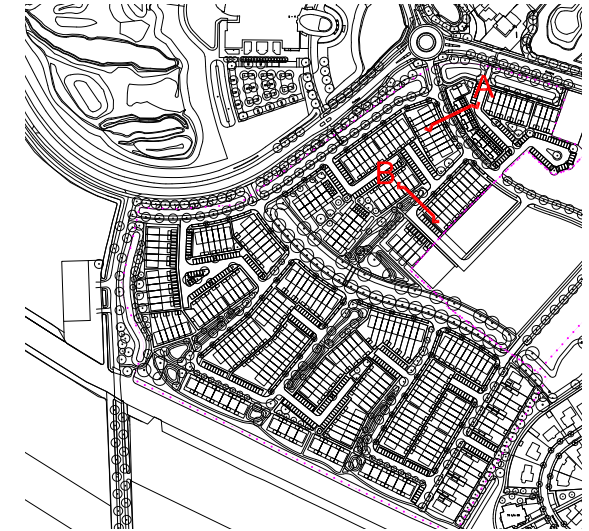
2.6 Doorsnedes



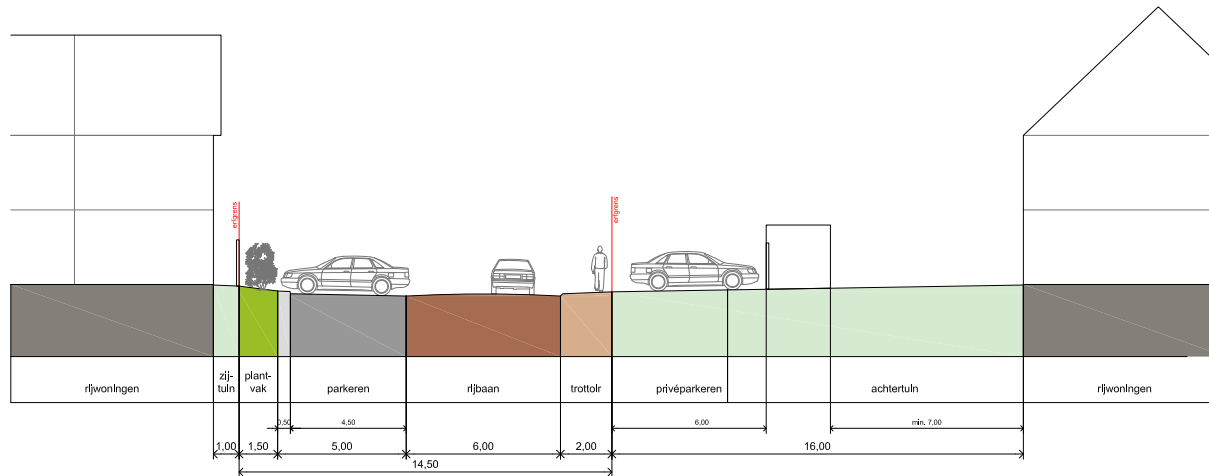
A: Wijkentree langs appartementencomplex



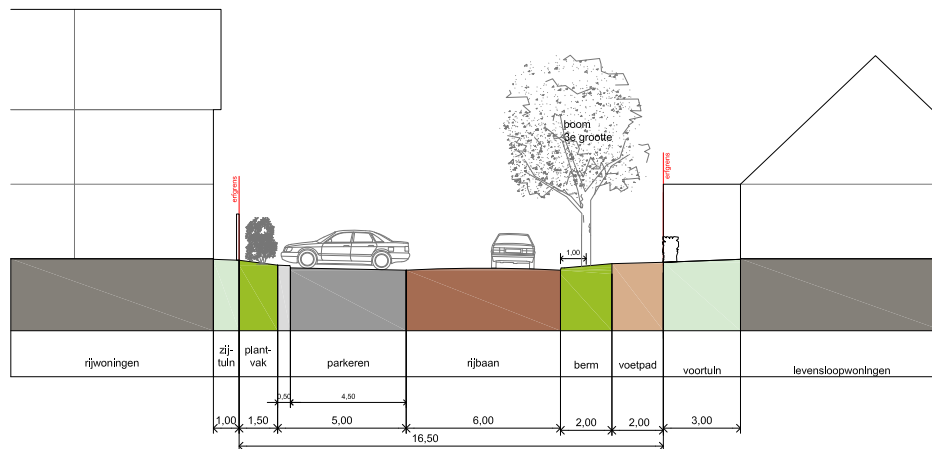
B: Woonstraat met wadi



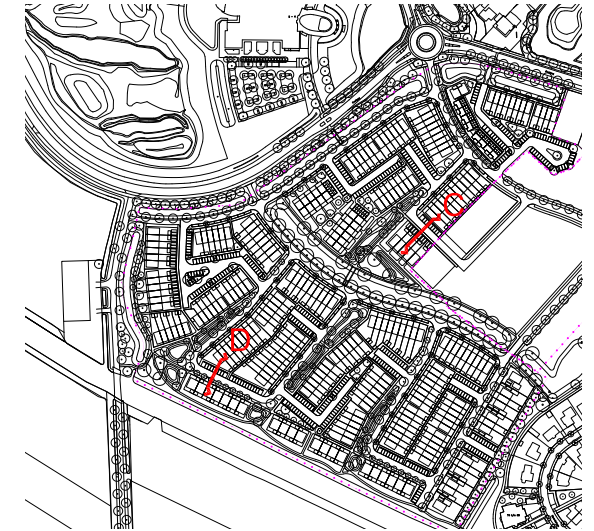
2.6 Doorsnedes



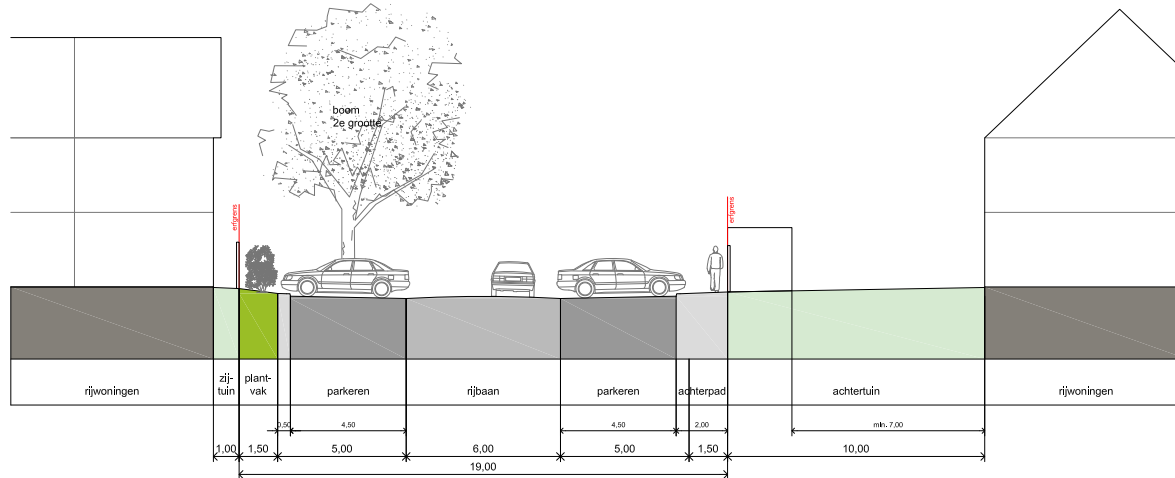
C: Doorsteek bij verandawoning met parkeren achterzijde kavel



