

## Onderzoek uitbreidingslocaties kern Dronten 2020+



Naam: Christiaan Zeephat  
Adres: Evertsenlaan 68, 3843 EM, Harderwijk  
Telefoon: 06-51834581 / 0341-419011  
E-mail: [christiaan.zeephat@student.hu.nl](mailto:christiaan.zeephat@student.hu.nl)  
ID-nummer: 1173091

Bedrijf: Gemeente Dronten  
Adres: De Rede 1 8250 AC  
Telefoon: 0321-388911  
Begeleider: Robert Poel, Beleidsmedewerker Ruimtelijke Ordening

# Voorwoord

Voor u ligt een scriptie die is gemaakt voor een afstudeerstage voor de opleiding Ruimtelijke Ordening en Planologie van de Hogeschool Utrecht.

Het in deze scriptie beschreven onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de gemeente Dronten. Dit onderzoek gaat over locatieonderzoek voor woningbouw op de lange termijn (2020-2030). In dit onderzoek is getracht om tot een voorkeurslocatie te komen voor woningbouw. Hier aan vooraf gingen eerst een aantal stappen. De stappen zijn:

1. Behoeft in beeld brengen
2. Programma van eisen opstellen
3. Locaties (uitbreidingsrichtingen) in beeld brengen
4. Locaties (uitbreidingsrichtingen) vergelijken en een voorkeur beschrijven
5. Uitwerking voorkeurslocatie

Deze afstudeerstage heb ik ervaren als een zeer interessante, leerzame maar vooral een erg leuke periode. In de eerste plaats vanwege de interessante opdracht en een prettige werkomgeving, maar ook aangezien ik in de gelegenheid werd gesteld om de organisatie goed te leren kennen. In de eerste plaats wil ik mijn afstudeergeleider en mijn begeleiders, respectievelijk Robert Poel (Gemeente Dronten), Sil Bruijsten en Wim Vos (beiden Hogeschool Utrecht) bedanken voor de goede begeleiding en de waardevolle adviezen tijdens de totstandkoming van dit onderzoek en deze scriptie. Daarnaast wil ik alle overige bij het onderzoek betrokken collega's bedanken voor het verstrekken van informatie, gegevens en visies ten behoeve van dit onderzoek.

Christiaan Zeephat

7-1-2010, Harderwijk

## Samenvatting

In dit onderzoek staat locatiekeuze voor woningbouw op basis van stedenbouwkundige en verkeerskundige eigenschappen centraal. Voor dit onderzoek is een passend pakket aan onderzoeksvragen opgesteld om de centrale vraag te kunnen beantwoorden. Deze luidt als volgt: “Welke uitbreidingslocatie nabij de kern Dronten is (bekeken vanuit stedenbouwkundig en verkeerskundig perspectief) voor de gemeente Dronten het meest geschikt om op lange termijn woningbouw te realiseren?”. Vervolgens zijn er 9 deelvragen (subvragen) opgesteld waar vervolgens een heel hoofdstuk aan toegewijd wordt.

Allereerst is de geschiedenis van Dronten onderzocht in hoofdstuk 3. De kern Dronten blijkt een lange geschiedenis te kennen vol wijzigingen toevoegingen op de ruimtelijke structuur te kennen. De ruimte opzet van de plaats biedt hier ook meer dan voldoende gelegenheid voor. Dit biedt relatief veel vrijheid voor planologen voor het maken van plannen en toekomstvisies. In hoofdstuk 4 wordt stap 1 uitgewerkt met daarin een inventarisatieonderzoek. Belangrijke conclusies zijn dat Dronten nog aantrekkelijker gaat worden als vestigingsplaats door de sterk verbeterde bereikbaarheid van de plaats. Daarnaast blijkt Dronten behoefte hebben aan een uitbreidingslocatie tussen 2024 en 2030 van 1500 woningen. In hoofdstuk 5 staan de richtlijnen beschreven waaraan de zoeklocatie moet voldoen en in hoofdstuk 6 staan de drie af te wegen locaties beschreven.

De Multi-Criteria Afweging staat beschreven in hoofdstuk 7. De uitkomst van deze afweging is dat de oostelijke het hoogste scoorde, gezien vanuit het perspectief van de gemeente Dronten. Vervolgens er is een uitbreidingslocatie bedacht en beschreven in hoofdstuk 8 waarin onder andere een stadsbusnet voorgesteld wordt. Enige nuance is terug te vinden in hoofdstuk 9 waarin een aantal aanbevelingen en conclusies gemaakt zijn. Een belangrijke conclusie is dat Lelystad Airport een bedreiging kan vormen voor de realisatie van Dronten-Oost en veel afhangt van waar en hoe de luchthaven zal uitbreiden en wat de mogelijke consequenties kunnen zijn voor de gemeente Dronten bij de realisatie van een dergelijke luchthaven. Hiervoor zal het nodige extra onderzoek verricht moeten worden.

# Inhoudsopgave

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord.....                                                  | 2  |
| Samenvatting .....                                              | 3  |
| Inhoudsopgave.....                                              | 4  |
| 1 Inleiding.....                                                | 5  |
| 1.1 Aanleiding.....                                             | 5  |
| 1.2 Leeswijzer .....                                            | 5  |
| 2 Het studiegebied .....                                        | 6  |
| 3 De Geschiedenis van Dronten.....                              | 7  |
| 4 Inventarisatie.....                                           | 8  |
| 4.1 Beleid .....                                                | 8  |
| 4.3 Verkeerskundig.....                                         | 13 |
| 4.3.1 Huidige situatie .....                                    | 13 |
| 4.3.2 Toekomstige ontwikkelingen .....                          | 16 |
| 4.4 Bepaling omvang locatie.....                                | 18 |
| 5 Programma van eisen .....                                     | 20 |
| 5.1 Stedenbouwkundige eisen.....                                | 20 |
| 5.2 Verkeerskundige eisen .....                                 | 21 |
| 6 Locatiebepaling .....                                         | 22 |
| 6.1 Oostelijke richting .....                                   | 23 |
| 6.2 Westelijke richting.....                                    | 23 |
| 6.3 Zuidelijke richting.....                                    | 25 |
| 7 MCA Afweging.....                                             | 26 |
| 8 Uitwerking Voorkeurslocatie .....                             | 28 |
| 8.1 Wonen .....                                                 | 29 |
| 8.2 Wegenstructuur .....                                        | 30 |
| 8.3 Openbaar vervoer.....                                       | 33 |
| 8.4 Groen .....                                                 | 34 |
| 8.5 Voorzieningen.....                                          | 34 |
| 9 Nabeschouwing .....                                           | 35 |
| 10 Bronvermelding .....                                         | 36 |
| 11 Bijlagen .....                                               | 37 |
| Bijlage 1: Verbetering reistijden OV door komst Hanzelijn ..... | 37 |
| Bijlage 2: Onderbouwing MCA Analyse .....                       | 38 |
| Bijlage 3: Kevin Lynch Methode.....                             | 40 |
| Bijlage 4: Lagenbenadering .....                                | 41 |
| Bijlage 5: Geluidskaart Spoor .....                             | 48 |
| Bijlage 6: Geluidskaart Weg.....                                | 49 |
| Bijlage 7: Capaciteitskaart .....                               | 49 |
| Bijlage 8: Wegencategorisering .....                            | 50 |

