

05502



Stad Ieper Masterplan Woonproject De Vloei

datum: 09 01 2013

Future Cities
urban networks to face climate change



west-vlaamse intercommunale
dienstverlenende vereniging



INTERREG IVB

**algemeen directeur**

Geert Sanders

**projectverantwoordelijke
woonprojecten****coördinator cel ruimtelijke planning**

David Vandecasteele

ruimtelijk planner

Stijn Saelens

datum**aanpassing | fase**

28-02-12

Aanpassing 01

21-03-12

Aanpassing 02

20-12-12

Aanpassing 03

09-01-13

Definitieve versie

Inhoud

1.	Inleiding	5
2.	Beschrijving van de ligging en de omgeving	6
3.	Een masterplan voor de Vloei.....	8
3.1.	Aanleiding	8
3.1.1.	Verwerving van de terreinen	8
3.2.	Ambitienota	12
3.3.	Onderzoeksfase.....	12
3.3.1.	Het terrein	12
3.3.2.	Landschap	14
3.3.3.	Bereikbaarheid.....	15
3.3.4.	Dienstverlening	17
3.3.5.	Ontspanning.....	17
3.3.6.	Woonwensen	18
3.3.7.	Verder onderzoek.....	18
3.3.8.	huidige eigendomsstructuur.....	18
3.3.9.	toekomstige eigendomsstructuur	18
3.3.10.	Subsidiëring en programma.....	19
3.3.11.	Woondichtheid	20
3.4.	Workshop met deskundigen en projectpartners	20
3.4.1.	Aanwezigen	20
3.4.2.	Plaatsbezoek	20
3.4.3.	1. Dichtheid, typologieën, doelgroepen	20
3.4.4.	2: Blauw-groen netwerk	21
3.4.5.	3. Slimme mobiliteit.....	23
3.5.	Opbouw van het masterplan	24
3.5.1.	Water en reliëf	24
3.5.2.	Stratenpatroon als basis voor een gevarieerde woonomgeving	25
3.5.3.	Architectuurlaag	28
3.5.4.	Synthese: gelaagde opbouw.....	29
3.5.5.	Doorwerking van het masterplan	29
3.6.	Visie op het WUG	30
3.7.	Beeldkwaliteitsplan	32

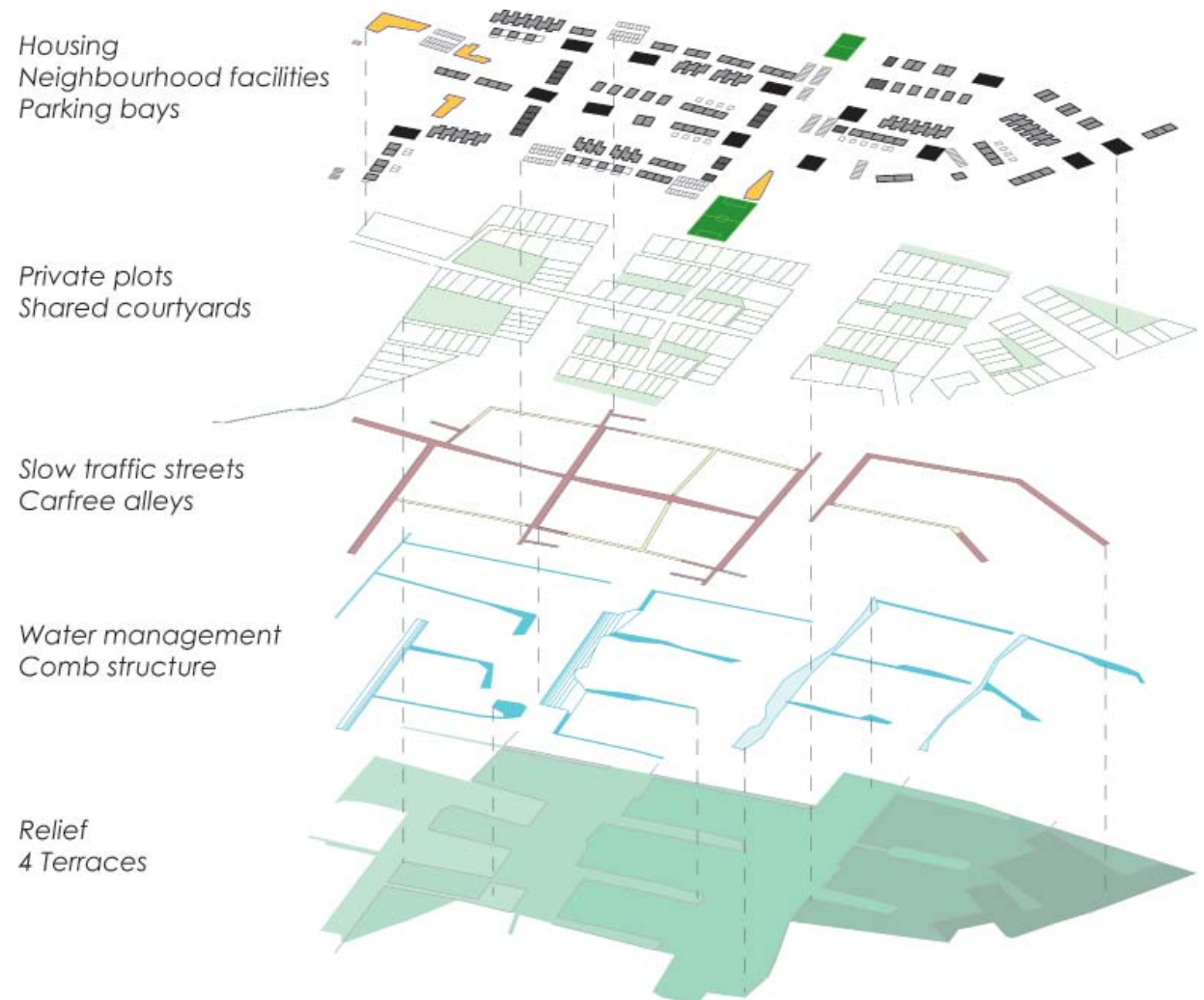
3.7.1.	Landschap	32
3.7.2.	Water	33
3.7.3.	Mobiliteit.....	34
3.7.4.	Architectuur.....	34
3.8.	Verdere stappen.....	37
3.8.1.	Water- en energiestudie.....	37
3.8.2.	Realisatie	37
3.8.3.	Communicatie naar bewoners	37

2. Inleiding

Het masterplan voor de Vloei werd opgesteld in 2009 en dient als basis voor de ontwikkeling van een terrein van ca 10 ha in eigendom van

- **wvi**, West-Vlaamse intercommunale dienstverlenende vereniging, Baron Ruzettelaan 35, 8310 Brugge
- **SHM Ons Onderdak**, Hovelandlaan 1, 8900 Ieper
- **De stad Ieper**, Grote Markt 34, B-8900 Ieper
- **Imfiro BVBA**, Westlaan 466, 8800 Roeselare ,

Het plan kwam tot stand in samenwerking met de Provincie West-Vlaanderen, Vibe, en diverse deskundigen in het domein van de duurzame stedenbouw. Bovendien werd het opgenomen in het Europese project "Future Cities", waarbinnen het gesubsidieerd werd, en gevoed met de ervaring en know-how van diverse internationale partners



3. Beschrijving van de ligging en de omgeving

Omliggende bebouwing

De woonproject sluit aan bij het woongebied tussen de Zonnebeekseweg en de Meenseweg, de Ligy-wijk en de Hovelandwijk.

De omgeving, en in het bijzonder de zuidwestzijde, is in verschillende bouwfases ontwikkeld tot een aangesloten gebied met voornamelijk sociale woningbouw, en dit met zowel kavels, als huur- en koopwoningen. De Ligywijk is een typische tuinwijk uit de jaren '20, waarvan het oorspronkelijke architecturale karakter enigszins verloren gegaan is door particuliere verbouwingswerken.

Een tweede gegeven is de lintbebouwing langs de Zonnebeekseweg met zowel open als aaneengesloten bebouwing, en diepere tuinen.

Achter dit woonlint bevinden zich de landbouwzetels, die wat dieper in het terrein gelegen zijn. Binnen de plancontour liggen momenteel twee voormalige hoeses, waarvan één hoeve dateert uit de periode van de 'wederopbouw', en hierdoor een bijzondere architecturale waarde heeft.

Aansluiting op open ruimte

De oostzijde van het terrein sluit aan op landbouwpercelen, die deel uitmaken van de aaneengesloten open ruimte van het buitengebied rondom Ieper.

Ontsluiting en openbaar vervoer

Het terrein kan zowel ontsloten worden naar de noordzijde (Zonnebeekseweg) als naar de zuidzijde (via de bestaande infrastructuur van de Hovelandwijk naar de

Meenseweg). Zowel op de Zonnebeekseweg als op de Meenseweg bevinden zich buslijnen en bushaltes voor de belbus.

Via het 'Koerierspad' is de verkaveling goed aangesloten voor fietsers en voetgangers met het centrum van de stad Ieper.

Binnen de site

Binnen de site van het woonproject zijn geen uitgesproken bepalende landschappelijke elementen, of elementen met grote natuur- en/of beleevingswaarde aanwezig die dienen bewaard te blijven.

Meest kenmerkende element is vandaag de helling van het terrein, waarvan de zuidzijde op circa 27.60 m gelegen is, en de noordzijde, aan de Zonnebeekseweg, op 23.60 m, een niveauverschil van 4 meter.

Binnen de site van de verkaveling zijn geen waterlopen aanwezig. De site watert af in noordelijke richting en verder naar de Bellewaerdebeek.

Binnen de site van de verkaveling zijn geen buurtwegen aanwezig.

De poel, gelegen bij de meest vervallen hoeve, achter de Ligy-wijk, zal bewaard worden en geïntegreerd in het afwateringsconcept.

De wederopbouwhoeve (Inventaris Bouwkundig Erfgoed ID: 30598) wordt in haar bouwvorm behouden. Omwille van verval en onverenigbaarheid met het nieuwe programma wordt gekozen voor een nieuw gebouw. De meer vervallen hoeve (niet in de inventaris opgenomen) zal eveneens worden afgebroken.

Binnen de verkaveling ligt ook het bestaande en gro-
tendeels te behouden speelterreintje op het einde van het Koerierspad.



4. Een masterplan voor de Vloei

4.1. Aanleiding

4.1.1. Verwerving van de terreinen

Het terrein is gelegen in het gebied 'Oostsector', tussen de Zonnebeekseweg en de Meenseweg. Beide invalswegen takken er aan op het omwalde gedeelte van de stad ter hoogte van de bekende 'Menenpoort'.

Deze structuur ligt reeds vast van bij de uitbouw van de leper als Vaubanvesting. Op de Ferrariskaart (1771-1778) kan men de impact van de Vaubanvesting duidelijk aflezen, en de structuur van de op de stadspoorten gerichte steenwegen.

Langsheen de Meenseweg en de Zonnebeekseweg is nog nauwelijks bebouwing te vinden. De oriëntatie van de landbouwpercelen en boomgaarden, en de dieper liggende landbouwzetels langsheen de Zonnebeekseweg vormen het open landschap.

De eerste stadsuitbreidingen komen er pas nadat eind 19de eeuw de strategische rol van leper uitgespeeld is, en de Belgische defensie vanuit Antwerpen georganiseerd wordt.

Aan de westzijde worden diverse stedelijke functies ingeplant zoals het slachthuis, gasreservoir en de gevangenis.

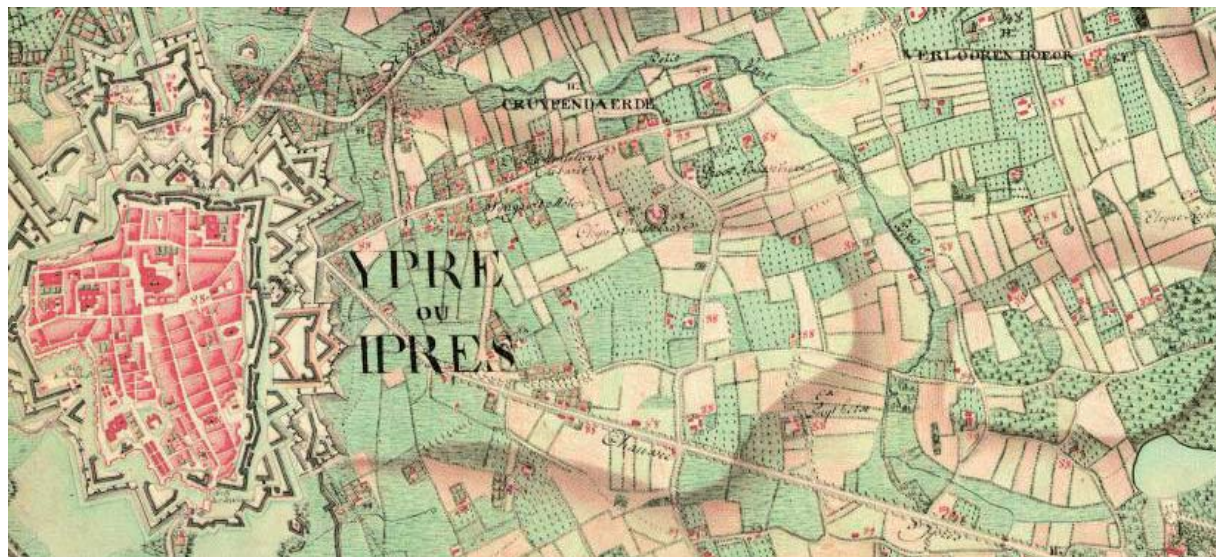
De eerste stadsuitbreiding wordt de stationswijk (1903), geleid door stadsarchitect Coomans.

Ten westen en ten zuiden van de stad blijft de binnenversterking overeind. Voor de Eerste Wereldoorlog is er enkel de oprichting van de Rijksweldadigheidsschool aan de Menenseweg.

Het einde van de Eerste Wereldoorlog luidt een periode in van wederopbouw en geeft de aanzet voor de verdere ontwikkeling van de stad, in functie van de woningnood en industrialisatie.

De aanleg van de Tuinwijk NMBS, de Kalfvaart- en de Ligywijk in de periferie van de stad waren uitingen van eigentijdse huisvestingsprincipes, gebaseerd op de oude 'garden-city' gedachte.

De Ligywijk, opgericht in 1921, ondergaat dezer dagen een geleidelijke transformatie door de verbouwing van de oorspronkelijk identiek geconcipeerde woningen door individuele eigenaars.



Op de luchtfoto van 1960 is het gebied nog quasi ongewijzigd, met de Ligywijk als een vrijliggend object tussen de twee invalswegen. De 'tip' wordt ingevuld door de begraafplaats en het Sint-Jozefsinstituut. In de open ruimte zijn, vooral aan de noordzijde, nog begroeide perceelsranden te zien, en ingegroende erven.

In de jaren '60 raken onder impuls van de wet Brunfaut/De Taye de woongebieden in de stadsrand ontsloten voor sociale huisvesting.

Deze ontwikkeling werd sterk beïnvloed door de toen heersende opvattingen over mobiliteit (de introductie van de auto in woonwijken), en de scheiding van functies en verkeersstromen.

Zo werden ook voor het gebied tussen de Zonnebeekseweg en de Meenseweg stedenbouwkundige ontwikkelingen geschetst die in grote mate de stempel droegen van Amerikaanse voorstadswijken, zoals 'Radburn' in New Jersey. De plannen voor deze wijk vertrokken van een 'superblock' systeem, waarbij autoverkeer niet langer doorheen het bouwblok kon, maar eindigde in doodlopende straten. Voetgangers en fietsers konden binnendoor of rondom het 'superblock', los van de straten voor autoverkeer.

