

COMPLEXE STADSPROJECTEN

draaiboek

Naam website KCVS

RAPPORT VERNIEUWEND EN DUURZAAM KARAKTER
WOONWIJKEN

Oorspronkelijke naam document

Masterplan LO2020, Rapport vernieuwend en duurzaam
karakter woonwijken

Project

Lo2020 Genk

MASTERPLAN LO 2020

VERNIEUWEND EN DUURZAAM
KARAKTER VAN DE NIEUWE WIJKEN



**RAPPORT VERNIEUWEND EN DUURZAAM KARAKTER
NIEUWE WIJKEN MASTERPLAN LO 2020**

DATUM: 28-03-2011

DOSSIER VOOR DE ONDERSTEUNING VAN STADSVERNIEUWINGSPROJECTEN /
OPROEP 5

1 VERDERE UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN 8

1.1	INPLANTING VAN DE NIEUWE WOONWIJKEN	8
1.2	UITGANGSPUNTEN	10
1.2.1	GELIJKMATIGE SPREIDING VAN SOCIALE WONINGEN	
1.2.2	VERSTERKEN DRAAGVLAK VITALE KERN	
1.2.3	MIX AAN WOONTYPOLOGIEËN	
1.3	RUIMTELIJKE RANDVOORWAARDEN	10
1.4	PROGRAMMA EN DENSITEIT	12
1.5	OPBOUW INRICHTINGSPLAN	14
1.6	BASISTYPOLOGIEËN VOOR DE INVULLING VAN DE WOONVELDEN BINNEN EEN STERK FRAME	16
1.7	TYPOLOGISCHE INVULLING 'WONEN IN HET GROEN'	18
1.7.1	GROTE KAVELS	
1.7.2	KLEINE KAVELS	
1.7.3	WOONERVEN (WONEN TUSSEN HET BOS)	
1.7.4	URBAN VILLA'S (WONEN AAN HET BOS)	
1.7.5	APPARTEMENTEN (WONEN IN HET BOS)	
1.8	INTEGRATIE BIODIVERSITEIT IN HET BEBOUWD WEEFSEL	18
1.9	GEDIFFERENTIEERDE PUBLIEKE RUIMTE	22

2 BIOTOOPOPPERVLAK- TEFACTOR 39

2.1	ACHTERGROND EN DEFINITIE
2.2	REKENREGELS
2.3	EISEN

3 DUURZAAMHEIDS- TOETS 43

1 VERDERE UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN

1 VERDER UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN

Sinds de vorige indiening van het dossier voor de ondersteuning van stadsvernieuwingprojecten / oproep 4, werd het ontwerp van de nieuwe woonwijken verder uitgewerkt en kreeg de concrete invulling van de woonwijken een meer gedetailleerde invulling. Volgend hoofdstuk geeft een overzicht van de uitwerking van de nieuwe woonwijken binnen Lo2020.

1.1 INPLANTING VAN DE NIEUWE WOONWIJKEN

Het masterplan schuift een vernieuwend concept naar voren, waarbij zowel wordt ingespeeld op de bestaande landschappelijke structuur van het gebied als op de sociale problemen die er zich manifesteren. Het concept, waarbij een sterke verweving tussen landschappelijke en stedelijke ontwikkeling vooropstaat, past daarenboven binnen een lange traditie van de stad Genk met het ontwerpen van innoverende stedelijke landschappen.

Een belangrijk uitgangspunt betreft het behouden en versterken van de intrinsieke kwaliteiten van Oud-Sledderlo en Terboek. Beide gehuchten danken hun bestaande woonkwaliteit immers in grote mate aan de private tuinen en het uitzicht over open velden, gelegen tussen het woongebied en het bos, waarbij het bosgebied aan de horizon als een waardevol decor ervaren wordt.

Bijgevolg wordt er in het masterplan bewust voor geopteerd om bepaalde woonuitbreidingsgebieden binnen deze overgangszone niet te ontwikkelen, maar dit agrarisch weefsel juist op te nemen in de nieuwe landschappelijke structuur van Groot-Sledderlo, die kwaliteit waarborgt naar de toekomst toe.

Het industriegebied Genk-Zuid werd geselecteerd als één van de ontwikkelingspolen van het Economisch Netwerk Albertkanaal [ENA]. Dit brengt enerzijds werkgelegenheid met zich mee, maar zorgt anderzijds – zowel ruimtelijk als wat betreft de milieu-impact – voor een zware druk op het projectgebied Groot-Sledderlo. Gezien de overlast wat betreft zicht, geluid en een sterke luchtverontreiniging een belangrijke randvoorwaarde vormt voor de woonkwaliteit en tevens door het ruimtelijk veiligheidsrapport van het ENA een veiligheidszone van 750m rondom Genk-Zuid werd afgebakend, werd ervoor geopteerd de nieuwe woonwijken op een voldoende afstand van het industriegebied in te planten.

De toevoeging van de nieuwe woonwijken langs de buitenzijde van de nieuwe wijklus heeft tot resultaat dat Nieuw-Sledderlo niet langer een afgezonderde entiteit betreft, maar wordt ingeschreven in een grootschalig stedelijk netwerk. Zowel ruimtelijk als sociaal halen de verschillende structurele ingrepen de wijk uit haar isolement. Binnen de wijk zelf wordt in de deelstudie 'Masterplan Nieuw-Sledderlo' ingezet op het introduceren leesbaarheid en identiteit. Het bestaande wegennet wordt voorzien van een duidelijke hiërarchie en het monotone karakter van de wijk wordt doorbroken door de introductie van nieuwe typologieën. Daarnaast wordt bijzondere aandacht besteed aan de integratie van kwalitatieve publieke ruimten, de verbetering van de kwaliteit van de centraal gelegen groene ruimte en de synergie tussen de bebouwing en de publieke ruimte. De randen van de wijken ondergaan tot slot een volledige transformatie: de bestaande appartementen worden volledig vervangen door stempels in het landschap, die de wijk afbouwen, dit zowel intern als naar de omgeving toe. De oostelijke rand van de wijk wordt hierbij zodanig getransformeerd, dat Nieuw Sledderlo zich meer richt op haar omgeving en een kwalitatief gezicht krijgt naar de toekomstige woonwijken toe.

Het groene karakter en de unieke ligging tussen het centrale parkbos en de Caetsbeekvallei verlenen de woonwijken een bijzondere kwaliteit. Door de nieuwe woonontwikkelingen aan de rand van het Kempisch plateau in te planten, profiteren de woningen van de uitzonderlijke kwaliteiten van de omgeving (reliëf, groen, ...). Deze factoren maken het mogelijk een financieel sterker publiek aan te trekken, zodat een grotere sociale diversiteit binnen Groot-Sledderlo kan ontstaan. De potentie van de nieuwe woonwijken wordt aangegrepen om te komen tot een betere sociale mix, wat het samenleven in Groot-Sledderlo zal bevorderen.



bewaren private tuinen en open velden in Oud-Sledderlo en Terboek



nieuwe woongebieden zo ver mogelijk van de milieuverontreiniging + inschrijven van Nieuw-Sledderlo in een grootschalig stedelijk netwerk



groene karakter van de woonwijken tussen het bospark en de Caetsbeekvallei

Deze beelden zijn afkomstig uit het eindrapport en tonen bijgevolg niet de aanpassing aan de contouren van de woonwijken, die bepaald werden in het rapport 'ecologische corridors'.

1.2 UITGANGSPUNTEN

1.2.1 GELIJKMATIGE SPREIDING VAN SOCIALE WONINGEN

Het nieuwe woningaanbod dat gerealiseerd kan worden, biedt kansen om het grote aanbod sociale woningen te spreiden over heel Groot-Sledderlo. Het totale aantal sociale huurwoningen, namelijk 529 wooneenheden, is op dit ogenblik volledig geconcentreerd in Nieuw-Sledderlo, wat voor een grote druk zorgt. De sociale huisvestingsmaatschappij Nieuw Dak wenst dit aantal op peil te houden, maar het gelijkmatig te verdelen over Groot-Sledderlo. Minstens 2/3 van het huidig aantal nieuwe wooneenheden blijft behouden als sociale woningen in eigendom van Nieuw Dak, 1/3 van het woningbestand zal worden aangeboden als sociale koopwoningen, sociale kavels of kunnen dienen voor private bouw. Concreet betekent dit dat er na afbraak van de 257 appartementen minstens 170 nieuwe sociale huurwoningen in Nieuw-Sledderlo voorzien worden en dat er 90 sociale woningen te voorzien zijn in andere delen van Groot-Sledderlo. Dit brengt het aandeel op 20% sociale woningen per woonwijk, indien de wijken die pas op lange termijn gerealiseerd kunnen worden als gevolg van de milieuproblematiek niet meegerekend worden.

1.2.2 VERSTERKEN DRAAGVLAK VITALE KERN

Daarnaast vervullen de nieuwe woonwijken ook een belangrijke rol in de levensvatbaarheid van het lokale handelsapparaat in Oud-Sledderlo. Het beperkte aantal inwoners dat zich op deze handelskern richt blijkt onvoldoende voor het overleven van de handel. Door het inwonersaantal op te krikken, kan een voldoende kritische massa bereikt worden die een groter cliënteel gegarandeert. Groot-Sledderlo, en in het bijzonder de lokale kern zouden bovendien gebaat zijn met een stijging van de koopkracht van de inwoners. Het vereist dat de nieuwe woonwijken eveneens aantrekkelijk zijn voor een financieel sterker publiek, dat aangetrokken wordt door ruime kavels in een groene omgeving. Hoewel het voorzien van een ruim aanbod aan nieuwe woningen, met een substantieel percentage aan grote kavels, op ruimtelijk vlak niet meteen duurzaam kan genoemd worden, lijkt het in deze specifieke situatie toch verantwoord. Het bevordert namelijk in sterke mate de sociale en economische duurzaamheid van het projectgebied.

1.2.3 MIX AAN WOONTYPOLOGIEËN

In functie van de spreiding van de sociale woningen enerzijds en de versterking van Oud-Sledderlo anderzijds, dienen de nieuwe woningen aantrekkelijk te zijn voor een divers publiek. Bijgevolg is de integratie van een ruime mix aan woontypologieën [groepswooningbouw, grondgebonden woningen, gestapelde woningen, seniorenwoningen, ...] van groot belang om deze

uiteenlopende doelgroepen te kunnen aantrekken. De unieke ligging van de woningen in het groen vormt een extra randvoorwaarde om te streven naar vernieuwende typologieën die specifiek inspelen op het omgevend landschap.

1.3 RUIMTELIJKE RANDVOORWAARDEN

De ontwikkeling van de nieuwe woonwijken gaat uit van enkele randvoorwaarden die worden opgelegd zowel door de specifieke ligging van de woonwijken binnen Groot-Sledderlo als door enkele uitgangspunten van het globale masterplan.

De Caetsbeekvallei, inclusief de steilrand van het Kempisch Plateau, wordt volledig gevrijwaard van bebouwing, en vormt de landschappelijke drager van de nieuwe woonwijken. De kritische hoogtelijn die de grens markeert tussen het Kempisch Plateau en de steilrand (vastgelegd binnen de deelstudie 'Caetsbeekvallei' van het masterplan LO2020) bepaalt de strikte begrenzing van de bebouwbare zone. Het reliëf vormt dus de eerste randvoorwaarde voor de nieuwe woonwijken.

De bestaande padenstructuur die doorheen het Hei-en Meibos loopt, wordt geïntegreerd als structurerend element. Deze paden vormen de basis voor de ruimtelijke structuur van de nieuwe woonwijken zodat de bestaande recreatieve verbindingen tussen centraal bospark en Caetsbeekvallei bestendig blijven.

De woonwijken worden tevens vormgegeven door de ecologische corridors. In het zuidwesten worden zij begrensd door de bovenlokale corridor die over een minimale breedte van 130m beschikt. Tussen de nieuwe woonwijken zorgen voldoende brede ecologische corridors voor zowel een landschappelijke als een natuurlijke verbinding tussen het hoger gelegen centraal parkbos en de lager gelegen Caetsbeekvallei.

Door een goede verhouding tussen de woonwijken en de ecologische corridors ontstaat er een evenwichtige afwisseling tussen bebouwing en groene ruimten langsheen de wijk. Deze afwisseling biedt een sterke relatie tussen het landschap en de wijk, zonder dat dit ten koste gaat van de sociale veiligheid van de hoofdontsluitingsweg van Groot-Sledderlo.

De randen van de woonwijken dienen in te spelen op de unieke ligging in het groen. Het concept van de randen laat toe de wijk op een hoogwaardige manier af te bouwen naar zowel de Caetsbeekvallei als de tussenliggende groene corridors.

Tot slot wordt elke nieuwe woonwijk voorzien van een substantiële hoeveelheid wijkgroen, die zich inschrijft in de structuur van het wijkgroen op schaal van Groot-



reliëf



padenstructuur



ecologische corridors



wijkloop



randen



wijkgroen

uimtelijke randvoorwaarden

Deze beelden zijn afkomstig uit het eindrapport en tonen bijgevolg niet de aanpassing aan de contouren van de woonwijken, die bepaald werden in het rapport 'ecologische corridors'.

Sledderlo. Het wijkgroen legt eveneens een ecologische verbinding tussen het bospark en de Caetsbeekvallei en volgt hierbij de afwateringsrichting waardoor het een belangrijke rol opneemt in de waterhuishouding van de woonwijken.

1.4 PROGRAMMA EN DENSITEIT

Het programma voor de nieuwe woonwijken wordt sterk bepaald door de knelpunten die zich op het niveau van Groot-Sledderlo stellen. Groot-Sledderlo bestaat namelijk op dit ogenblik uit ongeveer 1200 woningen, waarvan 650 woningen gelegen zijn in Nieuw-Sledderlo en 550 in de overige wijken van Groot-Sledderlo. Bijna de helft van deze woningen zijn sociale huurwoningen, die zich hoofdzakelijk concentreren in Nieuw-Sledderlo en een meerderheid van de bewoners is van Turkse origine. Om een beter evenwicht te verkrijgen heeft Groot-Sledderlo nood aan een sterke impuls van nieuwe bewoners. Er wordt gestreefd naar een toename van ongeveer 1/3.