# 1 Inleiding

Hieronder zal in paragraaf 1.1 en 1.2 informatie gegeven worden over de opzet en aanleiding van dit onderzoek.

## 1.1 Aanleiding

De verwachting is dat de gemeente Dronten in de toekomst zal (blijven) groeien. De bevolkingsgroei zal aanhouden én de woningbezetting zal naar verwachting flink zakken. Dit valt te concluderen uit cijfers van het CBS en uit eigen onderzoek van de gemeente Dronten. Tevens wordt de gemeente extra aantrekkelijk voor nieuwkomers dankzij aanzienlijke infrastructurele verbeteringen zoals aansluiting op het spoorwegennet dankzij de realisatie van de Hanzelijn en realisatie van de N23 (Alkmaar - Dronten – Zwolle). De gemeente is daarom op zoek naar een toekomstige uitbreidingslocatie voor de realisatie van nieuwbouwwoningen.

## 1.2 Leeswijzer

De hoofdstukken van dit document zijn direct verbonden aan de in het plan van aanpak geformuleerde subvragen. Voor iedere subvraag is een hoofdstuk toegewijd om deze te beantwoorden.

- Wat is de historische achtergrond van Dronten?  
*Hoofdstuk 3: geschiedenis*
- Hoe luidt het overheidsbeleid wat betreft uitbreiding voor Dronten?  
*Hoofdstuk 4.1: Inventarisatie: Beleid*
- Wat is de stedenbouwkundige opbouw van de kern Dronten?  
*Hoofdstuk 4.2: Inventarisatie: Stedenbouwkundig*
- Hoe is de verkeerssituatie in en rond de kern Dronten?  
*Hoofdstuk 4.3: Inventarisatie: Verkeerskundig*
- Aan welke eisen moet de uitbreidingslocatie voldoen?  
*Hoofdstuk 5: Programma van Eisen*
- Welke locaties zijn geschikt als uitbreidingslocatie?  
*Hoofdstuk 6: Locatiebepaling*
- Wat zijn de factoren die bepalen welke locatie het meest geschikt is?  
*Hoofdstuk 7: MCA afweging*
- Hoe ziet de ruimtelijke inrichting van de voorkeurslocatie eruit?  
*Hoofdstuk 8: Uitwerking Voorkeurslocatie*
- Wat zijn de conclusies die getrokken kunnen worden uit dit onderzoek?  
*Hoofdstuk 9: Nabeschouwing*

## 2 Het studiegebied

Dronten is centraal gelegen in Nederland in de polder oostelijk Flevoland. Dronten is een geheel op de tekentafel ontworpen plaats dat geen organische groei heeft gekend. In de directe omgeving van Dronten heerst de agrarische sector. De agrarische sector richt zich vooral op het verbouwen van gewassen en fruitteelt. Dronten is met een oppervlakte van 334 km<sup>2</sup> qua landoppervlakte één van de grootste gemeenten van Nederland. De gemeente had per 1 januari 2009 een inwoneraantal van 39.191 waarvan de kern Dronten er 26.698 voor z'n rekening neemt<sup>1</sup>. Naast de kern Dronten bevat de gemeente tevens de twee kleinere dorpen Biddinghuizen en Swifterbant met elk ongeveer 6.000 inwoners. Aan de oostgrens van de gemeente liggen de randmeren. Dit gebied staat bekend om haar recreatiemogelijkheden (wandelen, fietsen en watersport). Ook ligt Walibi World in dit gebied.



Afbeelding 1. Gemeente Dronten in Google Earth.

### Conclusie

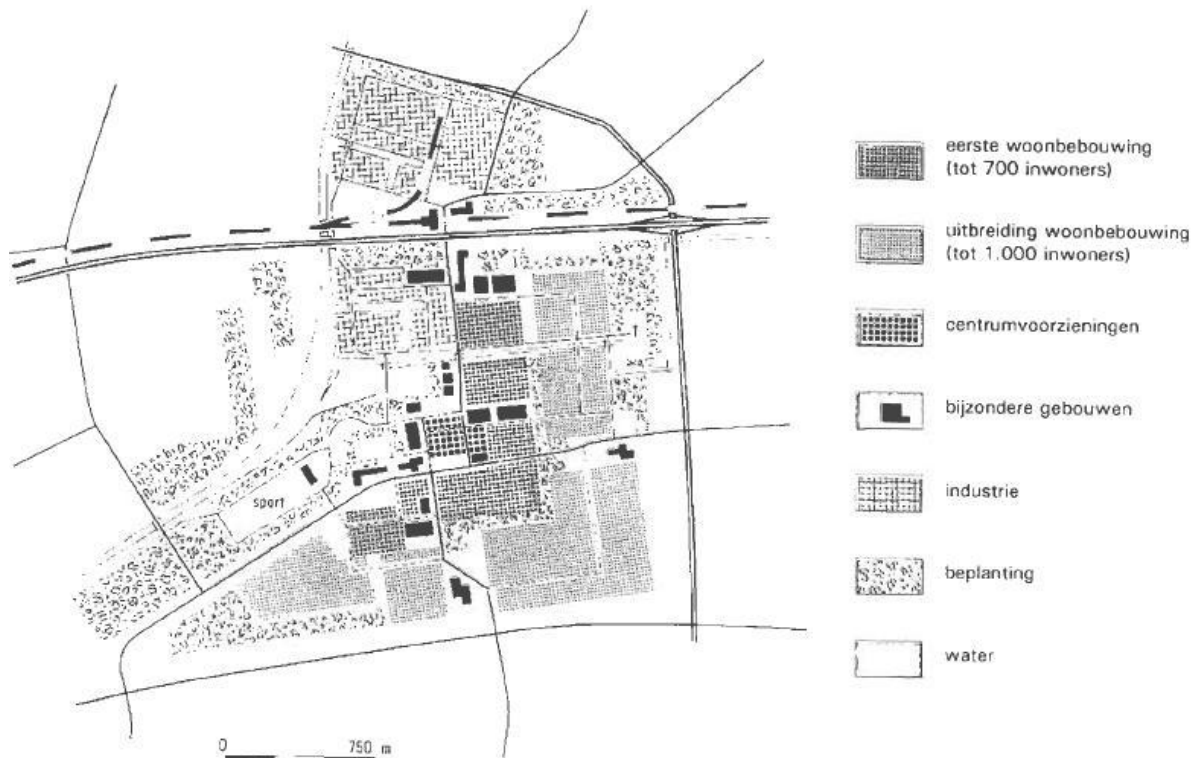
De gemeente Dronten is een veelzijdige gemeente die haar inwoners veel kan bieden wat betreft ontspanning en recreatie. De weidse opzet van de gemeente is ook een pluspunt wat betreft ruimte voor stedelijke uitbreiding en ontwikkeling.

