



Foto © Ludo Verhoeven - www.ludoverhoeven.be



“Herstructureringsproject Hannekenshoek-Vennen” te Herentals



met steun van het
Agentschap Ondernemen



COLOFON	
opdrachtgever:	
project:	Herstructureringsproject Hannekenshoek-Vennen
fase:	Einddocument
datum:	Juni 2020
opdrachthouder:	 Dienstverlenende Vereniging Intergemeentelijke Samenwerking IOK Antwerpseweg 1, 2440 Geel – www.iok.be
projectcoördinator:	Diensthofd Stijn Sneyers
projectleider:	A 
projectteam IOK:	Leden van de: – plangroep – dienst industrie – duurzaamheidsteam – milieudienst – technische dienst – juridische dienst

INHOUD

INLEIDING	1
1 Opdrachtschrijving.....	3
2 Methodologie.....	4
3 Huidige toestand	7
3.1 Situering	7
3.1.1 In de ban van de ring	7
3.1.2 In de oksel van de kanaalarmen	8
3.1.3 In de poortzone naar de stad	9
3.2 Afbakening projectgebied en onderzoeksgebied	10
3.3 Algemene beschrijving van het projectgebied	11
4 Beleidskader	12
4.1 Planologische context	12
4.1.1 Randvoorwaarden vanuit Vlaams niveau op het Economisch Netwerk Albertkanaal – ENA.....	12
4.1.2 Ruimtelijk veiligheidsrapport – Bedrijventerrein Hannekenshoek (eindrapport juli 2007).....	13
4.1.3 Aandachtspunten vanuit provinciaal niveau	14
4.1.4 Aandachtspunten vanuit gemeentelijk niveau	15
4.2 Lopende projecten	18
4.2.1 Wegwerken van gevaarlijke punten en wegvakken: herinrichting Aarschotseweg	18
4.2.2 Project Bloemmolens (1) & tegenoverliggende bedrijfsunits (2).....	19
4.2.3 Herverkaveling Honingstraat.....	19
4.3 Juridische context	20
5 Analyse bestaande toestand	21
5.1 Bebouwde - onbebouwde ruimte	21
5.1.1 Bebouwde ruimte en functies.....	21
5.1.2 Onbebouwde - ontwikkelbare ruimte	22
5.2 Terrein en open ruimte.....	24
5.2.1 Niveau	24
5.2.2 Groen en buffering	24
5.3 Infrastructuur.....	25
5.3.1 Wegenis	25
5.3.2 Openbaar vervoer en fietsnetwerken	31
5.3.3 Leidingen	32
5.3.4 Waterwegen	35
6 Knelpunten	41
7 Kansen	42
8 Doelstelling en aandachtspunten	43

9	Ambitie	44
9.1	Herstructureringsambitie.....	44
9.2	Duurzame ontwikkelings/bouwambitie: Zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit als basis voor geleidelijke facelift en transformatie	45
9.2.1	Verduurzamen van een wegprofiel.....	45
9.2.2	Duurzaam-kwaliteitsvol bouwen en inrichten van de bedrijfsgronden	46
9.2.3	Integreren van andere infrastructuren en constructies.....	58
9.2.4	GSM masten.....	60
9.2.5	Elektriciteitscabines	60
9.2.6	Buffering: meer dan een groenscherm	61
9.2.7	Verduurzamen door samenwerking: bedrijventerreinmanagement	65
9.2.8	Acties en financieringsmogelijkheden	66
9.3	Mobiliteitsambitie	68
9.3.1	Duurzame wegontsluiting.....	68
9.3.2	Duurzaam vervoersnetwerk: waterweg als bimodale partner	74
9.3.3	Alternatief vervoer stimuleren	78
9.3.4	Acties en financieringsmogelijkheden	79
9.4	Groene ambitie	80
10	Masterplan als basis voor opmaak RUP('s)	81
10.1	Zonering en gewenste functies	81
10.2	Acties en financiering.....	83
10.3	Masterplan in 3D.....	85
10.3.1	Inrichtingsoefening: zone Het Eilandje	85
10.3.2	Inrichtingsoefening: zone Herenthoutseweg.....	87
10.3.3	Inrichtingsoefening: zone Hannekenshoek west.....	89
10.3.4	Inrichtingsoefening: zone Hannekenshoek oost	91
10.3.5	Inrichtingsoefening: Aarschotseweg	93
10.3.6	Inrichtingsoefening: zone Dikberd	94
10.3.7	Inrichtingsoefening: zone Langepad zuid	95
10.3.8	Inrichtingsoefening: zone Langepad noord.....	96
10.3.9	Inrichtingsoefening: zone Noordervaart.....	97

Ovezicht kaarten

Kaart 1: Afbakening op Cadmap 2010.....	10
Kaart 2: Afbakening op orthofoto 2010	11
Kaart 3: Vigerende bestemmingen	20
Kaart 4: Bebouwing	21
Kaart 5: Functies	21
Kaart 6: Ontwikkelbare ruimte	22
Kaart 7: Open ruimte	24
Kaart 8: Infrastructuur.....	25
Kaart 9: Knelpunten.....	41
Kaart 10: Kansen.....	42
Kaart 11: Zichtlijnen met verplichte bouwaccenten.....	55
Kaart 12: Concept gemotoriseerd verkeer	68
Kaart 13: Concept fietsnetwerk.....	78
Kaart 14: Concept openbaar vervoer.....	78
Kaart 15: Globale groenstructuur.....	80
Kaart 16: Voorstel van zonering (indicatief)	81
Kaart 17: 3D simulatie masterplan.....	85

INLEIDING

Het doel van voorliggend herstructureringsproject is, in kader van het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA), een functioneel verouderd bedrijventerrein Hannekenshoek-Vennen aan te passen aan de wensen van de huidige en toekomstige gebruikers. Bij herstructurering van een dergelijk gebied kan heel wat ruimte vrijkomen voor nieuwe bedrijven. Een bijkomend voordeel is dat de verouderde industrieterreinen opgewaardeerd worden en terug een aantrekkelijke werkplaats zijn. De resultaten moeten zijn: een verbetering van de uitstraling van het gebied, het bevorderen van de werkgelegenheid en het realiseren van rendement op de exploitatie van de grond. Omwille van de economische wetmatigheid van de bestaande bedrijven kan een dergelijke transformatie niet in één beweging gerealiseerd worden, het is noodzakelijk een evenwicht te zoeken tussen ingrepen op korte termijn, middellange en lange termijn.

Daarnaast dient er een duurzame ontwikkeling in gang te worden gezet, gericht op het voortdurend op niveau houden van de gewenste kwaliteit, zowel wat betreft de openbare ruimte als de private kavels en panden. Revitalisering van bedrijventerreinen zorgt voor positieve effecten op het gebied van ruimtewinst c.q. zorgvuldig ruimtegebruik, milieuwinst, beheer en mobiliteit/bereikbaarheid.

Herstructurering dient ruim te worden opgevat, gaande van het op de markt brengen van tot dusver niet beschikbare percelen tot globale transformatie, gepaard gaande met intensief ruimtegebruik en duurzame infrastructuren. In eerste instantie moet op korte termijn worden gewerkt aan het beschikbaar maken en op de markt brengen van reeds bestemde gronden, waarbij de uitdaging ligt bij herprofilering en herverkaveling van percelen. In tweede instantie is het noodzakelijk op langere termijn andere vormen van herstructurering te initiëren en te faciliteren, waarbij de belangrijkste uitdagingen liggen bij de transformering van zonevreemde constructies en percelen en herformulering/verfraaiing van de ontsluitingsstructuur.

Bij herstructurering en intensivering van het ruimtegebruik zijn ondermeer volgende mogelijkheden te onderscheiden:

- Ontwikkelen van percelen (of delen ervan) in reserve van bestaand bedrijf
- Ontwikkelen van percelen in (ander) eigendom of langlopende opties
- Sanering van eventueel vervuilde gronden
- Hergebruik van individuele verlaten bedrijfsruimten en –percelen
- Optimalisering ruimtegebruik van gebouw, kavel in gebruik of bij een nieuw perceel
- Efficiënter of ander gebruik van de bestaande “werkvloer” zoals meerlagig en/of aansluitend bouwen
- Collectieve (infrastructurele) maatregelen in functie van een globale herstructurering

De opdracht tot de opmaak van het herstructureringsproject Hannekenshoek werd opgezet met de steun van de Vlaamse regering en gegund aan de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen (IOK). De IOK fungeert hier als trekker van de actie ‘herstructurering op het reeds bestemde bedrijventerrein Hannekenshoek’, zoals gedefinieerd in de nadere uitwerking van het economisch netwerk Albertkanaal (ENA).

1 Opdrachtomschrijving

De opdracht en het doel van het herstructureringsproject is het opmaken van een masterplan/structuurschets met actieprogramma dat als basis kan dienen voor een op te maken ruimtelijk uitvoeringsplan. Het herstructureringsproject wordt juridisch als financieel afgetoetst. Er wordt aanvullend een ontwerp gemaakt van het openbaar domein dat de ontwikkeling ruimtelijk moet sturen.

De opdracht 'Herstructureringsproject Hannekenshoek' bestaat uit 4 fasen: onderhavige nota heeft betrekking op het ontwerp van fase 4

Fase 1 'Inventarisatie en strategieontwikkeling'

De eerste fase is de inventarisatiefase waarin de planologische en juridische context wordt geschetst en de bestaande toestand wordt geanalyseerd. Vanuit deze analyse, terreinverkenning en bilaterale overlegmomenten worden de knelpunten alsook de ontwikkelingskansen in beeld gebracht. Om deze knelpunten zo veel mogelijk gericht op te lossen en de kansen maximaal te benutten wordt er een herstructureringsstrategie ontwikkeld, gedragen door de interne actoren en de externe partners. Vanuit deze strategie worden de genomen uitgangspunten naar doelstellingen vertaald.

→ Deze fase eindigt met een voorstudienota.

Fase 2 'Flankerend onderzoek'

Om de herstructureringsstrategie verder te onderbouwen of bij te sturen is het mogelijk voor bepaalde onderdelen bijkomend onderzoek te verrichten zoals mobiliteit, water/kadegebondenheid van bedrijven, energiehuishouding (vb. windmolens), waterhuishouding, ... In deze fase is het belangrijk dat er onderzoek wordt verricht naar vormen van acquisitie en samenwerkingsmogelijkheden via onderhandelingen, met de IOK als projectmanager. Als resultante van het flankerend onderzoek worden de uitgangspunten en doelstellingen aangescherpt en wordt er geopteerd voor een bepaald ambitieniveau van herstructurering.

→ Deze fase eindigt met een flankerend onderzoeksrapport.

Fase 3 'Herstructureringsvisie'

In fase 3 worden de doelstellingen, volgens het gewenste ambitieniveau, verder uitgewerkt en vertaald, via conceptelementen, naar een herstructureringsvisie. Deze visie wordt uitgeschreven in een conceptnota, met bijhorend masterplan/structuurschets voor het hele gebied, eventueel opgesplitst naar deelgebieden, en een ontwerpvoorstel van het openbaar domein als structurerend element en ruimtelijke trekker.

→ Deze fase eindigt met de conceptnota 'Herstructureringsvisie Hannekenshoek'.

Fase 4 'Herstructureringsproject'

Naar realisatie van het herstructureringsproject wordt het masterplan(structuurschets) aangevuld met een actieprogramma, afgetoetst op juridische en financiële haalbaarheid, dat als basis kan dienen voor de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan.

→ Deze fase eindigt met de eindnota 'Herstructureringsproject Hannekenshoek'.

2 Methodologie

Volgende methodologie of stappenplan wordt voorgesteld:

1. Initiëren van coördinatie en opbouwen van samenwerking

Er wordt een samenwerkingsverband in de vorm van een overlegorgaan (stuurgroep), samengesteld die de nodige reguliere overheden bij elkaar brengt om tot uitvoering van het beleid te komen. Dit in nauw overleg met het coördinatieplatform ENA, waarin het overgrote deel van de stuurgroepleden in vertegenwoordigd zijn. Binnen dit samenwerkingsverband fungeerde IOK als projectmanager en coördinator. De projectmanager stimuleert, werkt een aanpak uit, werkt doelstellingen uit en zet de nodige instrumenten in. Om de bedrijfswereld te betrekken in deze samenwerking is het in bepaalde gevallen, later binnen het herstructureringsproces, mogelijk een samenwerking af te sluiten met financiële implicaties zoals bij een pps-constructie. De projectmanager kan het nodige overleg met de bedrijfswereld voorzien.

De stuurgroep is samengesteld uit:

- EWI – Agentschap economie
- RWO- afdeling ruimtelijke planning
- RWO- afdeling RO Antwerpen
- Nv De Scheepvaart
- Stad Herentals
- MOW agentschap infrastructuur – wegen en verkeer Antwerpen
- Dienst ruimtelijke planning provincie Antwerpen
- IOK, als projectmanager en coördinator

Stuurgroepvergaderingen:

1. 26 juni 2008: bespreking en goedkeuring procesnota
2. 6 mei 2009: bespreking voorstudie
3. 23 maart 2010: bespreking eerste concepten
4. 9 december 2010: bespreking voorontwerp masterplan
5. 13 oktober 2011: bespreking ontwerp herstructureringsproject

2. Formuleren van doelstellingen en uitstippelen van plan van aanpak/strategie en proces

Op basis van de genomen beleidsopties, knelpunten en potenties op het bedrijventerrein worden doelen uitgezet in functie van een gewenste ontwikkeling. Doelen kunnen ondermeer gericht zijn naar: de ontsluiting, het type bedrijfsactiviteiten in functie van het mobiliteitsprofiel (kade-infrastructuur), het imago van de zone en de relatie met de omgeving,

Om deze doelen te bereiken wordt door de projectmanager, samen met de stuurgroep, een herstructureringsstrategie uitgewerkt met als mogelijke aanpak:

- Wijze van terreinonderzoek: De projectmanager doet onderzoek naar reële mogelijkheden van gebruik als bedrijventerrein en het creëren van juridische zekerheid (bestendigen van zonevreemde functies en constructies, uitdoven, verwijderen).
- Lijst van bilateraal overleg: De aanpak van revitalisering van een bedrijventerrein is maatwerk. Zowel met betrekking tot de financiering als met het oog op efficiency kan het zinvol zijn om in een vroeg stadium andere (private) partijen in het planvormingsproces te betrekken, of in bepaalde gevallen een deel of het gehele project aan een private partij over te dragen. Voor alle vormen van projectorganisatie geldt dat door in een vroegtijdig stadium ondernemers bij het revitaliseringsproject te betrekken, een vertrouwensbasis voor samenwerking tot stand komt. Ook wordt op deze wijze voorzien in een aanpak die optimaal op de behoeften van de eindgebruikers (de ondernemers) is afgestemd. Er wordt voor bepaalde, strategisch gelegen, bedrijven een bilateraal overleg voorzien over de intenties van het bedrijf (nood aan uitbreidings/reservezone, toekomstplannen, mogelijkheden tot acquisitie,...).
- Wijze van herstructureren voor het hele herstructureringsproject of gezoneerd:
 - *Face lift*: grote opknapbeurt;
 - *Revitaliseren*: forse integrale verbetering van een verouderd terrein, met behoud van bestaande economische functies
 - *Herprofilering*: nieuwe werkfunctie als reactie op economische veroudering van bestaande bedrijfsmatige activiteiten
 - *Transformatie*: het bedrijventerrein wordt omgebouwd tot een multifunctionele locatie met ook niet-werk functies.
- Voorstel(len) voor gerichte acquisitie: Opteren voor een uitwerking van actieve financiële samenwerking met de eigenaar (aankoop, pps, ...) en/of passieve stimuli om gronden op de markt te brengen en/of onteigening en aanreiken van gewenste faciliterende instrumenten voor de verdere uitvoering.

Deze stap heeft betrekking op **fase 1 'inventarisatie en strategieontwikkeling'** van onderhavige studie.

3. Inzetten van faciliterende instrumenten voor acquisitie, terreinkenmerken en gronduitgiftestrategie

Ieder specifiek geval van herstructurering, afhankelijk van de gekozen herstructureringsstrategie, vraagt een bepaalde inzet van (beleids-) instrumenten om een gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Instrumenten zijn ondermeer: het opmaken van een masterplan (vertaling van de herstructureringsvisie) als basis voor een op te maken ruimtelijk uitvoeringsplan, opmaken van overeenkomsten, grond inbrengen in een pps, noodzakelijk bijkomend onderzoek verrichten, herverkavelen, onteigeningen, instellen van stimulerende financiële maatregelen, enz ...

In deze fase is het van belang om via onderhandelingen bij de eigenaars en betrokken actoren de juiste faciliterende instrumenten te bepalen zodat de herstructureringsstrategie bijgestuurd kan worden, met als doel een sterk draagvlak te creëren en de realiseerbaarheid van het herstructureringsproject duidelijk te verhogen.

Mogelijke instrumenten voor gerichte acquisitie zijn:

- Oprichting van een financiële samenwerkingsovereenkomst met inbreng van gronden in beheersmaatschappij voor pps-constructie;
- Ontwikkelingsovereenkomst met eigenaar met randvoorwaarden gesteld vanuit de overheid;

- Aankoop na onderhandeling: overheid ontwikkelt of pps met andere private ontwikkelaar;
- Na onderhandeling het beëindigen van langlopende vooropgestelde opties;
- Invoeren van een (passieve, progressieve) grondbelasting;
- Instellen recht van voorkoop (via ruimtelijk uitvoeringsplan);
- Bij ontbreken van een redelijke overeenkomst met de eigenaar onteigening;
- ...

Mogelijke instrumenten voor de uitvoering op terrein zijn:

- opnemen van toewijzingsrecht (van overheid) voor types bedrijvigheid in overeenkomst/samenwerkingsverband met de eigenaar;
- opmaak herstructureringsplan eventueel verder uitgevoerd door de opmaak van een ruimtelijk uitvoeringsplan in functie van intensief en duurzaam ruimtegebruik;
- beschikbaar maken van het terrein: verwijderen van ongewenste constructies, ontsluiting voorzien van de terreinen, verkavelen, ...
- indien nodig saneren van de bepaalde terreinen;
- onderzoek naar de intensiveringseffectiviteit van mogelijke maatregelen;
- ...

Voorbeelden van een gronduitgiftestrategie zijn:

- koppeling van vormen van locatiebeleid aan het “éénloketprincipe”
- koppeling aan minimaal aantal arbeidsplaatsen;
- grondprijskoppeling aan hoger bouwen, gekoppeld bouwen, meer arbeidsplaatsen, ...
- recht van terugkoop bij ontbreken van realisatie binnen een afgesproken termijn
- ...

Deze stap heeft betrekking op **fase 2 ‘flankerend onderzoek’ en fase 3 ‘herstructureringsvisie’** van onderhavige studie.

4. Uitvoering

In deze fase is een gedragen herstructureringsplan met bijhorend actieprogramma als kader van groot belang, met sterke aandacht voor een verantwoord uitgiftebeheer ter uitvoering van het programma.

Deze stap heeft betrekking op **fase 4 ‘Herstructureringsproject’** van onderhavige studie.

3 Huidige toestand

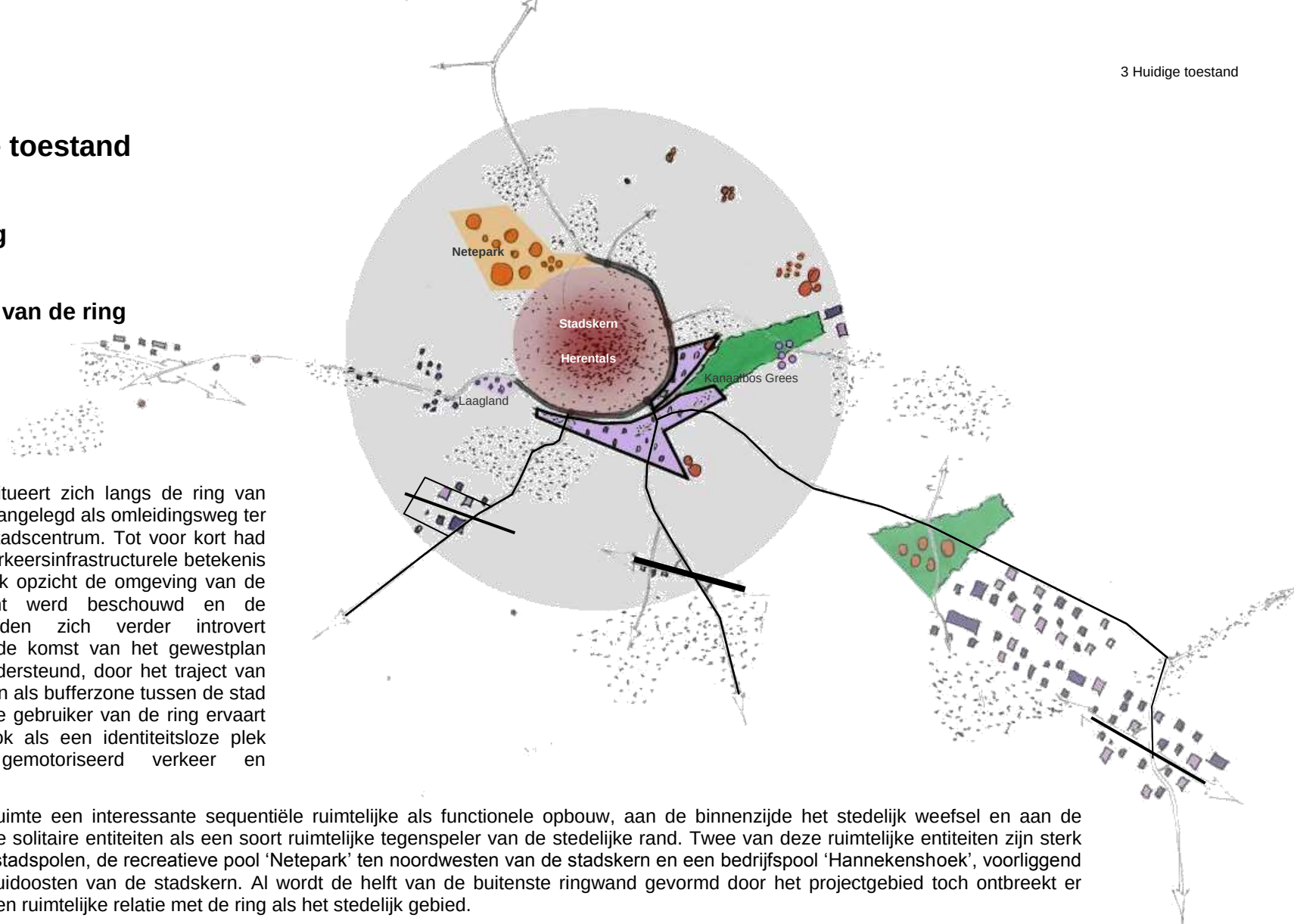
3.1 Situering

3.1.1 In de ban van de ring

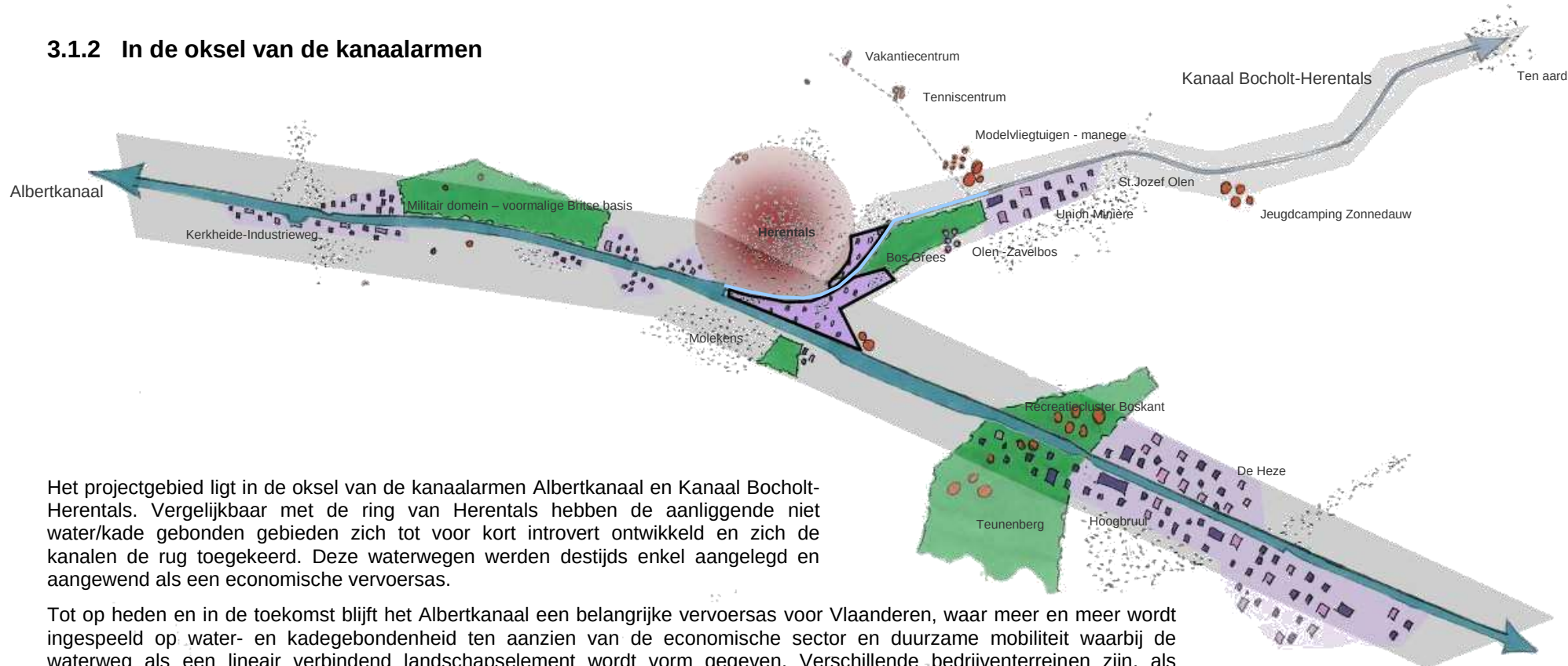
Het projectgebied situeert zich langs de ring van Herentals, destijds aangelegd als omleidingsweg ter ontlastung van het stadscentrum. Tot voor kort had de ring enkel een verkeersinfrastructuurle betekenis waardoor in ruimtelijk opzicht de omgeving van de ring als achterkant werd beschouwd en de aanliggende gebieden zich verder introvert ontwikkelden. Ook de komst van het gewestplan heeft deze trend ondersteund, door het traject van de ring te bestemmen als bufferzone tussen de stad en het hinterland. De gebruiker van de ring ervaart deze ruimte dan ook als een identiteitsloze plek voor uitsluitend gemotoriseerd verkeer en buffergroen.

Echter heeft deze ruimte een interessante sequentiële ruimtelijke als functionele opbouw, aan de binnenzijde het stedelijk weefsel en aan de buitenzijde ruimtelijke solitaire entiteiten als een soort ruimtelijke tegenspeler van de stedelijke rand. Twee van deze ruimtelijke entiteiten zijn sterk verkeersgenerende stadspolen, de recreatieve pool 'Netepark' ten noordwesten van de stadskern en een bedrijfspool 'Hannekenshoek', voorliggend projectgebied, ten zuidoosten van de stadskern. Al wordt de helft van de buitenste ringwand gevormd door het projectgebied toch ontbreekt er volledig een visuele en ruimtelijke relatie met de ring als het stedelijk gebied.

Drie invalswegen die aansluiten op de ring doorkruisen het projectgebied en zorgen voor de verbinding met de stadskern, de zuidelijke regio en Vlaanderen door het nabije aansluitingspunt op het hoofdwegenet. Van oost naar west wordt het westelijk deel van het projectgebied doorsneden door de Herenthoutseweg die Herenthout met Herentals verbindt, het oostelijk deel door de Aarschotseweg met verbinding naar de Vlaams Brabantse Demerstdeden en de Geelseweg in verbinding met Geel. Alle drie invalswegen hebben een aantakingspunt op de A13/E313, waarvan de middelste op- en afrit 'Herentals-oost' als hoofdontsluiting van het gebied.



3.1.2 In de oksel van de kanaalarmen

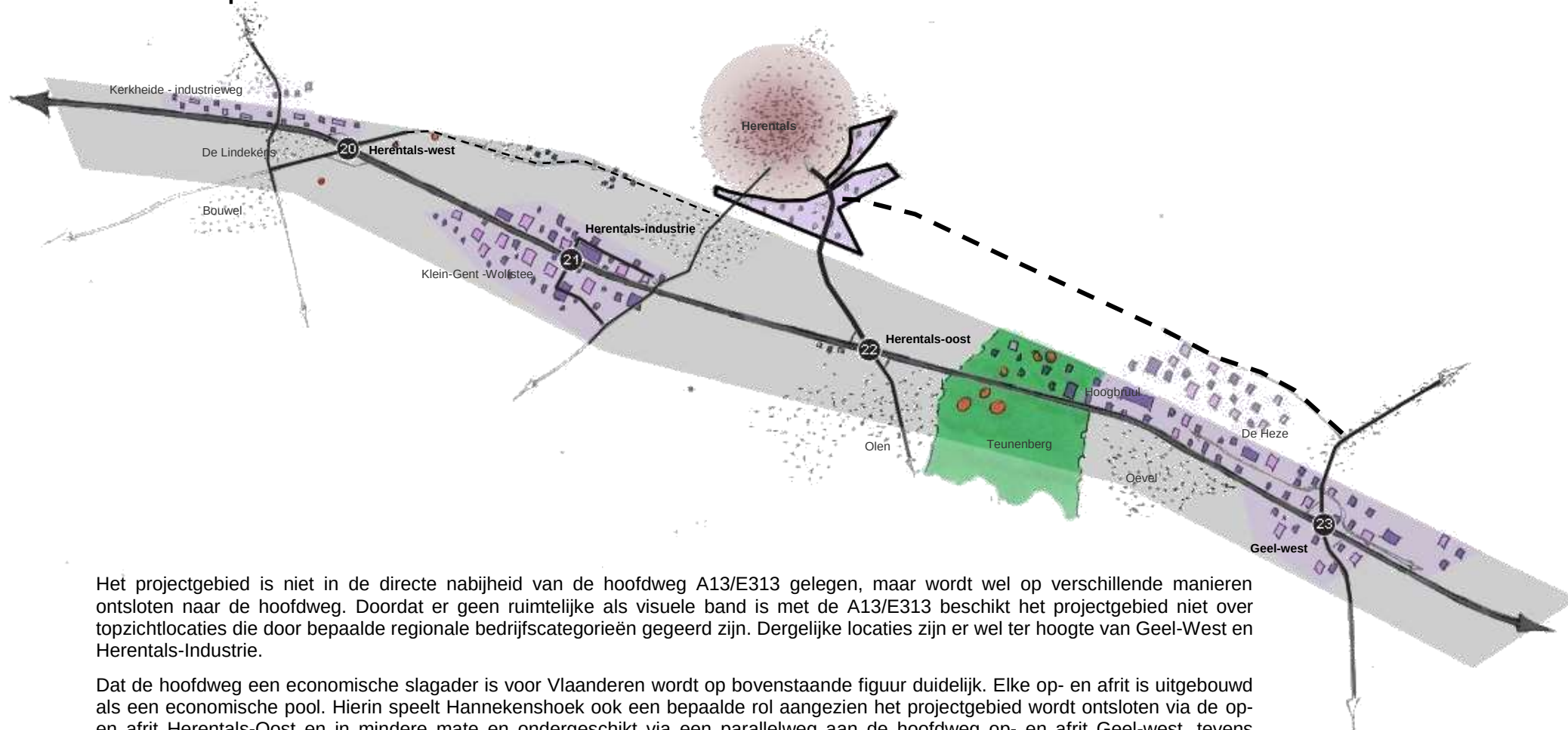


Het projectgebied ligt in de oksel van de kanaalarmen Albertkanaal en Kanaal Bocholt-Herentals. Vergelijkbaar met de ring van Herentals hebben de aanliggende niet water/kade gebonden gebieden zich tot voor kort introvert ontwikkeld en zich de kanalen de rug toegekeerd. Deze waterwegen werden destijds enkel aangelegd en aangewend als een economische vervoersas.

Tot op heden en in de toekomst blijft het Albertkanaal een belangrijke vervoersas voor Vlaanderen, waar meer en meer wordt ingespeeld op water- en kadegebondenheid ten aanzien van de economische sector en duurzame mobiliteit waarbij de waterweg als een lineair verbindend landschapselement wordt vorm gegeven. Verschillende bedrijventerreinen zijn, als eilandjes, gelegen langs het Albertkanaal, waarvan enkele al meer kanaalgebonden dan de ander, die toekomstgericht ontwikkelingsmogelijkheden verkrijgen binnen de verdere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA). Naast de ontsluiting van de verschillende economische kanaaleilanden situeren zich ook verschillende recreatieve polen langs het Albertkanaal zodat de economische rol van het kanaal wordt uitgebreid met een nevenschikte toeristisch-recreatieve rol, weliswaar manifesterend op de oevers(delen). Het projectgebied heeft momenteel geen enkele binding met het Albertkanaal. Hannekenshoek wordt momenteel sterk gebufferd door kanaalbegeleidend groen en een functionele als ruimtelijke relatie wordt bemoeilijkt tot onmogelijk gemaakt doordat het projectgebied in ophoging ligt ten aanzien van het Albertkanaal.

Aan de zijde van het stedelijk randgebied van Herentals ligt het projectgebied aan, gedeeltelijk doorsneden door, het kanaal Bocholt-Herentals. Deze waterweg werd destijds ook gegraven omwille van economische redenen, maar is naar profiel en capaciteit minder uitgesproken dan het Albertkanaal. Ook langs dit kanaal manifesteren zich verschillende bedrijvenzones en toeristisch-recreatieve polen. Ter hoogte van de stadsrand is hier, in tegenstelling met het Albertkanaal, meer een visuele relatie met het noordelijk deel van het projectgebied en de ring van Herentals. Het zuidelijk deel blijft nagenoeg verborgen voor de bezoeker en gebruiker van het kanaal Bocholt-Herentals. Ook enige vorm van functionele economische relaties ontbreekt, enkel de jachthaven in het uiterst noordelijk deel van het projectgebied verzorgt een functionele relatie, maar dan wel op toeristisch-recreatief vlak.

3.1.3 In de poortzone naar de stad

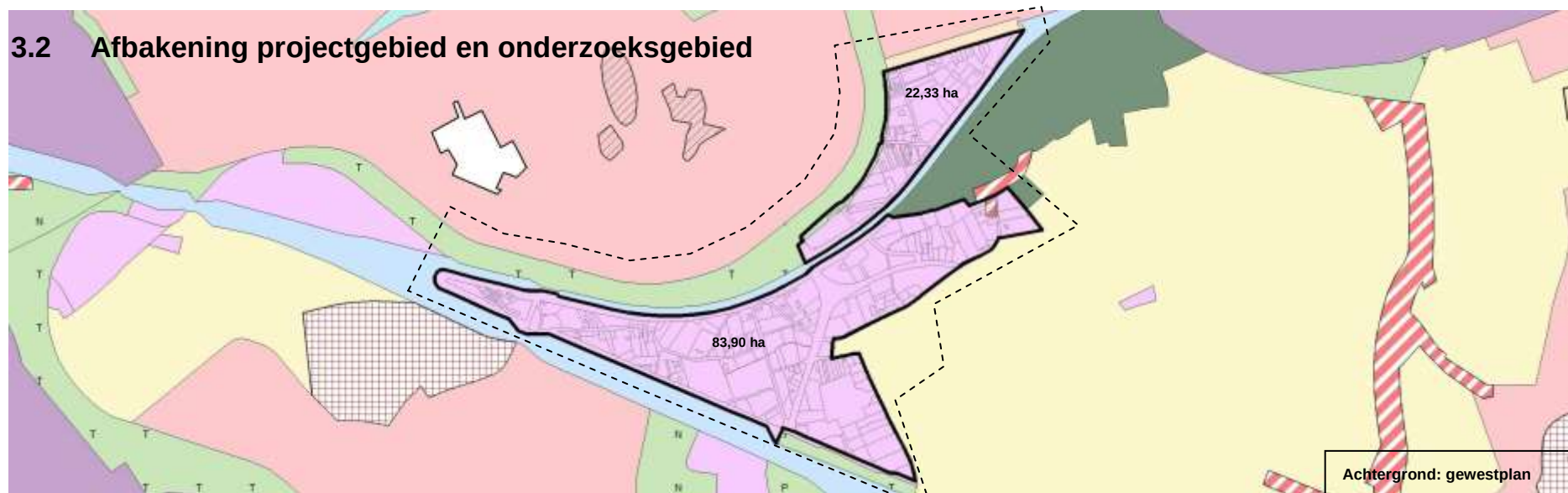


Het projectgebied is niet in de directe nabijheid van de hoofdweg A13/E313 gelegen, maar wordt wel op verschillende manieren ontsloten naar de hoofdweg. Doordat er geen ruimtelijke als visuele band is met de A13/E313 beschikt het projectgebied niet over topzichtlocaties die door bepaalde regionale bedrijfscategorieën gegeerd zijn. Dergelijke locaties zijn er wel ter hoogte van Geel-West en Herentals-Industrie.

Dat de hoofdweg een economische slagader is voor Vlaanderen wordt op bovenstaande figuur duidelijk. Elke op- en afrit is uitgebouwd als een economische pool. Hierin speelt Hannekenshoek ook een bepaalde rol aangezien het projectgebied wordt ontsloten via de op- en afrit Herentals-Oost en in mindere mate en ondergeschikt via een parallelweg aan de hoofdweg op- en afrit Geel-west, tevens gebruikt als sluitroute bij congestie ter hoogte van Herentals-oost.

Stad Herentals en het projectgebied wordt eigenlijk via 4 punten ontsloten op het hoofdwegennet. De twee oostelijke ontsluitingstrajecten zijn ontsluitingsassen van het industriegebied Hannekenshoek en het kleinstedelijk gebied Herentals, met de Aarschotseweg als hoofdonsluiting. De twee westelijke ontsluitingstrajecten zijn eerder ondergeschikte lokale nevenonsluitingen van het kleinstedelijk gebied en omliggende woonzones naar het hoofdwegennet.

3.2 Afbakening projectgebied en onderzoeksgebied



De begrenzing of afbakening van het projectgebied volgt in hoofdzaak de gewestplanbestemming voor ambachtelijke bedrijven. Ter hoogte van de Ringlaan wordt een smalle strook van het huidige buffergebied opgenomen, aansluitend op het gebied voor ambachtelijke bedrijven en in de Langepad een klein gedeelte als uitloper van het landelijk woongebied. De volledige oppervlakte van het projectgebied bedraagt 106 ha 23 are.

