



www.leidscherijn.nl

Stedenbouwkundig Plan

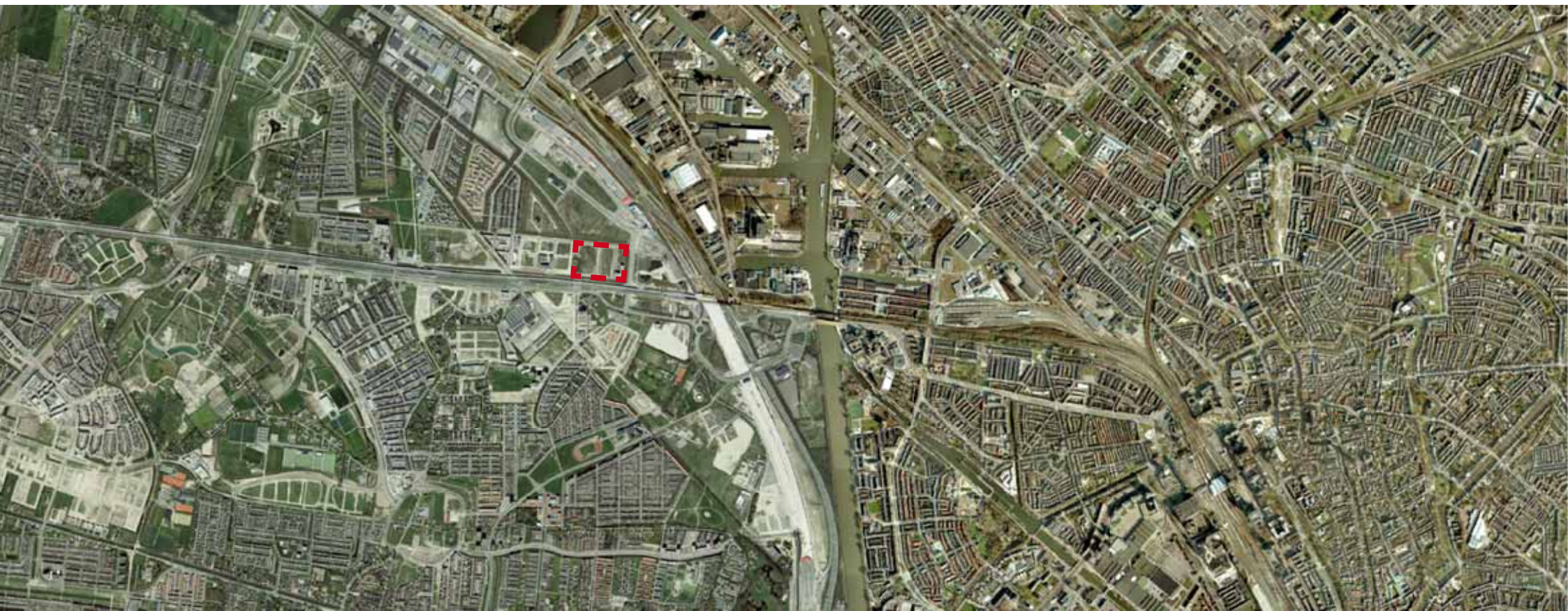
Terwijde Zuidoost

Vastgesteld door het college van B&W op 28 juni 2011



Stedenbouwkundig Plan
Terwijde Zuidoost

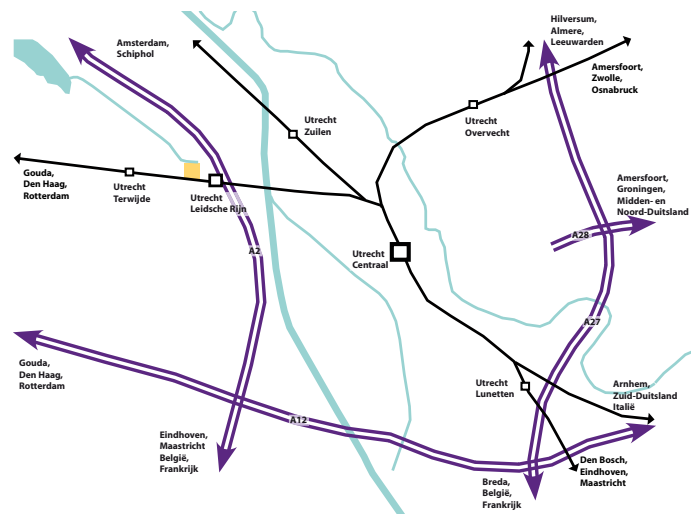
Vastgesteld door het college van B&W op 28 juni 2011



INHOUD

1	Inleiding	7
1.1	Leidsche Rijn, knooppunt van Nederland	7
1.2	Leidsche Rijn nieuw stadsdeel	7
1.3	Terwijde	9
1.4	Terwijde Zuid	9
1.5	Vervolg	9
2	Opgave	11
3	Concept	13
3.1	Concept Terwijde Zuidoost	13
3.2	Scenic Walk	15
4	Terwijde Zuidoost	17
4.1	Verkavelingsplan	17
4.2	Stedenbouwkundige facetten	19
4.3	Binnentuin	21
4.4	Bouwhoogte	23
4.5	Materiaal- en kleurgebruik	25
4.6	Stedenbouwkundige randvoorwaarden	27
4.7	Openbare ruimte	29
5	Programma	33
5.1	Woningprogramma	33
5.2	CPO en PO	35
5.3	Maatschappelijk programma	37
5.4	Overig programma	39
6	Stedenbouwkundige opzet	41
6.1	Uitgeefbaar en blokmaten	41
6.2	Blokken 1-4	43
6.3	Schoolwoningen	47
6.4	Blok A	51
6.5	Blok B	55
7	Verkeer	59
7.1	Verkeersstructuur	59
7.2	Parkeren	61
8	Civiele techniek	67
8.1	Water in Leidsche Rijn	67
8.2	Oppervlaktewater in Terwijde Zuidoost	67
8.3	Hemelwater in Terwijde Zuidoost	67
8.4	Onderhoud en beheer	69
8.5	Nutsleidingen en afvalinzameling	69
9	Milieu	71
9.1	Geluid	73
9.2	Luchtkwaliteit	73
9.3	Natuur en ecologie	73
9.4	Externe veiligheid	73
9.5	Bodemkwaliteit	73
9.6	Milieuhinderlijke bedrijven en activiteiten	73
9.7	Duurzaamheid	73
10	Communicatie, besluitvorming en uitvoering	75
10.1	Communicatie	75
10.2	Planeconomie	75
10.3	Uitvoering	75
10.4	Planning en besluitvorming	77
11	Colofon	79

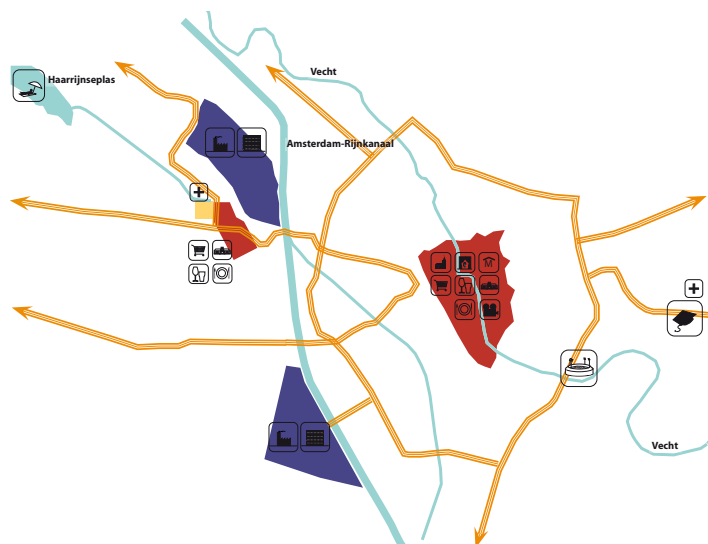
Ligging Terwijde Zuidoost in Leidsche Rijn en Nederland



Legenda

- Terwijde Zuidoost
- Water
- Snelweg, met vervolgrichting
- A4** Wegnummering
- Spoorlijn, met vervolgrichting
- Station (hoe groter het vierkant, hoe hoger in de hiërarchie)
- Utrecht Leidsche Rijn** Naam station
- Centrumgebied
- Landelijk verkeersknooppunt
- Ander belangrijk verkeerspunt voor Terwijde Zuidoost

Voorzieningen



Legenda

- | | | |
|------------------|-----------------|----------------|
| Terwijde Oost | Recreatiegebied | Kerk |
| Centrumgebied | Werkgelegenheid | Theater |
| Bedrijventerrein | Ziekenhuis | Museum |
| Water | Supermarkt | Bioscoop |
| Belangrijke weg | School | Voetbalstadion |
| | Horeca | Universiteit |

1 INLEIDING

Terwijde Zuidoost is een onderdeel van de wijk Terwijde, dat ligt in Leidsche Rijn, Utrecht. Terwijde Zuidoost sluit aan bij de al in ontwikkeling zijnde gebieden van Terwijde en de toekomstige ontwikkelingen van met name Leidsche Rijn Centrum Noord. In Terwijde Zuidoost komen hoofdzakelijk woningen, zowel grondgebonden woningen (eengezinswoningen) als appartementen (meergezinswoningen).

1.1 Locatie Leidsche Rijn, knooppunt van Nederland

Op korte afstand liggen enkele van de belangrijkste infrastructurele knooppunten van het land, zie tekening op pag 6.

Een rijk aanbod aan stedelijke functies is in het toekomstig Leidsche Rijn Centrum aanwezig. Daarnaast is er natuurlijk nog het aanbod van functies in de binnenstad, het universiteitscomplex en het nieuwe werkgebied Papendorp & Wetering. Terwijde Zuidoost kent een goede verbinding met de bovengenoemde voorzieningen.

1.2 Leidsche Rijn nieuw stadsdeel

Leidsche Rijn kan worden getypeerd als 'de meest centraal gelegen woonwijk van Nederland'. De wijk ligt vlakbij het historische centrum van Utrecht; vlakbij een belangrijk knooppunt van openbaar vervoer en vlakbij het Groene Hart. De wervende kracht van het nieuwe stadsdeel zit in de combinatie van bereikbaarheid, nabijheid, variatie en de beschikbaarheid van tal van voorzieningen: winkelcentra, scholen en kinderopvang, sport- en speelruimte voor kinderen en instellingen op het gebied van de gezondheidszorg.

Leidsche Rijn, Utrechts nieuwste stadsdeel, kent een grote variatie in architectuur en woonomgeving. Stedelijke gebieden met hoge dichtheid worden afgewisseld door meer landelijk opgezette wijken. Groen en water zijn goed vertegenwoordigd. Kenmerkend voor de stedenbouwkundige opzet van Leidsche Rijn is het respect voor de huidige kwaliteiten van het landschap, of deze nu archeologisch van aard zijn (onder de grond) of cultuurhistorisch (boven de grond). Monumentale boerderijen, oude lintbebouwing en bijzondere bomen blijven zoveel mogelijk behouden en worden met de nieuwbouw verweven. Daarnaast is er ruimte voor vernieuwing: naast meer traditionele woningbouw is er aandacht voor moderne architectuur. Daarbij biedt Leidsche Rijn ook plaats aan woningbouw waarbij de bewoners zelf invloed hebben op de indeling en vormgeving van hun toekomstige woning.

Omgeving Terwijde Zuidoost



1.3 Terwijde

Deelgebied Terwijde is één van de woongebieden van Leidsche Rijn. Het ligt in het noorden van Leidsche Rijn, dichtbij het Maximapark en de Haarrijnse plas. Terwijde wordt aan de noordkant begrensd door het bedrijventerrein 'de Wetering'; aan de zuidzijde door de spoorlijn Utrecht- Gouda en aan de westzijde door de historische Enghlaan. Aan de Oostzijde wordt het plangebied begrensd door het toekomstig Leidsche Rijn Centrum Noord.

De stedenbouwkundige opzet van Terwijde kenmerkt zich door een tweedeling: enerzijds een gebied met laagbouw en anderzijds een meer verstedelijkt gebied langs het spoor (Terwijde Zuid). Het laagbouwgebied "het Eilandenrijk" bestaat uit een aantal "eilanden" met ieder een eigen karakter. Centraal tussen de bebouwde gebieden ligt een groot park "het Waterwinpark". In dit park ligt een ondergronds leidingnetwerk, waarmee water wordt gewonnen voor de drinkwatervoorziening van heel Leidsche Rijn. In het park kan gespeeld worden. Grenzend aan het park komen voorzieningen, zoals het toekomstig winkelcentrum, een zorgcluster en scholen. Deze voorzieningen zijn ook bedoeld voor de bewoners van de wijk 'Het Zand'.

1.4 Terwijde Zuid

Terwijde Zuid is het meer stedelijke gedeelte van Terwijde dat als een brede strook aan de spoorlijn ligt. Het gebied bestaat uit drie stedenbouwkundige eenheden; het toekomstige winkelcentrum, de bouwblokken aan weerszijden van de Rijnkennemerlaan en het nieuw te ontwikkelen Terwijde Zuidoost.

1.5 Vervolg

Voorliggend SP legt de hoofdlijnen vast voor de verdere ontwikkeling van Terwijde Zuidoost. Het plan geeft onder andere aan waar de woningen komen, hoe de verkeersstructuur is en hoe de openbare ruimte er uit gaat zien. De verkaveling op de plankaart is een indicatieve verkaveling welke laat zien dat het beoogde programma past in het ontwerp. Het Stedenbouwkundig plan (SP) is voor de ontwikkelende partijen het kader waarbinnen zij hun bouwplannen opstellen en voor de gemeente het kader voor de inrichting van de openbare ruimte.

Dit SP is een nadere uitwerking van eerdere plannen: het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) Terwijde uit 2001 en het SP Terwijde Fase C uit 2004. Terwijde Zuidoost valt binnen het bestemmingsplan Leidsche Rijn, Utrecht uit 1999. In dit bestemmingsplan heeft Terwijde Zuidoost de bestemming bedrijvigheid. Om het voorliggende woonprogramma mogelijk te maken wordt Terwijde Zuidoost opgenomen in het in ontwikkeling zijnde Bestemmingsplan Terwijde, het gebied zal dan ook voor woningbouw bestemd worden.



Station Utrecht Centraal



Werkgelegenheid in Papendorp



Knooppunt Oudenrijn



Kennis in de Uithof

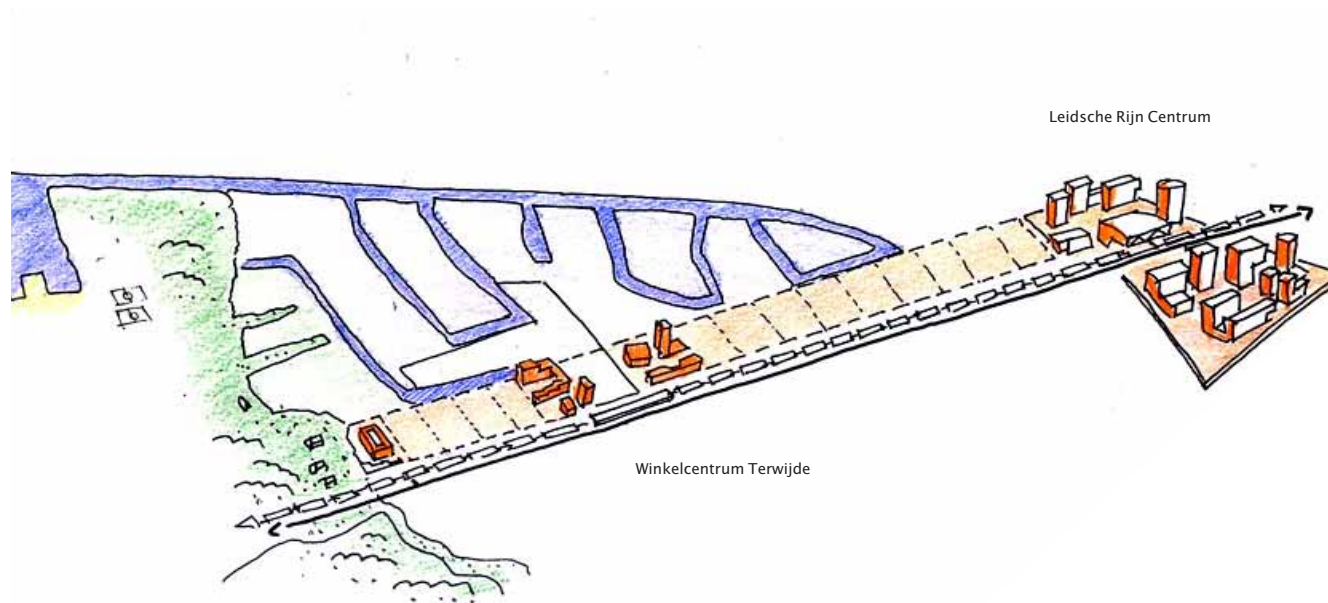


Waterwinpark



Maximapark

Idee schets Terwijde Zuid
(uit: SPVE Terwijde, 2001)



2 OPGAVE

Terwijde Zuidoost wordt een aantrekkelijke woon- en werkomgeving in een stedelijke context. Het is nadrukkelijk de bedoeling om naast woningen ook andere functies mogelijk te maken.

Terwijde Zuidoost is onderdeel van een reeks bouwblokken ten noorden van het spoor. De opzet is helder en eenvoudig. Noord- zuidgerichte straten en bouwblokken van ongeveer 160 meter lang en 80 meter breed vormen de basis voor het stedenbouwkundig plan. Een aantal stroken van 30 meter breed is hierop een uitzondering. Deze stroken bevatten bijzondere gebouwen. Een voorbeeld hiervan is het zogenaamde gebouw 'De golf' dat door Bo-Ex is gerealiseerd in Terwijde Zuid.