---

<sup>1</sup> CBS

### 3 De geschiedenis van Dronten

Dronten is een relatief jonge kern waarvan de eerste bebouwing stamt uit de jaren 60. In het oorspronkelijke ontwerp voor Dronten, gemaakt door prof. Ir. J. van Tol, was voorzien op een inwoneraantal van 5000 á 6000 inwoners met een mogelijke uitgroei naar 11000 inwoners. Na ongeveer 10 jaar bleek al dat deze raming aan de lage kant was en een bijstelling bleek noodzakelijk. In 1971 gaf de Rijksdienst van de IJsselmeerpolders in een structuurschets al een toekomstig inwonertal van 18000 aan.



Afbeelding 2. Structuurplan Dronten 1959<sup>2</sup> (17.000 inwoners)

Maar ook dit aantal bleek al snel niet genoeg om de aanhoudende vraag naar woningen te stillen. Daarom verrichtte de gemeente Dronten onderzoek naar een nieuwe uitbreidingslocatie voor de gelijknamige kern. In de nota 'locatiekeuze Oost-West' uit 1991 bleek dat uitbreiding richting het westen de beste optie was voor de kern Dronten. Dit heeft geleid dat Dronten-West als woningbouwlocatie bestemd werd voor 3000 tot 3500 woningen. Dronten-West bestaat tegenwoordig uit twee wijken; De Munten (1997-2007) en De Gilden (2008-2016). Op bladzijde 12 staan de twee woonbuurten geïllustreerd.

#### Conclusie

De kern Dronten kent een geschiedenis vol wijzigingen en toevoegingen op de ruimtelijke structuur van de plaats. De ruimte opzet van de plaats biedt hier ook meer dan voldoende gelegenheid voor. Dit biedt relatief veel vrijheid voor planologen voor het maken van plannen en toekomstvisies.

<sup>2</sup> Gemeente Dronten



## 4 Inventarisatie

Er is onderzoek verricht naar het stedenbouwkundig en verkeerskundig profiel van de kern Dronten. Het onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de in het plan van aanpak gestelde subvragen. De uitslagen van dit onderzoek staan in dit hoofdstuk beschreven en zullen als hoofdbron dienen voor het programma van eisen en de multi-criterium analyse.

### 4.1 Beleid

Deze paragraaf geeft antwoord op de subvraag 'Hoe luidt het overheidsbeleid wat betreft uitbreiding voor Dronten?'

#### **Rijks beleid**

In de nota ruimte wordt niet concreet in gegaan op Dronten, maar er zijn wel aspecten die benoemd worden in de nota die van belang zijn voor Dronten. Zo worden de Hanzelijn en de A6 gerekend tot de nationale ruimtelijke hoofdstructuur.

#### **Provinciaal beleid**

Het provinciale beleid wordt beschreven in het omgevingsplan beschreven. Dronten zal volgens de provincie door de realisatie van de N23 en de hanzelijn in het midden van de West-Oost as (Lelystad – Zwolle) komen te liggen. Hierdoor zal een sterkere relatie ontstaan met de netwerkstad Zwolle-Kampen. Voorlopig heeft Dronten volgens de provincie met uitbreidingslocatie als 'De Gilden' en het 'Hanzekwartier' voldoende ruimte om door te groeien naar ruim 55.000 inwoners in 2030. Ook voor de langere termijn is met Dronten-Oost volgens de provincie voldoende uitbreidingsruimte beschikbaar. Ten zuiden van de Dronterweg is een gebied beschikbaar waar volgens de provincie extensieve bebouwing met recreatief uitloopgebied gecombineerd kan worden, maar ook hogere dichtheden zijn mogelijk in combinatie met een aanvullend recreatief uitloopgebied elders. De verdeling van woningen over Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen beschouwt de provincie als een gemeentelijke aangelegenheid.

De provincie wil een groter aanbod hoger onderwijs stimuleren, wat voor Dronten inhoudt verbreding van het groene onderwijs naar een 'groenblauw' kenniscluster in samenhang met hbo-ontwikkeling in Lelystad.



### **Gemeentelijk beleid**

In de gemeentelijke structuurvisie van Dronten staat dat de gemeente de ambitie heeft om de kern Dronten een meer 'extravert' karakter te geven door meer transparantere gebouwen te realiseren. Daarnaast wordt er gedacht aan een meer kleurrijk aanbod aan woonmilieus dan in de omliggende dorpen en een groter contrast tussen architectuur en bouwhoogtes. Hiermee wil Dronten zich duidelijker positioneren op de as Lelystad – Zwolle. Bestaande kwaliteiten als ruimte en rust kunnen ook bijdragen tot het herkenbaar profileren en positioneren van de gemeente. Daarnaast is het uitgangspunt dat de positie van Dronten als gevolg van mogelijke grootschalige ontwikkelingen op de lange termijn (zoals de realisatie van een mogelijke luchthaven op Drontens grondgebied), geen leidende rol spelen in het huidige ruimtelijke beleid op de kortere en middellange termijn. Het beleid van het rijk en provincie sluiten hierbij aan.