De begrenzing kan in twee entiteiten opgesplitst worden:

- Het eerste deel van het projectgebied is gelegen ten noorden van het kanaal Bocholt-Herentals en wordt ook door het kanaal begrensd. De twee andere grenzen van het gebied zijn de Ringlaan en het verlengde van de Augustijnenlaan in de richting van het kanaal. Een smal gedeelte van de bufferzone ter hoogte van de Ringlaan wordt opgenomen omwille van de mogelijke relatie met de ring van Herentals. De oppervlakte van deze deelzone bedraagt 22 ha 33 are.
- Het tweede deel van het projectgebied ligt in de oksel van de kanaalarmen Albertkanaal en kanaal Bocholt-Herentals. In het noorden wordt deze deelzone begrensd door het kanaal Bocholt-Herentals, in het zuiden door het Albertkanaal en in het oosten door de bestemmingsgrens van het gewestplan. Een klein gedeelte van het woonlint Langepad, aangeduid op het gewestplan als landelijk woongebied, wordt mee opgenomen om een logische begrenzing van het projectgebied te bekomen. De oppervlakte van deze deelzone bedraagt 83 ha 90 are.

De onderzoeksgebied is de ruimere omgeving van het projectgebied waarbij conceptmatig rekening wordt gehouden met de relatie en interactie tussen het projectgebied en aanliggende zones. Deze aanliggende zones maken geen deel uit van het projectgebied. Het betreft hier:

- de kanaalzone ikv kanaalgebondenheid,
- de ring van Herentals ikv zichtlocaties en beeldende ringontwikkelingen als gedefinieerde stadsranden en
- zones voor bijkomende lokale bedrijvigheid in aansluiting met het projectgebied.

Kaart 1: Afbakening op Cadmap 2010

3.3 Algemene beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied Hannekenshoek wordt begrensd in het noorden door het kanaal Bocholt-Herentals, de Ringlaan en het lineair park in het verlengde van de Augustijnenlaan; in het oosten door een aaneensloten bosgebied en open agrarisch gebied en in het zuiden door het Albertkanaal. Binnen de grenzen van het projectgebied onderscheiden zich volgende 6 deelgebieden:



Het Eilandje

Op de kop van het schiereiland ligt het Eilandje dat hoofdzakelijk bestaat uit woningen met handelszaken langsheen de Herenthoutseweg. De volledige kop, naast de oude arbeiderswoningen, is ingenomen door één villa.

Hannekenshoek

Het gebied tussen de twee invalswegen kent een zeer grote variatie in perceelgrootte en functies, gaande van grote bedrijven tot kleine KMO's, van verspreide woningen tot recreatieve functies. Door deze ongestructureerdheid zijn veel percelen, omwille van de perceelsconfiguratie en ligging, braakliggend. Doorheen dit gebied loopt de Sint-Jansloop.

Dikberd

Dikberd ligt in overgang met het oostelijke open agrarisch gebied, in het noorden situeert zich woonlint. De overige ruimte is tot heden bijna volledig ontwikkeld met KMO's in de rand en een KMO-unitszone in het binnengebied.

Aarschotseweg-Vennen

De Aarschotsebaan als toegangszone naar het kleinstedelijk gebied Herentals en als slagader van het projectgebied bestaat voor het overgrote deel uit handelszaken. De omgeving van de Aarschotseweg is ongestructureerd en verzorgt geen enkele relatie met de achterliggende deelgebieden.

Langepad

Het deelgebied Langepad is sterk versnipperd en wordt gekenmerkt door een mengelmoe van functies gaande van KMO's, handel en wonen. Grote delen langsheen het kanaal Bocholt-Herentals zijn onbenut.

Noordervaart

Het zuidelijke deel kent een versnipperde en ongestructureerde perceelsoptdeling, ruimtelijk gedomineerd door twee grote bedrijven. Het noordelijke deel is meer gestructureerd ontwikkeld met KMO's en enkele grotere bedrijven. Op de grens van beide delen ligt een solitair gelegen woonstraat.

Kaart 2: Afbakening op orthofoto 2010

4 Beleidskader

4.1 Planologische context

Het projectgebied ligt, hypothetisch binnen het structuurondersteunend kleinstedelijk gebied Herentals, op de kruising van het stedelijk netwerk 'De Kempische as' en het economisch netwerk Albertkanaal, beide netwerken van Vlaams niveau. De rol van deze netwerken ligt vooral in de versterking van een stedelijke en economische structuur. De afbakening van het structuurondersteunend kleinstedelijk gebied Herentals gebeurt door de provincie en is momenteel nog in opmaak.

Naar ontsluiting toe, van het projectgebied als kleinstedelijk gebied naar de hoofdweg, zijn de N152 (Aarschotseweg) en de R15 (Ringlaan) geselecteerd als primaire weg II. Het Albertkanaal wordt geselecteerd als hoofdwaterweg ivm economisch vervoer en het kanaal Bocholt-Herentals als secundaire waterweg met meer landschappelijke, toeristische en recreatieve potenties.

4.1.1 Randvoorwaarden vanuit Vlaams niveau op het Economisch Netwerk Albertkanaal – ENA

In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen werd in september 2001 het planningsproces "Nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal (ENA)" opgestart. Dit proces werd afgerond in september 2003. In dit proces werd voor het ganse gebied gewerkt aan een concrete en geïntegreerde visie op de ruimtelijk-economische ontwikkeling en aan de wijze waarop netwerkvorming gestimuleerd kan worden. In functie hiervan werden plaats en rol aangeduid van nieuwe en bestaande bedrijventerreinen. Prioritair zijn er 13 bijkomende bedrijventerreinen, al dan niet in samenhang met herstructurering van een bestaand terrein, geïdentificeerd.

In haar besluit van 23 april 2004 over de nadere uitwerking van het Economisch Netwerk Albertkanaal heeft de Vlaamse Regering beslist dat inbreiding en herstructurering van bestaande bedrijventerreinen van groot belang is. Eén van de gebieden die aangepakt worden, is het bedrijventerrein Hannekenshoek te Herentals.

Bedoeling van het herstructureringsproject Hannekenshoek is het opmaken van een ruimtelijke visie op dit gebied als basis voor de toekomstige ontwikkeling. Vanuit het ENA wordt bij herstructurering uitdrukkelijk gevraagd naar ruimte voor watergebonden en regionale bedrijvigheid. Hierbij zal ook aandacht gaan naar lokale bedrijventerreinen, stedelijke bedrijventerreinen en de relatie tussen het gebied en de rest van Herentals.

Een belangrijke opgave is het komen tot zorgvuldig ruimtegebruik en het verbeteren van het uitzicht (de ruimtelijke kwaliteit, de beeldkwaliteit) van het gebied. De ontsluiting van het gebied naar het hoger wegennet is eveneens een belangrijk vraagstuk voor het herstructureringsproject.

Bij de uitwerking van de gewenste ruimtelijke structuur wordt het gebied van oost naar west in vijf stukken verdeeld die elk een apart ruimtelijk programma krijgen:

Grees (het gebied rond de Geelseweg)

Deze zone dient in hoofdzaak als lokaal bedrijventerrein ontwikkeld te worden. Het creëren van bijkomende kadekavels zou beperkt mogelijk kunnen zijn in het noordwestelijk deel. De zonevreemde woningen worden ingepast in het inrichtingsvoorstel.

Dikberd-Vennen (gebied ten oosten van de N152)

De watergebonden mogelijkheden langs het Albertkanaal dienen aangegeven te worden door nv De Scheepvaart. Indien deze zone onderdeel uitmaakt van de herstructurering, kunnen er dezelfde ingrepen gebeuren als in het gebied Hannekenshoek. De bestaande concentraties zonevreemde woningen en recreatie worden behouden. De zonevreemde woningen worden via een apart systeem ontsloten naar de ventweg langsheen de primaire weg.

Kleinhandelslint N152

Het kleinhandelslint dient kwalitatief uitgebouwd te worden, met een aangepast wegprofiel. Rechtstreekse ontsluitingen op de primaire weg dienen vermeden te worden. In het bijzonder dient er aandacht te gaan naar beeldkwaliteit.

Hannekenshoek (gebied tussen N152 en Herenthoutseweg)

In het gebied dient enkel watergebonden bedrijvigheid mogelijk te zijn. Een nieuw wegenpatroon aangepast aan de Herenthoutseweg en in het bijzonder aan de N152 dringt zich op.

Het driehoekig bedrijventerrein aansluitend bij het commercieel lint blijft behouden. Er komen 6 zonevreemde woningen voor. In de te herstructureren delen komen in totaal 24 zonevreemde woningen voor en 5 kleinere bedrijven met mogelijk een bedrijfswoning. Deze zullen onteigend moeten worden ter realisatie van het bedrijventerrein.

't Eilandje (ten westen van de Herenthoutseweg)

Ter compensatie van de onteigeningen van de woningen kan hier een stedelijk project worden uitgebouwd met een belangrijk woonprogramma. Het gebied legt de link tussen de stedelijke woonomgevingen Molekens en binnenstad. Binnen het gebied komen 17 zonevreemde woningen geconcentreerd voor en 1 verspreide woning. De woonconcentratie kan mogelijk in een woonproject geïntegreerd worden.

Ontsluiting

De gebieden Hannekenshoek en Dikberd-Vennen kunnen worden ontsloten via één rotonde ter hoogte van Prima Lux. Het gebied Grees wordt ontsloten via een apart systeem.

4.1.2 Ruimtelijk veiligheidsrapport¹ – Bedrijventerrein Hannekenshoek (eindrapport juli 2007)

Naar aanleiding van een beslissing, genomen door de Vlaamse regering, over de nadere uitwerking van het ENA, is de afdeling Ruimtelijke Planning van het departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed afdeling (RWO) van de Vlaamse Overheid gestart met de opmaak van ruimtelijke uitvoeringsplannen (RUP's). Een bijkomende actie, voortvloeiend uit de beslissing van de Vlaamse regering, betreft de opmaak van een Ruimtelijk veiligheidsrapport (RVR) voor het gehele projectgebied.

Het Vlaams Gewest heeft het initiatief genomen om een aanvang te maken met het opstellen van een Ruimtelijk Veiligheidsrapport (RVR). Dit RVR beschrijft het bestaande bedrijventerrein Hannekenshoek te Herentals.

¹ Goedgekeurd door de dienst Veiligheidsrapportering op 14 september 2007

De gewenste ruimtelijke structuur voor het bedrijventerrein Hannekenshoek is in de ENA studie beschreven. Het ruimtelijk veiligheidsrapport is een studie waar het herstructureringsvoorstel voor Hannekenshoek wordt geëvalueerd vanuit het oogpunt externe veiligheid. Een GRUP voor dit projectgebied is in de huidige situatie nog niet opgemaakt.

Aanbevelingen voor het opmaken van een ruimtelijk uitvoeringsplan:

- Er dienen voldoende technische en organisatorische maatregelen getroffen te worden om contaminatie van het Albertkanaal, het kanaal Herentals-Bocholt en aanwezige beken te vermijden/beperken en dit zowel bij het verladen van de schepen als bij mogelijke ongevallen op het bedrijfsterrein. In het bijzonder dient nv De Scheepvaart gecontacteerd te worden in geval van een noodsituatie;
- De bedrijven op het projectgebied dienen ingeplant te worden rekening houdend met de maximale afstanden zoals in onderhavig rapport besproken.
- Gebouwen waarin activiteiten met brandgevaarlijke en explosieve producten plaatsvinden, dienen fysisch of ruimtelijk afgeschermd te worden van naburige percelen;

Besluit

Op basis van de zoneringkaarten geeft de evaluatie aan dat Seveso-activiteiten op het bedrijventerrein Hannekenshoek of delen ervan beperkt mogelijk zijn. Ook kan opgemerkt worden dat er geen potenties naar activiteiten gerelateerd aan toxische gassen of toxische (vluchtige) vloeistoffen aanwezig zijn, voornamelijk door de aanwezigheid van zonevreemde woningclusters in het projectgebied.

Met betrekking tot de milieurisico's zijn twee aandachtspunten geïdentificeerd. Seveso-bedrijven dienen aandacht te besteden aan mogelijke verontreiniging van het Albertkanaal en het Kanaal Herentals Bocholt tengevolge van bijvoorbeeld scheepsverladingen, verontreinigd bluswater,... . Tevens werd opgemerkt dat het natuurreservaat/habitatrichtlijngebied (Olens Broek-Langendonk) in het studiegebied ligt. Dit aspect dient door de Seveso-bedrijven beschouwd te worden in de risicoanalyses en noodplannen in het bijzonder voor de scenario's met betrekking tot de vrijstelling van toxische stoffen (rookgassen) in de lucht.

Aandachtspunten

Bij de inplanting van Seveso-bedrijven op het projectterrein dient extra aandacht besteed te worden aan de volgende punten:

- Er wordt aanbevolen om geen installaties met gevaarlijke goederen te bouwen onder de hoogspanningsleidingen. Faling van een dergelijke leiding kan immers relevante materiële schade aanrichten met een domino-effect (secundair ongeval) tot gevolg.
- Er dienen voldoende technische en organisatorische maatregelen getroffen te worden om contaminatie van het Albertkanaal (met bestemming drinkwater) en het Kanaal Herentals Bocholt te vermijden/beperken en dit zowel bij het verladen van de schepen als bij mogelijke ongevallen op het bedrijfsterrein.

4.1.3 Aandachtspunten vanuit provinciaal niveau

De Provincie Antwerpen heeft voor Herentals als kleinstedelijk gebied (afbakingsproces is nog lopende) volgende relevante ontwikkelingsperspectieven geformuleerd:

- Herentals, samen met Geel-Punt, als poort van provinciaal niveau in het economisch netwerk van het Albertkanaal. Productie maar in het bijzonder ook distributie worden daardoor belangrijke functies. De multimodale potenties van het Albertkanaal moeten daarvoor worden ontwikkeld.
- Om de leefbaarheid van Herentals te vrijwaren is een tweedeling nodig tussen 'Herentals stad' en 'Herentals poort'. Beide kunnen echter deel uitmaken van het kleinstedelijk gebied.

- Een belangrijk aandachtspunt is het omgaan met de historische stedelijke structuur. In Herentals ligt de nadruk op het hergebruiken en optimaliseren van de bestaande structuur.

Voor de provincie heeft het kanaal Bocholt-Herentals een natuurlijke betekenis waarbij via een gericht beleid voor de oevers en hun omgeving kunnen bijdragen tot een verbinding tussen belangrijke natuurlijke gebieden.

Naar bedrijvigheid toe vormt Herentals als poort een scharnierpunt voor de Kempische as en het Albertkanaal, waardoor er hoge potenties ontstaan voor de uitbouw van multimodale bedrijvigheid. Aanvullend selecteert de provincie op de Aarschotsesteenweg een kleinhandelsconcentratie. De ontwikkelingsperspectieven van deze handelsconcentratie worden geformuleerd binnen het afbakeningsproces van het kleinstedelijk gebied Herentals, momenteel in opstartfase. In ieder geval moet hier in het projectgebied de handelsfunctie complementair zijn met de kleinhandel in het centrum.

De Aarschotseweg en ringweg zijn geselecteerd als primaire weg II en de N13 als secundaire weg III.

Het kanaal Bocholt-Herentals beschouwt de provincie als een gebundeld toeristisch-recreatief netwerk van gebundelde routes voor recreatieve lange afstandsbewegingen.

4.1.4 Aandachtspunten vanuit gemeentelijk niveau

De Stad Herentals heeft sinds kort, tijdens de afrondingsfase van onderhavige studie, een goedgekeurd ruimtelijk structuurplan. Volgende ontwikkelingsperspectieven zijn relevant voor onderhavige studie:

- Het herstructureringsgebied Hannekenshoek, inclusief het eilandje, kan een strategische rol vervullen in de toekomstige ontwikkeling van het kleinstedelijk gebied.
- De ruimtelijke binding tussen de binnenstad en Molekens wordt verbeterd.
- De kanaalwand en het eilandje zijn signaalplekken die verwijzen naar het stedelijk gebied.
- De Ringlaan wordt beschouwd als een ruimtelijke eenheid waarbij gestreefd wordt naar een betere integratie van de Ringlaan in de stedelijke ruimte.
 - Ruimtelijke ondersteuning door middel van bebouwing aan de Ringlaan
 - Jaagpad als recreatieve fiets- en wandelboulevard: aandacht voor continuïteit, onderhoud, signalisatie en aansluitingspunten op de Ringlaan
 - De gemeente wenst de Ringlaan als bufferzone op het gewestplan verder te verfijnen en detailleren via een RUP.
- Woonfunctie op het eilandje verzekeren.
- De buffer naar E313 en bedrijventerreinen dient behouden te blijven

Voor het herstructureringsproject worden volgende aandachtspunten/suggesties aangereikt:



- De bedrijventerreinen tussen beide kanalen worden geherstructureerd tot een volwaardig en samenhangend geheel. Het gebied omvat lokale bedrijven, regionaalstedelijke en commerciële bedrijven en op weloverwogen plaatsen kan gezocht worden naar (stedelijke) woonlocaties (eilandje, woonkorrels, bloemmolens,...).
- Creëren van een aangename omgeving door in te spelen op de potenties van de waterrijke omgeving.
- Er moet voldoende bedrijventerrein voor kleinschalige tot middelgrote lokale bedrijven ontwikkeld worden volgens de principes van zuinig ruimtegebruik.
- Behoud van kleinhandelslint Aarschotseweg met eraan gekoppeld een herinrichting van de weg.
- Recreatiecluster Dikberd blijft behouden.
- Er moet een nieuwe ontsluitingsstructuur ontwikkeld worden.
- Bloemmolens als baken van industrieel erfgoed behouden met mogelijkheden voor wonen en gemengde functies.
- Een aangepast ontwikkelingsperspectief voor de aanwezige zonevreemde woningen en woonkorrels, waarbij er gestreefd wordt naar het behoud en integratie van de aanwezige woonkorrels.

Van west naar oost kunnen volgende deelgebieden onderscheiden worden:

- Het eilandje: als woonomgeving te behouden en verder uit te bouwen als binding tussen Molekens en Herentals-centrum
- Hannekenshoek: nieuwe wegeninfrastructuur en herverkaveling moet een groter aantal bedrijven op stedelijk niveau mogelijk maken. Regionale watergebonden bedrijvigheid moet worden nagestreefd. Een wandelparcours en een 'stedelijk terras' waarbij de nabijheid van het water maximaal benadrukt wordt kan het gebied tussen de kanalen een positief imago bezorgen en zo de woon- winkel- en werkomgeving een nieuwe impuls geven. De bloemmolens dienen als baken te kunnen ontwikkelen.
- Vennen: het gedeelte dat aanleunt tegen de Aarschotseweg kan als een bedrijventerrein op stedelijk niveau, dat verweven is met het kleinhandelslint, verder ontwikkeld worden. De ontsluiting gebeurt slechts op één punt.
- Kleinhandelslint Aarschotseweg (N152) inclusief Prima-lux: door de aanleg van een parallelweg aan een centrale ontsluitingsweg wordt deze primaire weg een stuk veiliger. Deze weg is, samen met het station, de toegangspoort tot Herentals bij uitstrek. Bij de uitbouw dient dan ook een hoge (visuele) kwaliteit nagestreefd te worden. Er mogen uitsluitend handelszaken gevestigd worden die door de aard van hun goederen veel automobilititeit genereren (grote meubelwinkels, autoverkoop, ...) en hierdoor moeilijk in het centrum ondergebracht kunnen worden.
- Dikberd: de ontsluiting van de woonkorrel kan best van bedrijfsontsluiting gescheiden worden
- Langepad: de ontsluiting kan via een nieuw verkeersveilig kruispunt met de Geelseweg gebeuren. Een nieuw aan te leggen ontsluitingsweg, parallel aan het kanaal naar Bocholt, kan hierop uitgeven en zo de nog braakliggende terreinen langs Langepad ontsluiten. De nieuwe ontwikkelingen worden dus niet langs

Langepad ontsloten, maar rechtstreeks via de Geelseweg. De percelen tussen de nieuwe ontsluitingsweg en het kanaal kunnen eventueel watergebonden ontsloten worden, een lokale of stedelijke functie is wenselijk. Deze ontsluiting maakt een eventuele uitbreiding, zoals onderzocht in de gewenste ruimtelijke economische structuur, mogelijk.

- Tussen Dikberd en Vennen kan er een mogelijke uitbreiding van het bedrijventerrein plaatsvinden. Deze locatie wordt daarom op korte termijn maximaal gevrijwaard.



Mbt de gewenste nederzettingsstructuur valt het herstructureringsproject binnen de hypothetische grens van het kleinstedelijk gebied en zijn in de rand ervan Dikberd, Vennen en Langevad aangeduid als gehucht. In deze gehuchten kunnen woonconcentraties bestendig worden, verdere uitbreiding is niet mogelijk.

Binnen de grenzen of in de rand worden verschillende zonevrije woonkorrels aangeduid. Het eilandje, Dikberd, Vennen, Langevad, Noordervaart en de Gareelmakerstraat zijn geselecteerd als woonkorrel type I: hier kunnen, indien ruimtelijk aanvaardbaar, gedeeltelijke nevenfuncties worden toegelaten.



Kanaal Herentals-Bocholt heeft een functie als natuurverbinding. Het ruimtelijk beleid is gericht op het behoud van de hoofdfunctie (gemengde stedelijke omgeving met bedrijvigheid en wonen), maar vrijwaart voldoende ruimte voor het realiseren van de landschappelijke en ecologische basiskwaliteit die de natuurverbindende functie met zich meebrengt. De landschappelijke uitstraling, ecologische verbindingfunctie en mogelijkheden voor zacht recreatief medegebruik worden behouden en waar mogelijk versterkt.

Aangaande de bedrijvigheid worden volgende ontwikkelingsperspectieven aangereikt:

- Het behoud van de gemengde invulling. Vooral de interne organisatie en ontsluitingsstructuur moeten worden herzien.
- Watergebonden ontwikkelingen worden in eerste instantie via het Albertkanaal gestimuleerd. Het kanaal Herentals-Bocholt komt omwille van zijn toeristisch-recreatieve potenties en als secundaire transportas minder in aanmerking om bijkomende watergebonden activiteiten te ontwikkelen.
- Specifieke aandacht moet gaan naar de inpassing van historisch gegroeide woonontwikkelingen en de herinvulling van waardevolle leegstaande industriële panden. Indien de leefbaarheid van de woningen in bestaande en nieuwe bedrijventerreinen niet voldoende gegarandeerd kan worden, dienen onteigeningen te gebeuren.
- Aandacht voor de waterhuishouding van het gebied met een maximale retentie van het hemelwater.
- Voldoende buffering naar de aanliggende woonwijken.
- Lokale woonstraten mogen niet bijkomend belast worden, zelfs een afname van verkeersdruk wordt beoogd.
- De ontsluiting van het projectgebied via de Ringlaan-N152 naar de E313.
- Om een kwalitatief aanbodbeleid in kleinstedelijke gebieden te voeren suggereert de gemeente de provincie enkele locaties aan te duiden die op lange termijn ruimte kunnen bieden voor de opvang van bijkomende bedrijvigheid. De gemeente suggereert twee locaties: Langevad (4,78 ha) en tussen Vennen en Dikberd (2,45 ha).

De Herenthoutseweg is geselecteerd als een lokale weg I (verbindingsweg) en de Geelseweg als lokale weg II (gebiedsontsluitingsweg). De invalswegen maken deel uit van het fietsrouten netwerk.

De jachthaven is geselecteerd als een lokale recreatiepool en de bowling wordt als lokale zonevrije recreatiepool bestendig.

4.2 Lopende projecten

4.2.1 Wegwerken van gevaarlijke punten en wegvakken: herinrichting Aarschotseweg

Begin oktober 2007 zijn de werken gestart aan de heraanleg van de Aarschotseweg om zo de zwarte punten weg te werken en de verkeersveiligheid te verhogen. De herinrichting is inmiddels voltooid.

Vanaf de ring tot en met de brug over het Albertkanaal zijn volgende ingrepen voorzien:

- verkeerslichten geregelde kruising (4 armen) met de ring met vrijliggende dubbelrichtingsfietspaden, ongelijkvloers gekruist met de weg
- herinrichting brug
- aanleg verkeerslichten geregelde kruising (3 armen) met de Geelseweg (Prima-Lux) met vrijliggende dubbelrichtingsfietspaden, ongelijkvloers gekruist met de weg
- aanleg keerbeweging Aarschotseweg
- heraanleg Aarschotseweg met onoverrijdbare middenstrook voorzien van ventwegen en vrijliggende dubbelrichtingsfietspaden tot aan de brug
- ontsluiting van industriegebied Hannekenshoek-Dikberd via de ventwegen in combinatie met het keerpunt.
- verhoging brug Albertkanaal.

De herinrichting van de Aarschotseweg voorziet een scheiding van het doorgaand verkeer en, via ventwegen, het bestemmingsverkeer. Er worden keerbewegingen voorzien voor de brug over het Albertkanaal en voor het lichte geregeld kruispunt met de Geelseweg. Sluipverkeer naar de Herenthoutseweg, via Hannekenshoek wordt hierdoor ontmoedigd.

Mogelijke conflictsituatie

Echter werd er bij het herinrichtingontwerp onvoldoende aandacht besteed aan de ontsluiting van Hannekenshoek, als een volledig ontwikkeld bedrijfsgebied (na herstructurering), en Dikberd, met een uitbreiding van een lokaal bedrijventerrein. Het probleem stelt zich ter hoogte van het keerpunt voor de verkeerslichten geregelde kruising met de Geelseweg. Na simulatie van het keerpunt blijkt dat de kerende vrachtwagen beide rijstroken van het tegemoetkomende verkeer nodig heeft om te keren, waardoor een vlotte keerbeweging bijna onmogelijk wordt. Op het keerpunt als invoegstrook is er tevens maar plaats voorzien voor max. 5 wachtende vrachtwagens wat voor congestie kan zorgen op de Aarschotseweg door:

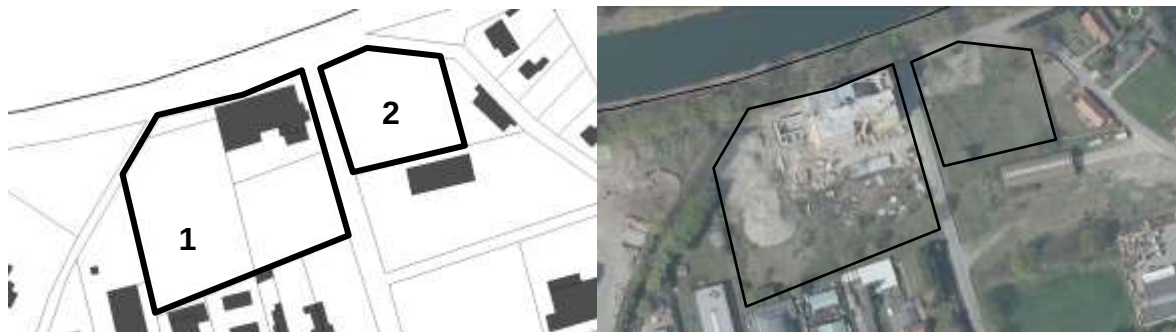
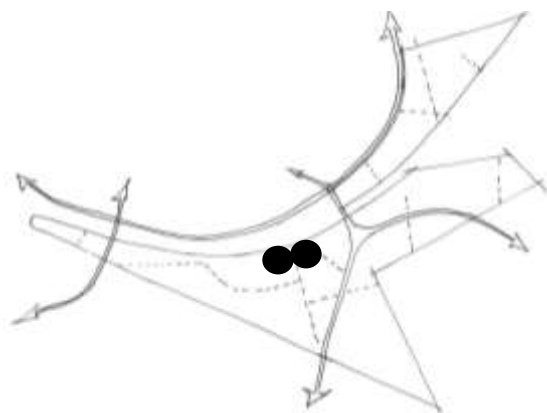
- vrachtverkeer alsook beperkt woon-werkverkeer komende van Dikberd, richting A13
- vrachtverkeer alsook beperkt woon-werkverkeer komende van het noorden, richting Hannekenshoek

Bij de uitwerking van het masterplan moet er rekening gehouden worden met een mogelijke ongewenste stroom van gemobiliseerd verkeer op lokale wegen (Herenthoutseweg en Geelseweg) richting hoofdwegennet.

Zie ook kaart 2: orthofoto 2010

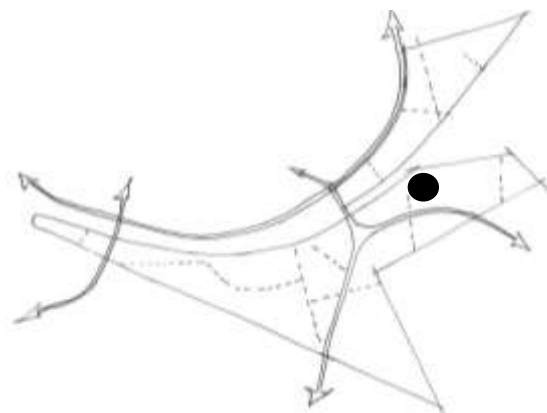


4.2.2 Project Bloemmolens (1) & tegenoverliggende bedrijfsunits (2)

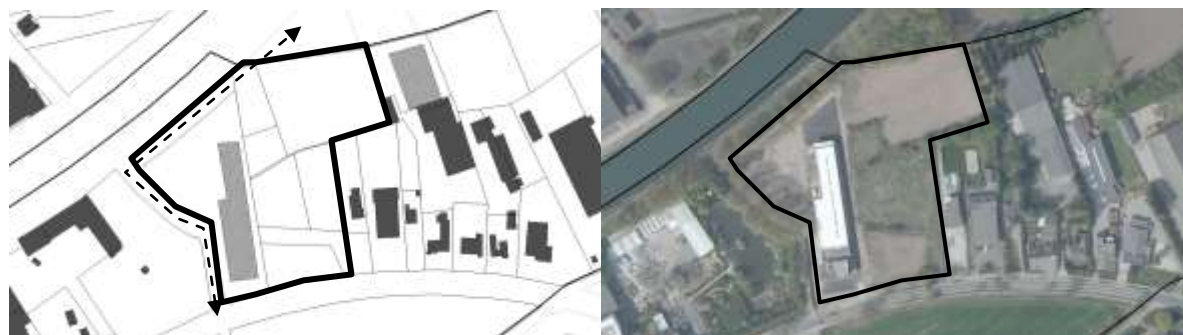


1. De bloemmolensite is momenteel in renovatiefase met als doel het waardevolle bedrijfspand om te toveren tot een opslag/expositieruimte voor een private kunstcollectie.
2. Tegenover de bloemmolens in de Vennen is een project, nog in vergunningsprocedure, waarbij een reeds afgebroken boerderij met aangelanden plaats ruimt voor een installatie van 6 lokale bedrijfsunits.

4.2.3 Herverkaveling Honingstraat



Tussen de Geelseweg en het kanaal zijn verschillende percelen herverkaveld naar twee grote percelen met een gezamenlijke oprit, waarvan 1 perceel inmiddels is bebouwd. De bestaande onverharde weg ten westen van het gebied en een smalle strook van het noordelijk deel worden opgelaten voor eventuele wegenis langsheen het kanaal en/of ter ontsluiting van de achterliggende gronden (nieuwe KMO-zone – GRS Herentals).



4.3 Juridische context

In onderstaande tabel zijn de juridische randvoorwaarden opgenomen.

Juridisch kader	Relevante elementen voor het herstructureringsproject
Gewestplan	Het projectgebied is hoofdzakelijk bestemd als zone voor ambachtelijke bedrijven en KMO's, langsheen de Ringlaan als bufferzone en in de Langepad als landelijk woongebied.
RUP/BPA	BPA waterrecreatie (inclusief gedeeltelijke wijziging) Afbakeningsproces kleinstedelijk gebied: in opstartfase
Seveso-inrichting	Het volledig plangebied valt binnen een 2 km zone van twee Seveso-inrichtingen (hoge drempel), met name in het zuiden Van der Sluijs groep in Herentals en in het noordoosten Cumerio Belgium in Olen.
Ruilverkaveling	De delen van het projectgebied langsheen de weg 'Hannekenshoek' staan aangeduid ikv ruilverkavelingen
Beschermde monument	Binnen de grenzen van het projectgebied liggen geen beschermde monumenten.
Beschermde landschap, dorpsgezicht, stadsgezicht	Er zijn binnen het projectgebied als in de directe omgeving geen beschermde landschappen, dorpsgezichten en stadsgezichten aanwezig.
Ankerplaats	Binnen het projectgebied als in de directe omgeving is er geen ankerplaats geselecteerd.
Relictzone	Binnen het projectgebied als in de directe omgeving is er geen relictzone. De kanalen zijn aangeduid als lijnrelict.
Inventaris onroerend erfgoed	Binnen de inventaris van onroerend erfgoed zijn volgende bouwwerken opgenomen – Hannekenshoek 2: Versteende Kempische Schuur (ID 47066) – Herenthoutseweg 107-109: eenheidswoning (ID 47070)
Vogelrichtlijngebied	Er zijn binnen het projectgebied als in de ruime omgeving geen vogelrichtlijngebieden aanwezig.
Habitatrichtlijngebied	Er zijn binnen het projectgebied als in de directe omgeving geen habitatrichtlijngebieden aanwezig. Binnen een afstand van 500 meter in noordelijke richting situeert zich het habitatrichtlijngebied 'Valleigebied van de kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden'.
Ramsargebied	Nvt
Gebieden van VEN/IVON	Binnen het projectgebied als in de directe omgeving zijn geen afgebakende VEN-gebieden.
Natuurreservaten	Er zijn binnen het projectgebied als in de directe omgeving geen natuurreservaten aanwezig.
Beschermingszone waterwingebied	Er is binnen het projectgebied als in de directe omgeving geen beschermingszone waterwingebieden aanwezig.
Overstromingsgevoelig gebied	In het projectgebied zijn geen noemenswaardige overstromingsgevoelige gebieden aanwezig. De oevers van het kanaal Herentals-Bocholt zijn aangeduid als mogelijk overstromingsgevoelig. De directe omgeving van de kruising Vennen – Honingstraat staat aangeduid als effectief overstromingsgevoelig.
Erosiegevoelig gebied	De ophogingen van het projectgebied ter hoogte van de kanaaloevers en de bruggen zijn aangeduid als erosiegevoelig.
Infiltratiegevoelig gebied	Het projectgebied is overwegend infiltratiegevoelig
Grondwaterstromingsgevoelig gebied	Het projectgebied is overwegend matig gevoelig voor grondwaterstroming (type 2)
Voorkooprecht	Op de delen van het projectgebied langsheen de weg 'Hannekenshoek' staat een voorkooprecht type ruilverkavelingen.

Kaart 3: Vigerende bestemmingen

5 Analyse bestaande toestand

5.1 Bebouwde - onbebouwde ruimte

5.1.1 Bebouwde ruimte en functies

5.1.1.1 Bebouwing

Qua bebouwing, korrelgrootte en typologie is het projectgebied uiterst divers en onsamenvattend gegroeid en ontwikkeld. Het projectgebied wordt vooral gekenmerkt door een wirwar van kleine tot grote open bedrijfsgebouwen, residentiële woningbouw tot stedelijke woonvormen, aantrekkelijke tot onesthetische handelspanden, waardevolle historische panden tot kwaliteitsloze boogloodsen, ... Binnen deze ongestructureerde omgeving zijn een aantal clusters te onderscheiden met een begrijpbare en samenhangende morfologie. Het betreft bijvoorbeeld de woonstraat het eilandje, bedrijfscluster Hannekenshoek, woonstraat Dikberd, bedrijfsunits Dikberd, wooncluster Vennen (oost), wooncluster Zavelstraat, bedrijfszone Noordervaart, ...

Van de totale oppervlakte van het projectgebied (106,23 ha) is 74,6 % (79,3 ha) bebouwbare ruimte (alle percelen), de overige 25,4 % betreft openbaar domein en waterinfrastructuur (26,9 ha). Van de bebouwbare ruimte is 59 ha bebouwd (74,4 %) en 20,3 ha onbebouwd (25,6 %).

Kaart 4: Bebouwing

5.1.1.2 Functies

Op basis van kadastrale gegevens en gericht terreinbezoek zijn de functies binnen het projectgebied in kaart gebracht, zie kaart 5. Uit deze analyse blijkt dat het projectgebied een vrij versnipperd en ongestructureerd gebied is met een wirwar aan functies en braakliggende terreinen. Deze onsamenvattendheid en ongestructureerdheid worden op het terrein als bezoeker sterk ervaren. Binnen het projectgebied zijn bepaalde zones af te bakenen als clusters van een welbepaalde functie, fungerend als een soort eilandje binnen een groter ongestructureerd geheel.

Mbt de aanwezigheid van verschillende functies wordt 49 % ingenomen door bedrijvigheid, 20 % door een particuliere woonfunctie, 15 % door een handelsfunctie, 12 % door andere functies en 4 % expliciet voor garages en benzinstations. 44 % van de totale bebouwbare oppervlakte van het projectgebied wordt momenteel ingenomen door bedrijvigheid.

Kaart 5: Functies

5.1.2 Onbebouwde - ontwikkelbare ruimte

Één van de hoofddoelen van onderhavige studie is de onbebouwde en bebouwbare oppervlakte binnen het projectgebied volgens een bepaalde ruimtelijke visie en herstructureringsstrategie te vermarkten. Hierbij is het noodzakelijk dat niet enkel de onbebouwde percelen in acht worden genomen maar ook de bebouwbare restdelen van de reeds bebouwde percelen, de percelen waarop zonevrije constructies werden opgericht en percelen, zowel bebouwd als onbebouwd, die een hypotheek leggen op een goede ruimtelijke ontwikkeling van het gebied. In de volgende hoofdstukken wordt de ontwikkelbare ruimte afgebakend met verschillende faseringsgebieden waarvoor een aparte ontwikkelingsstrategie nodig is:

- Fase 1: Onmiddellijk bebouwbaar
- Fase 2: Bebouwbaar, binnen de herstructureringsvisie, als projectzone, na eventuele onteigening en opmaak inrichtings/ordeningsplan.

Kaart 6: Ontwikkelbare ruimte

5.1.2.1 Onbebouwde percelen

Op basis van de kadastrale gegevens blijkt dat meer dan 25 % van de bebouwbare oppervlakte (exclusief wegenis) over effectief onbebouwde percelen gaat. Bij de aanvang van onderhavige studie (analyse begin 2009) was dit 30 %. Hoofdzakelijk is het hoge aandeel van onbebouwde oppervlakte te wijten aan moeilijke perceelsconfiguraties ontstaan door de historisch gegroeide landbouwpercelering, restpercelen, achterliggende en moeilijk ontsluitbare percelen en slapende percelen.

5.1.2.2 Ontwikkelbare ruimte

De ontwikkelbare ruimte wordt bepaald op basis van de analyse uit de voorstudie en het daaropvolgend ontwerp onderzoek (zie 3D masterplan). De afbakening van de ontwikkelbare ruimte is gebaseerd op het kadaster en is hypothetisch te beschouwen.