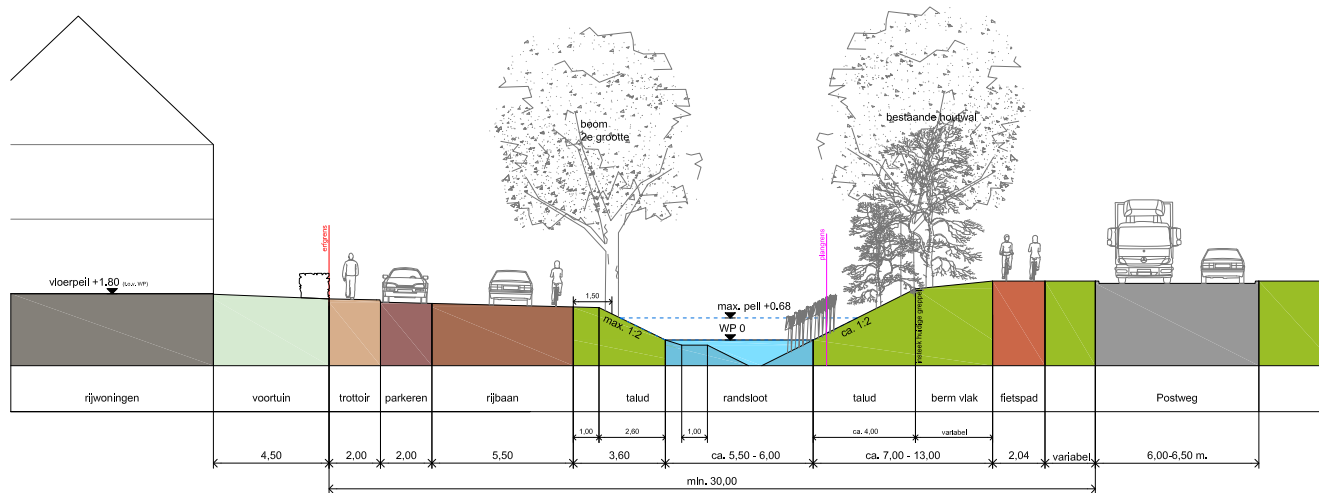
D: Doorsteek bij levensloopwoningen



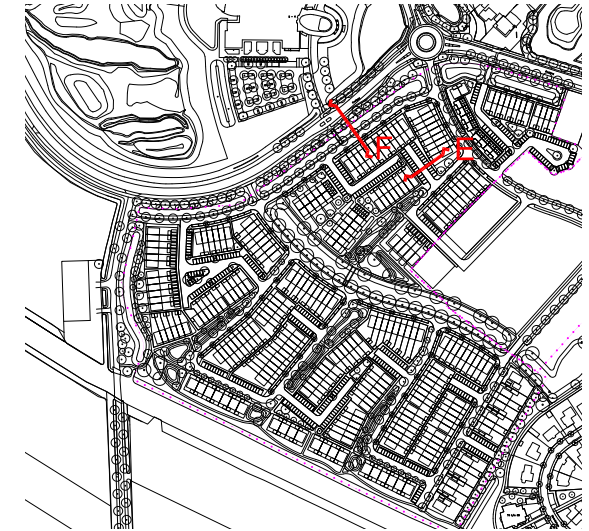
2.6 Doorsnedes



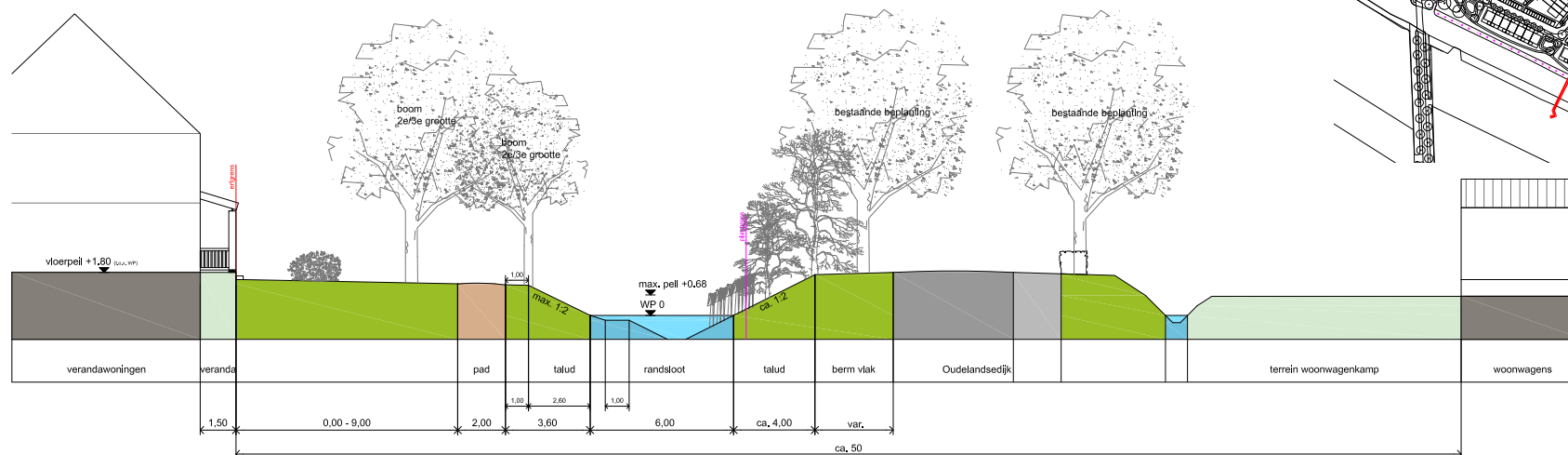
E: Parkeerkoffer



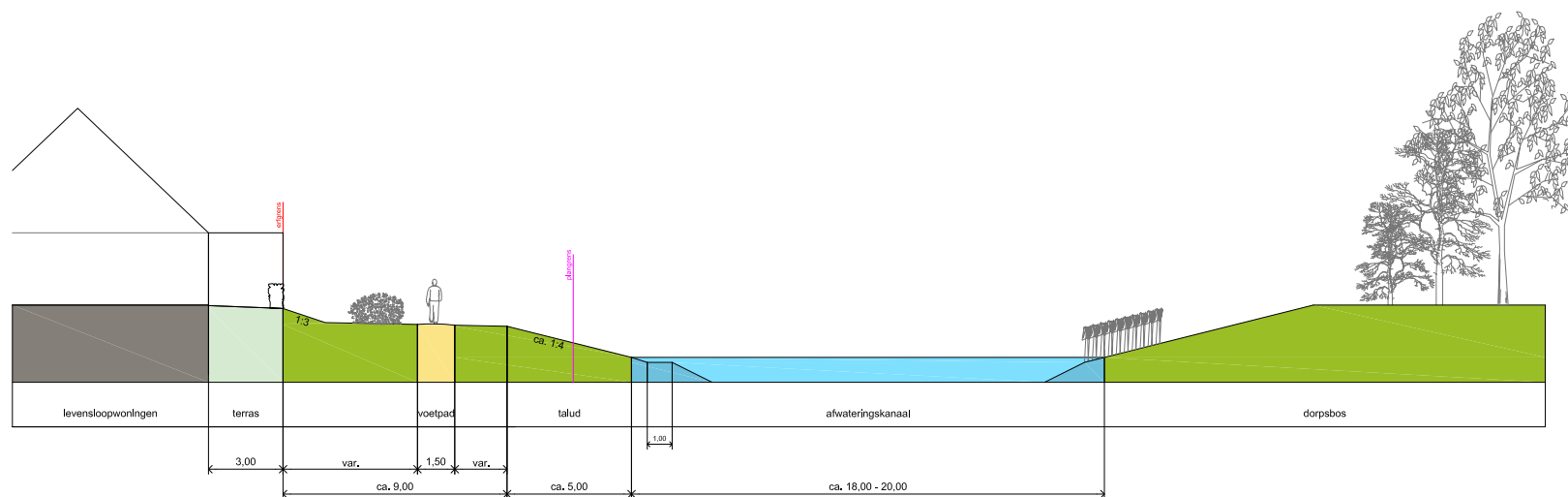
F: Rand Postweg



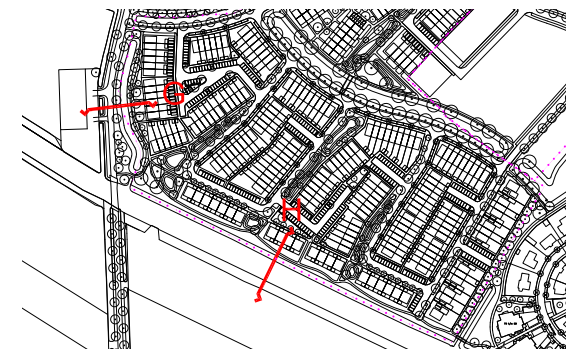
2.6 Doorsnedes



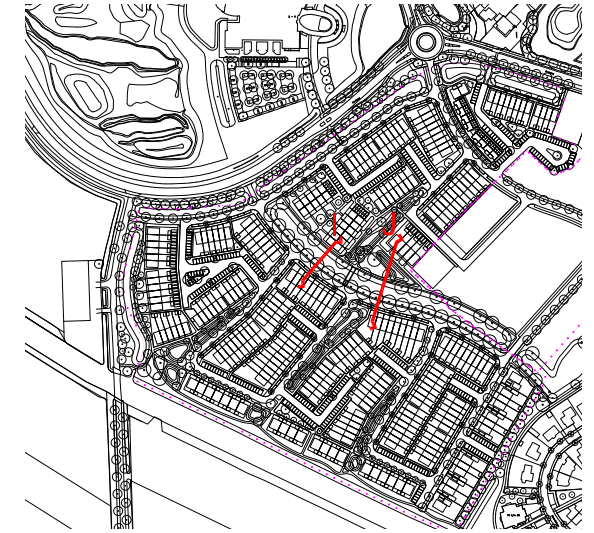
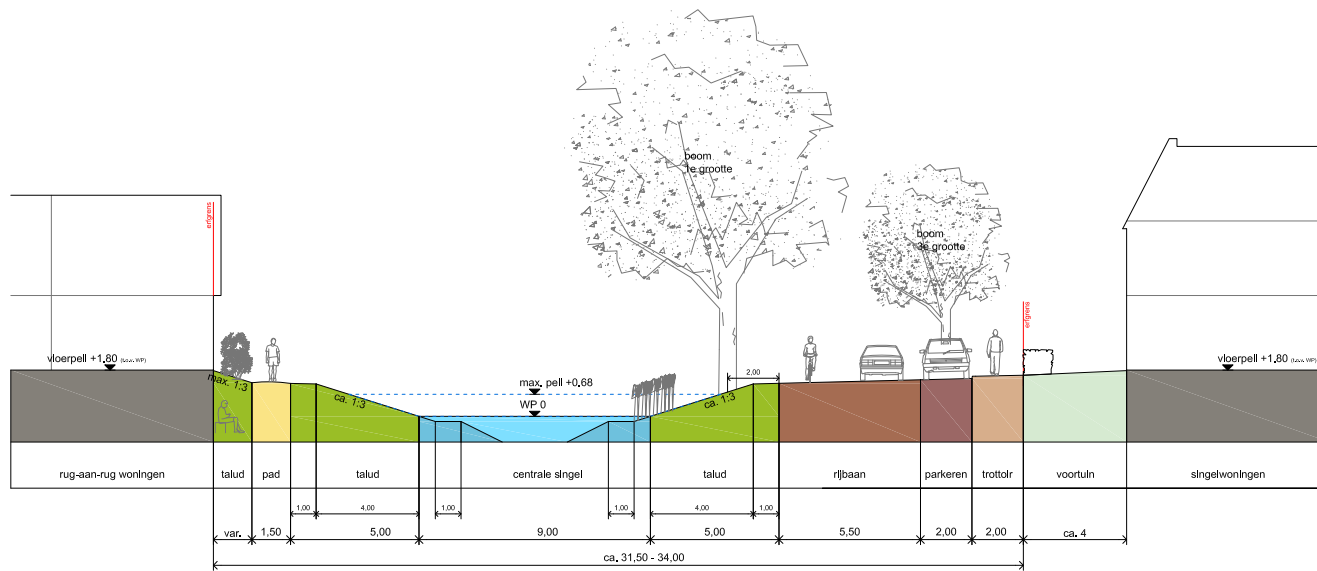