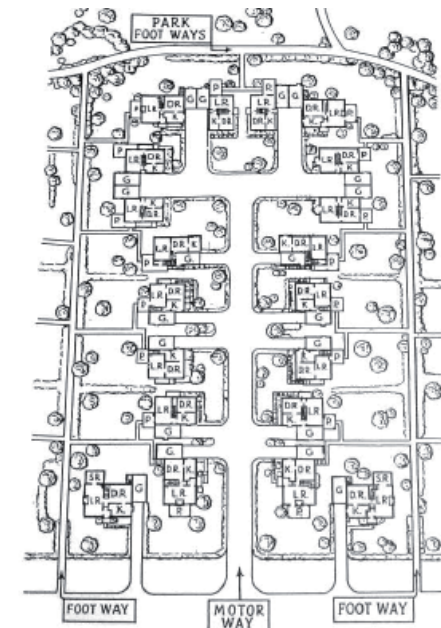
Het 'Radburn'-principe werd ook voor vele Vlaamse wijken als uitgangspunt genomen.

Het inrichtingsplan, dat voor het gebied 'Oostsector' uitgetekend werd door de toenmalige WITAB, ging uit van de volledige invulling van de het terrein tot aan de Kruiskalsydestraat.

Het meest gedetailleerde planvoorstel, hierna weergegeven, voorzag een wegenstructuur met een duidelijke hiërarchie: bredere lanen als ontsluiting naar de Meenseweg en Zonnebeekseweg, en kleinere doodlopende straten (pijpenkoppen).

De groenstructuur verbond de uiteinden van deze straten, en vormde een netwerk doorheen de wijk, volledig in lijn met het Radburn-schema.

Het plan werd ook in twee gescheiden bestemmingstypen opgedeeld één zone voor de sociale woningbouw, en één voor een residentiële woonwijk, met open en halfopen woningtypes.





Het plan werd nooit als BPA afgerond. In 1978 werd het gewestplan goedgekeurd met een intekening van het zuidelijke gedeelte als woongebied, en de noord- en westzijde als woonuitbreidingsgebied. De huisvestingmaatschappij 'Ons Onderdak' was intussen eigenaar van het gros van de gronden in woongebied en ze realiseerde de Hovelandijk in fases, grotendeels op basis van het plan hiernaast.

De Hovelandstraat en de Robbrecht Van Bethunelaan werden als belangrijkste assen in het gebied getrokken. Daarop takten de kleinere straten aan, eindigend in pijpekoppen.

De typologie van de woningen verschilt per fase, met gestapelde woningen over twee lagen (aan de Kerseelaar), rijwoningen en vrijstaande woningen, en kleine appartementsblokjes (aan de Hovelandlandlaan). De woningtypes werden van eind jaren 70 tot nu in een aantal fases gerealiseerd. De verschillende fases zijn duidelijk herkenbaar in de architectuur en de typologie.



Doorheen de wijk vindt men vandaag een groen netwerk van paden en kleine pleintjes, zoals oorspronkelijk voorzien.

Het noordelijke gedeelte van het plan bleef tot op vandaag in landbouwgebruik. De woonregie van de stad leper verwierf het gros van de gronden, met inbegrip van de wederopbouwhoeve aan de Zonnebeekseweg, waar de aantakking van de ontsluiting van dit gedeelte gepland was. De huisvestingsmaatschappij was reeds eigenaar van de gronden bij de Hovelandlaan. In 2005 verwierven de wvi (de West-Vlaamse Intercommunale) en een private bouwfirma de rest van het 10 hectare grote terrein.

Na de goedkeuring van het gemeentelijk ruimtelijk structuurplan (GRS) besloot de stad tot opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan voor het gebied. De wvi stelde voor de oorspronkelijk geplande verkavelingsstructuur van de jaren '70 te verlaten en startte met een ontwerpend onderzoek. Dit ontwerpend onderzoek resulteerde in drie belangrijke conclusies:



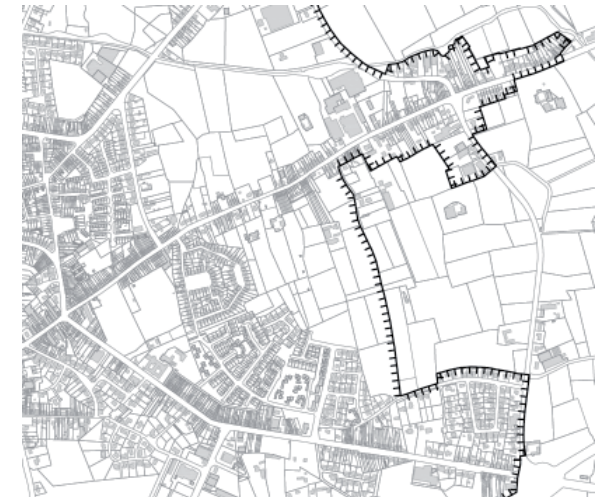
De ruimte die nodig is voor de opvang van 250 woningen kan mits zuinig ruimtegebruik gezocht worden aansluitend op de Ligywijk en de Hovelandwijk. Zo kan een substantieel deel van de onbebouwde ruimte ten westen van de Kruiskalsydestraat open gehouden worden. Dit idee werd omgezet bij de afbakening van het kleinstedelijk gebied leper.



Men kwam ook tot de conclusie dat de huidige gescheiden ontwikkeling van sociale woningen en een residentiële verkaveling een weinig samenhangende woonomgeving opleverde. Door woningtypes te gaan mengen op bouwblokniveau zou een sociale mix kunnen ontstaan. Dit kon bovendien voordelen opleveren bij een gefaseerde aanpak van de realisatie. Daarom zal een herverdeling van het terrein tussen de partners nodig zijn.

Tenslotte moest men concluderen dat de grote staduitbreidingsbeweging van de jaren '80 en '90 uitgedeind was, en dat dit project de toon moest zetten voor een kwaliteitsvoller en duurzamer ruimtegebruik in de komende decennia.

In 2008 gooide wvi daarom het voorstel op tafel om van deze uitbreiding de eerste duurzame wijk van Vlaanderen van te maken. De andere partners stemden in en voorjaar 2008 werd een samenwerkingsovereenkomst ondertekend, waarin de realisatie van een duurzame stadsuitbreiding voor een 250-tal gezinnen als doel werd vooropgesteld. Daarnaast zal gewerkt worden



aan een draagvlak en na afloop zullen de leerervaringen gebundeld worden als richtlijn voor toekomstige projecten. De provincie West-Vlaanderen stapte mee in dit engagement. Wvi is aangesteld om het 'duurzame ontwikkeling'-implementatietraject (DO-IT) te begeleiden, m.a.w. om duurzaamheid in alle stappen van het gewone projectontwikkelingsproces te integreren.

4.2. Ambitienota

Vastleggen van de ambities

De eerste belangrijke stap in het proces was het bepalen en goedkeuren van de ambities. Het gaat over meer dan een 'ecowijk' waarin milieukwaliteit door duurzaam omgaan met ruimte, energie, water, natuur en materialen centraal staan. Er is gekozen voor een brede benadering waarbij ook voorop staan de sociale kwaliteit (kwaliteit van de woning, de leefomgeving, de sociale omgeving), de economische kwaliteit (betaalbaarheid, afstemming vraag-aanbod, maatschappelijke winsten) en de proceskwaliteit (trajectbegeleiding en participatie).

Deze ambitienota werd goedgekeurd in het schepencollege op 8 juli 2008 en vertaald in een masterplan. De opmaak van het masterplan verliep in twee fases:

- Een onderzoeksfase
- Een workshop met deskundigen en projectpartners

Subsidiëring

Quasi gelijktijdig met de goedkeuring van de ambities is de wvi ook ingestapt in het Europees Interreg-project "Future Cities", dat tot doel heeft de kwetsbaarheid van steden voor klimaatverandering in te schat-

ten, en de aanpassing van steden aan veranderende omstandigheden te onderzoeken.

4.3. Onderzoeksfase

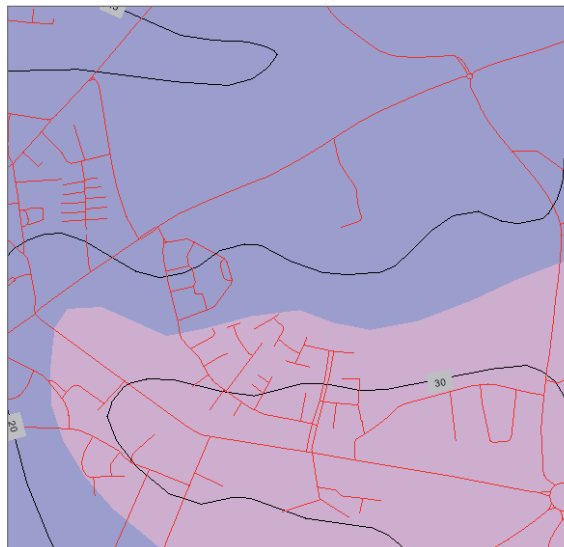
4.3.1. Het terrein

Het terreinonderzoek werd uitgevoerd aan de hand van beschikbaar kaartmateriaal, en inventarisatie ter plaatse.

De bodemsamenstelling

Het nog niet ontwikkelde gedeelte van het terrein wordt in de bodemkaart aangeduid als een nat- en vochtige zandleembodem.

Vanuit de kaartgegevens uit de DOV kan men afleiden dat de ondergrond van het project licht zal verschillen

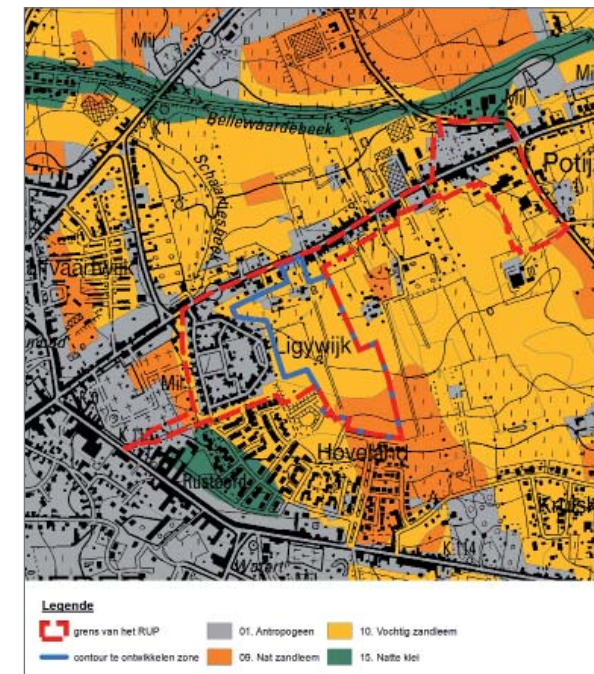


tussen het zuidelijke gedeelte, dat een samenstelling van fijn zand tot silt heeft, en kleihoudend is, en het

noordelijke gedeelte, waar de kaart enkel donkergrijze tot blauwe klei aangeeft (donkerpaars).

De infiltratiemogelijkheden zullen gezien de bodemsamenstelling eerder beperkt zijn. Het beperken van de verharde oppervlakte, en het openhouden van voldoende ruimte voor het vertragen en bufferen van regenwater worden daarom in het plan meegenomen.

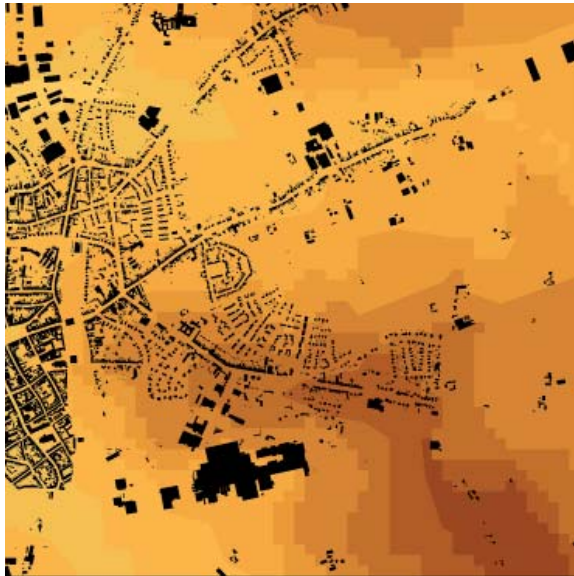
Omdat deze gegevens nog te summier waren om de infiltratiecapaciteit exact in te schatten en de buffering te dimensioneren werd door Arcadis een bijkomende studie uitgevoerd, waarbij de doorlatendheid van de bodem gemeten zal worden. Arcadis dimensioneerde ook de bufferbekkens, opdat zij zouden voldoen aan de huidige normering, én de piekneerslag voorspeld door de klimaatmodellen over 50 jaar kunnen bergen. Hiermee wil het project ook 'klimaatbestendig' zijn.



Reliëf

Het reliëf is een belangrijk structurerend element in de omgeving. De Meensesteenweg is hoger gelegen, op een kleine uitloper van de West-Vlaamse heuvels, en het terrein holt af van het zuiden naar het noorden. De Bellewaerdebeek vormt het laagste punt van de insnijding in het reliëf. Het hoogteverschil binnen het projectterrein bedraagt circa 4,6 m.

Op het terrein zelf zijn er nog kleine reliëfverschillen,



waaronder een dieper gelegen zone met poel, dichtbij de vervallen hoeve aan de Zonnebeekseweg.

Waterhuishouding

Door het plangebied stromen geen beken.

Het plangebied, behoort tot het IJzerbekken, en het deelbekken Ieper-Ambacht. Op 30 januari 2009 hechtte de Vlaamse Regering haar definitieve goedkeuring aan de bekkenbeheerplannen. De deelbekkenbeheerplannen zijn momenteel nog niet definitief vastgesteld

Het gebied draineert naar de Bellewaerdebeek, een beek van 2e categorie, en de Schaartjesbeek, een beek van 3e categorie.

Binnen het plangebied bevinden zich geen waterwingebieden en beschermingszones type I, II of III, afgebakend volgens het Besluit van de Vlaamse Regering van 27-03-1985 houdende nadere regelen voor de afbakening van waterwingebieden en de beschermingszones.



kaart: overstromingsgevoelige gebieden

Het plangebied ligt in het oppervlaktewaterwingebied van de Blankaart. In het plangebied liggen geen waterlopen die moeten voldoen aan de waterkwaliteitsnormen voor water bestemd voor drinkwaterproductie.

Er zijn geen waterkwaliteitsgegevens beschikbaar over de waterlopen in de onmiddellijke omgeving. In de bredere omgeving van het plangebied is er een meetpunt van de VMM: ten noorden van het plangebied in de Bellewaerdebeek t.h.v. de Brugseweg (968000) werd in 2002 een BBI van 5 of verontreinigd en een prati-index van 1,04 of aanvaardbaar gemeten.

De verkaveling is niet gelegen in een 'effectief overstromingsgevoelig gebied'. Een stuk van het agrarisch gebied binnen het plangebied en de twee hoeves binnen de projectzone zijn gelegen in mogelijk overstromingsgevoelig gebied.

Het gebied is weinig gevoelig voor grondwaterstroming behalve de zones die overstromingsgevoelig kunnen zijn, deze zijn zeer gevoelig voor grondwaterstroming. Het plangebied is gecategoriseerd als infiltratiegevoelig gebied.

het plangebied behoort niet tot het winterbed van een grote rivier.