Om een antwoord te bieden aan deze nood aan bijkomende inwoners, worden binnen Groot-Sledderlo twee interventiezones geselecteerd. Een eerste zone bevindt zich in de kern van Oud-Sledderlo. Omwille van de milieuproblematiek, veroorzaakt door het naastgelegen industriegebied Genk-Zuid, dient er hier in twee fases gewerkt te worden. In een eerste fase kan het gebied rondom de kerk versterkt worden en kan Paulissenberg-Noord aangesneden worden. Beide gebieden samen bestrijken een oppervlakte van ca 5ha. In een tweede fase, die uitgaat van een substantiële verbetering van de milieuproblematiek, kan de verkaveling 'Vogelsberg' bijkomend aangesneden worden, goed voor 3,60ha. Dit betekent dat de kern van Oud-Sledderlo ca 8,70ha aan ontwikkelingspotentieel herbergt.

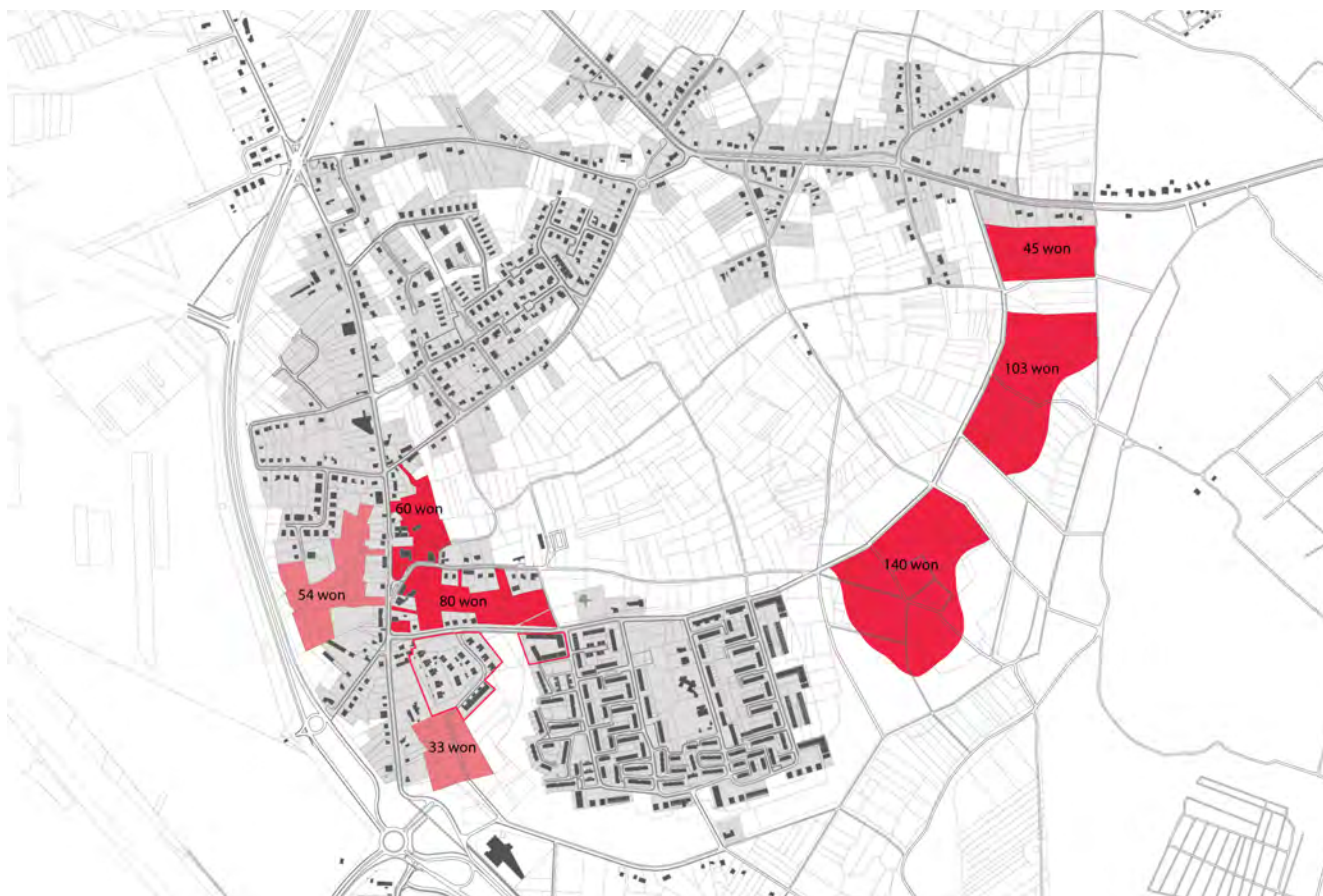
Een tweede zone die in aanmerking komt, is deze van de bestaande en nieuwe woonwijken aan de wijkus. Rekening houdend met de randvoorwaarden, bestrijken de nieuwe woonlobben een oppervlakte van 18,55ha. Binnen een eerste fase kan eveneens de nieuwe kop van Nieuw-Sledderlo gerealiseerd worden (zie deelstudie Nieuw-Sledderlo) en kan het noordelijke deel van de verkaveling Paulissenberg-Zuid, waarvoor reeds een vergunning werd uitgeschreven, aangesneden worden. In een tweede fase, op voorwaarde van een sterk gereduceerde milieuhinder, kan tot slot het meest zuidelijke gebied van de verkaveling Paulissenberg-Zuid gerealiseerd worden.

Wanneer deze interventiezones ontwikkeld worden aan een gemiddelde dichtheid van 15 wo/ha (wonen in het buitengebied), die vooropgesteld worden in het structuurplan door de stad Genk, kan het woningbestand van Groot-Sledderlo als volgt evolueren:

- 550 bestaande woningen in Groot-Sledderlo (exclusief Nieuw-Sledderlo)
- 650 bestaande woningen in Nieuw-Sledderlo waarvan 260 vervangende nieuwbouw
- 50 bijkomende woningen ter hoogte van kop/schakel Nieuw-Sledderlo
- 42 bijkomende woningen in eerste fase woonlob Paulissenberg
- 288 (140+103+45) bijkomende woningen in nieuwe woonwijken ten oosten van Nieuw-Sledderlo langs wijkus
- 140 (60+80) bijkomende woningen in een eerste fase van de kernversterking Oud-Sledderlo
- 33 bijkomende woningen in tweede fase in de zuidelijke woonlob van Paulissenberg (gerelateerd met de milieuproblematiek ten gevolge van het industriegebied Genk-Zuid)
- 54 bijkomende woningen in de tweede fase van de kernversterking Oud-Sledderlo (gerelateerd met de milieuproblematiek ten gevolge van het industriegebied Genk-Zuid)

Er worden dus ruim 600 bijkomende woningen gerealiseerd, waarvan 87 woningen in een latere fase voorzien worden omwille van de milieuproblematiek. Op deze manier is het mogelijk om het aandeel sociale woningen in Groot-Sledderlo te laten dalen van de helft van het woningbestand tot slechts 1/3.

Groot-Sledderlo kent een bijzonder brede range aan kaveloppervlakten. De kleinste kavels van de wijk bevinden zich in Nieuw-Sledderlo en kennen een gemiddelde oppervlakte van 180m² tot 285m². Voor de ontwikkeling van de nieuwe verkavelingen in Oud-Sledderlo werd een gemiddelde kavelgrootte van 550m² tot 750m² gehanteerd. De ruimste kavels bevinden zich tot slot in de kernen van Oud-Sledderlo en Terboekt met kavels tot ruim 1350m². Het masterplan mikt in het kader van een duurzame ontwikkeling van de nieuwe woonwijken op een gemiddelde kavelgrootte van 400m², die nog voldoende ruimte laat aan het voorzien van een breed aanbod aan kavelgrootten.



interventiezones - fase 1 (donkerroze) en fase 2 (licht roze)



kaveloppervlakten in Groot-Sledderlo

Deze beelden zijn afkomstig uit het eindrapport en tonen bijgevolg niet de aanpassing aan de contouren van de woonwijken, die bepaald werden in het rapport 'ecologische corridors'.

1.5 OPBOUW INRICHTINGSPLAN

De vooropgestelde randvoorwaarden vormen de uitgangspunten voor de opbouw van de nieuwe woonwijken. De drie woonwijken bevinden zich volledig op het Kempisch plateau, respecteren de bovenlokale corridor, schrijven zich in in het netwerk van bestaande bospaden en brandwegen en laten voldoende afstand tussen de wijken onderling.

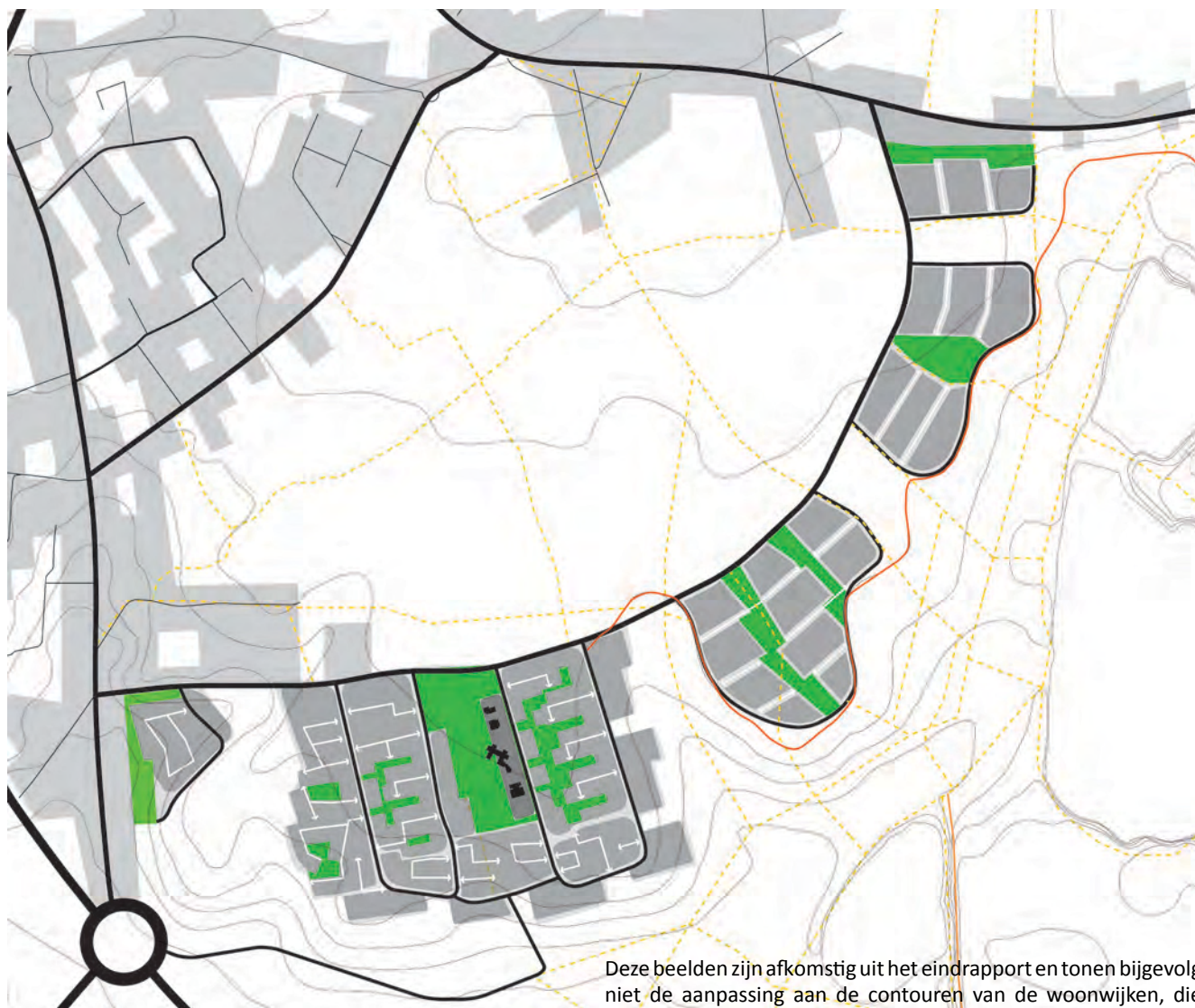
De hoofdstructuur van de wijk wordt gevormd door een omschrijvende weg, verder randweg genoemd, die de harde grens markeert tussen de woonwijk en de Caetsbeekvallei. Het landschap laat zich sterk voelen vanop deze weg, aangezien het reliëf haar tracé bepaalt en het omringende landschap steeds aan één zijde van de weg aanwezig is.

Centraal in de woonwijken ligt het wijkgroen. Naargelang de grootte van de woonwijk wordt dit wijkgroen vormgegeven in één of twee groenruimten.

Deze groenruimten zijn opgespannen tussen de wijkclus en Caetsbeekvallei en vormen hierdoor bijkomende ecologische verbindingen tussen de twee landschappelijke deelruimten van het centraal parkbos en deze Caetsbeekvallei. Vorm en invulling past binnen de bestaande logica van het wijkgroen in Groot-Sledderlo en binnen de voorwaarden die de realisatie van een ecologische corridor stelt.