G: Rand Oudlandsedijk



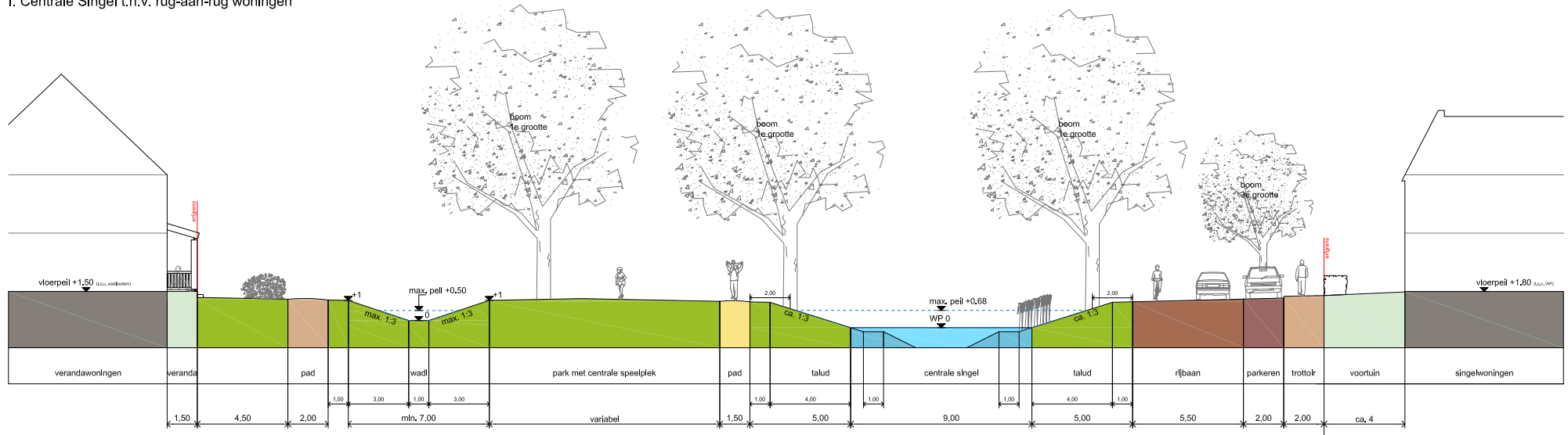
H: Rand kanaal



2.6 Doorsnedes



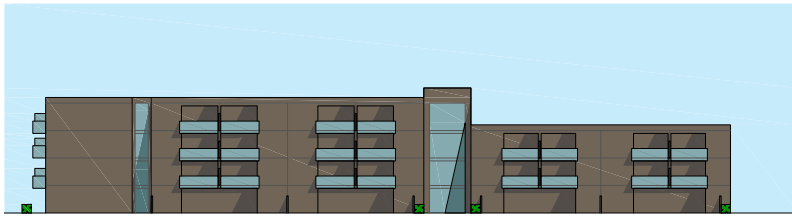
I: Centrale Singel t.h.v. rug-aan-rug woningen



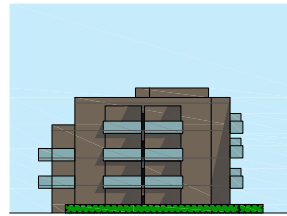
J: Centrale Singel t.h.v. speelveld

3. referenties

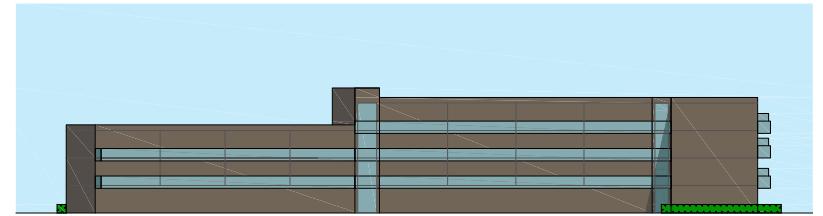
3.1 Appartementengebouw wijkentree voorbeelduitwerking