Wateroverlast

In de Hovelandwijk stelt men bij hevige en langdurige regenval vast dat er problemen ontstaan. Regenwater stapelt zich hier en daar op in smalle greppels tussen die tussen de tuinen voorzien zijn, of wordt niet meer gedraineerd in de bodem (waterzieke gronden). Zo ontstaan plaatselijke overstromingen.

Waterzuivering

Er zal een gescheiden riolering aangelegd worden op de site voor de afvoer van het huishoudelijke afvalwater. De te voorziene afvalwaterriool (DWA) dient aangesloten te worden op de bestaande afvalwatercollec-

tor van Aquafin in de Zonnebeekseweg die gaat naar de RWZI van Ieper.

Meer informatie hierover is opgenomen in het infrastructuurdossier.

4.3.2. Landschap

Het projectterrein ligt in de overgang van de stedelijke kern van Ieper en het omliggend open landschap, dat in de landschapsatlas van Antrop benoemd wordt als 'de Zuidelijke Ijzervlakte en het land van Ieper'. In de beschrijving van dit landschap in de atlas komt de sterke impact van de torens van de stad binnen de panoramische en wijde zichten in de omliggende open ruimte naar voor.

Die open ruimte wordt gekenmerkt door geïsoleerde en weinig geconnecteerde groene elementen, wat effectief het geval is voor het projectterrein: er bevinden zich op een drietal plaatsen nog opgaande groenelementen:

- bij de poel
- op de perceelsgrens tussen beide hoeves (wilgerij?)
- rondom het speelterrein en trapveldje op het einde van het Koerierspad.

Ten noorden van het projectterrein, in de vallei van de Bellewaerdebeek is het groen nog veel sterker aanwezig, onder de vorm van perceelscheidende bomenrijen, en beekbegeleidend groen.

Verrommeling

De 2 hoofdwegen (Meense- en Zonnebeekseweg) worden gekenmerkt door lintbebouwing.

In de omgeving van de Zonnebeekseweg kan men ook een grote mate van 'verrommeling' vaststellen; nieuwe loodsen (zowel agrarische als KMO-loodsen) komen weinig ingepast in het landschap te liggen, en allerlei kleine constructies vormen een weinig kwalitatieve overgang van de lintbebouwing naar de open ruimte.

Er is geen specifieke landschapsinkleding van de bestaande Ligywijk en naastliggende wijken naar het achterliggende agrarische landschap. Een aantal hogere appartementsblokken steken uit boven de groene rand op het einde van de Hovelandlaan hebben en hebben een eerder negatieve impact op de stadsrand.

Licht als aandachtspunt.

Momenteel is de vrij scherpe grens tussen stad en open ruimte, op de invalswegen na, ook de grens tussen een sterk verlichte zone, en een donkere zone. Het lijkt aangewezen die grens niet verder op te schuiven. Dit past in de eerder doelstelling het gros van de resterende open ruimte tussen de invalswegen en de Kruiskalsijdestraat te vrijwaren van verdere ontwikkeling. Een sober verlichte stadsrand in het 'halfduister' is in ieder geval voor de aangrenzend open ruimte een kwaliteit, maar kan ook de binding van het wonen met de omgeving (landschap, uitspannel en stedelijke skyline) versterken.

Erfgoed

Binnen het plangebied, noch in de omgeving zijn beschermde monumenten, beschermde landschappen of beschermde dorpsgezichten gelegen.

De inventaris van het bouwkundig erfgoed duidt de Ligywijk aan, de wederopbouwhoeve in het projectge-

bied, en een aantal woningen langs de Zonnebeekseweg.

- De Ligy-wijk.

De Ligy-wijk geldt als een interessant voorbeeld van een tuinvijk uit het interbellum. Door privatisering van de woningen en verbouwingen van de oorspronkelijke vakwerkwoningen ging de homogeniteit van de wijk een stuk verloren.

De inventaris van het bouwkundig erfgoed neemt in de beschrijving nog een 17-tal woningen op die de vroegere toestand illustreren.

Ook de kwaliteit van de groenelementen in het aanlegplan van architecten Verwilghen en Debruyne, is sterk achteruit gegaan.

- De wederopbouwhoeve (Zonnebeekseweg nr 100)

De inventaris stipt deze hoeve aan als een minder traditionele vormgeving van boerenhuis met een haakse plattegrond, verspringende nokhoogte van de bedaking en centrale puntgevel.

De hoeve vervangt een vooroorlogse die naar verluidt dicht bij de straat gelegen was.

Het donkerrode bakstenen gebouw staat een eindje van de straat af. Een tabaksast, uit eind van de jaren 1940, staat langs de oprit.

- Andere elementen

Twee reeksen arbeiderswoningen langs de Zonnebeekseweg, daterend uit de jaren '20, worden eveneens aangeduid in de inventaris.

Fauna en flora

In het plangebied is één zone opgenomen op de biologische waarderingskaart, met name het gebied rond de hoeves. Het is een complex van biologisch minder waardevolle en waardevolle elementen. Als omschrijving is aangegeven dat het een soortenarm permanent cultuurgrasland betreft, met bomenrij en houtkant of oude heg.

Uit deze omschrijving kan afgeleid worden dat door het verkavelen van het gebied geen biologisch waardevol gebied verloren gaat. Er kan rekening gehouden worden met de aanwezige geïsoleerde elementen doch deze kunnen vervangen worden indien het verkavelingsconcept dit vraagt.

Er liggen geen VEN- of IVON-gebieden in het plangebied, noch in de ruime omgeving. Ditzelfde blijkt uit de Natura 2000 kaart.

Tot ruim buiten het plangebied zijn er evenmin zones afgebakend op de boskartering en speelzones in bossen en natuurreservaten.

In de vogelatlas zijn geen gebieden aangeduid binnen het plangebied. De meest nabijgelegen zones zijn de Vestingen, de Zillebeekse Vijver en de Verdrongen Weide.

Gelet op de veelheid aan ecosysteemkwetsbaarheidskaarten die aangemaakt kunnen worden, is ervoor gekozen deze niet allemaal op te nemen. Indien noodzakelijk kunnen deze via Agiv (het vroegere GIS-Vlaanderen) digitaal geraadpleegd worden.

4.3.3. Bereikbaarheid

Openbaar vervoer

Ter hoogte van de vermoedelijke ontsluiting van de toekomstige woonzone bevindt zich een bushalte op de Zonnebeekseweg, halte La Mezarde. Langs de Zonnebeekseweg bevinden zich nog twee haltes, meer oostelijk van de site bevindt zich de bushalte Potyze en ter hoogte van aantakking van de Ligywijk, de bushalte Ligywijk.

In de Zonnebeekseweg passeren de buslijn 94 die Leper verbindt met Roeselare over Passendale en de belbussen Leper-noord en Leper-oost. De buslijn 94 heeft een 8-tal ritten per rijrichting gespreid over de dag.

In de Meenseweg treffen we de bushalte Watertoren aan ter hoogte van de Hovelandlaan. Langs deen deze halte passeren de buslijnen 84 Leper-Wervik-Menen-Moeskroen, 89 Leper-Komen, 50 Leper-Veurne en 58 Bellewaerde-Leper-Diksmuide-Oostende. Ook de belbussen Leper-noord en Leper-oost passeren langs deen deze halte. Alleen de buslijn 89 heeft verschillende ritten per dag die langs deen de halte passeren.

Fietsers/voetgangers

De bestaande wijken tussen Zonnebeekse- en Meenseweg worden doorweven door fietsdoorsteken. Deze worden gebundeld onder de naam “Koerierpad”, aangekondigd op wegwijzers als een initiatief van de Wijkraad vzw. In de Ligywijk zijn er fietsdoorsteken, deze kregen echter geen wegwijzer van het Koerierpad mee.

Een aantal van de doodlopende straten zijn enkel voor fietsers of voetgangers verbonden. De verbinding Ligywijk-Robrecht Van Bethunelaan is hier een voorbeeld van.

De Meenseweg en Zonnebeekseweg zijn door de provincie aangegeven als functionele fietsroutes.

In de ruime omgeving is er ook een groot aanbod aan recreatieve routes. Er liggen heel wat knooppunten in de omgeving bvb. aan de overgang Ligywijk-Robrecht Van Bethunelaan (knooppunt 32) en langs de vesten (knooppunt 38). Daar passeren ook een aantal routes bvb. Vredesroute, Vlaanderen fietsroute,...

Over de Kasteelgracht (vesten) is een fietsers- en voetgangersbrug gelegd, als deel van het Posternepad. Deze brug komt in het centrum van Leper uit aan het rondpunt van de Aalmoezenierstraat.

Comfortniveau

De paden in de Hovelandwijk vormen enerzijds een bindend element doorheen de bouwfases van de wijk, anderzijds missen ze een stuk sociale controle, omdat ze aan de achterzijdes van tuinen lopen, en geen duidelijke verbindende functie hebben. Eén pad richting centrum (het Koerierspad) functioneert daarentegen wel als een fiets- en voetgangersas op wijkniveau.

Men kan concluderen dat het projectterrein ondanks zijn randligging vrij goed aan te sluiten is op het stedelijk weefsel, en de netwerken van openbaar vervoer. De uitdaging binnen het project bestaat erin de aantakking van nieuwe routes op de bestaande zo gebruiksvriendelijk mogelijk te maken, en het comfort van opstapplaatsen zo groot mogelijk.

Autoverkeer

De Zonnebeekse- en Meenseweg zijn belangrijke toegangswegen naar het centrum van Leper.

Op een beperkte afstand, gezien vanaf de Ligywijk, is de autosnelweg Leper-Kortrijk (A19) gelegen, m.n.:

- Op ongeveer 4,5 km: op-/afrit nr. 4 (leper-Centrum)
- Op ongeveer 4 km: op-/afrit nr. 5 (leper-Noord). Deze vormt het eindpunt van de autosnelweg.

bestaande ontsluitingswegen

De gewestwegen N8 en N332 zullen de hoofdontsluiting van het toekomstige woonproject voor hun rekening nemen.

De Zonnebeekse weg is een weg van lokaal niveau met een praktische capaciteit van 600 voertuigen per uur per rijrichting.

De Meenseweg daarentegen heeft een hogere capaciteit, wegens de aanwezigheid van afslagstroken aan de kruispunten en wegens het beperkt aantal kruispunten. De praktische capaciteit wordt geraamd op 750 voertuigen per uur per rijrichting¹.

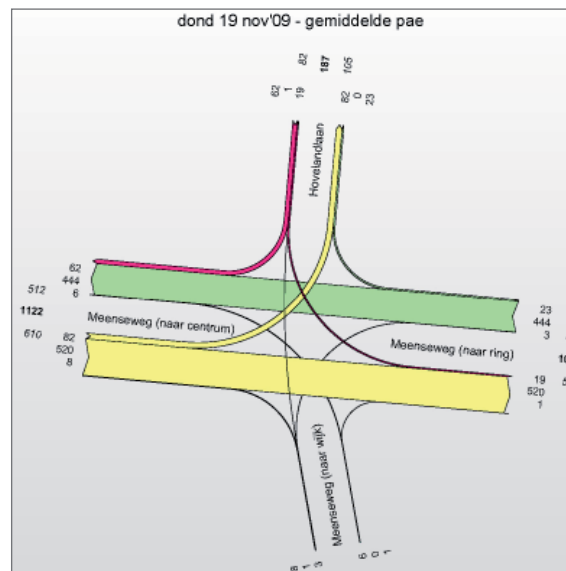
bestaande verkeersintensiteiten

Aangezien de Zonnebeekseweg en de Meenseweg de ontsluitingen van het toekomstige woonproject voor hun rekening zullen nemen, werden alleen de intensiteiten voor deze gewestwegen geanalyseerd. Noch AWWV noch provinciebestuur West-Vlaanderen beschikken over recente telgegevens van deze wegen. De stad heeft op donderdag 19 november 2009 tussen 16u en 18u tellingen uitgevoerd op de ontsluitende wegen. Er werd een telling uitgevoerd op het kruispunt Meenseweg x Hovelandlaan en er werd een telling gedaan op de Zonnebeekseweg ter hoogte van de toekomstige ontsluiting van de verkaveling.

wegvaktelling Zonnebeekseweg:

- richting leper-centrum: 194 pae/u
- richting Zonnebeke: 180,5 pae/u

kruispunttelling Meenseweg x Hovelandlaan:



Op de Zonnebeekseweg zijn er geen problemen. De capaciteitsbenutting bedraagt op piekmomenten slechts 32,5%. Er is nog voldoende restcapaciteit.

Op de Meenseweg loopt de capaciteitsbenutting op van 63% tot 81% op piekmomenten. Er zullen gemiddelde doorstromingsproblemen optreden op deze weg op piekmomenten. Daarnaast zullen er problemen optreden naar oversteekbaarheid.

De intensiteiten zijn hoog gedurende de volledige avondpiek, met uitschieters rond 17u en 17u30.

Te verwachten intensiteit.

Het nieuwe woonproject zal ongeveer 245 woonentiteiten omvatten. 148 woonentiteiten zullen ontsluiten in noordelijke richting, op de Zonnebeekseweg en 97 entiteiten zullen in zuidelijke richting ontsluiten via het Hovelandpark naar de Meenseweg. Tussen beide deelprojecten zal er geen verbinding bestaan voor autoverkeer. Er zullen wel trage wegels voorzien worden voor voetgangers en fietsers. Dit wordt duidelijk aangegeven op bijgevoegd plan.

Het geraamd aantal bijkomende autobewegingen:

- voor de noordelijke zone, ontsluitend op de Zonnebeekseweg:
 - aantal woonentiteiten = 148
 - geraamd aantal auto's = 178 auto's (1,2 auto's per wooneenheid)
 - geraamd aantal autobewegingen in relatie tot de woning (tijdens de ochtend- en avondspits) = 53
- voor de zuidelijke zone, ontsluitend op de Meenseweg
 - aantal woonentiteiten = 97
 - geraamd aantal auto's = 116 auto's (1,2 auto's per wooneenheid)

¹ middelste rijstrook heeft een capaciteit van 300 voertuigen die kan gebruikt worden door beide rijrichtingen

- geraamd aantal autobewegingen in relatie tot de woning (tijdens de ochtend- en avondspits) = 35
- hierbij werd rekening gehouden met volgende parameters²:
 - gemiddelde gezinsgrootte = 2,46
 - GAVP op spitsuur in relatie tot woning = 0,2 (GAVP = gemiddeld aantal verplaatsingen per persoon)
 - bezoekerscijfer per woonentiteit = 1,3
 - modal split = 56 % (deel van de verplaatsingen dat met de auto gebeurt)

De capaciteitsbenutting op de Zonnebeekseweg zal op een piekmoment stijgen tot maximaal 41%. Er is nog voldoende restcapaciteit aanwezig op deze weg. Op de Meenseweg zal de capaciteitsbenutting stijgen tot 86%. Er zullen gemiddelde tot aanzienlijke problemen optreden met fileproblemen tot gevolg en problemen naar oversteekbaarheid op deze weg.

Men kan concluderen dat het kruispunt van de Hovelandlaan met de Meenseweg het meest gevoelige punt is voor een verhoging van het aantal autobewegingen. In het project zullen milderende maatregelen ingebouwd moeten worden, enerzijds om autogebruik te ontraden en alternatieve vervoerswijzen te stimuleren, anderzijds om het merendeel van het resterende autoverkeer naar de Zonnebeekseweg te sturen, in plaats van naar de Hovelandlaan. Door de alternatieven voor autoverkeer te bevoordelen, kan men de modal split (nu ingeschat op 56% autogebruik) wellicht nog naar beneden halen.