*Figuur 3: De meerpaal, een passend voorbeeld van een extravert gebouw.*

Het uitgangspunt wat betreft de groei van de gemeente (gebaseerd op de gemeentelijke woonvisie 2009– 2020) is het realiseren van 4000 nieuwe woningen á 46000 inwoners in 2020. Dit programma bestaat uit een basisprogramma en een additioneel programma. Het basisprogramma bestaat uit het realiseren van 2700 woningen en het additionele programma voorziet in een toevoeging van 1300 woningen wat het totaal aantal te realiseren woningen maximaal 4000 woningen bedragen kan. Bij de realisatie van 4000 woningen zullen deze op de volgende manier verdeelt worden over de drie kernen binnen de gemeente Dronten:

- 66% Dronten, 2640 woningen (220 per jaar)
- 17% Swifterbant, 680 woningen (56 per jaar)
- 17% Biddinghuizen, 680 woningen (56 per jaar)

Daarnaast wil de gemeente werken aan een positiever migratiesaldo, het aantal vertrekkers moet afnemen met 5% en het aantal vestigers moet toenemen met 5% (dmv citymarketing). Wat uit moet komen op een positief migratiesaldo van ca. 375 personen per jaar.

De gemeente Dronten hanteert daarnaast de volgende abstracte richtlijnen voor een nieuwe uitleglocatie (op basis van gegevens binnen de gemeente Dronten van specialisten):

- 19 woningen per hectare
- 60% van het oppervlak is bestemd voor bebouwing
- 20% van het oppervlak is bestemd voor groen
- 15% van het oppervlak is bestemd voor verharding
- 5% oppervlak is bestemd voor water

### **Conclusie**

De gemeente zal en wil graag groeien, daardoor wil de gemeente zich in de Hanzelijn-regio profileren als een aantrekkelijke vestigingsgemeente voor mensen van buiten de gemeente. Dronten. Het krijgt hierin goede ondersteuning vanuit het de provincie en het rijk. De sterke punten van Dronten zijn ruimte en rust, maar daar moet volgens de gemeente ook dynamiek bijkomen. Deze eigenschappen zullen via citymarketing gecommuniceerd moeten worden naar potentiële vestigers. Door de realisatie van de Hanzelijn en de N23 zal Dronten tevens beter bereikbaar en aantrekkelijker worden voor nieuwe bewoners<sup>3</sup>. Aangezien er al twee grote bouwprojecten (de gilden, Hanzekwartier) in de planning staan / worden gerealiseerd zal een nieuwe uitleglocatie naar alle waarschijnlijkheid pas op lange termijn mogelijk zijn.

---

<sup>3</sup> Woonvisie gemeente Dronten 2009

## 4.2 Stedenbouwkundig

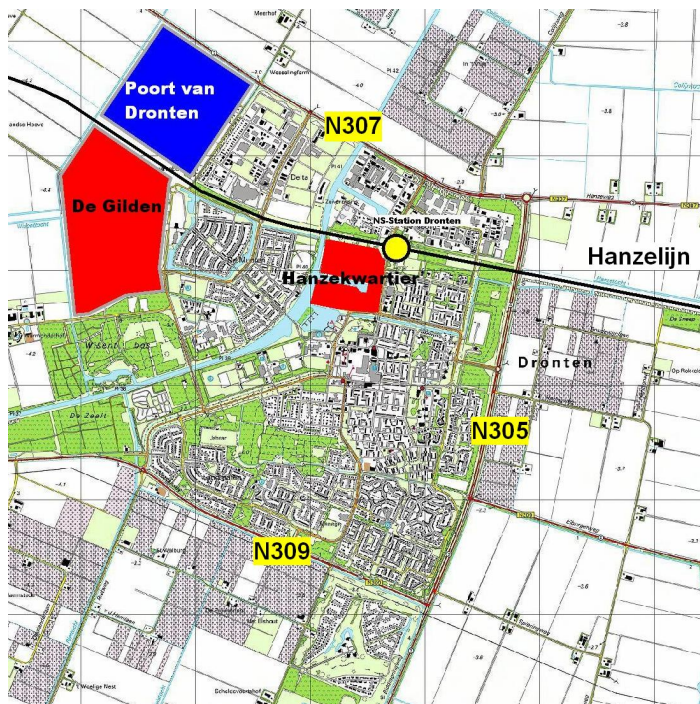
In deze paragraaf zal antwoord gegeven worden op de vraag 'Wat is de stedenbouwkundige opbouw van de kern Dronten?'

### De inrichting van Dronten

Een belangrijk uitgangspunt bij het ontwerp van de kern Dronten (alsmede Biddinghuizen en Swifterbant) is en was het creëren van een aangenaam woonmilieu waarin ruimte en groen een prominente rol vervullen. Dit is dan ook aanwezig in de wijken van die Dronten rijk is, alleen het centrum (en in de toekomst waarschijnlijk in het Hanzekwartier) kent men compactere, meer stedelijke dichtheden. De kern Dronten kent een duidelijke opzet waarin de verschillende functies (wonen, werken, centrum en recreatie) van elkaar gescheiden zijn, maar een sterke onderlinge samenhang blijft aanwezig. Dit komt door een doordacht patroon van wegen en openbaar groen, die de verschillende delen van Dronten naadloos in elkaar over laten lopen. De oudere wijken (uit de jaren 60 en 70) van Dronten zijn te herkennen aan de rechthoekige structuur ten opzichte van de nieuwere wijken. Het centrum van Dronten vervult voor geheel de kern Dronten een belangrijke rol in de dagelijkse (en niet dagelijkse) voorzieningen en culturele behoefte van de Drontenaren. Het nieuwe uitgebreide winkelcentrum en het multifunctionele gebouw 'De Meerpaal' zijn hierin onmisbare schakels.