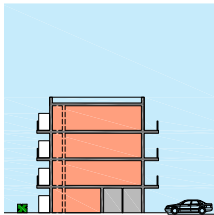
aanzicht zuidwestgevel



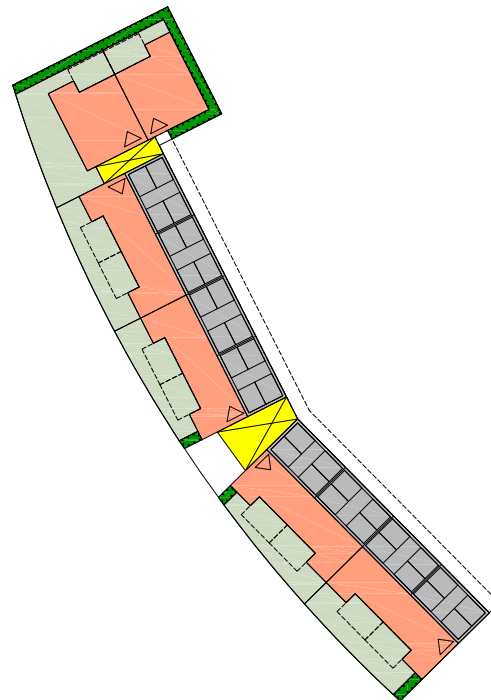
aanzicht noordwestgevel



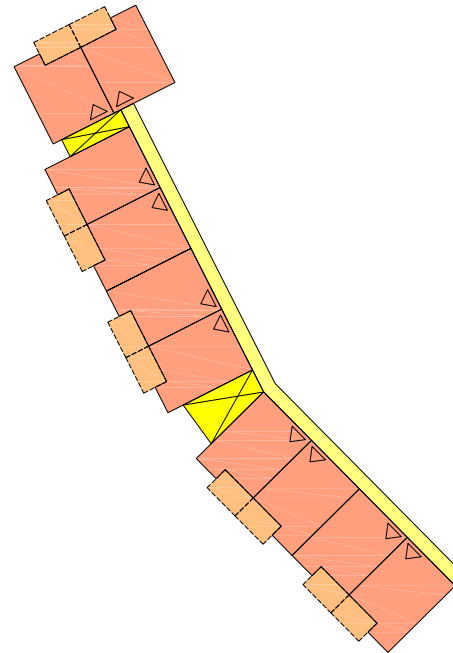
aanzicht noordoostgevel



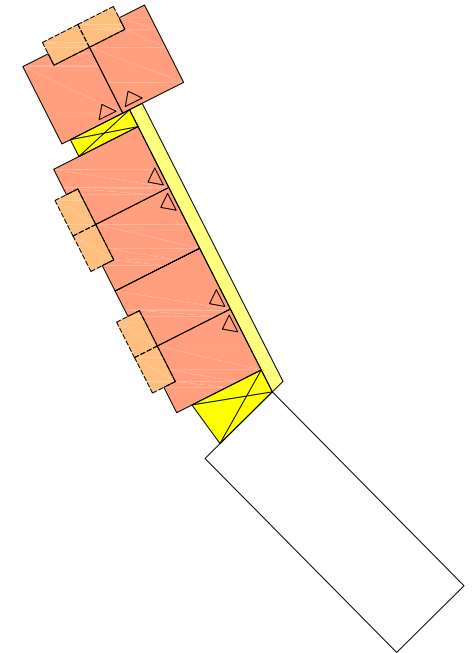
principeddoorsnede



bouwlaag 1: begane grond

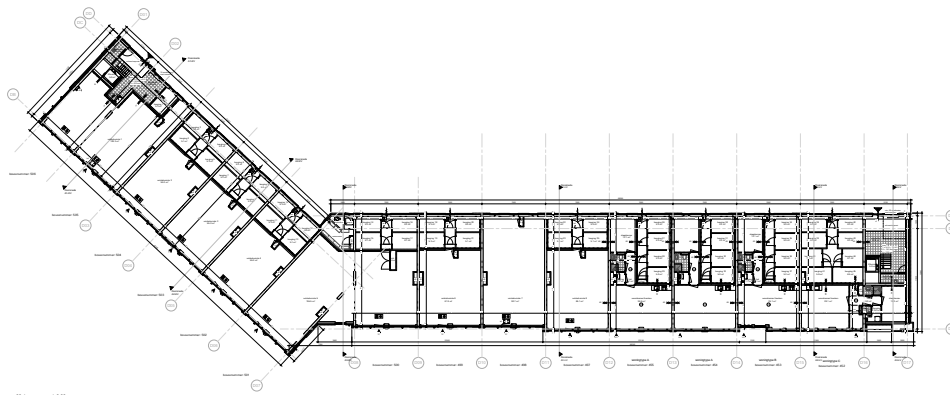


bouwlaag 2-3: 1e en 2e verdieping

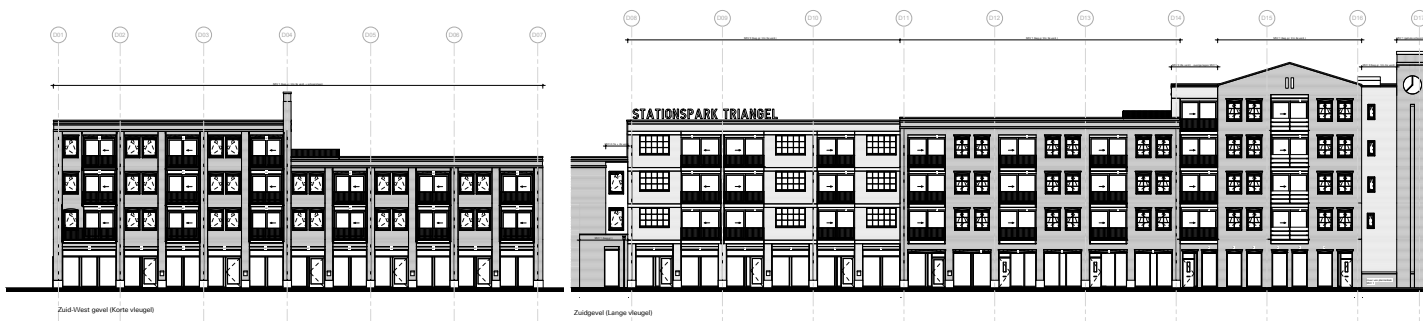
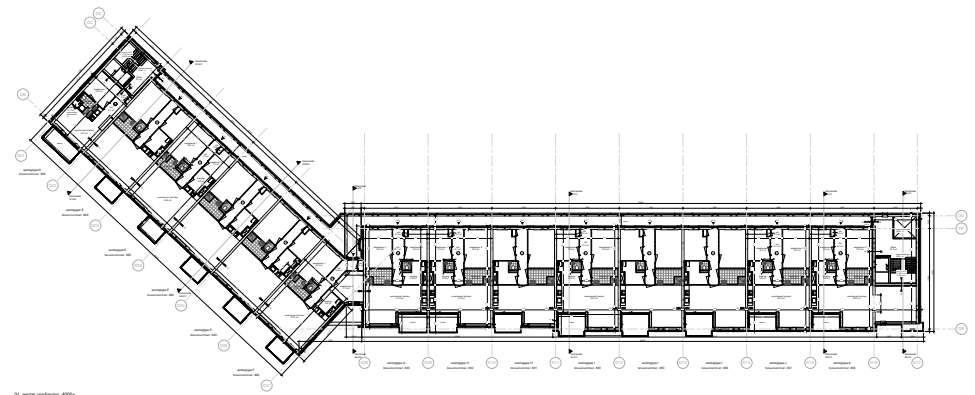