Het totale programma bestaat uit 455 woningen en max. 3.100 m² commerciële- of werk ruimte. Daarnaast komt er een basisschool met daarbij behorende buitenschoolse opvang. Ook is een restaurant voorzien in Terwijde Zuidoost. Voor bijna alle woningen is een gebouwde parkeerplek beschikbaar of een parkeerplaats op eigen (collectief) terrein. De overige parkeerplaatsen krijgen een plek in de openbare ruimte. De structuur van de openbare ruimte sluit aan bij die van Terwijde Zuid.

In 2007 is in de zuidoost hoek een verpleegtehuis van Axion Continu, locatie de Ingelanden, geopend in Terwijde Zuidoost. Voorliggend Stedenbouwkundig Plan is zo opgezet dat het bestaande gebouw een onderdeel wordt van de wijk en de nieuwe bebouwing hier goed bij aansluit.

Bestaande woonmilieus in Utrecht



Binnenstad



Leidsche Rijn



Tuindorp



Kanaleneiland

Terwijde Zuidoost = nieuwe stedelijkheid



Diagram illustrating a building layout with a yellow dashed line indicating a path or boundary. The layout includes rooms labeled A, B, 1, 2, 3, and 4. A yellow dashed line runs horizontally across the middle of the plan, with arrows at both ends. Various colored shapes (yellow, green, orange, purple) are placed within the rooms, representing different types of furniture or equipment. A legend at the bottom right indicates the meaning of the colors.



Centrale binnentuin Terwijde Zuidoost



Hoogte accent aan het einde van de Scenic Walk



School



Zicht vanaf de Scenic Walk



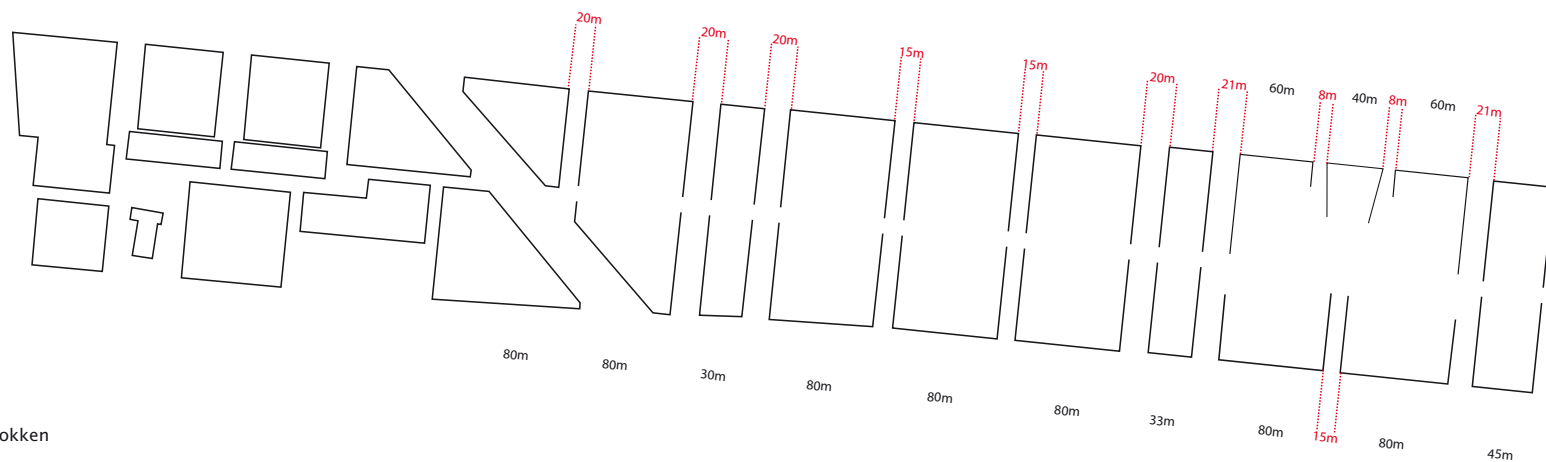
Schakeling van openbare ruimtes aan de Scenic Walk

3 CONCEPT

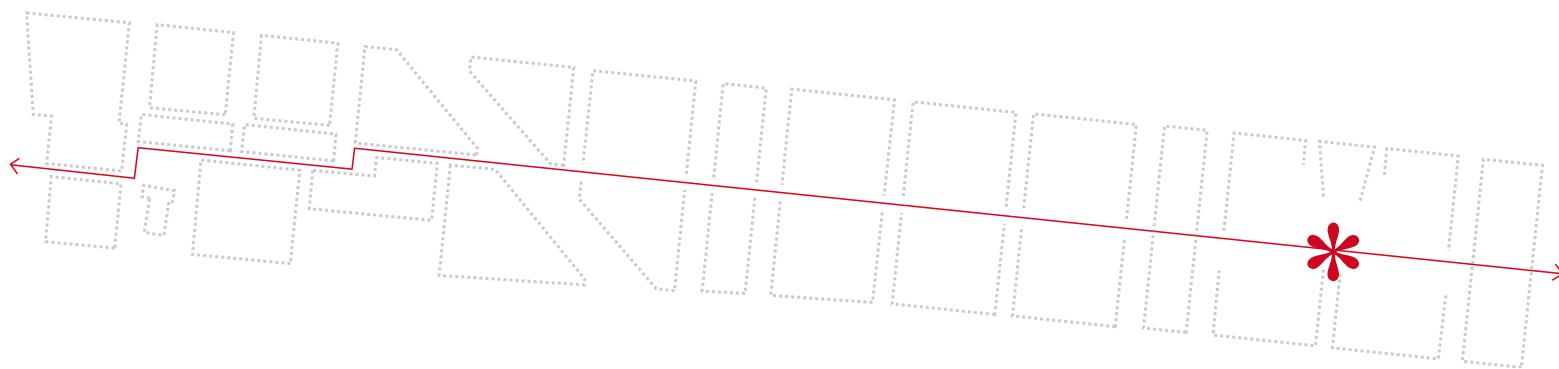
3.1 Terwijde Zuidoost

Het gebied Terwijde Zuidoost wordt een groene, stedelijke buurt waar wordt gewoond en gewerkt. Ook maatschappelijke functies als een basisschool en een verpleeghuis krijgen een plek. De directe omgeving van Terwijde Zuidoost is ruim van schaal en stedelijk. Rondom het gebied bevinden zich ook andere functies dan wonen. Aan de noordzijde komt het nieuwe ziekenhuis, ten zuiden ligt de spoorlijn en aan de oostzijde ligt het toekomstig Leidsche Rijn Centrum Noord, waar ook gewinkeld en gerecreëerd kan worden.

Om een aangenaam woonklimaat te krijgen, is een grote, centraal gelegen, openbare binnentuin ontworpen waarop veel woningen direct gericht zijn. De binnentuin kan in samenspraak met de bewoners en gebruikers ingericht worden. Centraal in de tuin is er plaats voor een bijzonder paviljoen. Ook de schoolwoningen staan direct aan de tuin.



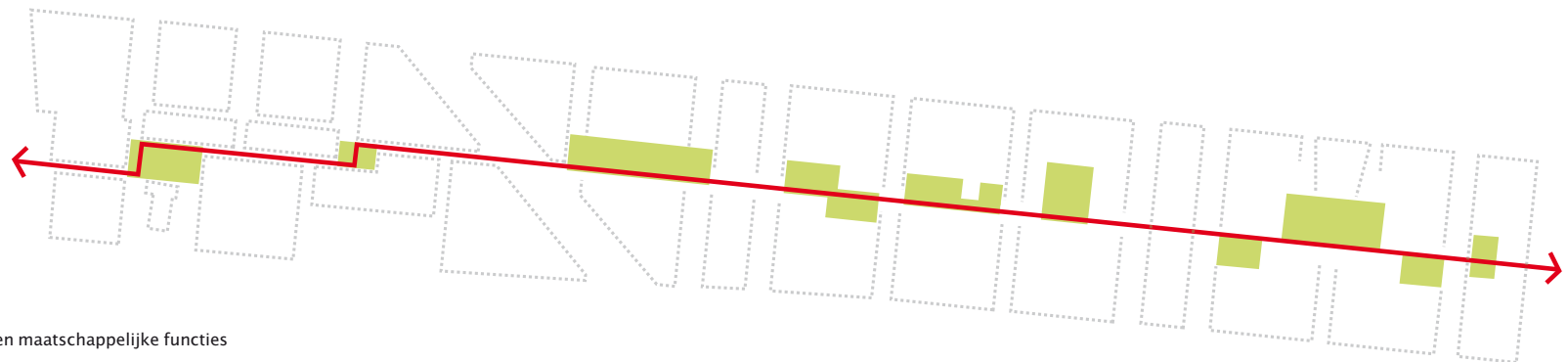
Reeks van bouwblokken



Scenic Walk

3.2 Scenic Walk

De Scenic Walk is een langzame verkeersroute waaraan een bijzonder programma wordt gekoppeld. Dit kan een crèche zijn, een school, een religieus centrum of een andere bijzondere maatschappelijke of commerciële functie. De Scenic Walk loopt vanaf de oostzijde van Terwijde Zuidoost, via Terwijde Zuid tot aan het toekomstig winkelcentrum Terwijde.



Groene ruimtes en maatschappelijke functies

Plankaart met voorbeeld verkaveling



4 TERWIJDE ZUIDOOST

4.1 Verkavelingsplan

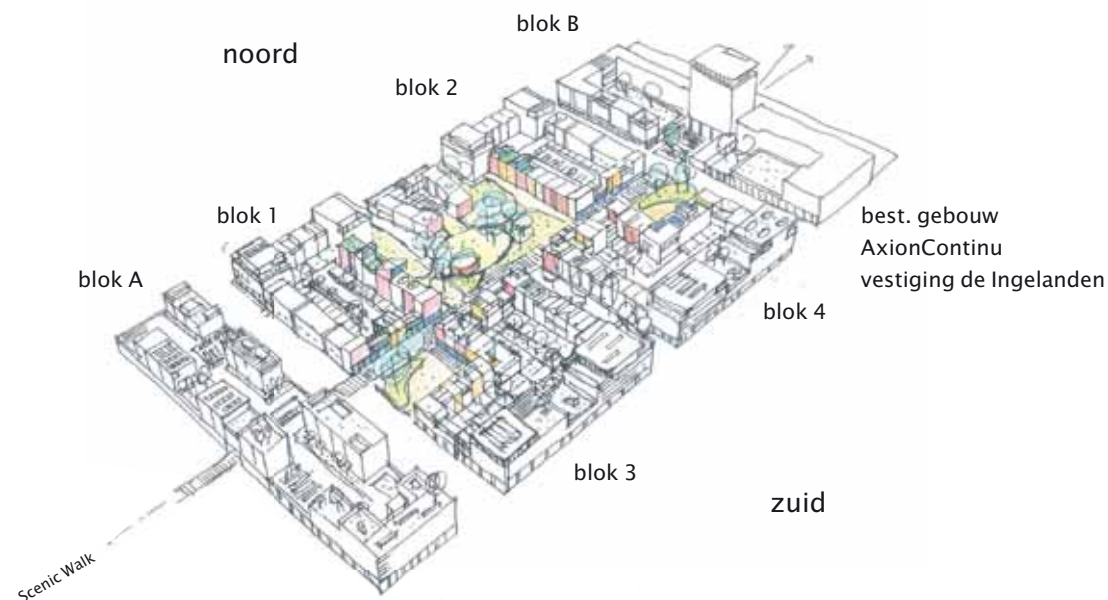
Het verkavelingsplan bestaat uit twee smalle, langgerekte bouwblokken aan de weerszijden van een groter bouwblok in het midden. De langgerekte bouwblokken noemen we A en B. De verkaveling op woningniveau is in dit Stedenbouwkundig plan slechts een voorbeeld welke laat zien dat het programma past binnen het ontwerp. Bij de uitwerking op bouwblok niveau door de ontwikkelende partij wordt de definitieve verkaveling bekend.

Het grotere bouwblok in het midden is onderverdeeld in vier kleine blokjes, 1 t/m 4. Deze vier bouwblokken omsluiten een grote, centraal gelegen binnentuin. Dicht daar bij zijn er nog een tweetal kleine groene pleintjes die ook direct aan de Scenic Walk liggen.

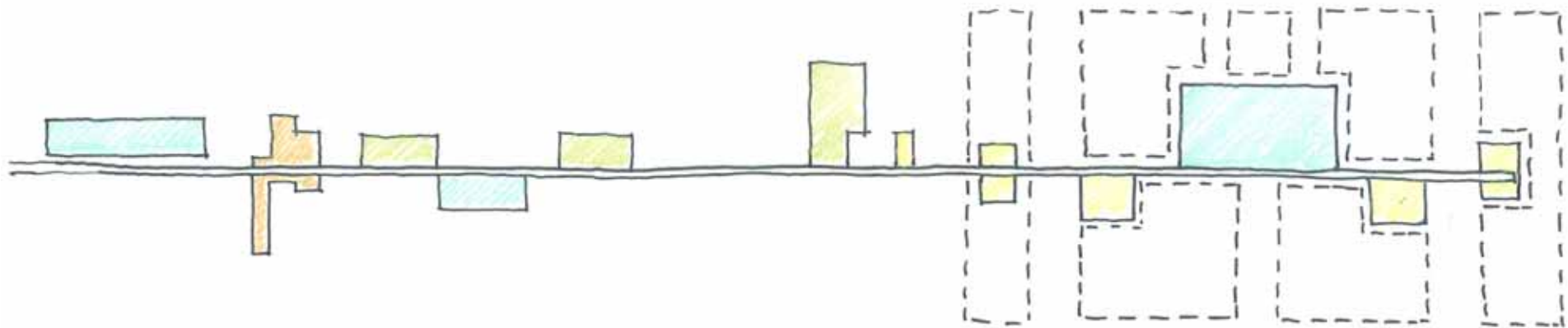
De zuidelijke bouwblokken hebben een groen ingericht hof en terras, dat ligt boven een gebouwde parkeervoorziening.

Centraal door alle blokken is de Scenic Walk nadrukkelijk aanwezig. Ter accentuering van deze route staat aan de uiterste oostpunt een woontoren met een restaurant in de plint.

Legenda



Reeks van pleinen en parken aan de Scenic Walk



Legenda

-  Contour bouwblok Terwijde Zuidoost
-  Park aan Scenic Walk
-  Plein aan Scenic Walk
-  Scenic walk

4.2 Stedebouwkundige facetten

Zichtlijnen

Vanaf de Scenic Walk zijn er mooie zichtlijnen naar de pleintjes en de binnentuin. In noord zuid richting worden de zichtlijnen geblokkeerd door bebouwing om een meer intieme sfeer te creëren.

Korrelgrootte

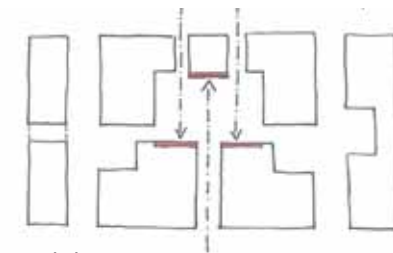
Er is een verschil in korrelgrootte tussen de buitenzijde en de binnenzijde van het plan. De bebouwing aan de buitenzijde is opgebouwd uit grotere stedebouwkundige en bouwkundige eenheden. De binnenzijde is fijner van korrel. Dit is vooral rondom de binnentuin te zien aan de pandsgewijze bebouwing.

Extra programma

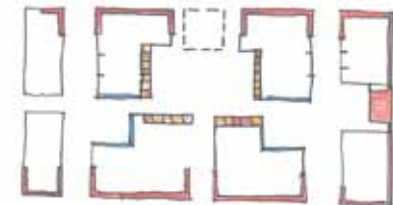
Uitgangspunt van de Scenic Walk is dat er naast de ruimtelijke kwaliteiten ook programmatische bijzonderheden mogelijk zijn. Dit is deels al gerealiseerd ten westen van het voorliggende plan (in Terwijde Zuid). Hier is een stiltecentrum gebouwd en een crèche. In Terwijde Zuidoost is er naast woon- werk woningen ook ruimte voor bedrijfsruimtes, schoolwoningen en een restaurant.

Flexibele fasering

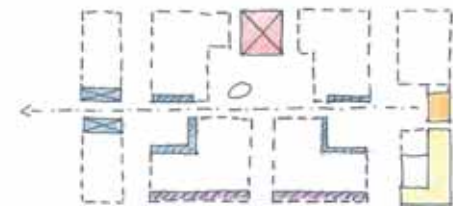
De ontwikkeling van Terwijde Zuidoost zal niet in een keer kunnen plaatsvinden. Daar is in de planopzet ook rekening mee gehouden. De bouwblokken zijn opdeelbaar in kleinere eenheden, waardoor ze gefaseerd op de markt gebracht en ontwikkeld kunnen worden. Aandachtspunt bij de fasering is de geluidsbelasting vanaf de rijksweg A2 aan de oostzijde van het plan. Zie hiervoor hoofdstuk 9.1 op pagina 71.