### Analyse

De wijken van Dronten kennen een ruime opzet, dit heeft voornamelijk te maken met de grote hoeveelheid beschikbare ruimte die de gemeente te bieden heeft. Een gevolg hiervan is de relatief lage woningdichtheid van de kern, deze is ca. 19 woningen per hectare. Deze dichtheid is nagenoeg gelijkmatig verdeeld over de wijken. Het centrum vormt hierop een uitzondering omdat hier recentelijk een aanzienlijk aantal appartementencomplexen gebouwd zijn. De gemiddelde kavelgrootte in Dronten ligt ongeveer tussen de 250-350m<sup>2</sup>.<sup>4</sup>



Figuur 4: De structuur van de kern Dronten (inclusief 'De Gilden' en het 'Hanzekwartier').

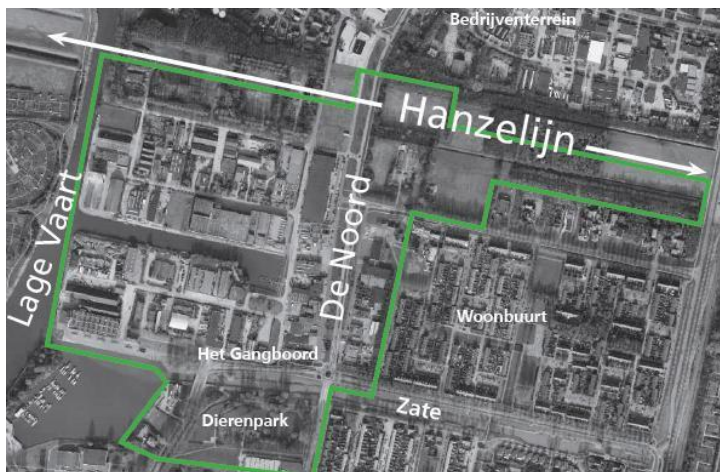
De eerste uitbreidingen van Dronten die uit de jaren 70 stammen waren gebouwd rondom het centrum, later breidde de kern zich naar het zuiden uit. De N309 is voor de realisatie van Dronten zuid naar het zuiden verlegd om zo te ontdoen van barrièrevorming. Sinds eind jaren '90 heeft Dronten de overstap gemaakt over de lage vaart. Dit is een kanaal dat ten westen van het centrum loopt en dat

<sup>4</sup> Deskundigen gemeente Dronten

geschikt is voor pleziervaart. Sinds de realisatie van Dronten-West is dit kanaal, inclusief jachthaven, midden in Dronten komen te liggen.

Op dit moment bouwt de gemeente hard aan haar jongste uitbreidingslocatie 'De Gilden' welke het sluitstuk moet worden van Dronten-West. Deze nieuwe wijk ligt in het uiterste westen van Dronten, en zal uiteindelijk ongeveer 2000 woningen bevatten. Het gebied omvat ongeveer 85 hectare. De bouw is begonnen in 2007 en zal tot ca. 2016 duren.

Het Hanzekwartier zal het volgende grote project worden voor Dronten. Het Hanzekwartier is een toekomstige bouwlocatie voor de kern Dronten. De locatie grenst direct ten noorden van het centrum van Dronten en ligt tevens direct aan de hanzelijn. De locatie op dit moment is een verouderd industrieterrein van 30 hectare welke gerevitaliseerd gaat worden naar een woon/werk locatie met waarschijnlijk een hoge woningdichtheid. De bouw van deze woon/werk locatie zal waarschijnlijk vanaf 2013 beginnen en zal ongeveer 1600 woningen bevatten.



*Figuur 5: Hanzekwartier Bron: Gemeente Dronten/Bureau Witpaard*

Als deze projecten klaar zijn is er geen direct logisch vervolg te bespeuren waar een nieuwe uitbreiding voor de kern kan plaatsvinden, hier zal later in dit document dieper op in gegaan worden.

## **Conclusie**

De stedenbouwkundige opbouw van Dronten is helder en duidelijk met een goede scheiding tussen conflicterende functies. Voor Dronten schuilt echter wel het gevaar dat de plaats teveel van hetzelfde gaat worden wat betreft de ruimtelijke beleving. Daarom dient de gemeente inspanning te verrichten om de kern Dronten een nog meer gevarieerd karakter te geven. Dronten is een gemeente waar bij uitstek van alles mogelijk is gezien de dynamische identiteit van Dronten. (Ruimte, Dorps maar ook stads) Gedacht kan worden aan het realiseren van nieuwe woonvormen en het toepassen van meer gewaagde architectuur in woonwijken en bij beeldbepalende gebouwen. Zie in de bijlage de Kevin Lynch Analyse en de Lagenbenadering voor extra informatie wat betreft de stedenbouwkundige inrichting van de kern Dronten.



## 4.3 Verkeerskundig

Deze paragraaf geeft antwoord op de subvraag 'Hoe is de verkeerssituatie in en rond de kern Dronten?'

### 4.3.1 Huidige situatie



Figuur 6: Wegen Dronten kern inclusief wettelijke snelheden<sup>5</sup>.

#### Stroomwegen

Dronten kent een netwerk van verschillende categorieën wegen. Aan de uiterste noord-west kant van de gemeente ligt de A6, deze weg is in de huidige situatie de enige weg met een officiële stroomfunctie. In de toekomst zal de N23 (zie toekomstige ontwikkelingen) een tweede stroomweg worden binnen de gemeente. Net buiten de gemeente Dronten bij kampen ligt een stroomweg van de tweede categorie, namelijk de N50 en even ten zuidoosten van de gemeente bij Harderwijk en 't Harde ligt de A28.

<sup>5</sup> Gemeente Dronten

### Gebiedsontsluitingswegen

Dronten is ontsloten door middel van een strakke structuur van (provinciale) gebiedsontsluitingswegen.

- N307, deze weg loopt van de A6 naar Kampen, en raakt de noordelijke bedrijventerreinen van Dronten.
- N305, is als enige een ontsluitingsweg van de eerste categorie en loopt van Almere naar Dronten en fungeert voor Dronten als oostelijke ontsluitingsweg voor de plaats. Op deze weg geldt als enige een maximumsnelheid van 100km/u.
- N309, deze weg loopt van Lelystad naar Elburg en loopt ten zuiden van Dronten.