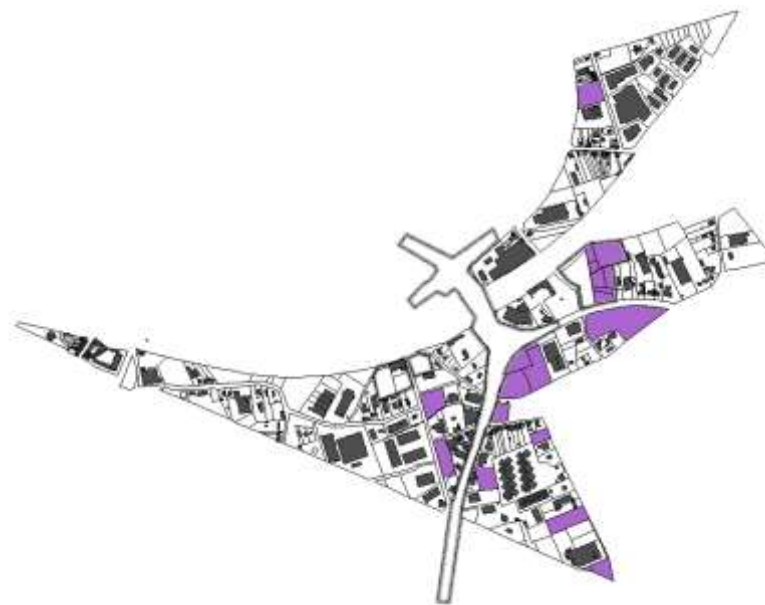
Ongeveer 38 ha (48 %) van de bebouwbare oppervlakte (22 % meer dan het onbebouwde deel van het projectgebied) kan beschouwd worden als een ontwikkelbare ruimte, onderverdeeld in volgende fasen:

Fase 1: Spontane ontwikkeling

Met spontane ontwikkeling worden de percelen bedoeld die direct of na een interne herpercelering ontwikkelbaar zijn. Deze gronden zijn ontsluitbaar en voldoende groot, zonder restruimte te creëren en /of een hypotheek te leggen op een aanliggende ontwikkeling. Als voorwaarde voor ontwikkeling moet de vergunningsaanvraag kaderen binnen de globale ruimtelijke visie van onderhavige studie.

Het betreft enkele kleine en enkele grotere percelen, verspreid gelegen binnen het projectgebied, met een totale oppervlakte van ongeveer 8,86 ha.

Binnen deze fase is ook de bestaande bebouwde omgeving bedoeld waarbij, in kader van duurzaam en effectief ruimtegebruik, door uitbreiding op eigen perceel extra interne ruimte ontwikkeld kan worden.



Fase 2: Projectmatige ontwikkeling

Het betreft hier zowel aaneenliggende onbebouwde als bebouwde percelen en/of perceelsdelen, al dan niet voorzien van bestaande infrastructuur, die omwille van hun strategische ligging en/of grootte de potentie hebben om kwaliteitsvol ontwikkeld te worden en sterk bijdragen aan een kwaliteitsvolle beeldvorming van het projectgebied Hannekenshoek. Voor dergelijke zones is een duidelijk ontwikkelingsplan en stedenbouwkundige visie noodzakelijk.

De nuttige oppervlakte die voor bedrijvigheid, in beperkte mate voor handel, gerealiseerd kan worden zal ongeveer 29,2 ha bedragen, meer dan 36 % van de totale bebouwbare oppervlakte.

Voor de realisatie zullen de zonevreemde constructies moeten onteigend en/of afgebroken worden.



Besluit

Van de totale 38 ha ontwikkelbare ruimte wordt ongeveer 29,2 ha gerealiseerd door middel van gerichte herstructurering en bemiddeling, een hoge toegevoegde waarde gelet op de verhouding met de bebouwbare oppervlakte van het projectgebied (ongeveer 79,3 ha).

Projectontwikkeling, nieuwbouw, herbouw, uitbreidingen en verbouwingen moeten kaderen binnen een globale ontwikkelingsvisie.

Kwalitatieve cijfergegevens:

Totale oppervlakte projectgebied: 106,23 ha

Bebouwbare oppervlakte (bebouwd als onbebouwd): 79,3 ha (74,6 %)

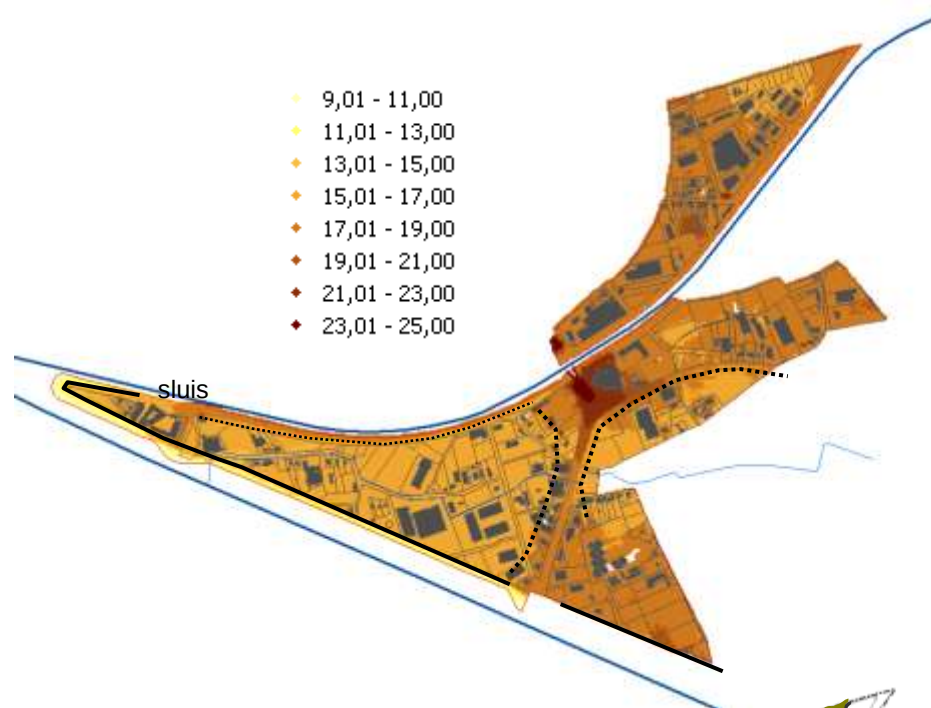
Ontwikkelbare oppervlakte: 38 ha (48 % van de bebouwbare oppervlakte) waarvan 29,2 ha gerealiseerd wordt door gerichte herstructurering en 8,86 ha door spontane ontwikkeling.

5.2 Terrein en open ruimte

5.2.1 Niveau

Op het terrein van het projectgebied zijn drie waarneembare niveauverschillen aanwezig:

- centrale vlak deel Hannekenshoek, gevormd door de vallei van de Sint Jansloop:
 - ligt in ophoging (4 tot 6 meter) ten opzichte van het Albertkanaal – aanwezigheid talud
 - ligt enkele meters lager kanaal Bocholt-Herentals vanaf de sluizen – kleine talud aanwezig
 - ligt enkele meters lager ten opzichte van de Aarschotseweg, Dikberd en zone Langepad – helling op terrein merkbaar
- delen Dikberd, zone Langepad, Noordervaart en de infrastructuurbundels liggen vlak met de omgeving en het kanaal Bocholt-Herentals met uitzondering van de valleigebieden van de Sint Jansloop en het Albertkanaal.



5.2.2 Groen en buffering

Het projectgebied is naar de omgeving enkel groen gebufferd ter hoogte van de kanalen waardoor de bedrijvigheid alsmede de andere functie volledig aan het zicht wordt onttrokken. Voor de overige gebieden liggen op de grens ontsluitingswegen waardoor de bedrijven gericht zijn naar de omliggende omgeving. Het aanwezige groen beperkt zich tot laanbeplanting en eventuele aanplant van de voortuinzone.

Binnen het projectgebied zijn er nog verschillende kleine open ruimtegebruikers die het gebied versnipperen en waardoor het industriegebied op de meeste plaatsen meer een landelijke uitstraling heeft dan die van een bedrijfszone. Deze open percelen worden hoofdzakelijk gebruikt als weiland en worden gebufferd ten opzichte van de aanliggende functies door middel van haagstructuren en dichte groenbuffers. Tussen harde functies onderling en de omgeving zijn er bijna op elke perceelgrens haagconstructies, in bepaalde gevallen smalle dichte groene buffers, voorzien als erscheiding en buffering. Doorheen het projectgebied loopt de Sint-Jansbeek, ter hoogte van Vennen als een natuurlijke loop met begeleidend groen zichtbaar en ter hoogte en flankerend aan de Hannekenshoek naar een brede gracht omgevormd.



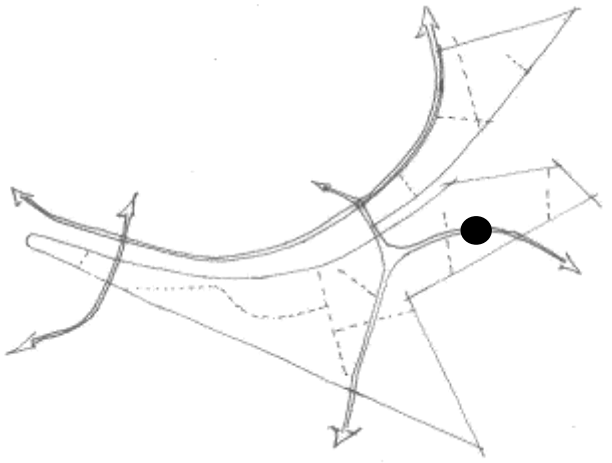
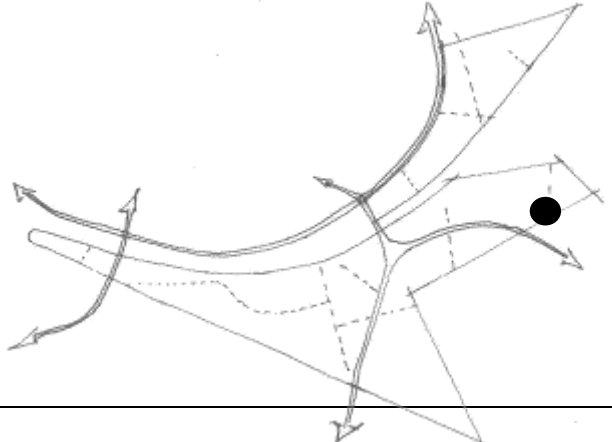
Kaart 7: Open ruimte

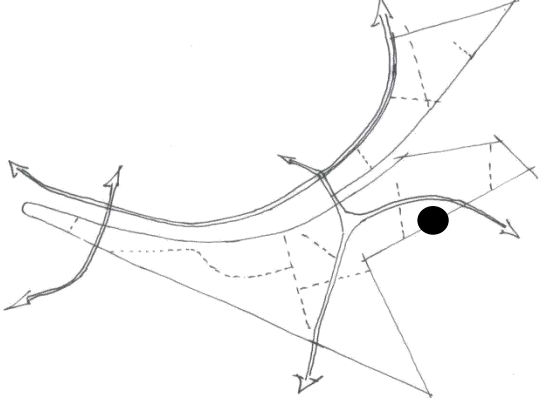
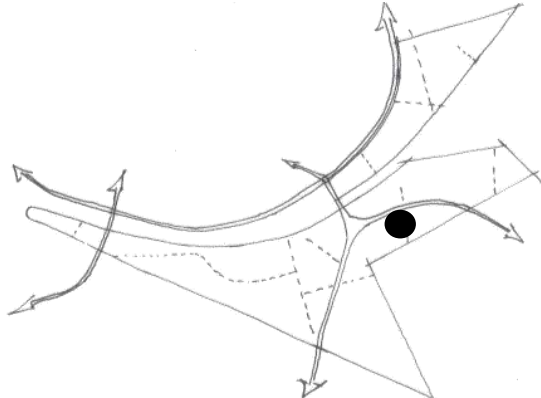
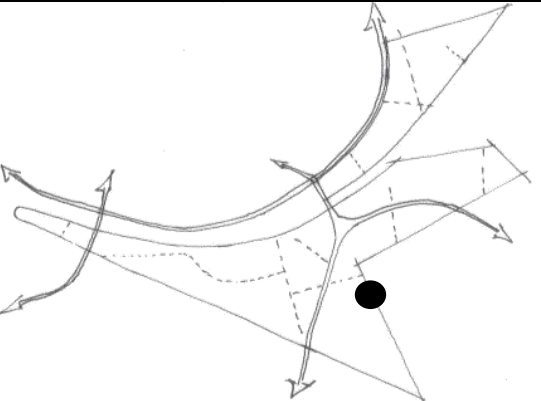
5.3 Infrastructuur

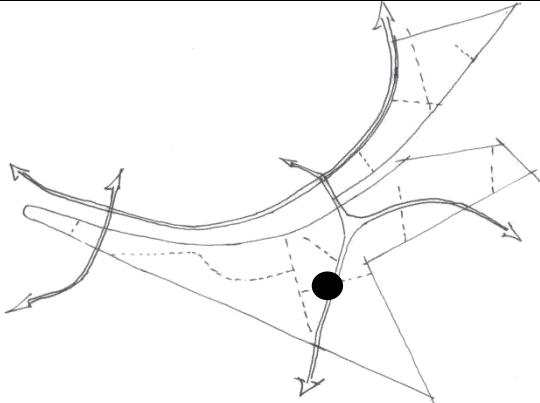
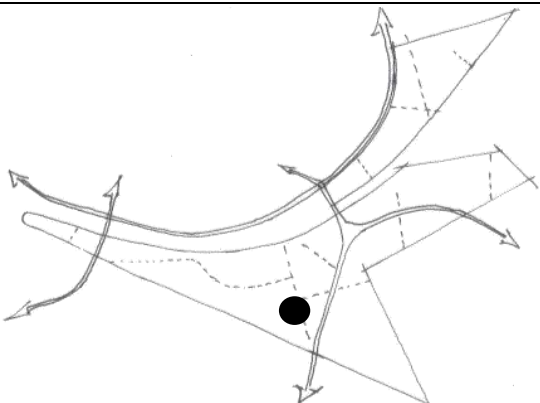
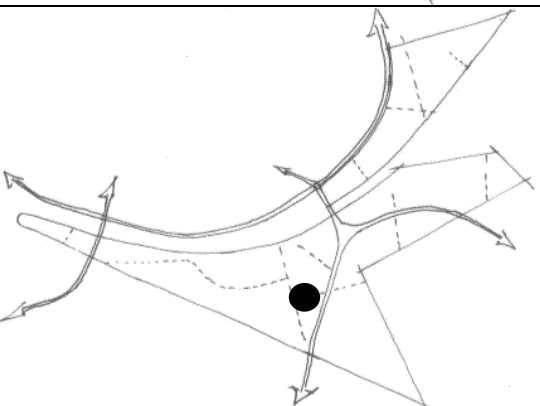
Kaart 8: Infrastructuur

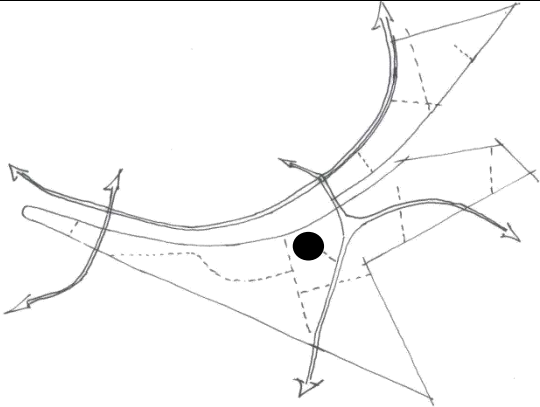
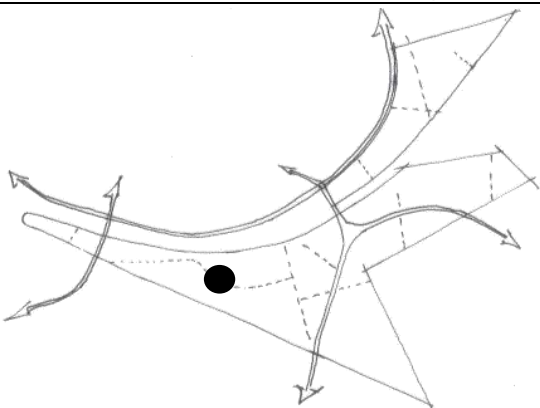
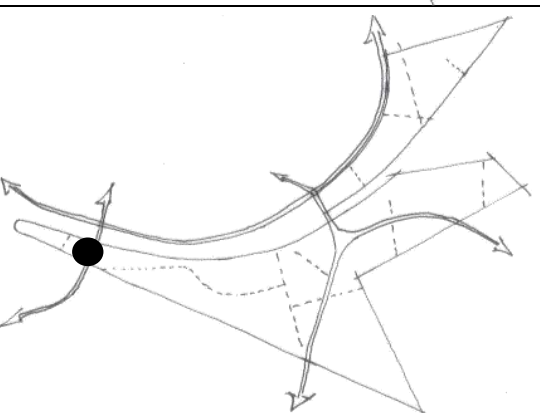
5.3.1 Wegenis

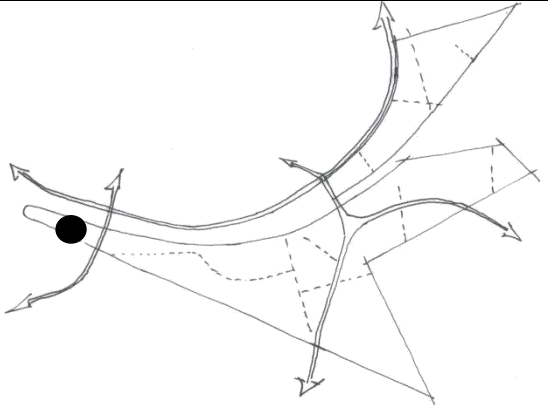
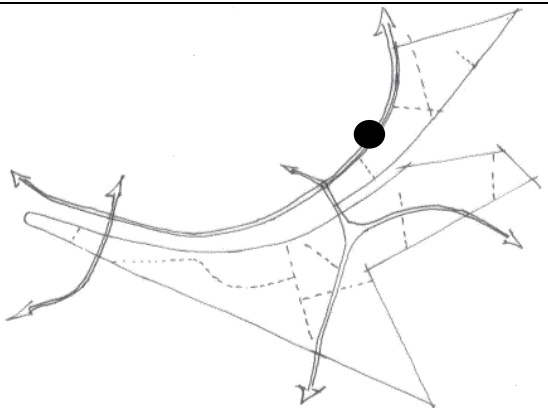
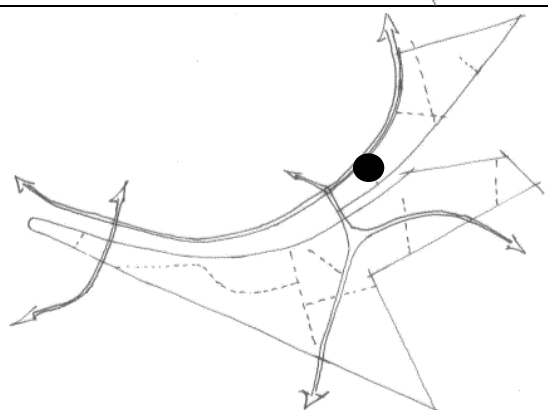
In deze paragraaf wordt de wegeninfrastructuur geanalyseerd op basis van ontsluiting voor vrachtverkeer, de beeldwaarde, ontsluiting openbaar vervoer en zwakke weggebruikers.

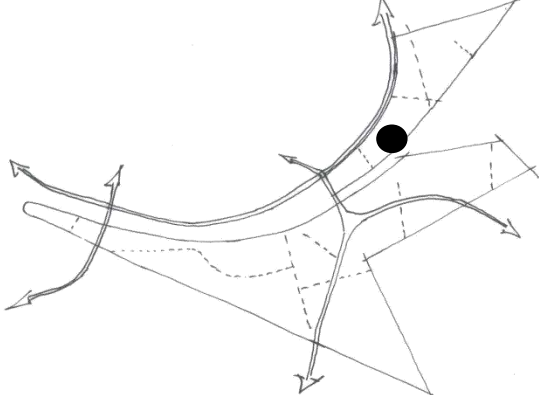
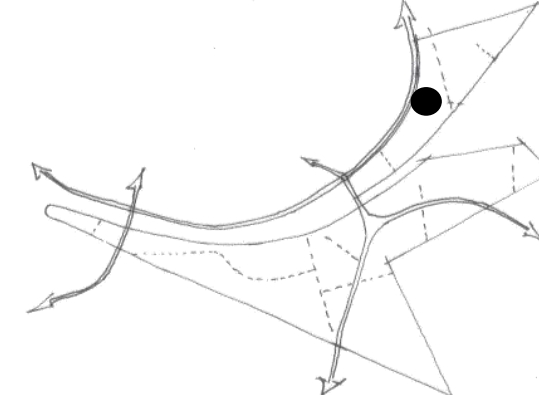
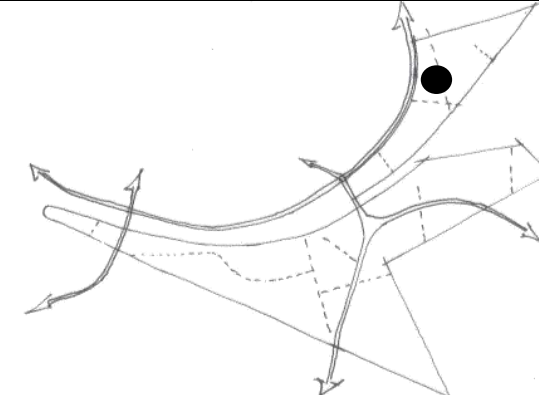
		Geelseweg – lokale weg II <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed wegprofiel – Kruising: links afslaande bewegingen? <u>Ruimtelijk:</u> geen beeldende waarde, een ongedefinieerd straatbeeld
		Langepad – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer – Kruising: aansluiting Geelseweg herbekijken, linksafslaande beweging ? <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk woonstraatbeeld

		Vennen (Dikberd) – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer – Kruising: aansluiting Geelseweg herbekijken, linksafslaande beweging ? <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk straatbeeld
		Honingstraat – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer – Kruising: aansluiting Geelseweg herbekijken, linksafslaande beweging <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk straatbeeld
		Dikberd – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: minimale ??? breedte voor vrachtverkeer, uitwijken bij kruising van voertuigen, veroorzaakt slechte doorstroming. – Kruising: <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk woonstraatbeeld

		Aarschotseweg – primaire weg II <u>Heringericht – zie lopende projecten</u>
		Vennen / Hannekenshoek – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: minimale breedte voor vrachtverkeer, uitgezonderd wegversmallingen, uitwijken bij kruising van voertuigen, veroorzaakt slechte doorstroming. <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk straatbeeld
		Dikberd / Hannekenshoek – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer <u>Ruimtelijk:</u> een landelijke woonstraat

		Vennen / Hannekenshoek – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: minimale breedte voor vrachtverkeer, uitwijken bij kruising van voertuigen, veroorzaakt slechte doorstroming. <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk straatbeeld
		Vennen / Hannekenshoek – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: minimale breedte voor vrachtverkeer <u>Ruimtelijk:</u> een landelijk straatbeeld
		Herenthoutseweg – lokale weg I <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed wegprofiel – Kruising: links afslaande bewegingen? – Verhoging brug ikv Albertkanaal ??? <u>Ruimtelijk:</u> geen beeldende waarde, een ongedefinieerd straatbeeld

		Eilandje – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer <u>Ruimtelijk:</u> Een stedelijk woonstraatbeeld.
		Oud-Strijderslaan – lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed voor vrachtverkeer <u>Ruimtelijk:</u> Een typische brede ventweg, voorzien van laanbeplanting aan de zijde van de ringweg en een kwaliteitsloze zone van achterkanten en restgroen aan de zijde van de Noordervaart.
		Brigandslaan - lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed wegprofiel <u>Ruimtelijk:</u> Contrasterende straatwanden, geen ruimtelijke kwaliteit

		Jaagpad/trekweg <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: te smal voor vrachtverkeer <u>Ruimtelijk:</u> Ingericht als een verhard en verbreed jaagpad.
		Noordervaart - lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed voor vrachtverkeer, bij langsparkeren ontstaan conflictsituaties met gevolgen voor de verkeersveiligheid <u>Ruimtelijk:</u> Een woonstraat met een te breed verhard openbaar domein, kwaliteitsloze inrichting
		Gareelmakersstraat - lokale weg III <u>Ontsluiting vrachtverkeer:</u> – Wegprofiel: voldoende breed voor vrachtverkeer, bij langsparkeren ontstaan conflictsituaties met gevolgen voor de verkeersveiligheid <u>Ruimtelijk:</u> Het eerste deel van de weg wordt ervaren als een industrieweg (beide zijden grootschalige functies), het tweede (noordelijk) deel eerder als een woonstraat in een groene omgeving.



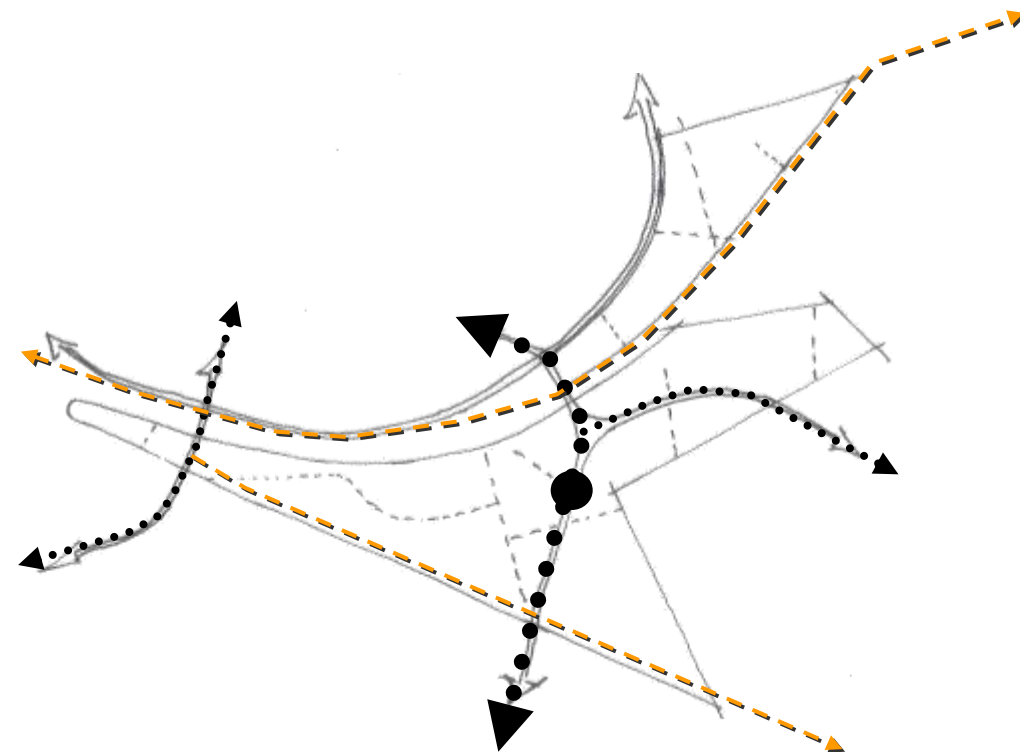
5.3.2 Openbaar vervoer en fietsnetwerken



Op vlak van ontsluiting door openbaar vervoer is de Aarschotseweg, omwille van de enige bushalte die het projectgebied aandoet, de hoofdvas. De Geelseweg en de Herenthoutseweg zijn doorgaande openbare vervoersassen.

Voor het woon-werk fietsverkeer (functioneel verkeer) zijn de toegangswegen, vergelijkbaar met het openbaar vervoer, de vervoersassen.

Voor de recreatieve alsook de functionele fietser zijn de jaagpaden van het kanalenetwerk de trajecten langsheen en naar Hannekenshoek en omgeving en de stad Herentals.



5.3.3 Leidingen

5.3.3.1 Bilateraal overleg - Elia (september 2008)

Langsheen het Albertkanaal en doorheen Dikberd situeren zich 2 hoogspanningsleidingen die visueel, vooral langs het kanaal, sterk aanwezig zijn.

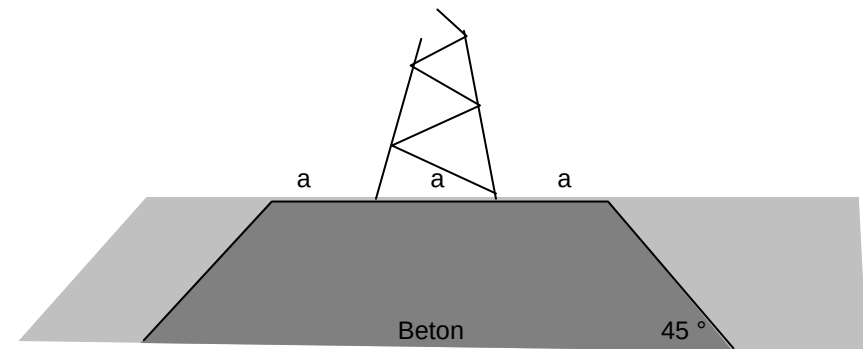
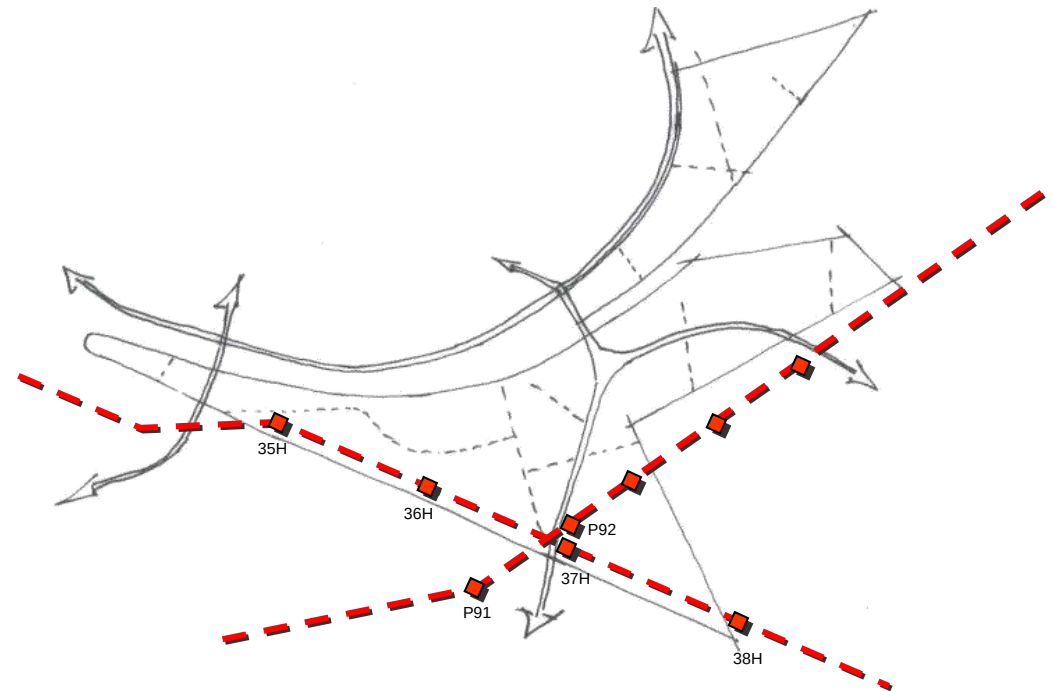
Algemene gegevens:

De hoogspanningslijn Herenthout – Herentals, evenwijdig met het Albertkanaal, is een hoogspanningslijn van 70 KV en de andere lijn Massenhoven – Heze is een hoogspanningslijn van 380 KV.

Voor de onderhouds studie zijn volgende randvoorwaarden van belang:

- Er zijn mogelijkheden (functies en gebouwen) onder de hoogspanningsleidingen omdat de pyloonhoogte het toelaat: zijn vrij hoog om de brugconstructies over het Albertkanaal te overbruggen.
- Inname van gronden omheen de pylonen is mogelijk onder de voorwaarde dat er gewenste ruimte omheen de pyloon wordt voorzien voor onderhoud en dat de zone bereikbaar moet zijn vanaf de weg of het jaagpad.
- Uitgravingen langsheen de pylonen zijn mogelijk mits een veilige afstand te behouden. De pylonen zijn als volgt verankerd: a = meestal 14 meter.
- Verhogingen van de pylonen zijn toegelaten, wel op de kosten van de aanvrager. De goedkeuringsprocedure duurt echter te lang (2 à 3 jaar).
- Langsheen het jaagpad zijn ook ondergrondse leidingen aangelegd (5m vanaf de kade, 2 meter diepte). Het betreft waterstofleidingen (DSM).

Dhr. Driesen, verantwoordelijke voor vergunningen en planning, zal later een uitgebreid gedetailleerd advies uitbrengen (inclusief opmetingen en technische gegevens) betreffende de hoogspanningsleidingen. Zie volgende bladzijde



5.3.3.2 Schriftelijk advies Elia (26/01/2009)

Veiligheidsmaatregelen:

De wettelijke veiligheidsafstanden die t.o.v. “ de meeste ongunstige positie” van een niet geïsoleerde hoogspanningsleiding in acht moeten genomen worden, zijn de volgende

3.25 meter voor een 70 kV-geleider

6.70 meter voor een 380 kV-geleider

Maximale toegelaten werkhoogte (zie figuur vorige bladzijde)

Overspanningszone	Maximale werkhoogte	Horizontale uitzwaai ²
35H – 36H	12,60 meter t.o.v. betonvoet mast 35H	29,00 meter
36H – 37H	17,40 meter t.o.v. betonvoet mast 36H	33,00 meter
37H – 38H	11,90 meter t.o.v. betonvoet mast 37H	31,00 meter
P91 – P92	17,60 meter t.o.v. de weg t.h.v. Novelta	14,00 meter

Indien er tijdens de werken gebruik wordt gemaakt van een werfkraan, betonpomp, hoogwerker of andere hystoestellen kunnen er bijkomende beperkingen worden opgelegd.

De stabiliteit van de masten mag niet in gevaar gebracht worden door graafwerken of ophogingen. Indien er in een zone van 15 meter rond de betonfundering van de masten dergelijke werken gepland zijn, vraagt Elia om vooraf detailplannen, uitvoeringswijze en veiligheidsmaatregelen ter advies aan Elia te bezorgen.

Men dient er voor te zorgen dat te allen tijde de installatie kan bereikt worden via een normale toegangsweg.

Bij nieuwe bouwwerken wenst Elia de betreffende plannen te mogen ontvangen om een meer gedetailleerd advies te formuleren.

² horizontale uitzwaai is de strook langs weerszijden vanuit de as van de hoogspanningslijn waarin men de maximale veilige werkhoogte niet mag overschrijden

5.3.3.3 Andere leidingen

Langs het Albertkanaal zijn er gasleidingen onder hoge druk aanwezig, bij werken goedkeuring te vragen bij AIR LIQUIDE. Het betreft een waterstofleiding en een stikstofleiding.

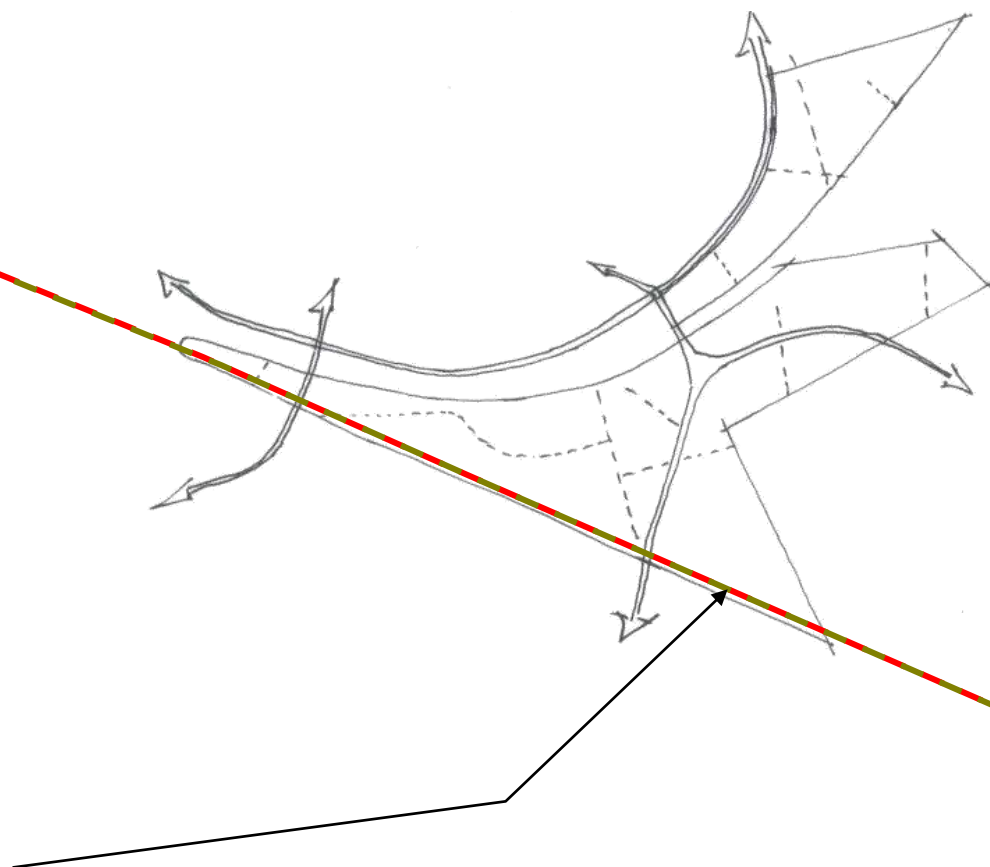
Uit bilateraal overleg van 21 januari 2009 blijkt dat de leidingen gelegen zijn in de bermzone van de talud, op het niveau van de kanaaloever, op een diepte tussen de 1,8 en 1,2 meter.

Ter hoogte van de leidingen zijn er mogelijkheden voor kade-infrastructuur, vergelijkbaar met de Echo-site in Genk:

- Omheen de leidingsstrook moet een betonbescherming (vb steltonplaten) geplaatst worden die opbreekbaar moet zijn en vrij moet blijven van obstakels om ten allen tijde werken aan de leidingen uit te kunnen voeren. Hiervoor dient een attest van toegankelijkheid door de betrokken partijen ondertekend te worden.
- Het traject moet vrij blijven wat impliceert dat er geen opslag op de kade toegelaten kan worden. De zone tussen de talud en de waterweg kan enkel dienst doen als manoeuvreerruimte van bvb een mobiele kraan en/of vrachtwagens.
- Indien er wordt geopteerd om de kade in te richten ten dienste van kadegebonden activiteiten is een voorafgaandelijke adviesvraag wenselijk. Voor dergelijke werken wordt door de beheerder een grondonderzoek, een zettingstudie en in dit geval ook een trillingstudie gevraagd, dit op kosten van de aanvrager.

Het verleggen van de leiding is in dit geval geen optie omwille van een lange procedureslag waarbij een omleggingsbevel aangevraagd dient te worden. Hiervoor moeten alternatieve tracés onderzocht worden, in het beste geval wordt een alternatief tracé goedgekeurd. In ieder geval duurt een dergelijke procedure minimum een 5-tal jaren en is zeer kostenoplopend.

Ter hoogte van Dikberd loopt de leiding naar de bovenzijde van de talud en gaat over naar een bovengrondse leiding. Werken en ontwikkelingen in de directe omgeving van deze leidingen zijn niet toegelaten.