Zichtlijnen



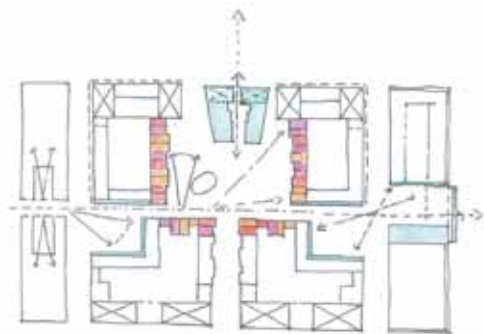
Korrelgrootte



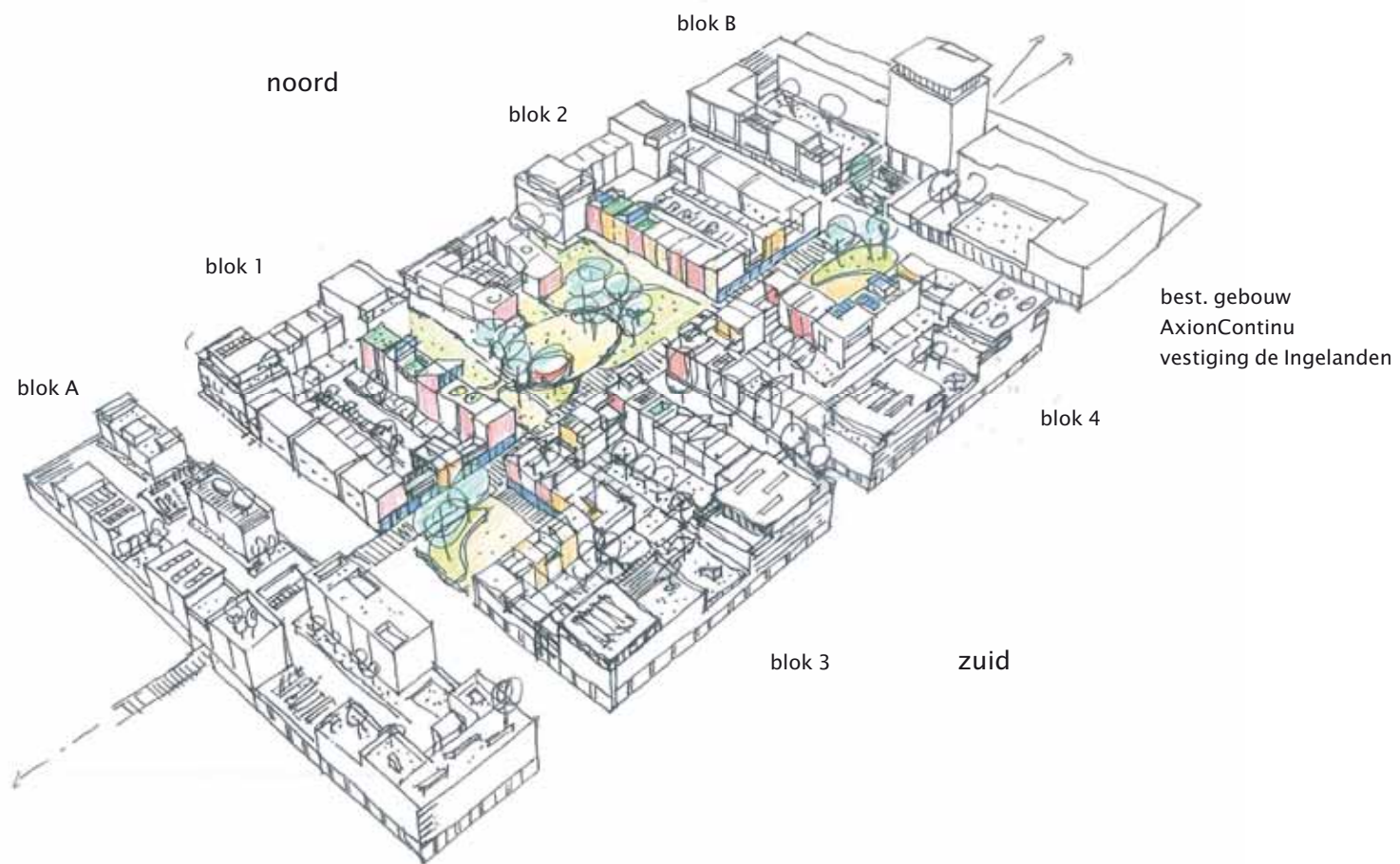
Extra programma



Flexibele fasering



Pandsgewijze bebouwing rondom binnentuin



4.3 Binnentuin

De binnentuin volgt de contour van de bouwblokken. De maatvoering is zeer ruim ten opzichte van de meer westelijk gelegen hofjes aan de Scenic Walk. De inrichting van de tuin kan in samenspraak met bewoners tot stand komen.

Beeld van de binnentuin

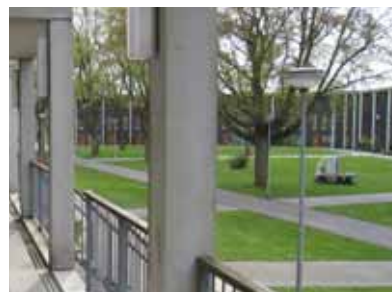
De centraal gelegen gemeenschappelijke binnentuin moet een bijzondere toevoeging zijn voor de bouwblokken. De inrichting met groen zorgt voor een duidelijk andere sfeer. Hier kan gesport, gespeeld en gerecreëerd worden. Door de aanplanting van veel bomen en de mogelijkheid tot het plaatsen van een bijzonder paviljoen, ontstaat een compleet andere wereld. De entrees van de aangrenzende woningen zijn zoveel mogelijk aan de collectieve binnentuin geplaatst.

Extra programma

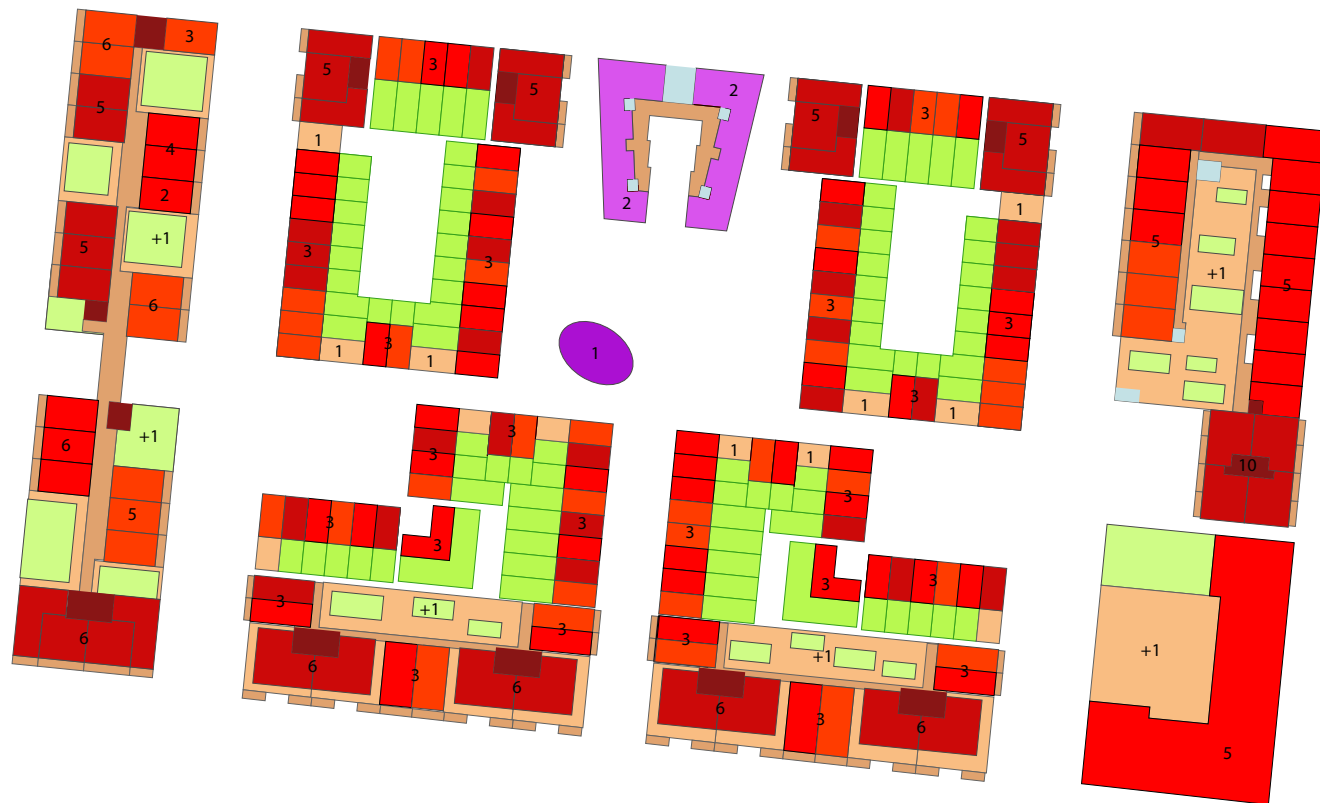
Centraal in de binnentuin en rondom is ruimte voor een bijzonder programma. De tijdelijke school ligt direct aan de binnentuin. De bebouwing aan de oost- en westzijde van de Scenic Walk biedt mogelijkheden voor maatschappelijk of commercieel programma.

Een manier om rondom de tuin een gevarieerd en rijk beeld te krijgen is het mogelijk maken van particulier of collectief particulier opdrachtgeverschap, zodat toekomstige bewoners zelf invloed uit kunnen oefenen op het ontwerp van hun woning.

Referenties binnentuin



Bouwhoogtes



Legenda

1 laag	=	3,5 m hoog
2 lagen	=	6,5 m hoog
3 lagen	=	9,5 m hoog
4 lagen	=	12,5 m hoog
5 lagen	=	15,5 m hoog
6 lagen	=	18,5 m hoog
10 lagen	=	30,5 m hoog

4.4 Bouwhoogte

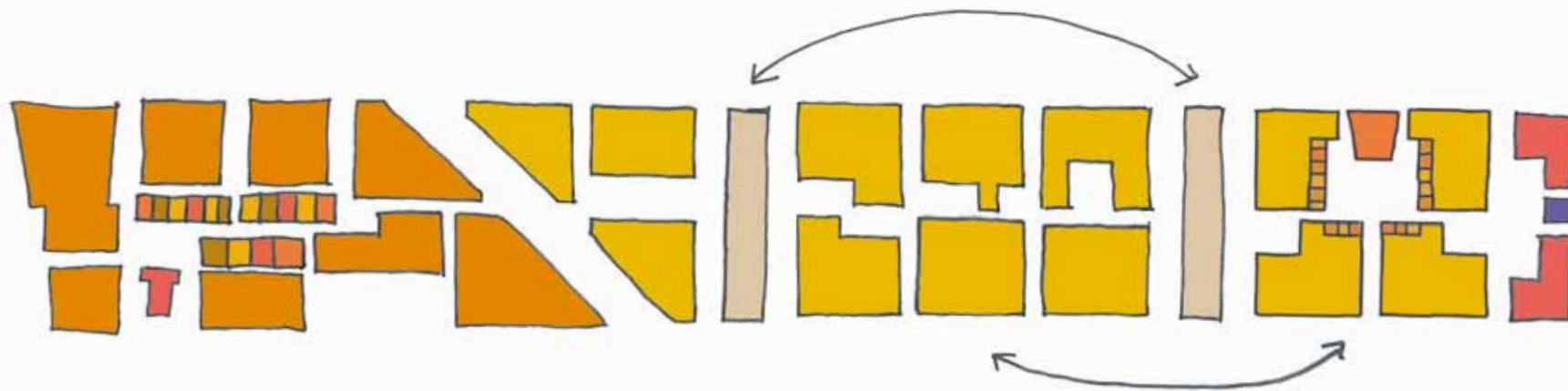
Algemeen geldt dat de bouwhoogten in Terwijde Zuidoost aansluiten bij die van de gebouwen van Terwijde Zuid. Aan de zuidzijde is de maximumhoogte zes lagen. De noordzijde van de blokken is gemiddeld vier lagen hoog. De bouwhoogtes zoals aangeduid op de kaart behoren bij de voorbeeldverkaveling, bij de uitwerking kan dit nog schuiven met inachtneming van de hierbovengenoemde uitgangspunten.

De twee langgerekte bouwblokken aan de oost en westzijde zijn hoger dan het middengebied. Hiermee sluiten deze goed aan bij de meer westelijk gelegen bebouwing van Terwijde Zuid en de toekomstige bebouwing van Leidsche Rijn Centrum Noord aan de oostkant. Het westelijke bouwblok kent een maximum bouwhoogte van zes lagen, het oostelijk bouwblok is 5 lagen met een hoogteaccent (woontoren) van maximaal tien lagen. Alle bebouwing in Terwijde Zuidoost kent een hoge begane grond van 3,5 meter. Dit sluit aan bij de rest van Terwijde Zuid en maakt het mogelijk om van de woningen een werkruimte te maken.



Doorsnede noord-zuid door blokken 1 en 3

Eenheden voor kleuren en materialen



Winkelcentrum Terwijde:

Een kleur steen voor alle bebouwing
pandsgewijze bebouwing in de
smalle winkelstraat, variatie in
kleur

Terwijde Zuid:

een kleur steen voor alle
bebouwing reserveringszone
wijkt af

Terwijde Zuidoost:

een kleur steen voor alle bebouwing
buitenzijde

Bebouwing aan de binnentuin
pandsgewijs, variatie in kleur en
materiaal

Uiterste oostzijde aansluiten op
rode steen bestaande gebouw de
Ingelanden

Hoogteaccent wijkt af, bijzonder
materiaalgebruik

4.5 Materiaal- en kleurgebruik

Terwijde Zuidoost sluit in kleur en materiaalgebruik aan op Terwijde Zuid. In zowel het toekomstig winkelcentrum als Terwijde Zuid is er één steen gekozen voor de bouwblokken. De langgerekte bouwblokken en de winkelstraat zijn hierop een uitzondering (zie tekening pag. 24)

In Terwijde Zuidoost wordt als uitgangspunt ook eenzelfde steen voor alle bouwblokken voorgesteld. De bebouwing aan de binnentuin is gevarieerder. Hier is meer vrijheid in kleurkeuze. Uitgangspunt is wel metselwerk. Stucwerk is ook toegestaan. De steenkleur van blok A heeft een zelfde steenkleur als het langgerekte gebouw die aan het begin van Terwijde Zuid is gebouwd (De golf). Bouwblok B tenslotte sluit aan op de rode kleur van het gebouw van Stichting Axion-Continu. Het hoogteaccent wordt bijzonder van vormgeving en vormt daarom een uitzondering in materiaal en kleurgebruik.

Beelden Terwijde Zuid



Scenic Walk door het reeds gebouwde gebouw De Golf



Dekniveau reeds gebouwd blok



Rode baksteen de Ingelanden



Bouwblok met beige/bruine steen

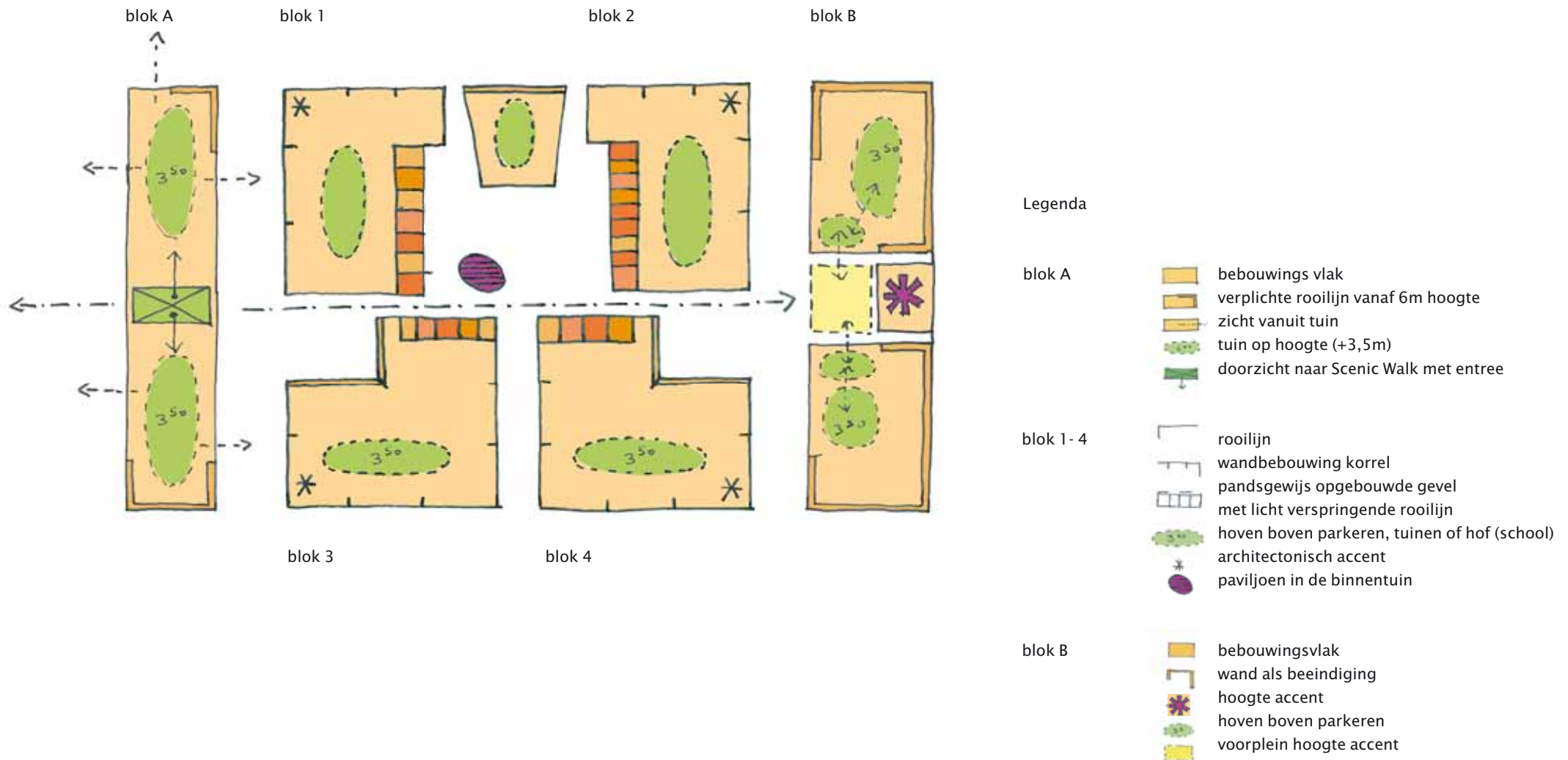


Licht beige steen De Golf



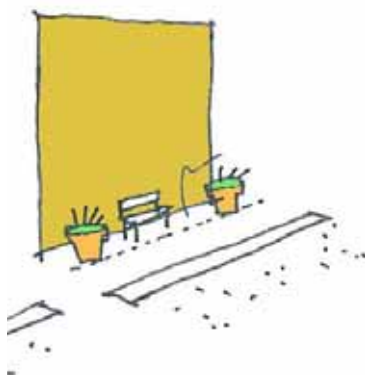
Hoofdentree vanaf Vleutensebaan

Stedenbouwkundige randvoorwaarden



4.6 Stedenbouwkundige randvoorwaarden

De kaart op bladzijde 26 geeft een overzicht van de belangrijkste stedenbouwkundige randvoorwaarden die gelden voor de ontwikkeling van Terwijde Zuidoost.