Ook binnen de kern Dronten lopen er een aantal gebiedsontsluitingswegen, de belangrijkste zijn:

- De West;
- De Noord;
- De Zuid;
- Gildepenningdreef / Muntmeesterdreef / Rivierendreef;
- Landmaten;
- Fazantendreef / Morinel / Oeverloper;
- Spoordreef

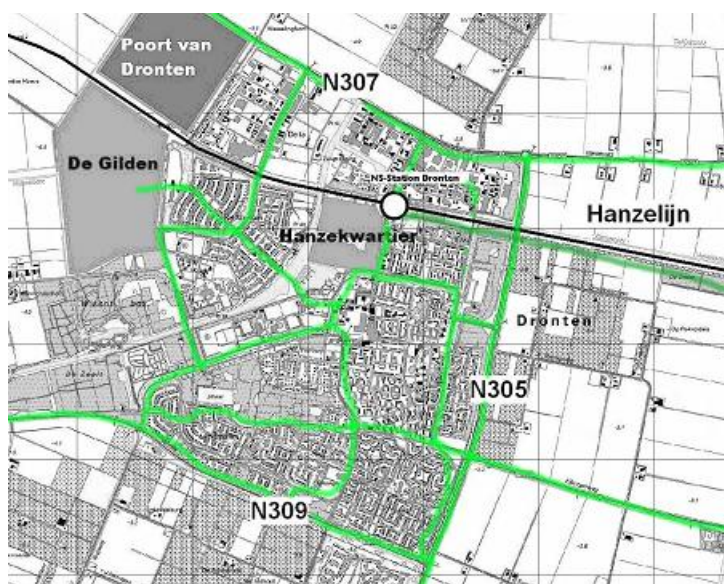
*De Oost staat niet in dit rijtje omdat deze officieel niet ingericht is als een gebiedsontsluitingsweg, maar vervult wel deze taak.*

### Erftoegangswegen

In Dronten zijn enkele 30 km/uur-zones en woon- en winkelerven waar voetgangers zich vrij kunnen bewegen. Delen van het centrum zijn in beperkte mate ingericht als voetgangersgebied.

### Fietsverkeer

In het gemeentelijk fietspadenplan zijn de huidige fietsvoorzieningen geanalyseerd. Op dit moment is er sprake van een redelijk samenhangend netwerk van fietsvoorzieningen. In het fietspadenplan is een gewenst fietsnetwerk gepresenteerd, dat bestaat uit een utilitair netwerk en een recreatief netwerk. Met het nieuwe fietsnetwerk moeten samenhangende, directe, aantrekkelijke, veilige en comfortabele fietsroutes naar alle belangrijke bestemmingen in Dronten ontstaan. Deze maatregelen zijn hard nodig om fietsen meer aantrekkelijk te maken voor de (autobeminnende) Drontenaren.



Figuur 7: Kaart fietsnetwerk

## Openbaar vervoer

De gemeente Dronten wordt ontsloten door het openbaar busvervoer. De kwaliteit van de OV-ontsluiting staat echter wel onder druk. Door een gewijzigde financiering en de komst van de Hanzelijn (zie toekomstige ontwikkelingen) zal de provincie wellicht in de toekomst een aantal lijnen kritisch moeten bekijken. Dit kan mogelijk leiden tot een bijstelling van het voorzieningenniveau. Naast het normale OV is door de gemeente een alternatieve vorm van openbaar vervoer in de vorm van Regiotaxi Dronten ontwikkeld. Met Regiotaxi Dronten iedereen vanuit de gemeente Dronten van deur tot deur reizen. Dit geldt ook naar buiten de gemeente Dronten.



Figuur 8: OV-Buslijnen Dronten.

## Algemeen

Dronten kent geen benoemenswaardige knelpunten wat betreft capaciteit en ook zijn alle wegen in en rond de kern druk relatief veilig te noemen en wikkelen ze de auto's voldoende af. Het autobezit in Dronten is zeer hoog<sup>6</sup>. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de agrarische achtergrond van Dronten waarin grote afstanden overbrugd moesten worden naar de wijd verspreide kernen in de gemeente. Een andere mogelijke reden van het hoge autogebruik is het feit dat het merendeel (58 procent) van de Drontense beroepsbevolking buiten de gemeente werkt<sup>7</sup>. Het centrum van Dronten speelt een zeer belangrijke rol in de dagelijkse behoeftevoorziening van haar inwoners (cultuur, levensvoorziening). Mensen die even snel na het werk boodschappen moeten doen zijn veel te vinden bij een van de supermarkten die het centrum rijk is. De supermarkten zitten bij elkaar geclusterd. Ook op het vlak van culturele en overige voorzieningen speelt het centrum een onmisbare rol voor de Drontenaren door de meerpaal. Veel Drontenaren reizen per auto of fiets naar het centrum.



Figuur 9: supermarktcluster Dronten (Aldi, Jumbo, Deen)

<sup>6</sup> Verkeerskundigen, feiten en cijfers Dronten 2009

<sup>7</sup> Feiten en cijfers Dronten 2009



### 4.3.2 Toekomstige ontwikkelingen

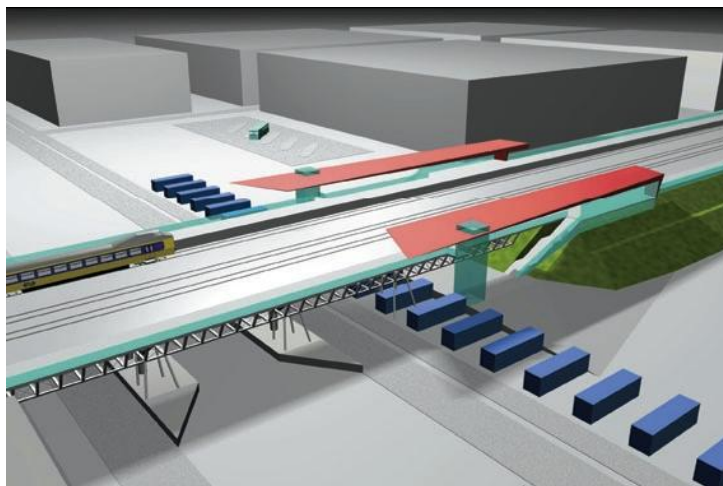
#### Hanzelijn

De Hanzelijn is een nieuwe spoorlijn die Lelystad met Zwolle verbindt en zal dwars door de kern Dronten komen te lopen. De treinverbinding zal omstreeks 2012 in gebruik genomen worden. Dronten zal de komende jaren door de aanleg dankzij spoorlijn (en de N23) aanzienlijk beter bereikbaar worden, met name vanuit de randstad en de regio Zwolle. Vooral in reistijd in het openbaar vervoer gaat men dankzij de aanleg van de Hanzelijn er aanzienlijk op vooruit dit blijkt uit een gezamenlijk onderzoek uitgevoerd door de vier gemeentes aan de Hanzelijn<sup>8</sup>. Door datzelfde onderzoek is gebleken dat Dronten iets aantrekkelijker wordt als vestigingsplaats voor bedrijven en woningzoekenden.