5.3.4 Waterwegen

5.3.4.1 Historiek en technische gegevens

Albertkanaal - hoofdwaterweg

Het Albertkanaal (Frans: Canal Albert) is een kanaal dat Luik verbindt met Antwerpen en de Westerschelde. Het kanaal is 129,5 km lang, werd gegraven in de periode 1930-1939, maar pas in gebruik genomen in 1946.

Het kanaal werd oorspronkelijk gebouwd voor schepen met een max. capaciteit van 2000 ton en er werd uitgegaan van een trafiek die op termijn 15 miljoen ton zou bedragen. Dit volume werd door de naoorlogse economische boom al bereikt medio jaren 50 en in 1969 werd het recordcijfer van 40 miljoen ton bereikt. Om het hoofd te bieden aan deze groei werd al snel beslist om het kanaal te moderniseren. Na de verbredingswerken en het vervangen van bruggen en sluizen is het kanaal nu toegankelijk voor duwvaartkonvooien van 4 bakken tot 9000 ton. De diepgang bedraagt 3,40 m en de vrije hoogte is 6,70 m.

Een nieuwe moderniseringsfase drong zich reeds in de jaren 1990 op toen, door de snel toenemende containertrafiek van de Antwerpse haven, ook de afvoer per lichter en duwbakken bleef groeien. Om deze groei op te vangen en vervoer over het water verder aan te moedigen moest het kanaal verbreed worden en de bruggen verhoogd. In uitvoering van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen werd het Economisch Netwerk Albertkanaal als een geheelplan opgesteld. Om deze verbreding te realiseren, gaat men tegelijk de vele verouderde industrieterreinen op dit stuk aanpakken.

Het Albertkanaal is behalve voor de navigatie ook van groot belang voor de drinkwatervoorziening van de regio Antwerpen die afhankelijk is van het Maaswater dat via het kanaal wordt aangevoerd.

Technische gegevens

Maximumafmetingen vaartuigen

- Op het Albertkanaal kunnen schepen varen met een lengte van 135 meter en een breedte van 12,50 meter.
- Duwvaart is mogelijk voor konvooien tot 200 meter lengte en 23 meter breedte (duwboot en tweemaal twee duwbakken). Op enkele plaatsen moet een konvooi met vier bakken nog ontdebellen.

Bruggen

- De wegbrug over het kanaal richting Olen (N152) heeft een doorvaarhoogte van 9,10 meter en een doorvaartbreedte van 104,8 meter.
- De wegbrug over het kanaal richting Herenthout (Herenthoutseweg) heeft een doorvaarhoogte van 7,55 meter en een doorvaartbreedte van 50,4 meter.
- Op termijn worden alle bruggen over het Albertkanaal op de Europees afgesproken hoogte van 9,10 meter worden gebracht.

Laad- en loskades

- Ter hoogte van het projectgebied zijn er geen los- en laadkades aangelegd en uitgerust.

Kanaal Bocholt-Herentals

Het Kanaal Bocholt-Herentals (ook wel Kempisch Kanaal of Maas-Scheldekanaal genoemd) is een kanaal dat de Zuid-Willemsvaart te Bocholt met het Albertkanaal te Herentals verbindt, over een afstand van ruim 60 kilometer.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog speelde het kanaal een strategische rol als springplank voor de grondtroepen.

De bouw werd gestart in 1843 door ingenieur Kümmer en was drie jaar later reeds afgerond. In Herentals sloot het kanaal aan op de gekanaliseerde Nete. Daardoor waren de Kempen voortaan verbonden met enerzijds Antwerpen en via de Zuid-Willemsvaart met de Maas en het Luikse industriebekken anderzijds. Het was ook een middel om de droge Kempense gronden te bevoeien.

In 1928 werd het kanaal verbreed en verdiept. Hierbij kwam spriet naar boven, een goedkope brandstof, die in de Tweede Wereldoorlog zeer geliefd was. De rol als verbinding tussen de Maas en de Schelde zou vanaf zijn ingebruikname in 1940 grotendeels overgenomen worden door het Albertkanaal dat een kortere en snellere verbinding met grotere capaciteit biedt. Industrie aan het kanaal: o.a. de zinkfabriek van Umicore (Union Minière) in Overpelt uit 1888.

De voorbije jaren speelt het kanaal Bocholt-Herentals steeds meer een recreatieve rol door het stijgende aantal plezierboten op de binnenvaart in België en Nederland. Het (geasfalteerde) jaagpad langs het kanaal vormt de ruggengraat van het fietsnetwerk door de Kempen.

Het kanaal is momenteel bevaarbaar voor schepen tot 600 ton.

Technische gegevens

Maximumafmetingen vaartuigen

- Op het kanaal Bocholt-Herentals kunnen schepen varen met een lengte van 55 meter en een breedte van 7,3 meter, met een diepgang van 2,1 meter en een vrije hoogte van 6 meter

Sluizen

- Ter hoogte van wegbrug Herenthoutseweg situeert zich sluis 10 met als afmetingen 55 meter op 7,5 meter breedte met een verval van 7,51 meter.

Laad- en loskades

- Ter hoogte van het projectgebied zijn er geen los- en laadkades.

5.3.4.2 Kadegebondenheid: mogelijke transportvoertuigen en overslagbewegingen

Er zijn momenteel volgende soorten vrachtvervoer/schepen te onderscheiden:



1. Tankers (vervoer vloeistoffen/gas)



2. Bulkschepen



3. Containerschepen (Container handler, containerkraanschip)



4. Schepen voor vervoer van paletten of stukgoederen

Het vrachtvervoer gebeurt via twee soorten schepen, in het bijzonder de motorschepen en de duwboten.

Types Motorschepen

Albertkanaal: alle soorten klasse tot 2.000 ton, Containerkraanschip (nieuw) met laadvermogen tot 1.350 ton: Albertkanaal = kade min 5 meter

Kanaal Bocholt-Herentals: alle soorten klasse tot 600 ton (kleine schepen tot 250 ton, de 'Spits' tot 400 ton, de 'Kempenaar' tot 650 ton)

Types Duwboten

Albertkanaal: alle soorten klasse tot 10.000 ton (4 baksduwstel)

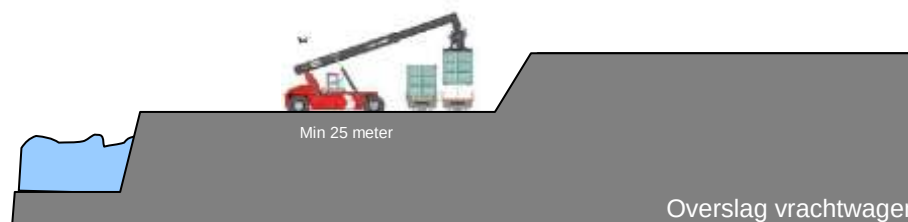
Kanaal Bocholt-Herentals: alle soorten klassen tot 600 ton (éénbaks)

Overslagbeweging bulk – container – stukgoederen/paletten

M.b.t het projectgebied zijn ter hoogte van het Albertkanaal, gelet op het niveauverschil aan de oevers en de aanwezigheid van de hoogspanningsleiding en de ondergrondse hoge drukleidingen, volgende overslagtechnieken mogelijk:

Mobiele infrastructuur

- Via een mobiele kraan kan de vracht (bulk, containers, paletten en stukgoederen) van het schip gehaald worden en op het verhoogde bedrijfsterrein gezet worden waarna het verder getransporteerd kan worden, privaat of collectief.
- en/of via een mobiele kraan/vorklift kan de vracht (bulk, containers, paletten en stukgoederen) van het schip gehaald worden en op een vrachtwagen worden geplaatst die vervolgens de vracht naar het bedrijf binnen het projectgebied brengt (intern voor- en natransport).
- in dit geval wordt er gestreefd naar meerlagig bouwen, volgens de principes van duurzaam ruimtegebruik, waarbij niet in de hoogte wordt gebouwd maar ondergronds. De ondergrondse ruimte komt op niveau van de kade waardoor de vracht rechtstreeks naar de bedrijfsruimte kan vervoerd worden en vervolgens via een liftsysteem naar de bovengrondse bedrijfsruimte. De ondergrondse ruimte kan ingericht worden als opslagruimte voor het bovenliggend bedrijf of als een collectieve opslagruimte voor bedrijven binnen het projectgebied gelegen.



Bron: nv De Scheepvaart



Vaste infrastructuur

Via vaste hijskranen, transportbanden en leidingen kunnen goederen (vast, vloeistof, gasvormig) getransporteerd worden naar de bedrijfszone op taludniveau. Als referentie (zie foto's: kraan, leidingen, transportband) wordt er verwezen naar het bedrijf Sappi in Lanaken.



5.3.4.3 Watergebonden bedrijven



Filtratie-unit bij Taminco in Gent



Filtratie-eenheid voor koelwater tbv Citrique in Tienen

Integraal waterbeheer wordt steeds belangrijker in het bedrijfsleven. Dit zowel vanuit het oogpunt van het beperken van lozingen met bijbehorende kosten, als het beperken van inname van grond- en/of drinkwater. Door zorgvuldig om te gaan met water binnen het bedrijf en het aanboren van alternatieve waterbronnen, kunnen de "waterfootprint" van het bedrijf en de bijbehorende kosten vaak sterk worden teruggedrongen. In onderhavige studie kan het kanaal fungeren als een alternatieve waterbron.

Met watergebonden bedrijven worden dus bedrijven bedoeld die het kanaalwater gebruiken als proceswater, bvb als koelvloeistof of transportmiddel voor warmte of waswater of.... Om het kanaalwater te gebruiken moet het bedrijf een proceswaterinstallatie voorzien (in het gebouw, aparte infrastructuur of een collectieve infrastructuur). Deze installatie haalt het water uit het kanaal en zuivert het eventueel tot het gewenste zuiveringsniveau. Het bedrijf moet dan ook niet per se aan het kanaal liggen, het transport van water wordt geregeld via leidingen die over meerdere percelen kunnen lopen en eventueel meerdere bedrijven kunnen bedienen.

5.3.4.4 Besluit

Na bovenstaande analyse kan er gesteld worden dat er mogelijkheden zijn voor kade/watergebonden bedrijvigheid, hetzij beperkt voor private ondernemingen.

Albertkanaal (ENA)

Door de aanwezigheid van bestaande lokale en regionale bedrijven en de komst van nieuwe lokale en regionale bedrijvigheid is het opportuun, ikv duurzame mobiliteit, om een los- en laadkade langsheen het Albertkanaal in te richten voor private kadegebonden regionale bedrijven alsook voor de lokale bedrijven binnen het projectgebied (collectieve opslagruimte en/of intern voor- en natransport). De geschikte locatie, na herstructurering, is de westelijke zone van Hannekenshoek, omwille van:

- De herstructureringszone is voldoende groot om een dergelijke ingreep mogelijk te maken, wat in zone Dikberd niet het geval is. Ter hoogte van Dikberd ligt tevens een bovengrondse hoogdrukleiding.
- De zone kan zeer goed ontsloten worden via de Hannekenshoek waardoor een gemakkelijk intern voor- en natransport gerealiseerd kan worden

Omdat de herstructurering van deze zone zich binnen een lange termijnvisie situeert kan toch, als eerste fase, op korte termijn de kade ingericht worden als een collectieve overslagzone.

Bulktransport via transportbanden en/of leidingen is in principe overal mogelijk.

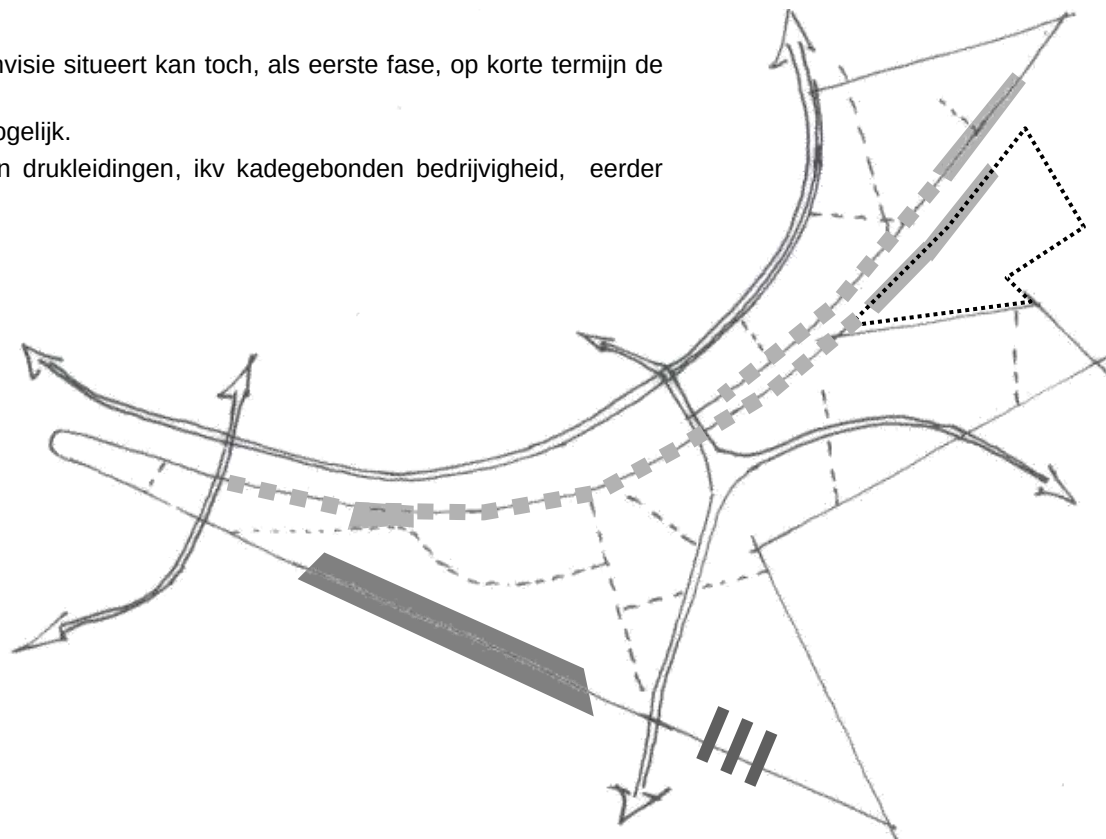
De westelijke zone is omwille van de ruimte en de aanwezigheid van drukleidingen, ikv kadegebonden bedrijvigheid, eerder geschikt voor bulkvervoer dmv van transportbanden en/of leidingen

Watergebonden bedrijvigheid is in principe overal mogelijk.

Kanaal Bocholt-Herentals

Mbt het kanaal Bocholt-Herentals zijn, omwille van de beperkte tonnagecapaciteit van het kanaal, de mogelijkheden voor kadegebonden bedrijvigheid eerder beperkt. Met aangepaste kleinere schepen en overslagpontons/kades zijn er mogelijkheden over heel de oever om aan lokale kadegebonden bedrijvigheid te doen. De overslag kan gebeuren privaat per bedrijf of via collectieve kades. Ter hoogte van Hannekenshoek en Noordervaart (beide oevers) zijn er mogelijkheden voor collectieve kades. De noordelijke oever kan zelfs op korte termijn ingericht worden.

Watergebonden bedrijvigheid is in principe overal mogelijk.



6 Knelpunten

Naar invulling toe kent het gebied een zeer gefragmenteerde ontwikkeling. Woonclusters, vrijstaande woningen, bedrijfswoningen, bedrijven, magazijnen, braakliggende terreinen bepalen het feitelijke karakter van het gebied. De gehele percelering, die een vertaling vormt van het landbouwlandschap uit het verleden, is onaangepast aan de huidige functies ondergebracht in het gebied. Het gehele gebied wordt daardoor op een inefficiënte manier aangewend. Delen kunnen niet ingevuld worden omdat de ligging en de vorm van de percelen niet toelaten om bebouwd te worden.

Vanuit een ruimtelijke analyse, de verschillende terreinbezoeken en de bilaterale overlegmomenten zijn er volgende knelpunten te formuleren:

- meer dan 25 % van de bebouwbare oppervlakte (exclusief wegenis) is onbebouwd
- wegenstructuur op basis van oude niet planmatig aangelegde landbouwwegen: slingerbewegingen, smal wegprofiel, ... leggen een hypotheek op een volwaardige ontwikkeling en ontsluiting van het projectgebied.
- ontsluitingsproblematiek van het projectgebied ter hoogte van het keerpunt op de heringerichte Aarschotseweg en linksafslaande bewegingen ter hoogte van aansluitingen met de Geelseweg en de Herenthoutseweg.
- verspreide zonevreemde woningen die een hypotheek leggen op een industriële ontwikkeling
- ontbreken van water/kadegebonden activiteit + ter hoogte van het Albertkanaal ligt het projectgebied in ophoging en is voorzien van een hoogspanningsleiding. De relatie met de kanalen ontbreekt volledig
- de relatie met de stad, uitgezonderd ter hoogte van de invalwegen, ontbreekt. Het projectgebied heeft zich de rug gekeerd naar de kanalen, de ring en de stad. Er is geen perceptuele meerwaarde.
- ongestructureerde identiteitsloze zone als toegangspoort naar Herentals. De bezoeker en passant kan de ruimte niet definiëren en de link leggen met het bedrijventerrein Hannekenshoek-Vennen.
- de ringweg als bufferzone op het gewestplan aangeduid, zorgt voor heel wat vergunningsproblemen (50 meter zone) bij bestaande en nieuwe bedrijven en maakt het onmogelijk om een kwaliteitsvolle ringwand te creëren.
- de bloemmolens is een waardevolle historische constructie die omwille van de gewestplanbestemming en de architecturale opbouw geen industriële functie kan vervullen. De stad wil het gebouw behouden als baken langsheen het kanaal en een functiewijziging moet een zinvolle ontwikkeling mogelijk maken.
- het gebruik van oude verkavelingrichtlijnen voor bedrijven: ruimteverlies door interne buffering, geen aandacht voor manoeuvreerruimte voor vrachtwagens en parkeeraanbod, beeldende waarde aan openbaar domein, ...

Kaart 9: Knelpunten

7 Kansen

Vanuit een ruimtelijke analyse, de verschillende terreinbezoeken en bilaterale overlegmomenten zijn er volgende potentiële kansen voor ontwikkeling aanwezig:

- 48 % van de bebouwbare oppervlakte kan als ontwikkelbaar beschouwd worden, waarvan 36 % van de bebouwbare oppervlakte via herstructurering
- Het introduceren van duurzaam bouwen in bedrijfszones: gekoppelde bedrijfsgebouwen stimuleren/verplichten, collectieve infrastructuur opleggen, ingrepen stimuleren/verplichten voor een duurzame energie- en waterhuishouding, ...
- Bestaande wegenis aanpassen op basis van efficiënt ruimtegebruik.
- Door herstructurering en herpercelering onbebouwde percelen op de markt brengen. Herpercelering/herstructurering op basis van een globale ruimtelijke visie en onderhandelingen of onteigening bieden meer mogelijkheden naar een rationele invulling en bebouwingsmogelijkheden voor bedrijven.
- Wandvorming: de Ringlaan en Kanaal Bocholt-Herentals in de rand vormgeven als een geïntegreerd randstedelijk element, met aandacht voor ringwegfuncties, stedelijke bedrijvigheid, zichtlocaties en het toeristisch-recreatief en functioneel fietsverkeer. Het creëren van een waardige stadsrand, als een ontwerp mogelijkheid, met voorkantenarchitectuur waarin het projectgebied als het ware het visitekaartje wordt van de stad langs de ring, de invalswegen en de binnenwateren.
- Nieuwe fysieke- en zichtrelaties leggen tussen het projectgebied, de ring en de binnenstad om het projectgebied bij het randstedelijk gebied en de kern te betrekken.
- Bestaand waardevol bouwkundig erfgoed als bakens vormgeven en op zichtlijnen nieuwe aantrekkingspunten/bakens op richten. In deze bakens kunnen complementaire functies ondergebracht worden, vb de gebouwen van de bloemmolens bestemmen met zowel complementaire als aanverwante functies, zoals werkateliers, tentoonstelling, wonen, ...
- Mogelijkheden uitwerken voor water/kadegebonden bedrijvigheid om bij te dragen aan een duurzame mobiliteit.
- Door zonering een duidelijk gericht ontwikkelingsbeleid voeren: bvb woonclusters, specifieke bedrijfszones, handelspoort, ...
- Ruimtelijke krachtlijnen aanreiken opdat de nieuwe aanliggende lokale bedrijventerreinen ruimtelijk kunnen aansluiten.
- Door herpositionering en verbreding van het wegprofiel op bepaalde plaatsen kan de ontsluiting van het gehele gebied verbeteren.
- Zonevreemde clusters kunnen behouden blijven als multifunctionele en dynamische locaties binnen een bedrijfszone. Dergelijke functies zijn een meerwaarde naar leefbaarheid en sociale veiligheid toe. Zo kan de Aarschotsesteenweg en de Herenthoutsebaan als een leesbare en kwaliteitsvolle handelszone uitgewerkt worden, met een poortfunctie naar het stedelijk gebied.

Kaart 10: Kansen

8 Doelstelling en aandachtspunten

De doelstelling is het opmaken van een structuurschets/masterplan met een actieprogramma dat als basis zal dienen voor een achteraf op te maken RUP (s). De structuurschets dient een duurzaam voorstel tot herprofilering van de perceelsstructuur te omvatten zodat er aan de behoefte aan bijkomende bedrijfsruimte kan tegemoet gekomen worden. De huidige onbenutte percelen (of delen ervan) en niet bebouwbare percelen moeten ontsluitbaar en op de markt gebracht kunnen worden. Hiervoor is een herstructureringsstrategie nodig die de vermarkting fasegewijs mogelijk kan maken.

Niet enkel de vermarkting van de percelen op basis van effectief en duurzaam ruimtegebruik is van belang. Gelijkwaardig moet ook een imagooversterking aan de grondslag liggen van vernieuwing en herstructurering. Dit impliceert een sterke ruimtelijke visie op basis van conceptelementen, ruimtelijke krachtlijnen en beeldkwaliteit. Deze ruimtelijke visie moet verder vertaald worden in een masterplan met een beeldkwaliteitplan, als voor de behandeling door de vergunningsverlenende overheid, bij onderhandelingen over herstructurering als voor de opmaak van een RUP.

Aandachtspunten vanuit voorgaande analyses zijn:

- Mogelijkheden creëren voor de herontwikkeling van percelen tot meer beschikbare ruimte voor bedrijvigheid met gelijkwaardige aandacht voor ruimtelijke kwaliteiten, duurzame stedenbouw en imagooversterking. Door een reorganisatie van het ruimtegebruik moet de huidige versnipperde ruimte gestructureerd worden. Rationeel ruimtegebruik en intensivering moeten leiden tot ontwikkelen van vrijgekomen bedrijfsruimte. Intensivering kan gerealiseerd worden door bvb
 - "Verzamelen" van bedrijven (bedrijfsverzamelgebouwen) met gedeelde ruimtes (receptie, kantine e.d).
 - Clustering van bedrijven met dezelfde faciliteiten, processen etc. of juist een clustering van bedrijven die elkaar aanvullen
 - Meerlagig bouwen van bedrijfspanden (stapelen en ondergronds bouwen bijv. parkeren of opslag), schakelen van panden, concentratie van groenstroken
 - Gezamenlijk- opstellen van vrachtauto's, gebruik (vracht)autowasplaats, gebruik van een onderhoudswerkplaats, opslag van goederen en materialen
- Profilering van het bedrijventerrein als toegangspoort en kwaliteitsvolle standsrandzone.
- Aandacht voor de overgang naar het omliggend open als stedelijk landschap.
- Aanreiken van ruimtelijke krachtlijnen en ontsluitingsmogelijkheden om integratie van potentiële nieuwe bedrijventerreinen, aanliggend, op een kwalitatieve manier mogelijk te maken.
- Streven naar een duurzame mobiliteit door mogelijkheden te voorzien voor kadegebonden bedrijvigheid, een transparante en vlotte verkeersstructuur, en het weren van conflictsituaties tussen bestemmingsverkeer, doorgaand verkeer en niet gemotoriseerd verkeer. Aandacht voor een toeristische functie van de kanalen, in evenwicht met de economische functie.
- Herstellen van oude en leggen van nieuwe relaties tussen het projectgebied, de stad en de omliggende open ruimte. Op deze nieuwe zichtassen kunnen beeldbepalende gebouwen (ankers) worden opgericht met een sterk uitnodigend karakter.
- Diversiteit creëren in de economische bestemmingen op basis van omgevingskenmerken en gerichte integratie van bestaande functies en gebouwen, afgestemd op de taakstelling van stedelijk gebied en het afbakeningsproces. Ruimtelijke kwaliteiten inbouwen in functie van imagooversterking van het gebied. Het projectgebied moet, naar zonering en perceptie, duidelijk leesbaar en begrijpbaar zijn.
- Aandacht voor de herstructurering en beheersbaarheid van de waterhuishouding in het gebied. De Sint-Jansloop zou opnieuw gekoppeld worden door een duiker onder het Albertkanaal naar de overzijde en daar aankoppelen op het ander deel van de waterloop.
- Het structuurschets/masterplan moet realiseerbaar zijn op basis van een gedragen herstructureringsstrategie die de ontwikkeling op een gefaseerde wijze kan realiseren.

9 Ambitie

9.1 Herstructureringsambitie

Om te komen tot een effectieve herstructurering zijn er verschillende sporen mogelijk, zoals ontwikkeling door de privé-sector, door de overheid of in participatie. Voor al deze sporen moet de gewenste beeldkwaliteit gerealiseerd worden volgens een op te maken masterplan, inclusief beeldkwaliteitsplan, dat verankerd wordt aan een ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP) of als sturingsinstrument ingezet wordt bij het ontbreken van een RUP. Zoals de voorgaande analyses aangeven, bestaat het projectgebied uit verschillende zones en ruimtelijke entiteiten, gaande van reeds bebouwde zones tot volledig te herstructureren zones waarvoor een op maat gemaakte strategie, volgens een bepaald ambitieniveau, nodig is om de gewenste beeldkwaliteit te realiseren.

Om tot een gewenste beeldkwaliteit te komen worden er beeldkwaliteitsplannen(ambities)/3D simulaties opgesteld als onderdeel van onderhavig masterplan. De beeldkwaliteitsplannen zullen een conserverend karakter hebben. Ze zullen vooral dienen als een referentiekader: vergunningsplichtige werken zullen, bij aanwezigheid van een RUP (opgesteld op basis van het masterplan), aan het beeldkwaliteitsplan getoetst worden. Bij (nog) ontbreken van een RUP kunnen de beeldkwaliteitsplannen ingezet worden als een sturend instrument.

Deze beeldkwaliteitsplannen zullen betrekking hebben op:

- richtlijnen voor bebouwing en zichtlocaties
- perceelsinrichting, inclusief parkeren
- openbare ruimte
- groen en waterbuffering
- en overige inrichtingselementen

Ambitieniveau bestaande weefsel “Geleidende face lift en transformatie”

Aangezien het overgrote deel uit bestaande constructies en infrastructuur bestaat zal de herstructureringsstrategie zich hier eerder beperken tot het geleidelijk verbeteren van de beeldkwaliteit door een meer kwalitatieve uitstraling van de gebouwen, representatieve voortuinzones en het openbaar domein. Bepaalde zones met clusters van zonevreemde functie zoals wonen en kleinhandel worden getransformeerd naar een locatie met ook niet-werkfuncties. Het initiatief ligt eerder bij de private eigenaar.

Ambitieniveau nieuwe bedrijfsgebieden “Duurzame bedrijventerreinen”

Dit zijn zones die na herstructurering (tabula rasa) en na bestemmingswijziging als bedrijfszone ontwikkeld worden. Het doel is hier hedendaagse en duurzame bedrijventerreinen te ontwikkelen. Voor de inrichting worden dezelfde duurzame inrichtingsprincipes gebruikt als bij de geleidende face lift en transformatie van het bestaand weefsel, zie vanaf volgende bladzijde.

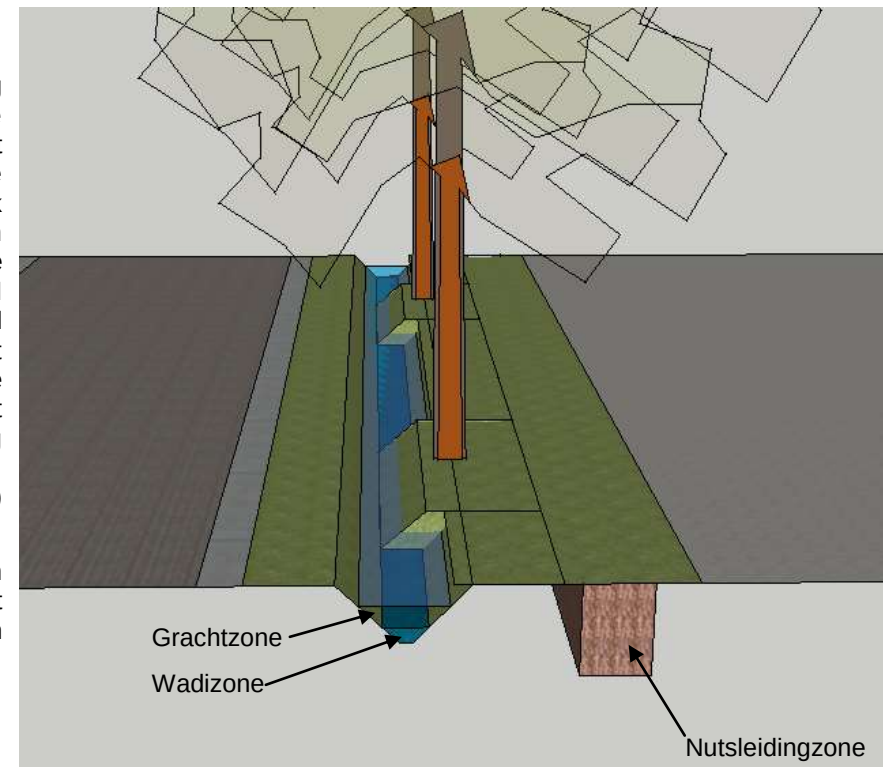
9.2 Duurzame ontwikkelings/bouwambitie: Zuinig ruimtegebruik en ruimtelijke kwaliteit als basis voor geleidelijke facelift en transformatie

Het doel van onderhavige studie om het bestaand bedrijventerrein te herstructureren, via een geleidelijke facelift en transformatie, is een duurzaam principe om nuttig en efficiënt om te gaan met de bestaande ruimte. De ambitie van deze studie is de verdere doorvertaling van dit duurzaamheidsprincipe op perceels- en ontwikkelingsniveau van een reeds bebouwde omgeving. Nuttig, doordacht en effectief omgaan met ruimte is in dit geval niet enkel van toepassing op louter nieuwe ontwikkelingen maar is ook te beschouwen als een proces waarin bestaande structuren geleidelijk op een duurzame manier worden getransformeerd. Hieronder worden duurzame inrichtingsprincipes voorgesteld voor nieuwe als te herstructureren wegenis, voor de ontwikkeling van nieuwe en aan te passen (bij bvb uitbreiding of heropbouw) gebouwen, de globale buffering van het bedrijventerrein en samenwerking tussen de actoren. Naast effectief ruimtegebruik is het streven naar ruimtelijke kwaliteit een evenwaardig duurzaamheidsaspect dat een sterke bijdrage zal leveren aan de gewenste ontwikkelingsambitie. Het zal de omgeving aantrekkelijk maken voor de bezoeker, werknemer, passant, investeerders en ontwikkelaars.

9.2.1 Verduurzamen van een wegprofiel

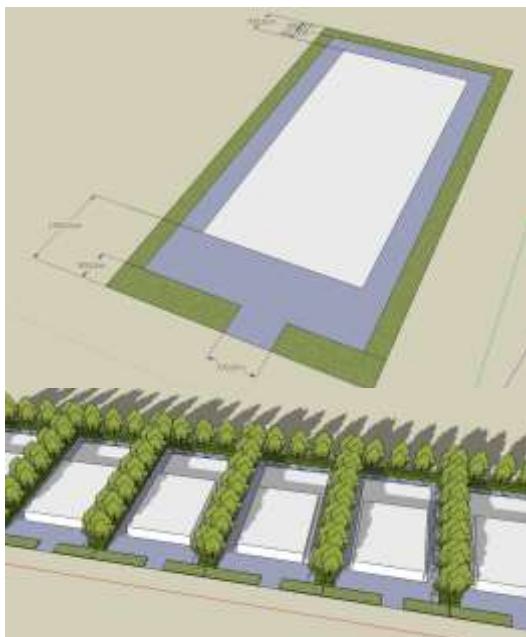
De bestaande wegeninfrastructuur is over het algemeen oud, landelijk van uitstraling en voor het overgrote deel niet uitgerust voor vrachtverkeer. Om deze wegenis te transformeren naar een infrastructuur op maat van vrachtverkeer zijn er grondige tot beperkte aanpassingswerken noodzakelijk. Aangezien het een bestaande situatie betreft, met soms beperkte ruimte, wordt er geopteerd om de wegenis zoveel mogelijk binnen het huidig profiel te herstructureren. Hiervoor is zuinig en duurzaam ruimtegebruik het basisprincipe voor de inrichting. Voor de herinrichting van de bestaande wegenis als voor nieuwe wegenis wordt er gestreefd naar een wegprofiel met een wegbreedte op maat voor vrachtverkeer, gescheiden riolering met maximaal open grachtensystemen en, bij voldoende ruimte en oprijzicht, laanbeplanting. Het duurzaam en zuinig ruimtegebruik bestaat er in om binnen eenzelfde beperkte ruimte verschillende functies te combineren. Zo kan er binnen de bermzone het opengrachtsysteem gekoppeld worden aan de waterhuishouding van de omgeving (waterbuffering of infiltratie) en de groenvoorziening door middel van laanbeplanting. De koppeling van het opengrachtsysteem met waterafvoer door infiltratie (WADI) wordt verder wadigrachten genoemd.

Binnen een wegbermzone van 5 meter kan er ruimte voorzien worden voor een open gracht met wadi (Wadigracht), laanbeplanting en een zone voor nutsleidingen. Dit betekent een ruimtebesparing van min. 1,8 meter per bermzone ten aanzien van een traditioneel wegprofiel.



9.2.2 Duurzaam-kwaliteitsvol bouwen en inrichten van de bedrijfsgronden

9.2.2.1 Bedrijvigheid: transformatie van bestaande verkavelingsrichtlijnen naar nieuwe duurzame verkavelings- en bouwprincipes



De bestaande verkavelingsrichtlijnen voor de inrichting van bedrijfsperven zijn richtlijnen die niet verordenend zijn vastgelegd maar wel gehanteerd worden bij de opmaak en behandeling van vergunningsaanvragen. De richtlijnen zijn als volgt samengesteld:

Voorgevellijn: 15 meter vanaf rooilijn met een groenzone van 5 meter tegen de rooilijn en een maximale in- en uitritbreedte van 7 m.

Zijgevel: 7 meter van de perceelsgrens met een groenzone van min 3 meter tegen de perceelsgrens als interne buffer.

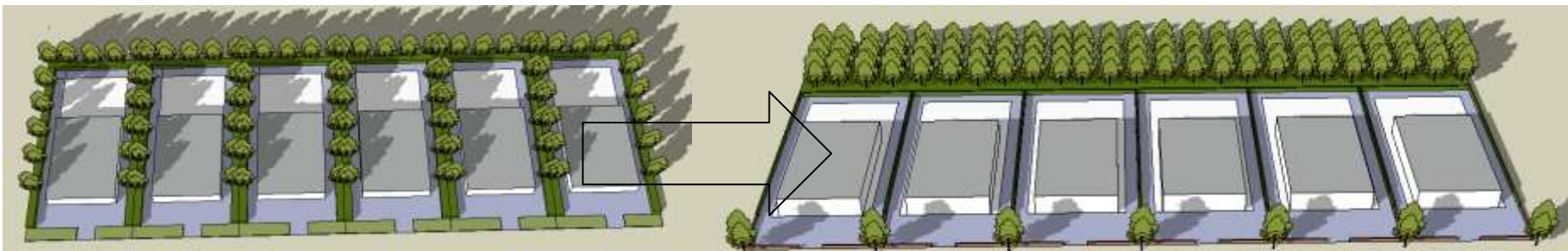
Achtergevel: min 7 meter of 45°regel (afstand achtergevel tot perceelsgrens = dakrandhoogte) waarvan min 3 meter groenzone als interne buffer.

Parkeren: aan te tonen

Van interne groenbuffers naar globale bufferzones

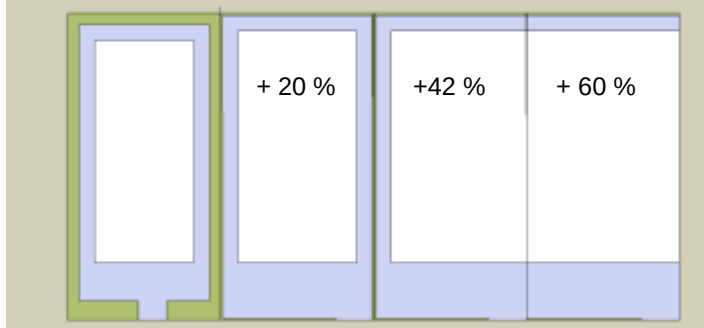
Buffering op perceelsniveau is ruimteverspillend en draagt niet bij tot het uiteindelijke doel van buffering, met name de buffering ten opzichte van de omgeving en landschapsintegratie. Bij eventuele interventies van de brandweer, waarbij er bluswerken moeten gebeuren vanuit het naastliggend perceel, kunnen dergelijke groenzones obstakels vormen.

Bij de nieuwe verkavelingsprincipes wordt er uitgegaan van een globale buffering voor het hele bedrijventerrein ipv interne perceelsbuffering. Op deze manier wordt het bedrijfsgebied ten aanzien van de omgeving gebufferd en heeft een hogere bijdrage aan landschapsintegratie. De vrijgekomen ruimte op het perceel (+/- 20 % - zie volgende pagina) kan dan ingeschakeld worden ten dienste van de bedrijfsvoering. Indien een bouwvrije afstand tot de perceelsgrens noodzakelijk is (open/halfopen bebouwing) bedraagt deze min 4,5 m: 4 m doorgang + 0,5 meter voor perceelsafschieding. De afstand tussen achtergevel en perceelsgrens bedraagt min. 7 meter (4 m. brandweg + 3 m. afstand brandweg tot gevel). Voor de verdere uitwerking: zie concept 'Groenstructuur'



Van open bebouwing tot meer gekoppelde bebouwing

Op vlak van intensief ruimtegebruik en energiehuishouding wordt er maximaal gestreefd naar koppeling van bebouwing.



Bij koppeling op één perceelsgrens (halfopen bebouwing) kan er 14 % perceelsoppervlakte meer bebouwd worden (42 % meer ten aanzien van een traditionele open verkaveling)

Bij koppeling op beide perceelsgrenzen (gesloten bebouwing) kan er 29 % perceelsoppervlakte meer bebouwd worden (60 % meer ten aanzien van een traditionele open verkaveling)

Bij een koppeling van bedrijfsgebouwen moet er een omsluitende brandweg zijn. Advies van de brandweer is een vereiste.