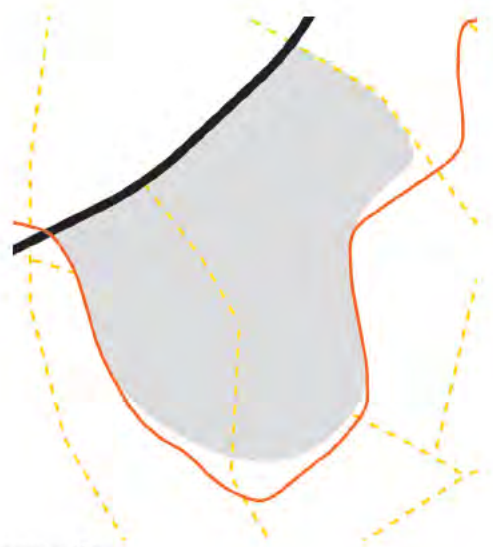
Tussen deze randweg en het wijkgroen worden de erfstraten aangelegd, evenwijdig aan de wijkclus. Ook deze kennen een sterk landschappelijke beleving, vermits men steeds in de richting van een groengebied beweegt, zijnde het wijkgroen of de ecologische corridors tussen de wijken/ Caetsbeekvallei.

De ruimten die gedefinieerd worden door de wijkclus, de randweg, het wijkgroen en de erfstraten zijn de woonvelden. Deze kennen een gemiddelde diepte van ca. 60m en worden elk ingevuld door een typologie van 'woningen in het groen'.

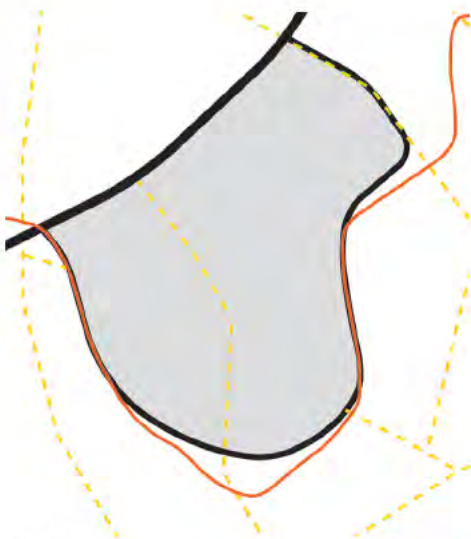


schematisch inrichtingsplan nieuwe woonwijken

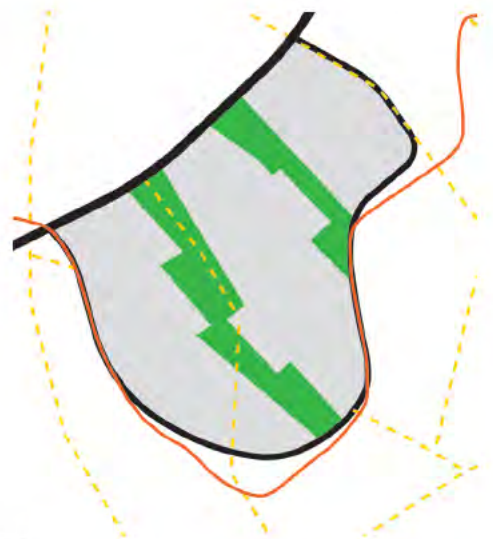
Deze beelden zijn afkomstig uit het eindrapport en tonen bijgevolg niet de aanpassing aan de contouren van de woonwijken, die bepaald werden in het rapport 'ecologische corridors'.



randvoorwaarden



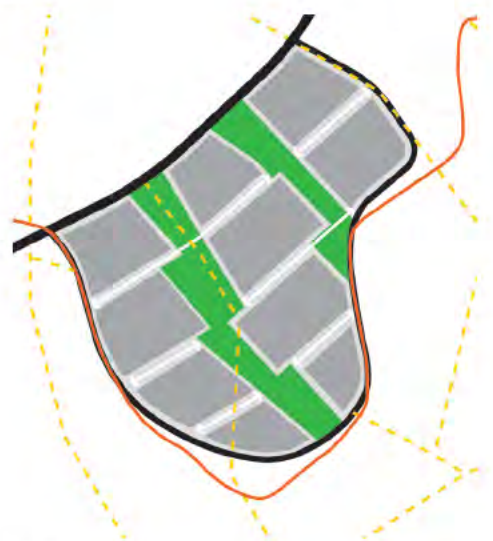
omschrijvende



wijkgroen



erfstraten



woonvelden

opbouw woonlob 1

1.6 BASISTYPOLOGIEËN VOOR DE INVULLING VAN DE WOONVELDEN BINNEN EEN STERK FRAME

Het masterplan legt de structuur van de woonwijken en de organisatie van de kavels vast. De structuur vormt een stedenbouwkundig kader voor de wijk waarbij een uitgesproken beleving van het landschap voorop wordt gesteld. De nieuwe woonwijken aan de wijkbus hebben namelijk de maatschappelijke taak om zowel de sociale woonwijk Nieuw-Sledderloo in te schrijven binnen een nieuw geheel maar ook om bewust om te springen met het unieke gegeven van 'wonen in een bos' aan de steilrand van het Kempisch plateau en tussen ecologische corridors.

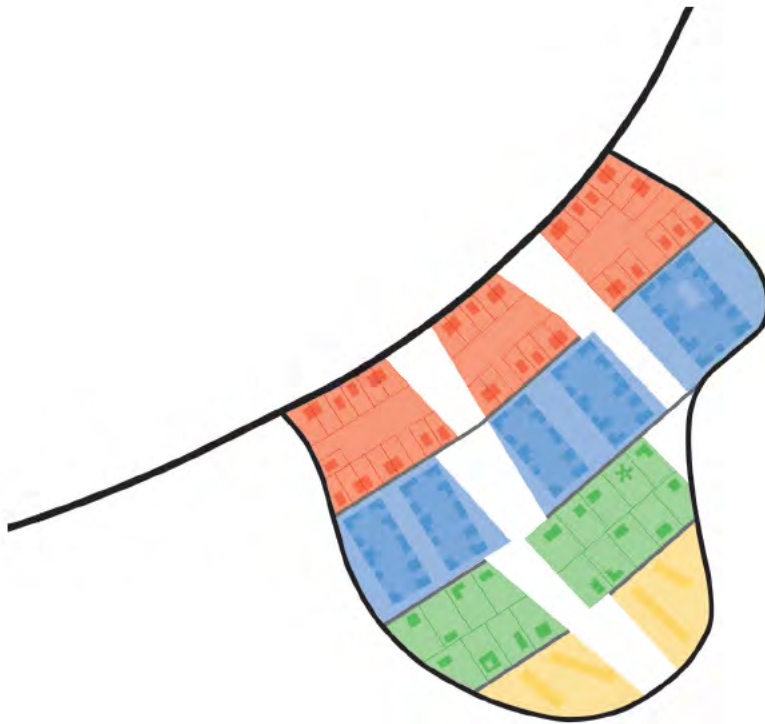
De randweg vormt een cruciaal onderdeel van dit stedenbouwkundig frame voor de beleving van het landschap. Deze weg omarmt de woonwijk en combineert op die manier een ontsluiting van de wijk - met een minimum aan aantakkingen ter hoogte van de wijkbus - met een directe en continue ervaring van het landschap bij het binnenkomen en verlaten van de woonwijk. Wonen in een bos wordt zo een ervaring voor alle bewoners (en bezoekers) van de wijk en geen privilege voor enkele gelukkigen aan de rand. De randweg, als omschrijvende, creëert tegelijkertijd de nodige ademruimte ten opzichte van het dicht beboste dennenlandschap. Een doordachte aanleg versterkt de landschappelijke ervaring en ondersteunt de werking van de ecologische corridors. Het wijkgroen speelt hier verder op in en laat het bestaande landschap overheen deze randweg doordringen tot in de wijk. De te dense bebouwing wordt hierbij getransformeerd naar een aangenaam bospark voor de wijk met aandacht voor licht en zicht. De erfstraten zijn opgespannen tussen de randweg en het wijkgroen waardoor het contact met respectievelijk het omgevende landschap en de centrale groenruimte van de wijk nooit veraf is.

De woonvelden groeperen de kavels en vormen de inverse figuur van het stedenbouwkundig frame. Voor deze woonvelden worden een aantal basistypologieën vooropgesteld. De keuze voor basistypologieën in plaats van specifieke en vaak tijdsgebonden typologieën houdt rekening met het grote tijdsperspectief waarbinnen het plan zal uitgevoerd worden. De basistypologieën voorzien namelijk de nodige flexibiliteit om te kunnen inspelen op de wensen van welbepaalde doelgroepen, nu én in de toekomst. Een huidig aandachtspunt van de stad Genk in deze context is het aanbieden van betaalbare bouwgronden en grondgebonden woningen voor jongeren en jonge gezinnen. Wat betreft de grondgebonden woningen gaan de basistypologieën van kleine kavels voor open of halfopen bebouwing, over eengezinswoningen of gestapelde woningen georganiseerd rond een gemeenschappelijk erf, tot grote kavels voor alleenstaande of urban villas. De eerste twee categorieën spelen bij uitstek in op het aanbod van betaalbare bouwgronden en

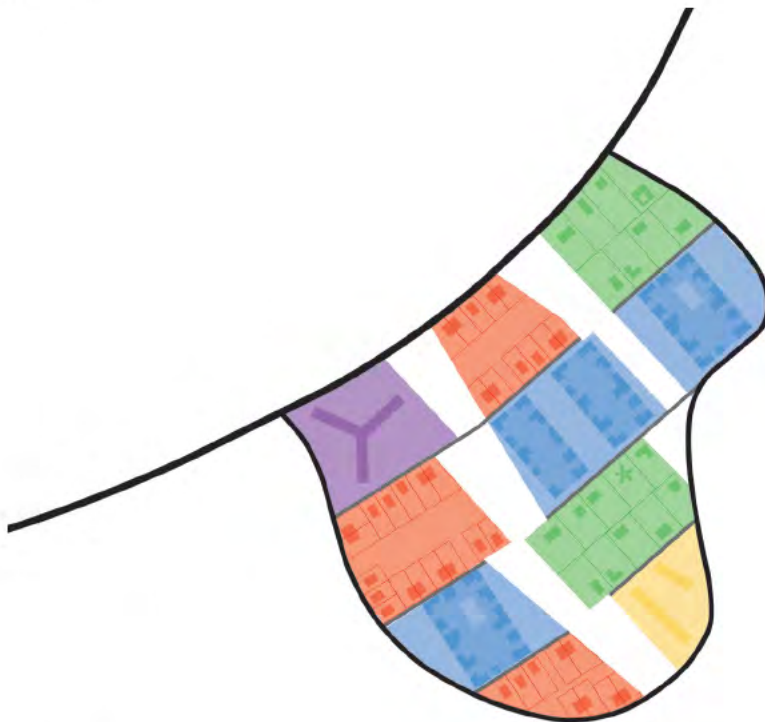
grondgebonden woningen voor jongeren en jonge gezinnen waarbij een goede mix tussen enerzijds koopkavels en anderzijds koop- en huurwoningen kan gerealiseerd worden. Naast basistypologieën voor grondgebonden eengezinswoningen, worden ook een aantal basistypologieën voor geschakelde en gestapelde wooneenheden beschreven. Deze typologieën worden bepaald door hun specifieke relatie ten opzichte van het landschap, respectievelijk tussen, aan en in het bos en de invulling van de gemeenschappelijke en private buitenruimte.

De architecturale invulling van de woonvelden en basistypologieën geniet dus nog een grote vrijheid. De uitwerking ervan dient, aanvullend aan de hierboven beschreven hoofdstructuur van de woonwijk, gestalte te geven aan de doelstelling van 'een groene woonwijk in het bos'. De uitgangspunten voor deze landschappelijke beeldkwaliteit zijn per basistypologie beschreven, een projectontwikkeling dient ze op een adequate manier te vertalen naar kwalitatieve, vernieuwende en markconforme ontwerpen voor het woonveld of de specifieke kavels. Het masterplan legt bijkomend op dat elk woonveld wordt opgevat als een coherent geheel dat inspeelt op het landschappelijk gegeven. Concreet betekent dit dat elk woonveld wordt ingevuld aan de hand van één enkele basistypologie en dat een minimum van drie basistypologieën dient aanwezig te zijn per woonwijk. De keuze voor de typologie per woonveld ligt niet vast, maar dient wel terdege rekening te houden met de positionering van het woonveld binnen de hoofdstructuur. Verschillende strategieën zijn mogelijk bij de invulling van de woonvelden. Zo kan men kiezen om de typologieën te spreiden over de woonwijk volgens een gradiënt die toewerkt naar de steilrand van het Kempisch plateau. Een andere optie is om de typologieën evenwichtig te spreiden over de woonwijk afhankelijk van de positionering van het woonveld binnen de hoofdstructuur. Op deze manier bekomt men een doordacht 'lappendeken' van woonvelden dat zorgt voor een uiterst gevarieerd beeld, zowel binnen de woonwijk als ten opzichte van de omgeving. Het inrichtingsvoorstel kiest dan ook voor deze laatste variant als referentiekader.

Een uitgangspunt voor de woonwijken was het kunnen aanbieden van koopkavels. Zoals hierboven al vermeld dient dit aanbod echter voldoende in evenwicht te zijn met het aanbieden van koop- en huurwoningen. Dit zorgt namelijk niet enkel voor een goede maatschappelijke mix maar biedt ook de mogelijkheid om het 'goede voorbeeld' te geven naar architecturale uitwerking toe. De mogelijkheid om woonvelden in hun geheel te kunnen ontwerpen en dan pas op de markt te brengen, creëert optimale kansen om bij de uitwerking innovatief met de relatie met het landschap om te springen. De selectie van de architecten en een ontwerpproces met de nodige begeleiding en kwaliteitsbewaking verdienen hierbij voldoende aandacht.



gradiënt



context

flexibiliteit invulling woonvelden

1.7 TYPOLOGISCHE INVULLING 'WONEN IN HET GROEN'

Omwillen van de bijzondere ligging van deze woonwijken, is het concept 'wonen in het groen' geen vrijblijvend gegeven, maar zal het de identiteit van de nieuwe woonwijken bepalen.