|                | Lelystad  | Dronten   | Kampen   | Zwolle    | Almere                   | Amsterdam | Meppel    |
|----------------|-----------|-----------|----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|
| lelystad       | x         | <b>17</b> | 25       | 37        | 0                        | 0         | 41        |
| <b>dronten</b> | <b>17</b> | x         | <b>6</b> | <b>18</b> | <b>25</b>                | <b>26</b> | <b>26</b> |
| kampen         | 25        | <b>6</b>  | x        | 0         | 45                       | 24        | 0         |
| zwolle         | 37        | <b>18</b> | 0        | x         | 34                       | 4         | 0         |
| almere         | 0         | <b>25</b> | 45       | 34        | <b>niet geanalyseerd</b> |           |           |
| amsterdam      | 0         | <b>26</b> | 24       | 4         |                          |           |           |
| meppel         | 41        | <b>26</b> | 0        | 0         |                          |           |           |

Figuur 9. Verbetering in reistijden met het openbaar vervoer (in minuten)<sup>9</sup>, zie bijlage 1 voor meer tabellen.

De ingebruikname van de Hanzelijn in 2012 betekent tegelijk de opening van een treinstation in Dronten.. Het station zal exact tussen het woongebied en werkgebied van de kern Dronten in komen te liggen. Het station zal ongeveer 1 kilometer ten noorden van het centrum komen te liggen.



Figuur 10: Visualisatie NS-Station Dronten<sup>10</sup>.

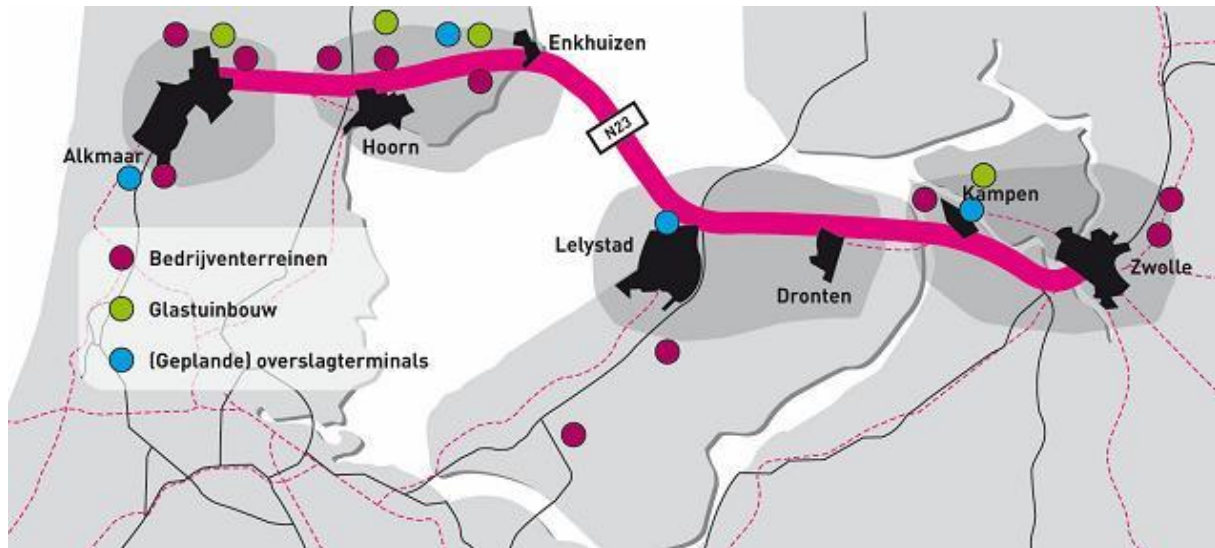
<sup>8</sup> Onderzoek: Verkenningen, kansen en effecten Hanzelijn, september 2009

<sup>9</sup> Globale inschatting door ECORYS

<sup>10</sup> Skyscrapercity

## N23

De N23 is een toekomstige autoverbinding tussen Alkmaar en Zwolle. Deze verbinding loopt voor een groot gedeelte over bestaande en aangepaste infrastructuur. Het deel Lelystad-Dronten van de N23 wordt voor 2015 aangelegd. In een later stadium zal het tracé in Dronten worden bepaald. Voor het deel tussen Dronten en Roggebotsluis zullen parallelwegen worden aangelegd ten behoeve van het langzame verkeer. Na 2015 wordt uitbouw van de huidige N307 (Hanzeweg) voorzien als onderdeel van de N23. Voor de oeververbinding bij Roggebot wordt door de provincie uitgegaan van een aquaduct, waarvoor een rijksbijdrage nodig is. Voor het traject Roggebot-Kampen is opwaardering van de Flevoweg door de provincie Overijssel nodig.



Figuur 11: Tracé N23.

## Conclusie

Zoals aangegeven heeft Dronten relatief weinig last van verkeersoverlast in de vorm van knelpunten. Ook is de wegenstructuur van Dronten dankzij een relatief ruime opzet van haar wegen bestand tegen een mogelijk grote groei van het aantal inwoners en daarbij het aantal autobewegingen bij de realisatie van een uitleglocatie aan de rand van de kern. Dronten zal de komende jaren een stuk beter bereikbaar worden voor met name het westen en oosten van het land. Met name de bereikbaarheid van Dronten door middel van het OV zal sterk verbeteren. Hierin liggen grote kansen om het aantal vertrekkers uit Dronten te verlagen. Voor de jonge geschoolde inwoners zal Dronten een meer aantrekkelijkere plaats worden om zich in de lange termijn te blijven vestigen. Het inwoneraantal kan hierdoor sneller gaan stijgen dan dat het CBS vooraf voorspeld heeft<sup>11</sup>. Er moet ook ingezet worden op een goede fietspadenstructuur om zo het hoge autogebruik in de gemeente tegen te gaan.