bouwlaag 4: 3e verdieping

3.1 Appartementengebouw wijkentree referentieproject



geleed bouwvolume met knik

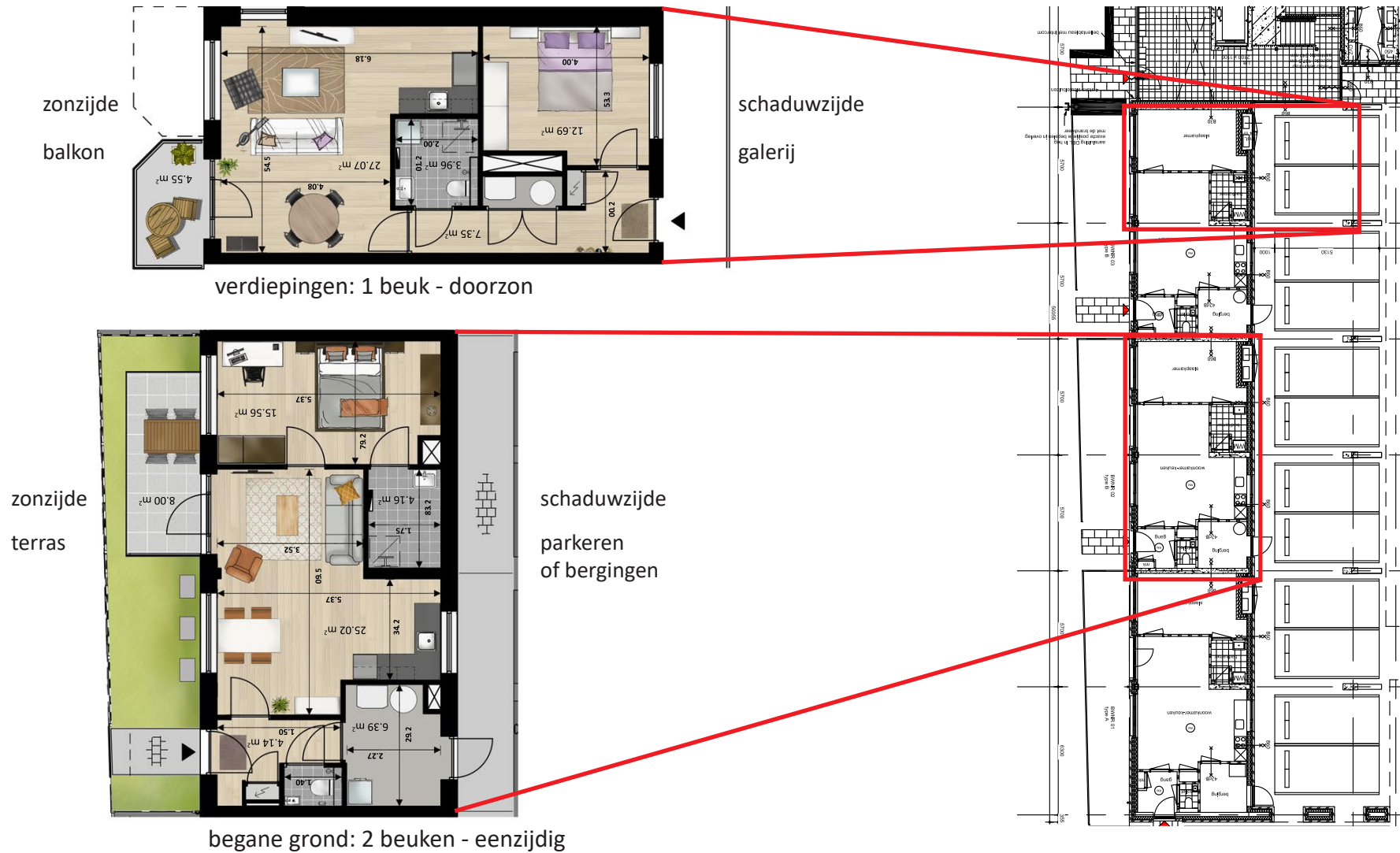


zonzijde balkons



schaduwzijde begane grond bergingen / verdieping galerijen

3.1 Appartementengebouw wijkentree principe woningplattegrond



3.1 Appartementengebouw wijkentree referenties beeld



appartementen op de kop



verspringende bouwhoogte



appartementengebouw 3 lagen balkonzijde



appartementengebouw 3 lagen galerij zijde

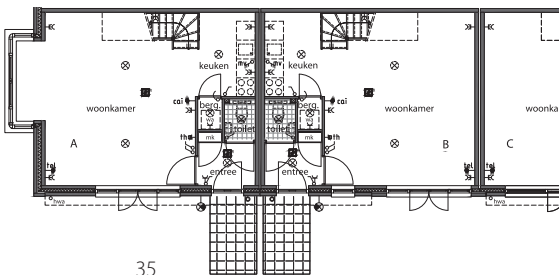
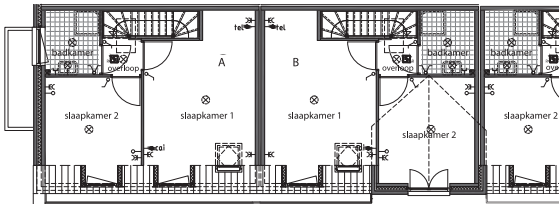
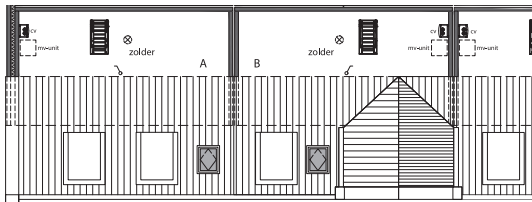
3.2 Rug-aan-rug woningen



4.6 en 7.1
4.1 en 7.6 gespiegeld

4.5 en 7.2
4.2 en 7.5 gespiegeld

4.3 en 7.3
4.3 en 7.3 gespiegeld



35



rug-aan-rug met bergingen op afstand



rug-aan-rug met bergingen op afstand



rug-aan-rug met bergingen op afstand



interieur rug-aan-rug woningen



rug-aan-rug met aangebouwde berging

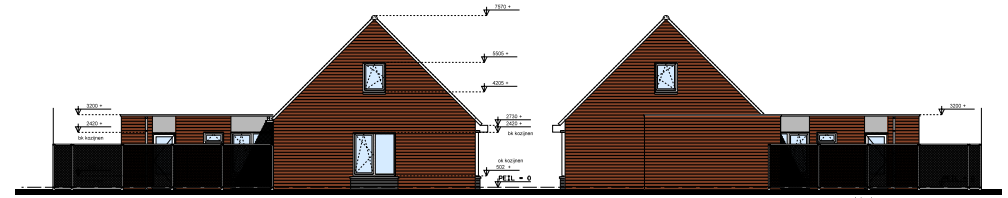
3.2 Rug-aan-rug woning (Timpaan verandawoning)