Het masterplan zet in op een brede waaier aan typologieën, die inspelen op de wensen en de behoeften van uiteenlopende doelgroepen. Ze gaan ieder op een specifieke manier de relatie met het landschap aan en dragen bij aan het concept wonen in het groen.

1.7.1 GROTE KAVELS

Voor de grote kavels wordt gestreefd naar een oppervlakte die de financieel sterkere Genenaar aanspreekt en kent een gemiddelde kavelgrootte van 800m² tot 1000m². Deze oppervlakte laat toe om de eigenaars op te leggen een bepaald percentage van hun kavels niet te ontbossen. Wanneer er consequent wordt omgesprongen met de niet ontboste delen op de kavels, levert dit een coherent groenbeeld op voor het volledige woonveld als geheel.

1.7.2 KLEINE KAVELS

De kleine kavels, met een gemiddelde kaveloppervlakte van 250m² tot 400m² krijgen de toelating de volledige kavel te ontbossen, gezien de beperkte oppervlakte. Er wordt centraal in het woonveld, tussen de achtertuinen een collectieve groene ruimte ingericht waarop de bestaande bosstructuur bewaard blijft. Deze ruimte dringt op enkele plaatsen door tot aan de randen van het woonveld, staat steeds in relatie met het wijkgroen en is rechtstreeks toegankelijk vanuit iedere tuin.

1.7.3 WOONERVEN (WONEN TUSSEN HET BOS)

De typologie van het wonen tussen het bos bestaat uit een open schakeling van grondgebonden en gestapelde eengezinswoningen rondom een gemeenschappelijk erf, waarbij doorzichten aanwezig zijn naar het omringende landschap. Dit landschap wordt gevormd door het bestaande bos, maar ondergaat dicht bij de woningen een selectieve kap. Het centraal gelegen erf bedient de woningen en biedt voldoende ruimte voor bewonersparkeren. Iedere woning beschikt aan de buitenzijde over een private buitenruimte, die rechtstreeks aansluit op het collectieve parkgebied dat zich tussen de verschillende woonerven bevindt.

1.7.4 URBAN VILLA'S (WONEN AAN HET BOS)

Voor het wonen aan het bos wordt gestreefd naar een typologie van gestapeld wonen met een geringe footprint, die toelaat de woningen te concentreren aan één zijde van het woonveld. Hierdoor is het mogelijk op de andere helft van het woonveld het bestaande bos onaangeroerd

te laten. De woningen staan als het ware met één voet aan de erfstraat en met de andere voet in het bos. Er wordt slechts een beperkt aantal wooneenheden per gebouw voorzien, zodat iedere woning kan beschikken over een ruime private buitenruimte en eventueel een tuin.

1.7.5 APPARTEMENTEN (WONEN IN HET BOS)

De laatste typologie is deze van wonen in het bos, waarbij een grootschaligere vorm van gestapeld wonen voorzien wordt op een uiterst compacte manier binnen een kleine footprint. Deze typologie maakt het mogelijk een maximale open ruimte rondom het gebouw mogelijk te creëren, waarbij het bos de woning langs alle zijden omringt. Woningen beschikken over een beperkte private buitenruimte in de vorm van terrassen, die kunnen genieten van een uniek zicht op de natuur.

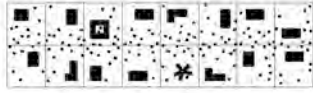
Het masterplan geeft een simulatie van mogelijke invulling weer. De woonvelden worden afgebakend, maar de invulling ervan wordt verder niet vastgelegd. De woonvelden kunnen flexibel worden ingevuld met één van bovenstaande typologieën in functie van de vraag of specifieke noden die zich in de toekomst stellen. Per woonwijk dient er echter steeds gericht te worden naar een dichtheid van minstens 15 woningen per hectare.

1.8 INTEGRATIE BIODIVERSITEIT IN HET BEBOUWD WEEFSEL

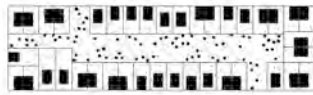
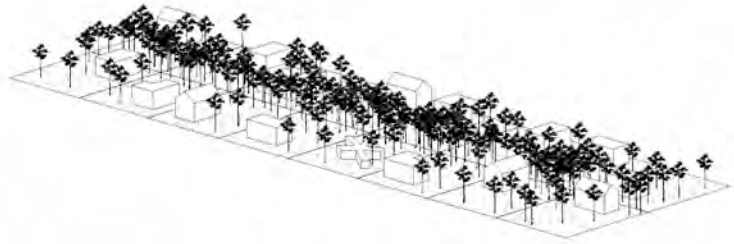
Om de biodiversiteit van de bebouwde ruimte bijkomend te versterken wordt bij de ontwikkeling van een kavel of een woonveld een BiotoopOppervlakteFactor toegepast. Dit is een flexibel planningsinstrument, ontwikkeld door de dienst stadsontwikkeling van Berlijn, dat een zicht geeft op de verhouding tussen de 'natuuractieve' oppervlakte en de totale bodemoppervlakte. Het legt op deze manier de ondergrens vast voor de biodiversiteit van de bebouwde ruimte. De BiotoopOppervlakteFactor grijpt niet in op de ontwerp vrijheid en is niet typegebonden, maar vormt een sterke stimulans is tot het ontwikkelen van een duurzame en kwalitatieve groene bebouwde omgeving.

Elk perceel biedt verschillende mogelijkheden om de ontwikkeling van de biodiversiteit te verhogen. Groenvoorzieningen aan de grond zoals tuinen in volle grond verdienen de voorkeur. Daarnaast kunnen andere voorzieningen worden overwogen, zoals doorlatende verharde zones, groendaken en groene gevels.

Zowel de achtergrond, de definitie als het rekensysteem om deze BiotoopOppervlakteFactor te bepalen, worden verder gedetailleerd in hoofdstuk 2 van dit rapport.



10 wo/ha
percelen 1000m²



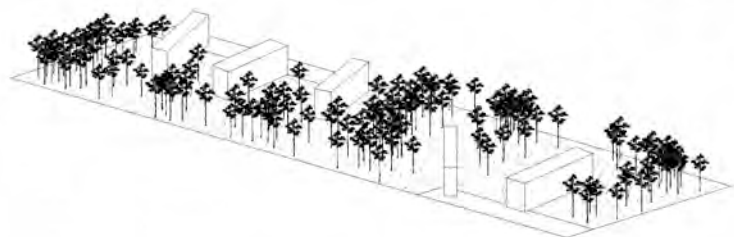
38 woningen
≈24 wo/ha



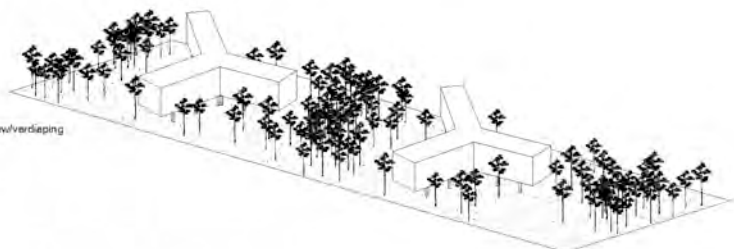
50 wooneenheden
≈31 wo/ha



60 wooneenheden
≈37 wo/ha



12 appartementen/gebouw/verdieping
3 verdiepingen
≈72 appartementen
≈45 wo/ha

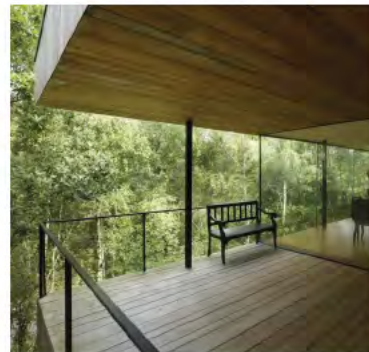


1 VERDERE UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN

GROTE KAVELS



10 woefte
percelen 1000m²



KLEINE KAVELS



28 woningen
~24 woefte



WONEN TUSSEN HET BOS



50 wooneenheden
~31 woefte



WONEN AAN HET BOS



WONEN IN HET BOS



1.9 GEDIFFERENTIEERDE PUBLIEKE RUIMTE

1.9.1 WIJKLUS

De nieuwe woonwijken takken aan op de wijkclus, waardoor zij zich samen met Nieuw-Sledderlo in hetzelfde ruimtelijke systeem inschrijven. De wijkclus zorgt voor de rechtstreekse ontsluiting van de nieuwe woonwijken naar zowel Groot-Sledderlo als de hogere schaalniveaus toe.

De wegenconfiguratie biedt eveneens de mogelijkheid tot een uitbreiding van het busaanbod van Groot-Sledderlo, waardoor de nieuwe woonwijken genieten van een goede ontsluiting via het openbaar vervoer. Niet enkel de verbinding met Genk centrum wordt verbeterd, maar dankzij een frequent aanbod van verschillende lijnen die de wijkclus aandoen, ontstaat eveneens een goede verbinding tussen de gehuchten onderling.

De wijkclus wordt voorzien van een verschillende sectie ter hoogte van de doortocht langsheen de woonwijken en deze doorheen de ecologische corridors. Het verschil in sectie laat toe de weg optimaal in te richten naar gebruik toe ter hoogte van de woningen en het meest optimaal profiel te voorzien in functie van de oversteekbaarheid voor dieren ter hoogte van de corridors. De 2 profielen worden hierbij zodanig op elkaar afgestemd dat het straatbeeld als één doorlopend geheel ervaren wordt. Deze coherentie wordt verkregen door een toepassing van eenzelfde opbouw van de wegenis in de vorm van een karrenspoor, door gebruik te maken van materialen die continu doorlopen en door de inrichting van een nieuwe bomenrij die de volledige wijkclus flankeert. Deze inrichting wordt in detail uitgewerkt in het rapport 'ecologische corridors'.

1.9.2 RANDWEG

Binnen de duidelijke hiërarchie die voor de weginfrastructuur van de nieuwe woonwijken wordt vooropgesteld, zorgt de randweg van de woonwijken voor de ontsluiting van de wijk naar de wijkclus. De weg negotieert tussen de woonwijk en het omgevende landschap (tussenliggende ecologische corridors en Caetsbeekvallei). De golvende lijn van deze weg wordt hierbij bepaald door de kritische lijn van de steilrand naar de Caetsbeekvallei toe. Een asymmetrisch profiel speelt in op het woonkarakter aan de ene kant en de landschappelijke beleving aan de andere kant.

Ook de randwegen rondom de nieuwe woonwijken worden voorzien van een verschillende sectie ter hoogte van de doortocht langsheen de woonwijken en deze langsheen het wijkgroen. Deze inrichting wordt in detail uitgewerkt in het rapport 'ecologische corridors'.

Aan de buitenzijde van de randweg wordt de mogelijkheid gecreëerd een vrijliggend fietspad (parkweg) te voorzien dat een verbinding legt voor zacht verkeer tussen de verschillende woonwijken. Vermits het pad de beweging van de kritische lijn tussen het plateau en de vallei volgt, kent het minimale hoogteverschillen en beschikt het pad over een grote gebruikskwaliteit.

1.9.3 ERFSTRATEN

De straten, vertrekkende vanaf de randweg naar het wijkgroen toe, worden ingericht als erven met een eenheidsaanleg over de volledige breedte van de weg. Deze erfstraten genieten een sterk verblijvend karakter. In elke erfstraat worden parkeerplaatsen voorzien op alternerende stroken, voorzien van een halfverharding en bomen. Deze stroken organiseren zowel het bezoekersparkeren als het voorzien van bijkomende parkeerplaatsen voor bewoners. De afwatering van de wegenis gebeurt bij voorkeur in open lucht naar het wijkgroen toe.

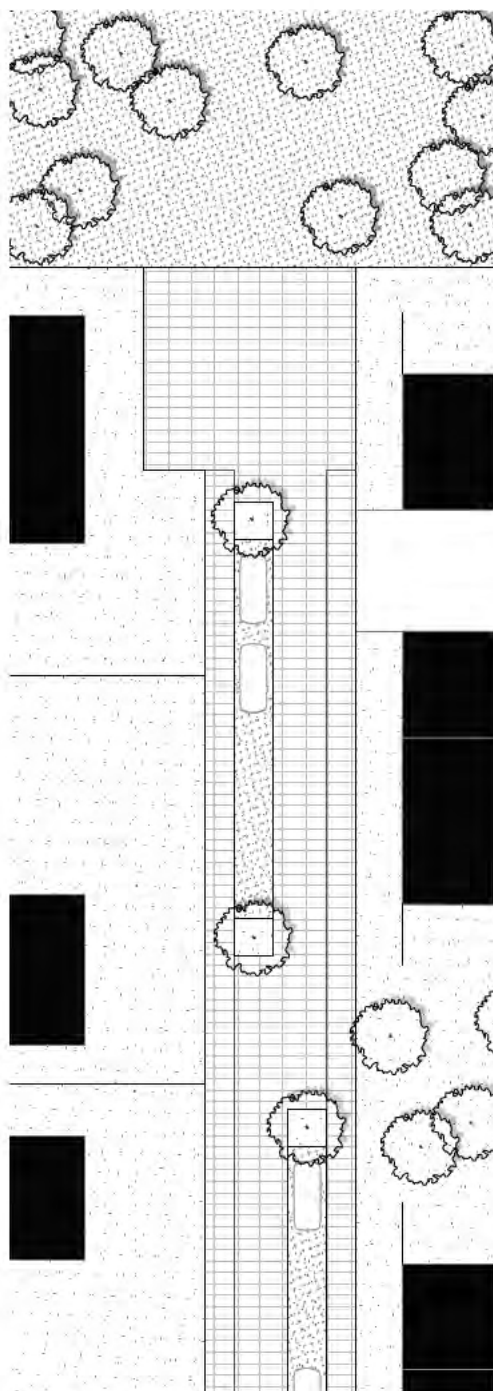
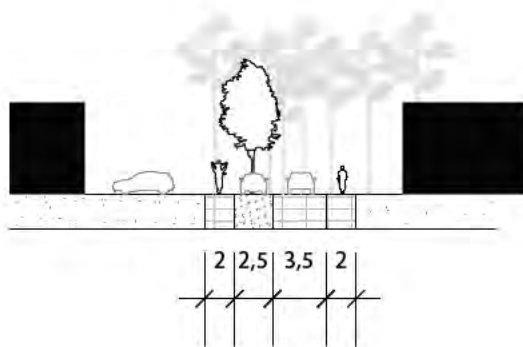
1.9.4 WIJKGROEN

Voor het wijkgroen, centraal in de nieuwe woonwijken, wordt een selectieve kap doorgevoerd, waarbij een diversiteit aan meer open of gesloten zones zorgt voor een afwisselende groenstructuur. Deze genereert doorzichten naar beide zijden en kan zo een kwalitatieve relatie leggen tussen de verschillende deelgebieden van de wijk. De gedifferentieerde groene ruimte biedt eveneens plaats aan uiteenlopende activiteiten. Het wijkgroen wordt tevens ingezet als een volwaardige ecologische corridor. De inrichting en het gebruik worden bijgevolg afgestemd op het harmonieus samengaan van beide functies die het wijkgroen opneemt.