Voor nieuwbouw wordt deze koppeling van bedrijfsgebouwen verplicht. Vrijstelling van deze verplichting tot bouwen op de perceelsgrens kan enkel toegelaten worden wanneer dit ruimtelijk niet kan (bvb restpercelen) of moeilijk inpasbaar is in de omgeving of wanneer de goede werking van het bedrijf wordt bezwaard.



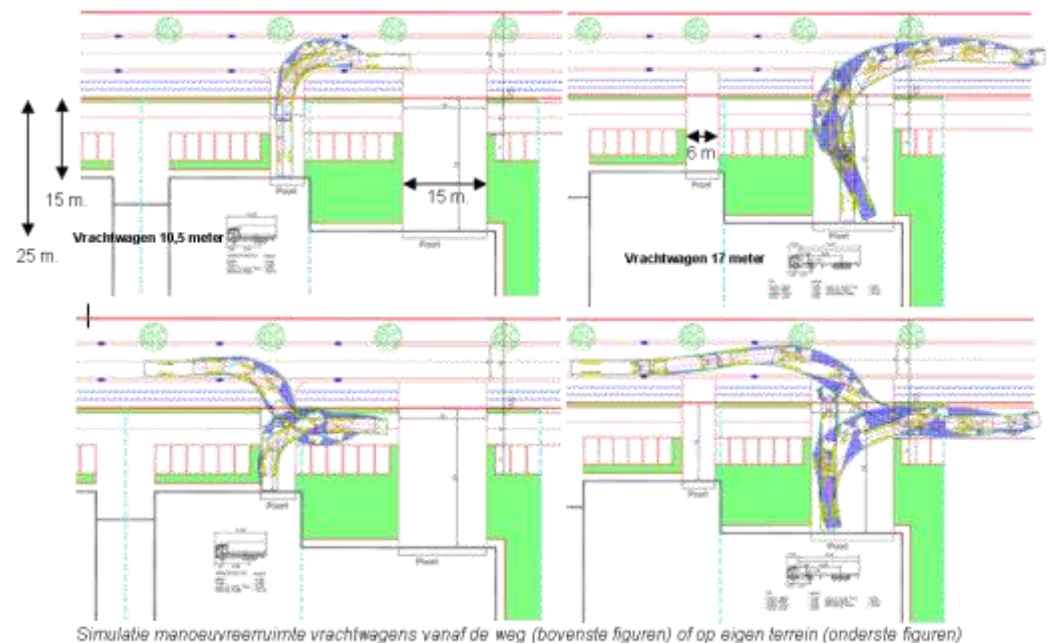
Voor de reeds bebouwde omgeving wordt koppeling van bebouwing gestimuleerd. Voor bedrijven die willen uitbreiden, waarvoor voorheen de ruimte niet was, is er nu de mogelijkheid om op eigen perceel uit te breiden en zo een eventuele verhuis naar een groter perceel te vermijden.

De bedrijven die willen gebruik maken van deze uitbreidingsmogelijkheden moeten, voor deze extra vrijgemaakte ruimte, dezelfde inspanningen doen naar ruimtelijke en architecturale kwaliteit aan straatzijde (imago- en beeldwaarde versterking) als bij nieuwbouw.

Instellen van een flexibele voorgevelbouwlijn op basis van manoeuvreerruimte vrachtwagens, parkeren en het straatbeeld

De gehanteerde bouwlijnen van min 15 meter voor poorten (kleine vrachtwagens) en min 25 meter voor loskades/poorten (vrachtwagens met opleggers) zijn, na onderzoek en simulatie van manoeuvreerbewegingen van de vrachtwagen, een duidelijke noodzaak. Echter door de aanwezigheid van de groenzone van min. 5 meter kan de vrachtwagen binnen deze afstandsregel niet manoeuvreren zodat de openbare weg hiervoor gebruikt wordt, met verhoogde verkeersonveiligheid en doorstromingshinder als gevolg.

Ook de beperkte in- en uitritbreedten zorgen, bij manoeuvrerende grotere vrachtwagens, voor heel wat verkeershinder op de openbare weg. Omwille van bovenstaande redenen wordt deze groenzone van min 5 meter aan de rooilijn niet meer toegelaten. De inrit- en uitritbreedte bedraagt max 15 m.



Simulatie manoeuvreerruimte vrachtwagens vanaf de weg (bovenste figuren) of op eigen terrein (onderste figuren)

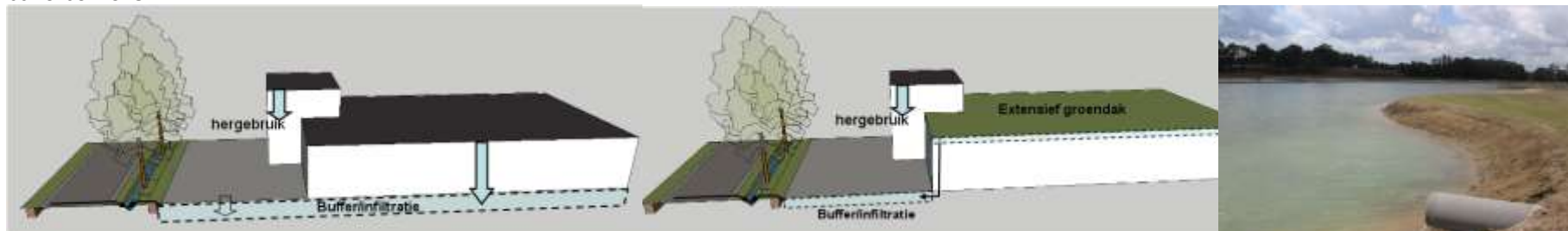
Door het gebruik van vaste voorbouwlijnen wordt naar beeldvorming het straatbeeld afgevlakt tot een monotoon karakterloze bedrijfsarchitectuur. Om dit traditionele beeld te doorbreken en ikv intensief ruimtegebruik wordt een 11 meter voorbouwlijn als een minimale afstandregel gehanteerd voor representatieve bedrijfsruimten. Op deze manier worden architecturale accenten gelegd in het straatbeeld.

Het vooruit bouwen tot de voorgevelbouwlijn van min 11 meter voor de representatieve bedrijfsgebouwen is toegelaten onder de volgende voorwaarden:

- De architectuur van de gebouwen wordt zodanig opgevat dat er een duidelijk onderscheid wordt gemaakt tussen de representatieve bedrijfsruimten enerzijds en de overige bedrijfsruimten anderzijds en dit door middel van een verschillend materiaalgebruik en een andere volumewerking-gevelcompositie en/of sculpturale gevelelementen (niet voor reclamedoeleinden) die de maximale bouwhoogte mag overschrijden. De koppeling van representatieve bouwvolumes bij smalle percelen is wenselijk.

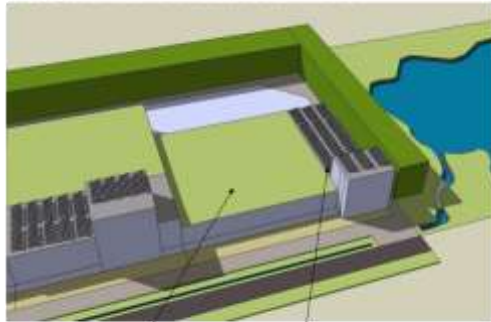


- De breedte van het volume voor de 15 meter voorbouwlijn bedraagt niet meer dan 1/2 van de breedte (voorwaarde: aanwezigheid voldoende parking). Overkragingen of zwevende volumes, met een vrije hoogte tot het maaiveld van min 4 m, zijn steeds tot 11 meter van de rooilijn toegelaten.
- Doordat de nieuwe verkavelings- en bouwprincipes het toelaten op het perceel meer te bouwen en te verharden moet het bedrijf maatregelen nemen om het hemelwater maximaal te hergebruiken, dan te laten infiltreren en ten slotte een klein gedeelte vertraagd af te voeren. Er zijn voor infiltratie en buffering verschillende systemen mogelijk: inpandig, via dakvolume (groendak), op achterliggend terrein of ondergronds, ...De beperkte afvoer kan dan via collectieve buffering extra infiltreren en bufferen zodat de overloop in het rioleringstelsel en/of waterlopen zo goed als nihil is. De collectieve buffering kan via wadigrachten en/of in de groenbuffer als ingerichte bufferbekken (zie verder) en/of via aparte bufferbekkens.



- Het nieuw dakvolume: maximaal hergebruik van het hemelwater (duurzaamheidsmaatregel waterhuishouding)
- De nieuwe dakoppervlakte dat niet gebruikt word voor hergebruik van hemelwater moet ingericht worden als, minstens, een extensief groendak (duurzaamheidsmaatregel waterhuishouding: berging en vertraagde waterafvoer + duurzaamheidsmaatregel energiehuishouding: isolatie en verkoeling van de bedrijfsruimten + verhoging biodiversiteit van de groene omgeving)

Nuttig gebruik van het dakoppervlak stimuleren

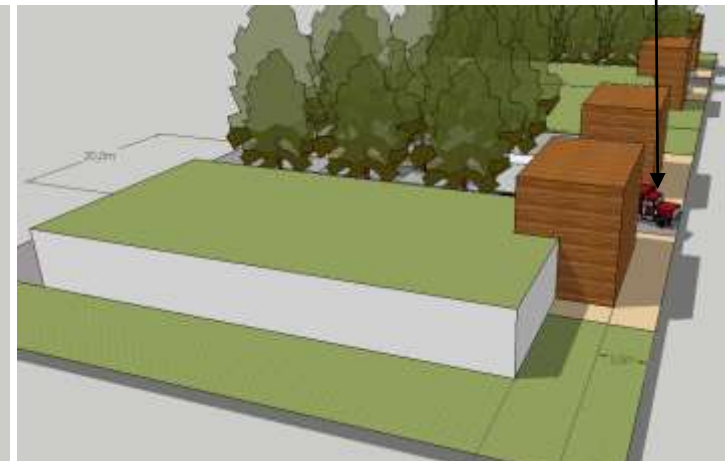


Groendak als waterbuffer – verharde dakoppervlakte voor opvang hemelwater voor hergebruik + locatie voor PV-cellen



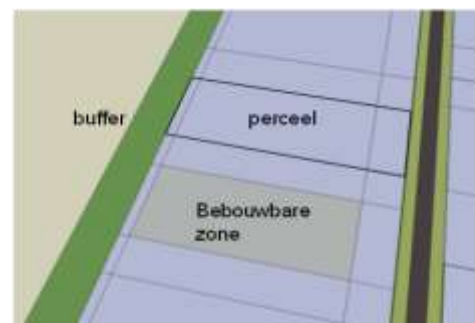
- Ook de zone tussen de voorgevel en de rooilijn moet kwaliteitsvol ingericht worden: zie verder bij representatieve voortuinzone.

Voor bedrijfsgebouwen met tussenliggende collectieve parking/manoeuvreerruimte van min. 20 m is het toegelaten de gevellijn van het representatieve bouwvolume, aan straatzijde, op min 3 meter van de rooilijn of interne ventweg te plaatsen, voor de overige bedrijfsgebouwen min. 7 meter. De 3 meterlijn is noodzakelijk voor een goed oprijzicht, de 7 meterlijn om de volumewerking tussen het representatieve bedrijfsvolume en de overige bedrijfsgebouwen mogelijk te maken en een perceptuele vernauwing in het straatbeeld te vermijden.



Van een ruimteverslindende oppervlaktebenadering naar een duurzame volumebenadering

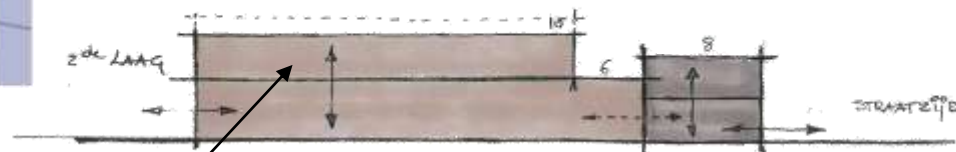
Tot op heden wordt de bedrijfsruimte nog teveel benaderd als een horizontale éénlagige gebruiksruimte, waardoor de terreinbenutting te laag is ipv een duurzaam en efficiënt ruimtegebruik. Dit wordt echter nog versterkt door het feit dat bedrijven nogal wat grondoppervlakte in reserve hebben voor eventuele toekomstige uitbreidingen. Deze slapende gronden of perceeldelen verhinderen een kwalitatieve en betaalbare ontwikkeling van een bedrijventerrein en zijn dusdanig nefast voor een duurzaam grondbeleid. Om een dergelijke terreinverspilling te vermijden moet er een kader aangeboden worden die het toelaat bedrijven ook te laten ontwikkelen en uitbreiden in verticale richting, ontwikkelen op basis van volume ipv terreinoppervlakte. Het stimuleren en mogelijks verplichten van meerlagig bouwen is hierin essentieel. Dit impliceert dat de bouwhoogte niet meer geplafonneerd wordt maar afhankelijk wordt van de mate waarin het bedrijf meerlagig bouwt.



Achtergevelbouwlijn (7)
Voorgevelbouwlijn (15)
Openbaar domein



Ikv zorgvuldig en kwaliteitsvol ruimtegebruik moet de effectief bebouwde ruimte 2/3 bedragen van de bebouwbare zone (ruimte tussen de voorgevellijn 15 m. en de achtergevellijn 7 m.: zie figuur). Het bedrijf kan in de toekomst uitbreiden naar achteren, in de hoogte/diepte (verdieping) of via overname naastliggend leegstaand bedrijfsgebouw. Bij de opmaak van de bouwplannen moet hiermee rekening gehouden worden (fundering, dak, ...). Een uitzondering hierop zijn de kadegebonden bedrijven die meer buitenopslag dan bebouwing hebben ipv hun overslagfunctie.

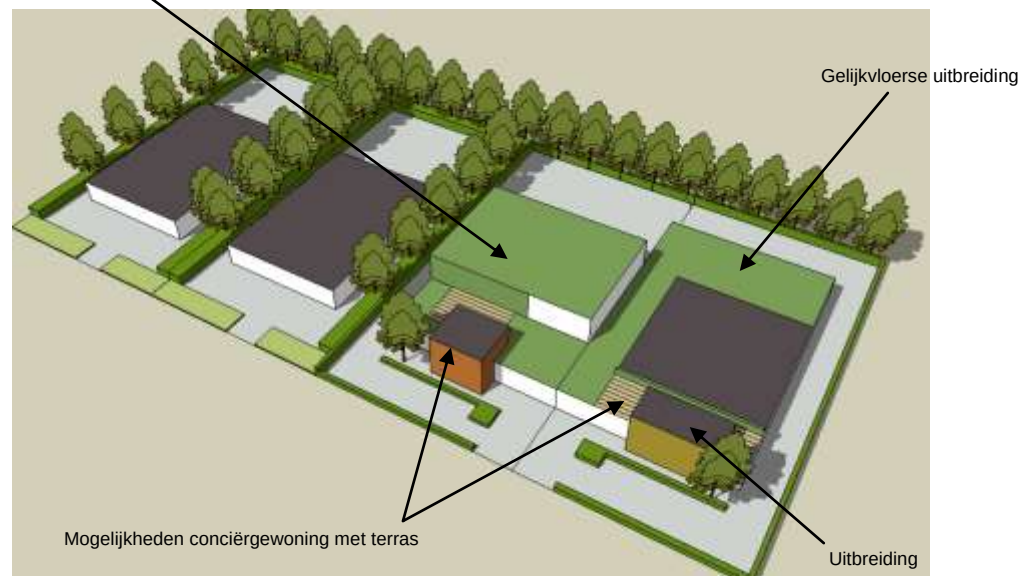


Uitbreiding verdieping

Voor de bestaande gebouwen die, op basis van de oude bouwrichtlijnen, niet meer kunnen uitbreiden zijn er nu bijkomende uitbreidingsmogelijkheden. Hogere bouwvolumes vragen naar de omgeving toe extra aandacht voor integratie en buffering.

Bijkomende voorwaarde tot meerlagig bouwen zijn:

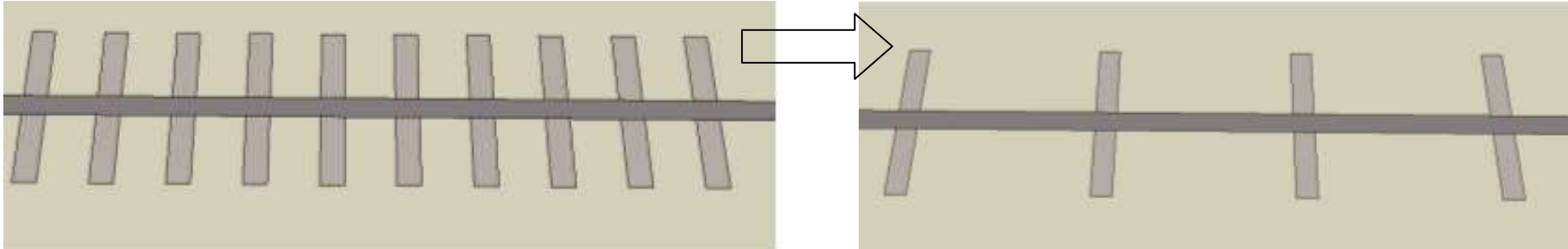
- De gewenste bedrijfsarchitectuur wordt gehanteerd, zie verder
- Dakoppervlakten die niet gebruikt worden voor hergebruik hemelwater worden ingericht als groendak, eventueel gecombineerd met pv-cellen.



Van *privaat ontsluiten en parkeren* naar *collectief ontsluiten en parkeren*

Collectief ontsluiten

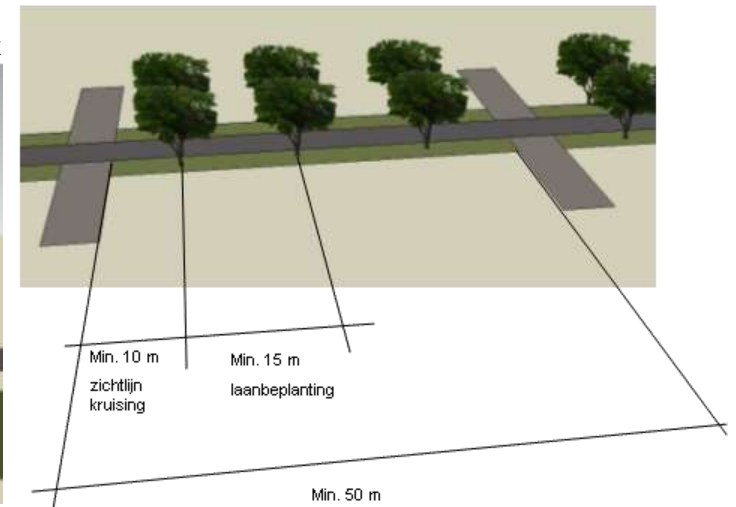
Om het aantal conflictpunten tussen de wegfunctie en de erfontsluiting te minimaliseren wordt in eerste instantie het manoeuvreren van de vrachtwagen verplaatst naar eigen terrein (zie hoger) en worden de erfontsluitingen maximaal gebundeld en het aantal tot een minimum beperkt.



Door het bundelen van de in- en uitritten wordt er meer inrichtingsvrijheid van de voortuinzone gecreëerd en kan het openbaar domein kwaliteitsvoller ingericht worden door bvb laanbeplanting, voorheen onmogelijk door de talrijke in- en uitritten (oprijzichten).

Voor bestaande bedrijven is het, omwille van de bestaande locatie van de poorten en los- en laadkades, niet altijd evident om de in- en uitritten alsnog te bundelen. Een verplichting tot collectief ontsluiten is hier niet wenselijk. Een combinatie met collectief parkeren kan wel mogelijkheden bieden (zie verder). Een stimulans kan zijn dat bij collectief parkeren en ontsluiten het bedrijf tot de 11 meterlijn mag uitbreiden (zie hoger) en/of tot op de zijdelingse perceelsgrens.

Voor nieuwe bedrijven (min. 2 percelen) moeten de in- en uitritten gebundeld worden.



Er zijn verschillende scenario's voor collectief ontsluiten mogelijk en zal in zekere mate bepaald worden door de wegfunctie en de grootte van het bedrijf. Zo zal een nieuw bedrijf gelegen langs een lokale weg (lokale weg II of III) met hoofdzakelijk bestemmingsverkeer voldoen aan het collectief ontsluiten door met het naastliggend bedrijf een gezamenlijk in- en uitrit te voorzien op de gemeenschappelijke perceelsgrens (vgl scenario 2, volgende bladzijde). Grotere bedrijven kunnen hiervan afwijken (scenario 1, volgende bladzijde). Bij wegen met een hogere doorstromingsfunctie (primaire, secundaire wegen, lokale wegen I) dan erfontsluitingsfunctie (eerder lokale wegen II en III) moeten mogelijke conflictsituaties tussen bestemmingsverkeer (erfontsluitingen) en doorgaand verkeer vermeden worden, met een beperking tot het uiterste minimum. Dergelijke wegen worden meestal ingericht met laanbeplanting om de doorstromingsfunctie te benadrukken en de snelheid

psychologisch te verkleinen. De minimale afstand, op basis van laanbeplanting, tussen de erfonthsluitingen (collectieve in- en uitritten) bedraagt min 50 m. (zie bovenstaande figuur).

Omdat de bouwwijze op en de grootte van het bedrijfsperceel hierin van belang is, zijn er vier onthsluitingsscenario's, langs lokale wegen I en hoger, toegelaten:

Scenario 1: grote bedrijfspercelen $\geq 1,5$ ha

Voor dergelijk grote bedrijven is de koppeling van gebouwen niet verplicht, wel wenselijk.

- perceel wordt onthsloten via een ventweg, voorzien binnen het openbaar domein
- of via een gebundelde in- en uitrit (max. 2 indien vracht – en autoverkeer gescheiden moeten zijn)

Scenario 2: perceelsbreedte ≥ 50 m. (regionale en lokale bedrijven)

Voor dergelijk bedrijven is de koppeling van gebouwen gewenst.

- perceel wordt onthsloten via een ventweg, voorzien binnen het openbaar domein
- of via een gebundelde in- en uitrit van twee percelen

Scenario 3: parkeer- en toegangszone tussen gebouwen (zie ook hoger)

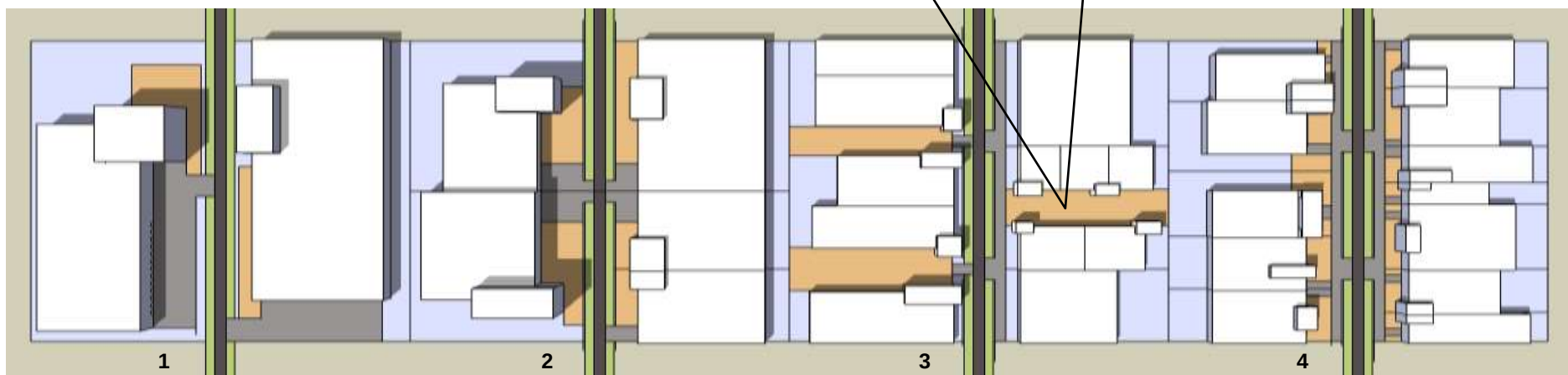
Voor dergelijk bedrijven is de koppeling van gebouwen gewenst.

- Parkeer- toegangszone wordt onthsloten via een ventweg, voorzien binnen het openbaar domein of via een ventweg in private (semipublieke) eigendom
- of rechtstreeks op de weg

Scenario 4: perceelsbreedte ≥ 15 m. (lokale bedrijven / units)

Voor dergelijk bedrijven is de koppeling van gebouwen noodzakelijk/verplicht.

- perceel wordt onthsloten via een ventweg, voorzien binnen het openbaar domein
- of via een ventweg in private (semipublieke) eigendom

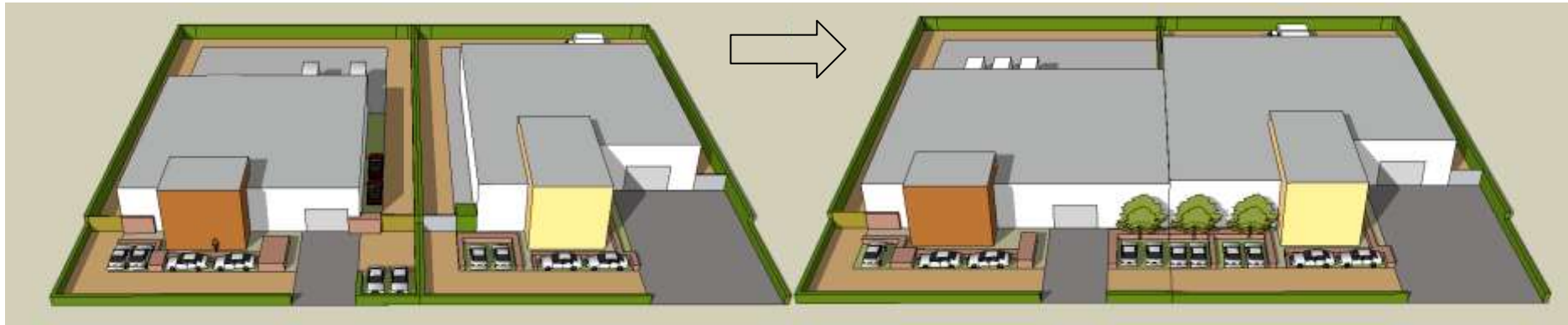


Collectief parkeren

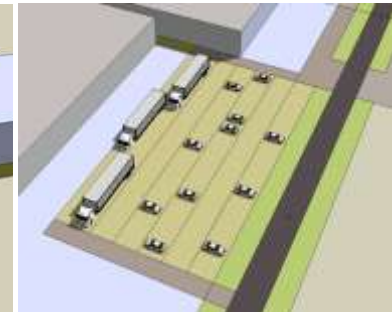
Om parkerende voertuigen op straat en parkerende bedrijfsvoertuigen (geen personeelsvoertuigen) op bezoekers-personeelsparkings/straatbeeld te weren moet het bedrijf aantonen dat de parking zichtbaar vanaf het openbaar domein voldoende ruim is als personeel- en bezoekersparking. De bedrijfsvoertuigen (niet personeelsvoertuigen van het personeel) moeten, zoals de buitenopslag, ten opzichte van het openbare domein aan het oog onttrokken worden. Uit ervaring van IOK als ontwikkelaar van industrieterreinen kan gesteld worden dat er per ha perceeloppervlakte ongeveer 20 à 25 werknemers tewerkgesteld zijn. Uit enquêteonderzoek 2008 (www.mobiliteit.fgov.be) blijkt dat 68,7 % met de eigen wagen komt, dit impliceert een 14-tal parkeerplaatsen per ha perceeloppervlakte.

In kader van duurzame mobiliteit, waarbij autogebruik dient ontmoedigd te worden en alternatieve vervoerswijze gestimuleerd, is dit cijfer als een maximum te beschouwen. Echter is het noodzakelijk om een minimum vast te leggen, om parkeren op de weg/bermzone te vermijden, waarvan afgeweken kan worden indien het bedrijf kan aantonen dat er bijkomende maatregelen voor alternatief vervoer zijn en/of bij omvorming van private parkings naar een collectieve parking op private eigendom. Het minimum moet al bijdragen aan een duurzaam mobiliteitsbeleid zodat er volgende richt/streefcijfers als aanname worden gehanteerd: 50 % van de werknemers komt met de auto, voor het overige deel wordt fietsberging voorzien, bezettingsgraad werknemers 80 % bedraagt en min. 5 % van de parkeerplaatsen wordt ingericht als bezoekersparking (gegevens uit de CROW). Dit betekent dat het bedrijf min. 10 parkeerplaatsen voor personeel per ha perceeloppervlakte, min. 1 bezoekersparking en een overdekte fietsstalling voor min. 10 fietsen per ha perceeloppervlakte moet voorzien. In onderstaande linkse figuur resulteert dit in een parking met min. 5 parkeerplaatsen (4 personeel + 1 bezoeker) per bedrijf. Indien de private parking omgevormd worden tot een collectieve parking mag het aantal parkeerplaatsen voor het personeel verminderd worden met max. 10 % met een minimum van 1 parkeerplaats per bedrijf. In onderstaande rechtse figuur resulteert dit in een parking met 8 parkeerplaatsen, waarvan 2 bezoekersparkings. Voor minstens 50 % van het personeel wordt een overdekte fietsstalling voorzien.

Voor bestaande bedrijven is het wenselijk om de bestaande parkings van verschillende bedrijven te transformeren naar een collectieve parking met collectieve in- en uitritten. Bij de aanleg/inrichting van deze zone moet rekening gehouden worden dat een dergelijke transformatie op termijn kan.



Voor nieuwe bedrijven (min. 2 aanliggende percelen) is het verplicht de bezoekers/personeelsparking collectief te maken en te ontsluiten via collectieve in- en uitritten. Dit kan gerealiseerd worden in de semipublieke voortuinzone, tussenliggende parking en/of aparte collectieve parking.



Imagoversterking door een kwalitatieve beeldwaarde.

Eén van de doelstellingen van onderhavige studie is het creëren van een positief imago van het bedrijventerrein. Hiermee wordt bedoeld dat bij de bezoeker en passant perceptueel een kwalitatieve indruk wordt achtergelaten. Om dit te bereiken is de beeldende kwaliteit van het openbaar domein, het entreegebied (voortuinzones) en de bedrijfsarchitectuur noodzakelijk.

Openbaar domein en representatieve voortuinzone

De onbebouwde ruimte, zichtbaar vanaf de weg en het fietspad, moet kwalitatief en representatief ingericht worden, zonder dat dit ten koste gaat van efficiënt ruimtegebruik (opoffering parkeerruimte, ...). Enkele richtlijnen die bijdragen aan een kwalitatieve beeldwaarde zijn:

- openbare weg zoveel mogelijk inrichten met wadigrachten en laanbeplanting (streekeigen en standplaatsvast)
- het entreegebied of voortuinzone structureren met vertikaal groen (streekeigen en standplaatsvast) zoals hagen, struiken en bomen
- voor de parkings gebruik inrichten als groene parkings, dmv grasdallen, ... kan ook toegepast worden bij brandwegen.
- opslag en infrastructuur (zoals elektriciteitscabines, gsm masten, fietsenstallingen ... , zie verder bij andere infrastructuur) visueel afschermen of integreren in omgevingsaanleg
- ...



Bedrijfsarchitectuur

Voor de bedrijfsarchitectuur wordt er onderscheid gemaakt tussen de bedrijfshoofdgebouwen (productie, opslag, ...) en de representatieve bedrijfsgebouwen (zie hoger bij voorbouwlijnen) om de visuele nadruk te leggen op de representatieve bedrijfsgebouwen en de bedrijfshoofdgebouwen in de omgeving te doen opgaan. Hierdoor ontstaat er een dynamisch en speels straatbeeld waarin elk bedrijf via het representatieve bedrijfsgebouw haar accenten (publiciteit, imago, ...) kan leggen. Zeker op zichtlocaties (zie verder concept Zichtlijnen) moet hier extra aandacht aan besteed worden. Om de visuele hinder van de bedrijfshoofdgebouwen naar de omgeving te beperken, te laten opgaan in de omgeving en om de beeldende waarde van het representatieve bedrijfsvolume te benadrukken, worden de kleuren voor deze bedrijfsgebouwen beperkt van grijs tot wit. De gevelmaterialen en kleurkeuze van het representatief bedrijfsvolume zijn vrij te kiezen.



Om een bestaand te transformeren bedrijfsgebied aantrekkelijk te maken voor de passant, bezoeker en investeerder is het van belang om op zichtlijnen kwalitatieve beeldende architectuur te verplichten. Dit kan gerealiseerd worden door op de zichtlijnen de representatieve bedrijfspvolumes te voorzien of karakteristieke architectuur van waardevolle gebouwen (bakens) te behouden en eventueel te versterken. De waardevolle panden zijn vooral de eenheidswoningen aan het kanaal Bocholt-Herentals en de bloemmolens.



zicht bloemmolens vanaf Aarschotseweg



zicht bloemmolens vanaf ringweg



Eenheidswoningen aan het kanaal

Groenbuffers kunnen op bepaalde plaatsen doorbroken worden om zichtlijnen te creëren vanuit de omgeving onder de voorwaarde dat de bufferfunctie, landschapsintegratie en/of de ecologische verbindingfunctie gevrijwaard worden. Ter hoogte van het kanaal Bocholt Herentals kunnen dergelijke beperkte doorbrekingen om de visuele relatie met de ring en de stad aan te gaan.

Ook zichtlijnen naar de omgeving, zoals een kerk, moeten gevrijwaard worden van visuele obstakels om de relatie en betrokkenheid met de omgeving te bewaren. Zie kaart

Op zichtlijnen wordt bebouwing als hoogstammig groen maximaal geweerd.

Kaart 11: Zichtlijnen met verplichte bouwaccenten



Na transformatie: bebouwingsmogelijkheden en architecturale accenten van representatieve bedrijfsgebouwen en zichtlocaties: voor detailniveau zie masterplan



SAMENVATTING DUURZAME BOUWRICHTLIJNEN

bebouwing: gekoppeld (advies brandweer), min 2/3 van bebouwbare oppervlakte

voorgevel:

- min. 3 meter voor representatieve bedrijfsgebouwen (max. ½ bouwbreedte en/of overkraging) bij tussenliggende parking
- min. 7 meter bij tussenliggende parking
- min. 11 meter voor representatieve bedrijfsgebouwen (max. ½ bouwbreedte en/of overkraging)
- min. 15 meter voor poorten (kleine vrachtwagens)
- min. 25 meter voor laad- en loszones (grote vrachtwagens)

zijgevel: min 4,5 meter

achtergevel: min. 7 meter

bouwhoogte: vrij ikv meerlagig bouwen

plat dak: hergebruik regenwater + groendak (verplicht bij nieuw dak)

architectuur: bedrijfsgebouw wit tot grijs – representatieve bedrijfsgebouwen: vrij – architecturale kwaliteit op zichtlocaties

conciërgewoning: verdiepingsniveau – max 200 m² + terras

parkeren: collectieve parking (personenwagens) + fietsenstalling: in voortuinzone en/of tussen de gebouwen en/of op wandelafstand. Bedrijfsvoertuigen parkeren in gebouw of achter het gebouw van het zicht onttrokken.

in- en uitritten: gebundeld, min. 7 meter, max 15 meter breedte

voortuinzone: inrichting als semipublieke ruimte voor collectief ontsluiten, manoeuvreren, parkeren en structureel groen (streekeigen en standplaatsvast) – VERPLICHT bij nieuwbouw en uitbreiding bestaande bebouwing



9.2.3 Integreren van andere infrastructuur en constructies

9.2.3.1 Middelgrote tot grote windturbines - locatieonderzoek

Locaties moeten cf omzendbrief EME/2006/01-RO2006/02 worden getoetst en gemotiveerd op basis van onderstaande afwegingselementen.

Er wordt daarbij getracht een onderscheid te maken tussen:

- afwegingselementen met een grensstellend karakter
- afwegingselementen met een voorwaardenstellend karakter (bijv inzake schaal, precieze locatie, milderende maatregelen...)

De screening verloopt in verschillende stappen:

- primaire screening: screening op basis van beschikbare gegevens en eenduidige afwegingscriteria
- secundaire screening: nader onderzoek aan de hand van de overige criteria

Ruimtelijk: bundeling als fundamenteel uitgangsprincipe

Bij het zoeken naar beschikbare ruimte wordt uitgegaan van plaatsing in een cluster, d.w.z. minimaal 3 windturbines.

Verder worden de locaties getoetst op basis van volgende parameters :

Voorkeur: ruimtelijke concentratie in (de nabijheid van) stedelijke gebieden/netwerken – kernen buitengebied

- Bij voorkeur ligging in stedelijk gebied/netwerk – kern buitengebied – economisch knooppunt
- Streven naar bundeling aan grootschalige industriezones, in het bijzonder in de economische poorten en netwerken, bepaalde gemeenschapsvoorzieningen.
- Afstemming niveau en reikwijdte van de turbines in overeenstemming met belang van kern of stedelijk gebied → indicatie schaal van het windmolenpark
- Inplanting aan de rand van het gebied of aansluitend eraan zodat basisbestemming niet in gedrang komt

Voorwaardelijk: ligging in open ruimte mits bundeling van infrastructuur met reeds belangrijke impact

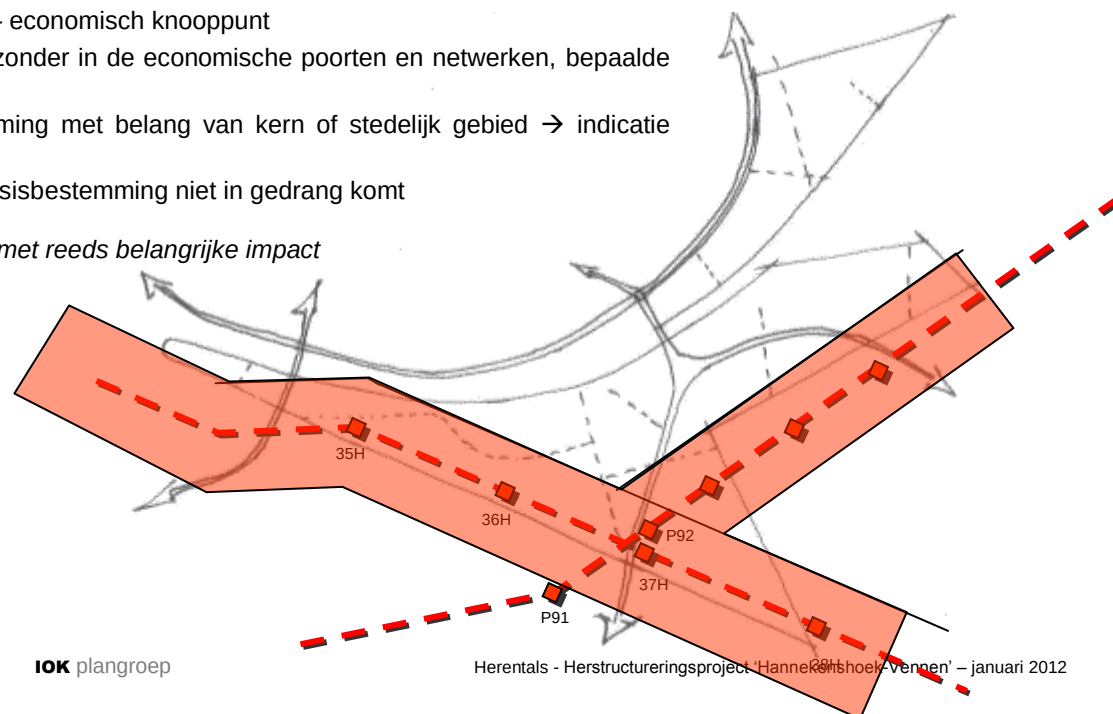
- Niet van toepassing

Grondgebruik

- beschikbare ruimte van 3 x 100 à 300m²
- nabijheid wegenis voor onderhoud e.a.
- uitwerken regeling ivm ontmanteling

Hoogspanningsleiding

- afstand tot hoogspanningsleiding > 150 m.