4.3.4. Dienstverlening

Langs de Meenseweg, naast de fietsdoorstreek richting Ligywijk, is de site met het woon- en zorgcentrum Sint-Jozef en de Sint-Jozefschool gelegen. Deze school biedt kleuter- en lager onderwijs aan. Door de ligging van beide voorzieningen op dezelfde locatie dient verstandig omgesprongen te worden met de beschikbare ruimte. Een uitbreiding van de school door een hogere instroom van leerlingen uit de nieuwe verkaveling is immers te verwachten. Overleg tussen beide instellingen is aangewezen.

Ten noorden van de Zonnebeekseweg, in het begin van de zijstraat Jan Ypermanstraat is een klein kleuterschooltje gelegen nl. de Tierlantuin. Hier zijn slechts twee kleuterklasjes aanwezig (een klasje voor 1e-2e kleuter en een klasje voor 2e-3e kleuter).

Winkelaanbod voor dagelijkse behoeften

In de onmiddellijke omgeving zijn er meerdere warenhuizen. Langs de Meenseweg, kort tegen het rondpunt met de Zonnebeekseweg is een Spar gelegen. In de Karel Steverlyncklaan, vlak tegen de Meenseweg is er een Aldi. Een kleine Delhaize (De Leeuw) ligt langs de Meenseweg, kort tegen de Hovelandlaan.

Daarnaast hebben een aantal zelfstandigen hun zaak bvb. bakkerij, viswinkel, groente- en fruitwinkel, sandwichbar,... gevestigd langs de Zonnebeekseweg, Maarschalk Frenchlaan en Meenseweg (steeds dichtbij het centrum).

4.3.5. Ontspanning Faciliteiten

Volgens de website van Ieper zijn er meerdere speelpleintjes en trapveldjes in de omgeving van het plangebied. De volgende worden er opgesomd:

- Speelterreintjes: Acacialaan, Driemolenstraat, Hovelandlaan
- Trapveldjes: Acacialaan, Robrecht Van Bethunelaan, Hovelandlaan

In realiteit zijn er meer speelzones te vinden in de diverse omliggende verkavelingen. Zo heeft ook de Ligywijk een basketbalveld en een speelterrein.

Via het Koerierpad kan je de speelterreintjes bereiken. Deze terreinen verschillen in grootte en uitrusting. Meestal zijn er speeltuigen, op sommige plaatsen zijn er ook trapveldjes.

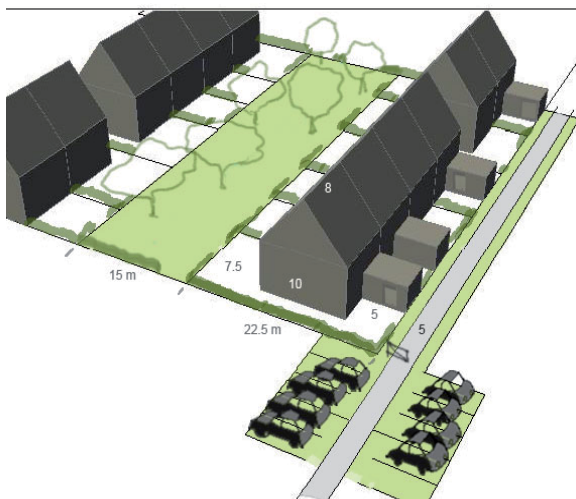
Langs de Leopold III-laan is een belangrijk sportcomplex gelegen. Dit bestaat uit twee sporthallen, het stedelijk zwembad, een aantal voetbalterreinen, de atletiekpiste,... Aansluitend zijn er een camping, een aantal speelterreinen en het 8 ha grote Hoornwerkpark gelegen. Dit park wordt door ANB beheerd en is enkel toegankelijk voor wandelaars.

Het parkgebied langs de Meenseweg, ten oosten van de Hovelandwijk is niet toegankelijk.

Verenigingsleven

In de omliggende verkavelingen bestaat een verenigingsleven, waarbij een aantal comités actief zijn. Er is echter geen infrastructuur voor verenigingen zoals een buurthuis.

² Bron: richtlijnenboek MOBER

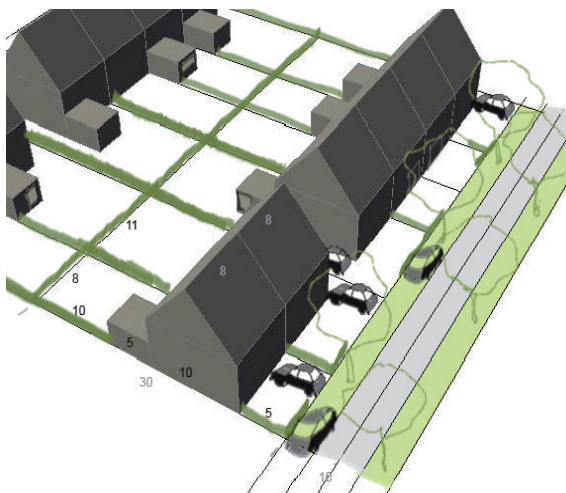


4.3.6. Woonwensen

Op buurtniveau bestaan hierover geen gegevens. Binnen de wvi werd dit aspect op basis van bestaande studies en een interne bevraging onderzocht. Hieruit kwam naar voor dat van de 61 respondenten 44% kozen voor alternatieve woonvormen, waarbij een groter aandeel van de ruimte naar gemeenschappelijk groen gaat, onder de vorm van een gedeelde tuin, en gebundeld parkeren gekoppeld wordt aan verkeersluwe straten. 52,5 % verkoos een klassiek verkavelingstype, en 3,5% maakte geen keuze tussen beide.

4.3.7. Verder onderzoek

Er werd een waterstudie uitgevoerd door het studie-bureau Arcadis. Deze heeft de exacte wijze bepaald waarop de infiltratie, buffering en afvoer van het regenwater kan geschieden. Een energiestudie werd uitgevoerd om de mogelijkheid van een individuele of collectieve hernieuwbare energievoorziening te onder-



zoeken. Dit onderzoek werd uitgevoerd parallel met de opmaak van het verkavelingsconcept. Alle uitgevoerde studies zijn te downloaden vanaf de website www.devloei.be.

4.3.8. huidige eigendomsstructuur

Het terrein is in op vandaag eigendom van 5 eigenaars:

- De woonregie van de stad Ieper: 6 ha 13 a 56 ca of 60 % (blauw)
- Imfiro, private projectontwikkelaar: 1 ha 38 a 62 ca of 14 % (geel)
- wvi: 1 ha 37 a 25 ca of 14 % (groen)
- SHM Ons Onderdak: 1 ha 15 a 42 ca, of 12 % (oranje)
- OCMW van de stad Ieper, voor een kleine oppervlakte van ca 650 m², met name de smalle doorsteek naar de Zonnebeekseweg aan de noordzijde.



4.3.9. toekomstige eigendomsstructuur

Om de doelstelling van een sociale mix maximaal in het project te integreren worden twee operaties doorgevoerd

- De huidige eigendomssituatie van de SHM wordt verhoogd om tot een quotum van 25% sociale huur- en koopwoningen te komen. Dit wordt verwezenlijkt door een ruil met de woonregie, waarbij in een ander sociaal project (Brielen) een aandeel private huisvesting door de woonregie wordt ingebracht.



- De nieuwe eigendomsverhouding wordt gespreid over het volledige project, zodat binnen een bouwblok (met een schaal van circa 20 woningen) een mix van projectpartners voorkomt. Zo kan bijvoorbeeld binnen 1 bouwblok een rijtje sociale woningen zitten, een 'urban villa' van een bouwpromotor, en een aantal kavels waarop particuliere bouwers hun woning realiseren....

Dit heeft geleid tot het opstellen van een 'verdeelplan'. De eigendomsstructuur wordt in dit plan verkorrelt, wat volgende voordelen oplevert:

- een gelijkmatige spreiding van realisaties per projectpartner over de fases van het project
- een gevarieerde woontypologie per bouwblok, en hierdoor een schaalverkleining. (urban villa-types komen gespreid voor)
- een sociale mix rondom de binnentuinen wat de slaagkansen van het tuindelen maximaliseert .

4.3.10. Subsidiëring en programma

Hieronder is in tabelvorm weergegeven hoe de te realiseren woningen verdeeld zijn over de verschillende partners.

De wijk zal gerealiseerd worden met minimaal 25 % sociale huur- en koopwoningen. Om dit quotum te bereiken wordt een herverdeling vooropgesteld van de huidige eigendomsverhoudingen, opdat de SHM 81 woningen op 1,15 ha kan realiseren.

De nieuwe eigendomsstructuur zal samenhangen met het nieuwe masterplan, zodat in elke bouwfase een mix van types aangeboden kan worden, en de woningen van elke projectpartner evenredig gespreid worden over de verschillende types woonomgeving.

tabel: berekening programma per partner			appartementen		kavels (part. opdr.)		woningen (groepswoonbg.)					Verhouding sociale sector / vrije sector	
partner	huidig opp grond (m²) binnen de VK- contour	aantal woningen aan vereiste dichtheid 25w/ha	sociaal	promotie-bouw	sociale	vrije	sociale huur	sociale koop	promotie-bouw	totaal		sociaal	vrije sector
bvba Imfiro	13862	34,66		8					29	37			37
wvi	13725	34,31		8	9	9				26	9	17	
woonreg. Ieper	61356	153,39		8	40	65				113	40	73	
shm Ons Ond.	11542	28,86	42				14	25		81	81		
totaal	100485	251,21	42	24	49	74	14	25	29	257		130	127
												51%	49%

Om de sociale mix in de wijk nog te vergroten wordt uitgegaan van

- de gesubsidieerde realisatie van 40 kavels van de woonregie van de stad Ieper en 9 kavels van wvi als sociale kavels
- de realisatie van gesubsidieerde huur- en koopwoningen door de huisvestingsmaatschappij (42 sociale appartementen, 25 koopwoningen, 14 huurwoningen)
- de realisatie van in totaal 74 vrije, niet gesubsidieerde kavels door de wvi en de woonregie.
- de realisatie van 29 niet gesubsidieerde woningen door de private projectontwikkelaar.
- de realisatie van telkens 8 koopappartementen door wvi, imfiro en de woonregie.

Op deze wijze worden 130 woningen van de 257 gesubsidieerd, of 51% als sociaal woonaanbod, met inbegrip van voorwaarden voor de kandidaat-kopers en worden 49 % van de woningen en kavels op de vrije markt aangeboden.

Dankzij de inzet van diverse subsidiekanalen, de samenwerkingsovereenkomst milieu en het Europese project 'Future Cities', is de realisatie van een duurzaam project een haalbare kaart.

4.3.11. Woondichtheid

Aangezien het project met 51% sociaal en bescheiden woonaanbod boven de vereiste van 40% sociale last uitkomt, worden geen bijkomende eisen opgelegd naar dichtheden, en is de dichtheid die gehaald dient te worden deze van het RSV, zijnde 25 w/ha.

4.4. Workshop met deskundigen en projectpartners

Tijdens de workshop op 05 09 2008 werd op basis van de onderzoeksgegevens zoals hiervoor beschreven de basis aangezet voor het masterplan.

4.4.1. Aanwezigen

Stad Ieper:

Bram Bossuyt; Burgemeester Dehaene; Schepen Desomer; Dominiek Vancolen; Schepen Verschoore

Provincie West-Vlaanderen:

Björn De Grande

Ons Onderdak:

Dominique Dehaene; Ives Goudeseune; Peter Pillen; Dominiek Vanbleu

Wvi:

Stijn Aelter; Eric Cosyns; Matthias Delrue; Björn Denecker; Nathalie Garré; Trui Naeyaert; Stijn Saelens; Lynn Staelens; Ann Tack

Experten en klankbordgroep:

Martijn Gillaerts (bureau Jan Maenhout); Evelyne Hamblok (bureau Jan Maenhout); Eva Heuts (VIBE); Bart Man (welzijnsraad); Erik Rombaut (Ecopolis Vlaanderen); Sarah Vanhamme (ZonneWinDT)

4.4.2. Plaatsbezoek

De workshop werd opgevat in twee luiken; een voorstelling van het onderzoek met een plaatsbezoek in de voormiddag, en een dubbele werksessie in drie werkgroepen in de namiddag.

Tijdens het plaatsbezoek met de deelnemers kwamen de waterproblematiek en de inrichting van de publieke ruimte in de Hovelandwijk sterk aan bod. De nabijheid van de school en het woon-zorgcentrum Sint-Jozef werd als een kwaliteit ervaren, zeker door de goede fiets- en voetgangersverbinding. De verkeerssituatie aan de Meenseweg werd ter plaatse bekeken.

In de werksessies werd gediscuteerd met politici en deskundigen, werden schetsen gemaakt, en kwamen volgende conclusies naar voor:

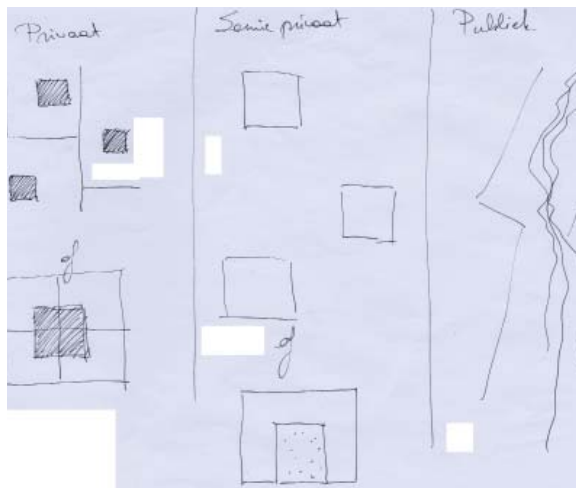
4.4.3. 1. Dichtheid, typologieën, doelgroepen

Er wordt uitgegaan van een aantal aannames: 25 won./ha bruto, en 25% sociale woonentiteiten (huur/koop). Bij Ons Onderdak is op dit moment een zeer grote vraag naar woongelegenheden voor alleenstaanden met kind(eren). Ook de vraag hoe private en publieke ruimte zich moeten verhouden, hield de groep lange tijd bezig. En uiteraard de positie van het juridisch niet onmiddellijk te verankeren begrip van semi-publieke of semi-private ruimte.

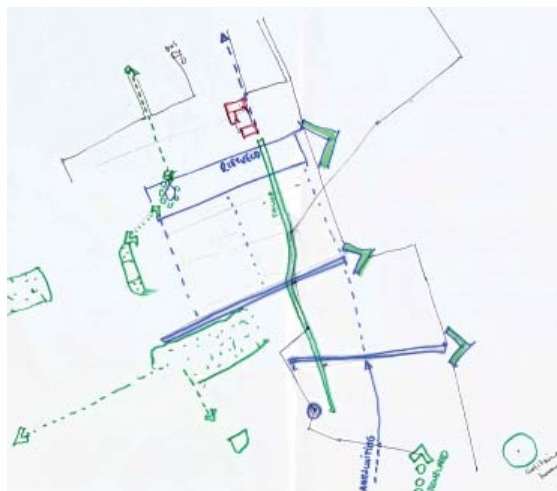
De schetsen die gemaakt werden vertrokken van de bestaande groenstructuren in de Hovelandwijk, enerzijds, en het binnentrekken van bestaande landschap in het gebied anderzijds. Er ontstaat een sterke ruimtelijke link tussen het bestaande Koerierspad met trapveldje en het open landschap.

Appartementen worden bij voorkeur gesitueerd aan de grootste publieke ruimtes, of aan de rand het open landschap gesitueerd.

Het idee werd ontwikkeld om de het semi-publieke/semi-private ruimte op bouwblokniveau uit te werken.