3.3 Levensloopwoning referentie met uitbouw



voorgevel blok A

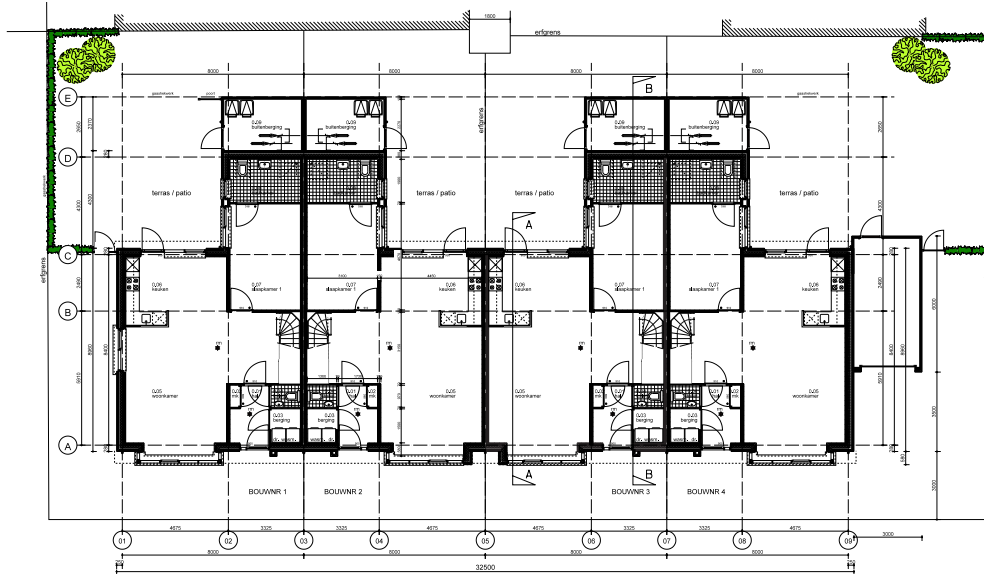


zijanzicht linker eindwoning

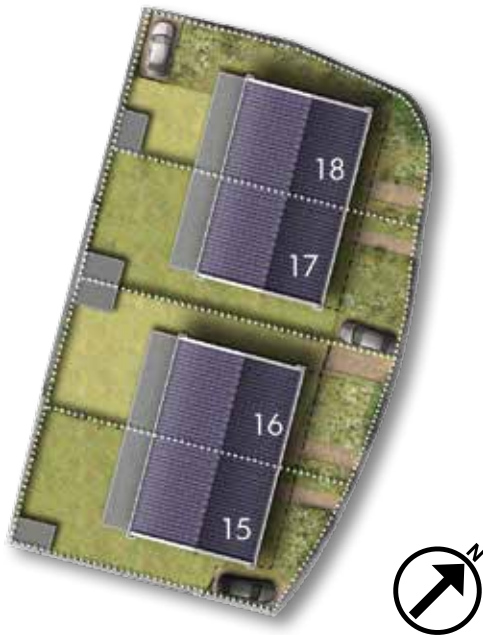
zijanzicht rechter eindwoning



achtergevel blok A



3.3 Levensloopwoning referentie met brede beukmaat



Woningtype Egelantier Twee-onder-een-kapbungalows | Schaal 1:50



Alternatieven woningtype Egelantier Twee-onder-een-kapbungalows |



The image displays architectural drawings of the second floor of a building. The top section shows two symmetrical halves of the floor plan, each with a central staircase and multiple rooms. Dimensions are provided for various sections. The bottom section shows a full-width cross-section of the floor plan, including a central staircase and multiple rooms. Dimensions are provided for various sections.



3.4 Verandawoning referenties veranda voorzijde en parkeren achterzijde



voorzijde veranda's aan groen



achterstraat met parkeren

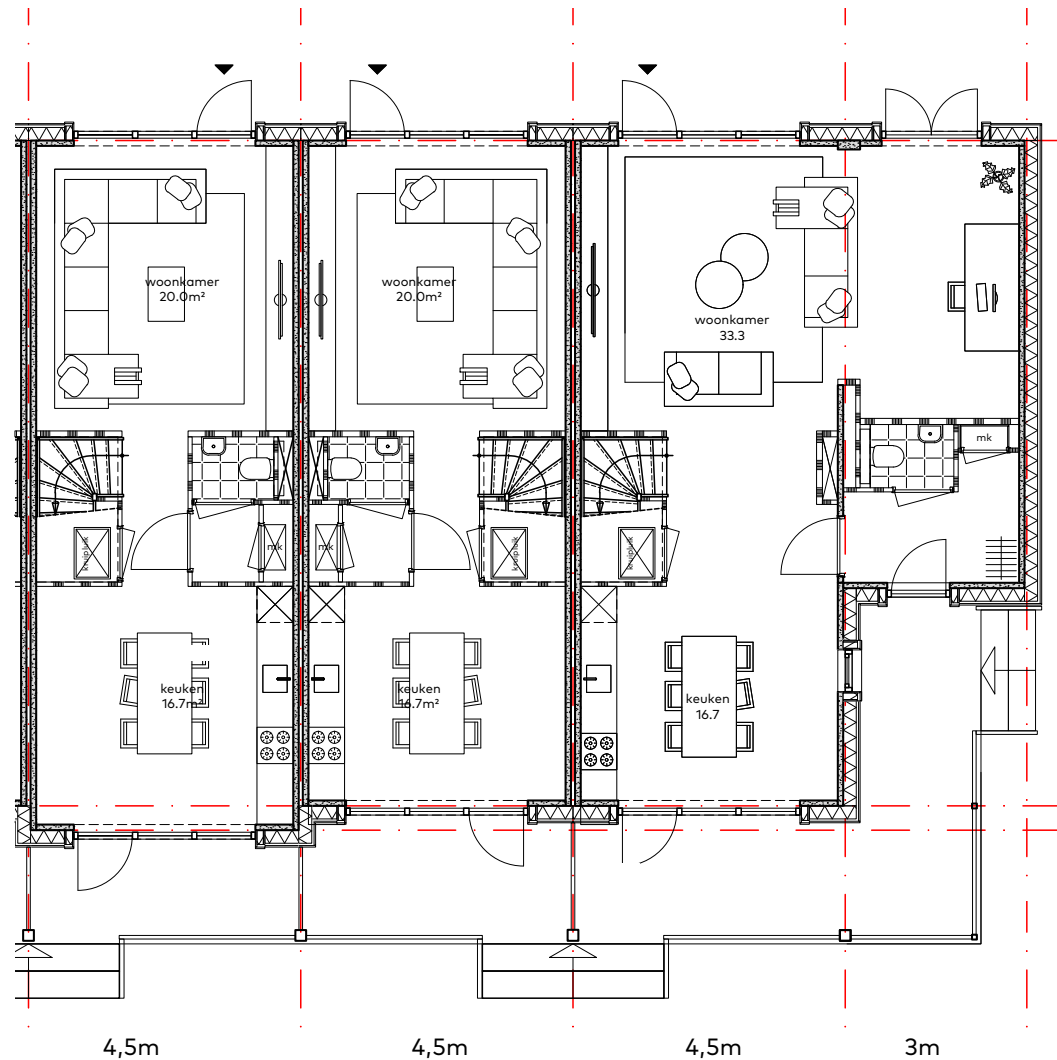
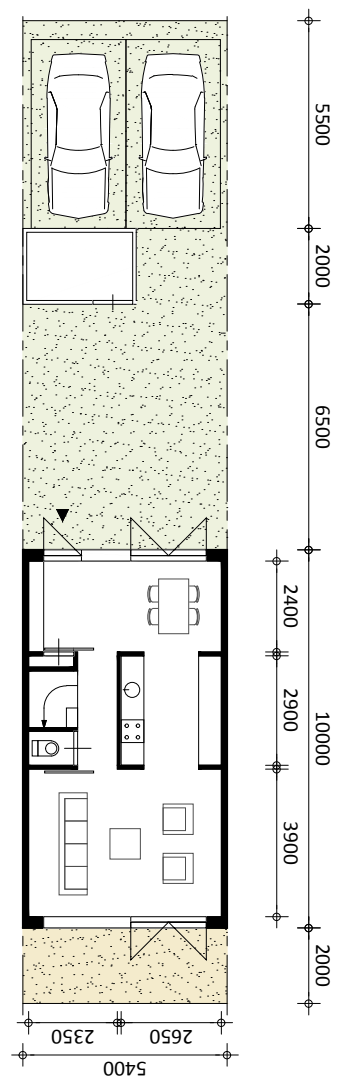


voorzijde veranda's aan groen



carport met privé parkeerplaatsen achtertuin

3.4 Verandawoning plattegrond zonder entreehal



Plattegrond begane
grond

3.5 Wadi's en groene goten referenties



wadi met landschappelijke inrichting



piekberging in wadi



overstortvoorziening in wadi



wadi met keerwand bij privé buitenruimtes

Tholen Buitenzorg



voorbeelduitwerking
wijzigingen

22 juli 2024

ir. Mark van Rijnberk
stedenbouw en openbare ruimte

Structuurvisie



Legenda

- woonveld
- optionele locaties gestapelde bouw maximaal 4 bouwlagen
- representatieve uitstraling bebouwing
- parkeercoffer/terrein binnen bouwblok
- buurtverzamelstraat (grote ring)
- woonstraat met rondrijmogelijkheid (kleine lus)
- fietspad vrijliggend
- trottoir langsparkeren / voetpad naar woningen
- recreatief voetpad
- brug voetgangers
- water
- groen
- wadi (indicatief)
- ontmoetings-/speelplek
- boom hoofdstructuur bestaand
- boom hoofdstructuur nieuw
- kadastrale grens grondeigendom

Ontwikkeling buiten eigendom structuur indicatief

- woonveld
- buurtverzamelstraat (grote ring)
- woonstraat met rondrijmogelijkheid (kleine lus)
- fietspad vrijliggend
- trottoir langsparkeren / voetpad naar woningen
- recreatief voetpad
- water
- groen
- ontmoetings-/speelplek

Verkaveling voorbeelduitwerking oud



Verkaveling voorbeelduitwerking nieuw



Woonveld N



bouwweld N	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	73%	33	1.053
rijwoning 4.80 sociale huur	8	18%	117	937
rijwoning 4.80 koop	4	9%	126	503
rijwoning 5.10				
TOTAAL	44	100%	57	2.494