Wonen

- statuut woningen: zone-eigen/zonevreemd, vergund/onvergunnd (→ secundaire screening obv gegevens gemeente)
- mogelijke impact op wooncomfort (geluid, visueel, slagschaduw...) ifv plaatselijke toestand
 - evt instemming bewoners → secundaire screening

Geluidsimpact

aanname: indien dichtstbijzijnde vreemde woning > 250 m, mag aangenomen worden dat geluid geen probleem is

→ 250 m rond woonzones gewestplan: primaire screening:

→ 250 m rond woningen cf kadastrale legger → secundaire screening

Slagschaduw – lichtreflecties

- invloed op noordelijk gelegen woonzones. Hinder tot 2 x ashoogte.
- woningen (zie hoger) → secundair onderzoek
- referentie: max 30 u effectieve slagschaduw per jaar

Landbouw

- niet van toepassing

Bedrijventerreinen

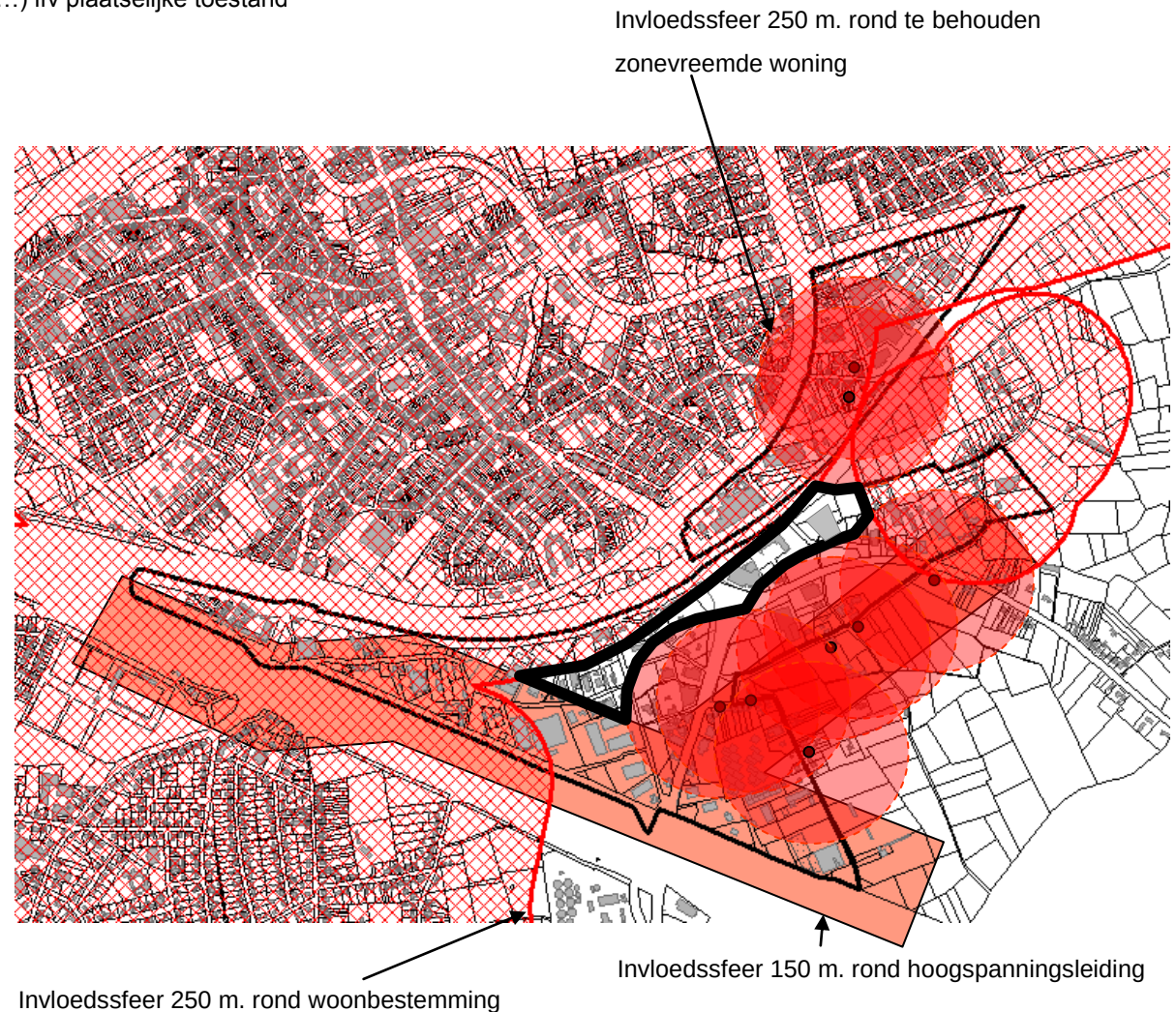
- efficiënte inplanting t.a.v. hoofdfunctie → secundaire screening, motivering in nota
- mogelijke impact op werkcomfort → secundaire screening
- mogelijke synergie met bedrijfsactiviteiten
- koppeling aan bovengrondse infrastructuur

Sport en recreatie

- niet van toepassing

Landschap

- niet van toepassing



Natuur

- niet van toepassing

BESLUIT: Aangezien de potentiële ruimte beperkt en niet obstakelvrij is (bebouwing, bomen) is, is een inplanting van windturbines niet haalbaar.

9.2.3.2 Kleine windmolens (max 15 m ashoogte) en draaiende zonnepanelen

Kleine windmolens en zonnepanelen op palen zijn, ikv duurzame energiehuishouding, overal toegestaan onder de voorwaarde dat ze niet zichtbaar zijn vanaf het openbaar domein tenzij ze inspelen op de architecturale kenmerken en beeldvorming van het gebouw aan straatzijde en bijdragen aan de integratie in de omgeving. In ieder geval mag de windmolen en/of zonnepaneel op paal, (losstaand, op of aan het gebouw) niet visueel hinderen.



9.2.4 GSM masten

Enkel toegelaten tegen/op bedrijfsgebouwen, max. 3 meter hoger dan dakrandhoogte en niet zichtbaar vanaf het openbaar domein of op/tegen de hoogspanningsmasten/verlichtingspalen. Gelet op de sterke aanwezigheid van heel wat hoogspanningsmasten worden er omwille van visuele vervuiling door masten, geen bijkomende aparte GSM-masten toegestaan.



9.2.5 Elektriciteitscabines

Distributiecabines of ruimtes worden maximaal in de gebouwen voorzien. Indien een inpandige cabine niet mogelijk is, is het wenselijk de cabine te voorzien in de voortuinzone en/of op het openbaar domein zonder dat de verschijning van de cabine afbreuk doet aan de gewenste beeldkwaliteit van het straatbeeld. De noodzakelijke ruimte voor parkeervoorzieningen mag hierdoor ook niet in het gedrang komen. De architectuur van de cabines moet afgestemd worden op die van de bedrijfsarchitectuur en de beeldende waarde van het straatbeeld en de voortuinzone. Concreet betekent dit dat het materiaal van de cabine vrij te kiezen is maar de kleur dient wit tot licht grijs te zijn, vergelijkbaar met de bedrijfsgebouwen (zie bedrijfarchitectuur).

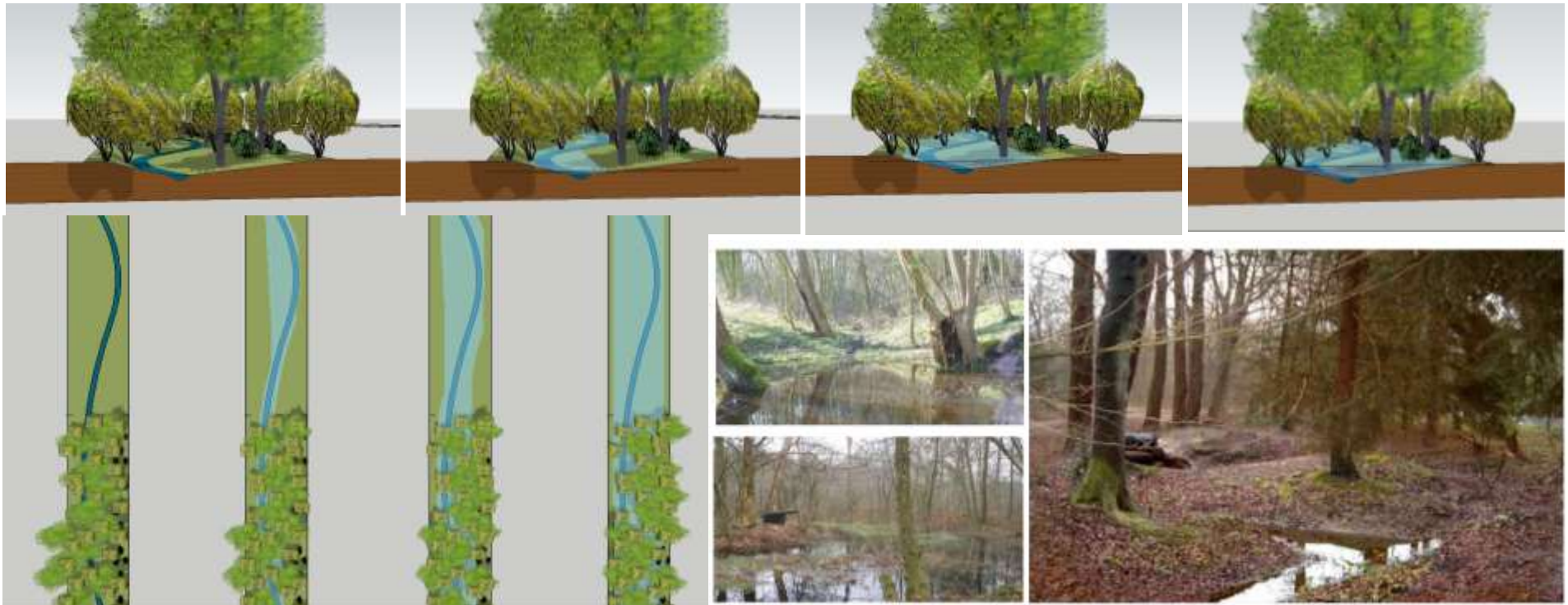
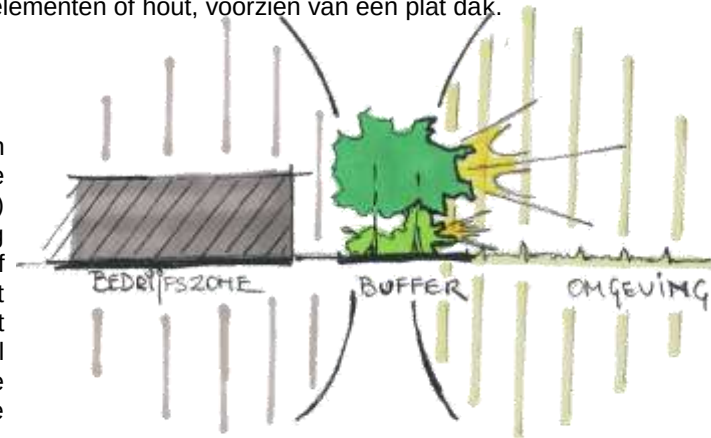
Om het groene karakter in het straatbeeld te versterken moeten de cabines volledig met groen visueel afgeschermd worden, dit



kan door bomen, struiken, hagen, wandbegroeiing, ... Het voorzien van groen draagt niet enkel bij tot een groenere beeldwaarde maar ook, tijdens de warmere seizoenen, tot een verkoeling van de cabine. Van de begroening van de cabine kan afgeweken worden als de cabine gecombineerd wordt met een overdekte fietsenstalling, dan bestaat de afwerking uit neutraal gekleurde industriële gevelelementen of hout, voorzien van een plat dak.

9.2.6 Buffering: meer dan een groenscherm

Onder buffering wordt hier, in essentie, verstaan de achter- en zijgevels van bedrijfsgebouwen en haar activiteiten, vanuit de omgeving, aan het oog te onttrekken (visuele buffering), ruimtelijke integratie in de omgeving (landscaping) en het vermijden van eventuele geluidshinder naar de woon/werkomgeving (geluidsbuffering). In het kader van duurzaam ruimtegebruik wordt de nieuwe of herin te richten bufferzone op dergelijke wijze ingericht dat deze ook dienst doet als wadi, zonder het visueel bufferend effect te verliezen. Het groen dient afgestemd te worden op de inrichting als wadi: natuurlijke inrichting, bladerval mag de wadifunctie niet verhinderen, weinig onderhoud,... . Bij eventuele hoogteverschillen kunnen natuurlijke schotten/dammen voorzien worden. Deze bufferzone kan ook mede ingericht worden als ontspanningsruimte (picknick, wandelen, fietsen...).



Omdat bij visuele buffering en landscaping, op basis van een groenscherm/buffer, de visuele bufferfunctie tijdens de winterperiode verloren gaat (zoals haar bladeren) is het van belang de aanwezigheid van de bedrijfsgebouwen in het landschap tot op een (bijna) niet visueel storend niveau te brengen. Daarom, zie hoger bij bedrijfsarchitectuur, wordt het kleurenpalet voor de bedrijfsgebouwen die aansluiten op een andere omgeving beperkt tot wit en grijs.



Om de geluidshinder van de bedrijfsactiviteiten (technische installaties, via poorten, buitenactiviteiten, ...) ten aanzien van de omgeving (woonzones, ...) te beperken worden in de bufferzones of op eigen terrein geluidsbufferende groenwanden voorzien. Een voorbeeld van dergelijke wanden zijn begroeide kokoswanden.

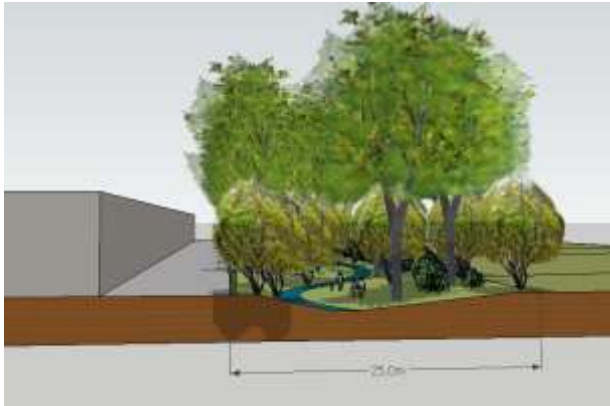


Binnen het industriegebied moeten, ikv beeldkwaliteit, opslagzones ten aanzien van de openbare wegen visueel gebufferd worden. Dit kan door voldoende hoge erfscheidingen, groenwanden (zorgen ook voor geluidsbuffering), groenbuffers, ...

Voor de inrichting van een groenbuffer zijn er volgende scenario's mogelijk:

Rekening houdende met plantafstanden min. 1,5 m voor ondergroei (groenwoud), min. 6 meter voor boomgroei (laagstam) en min 10 meter voor boomgroei (hoogstam)

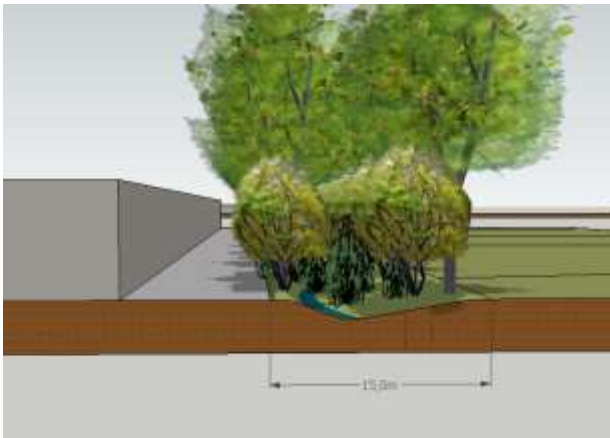
- groenbuffer met min. 2 rijen hoogstam + ondergroei en/of begroeibare schermen/wanden (bvb begroeide kokoswand) + eventueel wadi: **min. 25 meter breed**



25 meter buffers worden voorzien omheen het bedrijventerrein waar, naast landschappelijke integratie, er voldoende ruimte is en de groenbuffer fungeert als een natuurlijke ecologische verbindingszone en/of als reliëfovergangszone, bvb langs het Albertkanaal.

In collectieve buffers is het wenselijk om naar collectief gebruik wandel- en fietspaden te voorzien met eventueel picknickruimten als groene rustplaats.

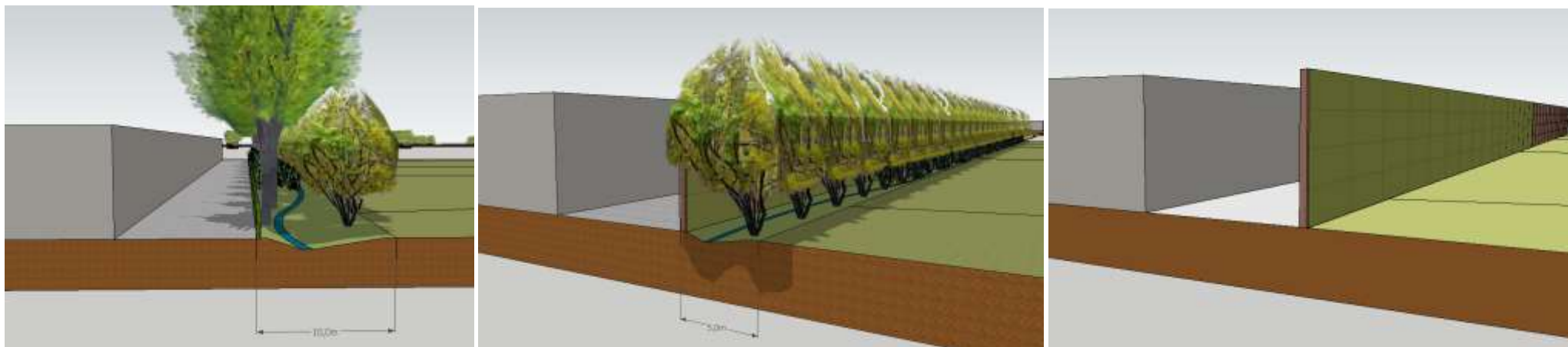
- groenbuffer met 2 geschrante rijen hoogstam + ondergroei en/of begroeibare schermen/wanden (bvb begroeide kokoswand) + eventueel wadi: **min. 15 meter breed**



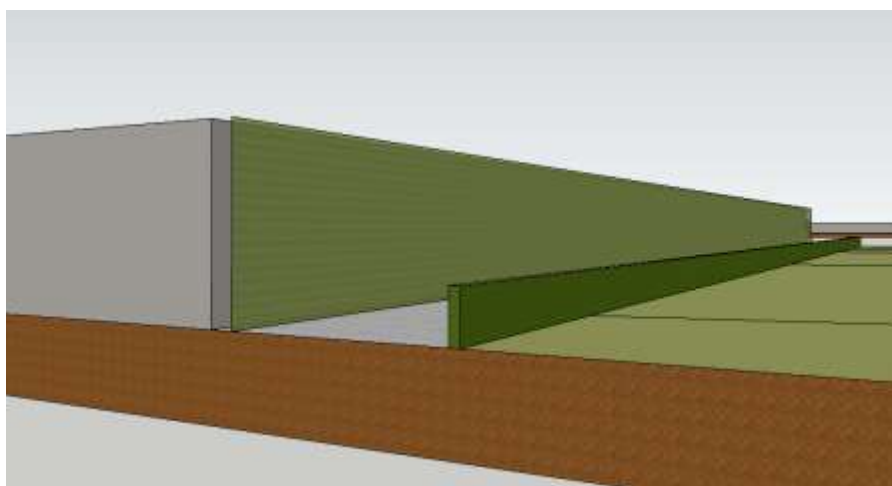
15 meter buffers worden voorzien als standaardbuffer bij nieuw bedrijventerrein en ook bij bestaande indien er nog voldoende ruimte aanwezig is. Ook op natuurlijke en ecologische verbindingstrajecten wordt een minimum groenbuffer van 15 meter voorzien, zoals langs het kanaal Bocholt-Herentals.

In collectieve buffers is het wenselijk om naar collectief gebruik wandel- en fietspaden te voorzien met eventueel picknickruimten als groene rustplaats.

- bij bestaande industriegebieden waar de ruimte voor buffering beperkt is of aansluit op een groenzone (bvb bosgebied), zijn er volgende bufferscenario's mogelijk
 - groenbuffer met hoogstam en laagstam met ondergroei en/of begroeibare schermen/wanden (bvb begroeide kokoswand) + eventueel wadi: **min. 10 meter breed**
 - groenbuffer met hoogstam met begroeibare schermen (bvb begroeide kokoswand) of laagstam (hoger dan bedrijfsgebouw) met ondergroei en/of begroeibare schermen/wanden (bvb begroeide kokoswand) + eventueel wadi: **min. 5 meter breed**
 - begroeibare schermen/wanden: **tot op perceelsgrens**



- gevelbegroeiing met erfafsluitingen: **gevel als buffer** (vwd geen buitenopslag, geen lawaaihinder omwonenden ...)



9.2.7 Verduurzamen door samenwerking: bedrijventerreinmanagement

= het bedrijventerrein Hannekenshoek verduurzamen door de samenwerking tussen de ondernemingen onderling te stimuleren en door bedrijventerreinmanagement in te voeren.

Om de bovenstaande visie zowel in het bestaand weefsel als op de nieuwe aansluitende bedrijfszones te realiseren kan een bedrijventerreinmanagement inderdaad een instrument bij uitstek zijn. De ervaring leert dat waar bedrijven meer inspraak hebben, zij ook meer actief gemotiveerd en bekommerd of betrokken zijn met hun bedrijventerrein. Ook de Vlaamse Regering kent de potentie van een succesvol bedrijventerreinmanagement en heeft in het verleden beslist een projectoproep via het Agentschap Ondernemen te lanceren ter stimulering van interbedrijfssamenwerking met het oog op bedrijventerreinmanagement. Als beleidsvisie wordt in het kader van deze oproep gesteld dat het bedrijventerreinmanagement binnen de context van het Vlaamse (bedrijventerreinen)beleid altijd dient uit te gaan van een of andere vorm van interbedrijfssamenwerking en/of van een samenwerking van de bedrijven (vereniging) met de beheerder van het terrein.

Het bedrijventerreinmanagement is relevant omwille van 3 redenen:

- Als preventieve aanpak om veroudering op bedrijventerreinen tegen te gaan of om de levensduur ervan te verlengen;
- In functie van de opbouw van een maatschappelijk draagvlak voor (bijkomende) bedrijventerreinen;
- Als efficiënt schaalniveau en doelmatige benaderingswijze om bedrijven te engageren voor diverse acties en programma's. Interbedrijfssamenwerking levert bovendien synergie en economische voordelen op.

Binnen het bedrijventerreinmanagement staat in de eerste plaats de samenwerking tussen de bedrijven(verenigingen), ontwikkelaars, beheerders en de overheid centraal. De ontwikkelaar is ook diegene die sterk inzet op terreingebonden aangelegenheden (duurzame inrichting, bewegwijzering, grijs en groen, afvalinzameling, beveiliging, parkmanagement, ...) daar waar andere instanties (o.a. Voka, Unizo, Vito, ...) sterk zijn in bedrijfsgebonden aspecten (netwerking, dienstverlening en lobbying, lerend netwerken, marketplaces, opleiding en training, events, seminaries, infosessies rond duurzaam uitbreiden, ervaringsuitwisseling, communicatie, promotie, enz, ...).

Het bedrijventerreinmanagement voorziet de aanstelling van een bedrijventerreinmanager die in eerste instantie het aanspreekpunt zal zijn voor iedereen (bedrijven, stad Herentals, andere instanties, ...), tevens zal de bedrijventerreinmanager initiatieven rond bedrijventerreinmanagement voorstellen, initiëren, stimuleren, uitvoeren, opvolgen en hiervoor de juiste financiële middelen zoeken (private bijdragen, publieke bijdragen, subsidies, ...). Dit als een verlengstuk van de nieuwe ruimtelijke duurzame visie op Hannekenshoek.

Via de projectoproep van het Agentschap Ondernemen kan bvb IOK een bedrijventerreinmanager aanstellen die o.a. het bedrijventerrein Hannekenshoek zal beheren. Na afloop van het project wordt een financiering voorzien via bedrijfslidgelden (bvb in overleg met Voka Kempen). Het is aan de bedrijventerreinmanager, IOK en andere instanties (o.a. Voka Kempen) om de bedrijven te overtuigen van de meerwaarde van een succesvol bedrijventerreinmanagement, zodat zo veel mogelijk bedrijven hieraan bijdragen. Enkele voorbeelden van deze meerwaarde zijn:

- Kwalitatief en goed onderhouden openbaar domein en mogelijks semipublieke ruimte;
- Duurzame ontwikkelings/uitbreidingsmogelijkheden individuele bedrijfspercelen;
- Duidelijk en uniek aanspreekpunt;
- Overheden, ontwikkelaars en bedrijven leren elkaar kennen;
- Verbeterde en uniforme bewegwijzering;
- Versterking duurzame mobiliteit;
- Collectieve diensten (vb. collectief contract afvalinzameling, collectieve beveiliging, strijkdienst, kinderopvang, enz.);

9.2.8 Acties en financieringsmogelijkheden

Acties

Om deze duurzaamheidprincipes te realiseren zijn volgende acties, na opmaak van deze studie nodig:

- Opmaak RUP(s): juridisch verankeren van de duurzaamheidsaspecten: planologische delegatie voor de opmaak RUP naar de gemeente, de MER-screening wordt opgemaakt door het gewest
- Aanpassing gemeentelijk reglement baangrachtenoverwelving ikv noodzakelijke bredere (gebundelde) in- en uitritten
- Invoeren bedrijventerrein/parkmanagement
- ...

Financieringsmogelijkheden

Voor het welslagen van een duurzame ontwikkeling en het bedrijventerreinmanagement moeten de verschillende betrokken partijen (bedrijven, beheerder, vereniging, overheid, ...) overtuigd zijn van de (economische) voordelen van de samenwerking (zie hoger) en moeten de noodzakelijke financiële middelen kunnen worden samengebracht. Mogelijke financieringsmiddelen zijn:

- Parkmanagement wordt gefinancierd door een combinatie van publieke (gemeente, provincie, gewest, subsidies, steunmaatregelen) en private middelen (bijdrage op basis van verdeelsleutel of gebruik collectieve voorzieningen of ...)
- Een andere manier van financiering in samenwerking is bvb. het Business Improvement District-systeem (cf. Verenigd koninkrijk en Nederland), waarbij BID's worden gevormd door een groep van bedrijven (grondeigenaars) die hun omgeving aantrekkelijker en meer concurrerend willen maken. Mits bepaalde eisen kan dan een heffing opgelegd worden aan alle eigenaars om dan opnieuw ingezet te worden op het bedrijventerrein. Dit vraagt echter het nodige onderzoek.
- Subsidie vanuit de Vlaamse overheid (www.vlaio.be)
 - Strategisch ondernemen: steun bij strategische begeleiding of aanwerving kennismanager
 - Vernieuwingsfonds: subsidie voor sanering van leegstaande en/of verwaarloosde bedrijfsruimten
 - Ecologiepremie voor kleine, middelgrote en grote ondernemingen:
suggestie vanuit onderhavige studie:
 - premie aanleg groendaken
 - premie inrichten van gemeenschappelijke waterzuivering, wadigrachten, bufferwadi's, ...
 - REG in KMO's
 - Vlaamse groenestroomcertificaten (GSC)
 - Vlaamse warmtekrachtkoppelingcertificaten
 - Brownfieldconvenant
- REG premies – vanuit de netwerkbeheerder
 - Premies voor alternatieve verwarmings/koelings/ventilatiesystemen
 - Premies isolatie
suggestie vanuit onderhavige studie:

- premie aanleg groendaken
- premie inrichten van gemeenschappelijke waterzuivering, wadigrachten, bufferwadi's, ...
- subsidies vanuit de provincie Antwerpen
 - POM Antwerpen: subsidie duurzame acties op bedrijventerreinen
- suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - premie aanleg groendaken
 - premie inrichten van gemeenschappelijke waterzuivering, wadigrachten, bufferwadi's, ...
- subsidies vanuit de gemeente Herentals
 - de meeste gemeentelijke subsidies (zonneboiler, fotovoltaïsche cellen; inbraakpreventie, groendaken, individuele waterzuivering, hergebruik en infiltratie hemelwater, scheiding van afval- en hemelwater op privédomein) zijn gericht op woningbouw en kunnen in principe in aanmerking komen voor de conciërgewoning.
- suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - premie aanleg groendaken voor alle soorten bouwwerken
 - premie inrichten van gemeenschappelijke waterzuivering, wadigrachten, bufferwadi's, ... op bedrijventerreinen
- ...

9.3 Mobiliteitsambitie

9.3.1 Duurzame wegontsluiting

Het doel van een duurzame wegontsluiting is de wegenis uitrusten/herinrichten ten dienste van de beoogde bestemmingszones. Oude landelijke wegen in industriegebied worden heringericht, nieuwe wegen uitgerust als industrieweg. Invalswegen in kleinhandelszones worden ingericht met scheiding van doorgaand en bestemmingsverkeer. Woonstraten worden ontlast van vrachtverkeer om de woonkwaliteit te verhogen. De bouwlijn en de inrichting van de voortuinzone wordt mede bepaald door de wegencategorisering.

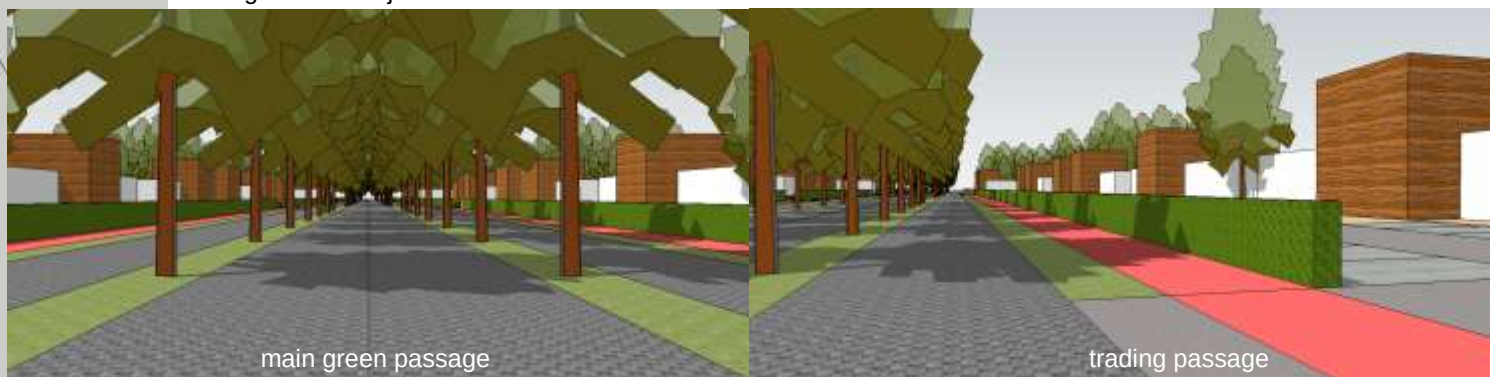
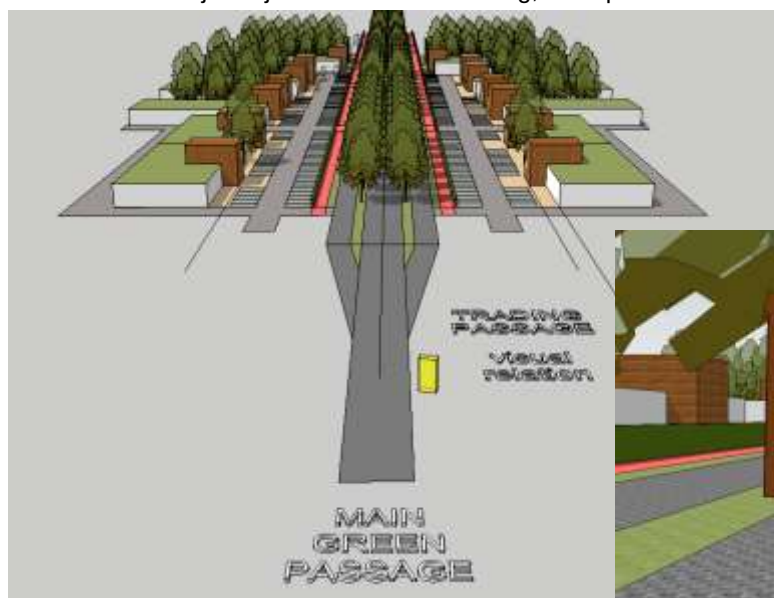
Kaart 12: Concept gemotoriseerd verkeer

(gevolgd door kaartnummer 12/1: routes vanuit hoofdwegennet en kaart 12/2: routes naar hoofdwegennet)

9.3.1.1 Aarschotseweg en Ringweg: weg- en ontsluitingsprofiel van de primaire weg II

De Aarschotseweg is inmiddels heringericht (zie voorgaand bij lopende projecten). De omgeving van de Aarschotseweg is geselecteerd als kleinhandelszone waardoor er een scheiding van bestemmingsverkeer en doorgaand verkeer noodzakelijk is. Om de visuele relatie te verhogen tussen de automobilist op de ventweg (bezoeker/klant), de fietser (passant) en de handelspanen is het wenselijk verticale groenstructuren (laanbeplanting) tussen de ventweg en de handelspanen te weren en eerder te voorzien tussen de ventweg (bestemmingsverkeer) en de primaire weg (doorgaand verkeer), de laanbeplanting benadrukt hierdoor op een ruimtelijke wijze de verkeerscheiding, dit impliceert een aanpassing van de herinrichting.

Omdat naast de ventweg een dubbelrichtingsfietspad is voorzien, is haaks- en langsparkeren vanuit de ventweg niet toegelaten. De mogelijke conflictpunten met de fietser moet tot een minimum beperkt worden waardoor de parkeerzones via gebundelde in- en uitritten wordt ontsloten. Dit heeft ook implicaties naar de gewenste bouwlijndiepte om het parkeren en manoeuvreren in de voortuinzone mogelijk te maken. In deze context zijn de bouwlijnen voor het industriegebied vergelijkbaar (zie hoger): min 7/3 meter bij tussenliggende parkings en min 15/11 meter bij parkings in de voortuinzone: zie figuur volgende bladzijde.





De ringweg is momenteel voorzien van ventwegen met gemengd verkeer, de laanbeplanting is voorzien tussen de ventweg en de ringweg. Doordat het fietsverkeer zich mengt met het gemotoriseerd verkeer kan langs- en haaksparkeren bij te weinig ruimte toegelaten worden.

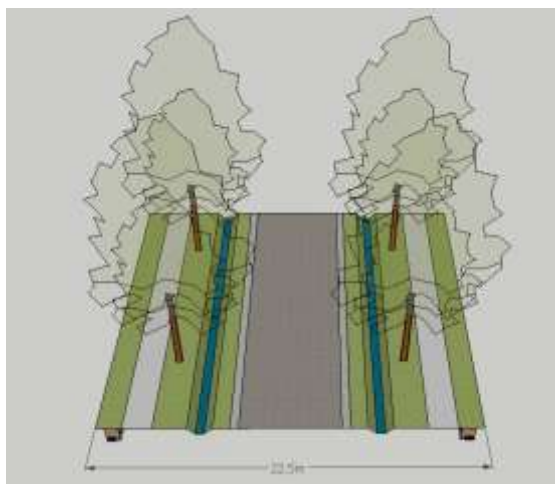
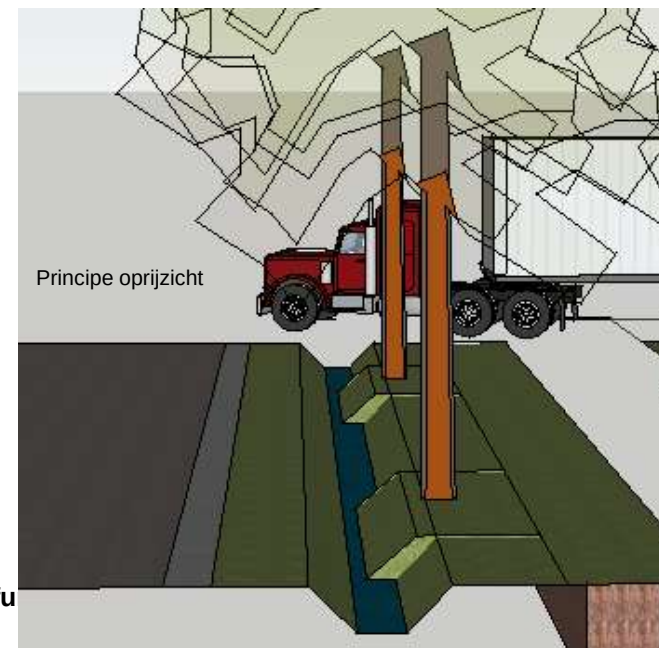


9.3.1.2 Duurzame weg- en ontsluitingsprofielen van lokale wegen

Bij de heraanleg van lokale wegenis, met als doel het uitrusten voor vrachtverkeer, wordt er gestreefd naar een duurzaam wegprofiel. Met een duurzaam wegprofiel wordt bedoeld:

- een weginrichting die voldoende breed en draagkrachtig is voor vrachtverkeer, dwz een minimale wegbreedte van min. 7 meter, inclusief goten
- maximaal afgestemd op de bestaande rooilijn (het tegengaan van onnodige onteigeningen) + duurzaam ruimtegebruik (vb wadigrachten)
- die aanpassingen aan de nutsleidingen gemakkelijk toelaat (bvb aanleg glasvezel): minimale nutsleidingzone naast weg van 1,8 meter en 1,5 meter langs een gracht
- die bijdraagt aan de waterhuishouding van de omgeving (afvoer-, bufferend- en infiltrerend vermogen): gescheiden rioleringstelsel via riolering of wadigrachten
- die naar verkeersveiligheid, rekening houdt met het oprijzicht³ van de voertuigen: laanbeplanting wordt op minimale afstand van 2,5 meter van de wegrand ingeplant
- die bijdragen aan een meer aantrekkelijk groen karakter van het openbaar domein, en in bepaalde gevallen deel kunnen uitmaken van groene verbindingssassen, bvb naast de Sint-Jansloop.
- laanbeplanting wenselijk te voorzien aan de zijde met minste in- en uitritten en liefst aan de meest zuidelijk zijde (beschaduwing straat – tegen opwarming van de verharding).