De werkgroep stelt ook vast dat op schaal van de woonwijken Hoveland / Ligy en de nieuwe wijk geen specifieke buurtvoorziening bestaat, waarin verenigingen terecht kunnen.



4.4.4. 2: Blauw-groen netwerk

De werkgroep detecteert vanuit het vooronderzoek en het terreinbezoek volgende belangrijke terreinkenmerken:

Een glooiend reliëf met significant hoogteverschil van ca 7 m over c. 500 m van zuid (hoogst) naar noord.

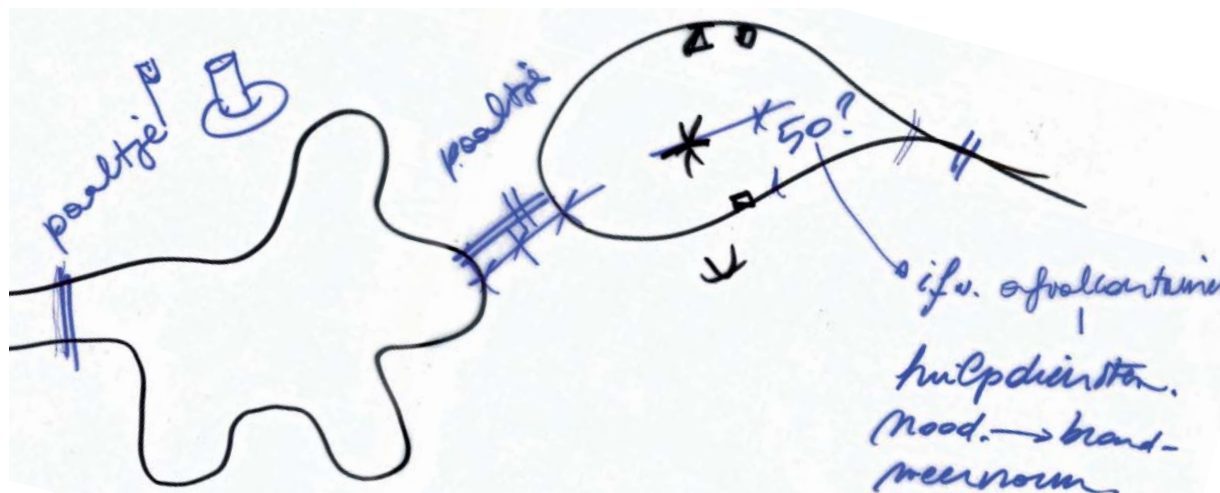


Van zuidoost naar noordwest is over aanzienlijke afstand een talud aanwezig, tevens tracé van een landbouwweg naar de gronden.

Een bodem met weliswaar een zandlemige deklaag, maar minstens lokaal vermengd met klei en zandfractie, en ondiep zijn eveneens minstens lokaal kleilagen aanwezig (stuwwater, compactie). De bodem is dus minder doorlatend dan op basis van bodemkaart zou kunnen blijken.

Er is in de aanpalende wijk een waterprobleem: wellicht onvoldoende infiltratie en lokale kwel. Afvoeren van water is noodzakelijk, maar niet evident. Voorlopig is dit opgevangen in een riolering, maar beter om dit niet of nauwelijks vervuilde water anders aan te wenden.

Het terrein is hoofdzakelijk in landbouwgebruik, en er zijn amper natuurwaarden aanwezig: een veedrinkpoel, en een markante solitaire boom in meest zuidoostelijke hoek (naast het Hovelandpark, buiten het projectterrein).



De hoeve, zichtbaar vanaf de Zonnebeekseweg t.h.v. de bushalte en het kapelletje heeft architecturale kwaliteiten.

De werkgroep formuleert volgende principes voor de opbouw van het blauw-groen netwerk:

reliëfverschil als basis

Het aanwezige reliëfverschil is de basis om creatief om te gaan met het element water. Gebiedseigen water wordt optimaal gebruikt door het zo lang mogelijk vast te houden en eventueel ter plaatse te zuiveren: Grote waterpartijen kunnen als belangrijkste structurerend element loodrecht op de reliëfgradiënt worden aangebracht, ze zijn tevens de blauw-groene lobben van de wijk.

water-assen

Er wordt gekozen voor een 4 tal waterassen met onderlinge afstand van ca. 100 meter. De waterassen worden gebruikt als retentie- en infiltratiebekkens, ze staan met elkaar in verbinding via een overloopstelsel dat kan ingericht worden als waternetstelsel, dat kan verdeeld zijn over meerdere smalle dwarsgrachtjes, watergangen. Voor de laagst gelegen as moet worden onderzocht of kan aangesloten worden op de in het noorden aanwezige Bellewaerdebeek. De waterassen worden hoofdzakelijk gevuld door het hemelwater dat afkomstig is van het onmiddellijk ten zuiden ervan (hoger) gelegen wijksegment.

water in het bouwblok

Hemelwater wordt per woonhuis/ -blok eerst opgevangen in een (vermoedelijk ondergrondse) regenwaterput waarvan de overloop aansluit op een ondergrondse buis die uiteindelijk uitmondt in de lager gelegen wateras. Een deel van het overstort-hemelwater kan eventueel op een lager gelegen punt in een 2de verzamelput worden opgevangen. Deze verzamelput zou kunnen gelegen zijn bij een gemeenschappelijke auto-wasplaats of bij een bluspunt. Hemelwater van de verharde oppervlakte wordt bij voorkeur via een bovengronds systeem (kostenbesparend) afgevoerd of gedeeltelijk geïnfiltreerd.

groenstructuur

De waterassen zijn tevens de belangrijkste groenassen. De waterassen worden zodanig geconcepieerd dat op bepaalde plaatsen natuurontwikkeling mogelijk is (kleine drassige zones met riet, lisdodde, egelskop...), elders zal meer antropogeen worden ingegrepen en zijn beschoeide oevers, duikers... mogelijk, en kunnen bomen of struiken extra vorm en structuur aanbrengen.

Het gebruik van de groene en blauwe structuur voor langzaam verkeer kan creatief gebeuren: bruggetjes, vlonder-, knuppelpad, grote stapstenen, dammetjes...

De in het noordwesten aanwezige veedrinkpoel wordt in principe behouden en op een natuurtechnische wijze ingericht.

Ecologisch beheer

Het groen langs de hoofdasen wordt waarschijnlijk best door openbare instanties beheerd. Andere vormen van groenvoorziening kunnen door bewonersgroepen of individueel worden ingevuld en beheerd/onderhouden.

Er wordt gestreefd naar een duurzame, ecologische inrichting van alle groene ruimten en structuren. Op bepaalde plekken is aandacht voor kindvriendelijke en of nuttige inrichting (bv. hoogstamfruitbomen...)

De werkgroep stelt ook voor het aanwezige talud met hoger gelegen landweg als structurerend element in N-Z richting in te zetten. De hoogteligging biedt mogelijkheden voor verrassende perspectieven. Gebruik als groene (voet, wandelweg) as biedt tal van boeiende mogelijkheden.

Consequenties

Door het reliëf te respecteren en de waterassen aan te brengen zoals schetsmatig voorgesteld zal de energie input om het terrein te nivelleren en water af te voeren (hoofdzakelijk gravitair) sterk beperkt worden: het reliëf wordt als sterkte ervaren.

De nodige uitgravingen voor de waterassen zullen minimaal zijn en de grond kan ter plekke worden verwerkt (nivellering waar noodzakelijk van aanpalende stroken)

De 4 waterassen zijn min of meer gelijkmatig over de wijk verdeeld, contact en betrokkenheid zijn navenant verdeeld. Het resultaat kan een grote gezamenlijke verantwoordelijkheid zijn. Ze zorgen tevens voor een gunstig stedelijk microklimaat. (verluchting/verluchting).

4.4.5. 3. Slimme mobiliteit

De werkgroep stelt vast dat de Meenseweg dient als sluiproute bij druk verkeer op de Zuiderring. Een verhoging van de druk op de Meenseweg (ook door externe factoren), in combinatie met een doorsteek naar de Zonnebeekseweg, zou sluipverkeer langs de Hovelandlaan en doorheen de wijk kunnen veroorzaken. De werkgroep stelt ook vast dat de verkeerssituatie aan de Sint-Jozefschool, en ruimer de Meenseweg zeer onoverzichtelijk is.

Indien de nieuwe verkaveling voor fietsers ontsloten wordt via het fietspad langs de Ligywijk wordt dit een gevaarlijk punt. Naar het centrum rijden is geen probleem (Meenseweg moet niet gedwarst worden), doch de terugkeer naar de wijk vanuit het centrum vraagt wel een veilig oversteekpunt.

Een laatste vaststelling is dat momenteel een deel van de J. Bardoncstraat-Driemolenstraat door een 'tijdelijke' weg ontsloten wordt. Dit dient een oplossing te krijgen met de nieuwe verkaveling.

Twee lussen

Er zijn twee grote ingangen voor het projectgebied: langs de oude hoeve (Zonnebeekseweg) en langs de Hovelandlaan (Meenseweg).

Door een ontsluitingsconcept met twee 'lussen' zal autoverkeer niet rechtstreeks van Meenseweg naar Zonnebeekseweg kunnen. Voor een aantal diensten is dit echter wel interessant, zoals een belbus, huisvuilophaling, brandweer. Dit kan opgelost door een blokkeerbare link tussen de twee lussen te maken.

Het projectgebied wordt hierdoor verdeeld in twee grote zones, waarvan de grootste naar de Zonnebeekseweg ontsluit.

Fijnmazig netwerk voor voetgangers en fietsers

De werkgroep maakt het onderscheid tussen de functionele routes vanuit de twee grote ingangen en het bestaande Koerierspad, en de informele, kleinschalige routes vanuit alle mogelijke doorsteken met omliggende verkavelingen en Zonnebeekseweg. Deze vormen een netwerk doorheen de wijk.

Een een buurthuis kan ingeplant worden aan het huidige voetbalplein bij het Koerierspad. Ook andere functies kunnen hieraan gekoppeld worden: postbus, belbushalte, groentewagen,... Voordeel van deze plek is de centraliteit ten opzicht van de ruime omgeving.

Mentale / maximum-afstanden.

De werkgroep discuteert ook over de grens tot waar men beperkingen kan opleggen aan auto-toegankelijkheid. Er moet volgens de werkgroeprekening gehouden worden met:

- -"mentale afstanden" de afstand die een bewoner wil afleggen om iets (dagdagelijks) te bereiken (bvb. de afstand tussen parkeerplaats en woning, de afstand tot de afvalcontainer...).
- afstanden voor hulpdiensten bvb. brandweer, ambulance, dewelke in overleg met deze diensten bepaald moeten worden.

De oplossing waaraan de werkgroep denkt is om de lus niet cirkelvormig maken, maar gelobt. Hierdoor worden meer zaken met de grotere lus bereikbaar. Parkeren kan gebundeld worden voor een groep van woningen.

Koerierspad als scheidinglijn

De scheidinglijn is het verlengde van de grote fietsdoorsteek langs de Ligywijk. Voor het trager verkeer is er een uitgewerkt fijnmazig net. Parking voor de woongelegenheden wordt gebundeld.

Uitgaande van een rudimentaire schatting zijn er 120 parkeerplaatsen in het noordelijk deel nodig, 80 parkeerplaatsen in het zuidelijk deel. Er wordt gerekend met 25 m² per parkeerplaats.

Een eerste idee is het bundelen van de parkeerplaatsen. Dit bijvoorbeeld in het zuidelijke deel van het projectterrein op 2 terreinen van elk 40 plaatsen langs de lus. Men stelt hierbij vast dat 2 parkeerzones voor elk 40 plaatsen veel, eigenlijk teveel, ruimte innemen. Er zal een kleinschaliger systeem ontwikkeld moeten worden.

Link naar bouwblokken

Bij het inplanten van de bouwblokken dient aandacht te gaan naar bereikbaarheid voor ouderen en minder mobiele mensen. De woningen geschikt voor deze doelgroepen dienen dichtst te liggen bij bvb. voorzieningen en parkeerhavens

Knik in de laan

Tenslotte concludeert de werkgroep dat de Hovelandlaan een knik kan krijgen, dit vergemakkelijkt de ontsluiting van het zuidelijk deel van het plangebied, en ontmoedigt snelrijders.

4.5. Opbouw van het masterplan

De ideeën die ontstaan zijn in de workshop werden door de wvi verwerkt tot een samenhangend plan, dat we sindsdien het 'masterplan' genoemd hebben. De term 'masterplan' houdt in dat alle aspecten van duurzaamheid binnen dit plan vervat zitten. Zo doet het plan nog geen uitspraken over energie, architectuur of inrichting van publieke ruimte.

Het masterplan is wel het plan dat alle aspecten die belangrijk zijn voor de ontwikkeling van het gebied, op schaal van de volledige wijk, tracht te synthetiseren tot één meerlagig systeem, met een heldere interne samenhang. De verder plannen (beeldkwaliteitsplan, RUP, verkaveling...) worden beschouwd als een afgeleide van het masterplan, met een andere detaillering of meer specifieke doelstelling.

Het masterplan heeft de vaststellingen, ideeën en ontwerpschetsen uit de workshop samengebracht tot drie ontwerpstrategieën:

- water en reliëf geven vorm aan bouwblokken
- het statenpatroon wordt afgestemd op verschillende woonomgevingen
- woningtypes variëren in functie van oriëntatie en de relatie met het publieke domein en het semi-private domein.

4.5.1. Water en reliëf

Water is bijzonder betekenisrijk element in een stedelijke omgeving. Water kan een ontmoetingsruimte genereren, animeren, maar is tegelijk een moeilijk te beheersen element. Recente overstromingen bewijzen dit.

Een stadsuitbreiding van deze omvang, met een gemiddelde dichtheid en gespreide bebouwing, betekent hoe dan ook een aanzienlijke vergroting van de

verharde oppervlakte, en een bijkomend te bufferen volume regenwater bovenop het bestaande volume uit de bestaande Hovelandwijk. *[Voor circa 250 woningen, met een V/T index van 0,5 is dit bij benadering een mogelijke bijkomende verharde oppervlakte van 5 ha, of een te bufferen volume van 1000 m³, aan de vandaag geldende norm. Bij een bufferhoogte van 0.5 m betekent dit een oppervlakte van 2000 m² (een vlak van 2 x 100 m)].*

De opwarming van het klimaat betekent ook voor Vlaanderen het mogelijk frequenter voorkomen van intense regenval, en het vergroten van de intensiteit van zware regenbuien. De klimaatopwarming kan in een ander scenario ook leiden tot langere en intensere periodes van droogte. Dit brengt ons tot het nemen van zogenaamde 'no-regret measures': in beide scenario's kan voordeel gehaald worden door meer ruimte te voorzien voor regenwater. Bij zware regenval zal de ruimte ingezet worden om water vast te houden alvorens het vertraagd af te voeren. Bij lange droogte kan de buffering ingezet worden als waterreserve. Bovendien zullen er positieve neveneffecten zijn, zoals koelere publieke ruimtes.

Tegelijkertijd moet rekening gehouden worden met de bodemkarakteristieken van het terrein. De kleilagen zullen wellicht weinig of geen infiltratie toelaten, wat betekent dat rekening gehouden moet worden met een surplus aan ruimte voor buffering van regenwater.

Dit surplus aan ruimte kan zowel gezocht worden in het publieke als in het private domein. In het publieke domein tracht men daarom het water bovengronds te houden, en dit als kleinschalig element in de verharding van straten, of als grootschalig element, in park-



achtige ruimtes. In de private ruimte is recuperatie een belangrijke stap.