Woningen krijgen waar mogelijk (i.v.m. kabels en leidingen) een margezone van 0,6 tot 2 meter, afhankelijk van de stoepbreedte. Dit zorgt voor meer groen in het straatbeeld.

Referenties



Pandsgewijs aan de binnentuin



Margezone aan de straat



Margezone



Inrichting binnentuin



Accent met geluidswerende gevel



Margezone



Groene binnentuin boven parkeren

Inrichting openbare ruimte



4.7 Openbare ruimte

De openbare ruimte voor Terwijde Zuidoost sluit naadloos aan bij de inrichting van Terwijde Zuid. Dit betekent dat het parkeren in de openbare ruimte hoofdzakelijk plaatsvindt op de middenberm van de hoofdstraten. Het gebied wordt doorsneden door de 8 meter brede Scenic Walk. Alleen de groene hoven en de binnentuin in Terwijde Zuidoost mogen afwijken van deze standaard inrichting.

In de centraal gelegen binnentuin is een goede koppeling met de buitenruimte van de schoolwoningen van belang. Voldoende openbare speelruimte is van groot belang in de wijk. Het bevordert de lichamelijke ontwikkeling van kinderen. Zij ontmoeten elkaar, leren samen spelen, en rekening houden met elkaar te houden. Bovendien zijn voldoende openbare speelruimten goed voor de leefbaarheid in de wijk. Het stimuleert ontmoeting tussen ouders en verkleint de kans op overlast. In de nota Speelruimte is vastgelegd dat bij alle nieuwbouwprojecten de zogenaamde 'Jantje Betonnorm' wordt gehanteerd. Naast het schoolplein komen er in Terwijde Zuidoost extra speelplaatsen in de openbare ruimte. Zie de kaart op de vorige pagina voor een globale indicatie hiervan.

Legenda

-  scenic walk
-  schoolplein 900 m2
-  speelplek (locatie n.t.b.)
-  trottoir
-  parkeren plangebied
-  rijbaan
-  groen (openbaar)
-  boom



Reeds aangelegde Scenic Walk



Inrichting Scenic Walk Terwijde Zuid



Schuin parkeren noord-zuid straat Terwijde Zuid

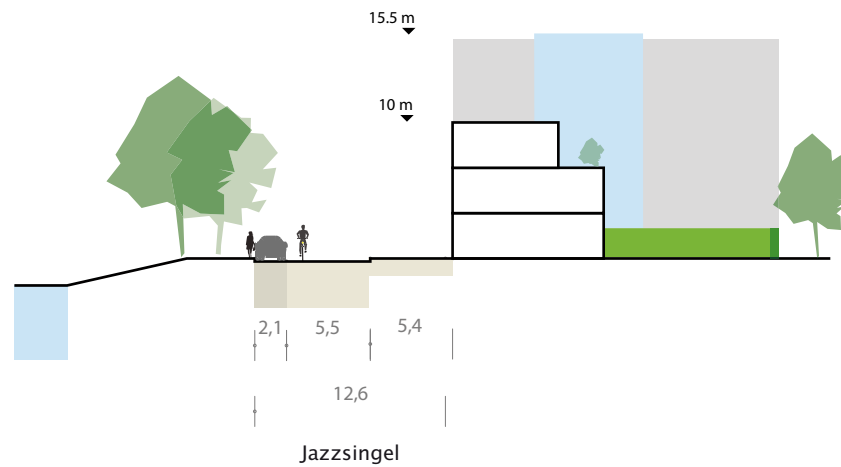


Reeds aangelegde Scenic Walk

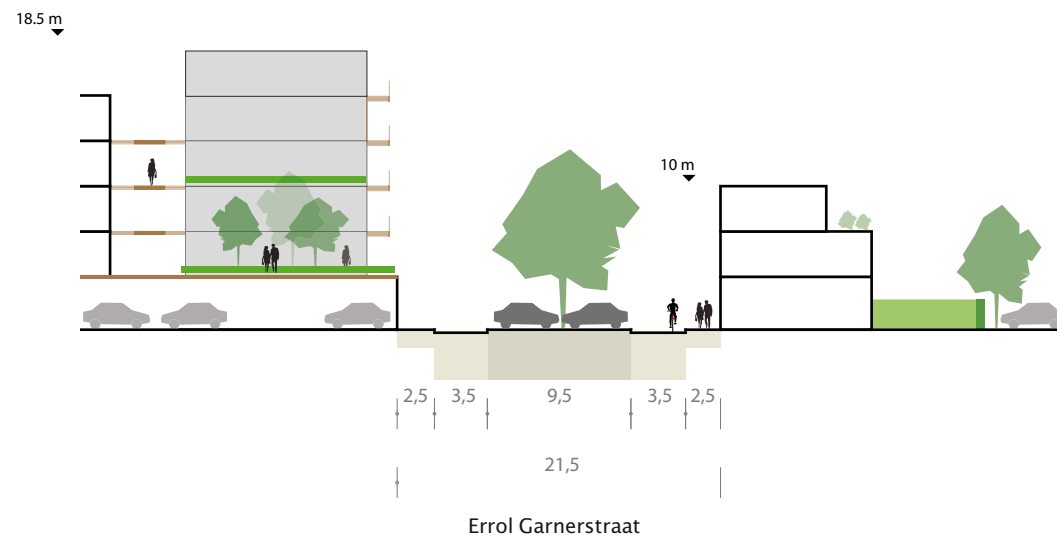


Terwijde Zuid, singel nabij Rijnkennemerlaan

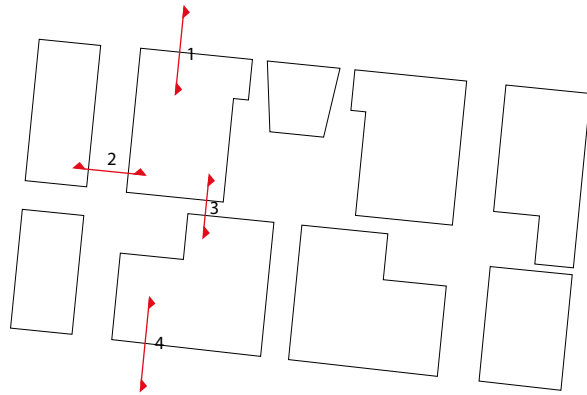
1



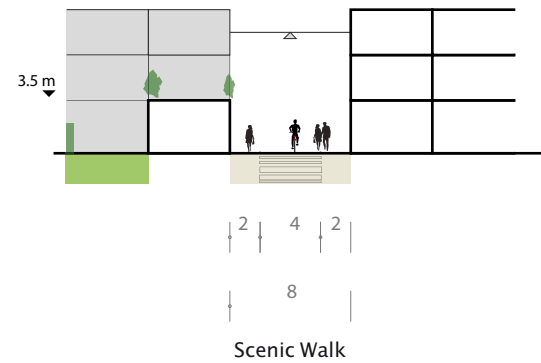
2



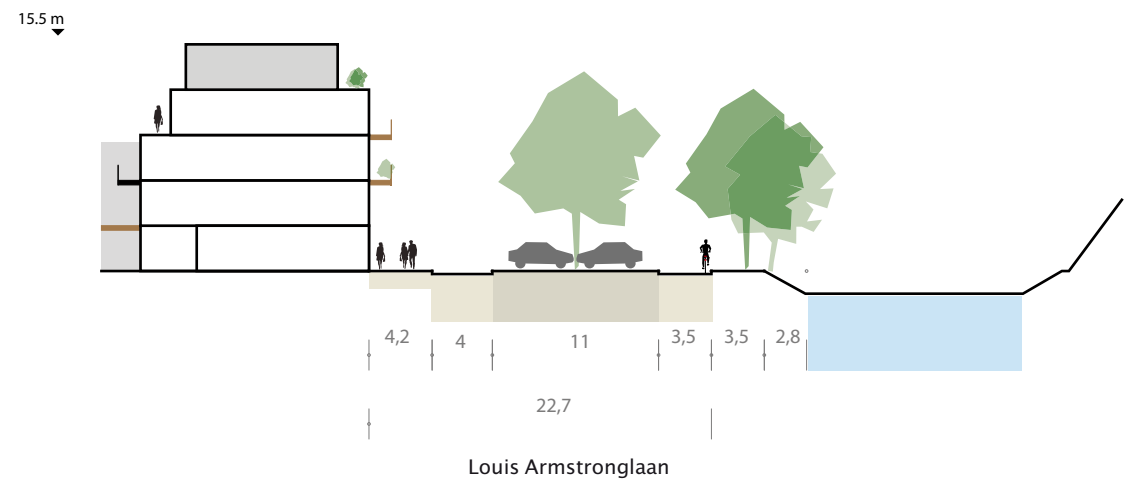
Profielen



3



4



Louis Armstronglaan

Verdeling woningprogramma



5 PROGRAMMA

Terwijde Zuidoost wordt een stedelijke buurt. Naast woningen komen er ook commerciële en maatschappelijke functies.

In blok A ligt het accent op werkruimtes en commerciële ruimtes. De werkruimtes zijn eventueel gekoppeld aan de woningen erboven.

Blok 1- 4 heeft naast de schoolwoningen nog woon- werkruimtes en een mogelijke maatschappelijke voorziening centraal in de Binnentuin.

In blok B is het thema zorg. Het bestaande gebouw van Axion Continu, locatie de Ingelanden, heeft al een zorgfunctie. De nieuwe bebouwing kan hierop aansluiten. Er wordt bijvoorbeeld gedacht aan seniorenwoningen, Ronald McDonald- woningen en een centraal gelegen restaurant dat mogelijk ook service kan verlenen aan de seniorenwoningen.

5.1 Woningprogramma

Het woonprogramma bevat bijna 455 woningen. Hiervan zijn ongeveer 100 woningen grondgebonden (eengezins) en ongeveer 350 woningen appartementen. Het sociale programma, circa 200 appartementen, wordt door de woningbouwcoöperatie Bo-Ex gerealiseerd.

	eengezins		appartement	
	koop	huur	koop	huur
Sociaal (huur, en koop tot ca € 200.000/M1)			44	207
Middelduur (tot ca. € 260.000/M2,M3,S4)	96		104	
Duur (vanaf ca. € 260.000, S5a-S6b, MD))			4	

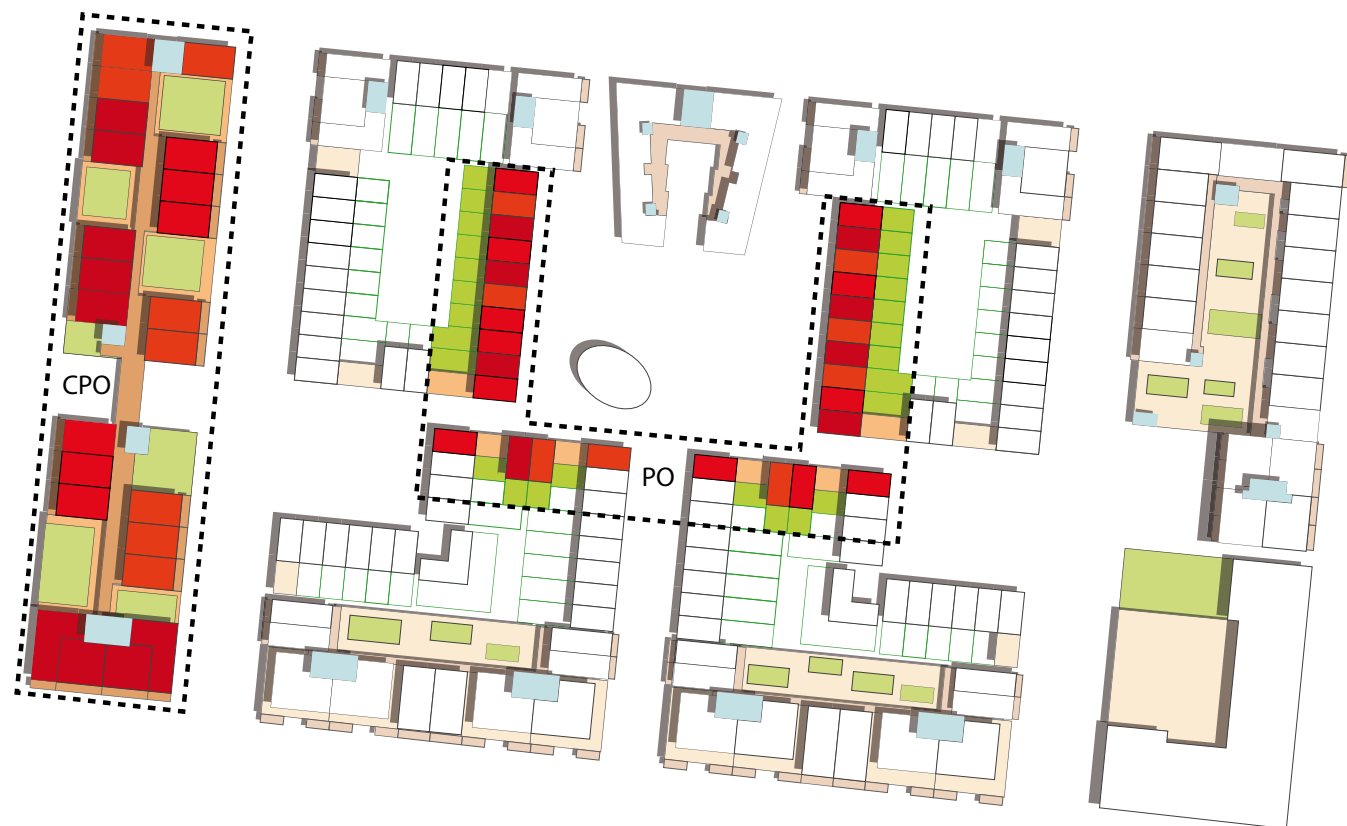
(prijzen zijn gebaseerd op stichtingskosten incl BTW, prijspeil 1-1-2011).

Het aandeel sociale huurwoningen in Terwijde Zuidoost komt hiermee op 44%. Dit is een relatief hoog percentage. Dit komt mede door de schaal van dit SP. Op de schaal van Terwijde Zuid als geheel is het percentage sociaal lager. Evengoed wordt bij de verdere uitwerking van de plannen wordt bekeken of een deel hiervan omgezet kan worden in koopwoningen.

Kwaliteit woonomgeving en woningen

Alle woningen in Terwijde Zuidoost dienen te voldoen aan tenminste de woonkwaliteit zoals geformuleerd in de Integrale Woning Kwaliteit (IWK). Dit is gemeentelijk beleid. Daarnaast dienen alle woningen én de openbare ruimte te voldoen aan het Politie Keurmerk Veilig Wonen (PKVW).

Mogelijkheid CPO en PO plangebied



PO = 28 woningen
CPO = 103 woningen

5.2 CPO en PO

Om bewoners vrijheid te geven bij het vormgeven van hun woonomgeving en woning is collectief particulier opdrachtgeverschap (CPO) en particulier opdrachtgeverschap (PO) een goed middel.

Blok A leent zich ervoor om bij de ontwikkeling bewonerscollectieven te betrekken. De werkruimtes kunnen (deels) gekoppeld worden aan de woningen. Grote werkplaatsen of ateliers zijn bijvoorbeeld mogelijk. Het gemeenschappelijke terras op de tweede verdieping biedt voor de bewoners vele mogelijkheden. Rondom de binnentuin is particulier opdrachtgeverschap mogelijk.



Almere



Roombeek Enschede



Bijzonder programma in het plangebied



Legenda

	maatschappelijke voorziening (optioneel)	190 m²
	school	1262 m²
	buitenruimte school	900 m²
	restaurant	350 m²
	bedrijfsruimte	615 m² (samen met bedr. max. 3100m²)
	woon- /werkrimte	

5.3 Maatschappelijk programma

In Terwijde Zuidoost is de Ingelanden van Stichting Axion Continu gevestigd. Dit is een verzorgingstehuis voor patiënten die aan het revalideren zijn. Buiten deze bestaande voorziening om komen er extra maatschappelijke voorzieningen in Terwijde Zuidoost. Volgens prognose, zoals vastgesteld in de 'Nota Herijking Voorzieningen Leidsche Rijn van maart 2010, gaat er in Terwijde een forse groei van het aantal kinderen in de leeftijdsgroep 0 tot 13 jaar plaatsvinden. Specifiek wordt in de wijk Terwijde voor de periode 2014 – 2020 een piek verwacht voor de bestaande scholen Waterrijk (SPO Utrecht) en Hof ter Weide (KSU) inclusief buitenschoolse opvang welke voor beide scholen door Saartje wordt verzorgd.