Voorbeelduitwerking oud



bouwweld N	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO				
rijwoning 4.80 sociale huur				
rijwoning 4.80 koop				
rijwoning 5.10	22	100%	133	2.932
TOTAAL	22	100%	133	2.932

Voorbeelduitwerking nieuw

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
-32	-1.053
-8	-937
-4	-503
22	2.932
-22	438

Vershil

Wijzigingen:

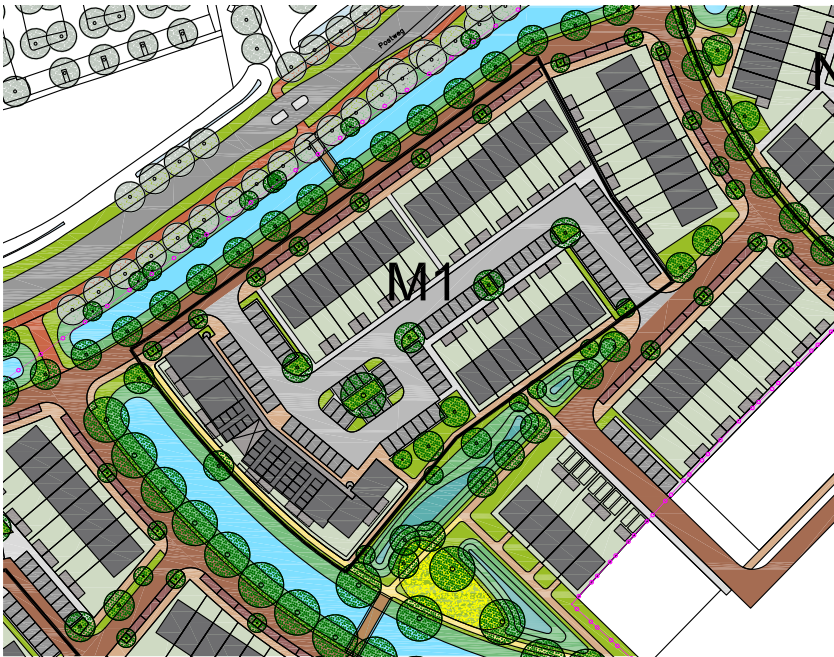
- appartementencomplex sociale huur en grondgebonden woningen sociale huur naar woonveld M1
- nieuwe invulling verkaveling woonveld N met standaard rijwoningen beuk 5.10
- fietsdoorsteek verwijderd, onnodig vanwege nabijheid wijkentree
- hierdoor wateroppervlak vergroot (ca. +200 m2)

Woonveld M1



bouwweld M1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO				
rijwoning 4.80 sociale huur				
rug-aan-rug woningen 6.00	22	43%	69	1.523
rijwoning 5.10	29	57%	134	3.875
TOTAAL	51	100%	106	5.398

Voorbeelduitwerking oud



bouwweld M1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	48%	38	1.217
rijwoning 4.80 sociale huur	8	12%	127	1.013
rug-aan-rug woningen 6.00				
rijwoning 5.10	26	39%	132	3.422
TOTAAL	66	100%	86	5.653

Voorbeelduitwerking nieuw

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
32	1.217
8	1.013
-22	-1.523
-3	-453
15	254

Vershil

Wijzigingen:

- rug-aan-rug woningen naar woonveld Z1
- appartementencomplex sociale huur langs centrale singel en met kop gericht op centrale (speel)plek (zie pag. 11 appartementengebouw indeling)
- grondgebonden sociale huurwoningen (beukmaat 4.80) langs ringstraat
- aantal parkeerplaatsen en indeling interne parkeercoffer

Woonveld Z1



bouwweld Z1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rug-aan-rug woningen 6.00				
rijwoning 5.10	23	53%	136	3.129
rijwoning 5.40	8	19%	153	1.225
rijwoning 5.70	12	28%	172	2.065
TOTAAL	43	100%	149	6.419

Voorbeelduitwerking oud



bouwweld Z1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rug-aan-rug woningen 6.00	24	48%	72	1.736
rijwoning 5.10	18	36%	132	2.377
rijwoning 5.40	8	16%	153	1.225
rijwoning 5.70				
TOTAAL	50	100%	107	5.339

Voorbeelduitwerking nieuw

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
24	1.736
-5	-751
0	0
-12	-2.065
7	-1.081

Vershil

Wijzigingen:

- rug-aan-rug woningen op plek verandawoningen privéparkeren achterzijde
- rug-aan-rug woningen vormen samen met levensloopwoningen woonvelden Z2-Z4 zone met speciale woningtypes langs zuidrand / kanaal
- aantal parkeerplaatsen en indeling interne parkeerkoffer

Overzicht programma

Voorbeelduitwerking oud

bouwweld N	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	73%	33	1.053
rijwoning 4.80 sociale huur	8	18%	117	937
rijwoning 4.80 koop	4	9%	126	503
rijwoning 5.10				
TOTAAL	44	100%	57	2.494

bouwweld M1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO				
rijwoning 4.80 sociale huur				
rug-aan-rug woningen 6.00	22	43%	69	1.523
rijwoning 5.10	29	57%	134	3.875
TOTAAL	51	100%	106	5.398

bouwweld M2A*	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	11	69%	142	1.561
rijwoning 5.70	5	31%	177	883
TOTAAL	16	100%	153	2.444

*gedeeld bouwblok met andere grondeigenaren (M2B)

bouwweld Z1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rug-aan-rug woningen 6.00				
rijwoning 5.10	23	53%	136	3.129
rijwoning 5.40	8	19%	153	1.225
rijwoning 5.70	12	28%	172	2.065
TOTAAL	43	100%	149	6.419

Voorbeelduitwerking nieuw

bouwweld N	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO				
rijwoning 4.80 sociale huur				
rijwoning 4.80 koop				
rijwoning 5.10	22	100%	133	2.932
TOTAAL	22	100%	133	2.932

bouwweld M1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	48%	38	1.217
rijwoning 4.80 sociale huur	8	12%	127	1.013
rug-aan-rug woningen 6.00				
rijwoning 5.10	26	39%	132	3.422
TOTAAL	66	100%	86	5.653

bouwweld M2A*	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	11	69%	142	1.561
rijwoning 5.70	5	31%	177	883
TOTAAL	16	100%	153	2.444

*gedeeld bouwblok met andere grondeigenaren (M2B)

bouwweld Z1	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rug-aan-rug woningen 6.00	24	48%	72	1.736
rijwoning 5.10	18	36%	132	2.377
rijwoning 5.40	8	16%	153	1.225
rijwoning 5.70				
TOTAAL	50	100%	107	5.339

Vershil

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
-32	-1.053
-8	-937
-4	-503
22	2.932
-22	438

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
32	1.217
8	1.013
-22	-1.523
-3	-453
15	254

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
24	1.736
-5	-751
0	0
-12	-2.065
7	-1.081

Overzicht programma

Voorbeelduitwerking oud

bouwweld Z2	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	62%	152	3.946
rijwoning 5.40	9	21%	152	1.367
levensloop woning 8.00	7	17%	126	879
TOTAAL	42	100%	147	6.192

bouwweld Z3	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	60%	134	3.486
rijwoning 5.40	9	21%	182	1.638
levensloop woning 8.00	8	19%	130	1.038
TOTAAL	43	100%	143	6.163

bouwweld Z4	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	28	65%	138	3.872
rijwoning 5.40	9	21%	146	1.315
levensloop woning 8.00	6	14%	127	759
TOTAAL	43	100%	138	5.946

bouwweld Z5	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	23%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	46%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	15%	259	517
vrijstaand 6.60	2	15%	403	807
TOTAAL	13	100%	257	3.342

Voorbeelduitwerking nieuw

bouwweld Z2	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	62%	152	3.946
rijwoning 5.40	9	21%	152	1.367
levensloop woning 8.00	7	17%	126	879
TOTAAL	42	100%	147	6.192

bouwweld Z3	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	26	60%	134	3.486
rijwoning 5.40	9	21%	182	1.638
levensloop woning 8.00	8	19%	130	1.038
TOTAAL	43	100%	143	6.163

bouwweld Z4	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
rijwoning 5.10	28	65%	138	3.872
rijwoning 5.40	9	21%	146	1.315
levensloop woning 8.00	6	14%	127	759
TOTAAL	43	100%	138	5.946

bouwweld Z5	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	23%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	46%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	15%	259	517
vrijstaand 6.60	2	15%	403	807
TOTAAL	13	100%	257	3.342