Dit brengt ons tot een essentiële ontwerpkeuze: wanneer water ondergronds gebracht wordt in een regenwatertank, moet het overtollig water (de overloop van de regenwatertank) opnieuw bovengronds gehaald kunnen worden.

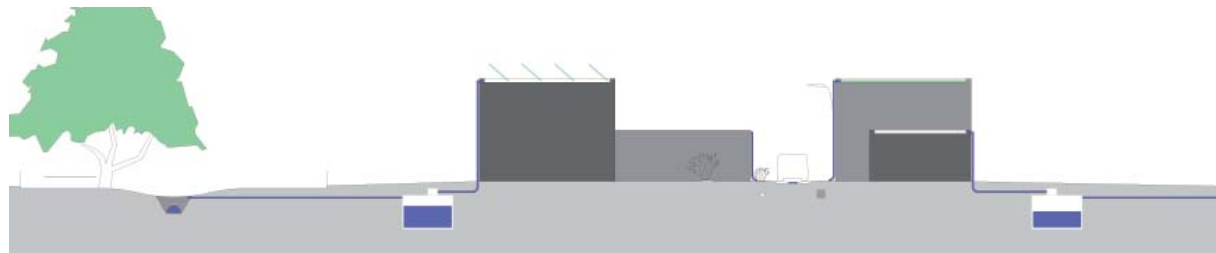
Dit kan dankzij het reliëf.

In de schematische doorsnede wordt verduidelijkt hoe dit binnen de verkaveling zal gerealiseerd worden:

Regenwater afkomstig van daken wordt ondergronds opgeslagen voor recuperatie, waarna de overloop gebruik maakt van het reliëfverschil om in het collectieve buffersysteem uit te monden. Dit kan een infiltratiezone zijn, een wadi, een gracht of een buffervijver.

Het reliëfverschil op het projectterrein van 4m60 wordt verdeeld over 4 trappen met een 'optrede' van circa 1m15. Dit levert telkens voldoende hoogteverschil voor de aansluiting van de individuele overlopen van het regenwater op het buffersysteem van de onderliggende trap.

Om zoveel mogelijk woningen van dit reliëfverschil gebruik te laten maken krijgen de 4 trappen een ingesneden plattegrond. Door de insnijding wordt de ontwikkelde lengte waarlangs aansluitingen kunnen komen optimaal.



Het watersysteem krijgt hierdoor viermaal de vorm van een 'kam': grotere bufferelementen die oost-west lopen, en haaks daarop kleinere elementen, wadi's, die de hogerliggende trap binnenlopen. Elke kam zal ofwel overlopen in de volgende, of via een 'bypass' gekoppeld worden aan laagste punt van de verkaveling, aan de Zonnebeekseweg. Hier zal onderzocht worden hoe de aansluiting op de Bellewaerdebeek moet gebeuren.

De kamstructuur zal vorm aan de bouwblokken. De binnenzijde van elk bouwblok wordt functioneel, en verzamelt het overtollige regenwater. Het regenwater van de voorzijde van de woning kan meegenomen worden in de verharding van de straat en een speels element vormen.

Een ondergronds RWA systeem is hierdoor niet nodig. Dit is een belangrijke kostenbesparing.

4.5.2. Stratenpatroon als basis voor een gevarieerde woonomgeving

Parkeren

Parkeren neemt bijzonder veel ruimte in. Niet enkel in binnensteden, ook in de omliggende stedelijke woonwijken en de suburbane verkavelingen wordt de publieke ruimte al te vaak gedimensioneerd of (her)verdeeld in functie van het parkeren van auto's.

In een 'klassieke' verkaveling neemt het parkeren van een auto op een individuele kavel in de meeste gevallen volgende oppervlakte in:

- een openbaar domein dat het indraaien van auto's op voortuinen toelaat: circa 9 meter tussen de rooilijnen. Voor een perceel van 10 meter breed betekent dit per woning 4,5 m x 10 m: 45 m²
- een voortuinstrook van 5 meter breed, waarin 15 m² voor een oprit naar die garage.
- 18 m² voor een inpandige garage
- totaal: 78 m²

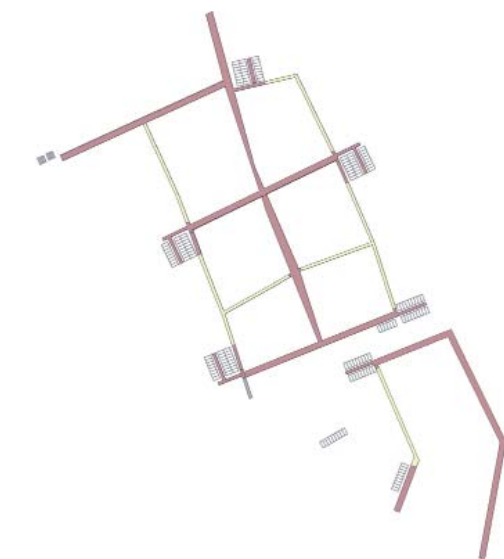
Indien het parkeren gebundeld kan gebeuren, ontstaat er een duidelijke ruimtewinst:

- 25 m² per auto in een parkeerhaven
- 12,5 m² per woning extra voor bezoekers, 2e auto's en dergelijke. (parkeernorm: 1,5)
- een openbaar domein dat veel smaller kan zijn: 2,5 m x 10 m: 25 m² per woning.
- totaal: 62,5 m² per woning

De ruimtewinst is met andere woorden meer dan 15 m² per woning, die functioneel anders ingevuld kan worden.

Ook treden ze positieve neveneffecten op: straten worden rustiger, veiliger voor kinderen en parkeerhavens kunnen een dubbel gebruik kennen, wanneer ze (tijdelijk) niet voor het parkeren van auto's gebruikt worden.

Vanuit deze vaststelling opteren we ervoor om in dit plan twee types straten te introduceren: bredere 'woonstraten', waarlangs woningen een klassieke parkeeroplossing krijgen, en 'erfwegen' waarlangs woningen gelegen zijn die gebruik maken van een parkeerhaven. De erfwegen worden duidelijk gescheiden van



V



de woonstraten, bijvoorbeeld door een draaihek, dat slechts occasioneel opengaat; bij het laden en lossen, voor stadsdiensten of de verhuishwagen.

parkeren als sleutel voor de tuinen

Dit systeem doet ook nadenken over het gebruik van de klassieke (en in traditionele verkavelingen bijna obligate) 'voortuinstrook'. Door het wegvallen van de oprit en garage kan men ze zonder problemen wegnippen. Woningen kunnen tot tegen de rooilijn geschoven worden. Achteraan ontstaat hierdoor extra ruimte.

In plaats van deze ruimte opnieuw te verkavelen en te privatiseren, wordt ervoor gekozen om ze in te zetten als een 'gedeelde tuin'. Deze binnentuin wordt gedeeld door de bewoners van een bouwblok, en kan ruimte bieden voor extra groot groen, speelplezier voor kinderen, buurtfeesten, samen tuinieren...

Voorals voor jonge gezinnen met kinderen betekent dit tuindelen een grote winst. Net zoals bij autodelen verkleint de eigen investering; de private kavel wordt kleiner, maar men wordt mede-eigenaar van een grote tuin. Rijwoningen die anders op een perceel van 240

m² of meer staan, kunnen nu op een perceel van 160 m², zonder aan kwaliteit in te boeten, integendeel.

De strikte perceelsscheiding tussen private tuin en gedeelte tuin kan vervagen. Kinderen vinden tot 5-6 jaar voldoende avontuur in de eigen tuin, maar verleggen hun grenzen, eenmaal ze samen met schoolvriendjes wat meer uitdaging opzoeken. Dit kan in de gedeelde tuin, waar nog voldoende sociale controle én sociaal contact is, en waar de (nieuwe) grenzen duidelijk getrokken (ook letterlijk) kunnen worden.

De binnentuin krijgt, ondanks het feit dat hij gedeeld wordt, een duidelijk privaat karakter: door een haag, begroeid hek of lage muur zal hij van de publieke ruimte gescheiden worden; enkel 'op uitnodiging' komt men erin. De inrichting is volledig afgestemd op het bouwblok, al kan er een pad doorheen lopen.

Wat oudere kinderen (12 of ouder) zullen dit automatisch interpreteren als een handige doorsteek naar het buurtpark, maar de sociale controle en de inrichting zullen verhinderen dat de tuin zelf als buurtspeelplein gebruikt wordt. Dit impliceert natuurlijk dat er in de onmiddellijke nabijheid ook speelruimte (speelweefsel) voor jongeren voorzien wordt.

Voor de inrichting en het onderhoud zal per bouwblok een syndicus aangesteld worden. Bewoners krijgen de taak zelf over de inrichting en het onderhoud te beslissen, en dragen daartoe ook financieel bij.

Inpassing in de doorsnede

Dit basisidee omtrent het ruimtegebruik in de wijk heeft als gevolg dat er een koppeling ontstaat tussen de waterstructuur en het ruimtegebruik in het bouwblok. Woningen worden waar mogelijk naar de rooilijn geschoven, de erfwegen wordt beperkt in breedte, en de ruimtewinst wordt ingezet voor het tuindelen.

De uiteinden van de kamstructuur dragen met andere woorden de gedeelde tuinen.

Woonstraten en erfwegen

Zoals besloten werd in de workshop wordt gebruik gemaakt van twee gescheiden 'lussen'. Eén aansluitend op de Zonnebeekseweg, en een kleinere, aansluitend op de Hovelandlaan. De 'lus' wordt aan de noordzijde ontdubbeld.

Voor autoverkeer eindigt de lus telkens aan een parkeerhaven. Er werd voor gekozen om deze gespreid in te planten: zo konden ze kleiner zijn, en dicht bij de woningen zonder garage liggen. Ze schakelen ook aan op de belangrijkste oost-west gerichte bufferstructuur van de wijk, zodat ze deel kunnen uitmaken van de publieke ruimte (dubbel gebruik).

Vanaf de parkeerhavens gaat de lus verder als 'erfweg', waar éénrichtingsverkeer geldt voor auto's, en dit enkel in functie van laden en lossen, diensten enz.

Aan de zuidzijde wordt een 4 kavels ontsloten langs de Jan Bardonckstraat. Deze wordt hierdoor behouden als 'pijpekop', en wordt niet ontsloten langs de nieuwe ontwikkeling. De 'voorlopige' doorsteek tussen

de Bardonckstraat en de Driemolenstraat wordt hierdoor definitief.

Netwerk voor langzaam verkeer

In functie van langzaam verkeer wordt gebruik gemaakt van een 'geknikt' raster, waarbij wel langere trajecten ontstaan, maar dan onderbroken door groene ruimtes, en vertraagd door kleine richtingsveranderingen. De trajecten sluiten maximaal aan op de doorsteeken naar de omgevende wijken:

- naar het Koerierspad via de centrale groene ruimte
- naar de Zonnebeekseweg via de drie doorsteekplaatsen doorheen het woonlint.
- naar de Hovelandwijk op de uiteindes van de bestaande straten; Hovelandlaan en Driemolenstraat.
- naar de Ligywijk: via de oorspronkelijk geplande doorsteek (te verwerven/onteigenen).

Belangrijk om aan te duiden is dat vooral de 'erfwegen' of de grote groene assen ingezet worden om de connectie te maken met de omgeving te maken, en de binnentuinen op een lager schaalniveau functioneren. Zij taken op hun beurt wel aan op erfwegen en groenassen. Dit om het private karakter van de binnentuinen te benadrukken, en geen 'doorgaande' trajecten te veroorzaken doorheen een binnentuin, wat aanleiding tot conflicten zou geven.

Doordat zij telkens aantakken op een groene ruimte -de eerder beschreven kamstructuur- en de erfwegen ontstaat er voor kinderen een verkeersveilige schakel.



4.5.3. Architectuurlaag

Vanuit de eigendomsstructuur en de beslissingen die genomen werden omtrent de subsidiëring ontstaat er een gevarieerd programma aan woningen.

Dit programma wordt verder gedifferentieerd in functie van de verschillende oriëntaties en woonomgevingen die voorkomen in de wijk.

Rondom de wadi's van de kamstructuur ontstaan bouwblokken die telkens een 20-tal woningen en op bepaalde locaties ook een klein appartementsblokje met een 10-tal units, de zg. 'urban villa's'.

In de wijk zijn ook locaties voorzien voor een aantal specifieke functies:

- Kopgebouw: kleinhandel of horeca
- Wederopbouwhoeve: herbouwd en herbestemd in functie van assistentiewoningen/sociale huurwoningen.
- Het buurthuis: centraal in de wijk wordt een locatie voorzien voor een klein paviljoen.
- Kleine nutsgebouwtjes.

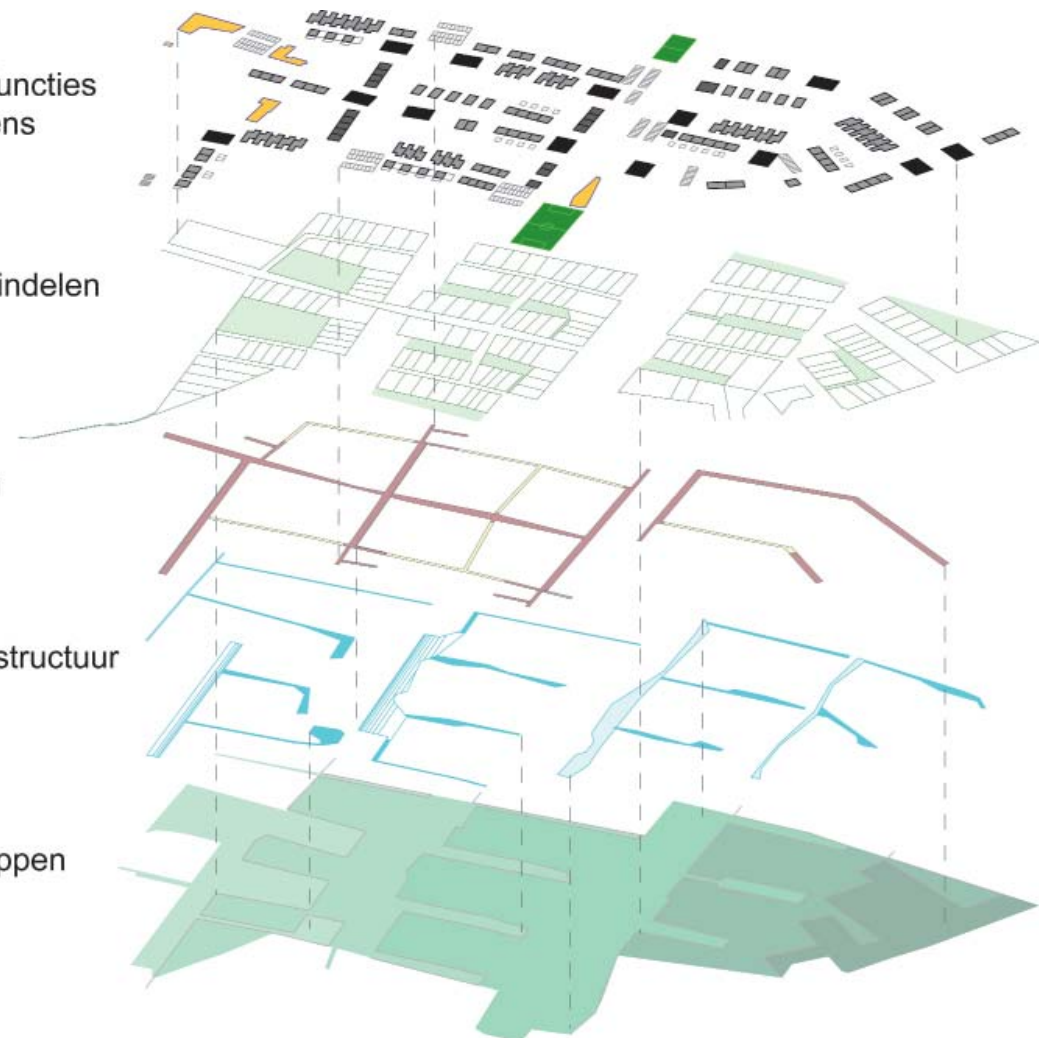
Wonen
Collectieve functies
Parkeerhavens

Kavels en tuindelen

Woonstraten
Erfwegen

Water - kamstructuur

Reliëf - 4 trappen



4.5.4. Synthese: gelaagde opbouw

De gelaagde opbouw van het masterplan maakt dat er een sterke samenhang is tussen de verschillende ruimtelijke keuzes. In de verdere uitwerking naar verkaveling, RUP, infrastructuur is deze gelaagde opbouw als basis gebruikt. Zo is bijkomend studiewerk verricht naar de opbouw en dimensionering van de waterstructuur, en heeft het beeldkwaliteitsplan vorm gegeven aan elementen uit de verschillende lagen (publiek domein, architectuur). De ruimtelijke keuzes die in het masterplan gemaakt zijn, zijn hierin niet meer gewijzigd.