Om deze piek op te kunnen vangen is er tijdelijk huisvesting nodig. Om deze reden is in Terwijde Zuidoost gekozen voor de ontwikkeling van zogenaamde schoolwoningen. Naar verwachting is dit voor de periode van 2014 tot 2020-2025: een periode van ongeveer 11 jaar.

Dit bijzondere gebouw dient in eerste instantie huisvesting te bieden voor maximaal 12 groepen schoolgaande kinderen van 0 tot 13 jaar inclusief de buitenschoolse opvang. Voor de periode na 2020, is het uitgangspunt dat de schoolwoningen in tweede instantie naar woningen of (maatschappelijke) bedrijfsruimten kunnen worden omgebouwd. Het gaat om circa 2.100 m² uitgeefbaar (incl. buitenruimte).

Tevens is er de mogelijkheid om in de binnentuin een paviljoen te ontwikkelen.

5.4 Overig programma

Om in de uitwerking en uiteindelijke realisatie een grote mate van flexibiliteit te behouden is ervoor gekozen om een programma aan bedrijvigheid toe te staan. Dit zal in het bestemmingsplan worden gemaximeerd op 3.100 m². De locatie van deze bedrijvigheid is door de hoge begane grond van 3,5 meter in een groot deel van Terwijde Zuidoost in te vullen.

Dit kan zijn door middel van commerciële ruimtes of door woon-werkwoningen. Op de kaart bijzonder programma op p. 36 zijn de mogelijke locaties hiervoor aangegeven. Hiermee wordt de invulling van commerciële voorzieningen op zoveel mogelijk plaatsen in het plan mogelijk, maar is het bijna nergens verplicht.

Onder de woontoren aan de oostzijde van het plan is een restaurant gepland.

Referenties



Werkruimtes



Schoonheidssalon



Tandarts



Paviljoen in de binnentuin



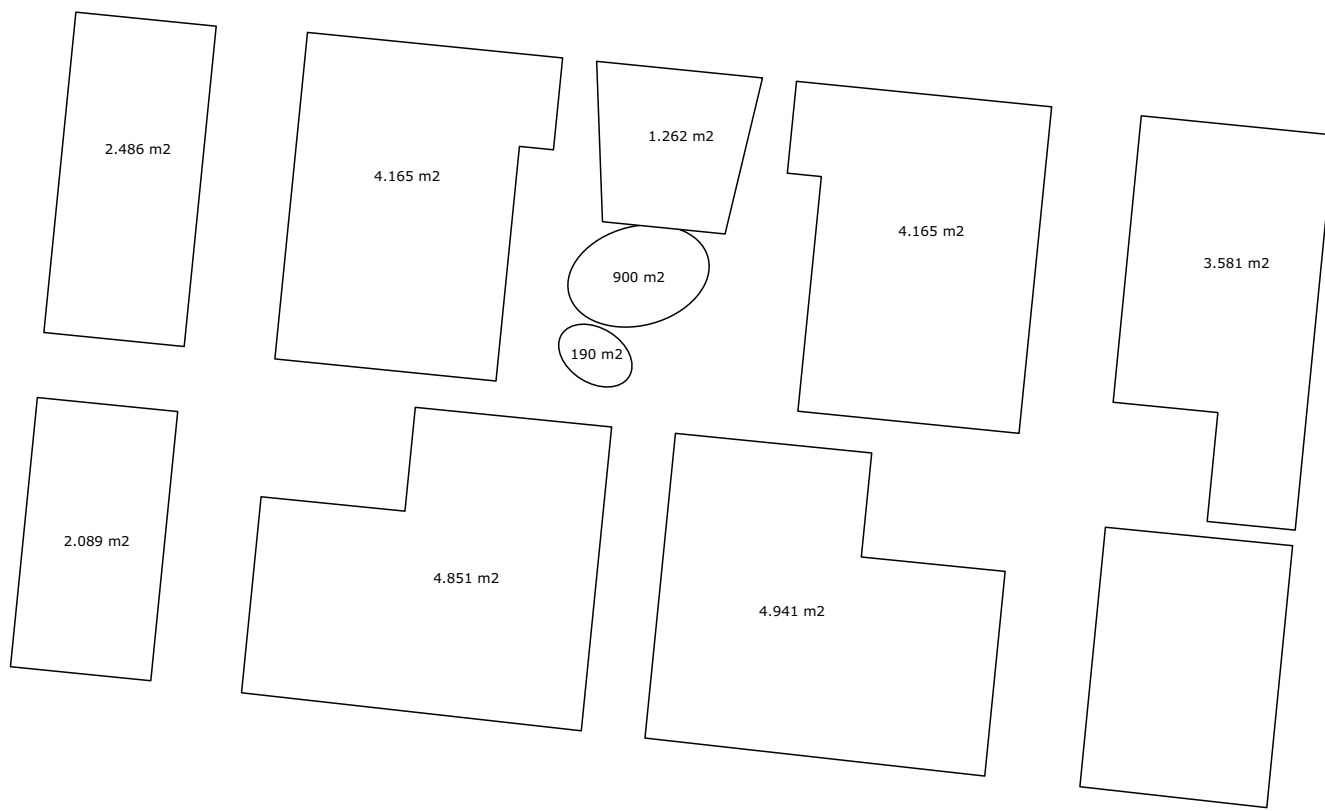
Sportschool



Werkplaats



Kleine horeca



Blok A
4.575 m²

Blok 1-4
19.574 m²

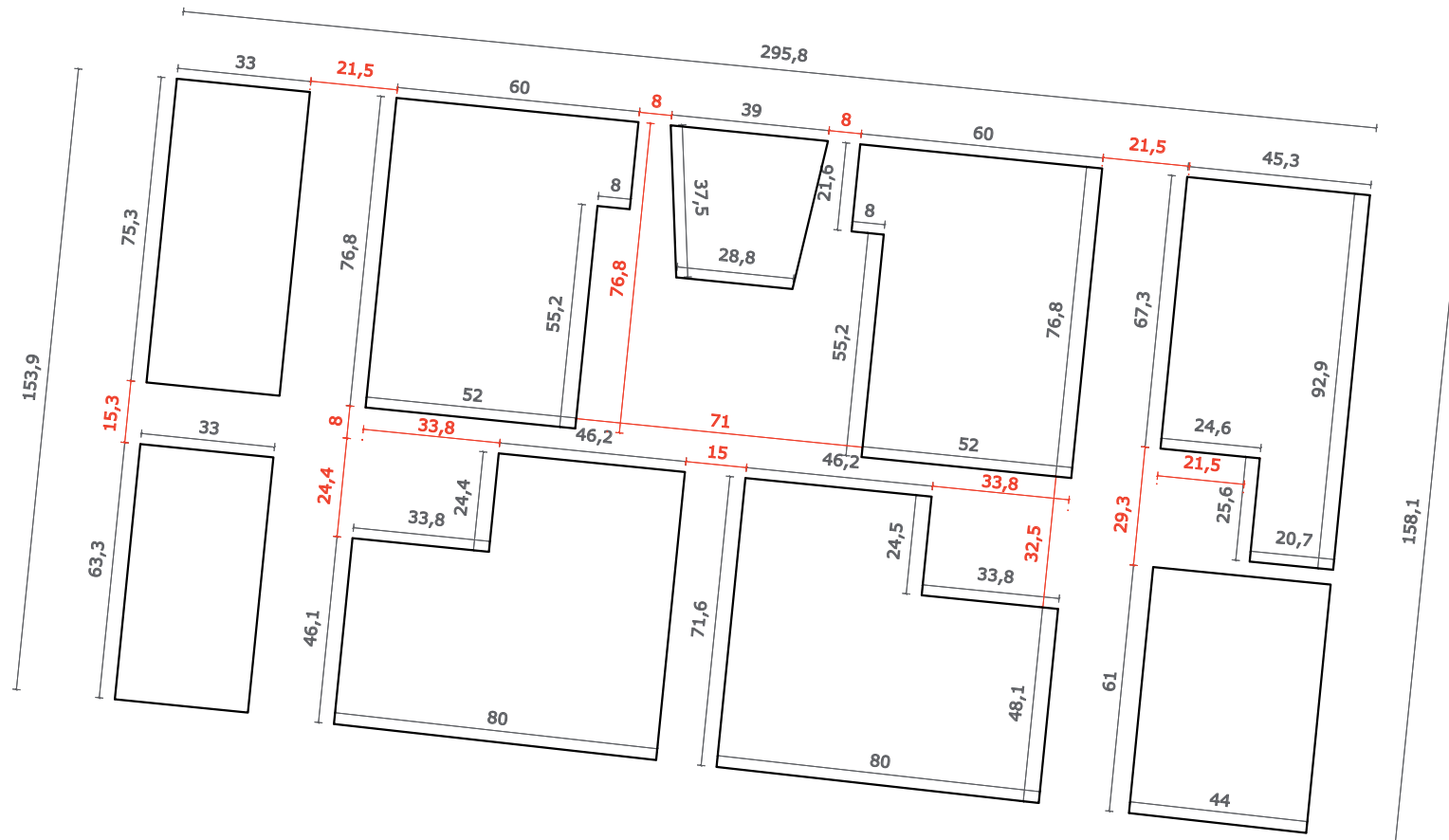
Blok B
3.581 m²

Totaal
27.730 m²

Uitgeefbaar

6 STEDENBOUWKUNDIGE OPZET

6.1 Uitgeefbaar en blokmaten



Blokmaten

Blokken 1-4



6.2 Blokken 1-4

Woningtypologie

Rondom de binnentuin ligt een viertal bouwblokken. De bouwblokken hebben een grote diversiteit aan woningtypes. De twee noordelijke blokken bestaan voornamelijk uit grondgebonden woningen. Naast woningen met een tuin zijn dit ook een beperkt aantal appartementen. De bouwblokken aan de zuidzijde bestaan uit appartementen langs de spoorzijde en grondgebonden woningen aan de binnentuin en de twee kleinere hofjes.

Korrel en maatvoering

De bebouwing aan de binnentuin is kleinschalig en soms pandsgewijs. Een mogelijkheid is de woningen door middel van particulier opdrachtgeverschap te ontwikkelen. Een kleine korrel sluit aan op het besloten karakter van de binnentuin.

De buitenzijde van de bouwblokken grenst aan een ruimere openbare ruimte. De maat en schaal van de bebouwing sluit hierop aan door een wat grovere korrel. Niet pandsgewijs, maar meerdere beuken die samen een architectonische eenheid vormen.



Pandsgewijze ontwikkeling



Overgang openbaar-prive



Verspringende rooilijn



Wonen en werken in de plint



Bloksgewijze ontwikkeling



Bloksgewijze ontwikkeling



Korrel door hoogteverschillen



Brede galerijen aan hoven

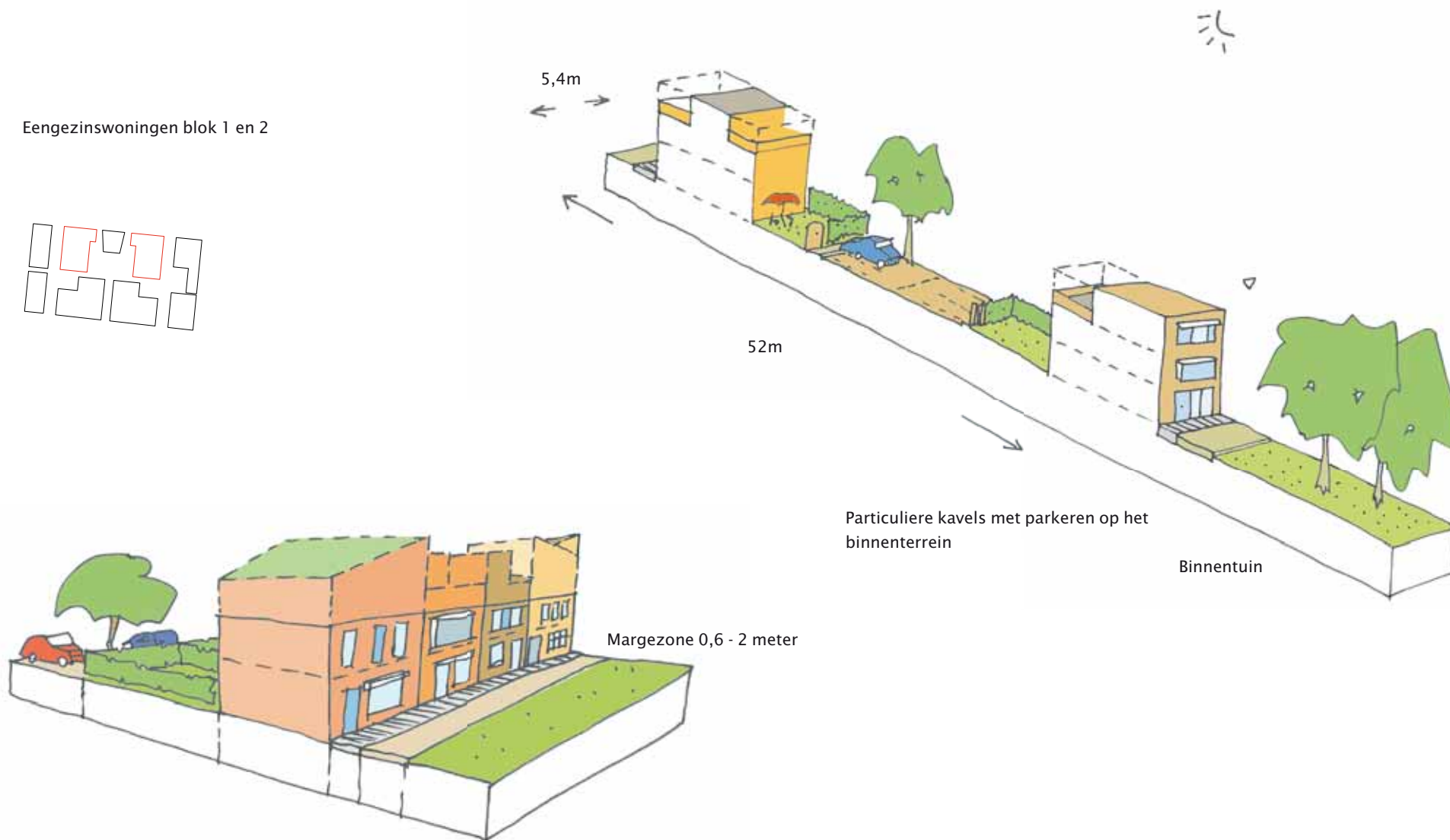
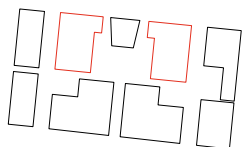


Brede galerijen aan hoven



Ruime buitenruimtes

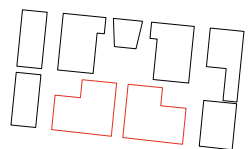
Eengezinswoningen blok 1 en 2



Particuliere kavels
diverse kapvormen: lessenaarskap en een plak dak

Uitwerking woningtypologieën

Appartementen blok 3 en 4



School



6.3 Schoolwoningen

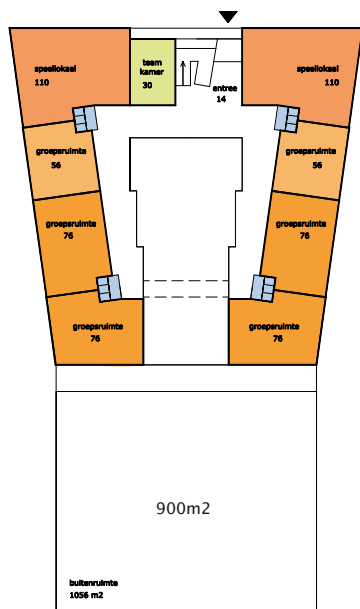
Een bijzonder onderdeel van Terwijde Zuidoost zijn de schoolwoningen aan de noordzijde langs de Jazzsingel. De school is een tijdelijke functie. Na een aantal jaar wordt de school omgebouwd naar woningen. In totaal bestaat de school uit twaalf lokalen. Zes van deze lokalen zijn eveneens geschikt voor buitenschoolse opvang. Een belangrijke wens is om geen lange gangen te maken. In dit stedenbouwkundig plan wordt uitgegaan van een school in twee lagen.

De buitenruimte van de school is ca. 1050 m². Door de ligging aan de binnentuin is een goede bezonning gegarandeerd. De buitenruimte ten zuiden van het gebouw is direct gelegen aan de openbare binnentuin. Voor het functioneren van de school is het belangrijk dat er een goede begrenzing komt van wat openbaar is en wat van de school is. De binnentuin is daarbij nadrukkelijk bedoeld als kwaliteit voor de bewoners. Een goede vormgeving van beide functies is dan ook noodzakelijk. Gedacht kan worden aan hoogteverschillen of een haag.