Het hemelwater, afkomstig van de erfstraten, wordt opgevangen en samengebracht in deze groengebieden. Zij zorgen voor een infiltratie en bufferen het water bij grote hoeveelheden neerslag, alvorens het verder af te leiden naar de Caetsbeekvallei.

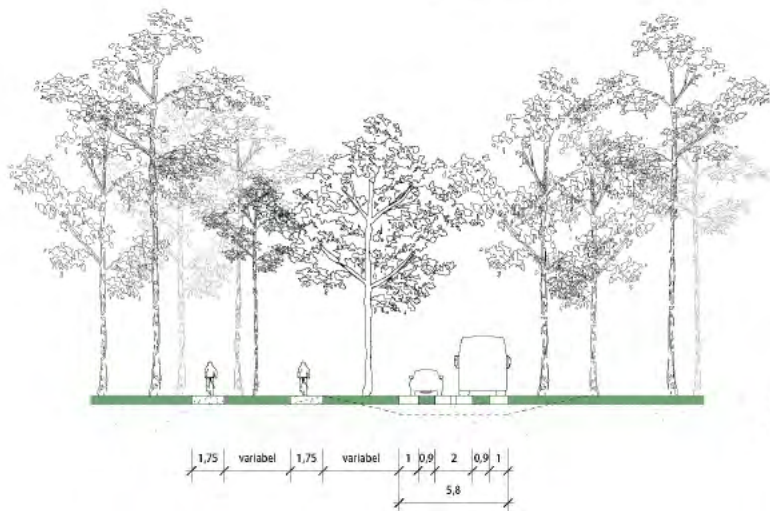
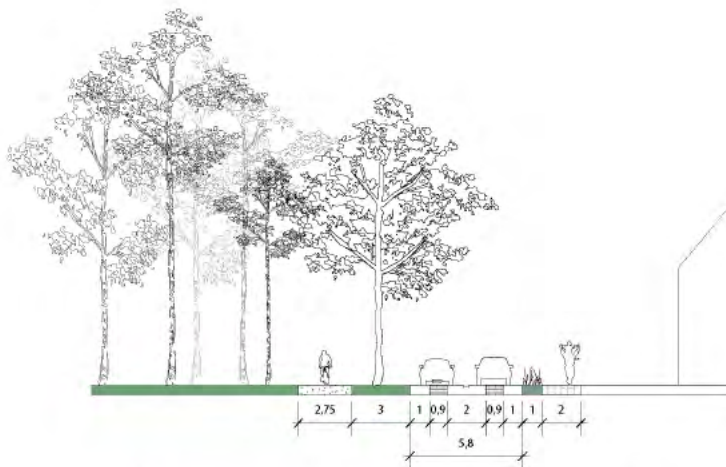
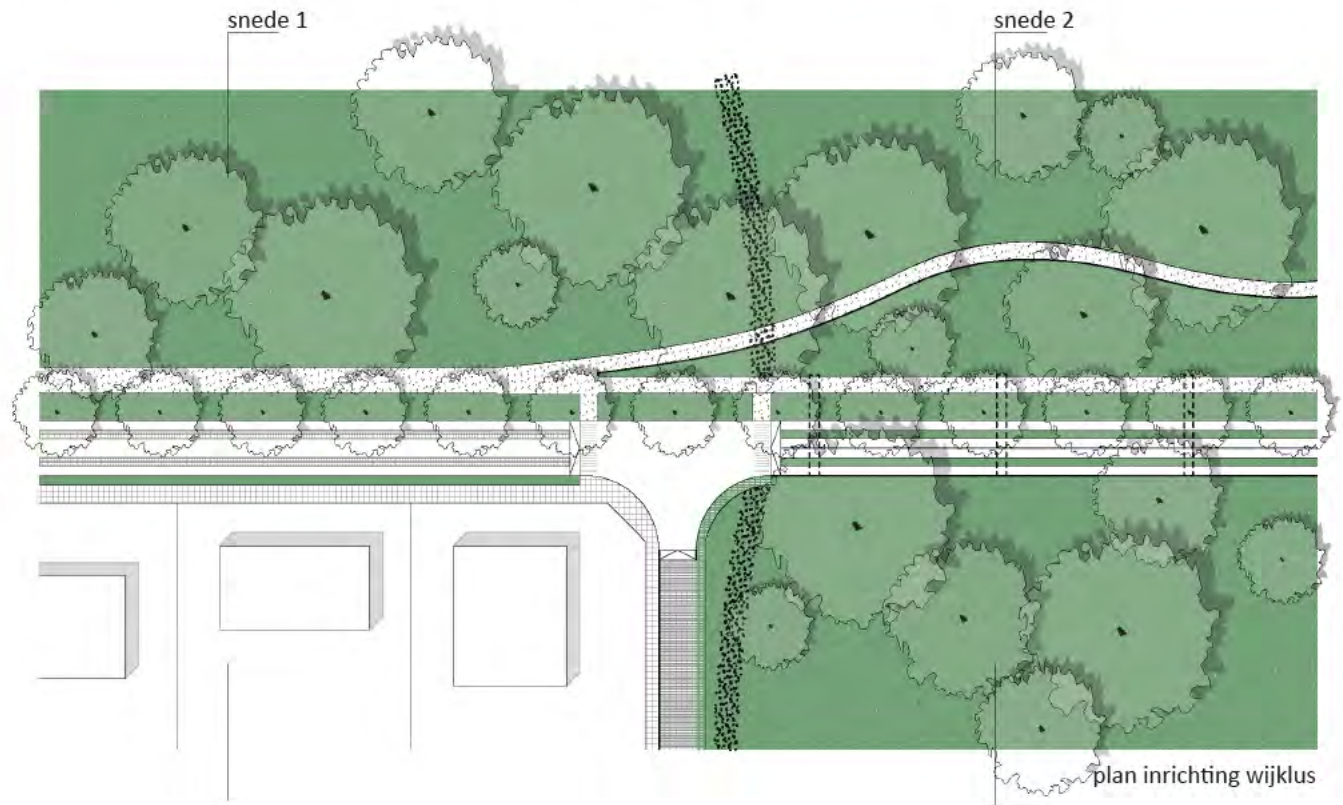


referentie woonerven: afvoer regenwater in open lucht en parkeerstroken in halfverharding

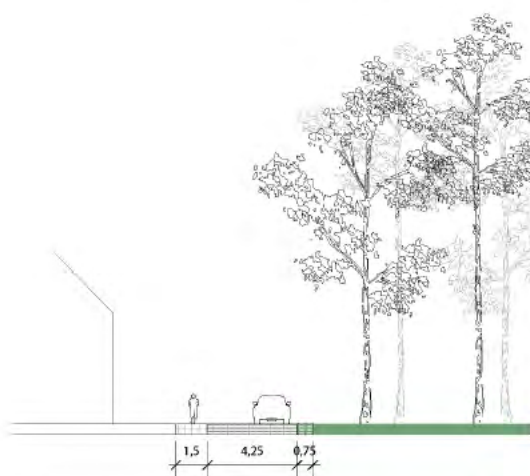
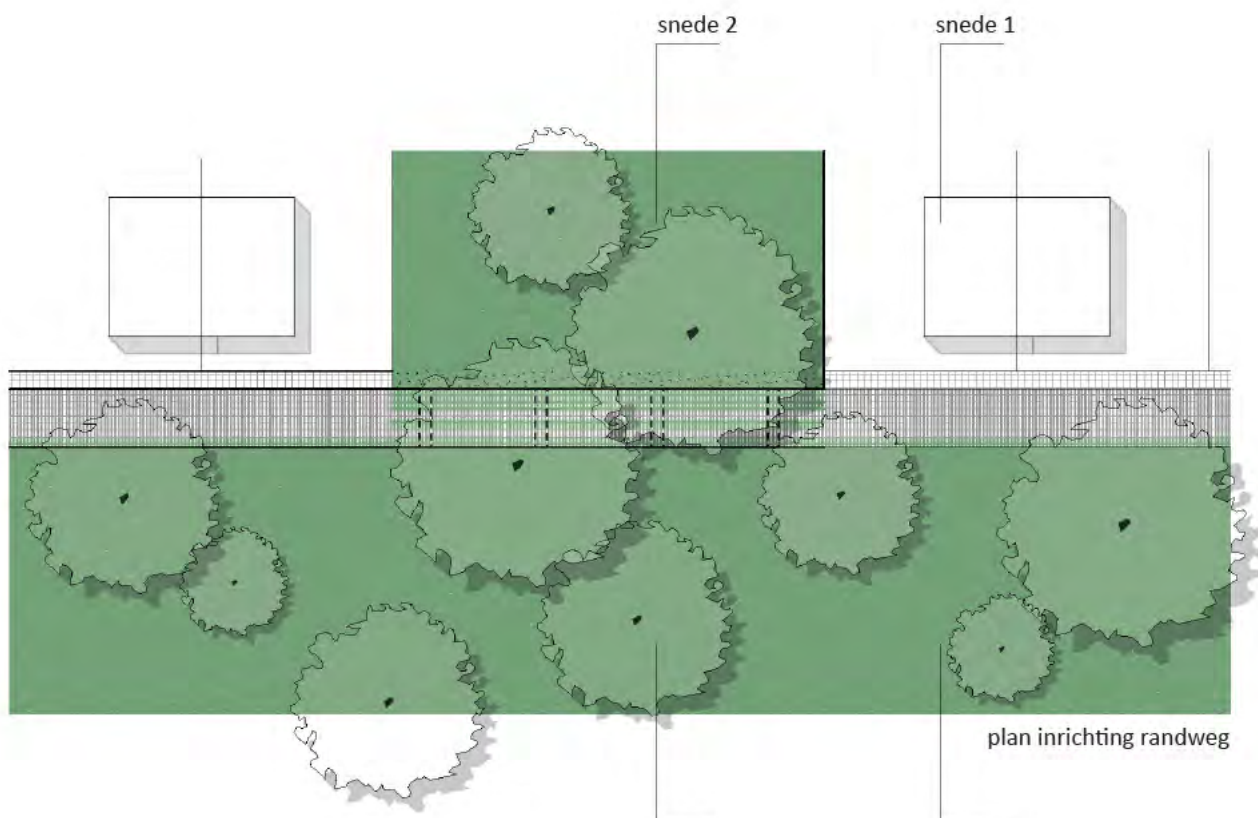


profiel erfstraat

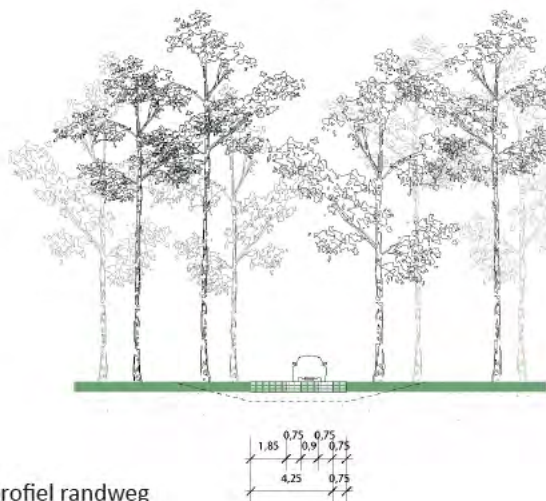
1 VERDERE UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN



profiel wijklus



snede 1:
randweg ter hoogte van de woningen



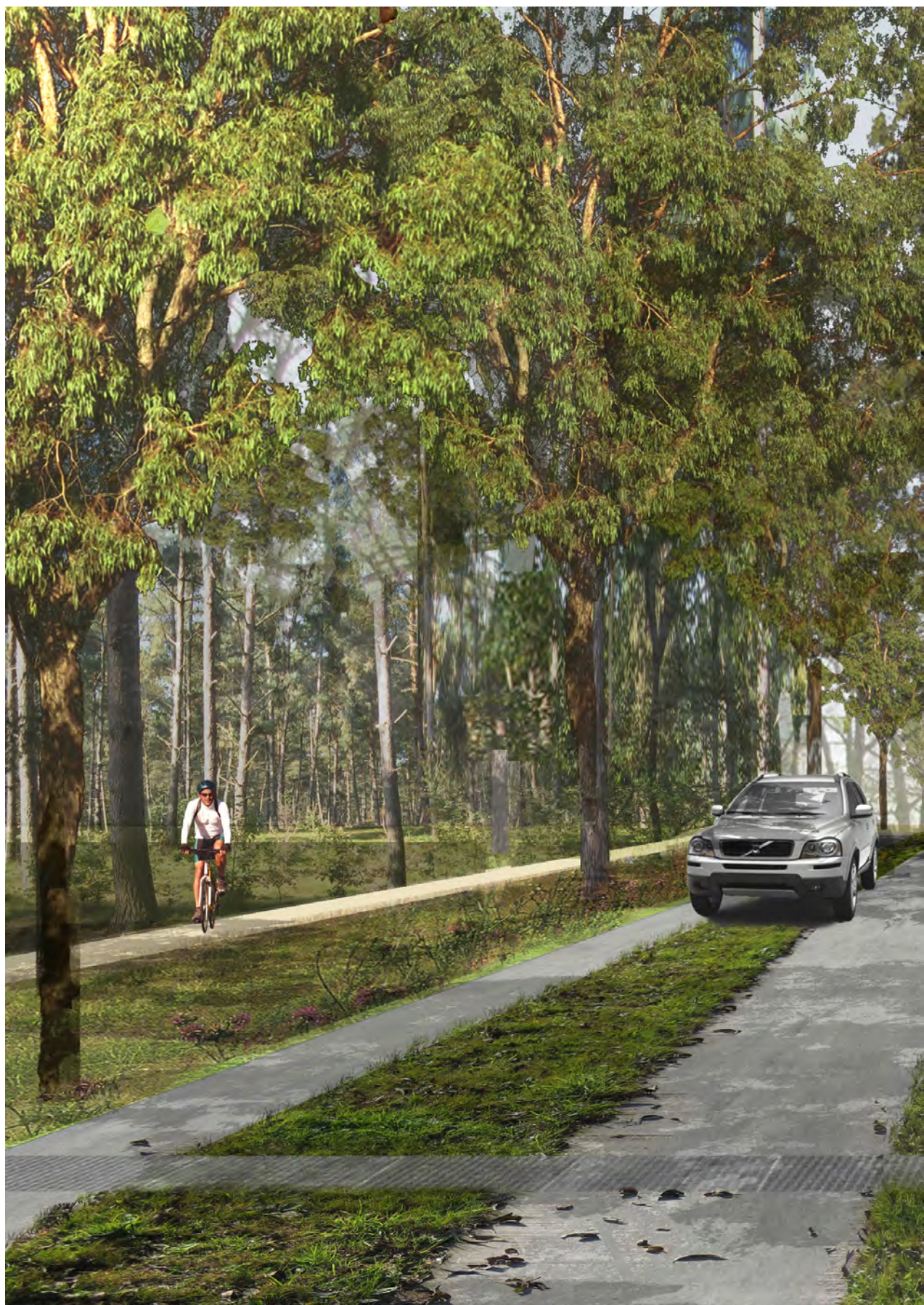
snede 2:
randweg ter hoogte van de ecologische corridors

profiel randweg





sfeerbeeld wijkplus ter hoogte van de woonwijken





sfeerbeeld wijkfus ter hoogte van de ecologische corridors





sfeerbeeld randwegen





sfeerbeeld erfstraten

1.10 PARKEREN

1.10.1 PARKEERVERORDENING

De stedenbouwkundige verordening van de stad Genk, vastgelegd tijdens het college van Burgemeester en Schepenen op 12 december 2007, vormt het basisdocument voor de uitwerking van de parkeervoorzieningen in de nieuwe woonwijken.

Als algemene regel geldt dat parkeerplaatsen in eerste instantie op het bouwperceel zelf dienen te worden aangelegd. Er wordt geen verdere detaillering van deze regel bepaald voor grondgebonden woningen. Voor meergezinswoningen daarentegen geldt dat minimum 1 parkeerplaats voorzien dient te worden voor elke wooneenheid van minder dan 150m². Voor woningen van meer dan 150m² vloeroppervlakte dient 1 parkeerplaats voorzien te worden per begonnen schijf van 150m². Voor een appartementsgebouw vanaf 3 wooneenheden is minstens 1 autobergplaats per wooneenheid opgelegd. Voor appartementsgebouwen vanaf 5 wooneenheden worden de autobergplaatsen verplicht ondergronds voorzien.

1.10.2 BEWONERSPARKEREN PER TYPOLOGIE

Iedere wooneenheid wordt, los van het openbaar domein, voorzien van 2 individuele parkeerplaatsen.

Bij de grote kavels en de kleine kavels zijn de percelen dermate gedimensioneerd dat het steeds mogelijk is naast een inbandige parkeerplaats, nog minstens één parkeerplaats te voorzien voor of naast de woning. Op de grondgebonden woningengeschakeld rondom het woonerf worden uitgerust met een inbandige parkeerplaats en kan de tweede plaats opgevangen worden in open lucht op het erf zelf. De integratie van deze parkeerplaatsen op het erf gebeurt zodanig dat de in- en uitrit van iedere woning vrij blijft, er voldoende ruimte is voor het kruisen van 2 wagens en de parkeerplaatsen geclusterd worden met het oog op het behoud van de ruimtelijke kwaliteit van het erf. Aangezien typologieën met gestapeld wonen volledig onder de noemer meergezinswoningen vallen, is de parkeerverordening hierop van toepassing en worden de parkeerplaatsen ondergronds voorzien. In open lucht kan op beperkte oppervlakte plaats voorzien worden voor een eventuele tweede wagen.

1.10.3 BEZOEKERSPARKEREN

Het bezoekersparkeren wordt opgevangen in de erfstraten. Deze zijn, zoals hoger beschreven, voorzien van parkeerstroken alternerend aan beide zijden van de straat, die telkens plaats bieden aan 2 tot 6 parkeerplaatsen. Deze inrichting laat toe 126 parkeerplaatsen te voorzien verspreid over de 3 woonwijken. Wanneer deze woonwijken ingevuld worden aan een dichtheid van 15 woningen/hectare, zullen er om en bij de 300 wooneenheden gerealiseerd worden, waardoor de ratio van het bezoekersparkeren uitkomt op 0,4 parkeerplaatsen per woning.



referentie parkeren grote kavels



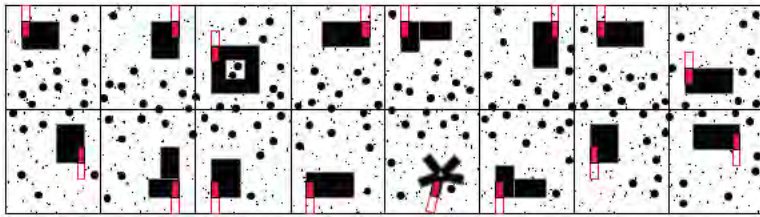
referentie parkeren kleine kavels



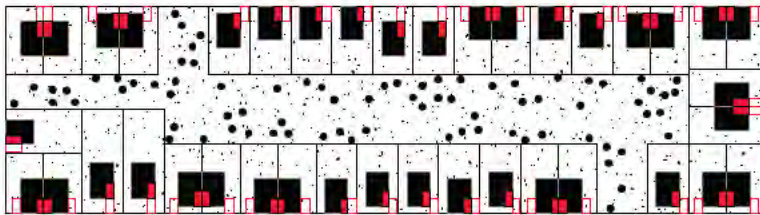
referentie parkeren wonen tussen het bos



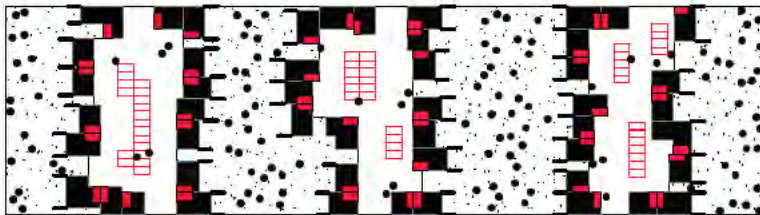
referentie ondergronds parkeren



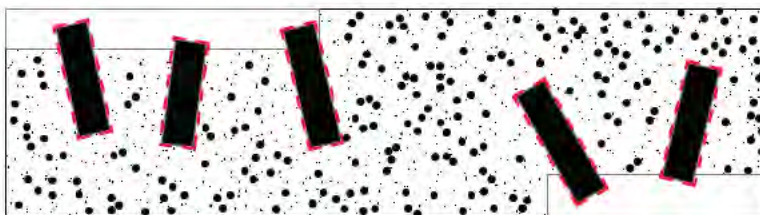
grote kavels
1 inpandige parkeerplaats, 1 op de kavel



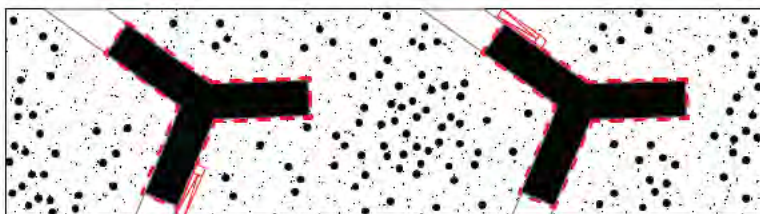
kleine kavels
1 inpandige parkeerplaats, 1 op de kavel



wonen tussen het bos
1 inpandige parkeerplaats, 1 op het erf



wonen aan het bos
ondergronds parkeren



wonen in het bos
ondergronds parkeren

1 VERDERE UITWERKING VAN DE NIEUWE WIJKEN





2 BIOTOOPOPPER- VLAKTEFACTOR

2 BIOTOOPOPPERVLAKTEFACTOR

2.1 ACHTERGROND EN DEFINITIE

- Planningsinstrument van de stad Berlijn om de biodiversiteit in de bebouwde ruimte te verhogen – vooral in de buurt van grote groengebieden
- Verhouding tussen 'natuur-actieve' oppervlakte en totale bodemoppervlakte
- Hoe hoger de BOF, hoe meer natuur-actieve oppervlakte en hoe hoger de potentiële biodiversiteit

BOF = natuur-actieve oppervlaktes / totale bodemoppervlakte

- Heel flexibele eis die niet ingrijpt in de ontwerpvrijheid maar diverse oplossingen toelaat
- BOF wordt per perceel opgelegd waarbij naargelang de perceelsgrootte strengere eisen worden gesteld – richtwaardes voor een groter gebied zijn ook mogelijk, zeker bij nieuwbouwwijken
- Door het hanteren van een BOF-richtwaarde wordt
 - de lokale luchtkwaliteit en leefkwaliteit verhoogd, urban heating verminderd
 - regenwateropname in de bodem gestimuleerd
 - ruimte geschapen voor planten en dieren in de bebouwde omgeving
- De basisprincipes zijn
 - een verhoging van de evapotranspiratie van de bodem
 - een verhoging van de opname van stof en vervuiling door vegetatie
 - een betere afvoering en opname van regenwater in het grondwater
 - scheppen van leefruimte voor dieren en planten

2.2 REKENREGELS

Om de natuur-actieve oppervlakte te berekenen, worden volgende factoren gebruikt om de ecologische waarde van elke oppervlakte te bepalen:



Volledig verharde bodem

0,0

- Niet doordringbaar voor water en lucht
- Beton, asfalt, keramische materialen, pleisterwerk, kunststoffen,...



Deels verharde bodem

0,3

- Water- en luchtdoorlatend
- Geen begroeiing
- Tegels met open voegen, verdichte zandbodem,...



Halfopen bodem

0,5

- Water- en luchtdoorlatend
- Begroeiing
- Grasdallen, hout,...



Begroeide oppervlakte met onderbouw

0,5

- Grondlaag < 80 cm
- Groene daken op kelders, ondergrondse garages,...



Begroeide oppervlakte met onderbouw

0,7

- Grondlaag > 80 cm
- Groene daken op kelders, ondergrondse garages,...



Begroeide oppervlakte op volle grond

1,0

- Groenruimte
- Mogelijkheid voor natuurlijke ontwikkeling van flora en fauna



Groene regenwaterafvoer per m² dakoppervlakte

0,2

- Regenwaterafvoer naar het grondwater
- Via groenoppervlakte



Vertikale tuinen tot 10 m hoog

0,5

- Enkel muren met geen of zeer weinig vensters!
- Enkel opp. tot 10 m hoogte telt mee



Groendaken op gebouwen

0,7

- Zowel extensief als intensief

2.3 EISEN (STREEFWAARDEN GEBRUIKT IN BERLIJN CENTRUM)

GEBRUIK	BESTAAND	NIEUWBOUW
Woongebied	0,30 - 0,60	0,60
Gemengd programma	0,30	0,30
Centrumfunctie	0,30	0,30
Publieke Voorzieningen (cult / soc)	0,30 – 0,60	0,60
Scholen	0,30	0,30
Kinderopvang	0,30 – 0,60	0,60
Technische infrastructuur	0,30	0,30

Deze streefwaarden werden ontwikkeld voor de binnenstad van Berlijnen dienen bijgevolg herzien te worden in functie van de minder stedelijke context van het project Lo2020. Omwille van de specifieke groene context van de nieuwe woonwijken zullen bovenstaande streefwaarden waarschijnlijk iets verstrengd kunnen worden.