4.5.5. Doorwerking van het masterplan

Dit masterplan vormde de voeding voor het RUP, beeldkwaliteitsplan en verkavelingsplan, de water- en energiestudie.

Hierna wordt weergegeven hoe de opbouw van het masterplan past in een ruimere visie op het woonuitbreidingsgebied.



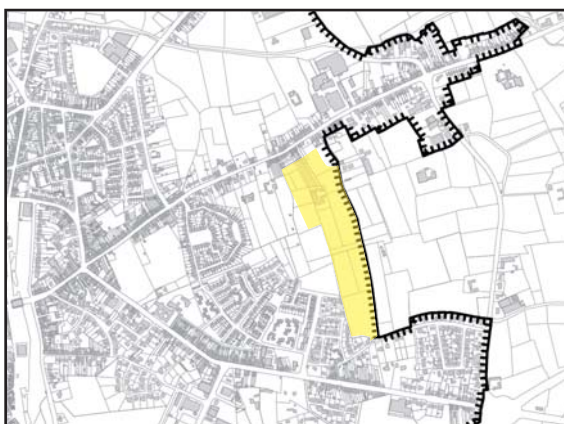
figuur: schematische weergave van het project De Vloei en de invulling van het resterende woonuitbreidingsgebied



4.6. Visie op het WUG

Met de aansnijding van 10 ha wordt circa de helft van het WUG ontwikkeld. De oostrand van het WUG, binnen de afbakeningslijn van het kleinstedelijk gebied, sluit aan op de rand van het masterplan, het woonlint langs de Zonnebeekseweg en loopt aan de zuidzijde tot aan de Oude Kortrijkstraat. In het kader van de screening werd de visie van het masterplan 'verlengd' om een globaal zicht op de mogelijke verdere ontwikkeling te krijgen.

Hierna volgt een beperkte samenvatting.



Aantakking op het bestaande wegennet

De huidige ontwikkeling ontsluit naar de Zonnebeekseweg en de Meenseweg (via de Hovelandlaan). De capaciteit van de Meenseweg is groter dan die van de Zonnebeekseweg. Gelet op de huidige benutting, die vooral op piekmomenten (8.00 u / 16.00 u) een groot deel van de capaciteit inneemt, is het niet aangewezen verdere uitbreidingen (enkel) op de Meenseweg te laten ontsluiten.

De geplande infrastructuur van de Vloei geeft wel die *mogelijkheid*. Elke woonstraat eindigt aan de oostzijde met een 'open' aantakpunt. Hierdoor kan, in functie van de toekomstige mobiliteitssituatie alsnog de keuze gemaakt worden om verder te bouwen op de ontsluitingspunten van de Vloei. (dit in de hypothese dat bvb de school aan de Meenseweg een andere locatie krijgt).

Uitgaande van de huidige situatie is het logischer om de rest van het woonuitbreidingsgebied aan te sluiten op de Zonnebeekseweg, die nog capaciteit over heeft, en de oude Kortrijkstraat, die aansluit op de Kruiskalsijdestraat (N345). Hierdoor wordt de Meenseweg niet bijkomend belast.

Interne ontsluitingsstructuur

De interne structuur van deze ontwikkeling kan het concept van het gedeelte 'de Vloei' verderzetten. De hoofdstraat zal wellicht op de rand van het WUG komen te liggen, als een randweg met haakse insteekwegen. Deze structuur wordt aangevuld met kleinere erfwegen, zoals in de Vloei. Door de grotere publieke ruimtes te laten samenvallen met de insteekwegen, kan opnieuw een systeem van kleinschalige parkeerhavens gehanteerd worden, zoals in de Vloei.

Bouwblokken

In de Vloei is op de voorlopige rand van de ontwikkeling rekening gehouden met vier 'wachtblokken', waarop de latere ontwikkeling kan aansluiten. In tussentijd vormen de tuinen en de afwateringsstructuur aan de achterzijde van deze 'wachtblokken' een overgang naar het landschap. De ontwikkeling van het resterende woongebied kan hier eenvoudig op aansluiten (de afwatering is dus reeds voorzien in het huidige RUP).

Ook aan de Hovelandwijk is er een af te werken situatie (zijgevels / achtergevels), die op eenvoudige wijze in de uitbreiding kan gerealiseerd worden.

De resterende woonblokken vullen de ruimte tussen deze 'wachtblokken' en de randweg. De schaalgrootte kan variëren door gebruik te maken van 1 of meerdere 'erfwegen', zoals ook in de Vloei gebeurt. Ook de oriëntatie (NZ of OW) kan hierdoor gekozen en geoptimaliseerd worden.

Landschap

Door de randweg te laten samenvallen met de perceelsstructuur en de bestaande landweg die aantakt op de Zonnebeekseweg ontstaat een duidelijke (scherpe) maar logische overgang naar het open landschap.

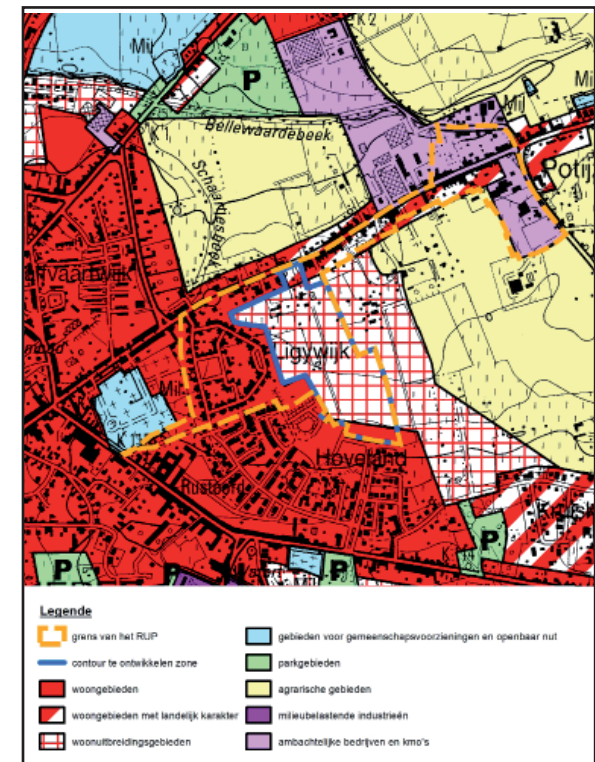
Het inrichtingsprofiel van deze wegenis zal bepalend zijn voor het uiteindelijke landschapsbeeld, waarbij het grote voordeel erin bestaat dat dit beeld volledig in handen blijft van de overheid.

Deze landschappelijke rand valt ook samen met een bestaand kasteelpark aan de zuidzijde, en de rand van de bedrijvenzone aan de Zonnebeekseweg.

De groene aanzet die door het Koerierspad is gevormd tussen Hovelandwijk en de Ligywijk werd verdergezet in de Vloei, en kan logischerwijze verder als een groene ruimte ontwikkeld worden in het resterende woonuitbreidingsgebied. Ook de andere groene assen die de waterbergende structuur vormen in de Vloei, hebben de mogelijkheid om verdergezet te worden.

Hierdoor is ook reeds een aanzet tot oplossing gegeven voor de waterberging bij volledige ontwikkeling van het woonuitbreidingsgebied.

figuur: Gewestplan Ieper-Poperinge



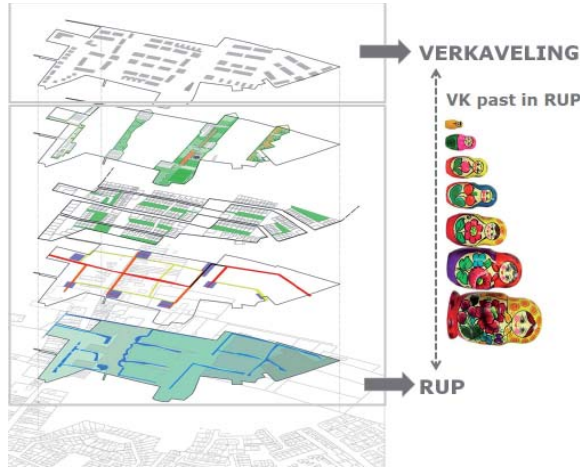
4.7. Beeldkwaliteitsplan

Het architectenbureau Jan Maenhout leverde in 2010 opdracht van de stad Ieper een beeldkwaliteitsplan (BKP) op, dat de waterstructuur (het blauw-groen-netwerk), de verkeersstructuur en woningtypologieën verder uitwerkt naar inrichtingsprincipes en volumes met een hoge duurzaamheid en sterke architecturale kwaliteit. Het BKP vertrekt vanuit de lagenstructuur van het masterplan.

De conclusies van dit beeldkwaliteitsplan worden geïntegreerd in

- het verkavelingsplan
- het RUP
- de verkoopvoorwaarden bij de kavels, de percelen voor groepswooningebouw en de specifieke gebouwen.
- de infrastructuurplannen: aanleg openbaar domein, groenaanleg, verlichting
- de op te maken bouwplannen: nutsgebouwtjes, buurthuis, renovatie van de hoeve
- de begeleiding van de kandidaat-bouwers.

In volgende alinea's worden de elementen uit het BKP die relevant zijn voor de verkaveling verder uitgediept. Essentieel is dat het RUP focust op deze elementen die vanuit en voor de ruimere omgeving van belang zijn: de waterstructuur, de mobiliteit, de landschappelijke structuur en de inpassing van het project in het landschap. Het zijn elementen die sterker juridisch verankerd dienen te zijn, en niet via een verkavelingswijziging aangetast mogen worden. De conclusie van het BKP rond architectuur worden doorvertaald naar het verkavelingsplan, het belangrijkste instrument in de communicatie naar (particuliere) bouwers. Dit principe wordt weergegeven in onderstaand schema.



4.7.1. Landschap

Een eerste landschappelijke structuur loopt parallel met het reliëf en krijgt vorm door het concept van de 4 groene assen in wijk. Deze vier assen krijgen in het BKP elk hun eigen identiteit (gebruiksfeer).



In het BKP komt men ook tot de conclusie dat de concentrische structuur van Ieper en de noord-zuid gerichte langwerpige kavelstructuur van landbouwpercelen kan aangewend worden om het project in te passen in de stadsrand. Hiervoor zal een 'kleurenkaart' gehanteerd worden die elk woonveld koppelt aan een bepaald kleurengamma.

Hierdoor wordt de wijk in twee richtingen met het landschap gelinkt:

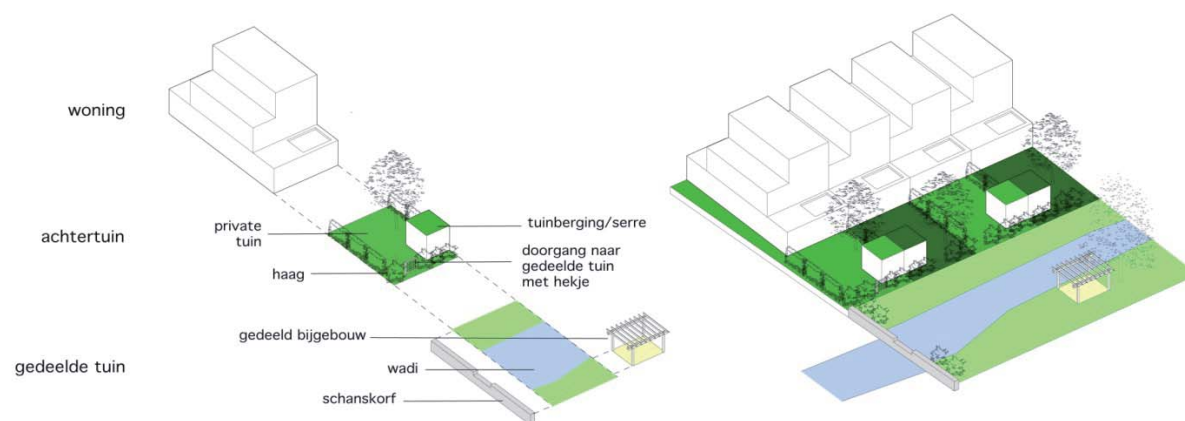
- Oost-west, via de grote interne groenassen
- Noord-zuid, door de kleurenbanden doorheen de wijk.



4.7.2. Water

De waterstructuur uit het masterplan krijgt in het BKP op twee punten vorm: enerzijds als grotere waterpartijen in het openbaar domein, de primaire waterstructuur, en anderzijds als kleinere waterelementen in de tussenruimtes tussen bouwblokken, en in de gedeelde tuinen. Dit is de secundaire waterstructuur.

Zowel primaire als secundaire structuur worden omgenomen in het RUP. In het verkavelingsplan worden meer specifieke bepalingen opgenomen over de wijze waarop het water in de publieke en private ruimte geïntegreerd worden.



4.7.3. Mobiliteit

In het masterplan en het beeldkwaliteitsplan wordt onderscheid gemaakt tussen de erfwegen en de woonstraten. Erwegen laten enkel diensten en laad- en losbewegingen toe, en verkeer in één richting. De woonstraten zijn Dit is in het RUP overgenomen. In het verkavelingsplan zijn specifieke bepalingen opgenomen omtrent de wijze waarop deze twee types straten aansluiten op de woningen, en geïntegreerd zijn in de totale aanleg van de wijk.



4.7.4. Architectuur

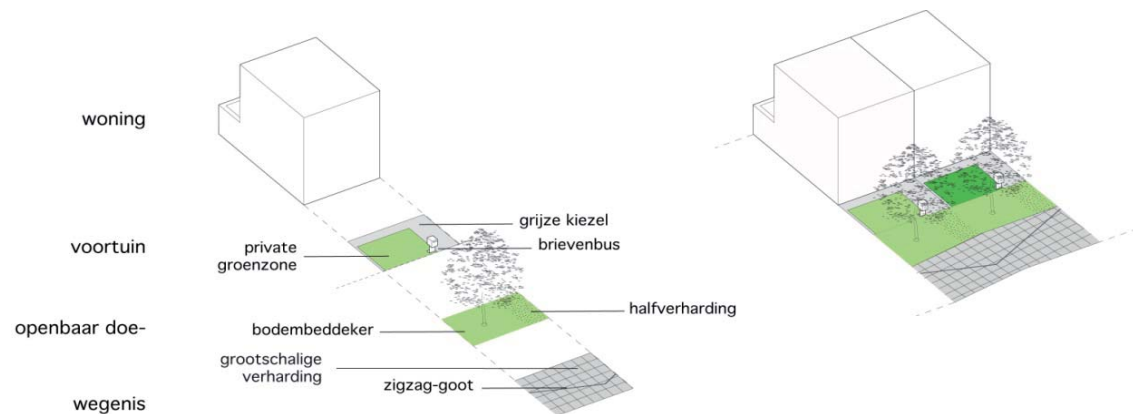
Vanuit de eigendomsstructuur en de beslissingen die genomen werden omtrent de subsidiëring ontstaat er gevarieerd programma aan woningen. Dit programma wordt in het BKP verder gedifferentieerd in functie van de verschillende oriëntaties en woonomgevingen die voorkomen in de wijk.