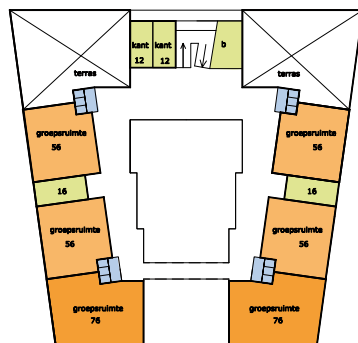


Hekwerk van schoolplein naar binnentuin

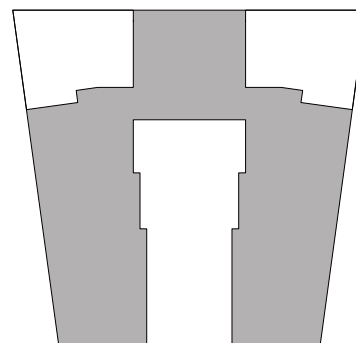
Begane grond



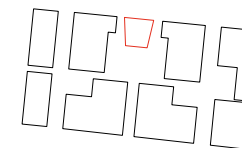
1e verdieping



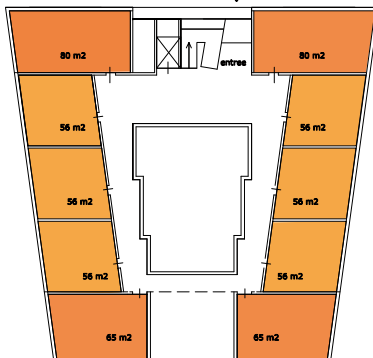
Dakverdieping



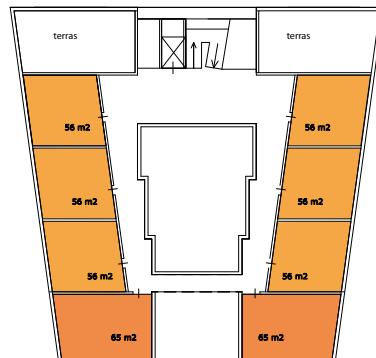
Ruimtestudie school



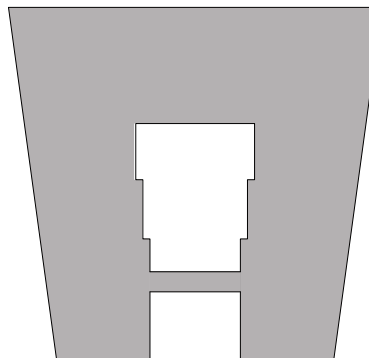
Begane grond



1e verdieping



Dakverdieping



Ruimtestudie woningen school

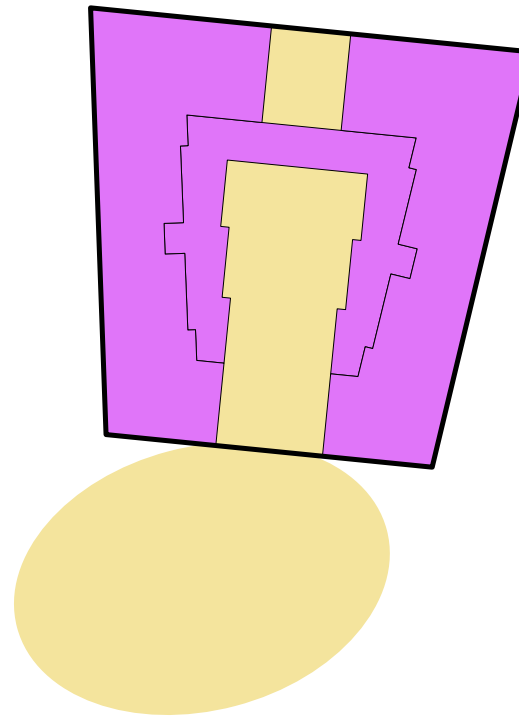
omkeerbaar bouwen:
van school naar zorgwoningen
bijvoorbeeld beschermd wonen of kleinschalig groepswonen
door toepassing van dragende gevels
flexibiliteit voor de toekomst
vrije indeelbaarheid woningen

Programma

school + BSO	in m2 bvo
totaal programma	1748
buitenruimte	1056
totaal	2804



De school aan de binnentuin



Blok A



6.4 Bouwblok A

Duurzaamheid is het uitgangspunt voor blok A. Het gebouw heeft een zeer divers programma. Naast woningen zijn er commerciële ruimtes, zijn er ateliers mogelijk en is er een gemeenschappelijke tuin op de eerste verdieping. Deze tuin kan als stadstuin worden gebruikt. Zelfs het verbouwen van groente is hier mogelijk. Ook op het gebied van energie heeft het gebouw duurzame ambities.

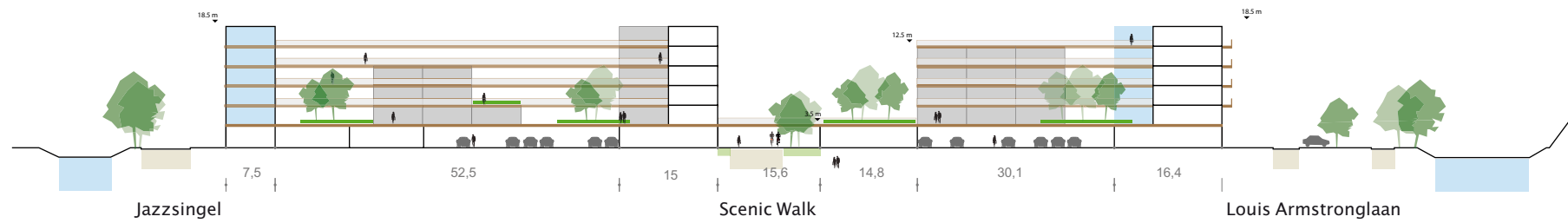
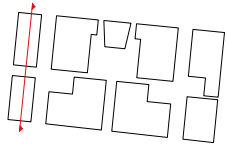
Dit gebouw staat in het zicht. Meteen als je onder het spoor door komt zie je het liggen. Daarom wordt hier ook ingezet op een bijzondere architectonische vormgeving en levendigheid door voorzieningen in de plint (aan de Louis Armstronglaan).

Dit blok is 33 meter breed en ca 155 meter lang. Het gebouw krijgt een bijzondere architectonische uitstraling. Door het blok heen loopt de Scenic Walk.

Op de begane grond wordt geparkeerd in een parkeergarage en zijn er commerciële ruimtes mogelijk.



Doorsnede bouwblok A



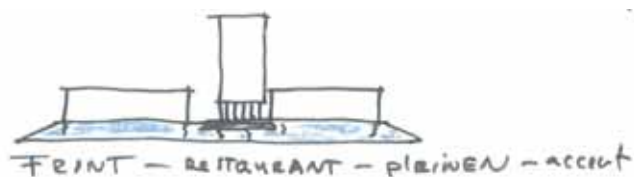
Blok B



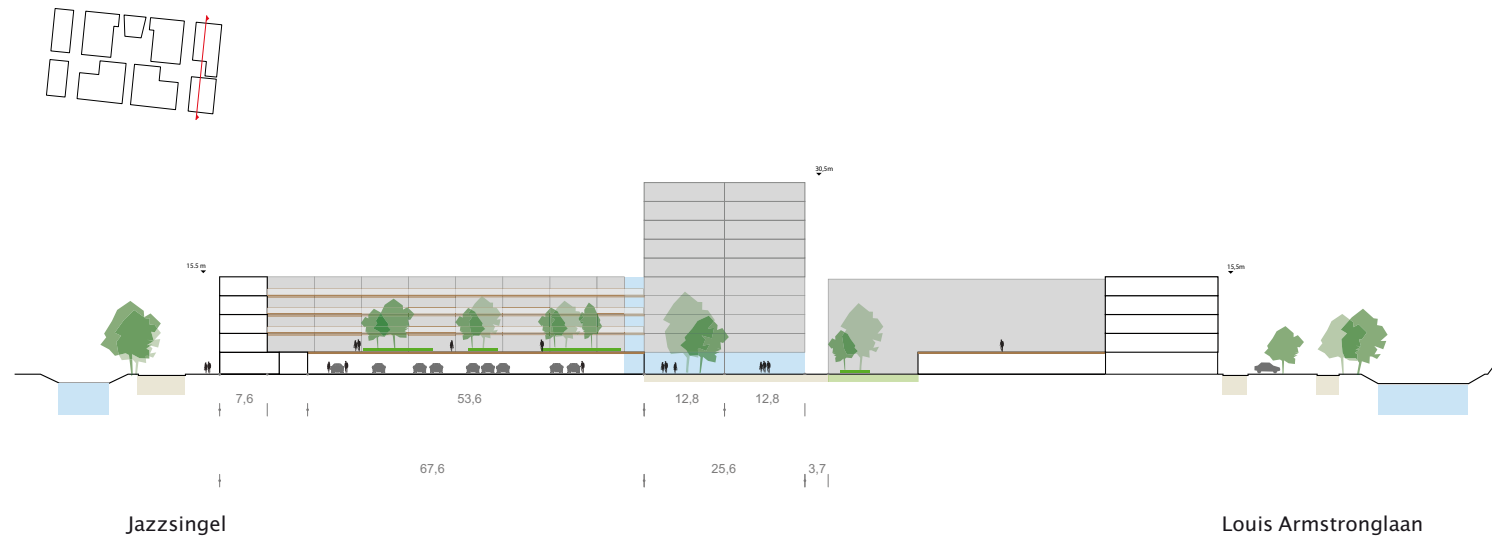
6.5 Bouwblok B

Bouwblok B is 45 meter breed en ca 158 meter lang. De zuidelijke helft is al bebouwd met een verpleeghuis. Centraal in deze zone is een hoogteaccent bedacht. Deze vormt het einde/begin van de Scenic Walk. In de voet van de toren is een restaurant mogelijk. Vanaf dit punt is er een mooi uitzicht over de singel naar het toekomstige Leidsche Rijn Centrum.

De architectonische uitstraling sluit aan bij het al gebouwde verpleeghuis. De toren krijgt een expressieve architectonische uitstraling.

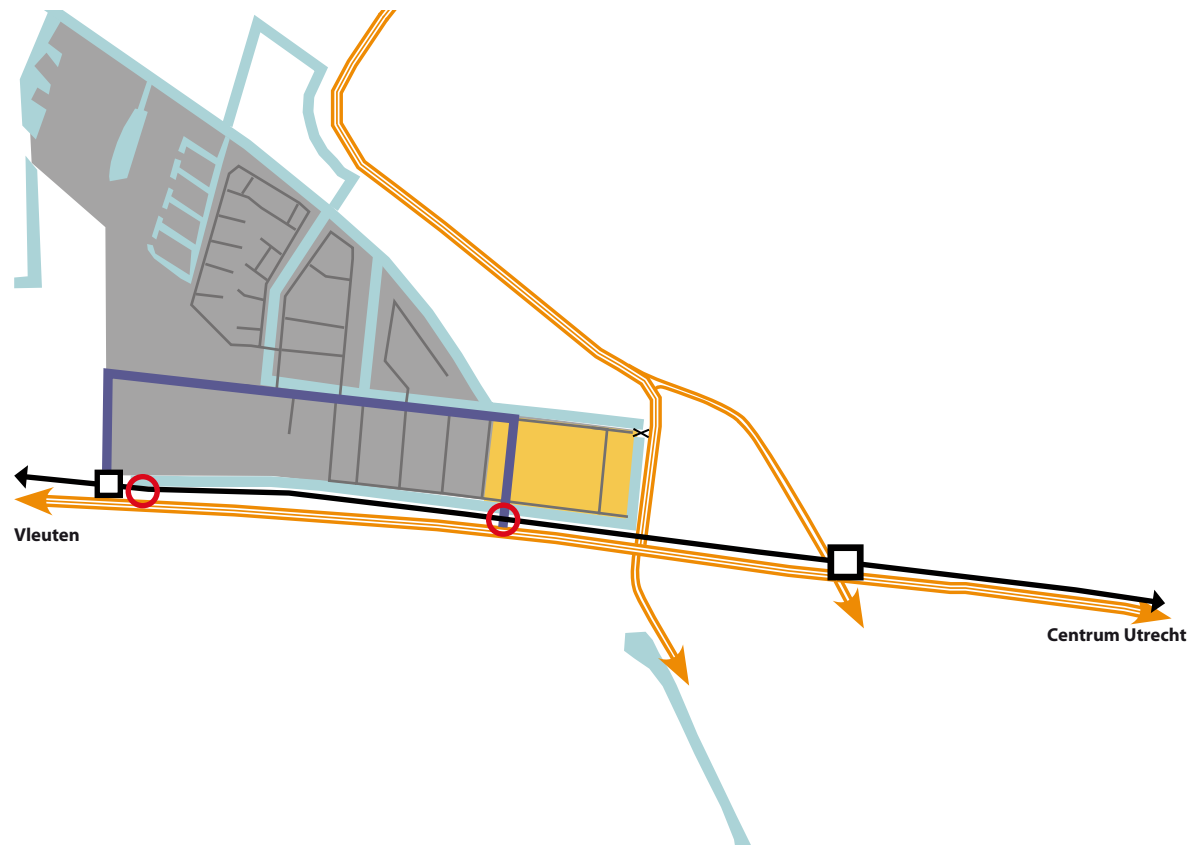


Doorsnede bouwblok B



Bestaand gebouw de Ingelanden (Axion continu) met geluidsdove gevel en rustige binnentuin

Hoofdverkeersstructuur



Legenda

- Terwijde Zuidoost
- Ontsluitingsweg, met vervolgrichting
- Spoorlijn met vervolgrichting
- Station
- Spooronderdoorgang auto
- Stratennetwerk Terwijde Zuidoost
- Hoofdontsluitingsweg Terwijde Zuidoost

7 VERKEER

7.1 Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer

Voor het gemotoriseerde verkeer van en naar Terwijde Zuidoost is sprake van twee aansluitingen op de Vleutensebaan. De dichtstbijzijnde spooronderdoorgang ligt aan de Errol Garnerstraat. Via de Jazzsingel is ook de spooronderdoorgang bij de Musicalllaan bereikbaar. De Vleutensebaan vormt de hoofdontsluiting van Leidsche Rijn en verbindt Terwijde Zuidoost met de A2, A12 en de bestaande Stad.

De wegen in Terwijde Zuidoost maken onderdeel uit van een verblijfsgebied met een snelheidsregime van 30 km/u. De wegen in het gebied ontsluiten de functies in het gebied en dan vooral de parkeervoorzieningen behorend bij de functies.

Openbaar vervoer

Via de Jazzsingel loopt een buslijn. Deze verbindt Utrecht CS, via het toekomstige NS Station Leidsche Rijn Centrum, Terwijde en de Wetering naar NS Station Maarssen. Ter hoogte van de James Johnsonstraat ligt een bushalte.

Ten zuiden van Terwijde Zuidoost loopt de spoorlijn Utrecht – Gouda, ter hoogte van de Musicalllaan ligt NS Station Terwijde. Voor Terwijde Zuidoost fungeert in de toekomst ook NS Station Leidsche Rijn Centrum inclusief het geplande busstation Leidsche Rijn Centrum. Hier kunnen openbaar vervoerreizigers in de toekomst op- en overstappen op verschillende openbaar vervoerlijnen (trein en bus).

Langzaam verkeer

Fietsroutes

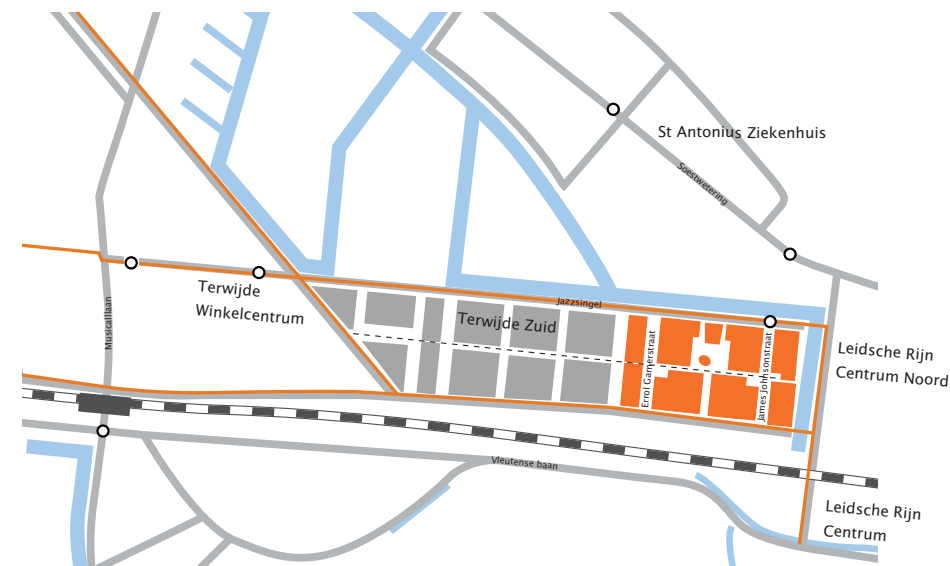
De Jazzsingel maakt onderdeel uit van het stedelijk netwerk van hoofdfietsroutes. Omdat sprake is van een 30 km/u regime wordt uitgegaan van het principe van het mengen van fietsverkeer met het gemotoriseerde verkeer.

Voetgangers

In principe is langs elke weg in het plangebied een voetpad aan één of twee zijden van de weg geprojecteerd.

Daarnaast is via de Scenic Walk een uitstekende voetgangersverbinding met het toekomstig winkelcentrum Terwijde.