Verschil

Overzicht programma

Voorbeelduitwerking oud

TOTAAL	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	11%	33	1.053
rijwoning 4.80 sociale huur	8	3%	117	937
rijwoning 4.80 koop	4	1%	126	503
rug-aan-rug woningen 6.00	22	7%	69	1.523
levensloop woning 8.00	21	7%	127	2.677
rijwoning 5.10	143	48%	139	19.869
rijwoning 5.40	35	12%	158	5.545
rijwoning 5.70	17	6%	173	2.948
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	1%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	2%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	1%	259	517
vrijstaand 6.60	2	1%	403	807
TOTAAL	295	100%	130	38.398

oppervlakte plangebied (m2)	91.552
oppervlakte plangebied (ha)	9,16
dichtheid (won/ha)	32,2
% uitgeefbaar	41,9%

Voorbeelduitwerking nieuw

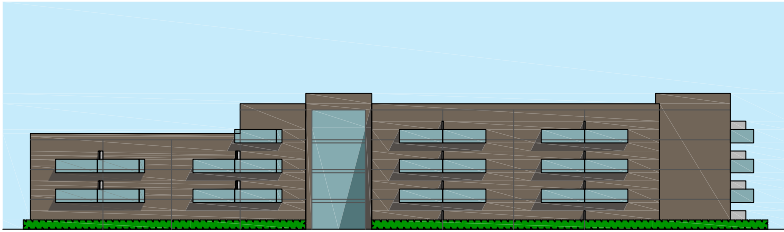
TOTAAL	aantal woningen	%	kavelopp. gemiddeld	uitgeefbaar totaal
appartement sociaal 65 m2 BVO	32	11%	38	1.217
rijwoning 4.80 sociale huur	8	3%	127	1.013
rijwoning 4.80 koop				
rug-aan-rug woningen 6.00	24	8%	72	1.736
levensloop woning 8.00	21	7%	127	2.677
rijwoning 5.10	157	53%	138	21.597
rijwoning 5.40	35	12%	158	5.545
rijwoning 5.70	5	2%	177	883
3^1 kap 5.70 tussenwoning	3	1%	155	466
3^1 kap 5.70 hoekwoning	6	2%	259	1.552
2^1 kap 5.70	2	1%	259	517
vrijstaand 6.60	2	1%	403	807
TOTAAL	295	100%	129	38.010

oppervlakte plangebied (m2)	91.552
oppervlakte plangebied (ha)	9,16
dichtheid (won/ha)	32,2
% uitgeefbaar	41,5%

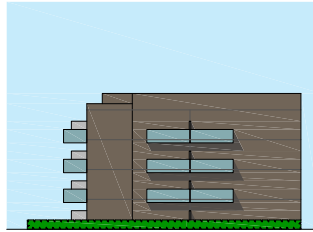
Vershil

aantal woningen	uitgeefbaar totaal
0	164
0	76
-4	-503
2	213
0	0
14	1.728
0	0
-12	-2.065
0	0
0	0
0	0
0	0
0	-388

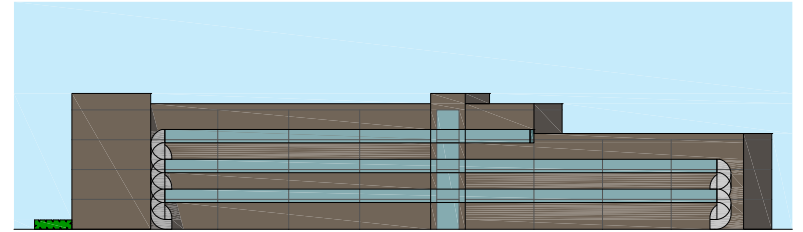
Appartementengebouw indeling



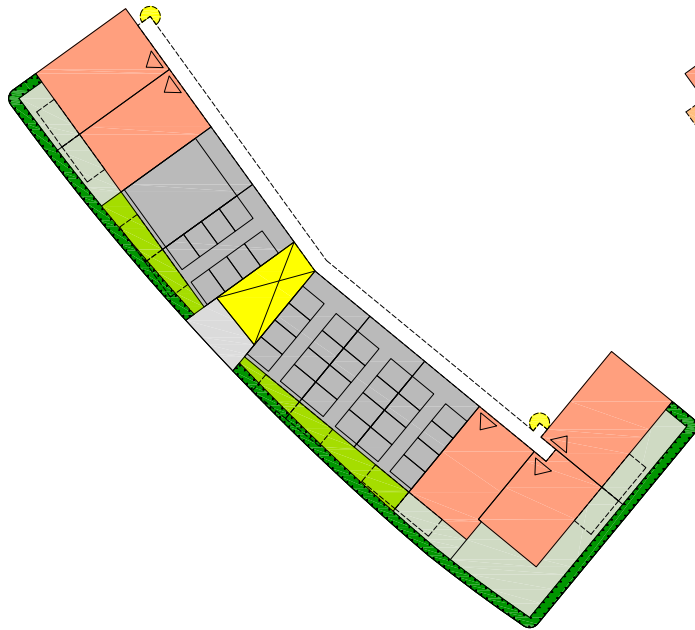
aanzicht zuidwestgevel



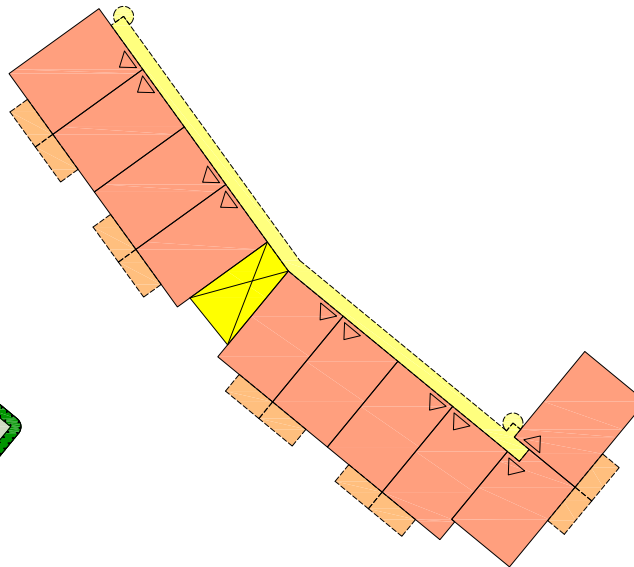
aanzicht zuidoostgevel



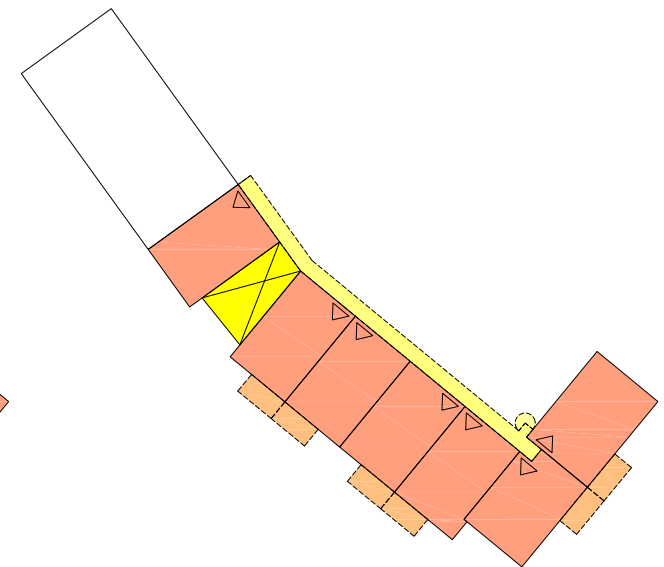
aanzicht noordoostgevel



bouwlaag 1: begane grond



bouwlaag 2-3: 1e en 2e verdieping



bouwlaag 4: 3e verdieping