In het RUP worden enkel bepalingen opgenomen die garanties inbouwen ten aanzien van de omgeving, door middel van een globale enveloppe van 3 bouwlagen voor ééngezinswoningen, en een enveloppe van 4 bouwlagen + gedeeltelijke vijfde laag voor een aantal gespreide projecten van meergezinswoningen.

Gevarieerde woningtypes

In het verkavelingsplan wordt deze variatie uitgewerkt tot 6 woningtypes:

- Type 1: erfweg 3BL: aangepast in functie van het aansluiten op de smalle erfweg, en de oost-west oriëntatie.
- Type 2: woonstraat diep 3 BL: aangepast aan de 'klassieke' parkeeroplossing met voortuin, en oost-west oriëntatie.
- Type 2b: identiek aan 2, maar met de mogelijkheid om een extra woonunit (kangoeroewoning) te integreren.
- Type 3: geschakeld 2 BL: aangepast aan bredere oost-west gerichte percelen langs de erfwegen, waarbij een hoofdvolume op de noordelijke perceelsgrens gebouwd wordt, en geschakeld aan de naburige door een secundair volume aan de straatzijde.
- Type 3b: identiek aan 2, maar met vrijstaande woningen (specifiek voor 5 percelen aan de Jan Bardonckstraat).
- Type 4: noordzuid smal 3 BL: aangepast aan noord-zuidgerichte percelen met een zuidgerichte tuin als overgang naar een publieke ruimte.



- Type 5: noordzuid large 2BL: aangepast aan noordzuid gerichte percelen, met vrijstaande woningen, en brede zuidgevel.
- Type 5b: noordzuid medium 3 BL: aangepast een noordzuid gerichte percelen, met geschakelde woningen met brede zuidgevel.
- Type 6: urban villa 4 BL: aangepast aan meergezinswoningen met een 8-tal units, en mogelijkheid tot handel of diensten op gelijkvloers.

Dakvorm

In de wijk wordt een platte dakvorm aangehouden, omwille van volgende voordelen:

- uniformiteit, geen verschillende (zichtbare) dakbedekkingen
- luchtdichtheid is optimaal
- isoleren is eenvoudiger
- flexibiliteit voor toekomstige technieken
- geeft de sfeer van een moderne, ambitieuze wijk
- budgetvriendelijk
- door verhoogde dakrand mogelijkheid tot wegstecken zonnepanelen, antennes en dergelijke
- compactheid optimaal
- voelbaarheid helling door trapsgewijze verspringing platte daken
- interne organisatie optimaal en ruimteverlies minimaal
- het merendeel van de grondgebonden woningen heeft een beperkt volume tot 550 m³.

Specifieke functies

- Kopgebouw: kleinhandel of horeca

Aan de toegang tot de wijk vanaf de Zonnebeekseweg wordt de mogelijkheid gelaten om een horecafunctie of kleine handelsfunctie in te planten. De strategische ligging aan de Zonnebeekseweg kan hiervoor de mo-

tor zijn. De bestaande ast kan in het project geïntegreerd worden.

- Het buurthuis

Centraal in de wijk wordt een klein paviljoen ingeplant, geschikt voor het ontvangen van groepen tot circa 60 personen. De infrastructuur kan beperkt worden tot een kleine sanitaire unit en een 'onbemand' barmebel met koelkast. Het paviljoen zal onder meer activiteiten huisvesten van verenigingen die rechtstreeks in relatie staan met de wijk, en kan tevens als bezoekerscentrum functioneren.

- Kleine nutsgebouwtjes.

In functie van de energievoorziening in de wijk kunnen nog bijkomende gebouwtjes nodig zijn. Bij voorkeur worden deze geïntegreerd in de andere specifieke functies, of geïntegreerd in de aanleg van belangrijke infrastructuurelementen.

Materialen

Vanuit de ambitienota is ook ruime aandacht vereist voor duurzaam materiaalgebruik.

In het BKP werd overwogen om dit materiaalgebruik te koppelen aan de nederlandse NIBE-classificatie, en tevens te induceren via een 'eco-gelabeld' architect. Beide pistes bleken na overweging moeilijk haalbaar.

Het voorschrift omtrent het duurzaam materiaalgebruik is daarom gebaseerd op de Codex RO; met name de artikels 1.1.4 en 4.3.1 §2.

Codex RO art.1.1.4:

De ruimtelijke ordening is gericht op een duurzame ruimtelijke ontwikkeling waarbij de ruimte beheerd wordt ten behoeve van de huidige generatie, zonder dat de behoeften van de toekomstige generaties in het

gedrang gebracht worden. Daarbij worden de ruimtelijke behoeften van de verschillende maatschappelijke activiteiten gelijktijdig tegen elkaar afgewogen. Er wordt rekening gehouden met de ruimtelijke draagkracht, de gevolgen voor het leefmilieu en de culturele, economische, esthetische en sociale gevolgen. Op deze manier wordt gestreefd naar ruimtelijke kwaliteit. Codex RO art.4.3.1 §2:

De overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening wordt beoordeeld met inachtneming van volgende beginselen:

1° het aangevraagde wordt, voor zover noodzakelijk of relevant, beoordeeld aan de hand van aandachtspunten en criteria die betrekking hebben op de functionele inpasbaarheid, de mobiliteitsimpact, de schaal, het ruimtegebruik en de bouwdichtheid, visueel-vormelijke elementen, cultuurhistorische aspecten en het bodemreliëf, en op hinderaspecten, gezondheid, gebruiksge-not en veiligheid in het algemeen, in het bijzonder met inachtneming van de doelstellingen van artikel 1.1.4

Deze artikels verwijzen rechtstreeks naar de evaluatie van het gezondheidsaspect en het milieuaspect als criteria die in het instrumentarium RO kunnen (of moeten) voorkomen en waarop de beoordeling van vergunningsaanvragen zich zal baseren.

Classificaties zoals het Nederlands NIBE berekenen en wegen de verschillende aspecten van milieubelasting en gezondheidsimpact van materialen, en dit doorheen de volledige levenscyclus. Aangezien in Vlaanderen dergelijke classificaties nog in opmaak zijn, en er een constante evolutie is op het vlak van materiaaltechnologie, en ook de weging/waardering van een bepaalde impact omwille van maatschappelijke of economische redenen kan wijzigen, wordt ge-

opteerd om een motiveringsplicht in te schrijven in het voorschrift, eerder dan een beperkende lijst. Wel wordt in de toelichtende kolom beknopt weergegeven welk kader gevolgd dient te worden bij deze motivering. Hierbij werd geput uit de recente studie door OVAM/ KU-Leuven.

Kleuren

In het BKP werd een kleurenkaart opgenomen om de landschappelijke 'kleurenbanden' te realiseren. Deze kleurenbanden hebben behalve een landschappelijke werking ook een stedenbouwkundig belang; ze creëren homogeniteit doorheen de diverse individuele bouwprojecten, en doen een grotere samenhang ontstaan binnen bouwblokken.

In het RUP werd dit principe in algemene lijnen opgenomen:

Kleurenkaart 1: de overwegende gevelmaterialen in deze overdrukzone variëren van zwart tot donkergrijs,

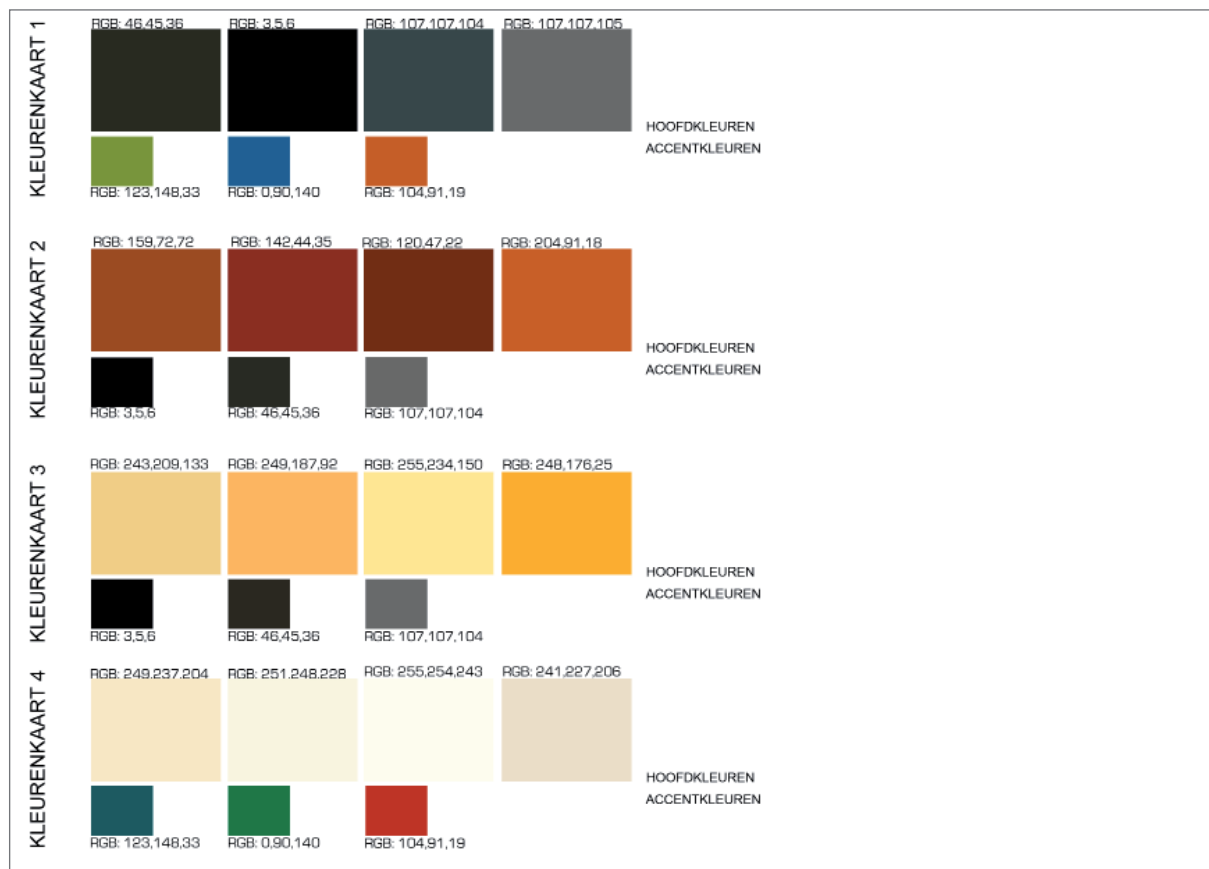
Kleurenkaart 2: de overwegende gevelmaterialen in deze overdrukzone variëren van donkerbruin tot rood,

Kleurenkaart 3: de overwegende gevelmaterialen in deze overdrukzone variëren van beige tot geel

Kleurenkaart 4: de overwegende gevelmaterialen in deze overdrukzone variëren van wit tot lichtgrijs

In de VK wordt dit principe overgenomen en via referentiebeelden doorvertaald naar concrete gevelmaterialen.

(zie bijlage)



4.8. Verdere stappen

4.8.1. Water- en energiestudie

Voor het project 'De Vloei' werd een water- en energiestudie uitgevoerd.

De waterstudie (Arcadis) heeft als doel de buffering van regenwater en de zuivering van afvalwater te dimensioneren en te controleren of binnen het huidige concept voldoende ruimte en maatregelen ingebouwd kunnen worden. Achterliggende doelstelling is ook de klimaatbestendigheid van de wijk te testen.

Conclusie is dat dit inderdaad het geval is, en dat de bufferruimte in de wijk voldoende groot is om de piekneerslag met een tweejaarlijkse terugkeerperiode te bufferen, en dit met een buffervolume van 340 m³ per verharde ha (wat geldt als een hoog-klimaatscenario). De waterstudie wordt toegevoegd als bijlage.

De energiestudie maakt een inschatting van de totale energievraag van de wijk, en onderzoekt op welke wijze deze efficiënt en economisch verantwoord kan opgewekt worden.

Conclusie hier is dat door de verwachte goede isolatie van de woningen een collectieve voorziening (met hoge investeringskost) minder haalbaar is dan een kleinschalige individuele opwekking met warmtepompen. Ingevolge detailstudies werd beslist geen gasnet aan te leggen.

De volledige energiestudie is te raadplegen op de website www.devloei.be.

Niet alleen van de stad, Ons Onderdak en wvi, maar ook van de toekomstige bouwers en bewoners zal een duurzaam gedrag verwacht worden. Er wordt resoluut gekozen voor laag-energiewoningen en passiefhuizen. Ook het gebruik van duurzame bouwmaterialen, zuinig watergebruik, pesticidenvrij beheer, gezond,

toegankelijk en aanpasbaar bouwen zullen sterk gepromoot worden. In het project wordt daarom ook een doorgedreven communicatie met toekomstige bouwers op poten gezet. Momenteel wordt hiervoor een samenwerkingsovereenkomst tussen stad, wvi, Ons Onderdak en Provincie op poten gezet.

De groeninrichting zal onderwerp uitmaken van een groenbeheersplan. Het infrastructuurplan is reeds besproken met de Groendienst van de stad Ieper en de Provinciale Dienst MiNaWa.

4.8.2. Realisatie

Het planologische traject zal in **één planfase** verlopen, zowel voor het RUP, als de verkavelingsaanvraag, als de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag voor de infrastructuur.

Omwille van de schaal werkt de VMSW aan een realisatie in **meerdere aanlegfases**. In het infrastructuurdossier wordt de aanleg van het **groen** gefaseerd.

4.8.3. Communicatie naar bewoners

Niet alleen van de stad, Ons Onderdak en wvi, maar ook van de toekomstige bewoners zal een duurzaam gedrag verwacht worden. Er wordt resoluut gekozen voor laag-energiewoningen en passiefhuizen. Ook het gebruik van duurzame bouwmaterialen, zuinig watergebruik, pesticidenvrij beheer, gezond, toegankelijk en aanpasbaar bouwen zullen sterk gepromoot worden.

Het belang van een goed en tijdig communicatietraject is van bij het begin van het project benadrukt. Tot nu toe werd vooral geïnvesteerd in de sensibilisatie en vorming van de betrokken partners, onder meer door bezoeken aan voorbeeldwijken.

Een communicatieplan is in opmaak in opdracht van de provincie West-Vlaanderen, met als doelstelling de sensibilisatie open te trekken naar andere doelgroepen, alsook de toekomstige bewoners te betrekken in het proces via participatieve momenten.

	Fasering	Eigen beheer	Doorlooptijd	Koeling	Transport	Onderhoud	Ruimte in woning	CO2-reductie	Primaire E reductie
Individuele gasketel									
Individuele warmtepomp									
GasWKK									
Centrale warmtepomp									
Biomassaketel									