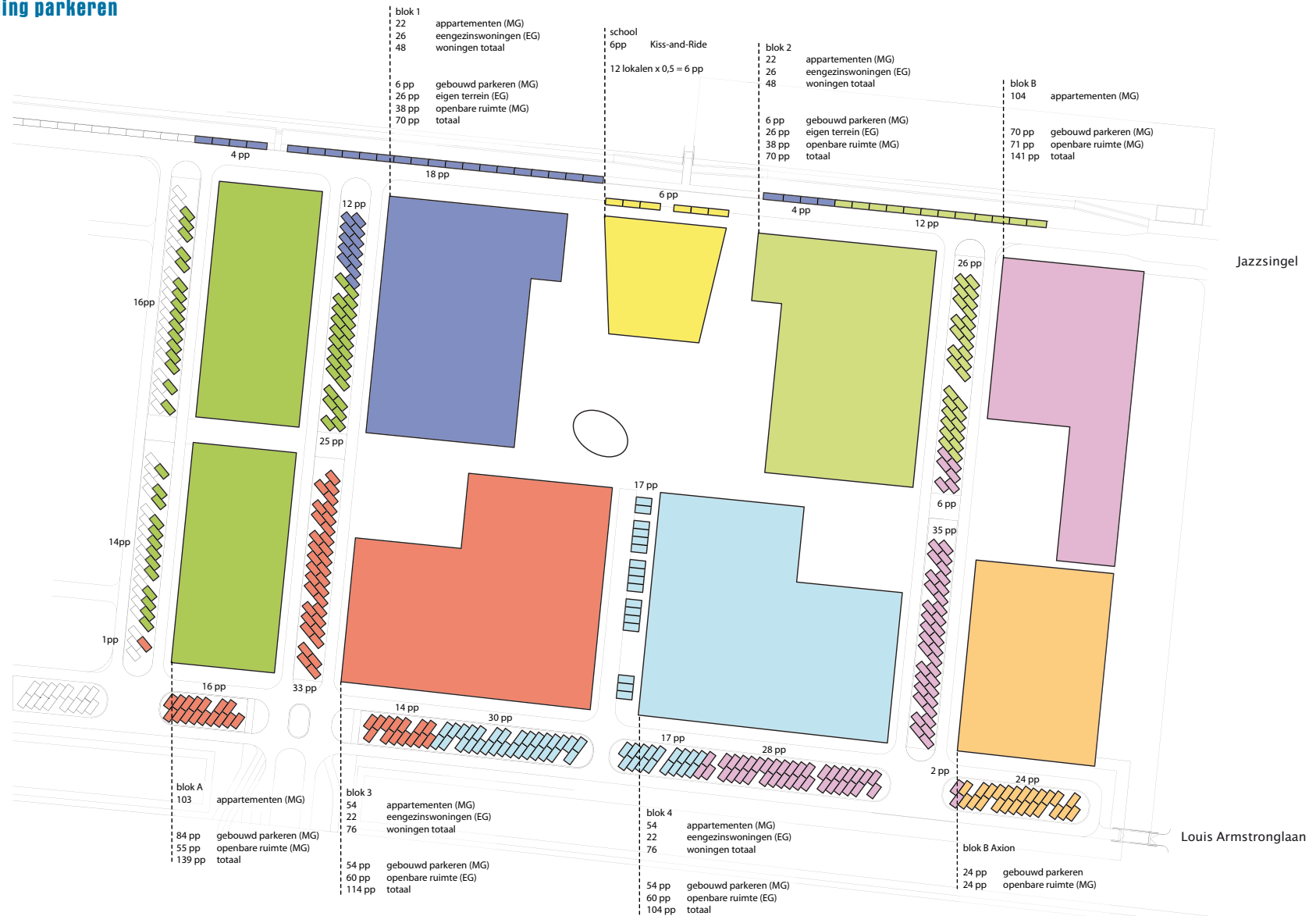
Langzaam verkeer en OV



Legenda

- Bouwblok
- Terwijde Zuidoost
- Scenic walk
- Water
- Fietspad
- Weg gemotoriseerd verkeer
- Spoor
- Station Terwijde
- Bushalte

Verdeling parkeren



7.2 Parkeren

De volgende parkeernormen gelden voor Terwijde Zuidoost. De parkeernormen voor de woonfunctie zijn afkomstig uit de Actualisatie Ontwikkelingsvisie 2003. De parkeernormen voor de overige functies zijn afkomstig uit de Partiële Herijking Parkeernormen 2008.

functie	aantal parkeerplaatsen		eenheid
	onderkant bandbreedte	bovenkant bandbreedte	
goedkope & Sociale woningen	1,25	1,35	woning
middelduur	1,45	1,55	woning
dure koop	1,65	1,75	woning
bejaardenwoningen	0,6	0,6	woning
seniorenwoning	1,1	1,1	woning
woon- werkwooning	toevoegen 0,3	-	woning
bedrijven	0,8	1,5	100 m ² bvo
restaurant	8	12	100 m ² bvo
basisschool	0,5	1	klaslokaal

Voor de woningen wordt uitgegaan van één exclusieve parkeergelegenheid op eigen terrein binnen de blokken voor de bewoners. De bezoekers en de overige functies maken in principe gebruik van openbare parkeerplaatsen in de openbare ruimte.

Voor het halen en brengen van de kinderen van de basisschool wordt uitgegaan van de rekenmethode van de CROW¹. Deze rekenmethode is vertaald in de notitie "Hal en brengen in Leidsche Rijn" (Regiestaf Leidsche Rijn, 2007). Op basis van deze rekenmethode kan in inschatting worden gemaakt van de parkeerdruk die samenhangt met het halen en brengen rond de basisschool.

¹ Parkeercijfers, Basis voor parkeernormering, publicatie 182, CROW

Parkeerbalans

Voor de parkeerbalans van Terwijde Zuidoost zie tabel hieronder.

Hieruit komt naar voren dat we voor het aantal gerealiseerde parkeerplaatsen uitgaan van de bovenkant van de bandbreedte. De verwachting is daarmee dat het aantal te realiseren parkeerplaatsen overeenkomst met de parkeerbehoefte. Voor het restaurant zijn geen parkeerplaatsen toegewezen. De gedachte is dat het restaurant een buurtfunctie krijgt en hoofdzakelijk gebruikt zal worden door de bewoners van de Ingelanden en mensen uit de wijk. Daarnaast biedt het uitgaan van de bovenkant van de bandbreedte en het voor bijna alle woningen faciliteren van een parkeerplaats op eigen terrein in onze ogen voldoende ruimte om een eventuele parkeerdruk van het restaurant op te vangen.

programma uitgangspunt	aantal	aantal parkeerplaatsen		benodigde pp onderkant band	benodigde pp bovenkant band
		onderkant bandbreedte	bovenkant bandbreedte		
woningen (sociaal/ goedkoop)	251	1,25	1,35	313,75	338,5
woningen (middelduur)	200	1,45	1,55	290	310
woningen (duur)	4	1,75	1,85	6,6	7
totaal woningen	455				
Axion, 24 pp in or				24	24
schoolorwoningen, dubbelgebruik					
behoefte totaal				634,35	679,85

gerealiseerd	aantal pp
parkeren openbare ruimte in SP	354 pp
parkeren gebouwd/ eigen terrein in SP	326 pp
totaal aantal parkeerplaatsen SP Terwijde Zuidoost	680 pp
overschot t.o.v. onderkant band	45 pp

Fietsparkeren

Voorzieningen voor fietsparkeren bij de bedrijven en restaurant kunnen worden opgenomen op eigen terrein (wel openbaar toegankelijk) of in de openbare ruimte. Fietsparkeren voor de school wordt op het terrein van de school gefaciliteerd.

Halen en brengen leerlingen school

Op basis van de CROW-rekenmethode zijn er ca. 50 pp nodig voor halen en brengen. In de Jazzsingel en vooral in de noord-zuidstraten met parkeren in de middenberm ligt voldoende parkeergelegenheid om dit te faciliteren, rekening houdend met dubbelgebruik en het feit dat niet alle auto's van bewoners weg zullen zijn in de ochtend en de middag. Daarnaast wordt er direct ten noorden van de school een Kiss-and-Ride zone ingericht. Hier kunnen ouders hun auto kortstondig neerzetten om hun kinderen te laten uitstappen.

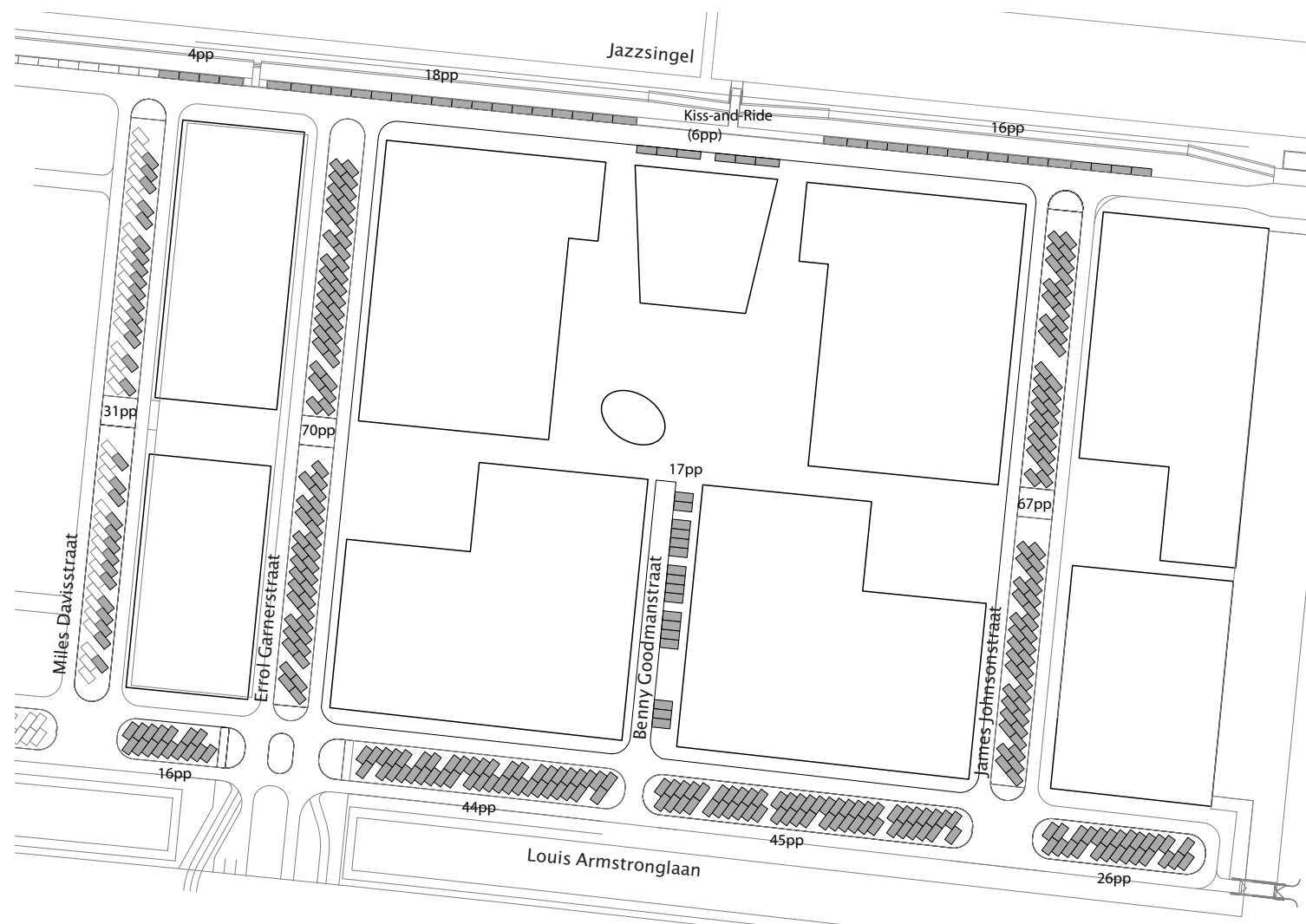
Voor de buitenschoolse opvang (BSO) geldt dat het halen en brengen niet samenvalt met het halen en brengen voor de school omdat het plaatsvindt op verschillende tijden. Hierdoor is de parkeerdruk van de BSO ook goed op te vangen met de geplande Kiss-and-Ride zone en dubbelgebruik. Aandachtspunt is de afstand van sommige parkeerplaatsen tot de school, deze zijn acceptabel maar de ervaring leert dat in de praktijk toch een concentratie ontstaat dicht bij de school. De openbare ruimte bij de huizen aan de Jazzsingel zal zodanig worden ingericht dat parkeren op het trottoir wordt verhinderd.

Parkeren in de bouwblokken



Parkeren in de openbare ruimte

Openbare ruimte parkeren
354 parkeerplaatsen





8 CIVIELE TECHNIEK

Omdat Terwijde Zuidoost een voortzetting is van Terwijde Zuid zijn ook de civiel technische principes hetzelfde. Een deel van de hieronder beschreven civiel technische aspecten is buiten al gerealiseerd of in aanleg. Voor dat deel van Terwijde Zuidoost waarvan de openbare ruimte nog niet is aangelegd wordt een inrichtingsplan gemaakt waarin onderstaande principes worden uitgewerkt.

8.1 Water in Leidsche Rijn

In Leidsche Rijn is gekozen voor een duurzaam watersysteem, met als doel helder en schoon oppervlaktewater. Om dit te bereiken moet de waterinlaat vanuit het vervuilde Amsterdam-Rijnkanaal worden geweerd. Als nieuwe waterbron moet bijna al het hemelwater dat in het gebied valt, voor tijden van droogte worden geborgen. Dit kan zowel in de bodem, als in het oppervlaktewater.

Het ontworpen oppervlaktewatersysteem Leidsche Rijn, bestaat grofweg uit twee circulerende watersystemen - circulatie houdt het water zuiver. In het noordelijke systeem, waarin Terwijde zich bevindt, circuleert het water via de Liesveldse Wetering, de Hof Ter Weijdegeweg, de Wetering, Terwijde A, Leidsche Rijn Park, via de oude kern van Vleuten naar de Haarrijnseplas. De Haarrijnseplas en Liesvelds Wetering vormen samen het lage deel van het watersysteem. De overige watergangen, waaronder die in Terwijde Zuidoost vormen het hoge deel. In droogweert perioden wordt het water vanuit het lage deel, waar het grootste deel van de berging plaatsvindt, naar het hoge deel gepompt. In perioden van neerslag wordt het water afgevoerd naar het lage deel waar het tijdelijk geborgen wordt voor droge perioden.

Naast berging en circulatie van water in het oppervlaktewatersysteem wordt hemelwater zoveel mogelijk opgeslagen in de bodem. In Terwijde Zuidoost wordt het hemelwater van daken en wegen, gezien het stedelijk karakter van dit deel, zoveel mogelijk in ondergrondse voorzieningen tijdelijk geborgen, van waaruit het in de bodem kan infiltreren.

8.2 Oppervlaktewater Terwijde Zuidoost

Hoog systeem

Terwijde Zuidoost valt onder het hoge watersysteem.

Deze watergangen, die zich kenmerken door een meer stedelijk karakter (beschoeiing), hebben vooral een afvoerende functie naar het lage systeem. Uitgangspunt is dat hier zo min mogelijk afvoerbeperkende kunstwerken (duikers) worden toegepast.

De grens tussen het hoge en het lage systeem komt aan de noordoostzijde van Terwijde Zuidoost. Hier wordt een poldergemaal gebouwd waarmee het water in droge perioden vanuit het lage naar het hoge watersysteem wordt gemalen. Op deze plaats komt ook een stuw, waarover het water in perioden van hevige neerslag van het hoge naar het lage watersysteem kan stromen om daar geborgen te worden.

8.3 Hemelwater Terwijde Zuidoost

Hemelwater wordt niet afgevoerd naar de rioolwaterzuivering, maar wordt opgevangen in het gebied. Belangrijke doelstelling hierbij is dat 90 % van de neerslag die jaarlijks valt in de bodem wordt geïnfiltreerd, of vertraagd wordt afgevoerd naar het oppervlaktewater. Hierdoor hoeft op jaarbasis minder (vervuild) water uit de Leidsche Rijn in het watersysteem te worden ingelaten. In Terwijde Zuidoost moet deze buffering plaatsvinden in voorzieningen die onder de verharding worden aangebracht. Vanuit deze voorzieningen zakt het water vervolgens in maximaal twee dagen in de bodem. Om de afvoer van hemelwater in de bodem te optimaliseren worden wegen bestraat met doorlatende verharding: hemelwater dat op deze verharding valt dringt direct door in de bodem.

8.4 Onderhoud en beheer openbare ruimte

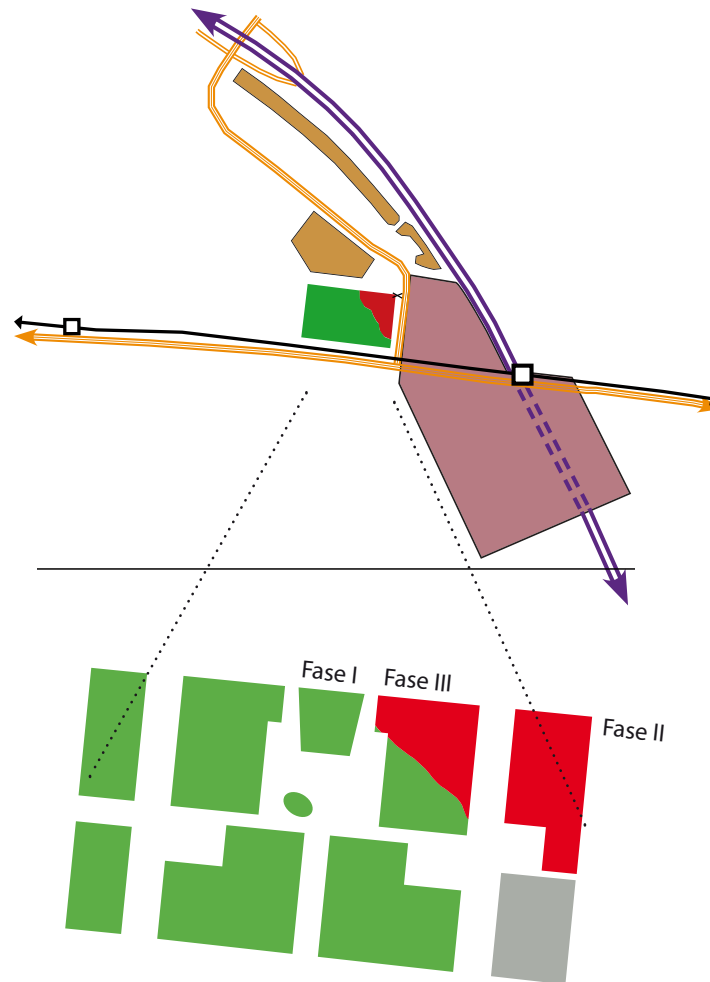
De verschillende objecten in de openbare ruimte zijn in handen van twee partijen: de gemeente Utrecht beheert alle wegen, pleinen, groenvoorzieningen en tertiaire watergangen; het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR) beheert alle hoofdwatergangen en peilregulerende kunstwerken (stuwen en gemalen). Onderhoud van de beschoeiing en taluuds worden de verantwoordelijkheid van de landeigenaren (private partijen en gemeente).