Meer informatie over deze biotooppoppervlaktefactor kan teruggevonden worden op volgende websites:

[http://app.leefmilieubrussel.be/handleiding_duurzaam_gebouw/\(S\(lfknwla5raq0y44550wpf2zg\)\)/docs_NL/TER05_NL.pdf](http://app.leefmilieubrussel.be/handleiding_duurzaam_gebouw/(S(lfknwla5raq0y44550wpf2zg))/docs_NL/TER05_NL.pdf)

http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/download/Auszug_BFF_Gutachten_1990.pdf

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/handbuch/de/biotopflaechenfaktor/index.shtml>

3 DUURZAAMHEIDSTOETS

3 DUURZAAMHEIDSTOETS

3.1 DUURZAAMHEID VAN DE NIEUWE WOONWIJKEN

Duurzaamheid is een begrip dat wijst op de langdurige kwaliteit van een project zonder dat het andere (toekomstige) ontwikkelingen of systemen negatief beïnvloedt. Een dergelijke ambitie kan enkel worden bereikt door het duurzame karakter van een project in al zijn aspecten en in al zijn dimensies te stimuleren en door te voeren. Algemeen wordt beschouwd dat duurzaamheid is gebaseerd op drie fundamentele pijlers: ecologische kwaliteit, economische kwaliteit en sociale kwaliteit. Deze definitie is door de DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) verder uitgewerkt tot onderstaand schema, dat ook in dit advies gebruikt wordt als leidraad voor een geïntegreerde evaluatie waarbij zowel de drie pijlers van duurzaamheid als de drie belangrijkste aspecten van ruimtelijke projecten aan bod komen: ruimte, techniek en proces.

Om het begrip duurzaamheid inzichtelijk te maken, is gekozen voor deze opdeling in zes aspecten of dimensies, in de praktijk is het natuurlijk zo dat pas van duurzaamheid gesproken kan worden als ze alle zes samen in een project worden geïntegreerd. Daar moet nog aan worden toegevoegd dat ondanks de universele waarde van een aantal principes, het sterk afhangt van de context van het project en het soort project op welke wijze deze principes vertaald kunnen worden.

Deze studie vormt de leidraad voor de aftoetsing van de duurzaamheid van de nieuwe woonwijken binnen het masterplan Lo2020. De aspecten worden behandeld op 2 niveaus: de positie van de nieuwe woonwijken binnen Groot-Sledderlo en de woonwijken als entiteit op zich.

	ECONOMISCHE KWALITEIT	ECOLOGISCHE KWALITEIT	SOCIOCULTURELE EN FUNCTIONELE KWALITEIT
RUIMTE			
TECHNIEK			
PROCES			

3.2 DUURZAAMHEID OP NIVEAU GROOT-SLEDDERLO

3.2.1 ECOLOGISCHE KWALITEIT

BESCHERMEN VAN WAARDEVOL ECOLOGISCH GEBIED

De inplanting van de nieuwe woonontwikkelingen in Sledderlo wil de ruimtelijke isolatie van Nieuw-Sledderlo doorbreken en de sociale en economische draagkracht van het hele gebied vergroten, vandaar dat gekozen is voor de locatie langs de steilrand van het Kempisch plateau. Dit heeft in eerste instantie een aantal negatieve gevolgen voor het ecologische landschap:

- natuurlijke open ruimte, biologisch waardevol, wordt ingenomen voor woonontwikkeling
- de inplanting zorgt echter voor een grotere versnippering van het continue bosgebied
- ecologische verbindingen worden doorsneden

Om hieraan tegemoet te komen, zijn enkele treffende milderende maatregelen getroffen. De woonwijken worden namelijk zo ingeplant dat de 3 verschillende types biotopen en de bijhorende habitats die aanwezig zijn binnen het projectgebied bewaard blijven en zelfs verder worden versterkt:

- bovenlokale corridor tussen Haspengouw en de Hoge Kempen
 - reserveren van een corridor met een minimale breedte van 130m
 - bewaren van voldoende bos voor de migratie van dieren die open ruimten schuwen
- Hei- en Meibos
 - inzetten op de werking van de habitat als geheel: bijzondere aandacht voor het oversteken van wegen en de doortocht doorheen woonwijken
- heide en graslanden
 - beschermen van deze bijzondere open ruimte: woonwijken worden volledig buiten de Caetsbeekvallei ingeplant
 - binnen de open ruimte onder de hoogspanningsleiding worden enkele bossages toegevoegd ifv van de oversteek van dieren die migreren doorheen de bovenlokale corridor en open ruimten schuwen

De verlegging Oosterring zorgt bovendien voor de creatie van een doorlopende groenbuffer van 40 à 50m breed tussen het industriegebied Genk-Zuid en Groot-Sledderlo.

VERHOGEN VAN DE BIODIVERSITEIT

In het bosgebied wordt selectieve kap ingezet als instrument voor een hogere biodiversiteit, aangezien door het selectief kappen van naaldhout loofhout de kans krijgt om door te groeien:

- deze techniek wordt ingezet voor de groengebieden binnen de woonwijken, de groencorridors tussen de woonwijken en de NZ-paden van het centraal parkbos
- Hei- en Meibos is een historisch ijl bos. De selectieve kap creëert opnieuw de condities voor een groei van het aanbod heide (herstellen historische situatie), voor een diversificatie van het bomenbestand en een meer kwalitatieve habitat voor dierenpopulaties (die zo kunnen toenemen in aantal), wat een verhoging betekent van de biodiversiteit van zowel fauna als flora

3.2.2 ECONOMISCHE KWALITEIT

ECONOMISCHE WAARDEONTWIKKELING

Een duurzaam project draagt ook op een kwalitatieve en positieve manier bij aan de economische waardeontwikkeling van de omgeving zodat het een economische meerwaarde betekent, zoals een versterking of vergroting van de arbeidsmarkt of de ondersteuning van al bestaande economische functies in de omgeving:

- door het toevoegen van 600 nieuwe woningen binnen kwalitatieve woonomgevingen kunnen nieuwe bewoners aangetrokken worden in Groot-Sledderlo. Er wordt hierbij ingezet op een breed woningaanbod, dat voldoende aandacht schenkt aan de vestigingsvoorwaarden voor een financieel sterker publiek. Op deze manier wordt een ruimte gecreëerd voor het vergroten van de draagkracht van nieuwe voorzieningen en het al bestaande handelsapparaat in kern Oud-Sledderlo.
- door de strategische inplanting van de woonwijken, het creëren van een sterke landschappelijke structuur als basis voor een kwalitatieve woonomgeving en de omvorming van het bestaande bos tot een rijker ecologisch bosbestand, verhoogt de woon- en leefkwaliteit van Groot-Sledderlo als geheel en krijgt de wijk een nieuwe identiteit en uitstraling. Deze brengt een heropleving van Oud en Nieuw-Sledderlo met zich mee en stabiele economische waardeverhoging van de wijken, terwijl ook een diverser publiek aangetrokken zal worden.
- Sledderlo behoudt zijn karakter als woonweefsel met een duidelijke sociale inslag. Anderzijds is het van belang dat de nieuwe woonontwikkelingen economisch haalbaar en marktconform blijven en op lange termijn zelfredzaam kunnen overleven. Drie scenario's zijn mogelijk: een evenwichtige verdeling van 20% sociale woningen in alle ontwikkelingen

(economisch minst plausibel), een concentratie van alle sociale woningen in Nieuw-Sledderlo en geen in de nieuwe wijken (sociaal discutabel) of een compromisverdeling zoals bijvoorbeeld 5-95 % (lijkt momenteel meest haalbaar en combineert sociale spreiding met marktconformiteit)

INVESTERINGSEFFICIËNTIE

Publieke investeringen in een project moeten op een verantwoorde wijze gebeuren zodat de ingezette middelen in een gezonde verhouding staan tot de netto meerwaarde (economisch, maatschappelijk,...) die het project over zijn volledige levensduur zal opleveren.

- het masterplan LO2020 vereist een betrekkelijk grote overheidsinvestering op een redelijk korte termijn. Deze zorgt er echter voor dat de Groot-Sledderlo op lange termijn zonder grootschalige ondersteuning voort kan (aangezien de draagkracht vergroot en sociale problemen afnemen). Dit is in de eerste plaats een grote meerwaarde voor de buurt zelf, maar impliceert tevens dat de belasting van de wijk voor de lokale overheid in grote mate zal afnemen.
- om investeringsrisico's te laten dragen door die actoren die hiervoor het beste geschikt zijn, wordt gekozen voor een PPS-constructie (zie nota addendum, hoofdstuk 4)

3.2.3 SOCIO-CULTURELE KWALITEIT

GEMENGDE STRUCTUREN EN AANBOD

Om Groot-Sledderlo sociaal zo inclusief mogelijk te maken, is het belangrijk dat de structuren en het aanbod divers zijn. Hierbij speelt zowel het woon- en arbeidswaarsel een rol als het aanwezige of geplande programma aan culturele, commerciële en publieke voorzieningen.

- de nieuwe woonontwikkelingen laten toe om het huidige aantal sociale woningen in Nieuw-Sledderlo te verspreiden over Groot-Sledderlo (in de nieuwe woonwijken langs de wijk en in de kern van Oud-Sledderlo), waardoor het sociaal stigma van Nieuw-Sledderlo doorbroken kan worden
- de aanwezigheid van een kwalitatief en gemengd programma in de bestaande kern, verbetert de woonkwaliteit in Groot-Sledderlo
- een typologische diversificatie (van kleine tot grote kavels, van eengezinswoningen, over appartementen tot seniorenflats) bij de invulling van de nieuwe woonontwikkelingen zet in op een optimale sociale mix
- de publieke functies en voorzieningen hangen op aan de wijk (die de centrale en gemeenschappelijke structuur van Groot-Sledderlo vormt), waardoor ze niet enkel een goede bereikbaarheid en zichtbaarheid genieten maar zich ook richten naar alle inwoners

van Groot-Sledderlo, en zelfs op termijn een aantrekkingskracht op een groter schaalniveau kunnen uitoefenen

- de nieuwe woonwijken zoeken aansluiting met Terboekt, dit biedt namelijk de kans om de nieuwe woonwijken reeds in een eerste fase te ontwikkelen, los van het stigma van Nieuw-Sledderlo, wat een sterke invloed zal hebben op het publiek dat aangetrokken wordt in deze nieuwe wijken

LEEFBAARHEID EN GEZONDHEID

Hoe hoger de leefkwaliteit in de wijk en hoe gezonder de omgeving, hoe groter de kans dat mensen er gelukkig zullen worden en zich ook op lange termijn aan de omgeving willen binden. De natuurlijke omgeving van Sledderlo draagt hier in belangrijke mate toe bij.

- de nieuwe woonwijken aan wijk worden ingeplant op voldoende afstand van de geluidshinder en luchtvervuiling t.g.v. industriegebied Genk-Zuid. Daarbij bevinden de nieuwe woonwijken zich eveneens buiten de veiligheidszone van 750m, die afgebakend werd rondom Genk-Zuid binnen het ruimtelijk veiligheidsrapport opgemaakt in het kader van de ontwikkeling van het Economisch Netwerk Albertkanaal.
- een sterke landschappelijke structuur met ruimte voor een aantrekkelijk recreatief aanbod zorgt voor een gezonde en aangename leefomgeving

3.2.4 RUIMTELIJKE KWALITEIT

SLIMME LOCATIE

Zoals eerder aangehaald is de locatie van nieuwe woonontwikkelingen gekozen op basis van een integrale visie waarbij zowel de versterking van de sociale draagkracht, de vergroting van de stedenbouwkundige integratie van Nieuw-Sledderlo als het aanbieden van een kwalitatieve leefomgeving voor alle bewoners centraal stonden. Dat hiervoor bijkomende open ruimte ontwikkeld wordt en niet voor de meer ecologische optie van een compacte stedelijke ontwikkeling is gekozen, wordt echter opgevangen door de wijken landschappelijk te integreren binnen de bestaande fysische structuren en ecologische corridors (zie ecologische kwaliteit).

STEDENBOUWKUNDIGE INTEGRATIE

Door de aanleg van de wijk als nieuwe kapstok voor Groot-Sledderlo waarlangs de bestaande en nieuwe woonwijken ingeplant worden, krijgt de locatie van Nieuw-Sledderlo een nieuwe ruimtelijke logica die de wijk uit haar isolament haalt en de mogelijkheid creëert om het stigma van de wijk te doorbreken. Door de nieuwe woningen niet te voorzien binnen de geplande verkavelingen in Oud-Sledderlo blijven de intrinsieke kwaliteiten van het bestaand woonwaarsel in de kern van Oud-Sledderlo bewaard. Beide gehuchten danken

hun bestaande woonkwaliteit immers in grote mate aan de private tuinen en het uitzicht over open velden, gelegen tussen het woongebied en het bos, waarbij het bosgebied aan de horizon als een waardevol decor ervaren wordt.

VERBLIJFSKWALITEIT

De woonwijken kennen een grote ruimtelijke kwaliteit omwille van de uitgesproken relatie met het landschap en het groen.

3.2.5 TECHNISCHE KWALITEIT

MOBILITEIT

In een duurzame mobiliteit wordt het S.T.O.P.-principe gevolgd, waarbij de voetganger primeert, gevolgd door de fietser, het openbaar vervoer en pas als laatste het individueel gemotoriseerd verkeer. Het zacht verkeer krijgt dan ook een belangrijke rol binnen de ontwikkeling van Groot-Sledderlo en de nieuwe woonwijken:

- via de wijklus wordt een verkeersveilige verbinding gelegd met het centrum van Oud-Sledderlo voor fietsers en voetgangers
- de paden doorheen het centrale bospark vormen shortcuts vanuit Nieuw-Sledderlo en de nieuwe woonwijken naar de school- en sportinfrastructuur, die het zacht verkeer binnen Groot-Sledderlo stimuleren
- de woonwijken sluiten aan op de bestaande bospaden. Op deze manier wordt het gebruik van deze paden, die tot nu toe onbekend terrein voor mensen van Sledderlo omwille van slechte bereikbaarheid, gestimuleerd.
- aan de buitenzijde van de wijken wordt de parkweg toegevoegd, zijnde een onverhard fiets- en voetpad dat alle nieuwe woonwijken vanaf Nieuw-Sledderlo tot Terboek met elkaar verbindt en het recreatief fiets- en wandelaanbod bijkomend versterkt

Door de woonwijken te voorzien langsheen de nieuwe wijklus ontstaat de mogelijkheid tot het creëren van een performante busverbinding die de bestaande en nieuwe woonwijken met het centrum van Genk verbindt. Daarnaast is de bereikbaarheid van alle woningen en functies per auto gewaarborgd, maar zonder dat de auto in het ontwerp van de verkeersinfrastructuur de bepalende factor is geworden.