9.3.1.3 Weg- en ontsluitingsprofiel van lokale wegen (I & II) met een bepaalde doorstromingsfu

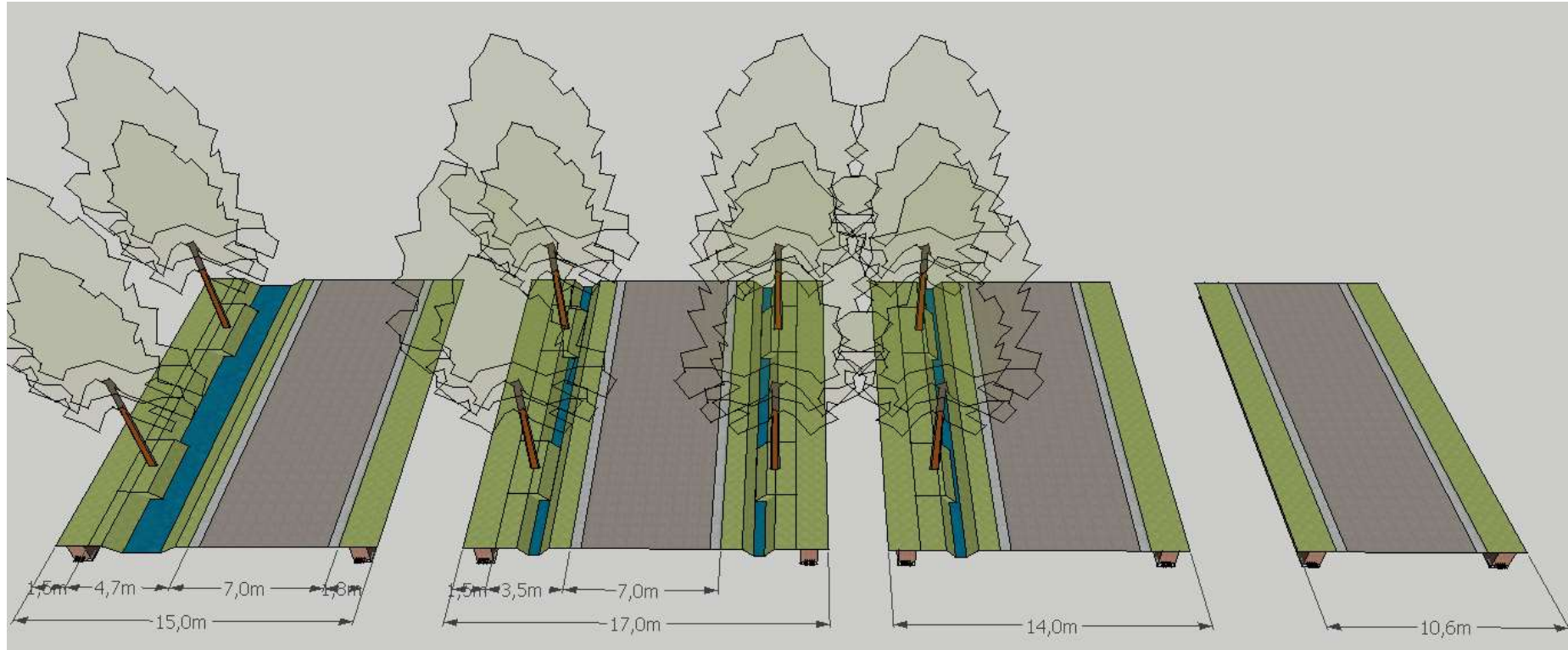


Om een goede doorstroming te bekomen is het noodzakelijk dat linksafslaannde bewegingen en kruisingen tot een minimum beperkt worden. Er worden geen bijkomende, liefst afnemend in aantal, erfontsluitingen en/of wegaantakkingen voorzien. Omwille van de hogere toegelaten snelheidsregimes is het noodzakelijk in kader van verkeersveiligheid dat het fietsverkeer gescheiden wordt van het doorgaand gemotoriseerd verkeer, afhankelijk van de aanwezige ruimte met vrijliggende fietspaden. Voor de Geelseweg worden vrijliggende fietspaden voorzien, op afstand gebracht door baangrachten en laanbeplanting. Voor de Herenthoutseweg zal de inrichting mede afhangen van de verhoging van de kanaalbrug (Albertkanaal) en eventueel het voorzien van een fietsbrug over het kanaal Bochoolt-Herentals. Het fietspad wordt hier ofwel vrijliggend aangelegd (op afstand gebracht door hagen, steenkorven, ...) ofwel verhoogd ofwel als dubbelrichtingsfietspad (aandacht voor conflictpunten fietser afslaannde bewegingen).

³ Het oprijzicht is de afstand/het zicht waarover een bestuurder vanuit de uitrit de weg moet kunnen overzien om de weg op te rijden zonder hinder te veroorzaken.

9.3.1.4 Weg- en ontsluitingsprofiel van lokale wegen (III) met een hoofdzakelijk bestemmingsfunctie

Voor de lokale wegen III wordt er gestreefd naar aanleg/herinrichting van de wegenis waarop menging van verkeer wordt voorzien en bijdraagt aan een kwalitatief straatbeeld. Er wordt rekening gehouden met bestaande breedten van openbare domeinen en het trachten te vermijden van onteigeningen.



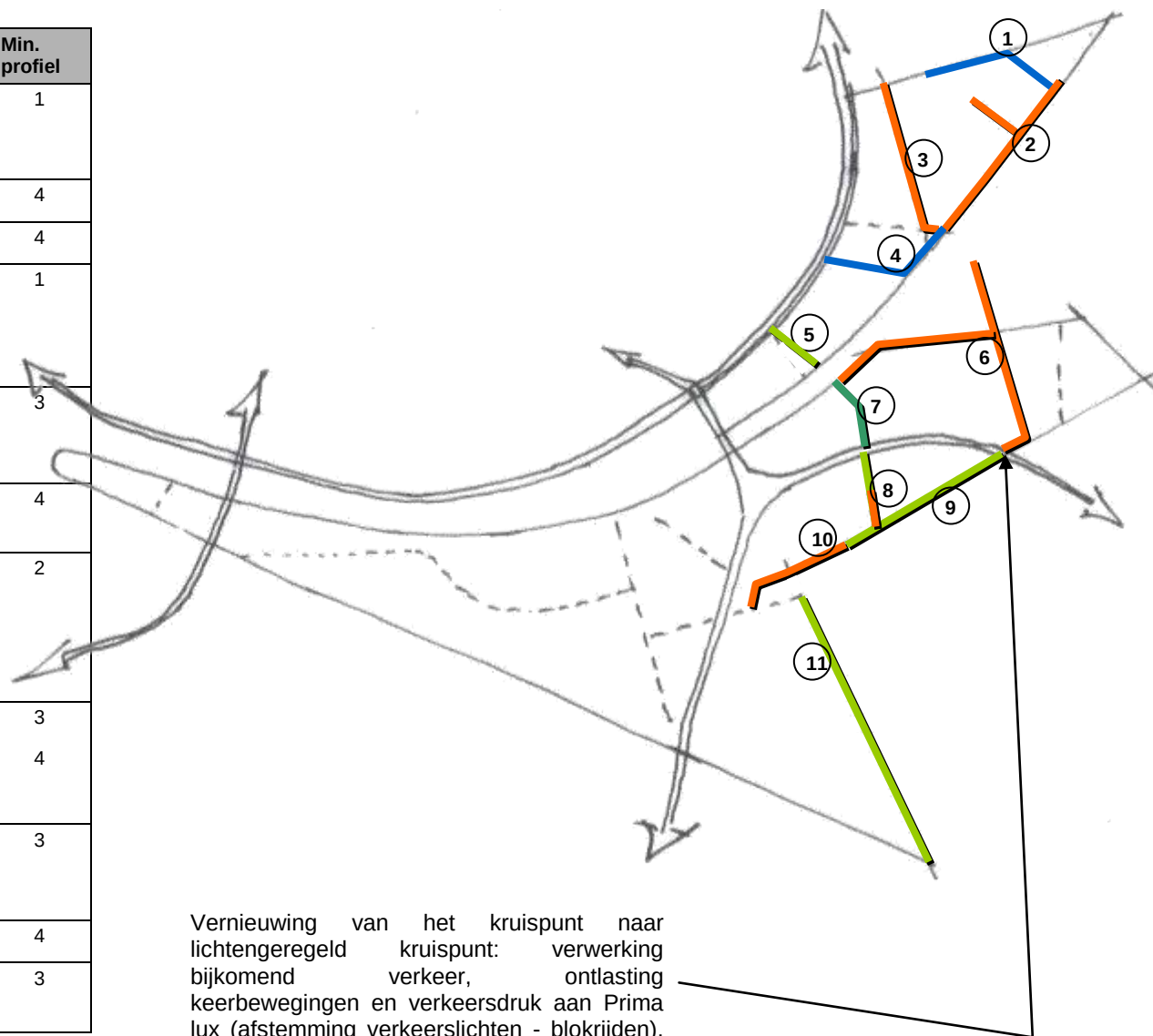
Voor lokale wegen III, eerder uitgerust voor bestemmingsverkeer, is het wenselijk om gemengd verkeer toe te laten. Aparte fietspaden zijn naar efficiënt ruimtegebruik en naar conflictpunten met erfontsluitingsverkeer niet gewenst. Het is veiliger voor de fietser om zich tussen het gemotoriseerd verkeer te mengen (tevens snelheidsremmend effect) dan telkens bij elke in- en uitrit alert te moeten zijn voor een conflictsituatie met een inslaand of uitrijdend voertuig.

Voor de lokale wegen worden vier profielvoorstellen aangereikt, afhankelijk van de beschikbare ruimte en het waterinfiltrerend/bergend vermogen:

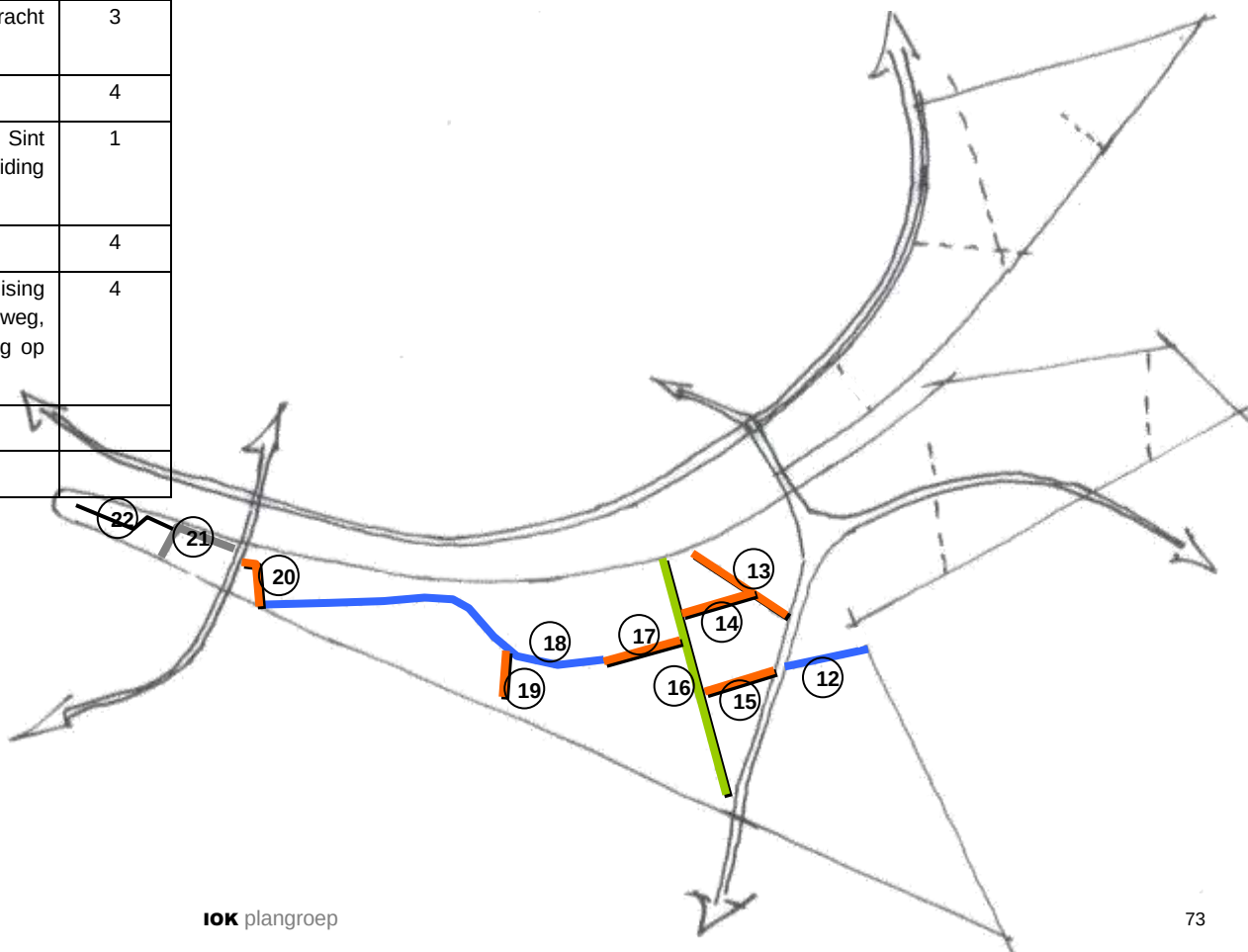
- **Profiel 1:** min. 15 meter openbaar domein: 7 m. rijweg, één zijde voorzien van een brede wadigracht(waterloop) met geïntegreerde laanbeplanting, nutsleidingzone
- **Profiel 2:** min. 17 meter openbaar domein: 7 m. rijweg, beide zijden voorzien van een wadigracht met geïntegreerde laanbeplanting, nutsleidingzone
- **Profiel 3:** min. 14 meter openbaar domein: 7 m. rijweg, één zijde voorzien van een wadigracht met geïntegreerde laanbeplanting, nutsleidingzone
- **Profiel 4:** min. 10,6 meter openbaar domein: 7 m. rijweg, met gescheiden rioleringsstelsel, nutsleidingzone

Aan de hand van voorgaande profielvoorstellen, de gewenste groenstructuur en beschikbare ruimte zijn volgende ingrepen noodzakelijk om tot een goede ontsluitingsstructuur te komen:

Straat	Toelichting	Min. profiel
1) NIEUW	Nieuwe weg op de grens jachthaven en stadspark: voldoende ruimte, extra aandacht voor aanvullend groen en waterbuffering	1
2)Noordervaart	Behoud bestaande wegprofiel	4
3)Gareelmakersstraat	Behoud bestaande wegprofiel	4
4) NIEUW	Nieuwe weg ter ontsluiting van Noordervaart + nieuwe kruising met Noordervaart en Gareelmakersstraat, extra groenzone (buffering) aan zijde woningen	1
5)Brigandstraat	Bij heraanleg: min. één zijde voorzien van een grachtbuffer en laanbeplanting, in het verlengde van de Boerenkrijglaan (binnenzijde ring)	3
6) NIEUW	Nieuwe weg, deels heraanleg weg (Langepad), heraanleg kruispunt (verkeerslichtengeregeld):	4
7) NIEUW	Behoud dreef of bij de ontsluiting achterliggend industriegebied, na de aanleg van 6) wordt dit een ondergeschikte ontsluiting (rechts in – rechts uit), aanleg met 2 wadigrachten en laanbeplanting	2
8) Honingstraat	Tussen de groenbuffer en de Geelseweg: heraanleg weg (kruising: rechts in) met min. één wadigracht en laanbeplanting. Zuidelijk deel heraanleg met doel te verbreden	3 4
9) Vennen	Heraanleg: verbreding met min. één wadigracht met laanbeplanting aan zuidzijde (zijde van open ruimte = landscaping bedrijventerrein)	3
10) Vennen	Heraanleg: verbreding weg	4
11) Dikberd	Bij heraanleg: min. één zijde voorzien van een grachtbuffer en laanbeplanting (= landscaping)	3



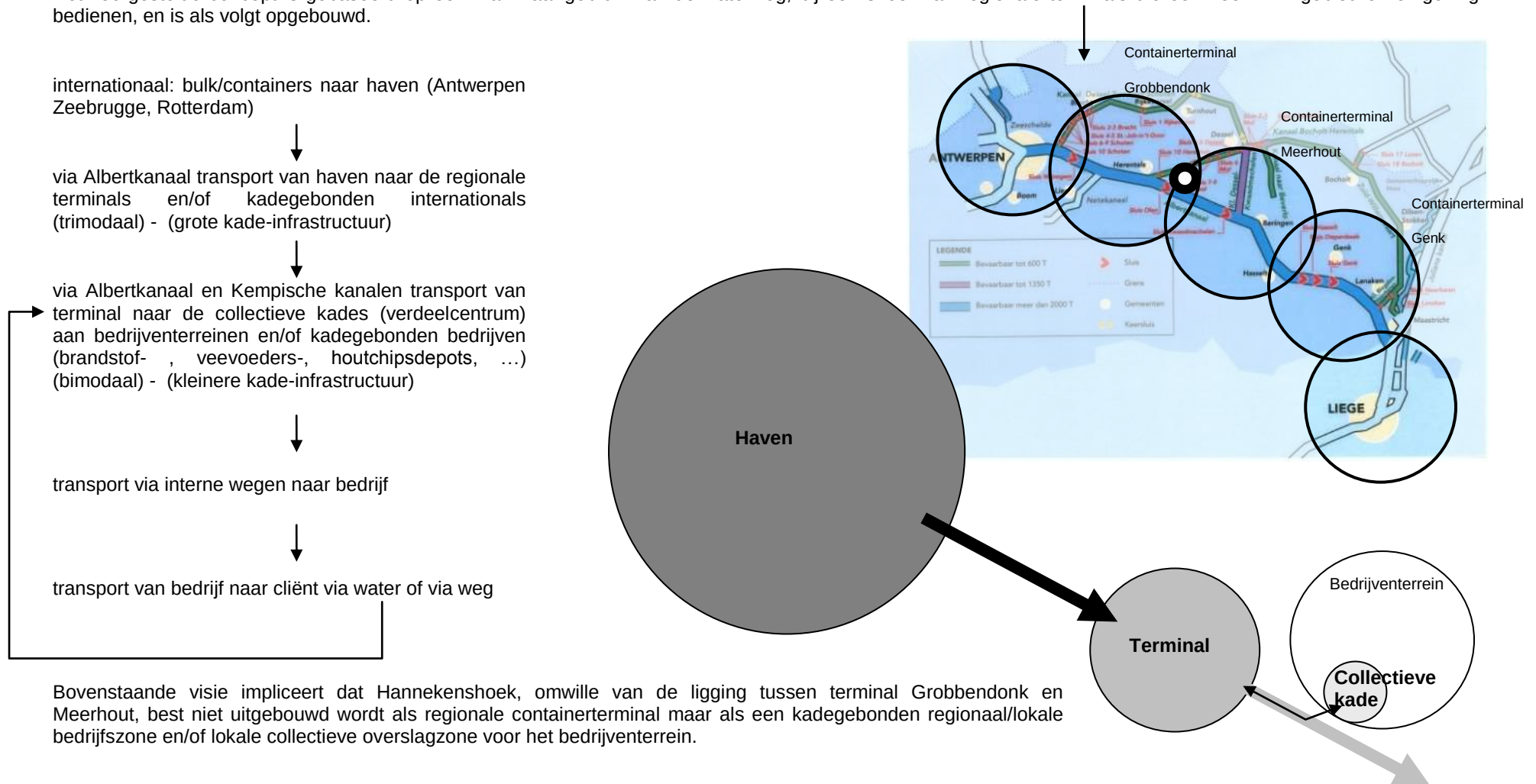
Straat	Toelichting	Min. profiel
12) Vennen	Heraanleg (verbreding) weg met brede wadigracht (Sint-Jansloop) en beekbegeleidend groen	1
13) Vennen	Heraanleg weg: verbreding	4
14) NIEUW	Nieuwe weg ter ontsluiting Hannekenshoek Geen laanbeplanting om zichtlijn naar Bloemmolens te behouden	4
15)Vennen	Heraanleg weg: verbreding	4
16)Vennen	Heraanleg: verbreding met min. één wadigracht met laanbeplanting	3
17)Hannekenshoek	Heraanleg weg: verbreding	4
18)Hannekenshoek	Heraanleg: verbreding weg + integratie Sint Jansloop met laanbeplanting (ter begeleiding van de beekvallei)	1
19)Hannekenshoek	Heraanleg weg: verbreding	4
20)Hannekenshoek	Heraanleg weg: verbreding : heraanleg kruising met de Herenthoutseweg= haaks op de weg, rechts in rechts uit (verhoging doorstroming op de Herenthoutseweg)	4
21) Eilandje	Behoud inrichting als woonstraat	
22) NIEUW	In te richten als woonstraat	



9.3.2 Duurzaam vervoersnetwerk: waterweg als bimodale partner

Een duurzaam vervoersnetwerk impliceert een hiërarchisch netwerk dat bijdraagt tot het verminderen van wegvervoer (inclusief voor- en natransport) en een doordachte, realistische en ruimtelijk verantwoorde inplanting van kadegebonden bedrijvigheid. Voorliggend conceptvoorstel overstijgt misschien het planniveau van onderhavige opdracht en dient daarom beschouwd te worden als een conceptvoorstel waarin Hannekenshoek een bepaalde rol zou kunnen vervullen.

Het voorgestelde concept is gebaseerd op een maximaal gebruik van de waterweg, bij een snoer van regionale terminals die een heel ENA gebied en omgeving bedienen, en is als volgt opgebouwd.



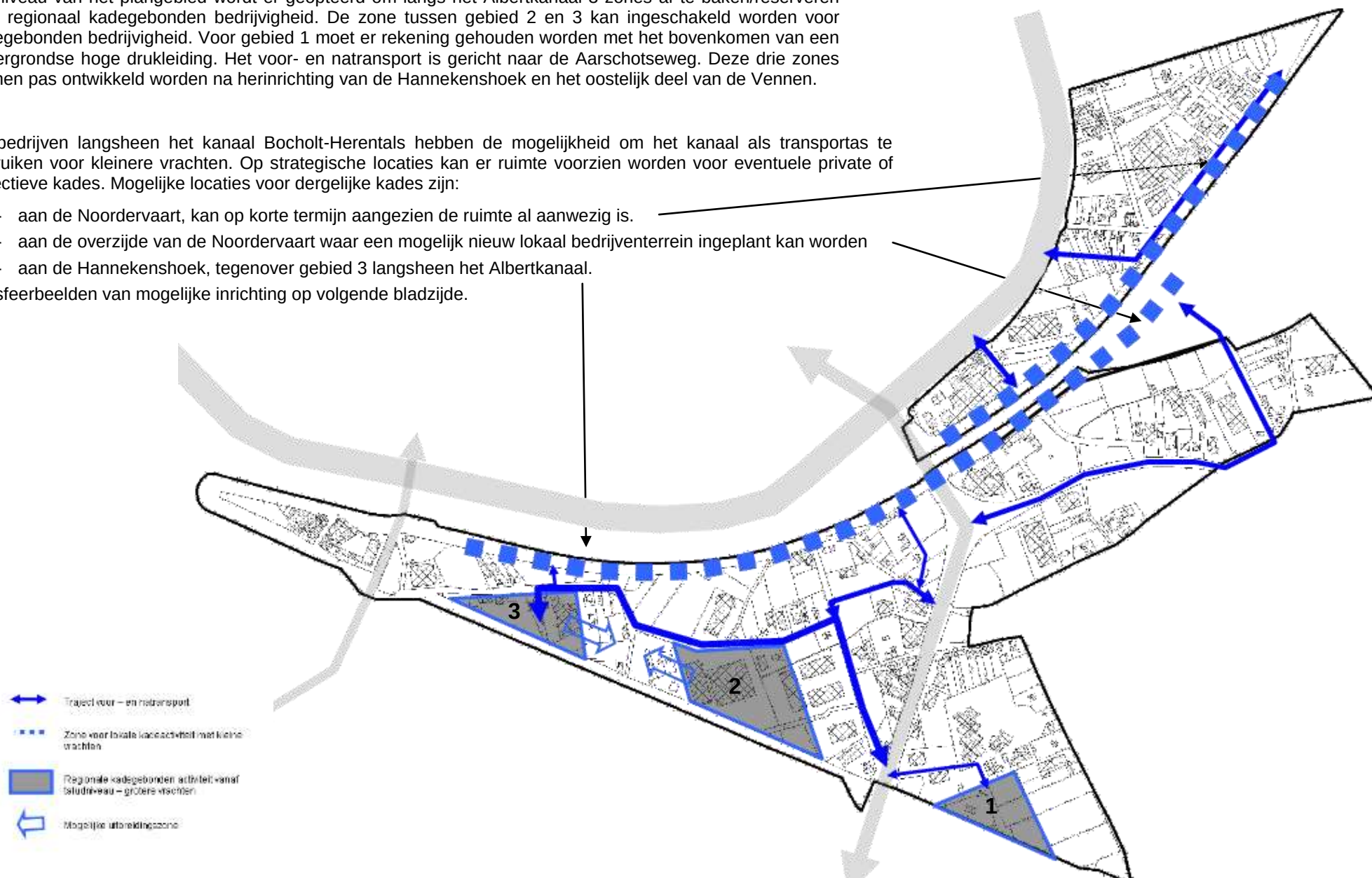
Bovenstaande visie impliceert dat Hannekenshoek, omwille van de ligging tussen terminal Grobendonk en Meerhout, best niet uitgebouwd wordt als regionale containerterminal maar als een kadegebonden regionaal/lokale bedrijfszone en/of lokale collectieve overslagzone voor het bedrijventerrein.

Op niveau van het plangebied wordt er geopteerd om langs het Albertkanaal 3 zones af te baken/reserveren voor regionaal kadegebonden bedrijvigheid. De zone tussen gebied 2 en 3 kan ingeschakeld worden voor kadegebonden bedrijvigheid. Voor gebied 1 moet er rekening gehouden worden met het bovenkomen van een ondergrondse hoge drukleiding. Het voor- en natransport is gericht naar de Aarschotseweg. Deze drie zones kunnen pas ontwikkeld worden na herinrichting van de Hannekenshoek en het oostelijk deel van de Vennen.

De bedrijven langsheen het kanaal Bocholt-Herentals hebben de mogelijkheid om het kanaal als transportas te gebruiken voor kleinere vrachten. Op strategische locaties kan er ruimte voorzien worden voor eventuele private of collectieve kades. Mogelijke locaties voor dergelijke kades zijn:

- aan de Noordervaart, kan op korte termijn aangezien de ruimte al aanwezig is.
- aan de overzijde van de Noordervaart waar een mogelijk nieuw lokaal bedrijventerrein ingeplant kan worden
- aan de Hannekenshoek, tegenover gebied 3 langsheen het Albertkanaal.

Zie sfeerbeelden van mogelijke inrichting op volgende bladzijde.



Sfeerbeelden mogelijke inrichting - Masterplan 3D

Vb collectieve lokale kade voor kleine vrachten



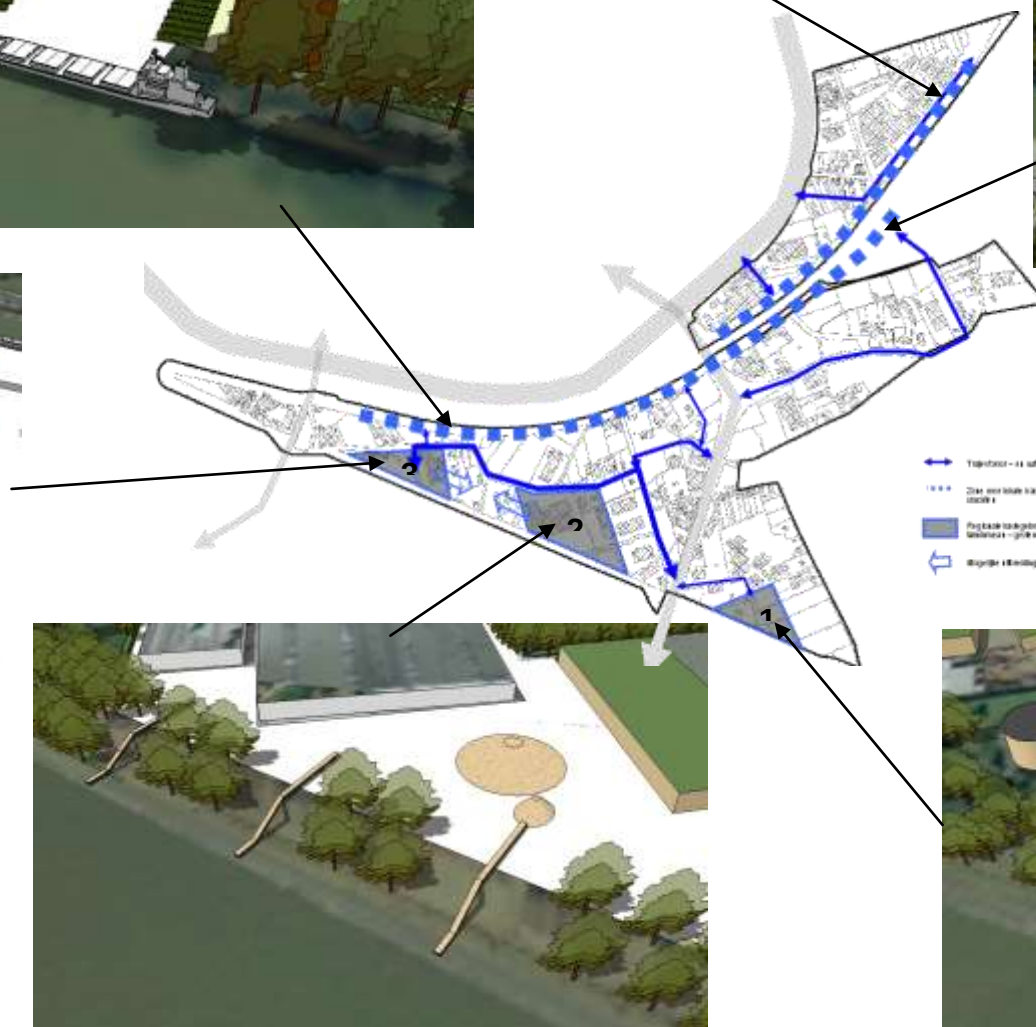
Vb collectieve lokale kade voor kleine vrachten

Vb collectieve lokale kade voor kleine vrachten



Vb Overslag via kraan

Vb Overslag via transportbanden



Vb Overslag via leidingen



Kanaal Bocholt-Herentals als groene toeristisch recreatieve as

Het kanaal Bocholt-Herentals vervult de rol van een groene toeristisch recreatieve as wat impliceert dat de kanaaloevers fungeren als een natuurlijke groenzone met recreatief medegebruik en de waterweg als een recreatieve en, in beperkte mate, een industriële vervoersweg.

- De kanaaloevers als een natuurlijke groenzone: zie ook concept groenstructuur

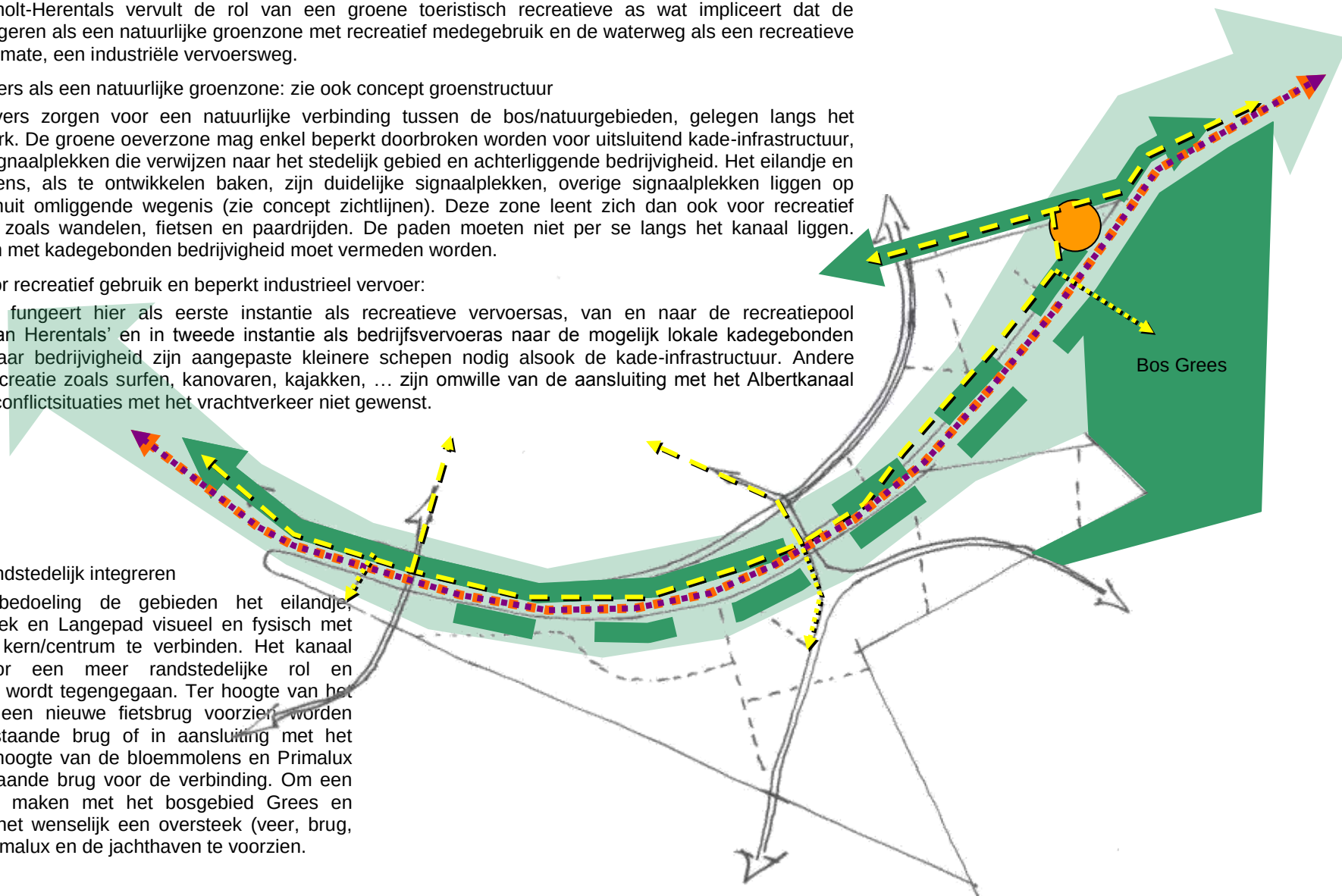
De kanaaloevers zorgen voor een natuurlijke verbinding tussen de bos/natuurgebieden, gelegen langs het kanalenetwerk. De groene oeverzone mag enkel beperkt doorbroken worden voor uitsluitend kade-infrastructuur, bruggen en signaalplekken die verwijzen naar het stedelijk gebied en achterliggende bedrijvigheid. Het eilandje en de bloemmolens, als te ontwikkelen baken, zijn duidelijke signaalplekken, overige signaalplekken liggen op zichtlijnen vanuit omliggende wegenis (zie concept zichtlijnen). Deze zone leent zich dan ook voor recreatief medegebruik, zoals wandelen, fietsen en paardrijden. De paden moeten niet per se langs het kanaal liggen. Conflictpunten met kadegebonden bedrijvigheid moet vermeden worden.

- Waterweg voor recreatief gebruik en beperkt industrieel vervoer:

De waterweg fungeert hier als eerste instantie als recreatieve vervoersas, van en naar de recreatiepool 'jachthaven van Herentals' en in tweede instantie als bedrijfsvervoeras naar de mogelijk lokale kadegebonden bedrijven. Naar bedrijvigheid zijn aangepaste kleinere schepen nodig alsook de kade-infrastructuur. Andere water(sport)recreatie zoals surfen, kanovaren, kajakken, ... zijn omwille van de aansluiting met het Albertkanaal en mogelijke conflictsituaties met het vrachtverkeer niet gewenst.

- Het kanaal randstedelijk integreren

Het is de bedoeling de gebieden het eilandje, Hannekenshoek en Langepad visueel en fysisch met de stedelijke kern/centrum te verbinden. Het kanaal krijgt hierdoor een meer randstedelijke rol en eilandvorming wordt tegengegaan. Ter hoogte van het eilandje kan een nieuwe fietsbrug voorzien worden langs de bestaande brug of in aansluiting met het eilandje. Ter hoogte van de bloemmolens en Primalux zorgt de bestaande brug voor de verbinding. Om een aansluiting te maken met het bosgebied Grees en Langepad is het wenselijk een oversteek (veer, brug, ...) tussen primalux en de jachthaven te voorzien.



9.3.3 Alternatief vervoer stimuleren

De mobiliteitsambitie moet duurzaam zijn waarbij er maatregelen genomen dient te worden ter stimulering van alternatieve vervoerswijze en het verminderen van het ééngebruikersvoertuig. Het stimuleren van alternatieve vervoerswijzen kan op verschillende manieren bereikt worden:

- voorzien van voldoende, verkeersveilige fietsverbindingen + aanbieden van overdekte fietsinfrastructuur (collectief: zie hoger) + vergoedingen fietsverkeer
- aanbieden van een goede ontsluiting op het openbaar vervoer + overdekte halte-infrastructuur (met fietsenstalling) + aanbieden belbusprincipe + vergoedingen openbaar vervoer
- collectief vervoer door het bedrijf of bedrijven
- vergoedingen voor carpooling
- ...

Fietsverkeer

In eerste instantie moet het fietsverkeer van en naar de stad over het kanalennetwerk versterkt worden. Ter hoogte van de ringweg zijn er drie beveiligde oversteeklocaties voor de fietser voorzien:

- Herenthoutseweg: de bestaande brug over de sluis is eigenlijk te smal om op een verkeersveilige manier ruimte te geven aan het autoverkeer en fietsverkeer. Het is wenselijk om in deze zone een nieuwe fietsbrug (vrijliggend, dubbelrichting) te voorzien die eventueel, wenselijk, naast een visuele ook een fysieke relatie verzorgt met het eilandje.
- Geelseweg: bij de herinrichting van de Aarschotseweg is er een nieuwe conflictvrije fietsbrug voorzien.
- Augustijnenlaan: via de rotonde wordt het fietsverkeer veilig ontsloten naar het centrum.

Buiten de invalswegen en de ringweg worden op de lokale wegen III gemengd verkeer toegelaten. Ook in het kader van het fietsverkeer is een verbreding van de oudere wegen een noodzaak. Langs het kanalennetwerk is het, mits toelating van de beheerder, mogelijk de jaagpaden te gebruiken. Ter hoogte van mogelijke conflictpunten (kade-infrastructuur) moet het fietsverkeer omgeleid worden. Er moeten veilige uitwisselingsmogelijkheden voorzien worden tussen de fietswegen op de invalswegen en langs het Albertkanaal.