De gemeente heeft haar eisen beschreven in het Handboek OpenbareRuimte en de Atlas Openbare Ruimte welke specifiek is toegespitst op Leidsche Rijn. Het HDSR voornamelijk in de KEUR. Beide beheerders streven naar eenduidige, uniforme ontwerpen. Belangrijke aandachtspunten van het HDSR zijn: voldoende open water en waterverbindingen voor maatgevende droog- en natweersituaties; zorg voor te handhaven bebouwing; rekening houden met de wijze van onderhoud (via maaiboot of schouw-pad) en vormgeving van het talud onder water, met het oog op de wijze van onderhoud.

8.5 Nutsleidingen en afvalinzameling

In het gebied wordt, in het kader van duurzaam bouwen, stadsverwarming aangeboden in plaats van aardgas. Alle eisen aangaande nutsleidingen (behalve riolering) staan de Atlas Nutsbedrijven Leidsche Rijn. In het gebied dienen gebouwde voorzieningen te worden opgenomen voor stadsverwarming, elektra en telefonie. Uitgangspunt is om deze ruimten te integreren in de bebouwing. De Nutstracé's worden aangebracht in de openbare ruimte. Bij voorkeur gebeurt dit onder het trottoir. Hier is rekening mee gehouden in het Stedenbouwkundig ontwerp. Ook is er rekening gehouden met het plaatsen van ondergrondse afvalcontainers.

Geluid en fasering



Dove gevel: Amsterdam, Science Park

Legenda

- Terwijde Oost
- Hogere belasting
- Leidsche Rijn Centrum
- Geluidwerende bebouwing
- A2
- A2 tunnel
- Ontsluitingsweg, met vervolgrichting
- Spoorlijn, met vervolgrichting
- Station
- Bouwen met ontheffing
- Bouwen met dove gevel
- Bestaand gebouw

9 MILIEU

9.1 Geluid

Verkeer

Aan diverse kanten van Terwijde Zuidoost liggen belangrijke geluidsbronnen: de A2, Soestwetering, Terwijdesingel, Vleutensebaan en in mindere mate de aangrenzende Graauwaartsingel, en de spoorlijn Utrecht – Gouda. Veel woningen in Terwijde Zuidoost ondervinden een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. Dat is acceptabel, zolang elke woning tenminste één geluidluwe gevel heeft. Geluidluwe gevels moeten beschikbaar zijn aan minimaal 30% van de oppervlakte of 30% van het aantal verblijfsruimtes. Een eventuele buitenruimte ligt bij voorkeur aan de geluidluwe zijde, en mag in ieder geval niet meer dan 5 dB geluidsbelasting meer krijgen dan de geluidluwe gevel.

De geluidsbelasting van de A2 op de buitenzijde van de meest oostelijke bouwblokken ligt, zolang Leidsche Rijn Centrum Noord, niet is gerealiseerd naar verwachting boven de maximale ontheffingswaarde. Daarom moeten de oostelijke gevels van blok B, en de noordelijke gevels van blok 2 'doof' worden uitgevoerd, dat wil zeggen zonder ramen die open kunnen, zonder (balkon)deuren en ventilatieopeningen. Deze bouwblokken schermen de bouwblokken aan de westkant ervan af voor teveel geluid van de A2, en worden daarom bij voorkeur eerder gebouwd. Zo maakt het bouwen van bouwblok B (fase 2) het mogelijk om bouwblok 2 (fase 3) te bouwen zonder dove gevel aan de oostzijde (zie figuur op pag. 68). De School welke als eerste is gepland (fase 1) kan zonder afschermdende bebouwing al worden ontwikkeld.

Spoor

Het geluidsscherm langs de spoorlijn schijmt de onderste lagen voldoende af. De hogere bouwlagen (vanaf de 6de laag) ondervinden een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde en bij bouw boven de hoogte van het scherm zou het kunnen zijn dat dove gevels moeten worden toegepast.

Vanwege de noodzaak van geluidluwe gevels, vraagt een hoogbouwaccent aan het eind van de Scenic Walk om bijzondere maatregelen. Bij een hoogte boven de ca. 6 verdiepingen van de afschermdende bebouwing ernaast en die langs het spoor, ligt de geluidsbelasting aan alle kanten boven de voorkeursgrenswaarde, door geluid van o.a. de

A2, Terwijdesingel en de spoorlijn. Dit is op te lossen door inpandige balkons of andere afschermdende maatregelen aan het gebouw zelf.

Aandacht vragen ook hoekpanden van de bebouwing langs het spoor en de oostzijde. Deze moeten tenminste één een geluidluwe gevel krijgen (aan de binnenzijde van het bouwblok).

Bovengenoemde voorwaarden worden vastgelegd in de voorschriften van het in ontwikkeling zijnde bestemmingsplan.

Industrie en overig geluid

De combinatie school – woningen vraagt aandacht. Om geluidhinder door spelende kinderen te voorkomen is het gewenst dat de afstand tussen de speelruimte van de school en woningen minimaal 30meter bedraagt. De locatie voor het buitenterrein van de school in het huidige SP voldoet hier aan.

Het plangebied ligt buiten de geluidszone van het bedrijventerrein Lage Weide.



9.2 Luchtkwaliteit

Terwijde Zuidoost valt onder het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit in het plangebied voldoet aan de wettelijke normen. In het plangebied komen een aantal gebruiksfuncties voor met gevoelige bevolkingsgroepen, in het bijzonder kinderen en ouderen. Binnen 300 meter van een Rijksweg worden gevoelige functies afgeraden, of is nader onderzoek wenselijk. De school ligt verder dan 300 meter van de A2. Gevoelige functies worden ook afgeraden binnen 50m van gemeentelijke wegen met meer dan 10.000 motorvoertuigen per etmaal. Dit geldt voor de Vleutensebaan Oost. Het plangebied ligt daar meer dan 50m vandaan.

9.3 Natuur en ecologie

De binnentuinen zijn groen, maar worden intensief gebruikt. Mits daarop ingericht en beheert, biedt dat enige ontwikkelingsmogelijkheden voor stedelijke natuur, denk aan (muur)varens en soorten als gele helmbloem, wilde marjolein en diverse campanula's. Hetzelfde geldt voor de groene binnentuinen van de bouwblokken. Vooral collectief aangelegde en beheerde tuinen kunnen voor stadsnatuur interessant worden, bijvoorbeeld voor vlinders, door gebruik van nectarplanten als de vlinderstruik. In ieder geval zal de vele begroeiing en bomen van belang worden voor stadsvogels. Nestkasten voor vogels en vleermuizen vergroten de bruikbaarheid als leefgebied. Waar mogelijk kunnen groene gevels en groene daken worden aangelegd, niet alleen vanwege de betekenis voor dieren en planten, maar ook vanwege hun isolerende en verkoelende werking, en het vasthouden van regenwater (daken). De openbare ruimte in Terwijde Zuidoost is zo ontworpen dat deze rekening houdt met de ecologische verbindingen die plaats moeten vinden binnen Terwijde en tussen Terwijde Zuidoost en de omliggende gebieden.

9.4 Externe veiligheid

De marktverwachting laat zien dat het vervoer van gevaarlijke stoffen op termijn (2020) stopt. Dit vanwege de ingebruikname van de Betuwelijn. Daarmee verdwijnt het op dit moment zeer geringe Plaatsgebonden Risico en het Groepsrisico geheel.

9.5 Bodemkwaliteit

Bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van het plangebied. Dit blijkt uit eerder bodemonderzoek. Enige lokale verontreinigingen zijn verwijderd. Bij grondwateronttrekking, indien gekozen wordt voor de bouw van een ondergrondse parkeergarage, moet rekening worden gehouden met een nabij gelegen diepere grondwaterverontreiniging.

9.6 Milieuhinderlijke bedrijven en activiteiten

Er liggen geen milieuhinderlijke bedrijven dicht bij het plangebied. Wel moet rekening gehouden worden met eventuele hinder van de aanrijroutes van ambulances (sirenes) voor het geplande ziekenhuis. Bedrijven in de plint van verschillende bouwblokken mogen maximaal milieucategorie 1 of 2 zijn. De maximaal toegestane horeca hier is horecacategorie C.

9.7 Duurzaamheid

Duurzaam bouwen:

Utrecht heeft een hoge ambitie voor wat betreft duurzaam bouwen. Dit plan vormt een uitdaging voor de initiatiefnemers om vanuit hun creativiteit en expertise daaraan bij te dragen.

Voor wat betreft duurzaam materiaalgebruik, vraagt het gemeentelijk beleid voor Integrale Woningkwaliteit (IWK) dat alleen gecertificeerd hout (FSC of het Keurhout keurmerk) wordt toegepast, en geen uitlogende materialen (zink, lood, koper) worden gebruikt. Beperk daarnaast het gebruik van nieuw materiaal zoals zand, grind en cement.

Stadsverwarming biedt een goede basis voor de ruimteverwarming, met een hoog CO₂-rendement en toekomstige mogelijkheden voor vergroening. Het Utrechtse leidingnet loopt door de wijk.

Bijzondere aandacht vraagt de investering voor duurzaam bouwen en dan vooral energiezuinige woningen. Het voorgestelde Particulier Opdrachtgeverschap biedt hier goede mogelijkheden; toekomstige bewoners hebben veel belang bij de op termijn lagewoonlasten dankzij een lage energierekening. Voor andere investeerders is een oplossing nodig voor de hogere aanvangsinvestering.

10 COMMUNICATIE, BESLUITVORMING EN UITVOERING

10.1 Communicatie

Bestaande bewoners en bedrijven

Terwijde Zuidoost wordt omgeven door gebied dat in ontwikkeling is. Bedrijventerrein de Wetering is in ontwikkeling, met onder andere het in aanbouw zijnde St. Antonius ziekenhuis. Terwijde Zuid en het nabijgelegen Kubus Eiland zijn eveneens in ontwikkeling. Een deel van de woningen zijn al bewoond, een deel is in aanbouw en een deel moet nog in verkoop gaan.

Met stichting Axion Continu is voorliggend stedenbouwkundig plan besproken. Overige (toekomstige geïnteresseerde) bewoners en nabije bedrijven worden door een wijkbericht en een informatieavond geïnformeerd over dit Stedenbouwkundig Plan.

Coöperatie en ontwikkelaars

In samenspraak met Bo-Ex is bepaald welk deel van het plan zij zullen ontwikkelen.

Maatschappelijke organisaties

Het plan is gepresenteerd aan de schoolbesturen van Hof Ter Weide, OBS Waterrijk. Deze zijn positief over het plan.

Gemeentelijke vakdiensten

Het plan zal gepresenteerd worden aan de Welstandscommissie.

Bij de start van de planvorming zijn vertegenwoordigers van PBLR, SO Verkeer, SO Milieu, SW, SO-EZ, OGU en DMO samengebracht in een projectgroep. BO-EX neemt ook deel aan deze projectgroep. De projectgroep is positief over en akkoord met het voorliggende SP. Het SP is ook gepresenteerd aan het WMO (wijkmanagement overleg). Deze heeft positief gereageerd.

10.2 Planeconomie

Het stedenbouwkundig plan geeft randvoorwaarden en richtlijnen voor de ontwikkeling van Terwijde Zuidoost. Het betreft een ontwikkelplan waarbij de gemeente door middel van actief grondbeleid Terwijde Zuidoost tot ontwikkeling brengt. Dit betekent concreet dat de gemeente de grondexploitatie voert om de gebiedsontwikkeling Terwijde Zuidoost

te realiseren. Het voorliggend stedenbouwkundig plan Terwijde Zuidoost en de daarbij behorende voorbeeldverkaveling voldoen aan de randvoorwaarden met betrekking tot het programma en de verhouding tussen uitgeefbaar en openbaar gebied. Er is voldoende ruimte om het vereiste programma te realiseren. Geconcludeerd kan worden dat het stedenbouwkundig plan past binnen de grondexploitatie.

10.3 Uitvoering

In overleg met Bo-Ex is bepaald dat zij de blokken A&B zullen ontwikkelen.

Omdat de grond volledig in eigendom is van de gemeente wordt voor de overige woningen een ontwikkelaar of meerdere ontwikkelaars gezocht. Dit Stedenbouwkundig plan fungeert daarbij als kader waarbinnen een ontwikkelaar de woningen moet ontwikkelen. Op basis van het ontwerp van de ontwikkelende partij wordt ook de definitieve verkaveling bekend.

Bo-Ex verwacht eind 2012 te kunnen starten met de bouw van blok B in Terwijde Zuidoost. Naar verwachting duurt het tot 2020 voordat de laatste woningen in Terwijde Zuidoost worden opgeleverd.

10.4 Planning & besluitvorming

Tegelijkertijd met de vaststelling van het Stedenbouwkundig plan is gestart met de voorbereidingen van het bestemmingsplan Terwijde. Het ontwerp bestemmingsplan wordt naar verwachting in het najaar van 2011 vastgesteld en ter visie gelegd.

Op basis van dit Stedenbouwkundig plan starten de gemeente met de selectie van de ontwikkelaars zodat deze kunnen starten met de bouwplannen.

Ook start de gemeente met de inrichtingsplannen van de openbare ruimte. Voordat de ontwikkelaars starten met de bouw, maakt de gemeente het terrein eerst bouwrijp.

Voorgaande besluitvorming

SPvE Terwijde, 2001, vastgesteld met inspraak door de gemeenteraad

SP Terwijde fase C, 2004, vastgesteld door B&W, ter informatie naar de Stad en Ruimte.

Belangrijke principes voor nadere uitwerking zijn eerder al vastgesteld in SPvE Terwijde Spoorzone, SP Terwijde fase C (2004). In deze documenten is steeds stedelijke woningbouw op deze locatie bedacht.

Maart 2007 is het DO IP voor scherp 19 vastgesteld in het AOR. Gekoppeld aan dit besluit zijn ook de belangrijke doorlopende principes voor de inrichting van de openbare ruimte van Terwijde Zuidoost vastgesteld in een VO IP. Op basis van dit DO IP is een (groot) deel van de openbare ruimte aangelegd. De Scenic Walk die vanuit het westen door gaat lopen tot in Terwijde Zuidoost, is daar onderdeel van. Evenals de parkeerstroken bij de Ingelanden en de straat aan de zuidzijde van Terwijde Zuidoost.

Inspraakmogelijkheden

Bij het ontwerp BP. Naar verwachting zal dit in het najaar van 2011 ter visie worden gelegd.

Bij de omgevingsvergunning. Deze zullen worden aangekondigd via de gemeenteberichten.



11 Colofon

Dit Stedenbouwkundig plan is vervaardigd in opdracht van het Projectbureau Leidsche Rijn van de gemeente Utrecht. Het stedenbouwkundig ontwerp is gemaakt door Stedenbouwkundig bureau BFAS uit Amsterdam.

Projectteam

Jessica Waaijers	Projectleider Terwijde Zuidoost, Projectbureau Leidsche Rijn
Redmer Wierdsma	Assistent projectleider Terwijde Zuidoost, Projectbureau Leidsche Rijn
Arno van Rijssen	Planeconoom, Projectbureau Leidsche Rijn
José van Gurp	Communicatie adviseur, Projectbureau Leidsche Rijn
Siebe Bonthuis	Cad-tekenaar, Projectbureau Leidsche Rijn
Freek Deuss	Integraal Milieu Adviseur, Stadsontwikkeling
Jorn Westhof	Civiel Technisch Projectleider, Ingenieursbureau Utrecht
Ine Esselink	Ontwerper openbare Ruimte, Ingenieursbureau Utrecht
Cees Verbokkem	Adviseur Verkeer, Stadsontwikkeling
Bob Remmert	Projectleider vastgoedontwikkeling, Dienst Maatschappelijke Ontwikkeling
Pierre Koolen	Adviseur Economische Zaken, Stadsontwikkeling
Fon Maas	Adviseur Grondzaken, Stadsontwikkeling
Kees Bentvelsen	Stedenbouwkundige, BFAS
Stefan Bodecker	Stedenbouwkundige, BFAS
Alexandra Kern	Stedenbouwkundige, BFAS
Jerryt Krombeen	Stedenbouwkundige, BFAS
Jan Timmer	Manager vastgoed en ontwikkeling, Bo-Ex
Peter Witteman	Projectmanager Bo-Ex
Floor Veer	Planner, Triode

Regiestaf

Paul Vreeken	Programmamanager Leidsche Rijn
Lars Kleiverda	Stedenbouwkundige, Stadsontwikkeling
Harm Veenenbosch	Landschapsarchitect, Veenenbosch & Bosch
Nico van Selm	Planeconoom, Projectbureau Leidsche Rijn

Bijlagen en literatuurbronnen

Beeldmateriaal
BFAS, tenzij anders vermeld bij de betreffende afbeelding.

SPvE Terwijde, 2001
SP Terwijde fase C, 2004
Actualisatie ontwikkelingsvisie Leidsche Rijn 2003
Atlas voor de Openbare Ruimte Leidsche Rijn, editie 2007
Nota Herijking Voorzieningen Leidsche Rijn van maart 2010
Bestemmingsplan Leidsche Rijn (1999)



de ruyterkade 107
1011 AB Amsterdam
T 020 5353070
E info@bf-as.nl
I www.bf-as.nl

In opdracht van
Projectbureau Leidsche Rijn
Beneluxlaan 4
3503 RP Utrecht
T 030-2864799
E info@leidscherijn.nl
I www.leidscherijn.nl

juni 2011