VERKEERSINFRASTRUCTUUR

Verharde ruimte wordt, zeker in een natuurlijke omgeving als die van Sledderlo, best zo veel mogelijk vermeden – hoewel verkeersinfrastructuur een zekere verharding vereist, is daarom gekozen voor een absoluut minimaal profiel.

- de wegenis die ecologische corridors doorsnijdt krijgt een aangepast profiel, waarbij de oversteekbaarheid voor dieren op drie niveaus (onder, over en boven de

wegenis) gewaarborgd blijft. De uitwerking van de profielen kan worden teruggevonden in het rapport ecologische corridors.

- de nieuwe wegenis infiltreert het hemelwater maximaal in de bodem. Bij piekcapaciteiten wordt overtollig regenwater opgevangen door een riolering, die het water afvoert naar de groencorridors en de Caetsbeekvallei, waar het kan infiltreren.
- het profiel van de wijklus neemt een dubbele verbindende functie op, namelijk zowel verkeerskundig als ecologisch
 - profiel in functie van de doortocht van personenwagens, busverkeer en beperkt vrachtverkeer binnen een verkeersregime van 50 km/u.
 - gemotoriseerd verkeer wordt gescheiden van het traag verkeer
 - beveiligde oversteekplaatsen voor traag verkeer ter hoogte van de aansluitingen van de randwegen.
 - profiel wijzigt ter hoogte van de ecologische corridor: zelfde verkeerscapaciteit, maar met een minimale verharding en een maximale oversteekbaarheid voor dieren.

3.2.6 PROCESKWALITEIT

DRAAGVLAK EN BETROKKENHEID

De duurzaamheid van een project wordt voor een groot deel bepaald door de mate waarin het aanvaard en ondersteund wordt door de directe betrokkenen – bewoners, gebruikers, beleidsvoerders, etc. Participatie is dan ook steeds een wezenlijk onderdeel van het masterplan geweest. Het volledige doorlopen participatietraject staat beschreven op volgende website:

<http://www.kenniscentrumvlaamsesteden.be/samenwerken/participatie/interessante%20participatietrajecten/Masterplan/Pages/default.aspx>

PLANNINGSPROCES EN ORGANISATIE

De weg van eerste visievorming over ontwerp tot aan de uiteindelijke realisatie is een ander cruciaal element richting duurzaamheid. Naast het belang van voldoende draagvlak komt hier ook de inhoudelijke aanpak aan bod, de wijze waarop het project tot stand komt, hoe het in de ruimere planningscontext ingepast wordt en hoe de procesorganisatie wordt aangepakt:

- projectdefinitie opgemaakt door OSA – KULeuven
- selectieprocedure ontwerpteam dmv Open Oproep
- integrale planning: integratie in bestaande planningskader, rekening houdend met beleidsdoeleinden
- sterke sturing vanuit de lokale overheid

Meer informatie over participatie en organisatie is te vinden in het aanvraagformulier.

3.3 DUURZAAMHEID OP NIVEAU VAN DE WOONWIJKEN

3.3.1 ECOLOGISCHE KWALITEIT

ECOLOGISCHE CORRIDORS

Om de continuïteit van het natuurlijk gebied rond de nieuwe woonontwikkelingen te verzekeren, worden binnen het masterplan ecologische corridors uitgebouwd langsheen, tussen én doorheen de wijken.

- wijkgroen: samengaan van het gebruik van het groen door de bewoners met de eigenschappen van het groen als ecologische verbinding. Het masterplan zet in op een goede relatie tussen het wijkgroen, het centrale bospark en Caetsbeekvallei:
 - het wijkgroen wordt gerealiseerd als ononderbroken gebieden, waarop de erfstraten dood lopen
 - er gaat specifieke aandacht naar de verbindingen ter hoogte van de wegenis, zodat de ecologische corridors doorlopen overheen de wegenis
 - het wijkgroen wordt niet 'aangelegd', de gebieden ondergaan slechts een selectieve kap van het bestaande bosbestand, met grotere openingen ter hoogte van de erfstraten

BIODIVERSITEIT IN DE BEBOUWDE RUIMTE

Hoewel een woonontwikkeling sowieso een artificiële omgeving is, betekent dat niet dat er geen ruimte kan zijn voor ecologische elementen. Er zijn diverse mogelijkheden om de natuurlijkheid in de gebouwde ruimte te stimuleren en zo de biodiversiteit en de biologische activiteit te vergroten:

- extensief beheer van het wijkgroen
- bewaren van een minimale hoeveelheid van het bestaande bomenbestand binnen iedere voorgeschreven woontypologie, dit telkens op een specifieke manier
 - bewaren deel van het oorspronkelijk landschap
 - groene karakter wijk
 - juridisch verankerd in het RUP
- toepassen van BiotoopOppervlakteFactor
 - factor die de verhouding weergeeft tussen 'natuur-actieve' oppervlakte en de totale bodemoppervlakte
 - flexibele eis die niet ingrijpt in de ontwerp vrijheid en die diverse oplossingen toelaat
 - basisprincipes: verhoging evotranspiratie van de bodem, verhoging van de opname van stof en vervuiling door vegetatie, betere afvoer en opname van regenwater in het grondwater, scheppen van leefruimte voor planten en dieren
 - streefcijfer: 0.7 (nader te bepalen)
 - eveneens juridisch verankerd in het RUP

STEDELIJK METABOLISME

Steden (plekken waar mensen wonen in het algemeen) hebben net als andere verzamelingen van organismen een definieerbaar metabolisme, bestaande uit de stroom (in en uit) van producten en grondstoffen die nodig is voor het welbevinden van de bewoners. Ecosystemen in de natuur, zoals bijvoorbeeld een bos, bezitten een circulair metabolisme, waarbij alles wat geproduceerd wordt (de output) tegelijk voedsel (de input) wordt voor nieuwe processen en zo de continuïteit van leven in het ecosysteem verzekert. Steden hebben in de eerste plaats een lineair metabolisme, waarbij weinig aandacht besteed wordt aan waar producten vandaan komen en waar het afval nadien heen gaat. Om dit anders te benaderen, zijn er verschillende elementen uitgewerkt in de nieuwe woonwijken:

- grondbalans gesloten houden
- energie-efficiëntie: nieuwbouw en grote renovatiewerken door/in opdracht van de stad en projecten, die ontwikkeld worden op gronden in eigendom van de stad, voldoen vanaf 1 januari 2012 aan een E30-eis
- duurzame energieproductie: de bosrijke omgeving en de grote hoeveelheid bomen in de wijk zelf maken dat fotovoltaïsche cellen onvoldoende rendement zullen halen, ook windenergie is in deze context onrealistisch. Op gebouwniveau kan wel een programma opgezet worden om warmtepompen en de aankoop van groene elektriciteit te promoten
- waterbeheer: wegenis en publieke ruimte wordt zo ontworpen dat regenwater natuurlijk afvloeit en in de bodem kan dringen. De riolering dient slechts voor het opvangen van piekcapaciteiten, dit water wordt afgevoerd naar de Caetsbeekvallei. Het gebruik van de BiotoopOppervlakteFactor zet ook aan om op daken regenwater natuurlijk op te vangen en af te leiden. De installatie van een hemelwaterput op gebouwniveau wordt bovendien door de Vlaamse overheid opgelegd voor alle nieuwbouwprojecten.
- de wegenis is zo ontworpen dat het materiaalgebruik zo minimaal mogelijk is en duurzame materialen worden verkozen

3.3.2 ECONOMISCHE KWALITEIT

ECONOMISCHE WAARDEONTWIKKELING

- De investeringen in kwalitatieve groene ruimten, dit zowel door private eigenaars als door de overheid dragen bij aan de algemene kwaliteit en de waarde van de wijk.
- Het voorzien van eerder lage woningdichtheid beantwoordt aan de vestigingsvoorwaarden voor jonge tweeverdieners die op zoek zijn naar woning met ruime tuin in een kwalitatieve woonomgeving. Dit biedt mogelijkheden voor het aantrekken van een financieel sterker publiek.

- Het weren van handel en horeca in de woonwijken versterkt het handelsapparaat van Oud-Sledderlo. Zelfstandigen en kantoren zonder loketfunctie zijn wel (in beperkte vorm) toegelaten.

INVESTERINGSEFFICIËNTIE

- De woningen kunnen op verschillende manieren op de markt worden gebracht: koopwoningen, huurwoningen, koopkavels, projectontwikkeling per woonveld,...
- De keuze voor de ontwikkeling van verscheidene basistypologieën
 - zorgt voor flexibiliteit (kwalitatieve ontwikkeling mogelijk zowel op korte als op lange termijn, waarbij de typologieën steeds kunnen inspelen op vraag en aanbod)
 - creëert vrijheid naar architectuur op maat bij projectontwikkeling
- De inrichting van de wegenis in functie van de ecologische corridors zorgt slechts voor beperkte meerkost bij aanleg, en biedt lagere onderhoudskosten op lange termijn:
 - aanleg: beperkte materiaalkost: smaller profiel, minder materiaal, slechts 1 enkele riolering
amfibietunnels zijn standaard betonnen elementen
 - onderhoud: slechts 1 riolering te onderhouden
extensief bermbeheer
afwezigheid technische ingrepen (zoals pompen)

3.3.3 SOCIO-CULTURELE KWALITEIT

GEMENGDE STRUCTUREN EN AANBOD

Het gevarieerd typologisch woningaanbod van 5 gangbare basistypologieën (grondgebonden eengezinswoningen op grote of kleine kavel en 3 uiteenlopende vormen van geschakeld/gestapeld wonen) speelt in op de wensen van verschillende doelgroepen waardoor een goede sociale mix bekomen kan worden in de woonwijken.

LEEFBAARHEID EN GEZONDHEID

Binnen de wijken wordt ingezet op een maximale verblijfskwaliteit.

- opbouw van de wijk: creëren van 1 enkele ontsluitingsweg met een verkeersregime van 30km/u waarop enkel doodlopende woonstraten aantakken die een verblijfskarakter krijgen
- de wijken kennen een groot en divers aanbod aan groen, dat voor alle inwoners van de wijk bereikbaar is (privaat groen, semi-publiek groen en gemeenschappelijk groen)...
- de collectieve voorzieningen (wijkgroen, semi-publiek groen) vormen ontmoetingsplekken en versterken de sociale gemeenschap
- door de ontwikkeling per woonveld te voorzien, is

het mogelijk dat een groep individuele eigenaars zich organiseert en gezamenlijk ontwikkelt (cfr Baugemeinschaft in het Duitse Freiburg). Op deze manier ontstaat er een sterke vorm van sociale cohesie.

3.3.4 RUIMTELIJKE KWALITEIT

Landschappelijke integratie & integratie van landschap
De woonwijken gaan de relatie aan met het landschap, zonder te raken aan de bovenlokale corridor en de Caetsbeekvallei. Daarnaast worden de wijken ook zelf opgebouwd aan de hand van een landschappelijk frame.

- vormgeving wijk ifv bovenlokale corridor, de ecologische corridors tussen de wijken en de rand van het Kempisch Plateau die de grens van de Caetsbeekvallei bepaalt
- creëren van volwaardige ecologische corridors doorheen de wijken, die eveneens de rol opnemen van wijkgroen
- grote contactoppervlakken tussen het woonmilieu en het landschap
- ontwikkelen van gevarieerde wijken en woontypologieën, steeds binnen het concept 'wonen in het groen'
- groot aanbod aan diverse groene ruimten (privaat, semi-publiek, gemeenschappelijk)

BEELDKWALITEIT

Bij de ontwikkeling van de woonwijken wordt grote aandacht geschonken aan de beeldkwaliteit. Dit gebeurt onder andere door het opleggen van een beeldkwaliteitsplan bij de ontwikkeling van een woonveld door een projectontwikkelaar.

Bijkomende maatregelen zijn mogelijk, bijvoorbeeld het opstellen van een poel van architecten door de stad Genk waaruit private personen kunnen kiezen voor de realisatie van hun woning. Dit kan voor de stad een garantie betekenen voor de kwaliteiten van de architect en de coherentie van de architectuur binnen één wijk.

3.3.5 TECHNISCHE KWALITEIT

MOBILITEIT

De wijken kennen een goede ontsluiting via openbaar vervoer. Iedere woonwijken beschikt over een halte op wijkbus, bereikbaarheid van de halte voor zacht verkeer is gewaarborgd via het wijkgroen of de randwegen.

De randwegen zetten in op verkeersveiligheid en de relatie met het landschap

- verkeersregime van 30km/u: gemengd verkeer
- minimaal profiel (vrachtwagens krijgen uitwijkingsmarge van 1m in halfverharding),
 - minimale hoeveelheid materialen
 - minimale impact op de omgeving
- ter hoogte van het wijkgroen wijzigt het profiel ifv de verbindende werking tussen de habitats. Deze verbinding wordt gemaakt op 3 niveaus: onder de weg, over de weg, boven de weg. (Voor de uitwerking van de profielen: zie rapport ecologische corridors.)

De erfstraten zetten in op verkeersveiligheid, verblijfskwaliteit en bereikbaarheid

- lopen dood op wijkgroen: realisatie van verkeersluwe woonstraten
- erfinrichting
- parkeerstroken die het bezoekersparkeren opnemen in een waterdoorlatende verharding (halfverharding): minimale footprint
- max 30km/u.

3.3.6 PROCESKWALITEIT

Planningsproces en organisatie

Aangezien de ontwikkeling van de nieuwe woonwijken op een langere termijn gepland staat, werd er op dit ogenblik nog geen planningsproces en procesorganisatie uitgezet.