Kaart 13: Concept fietsnetwerk

Openbaar vervoer

Met betrekking tot het openbaar vervoer zijn er op de invalswegen talrijke buslijnen voorzien. Er is echter maar één vrijliggende halte voorzien in de heringerichte Aarschotseweg, deze is niet overdekt en niet voorzien van een overdekte fietsenstalling. Om het openbaar vervoer te stimuleren is het noodzakelijk om bestaande halteplaatsen te overdekken, fietsenstallingen te voorzien en nieuwe halteplaatsen in te richten op de andere invalswegen. Het instellen van het belbusstelsel zorgt voor volledige ontsluiting op het openbaar vervoersnetwerk. Voor de ontsluiting van Noordervaart en omgeving (park/jachthaven, industrie, wonen) is het wenselijk een nieuw lokaal/regionaal openbaarvervoerstraject te voorzien over de Augustijnenlaan/ringweg met een overdekte halteplaats in de omgeving van het stadspark. Een alternatief is het bestaande traject over de Sint-Jobsstraat om te buigen naar de Noordervaart.

Kaart 14: Concept openbaar vervoer

9.3.4 Acties en financieringsmogelijkheden

Acties

- Opmaak RUP(s): vastleggen zones voor kade gebonden bedrijvigheid en duurzame ontsluitingsprincipes: planologische delegatie voor de opmaak RUP naar de gemeente, de MER-screening wordt opgemaakt door het gewest
- Aanpassing gemeentelijk reglement baangrachtenoverwelving ikv noodzakelijke bredere (gebundelde) in- en uitritten
- Invoeren bedrijventerrein/parkmanagement
- Verplaatsing laanbeplanting Aarschotseweg naar groenzone tussen de weg en de ventweg
- Aanleg nieuwe wegenis: bij ontwikkeling van nieuwe gebieden of voor een betere ontsluitingsstrategie
- Heraanleg bestaande wegenis: bij nieuwe ontwikkelingen, die door dit masterplan/(op te maken)RUP's mogelijk worden gemaakt, moet eerst de weginfrastructuur heraangelegd worden vooraleer men kan ontwikkelen.
- Aanleg overdekte bushaltes en fietsenstallingen
- ...

Financieringsmogelijkheden

- Subsidie vanuit de Vlaamse overheid
 - Rentetoelagen voor KMO's voor hinder bij openbare werken (www.vlaio.be)
 - Duurzaam woon-werkverkeer – pendelfonds
 - Module 14: 60 % betaling door het gewest voor herinrichting van bestaande ontsluitingsstructuur voor tewerkstellingszones van bovenlokaal belang
 - Module 18: gewest zorg voor en betaalt het ontwerp en de herinrichting van het kruispunt of de (her)aanleg van de oversteekplaats op een gewestweg
 - NV de scheepvaart:
 - Gratis analyse door transportdeskundige
 - PPS-kaaimuren (80 % van de investeringskost): onder voorwaarden en via beoordelingscriteria
- Subsidies vanuit de provincie Antwerpen
 - Subsidie voor de aanleg of verbetering van fietspaden
 - Suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - Subsidie voor aanleg/collectivisering van fietsenstallingen
 - Stimuli duurzaam woonwerkverkeer
- Subsidies vanuit de gemeente Herentals
 - Suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - Subsidie voor aanleg/collectivisering van fietsenstallingen
 - Stimuli duurzaam woonwerkverkeer
 - ...

9.4 Groene ambitie

Industriegebieden zijn meestal verharde grijze ontwikkelde gebieden. Groen is niet enkel in kader van beeldwaarde en imago een meerwaarde voor het bedrijventerrein maar heeft een bepalende rol in landschapsintegratie, natuurverbindingen, biodiversiteit, buffering, energiehuishouding en waterhuishouding. Doordat de nieuwe verkavelingrichtlijnen het toelaten meer te bebouwen en te verharden moet het groen een ondersteunende complementaire rol vervullen.

Ten eerste wordt het groen aangewend om het industriegebied ten aanzien van de omgeving visueel te bufferen en vanuit die omgeving te integreren. Omheen het bedrijventerrein wordt een groenbuffer voorzien/behouden die tevens dienst doet als waterbuffer wadi's (zie hoger) en in bepaalde trajecten (bvb langs kanaal Bocholt-Herentals en Sint Jansloop) als natuurverbinding.

Ten tweede zal groen binnen het bedrijventerrein een begeleidende en beeldende rol verkrijgen door middel van laanbeplanting (zie hoger), haagstructuren omheen parkings (zie hoger) en als erfscheidingen, beekbegeleidend groen, ..

Ten derde krijgt het groen de rol toebedeeld als duurzame water- en energiemaatregel (zie hoger). Wadigrachten, wadibuffers, bufferbekkens en groendaken zorgen voor opvang, buffering en verdamping/infiltratie van hemelwater en voorkomen het sterk opwarmen van bebouwde omgevingen. Verticale grondstructuren zoals hagen, bomen, ... zorgen dat het opwarmend effect van verharding wordt verminderd. Groendaken hebben een energiebesparende rol (isolatie in de winter en verkoeling in de zomer) en dragen sterk bij aan de biodiversiteit van een bebouwde omgeving.

Globale buffering,
laanbeplanting en
beekbegeleidend groen



Kaart 15: Globale groenstructuur

Acties en financiering: zie voorgaande ambities

+ nieuwbouw voorzien
van groendaken



10 Masterplan als basis voor opmaak RUP('s)

Op basis van ontwerpend onderzoek met de vooropgestelde ambities wordt er een voorstel gedaan van zonering (indicatief) in bestemmingszones, verduidelijkt met mogelijke inrichtingen, gevisualiseerd in 3D. Beide figuren samen vormen het masterplan.

10.1 Zonering en gewenste functies

Kaart 16: Voorstel van zonering (indicatief)

Eerst worden de verschillende bestemmingszones besproken, gevolgd door een 3D simulatie van de verschillende deelgebieden.

Voorstel bestemmingszone	Voorstel toegelaten functies	Toelichting
Stedelijke woonzone:	<u>Eilandje</u> – woonfunctie (altijd aanwezig) – vrije beroepen – reca en socioculturele functies in/op zichtlijnen <u>Overige woonzones</u> – woonfunctie (altijd aanwezig): eengezinswoningen – vrije beroepen – reca en socioculturele functies in/op zichtlijnen – ambachten ≤ 150 m²	Binnen het plangebied worden 4 woonzones bestendigd. Het betreft bestaande woonclusters waar een onderscheid gemaakt kan worden tussen het woongebied Het eilandje, met een sterk verdichte structuur, en de overige meer residentiële woonzones. Gelet op de afzonderlijke ligging van het eilandje en de meer stedelijke bebouwing zijn volgende functies gewenst: wonen, vrije beroepen, reca (in/op zichtlijnen) Voor de overige residentiële woongebieden, gelegen te midden of in de rand van het bedrijventerrein zijn volgende functies gewenst: eengezinswoningen (open/halfopen), vrije beroepen, reca (in/op zichtlijnen), ambachten ≤ 150 m²
KMO/unitzone	– KMO's en bedrijfsunits – Kadegebonden bedrijvigheid – Conciërgewoning – Gemeenschapsvoorzieningen/ openbaar nut	Omwille van de clusterende aanwezigheid van kleine bedrijven/units en/of de beperkte aanwezige perceelsdiepten worden deze zones gereserveerd voor dergelijke kleine bedrijven. Er is momenteel veel vraag naar units en om te vermijden dat gronden, die geschikt zijn voor grotere lokale/regionale bedrijven, te commercialiseren naar kleine units worden er verspreid over het plangebied KMO/unitzones aangeduid. Andere bestaande functies mogen behouden blijven. Omdat het kleinere bedrijven betreft is het niet toegelaten om per bedrijf een conciërgewoning te voorzien. Een conciërgewoning is enkel toegelaten vanaf een bedrijfsvloersoppervlakte van min 500 m². Zones gelegen aan het kanaal kunnen gebruikt worden voor kadegebonden bedrijvigheid. Gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsfuncties zijn hier toegelaten.

Voorstel bestemmingszone	Voorstel toegelaten functies	Toelichting
Gemengde bedrijfszone	– Lokale en regionale bedrijvigheid – Kadegebonden bedrijvigheid – Conciërgewoning – Gemeenschapsvoorzieningen/ openbaar nut – Waardevolle panden: één woonfunctie, reca, socioculturele functies, bedrijvigheid, kantoren, diensten ...	Deze zone is bestemd voor zowel lokale als regionale bedrijvigheid. Zones aan het kanaal kunnen gebruikt worden voor kadegebonden bedrijven. Bestaande andere functies moeten op termijn uitdoven en herlokalisieren. Bvb de bestaande bowlingbaan mag verder geëxploiteerd worden, zonder een vergroting van de vloeroppervlakte. Op termijn moet deze functie zich in het stadscentrum vestigen. Ook gemeenschapsvoorzieningen zoals gemeentelijke containerparken en gemeentelijke werkplaatsen zijn toegelaten. In waardevolle panden, zoals de bloemmolens, zijn meerder functies zoals reca, socioculturele, ... mogelijk.
Regionaal kadegebondenheid	Regionaal kadegebonden bedrijven	Gelet op de ligging aan het Albertkanaal en de potentiële aanwezige ruimte worden deze zones gereserveerd voor kadegebonden regionale bedrijven met uitzondering van containerterminals.
Lokale handelszone	– Lokaal gerichte handel: max 1000 m² vloeropp. – Garages, autobedrijven, verkooppunten voertuigen – Elektrozaken (grote huishoudtoestellen) – Voedingswarenhuizen – Meubelzaken/interieur – (Hobby)bouwmaterialen – Lokale en regionale bedrijven – Waardevolle panden: één woonfunctie, reca, socioculturele functies, bedrijvigheid, kantoren, diensten ...	Deze zone, aan een lokale weg, wordt bestemd voor lokale autogerichte handel. Met lokale autogerichte handel wordt bedoeld: handelsfuncties, gericht op de inwoners van de gemeente, die te autogericht zijn en een schaalbreuk met een woonomgeving zou veroorzaken. Dergelijke handelszaken zijn handelszaken waarvoor de klant de wagen nodig heeft om de goederen te vervoeren, het betreft grote inkopen van voedingswaren (Aldi, Lidl, ...), meubels/interieurzaken, grote elektro (vaatwassers, koelkasten, ...), bouwmaterialen (kleine doe-het-zelver, ...) en de zaken die betrekking hebben op de voertuigen zelf (autoverkoop, moto's, auto5, Cardoen, ...). Dergelijke zaken zijn, door hun ruimtegebruik (opslag, verkoop, parking, ...), niet wenselijk in een kleinschaliger woonweefsel. Dergelijke functies kunnen dus wel in het centrum als de benodigde ruimte beperkt en integreerbaar is in een woonweefsel bvb de verkoopsruimte/toonzaal is in het centrum gevestigd met een levering aan huis principe. De stockageruimte, met eventueel een bijkomende toonzaal voor de passant, kan dan in de handelszone in de rand van het kleinstedelijk gebied of met enkel opslag in bedrijfsgebied. De klant kan te voet, met openbaar vervoer of te fiets de toonzalen in het centrum bezoeken, bestellen en de goederen thuis te laten leveren. In dit geval is er een bepaalde vorm van complementariteit en synergie tussen de kleinhandelszone en het centrum.
Regionale handelszone	– Lokaal gerichte handel: min 500 m² vloeropp. –Garages, autobedrijven, verkooppunten voertuigen –Elektrozaken (grote huishoudtoestellen) –Voedingswarenhuizen –Meubelzaken/interieur –(Hobby)bouwmaterialen – Lokale en regionale bedrijven – Kadegebonden bedrijvigheid	Deze zone, aan een bovenlokale weg, wordt bestemd voor regionaal autogerichte handel. Met regionale autogerichte handel wordt bedoeld: handelsfuncties, gericht op een ruimtere omgeving dan de gemeente, die te autogericht zijn en een schaalbreuk met een woonomgeving zou veroorzaken. Dergelijke handelszaken zijn handelszaken die autogericht zijn handelszaken waarvoor de klant de wagen nodig heeft om de goederen te vervoeren, het betreft grote inkopen van voedingswaren (Aldi, Lidl, Carrefour, Colruyt, ...), meubels, interieur, grote elektro (wasmachines, koelkasten,...), bouwmaterialen (Hubo, Gamma, ...) en de zaken die betrekking hebben op de voertuigen zelf (autoverkoop, moto's, ...). Dergelijke zaken zijn, door hun ruimtegebruik (opslag, verkoop, parking, ...), niet wenselijk in een kleinschaliger woonweefsel. Dergelijke functies kunnen dus wel in het centrum als de benodigde ruimte beperkt en integreerbaar in een woonweefsel bvb de verkoopsruimte/toonzaal is in het

Voorstel bestemmingszone	Voorstel toegelaten functies	Toelichting
		centrum gevestigd met een levering aan huis principe vanuit stockageruimte, met eventueel een bijkomende toonzaal voor de passant, in de handelszone in de rand van het kleinstedelijk gebied of enkel opslag in bedrijfsgebied. De klant kan te voet, met openbaar vervoer of te fiets de toonzalen in het centrum bezoeken, bestellen en de goederen thuis te laten leveren. In dit geval is er een bepaalde vorm van complementariteit en synergie tussen de kleinhandelszone en het centrum.
Waardevolle panden	– Bedrijfswoning – Bedrijvigheid – Kantoren – Reca – Diensten – Gemeenschapsvoorzieningen – Socioculturele voorzieningen	De waardevolle panden worden als bakens en in vormgeving behouden.
Mogelijke boscompensatie		Om de woonstraat van industrieel verkeer te ontlasten en het aanpalend bosgebied te versterken wordt er voorgesteld om deze zone planologische te ruilen met het bosgebied (hoofdzakelijk in agrarisch gebruik) aan de kanaalzone.
Seveso-inrichtingen		Omwille van beperkte mogelijkheden voor Seveso-inrichtingen (zie RVR-rapport), de bestaande toestand, nabije ligging stadscentrum, de aanwezigheid van andere functies dan bedrijvigheid en de hoogspanningsleidingen worden binnen het hele plangebied Seveso-inrichtingen geweerd.

10.2 Acties en financiering

Acties

- Opmaak RUP(s): vastleggen van zones en inrichtingsprincipes: planologische delegatie voor de opmaak RUP naar de gemeente, de MER-screening wordt opgemaakt door het gewest
- Mbt herbestemming naar woongebied + mogelijk impact woningprogrammatie: terugkoppeling met provincie ikv afbakeningsproces en/of suggestie naar gemeente om GRS beperkt partieel te herzien.
- Eventueel opmaak onteigeningsplannen
- Invoeren bedrijventerrein/parkmanagement ter uitvoering van het plan
- ...

Financiering

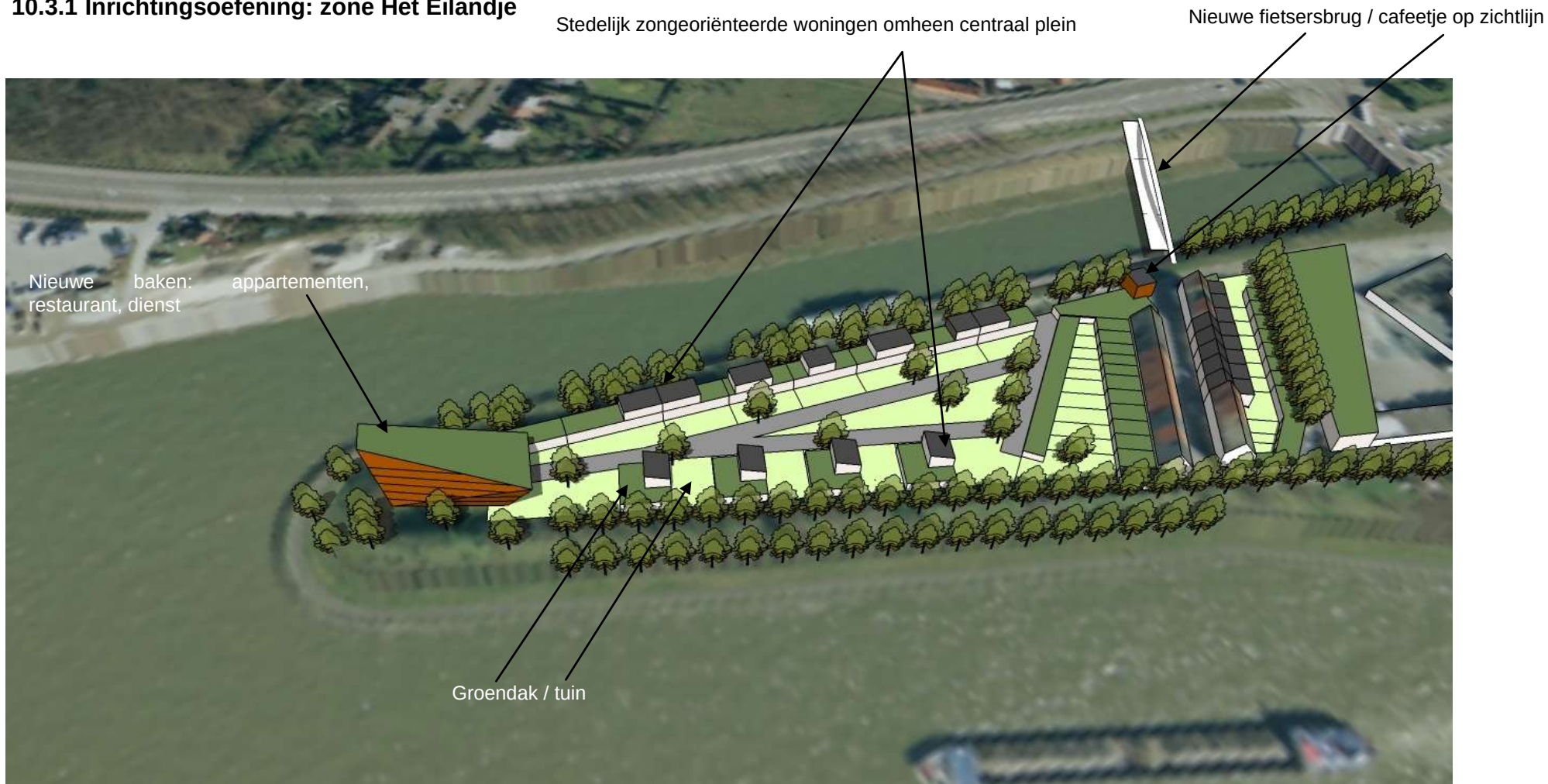
- Subsidie vanuit de Vlaamse overheid (www.vlaio.be)
suggestie vanuit onderhavige studie:
 - grondbelasting op braakliggende gronden/leegstaande bedrijfsgebouwen
 - stimuli herlokalisatie ongewenste zonevreemde functies

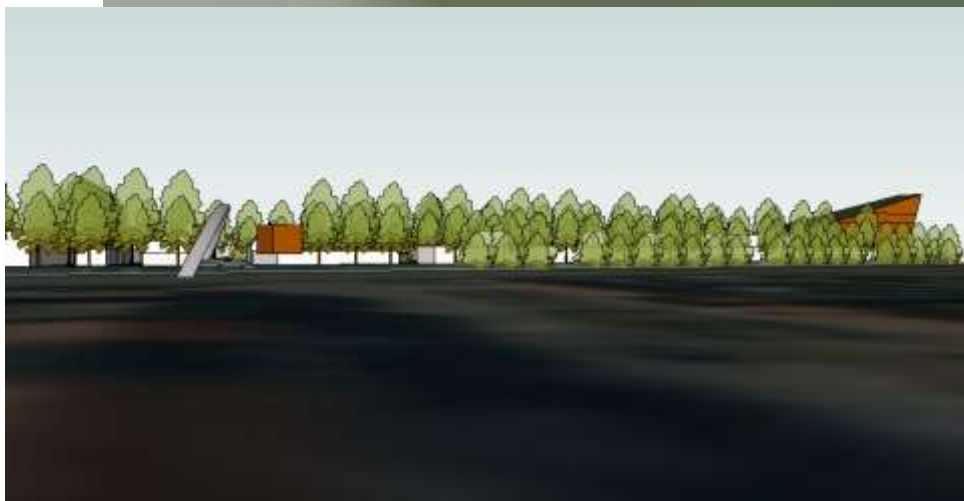
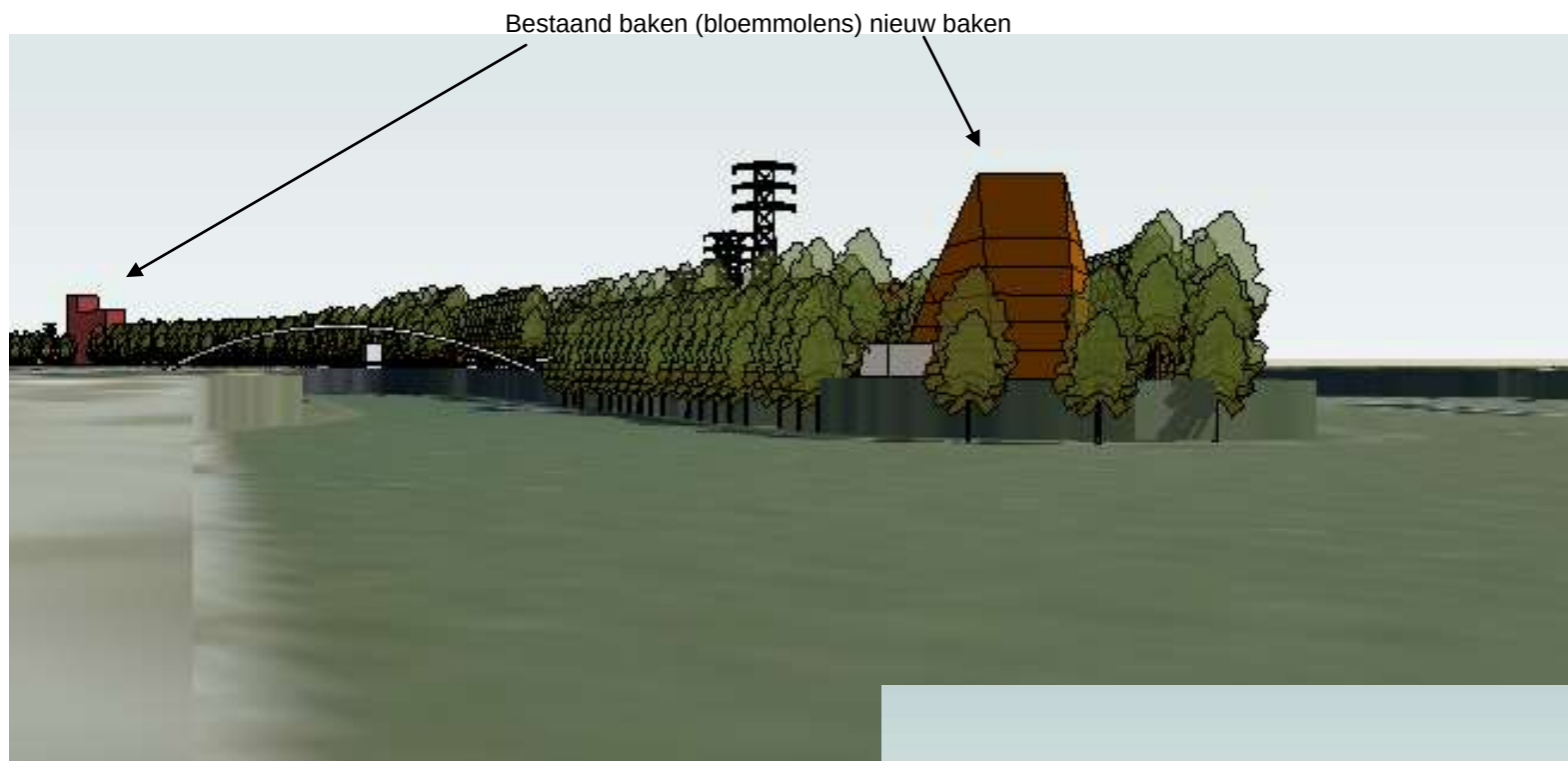
- Subsidies vanuit de provincie Antwerpen
 - Subsidiereglement detailhandel
 - suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - grondbelasting op braakliggende gronden/leegstaande bedrijfsgebouwen
 - stimuli herlokalisatie ongewenste zonevreemde functies
- Subsidies vanuit de gemeente
- suggestie vanuit onderhavige studie:**
 - grondbelasting op braakliggende gronden/leegstaande bedrijfsgebouwen
 - stimuli herlokalisatie ongewenste zonevreemde functies

10.3 Masterplan in 3D

Kaart 17: 3D simulatie masterplan

10.3.1 Inrichtingsoefening: zone Het Eilandje





10.3.2 Inrichtingsoefening: zone Herenthoutseweg

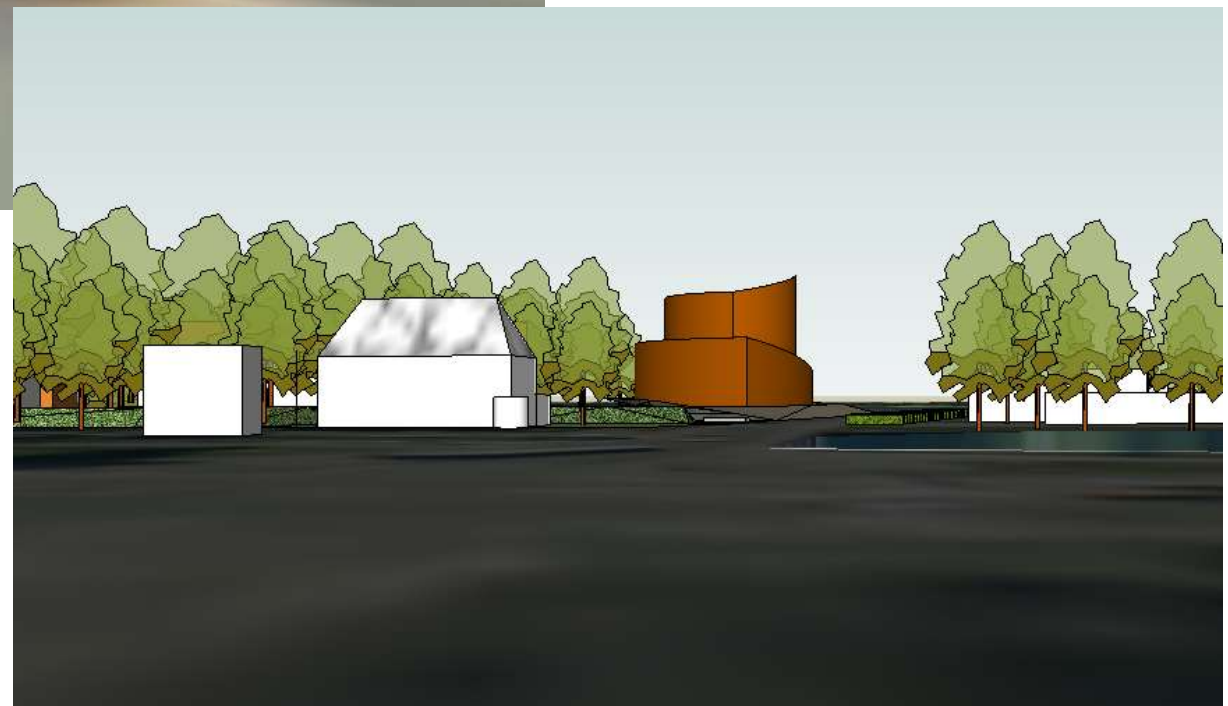
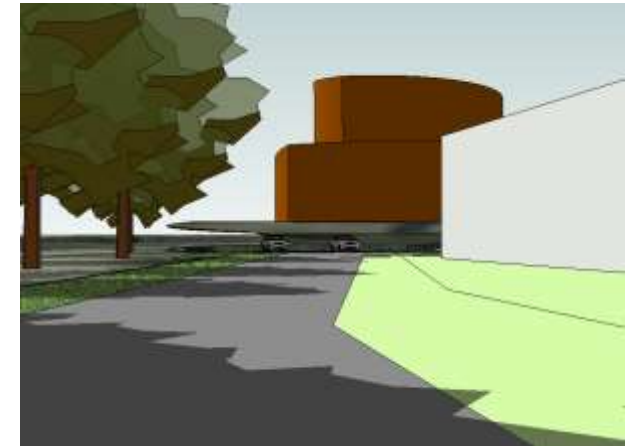
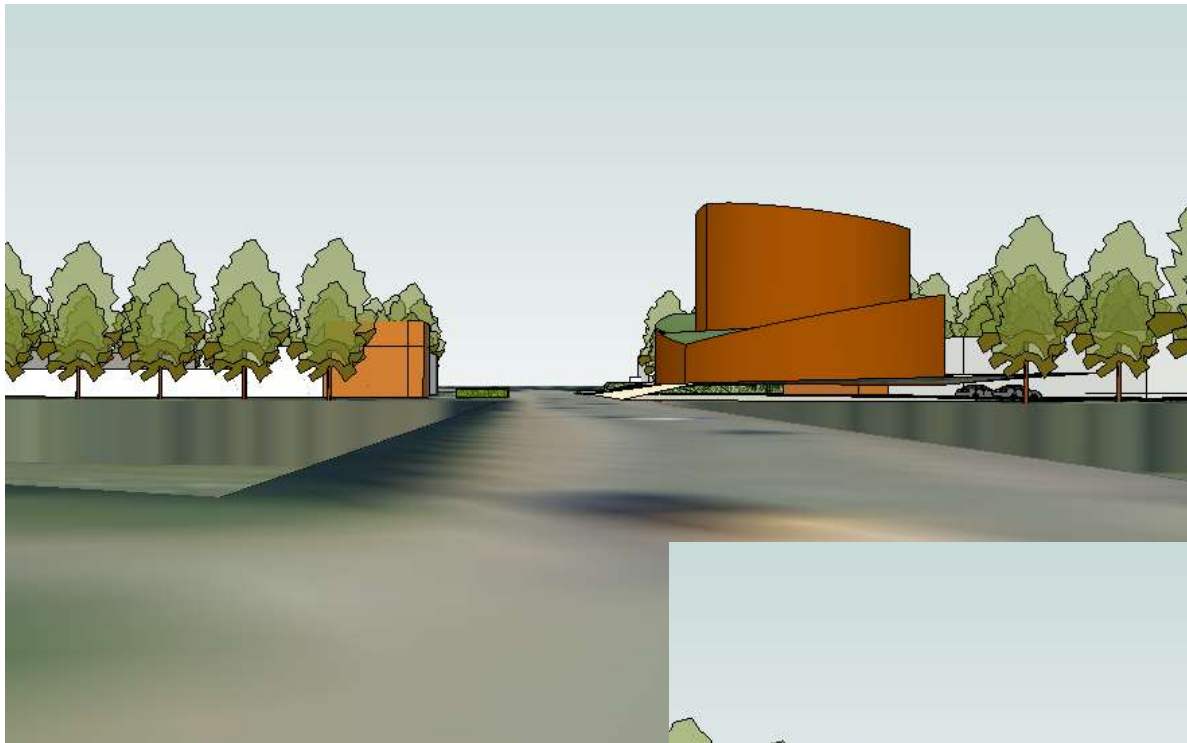
Nieuwe haakse aansluiting
rechts in rechts uit

Behoud waardevolle panden



Bestaande bebouwing

Bouwaccenten op zichtlijnen



10.3.3 Inrichtingsoefening: zone Hannekenshoek west

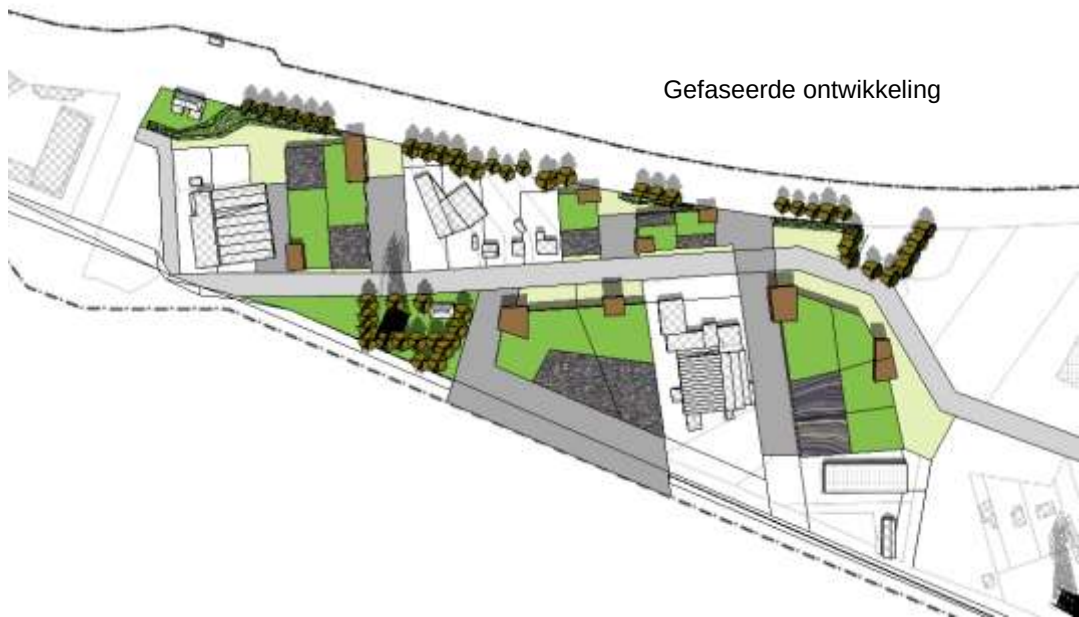
Tussen liggende parking –
mogelijkheid tot kade-infrastructuur



Regionaal
bedrijvigheid

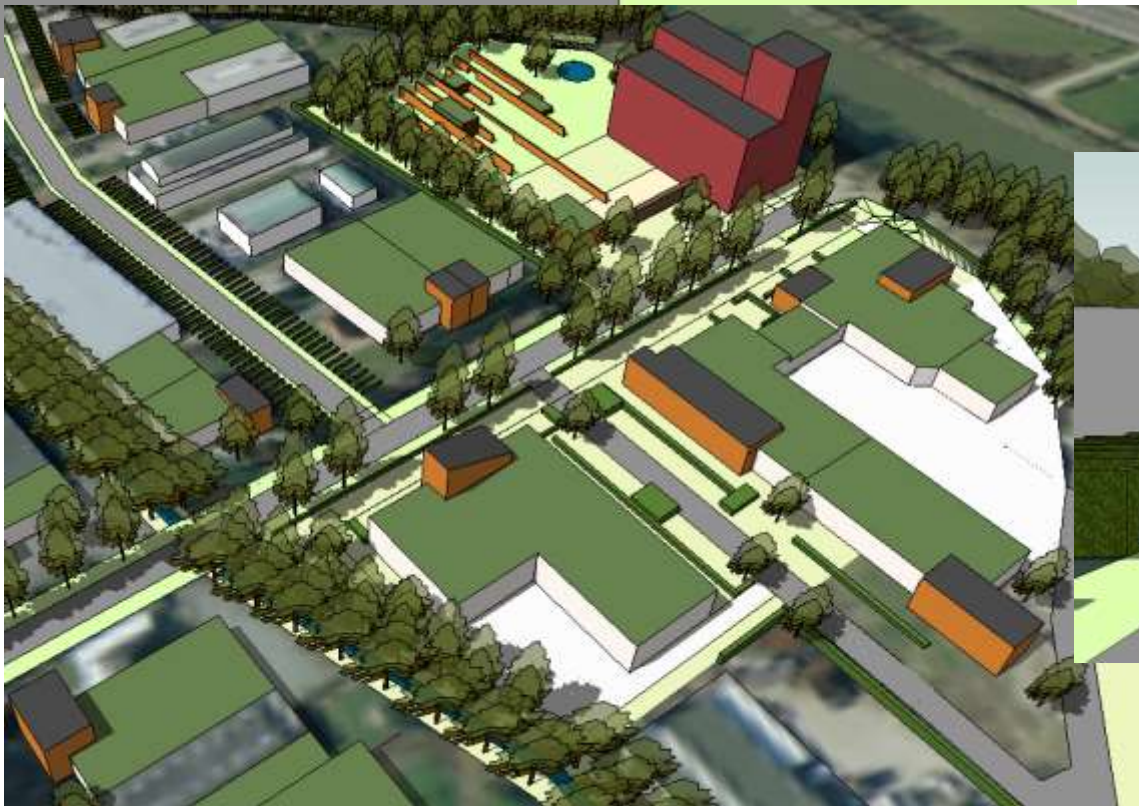
kadegebonden

Gefaseerde ontwikkeling



10.3.4 Inrichtingsoefening: zone Hannekenshoek oost



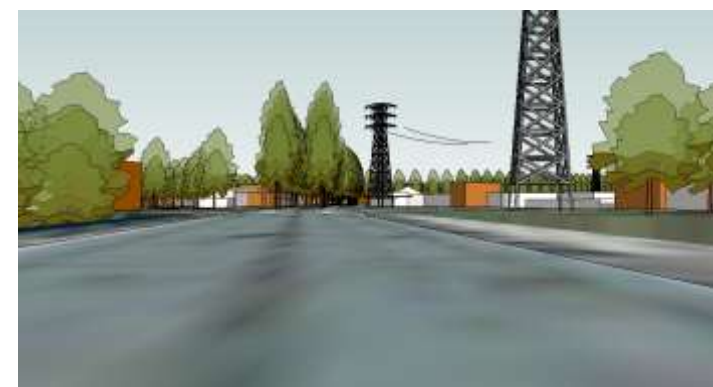
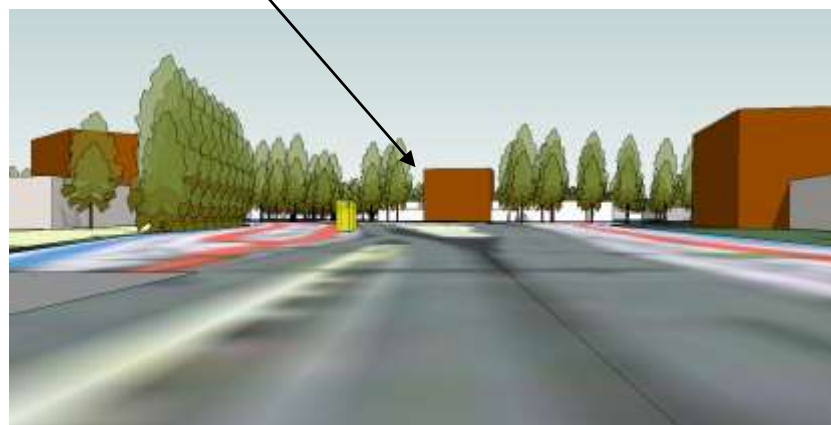


10.3.5 Inrichtingsoefening: Aarschotseweg



Bloemmolens

Prima Lux



10.3.6 Inrichtingsoefening: zone Dikberd



10.3.7 Inrichtingsoefening: zone Langepad zuid



Waterbekken of ontwikkeling

Nieuwe KMO-zone

10.3.8 Inrichtingsoefening: zone Langepad noord

Nieuwe bedrijfszone –relatie kanaal

Nieuwe weg



10.3.9 Inrichtingsoefening: zone Noordervaart