<sup>11</sup> Woonvisie 2009

## 4.4 Bepaling omvang locatie

Het is van belang om te weten naar hoeveel woningen er behoefte is tot het jaar 2030, in deze paragraaf zullen concrete cijfers gepresenteerd worden die als richtlijn zullen gelden voor het ontwerp van de voorkeurslocatie.

Ongeveer 3.350 woningen staan er momenteel gepland om gebouwd te worden voor de kern Dronten tussen 2009 en 2020<sup>12</sup>. In dit onderzoek wordt de bouwsnelheid die de gemeente als doel heeft voor 2020, doorgetrokken tot het jaar 2030. De gemeente heeft als wens om 4.000 woningen te realiseren tot het jaar 2020.

|                      | 2006   | 2010   | 2015   | 2020   | 2025           | 2030            |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------|-----------------|
| CBS                  | 38.125 | 39.574 | 41.935 | 42.987 | 43.900         | <b>44.900**</b> |
| Doelstelling Dronten | 38.125 | 40.000 | 43.000 | 46.000 | <b>49.000*</b> | <b>52.000*</b>  |

*Figuur 12: Bevolkingprognose CBS, gemeente Dronten en de provincie Flevoland*

*\* Doortrekking van de doelstelling van de gemeente Dronten.*

*\*\* Doortrekking van de voorspelling van het CBS.*

Er wordt in dit document op (basis van de gemeentelijk woonvisie 2009) aangenomen dat de kern Dronten 66% van de bouwopgave tot 2020 voor zich zal opnemen, er wordt uitgegaan van een maximale groei van de gemeente. De twee overige kernen Biddinghuizen en Swifterbant elk 17%. Deze verdeling wordt doorgetrokken tot het jaar 2030.

Het is van belang om de te onderzoeken locatie in te passen wat betreft tijd. Dit is gedaan door het groeitempo per jaar te delen op 3479 woningen. Het groeitempo van de kern Dronten zal liggen op 221 woningen per jaar<sup>13</sup>. Verwacht wordt dat over 14 jaar behoefte is naar een nieuwe locatie, omstreeks het jaar 2024.

Het aantal inwoners van de gemeente Dronten zal in het gekozen scenario stijgen van 39.191 in 2009 tot ca. 52.000 in 2030. Wat dus een stijging van ca. 33% betekent, 12.809 nieuwe inwoners. 8.454 nieuwe inwoners, 66% van 12.809, moeten onderdak krijgen in de kern Dronten.

Om het aantal woningen voor de nieuwe locatie te kunnen bepalen is een schatting nodig van de te verwachten woningbezetting, deze ligt nu op ca. 2,78 personen per woning. De verwachting is dat de woningbezetting in 2020 rond de 2,5 zal liggen om uiteindelijk rond 2030 op 2,32 zal liggen gezien de tendens van de afgelopen tien voorgaande jaren.

| Jaar | woningbezetting<br>Dronten Kern | Inwoners | Woningen |
|------|---------------------------------|----------|----------|
| 2000 | 2,780                           | 22.974   | 8.264    |
| 2005 | 2,810                           | 25.657   | 9.131    |
| 2009 | 2,698                           | 26.698   | 9.894    |
| 2010 | 2,682                           | 26.978   | 10.059   |
| 2015 | 2,592                           | 28.380   | 10.949   |
| 2020 | 2,502                           | 30.360   | 12.134   |
| 2025 | 2,412                           | 32.340   | 13.408   |
| 2030 | 2,322                           | 34.320   | 14.780   |

*Figuur 13: Prognose Kern Dronten tot 2030 (doortrekking tendens)*

<sup>12</sup> Woningbouw programma Dronten

<sup>13</sup> Woonvisie gemeente Dronten 2009

De kern Dronten heeft in 2009 9.894 woningen (en 26.698 inwoners) tegen een woningbezetting van 2,698. In 2030 zal de kern Dronten ongeveer 34.320 inwoners bevatten tegen een woningbezetting van ca. 2,322 wat dus duidt op 14.780 woningen. Er zullen dus  $(14.780 - 9.894)$  4.886 woningen gebouwd moeten worden tot 2030 voor de kern Dronten. Er is op basis van deze rekenmethode behoefte aan een nieuwe bouwlocatie van ca. 1536 woningen  $(4.886 - 3.350)$  voor 3567 inwoners in 2030. Dit betekent dat er gezocht moet worden naar een locatie van ca. 79 hectare nabij de kern Dronten, 19 woningen per hectare wordt als uitgangspunt genomen.

### **Conclusie**

Er is volgens de eerder beschreven berekening behoefte aan een nieuwe bouwlocatie van ca. 1500 woningen  $(4.886 - 3.350)$  voor 3483 inwoners tot 2030. Dit betekent dat er gezocht moet worden naar een locatie van ca. 79 hectare nabij de kern Dronten (19 woningen per hectare wordt als uitgangspunt genomen).

## 5 Programma van eisen

### Inleiding

Het programma van eisen (verder PvE) geeft antwoord op de in het plan van aanpak gestelde subvraag: 'Aan welke eisen moet de uitbreidingslocatie voldoen?'.

Op basis van de inventarisatie en de opgestelde subvragen is het PvE opgesteld, deze stelt eisen aan de verkeerskundige en stedenbouwkundige aspecten op het gebied van locatiekeuze en locatiespecifieke eisen voor bij de uitwerking van de voorkeurslocatie.

### 5.1 Stedenbouwkundige eisen

Locatiekeuze:

- De locatie moet stedenbouwkundig goed integreren in de bestaande kern Dronten. Daarbij zijn de volgende twee criteria van belang:
  - o Barrières ten opzichte van de rest van Dronten kern
  - o Afstand tot de overige wijken van de kern Dronten.
- Minimaal verlies aan open ruimte.

Locatiespecifiek:

- De ruimtelijke eisen voor de uitbreidingslocatie zullen rond de in de stedenbouwkundige inventarisatie beschreven eisen liggen, deze waren:

De gemeente Dronten hanteert de volgende richtlijnen voor een nieuwe uitleglocatie (dit zijn abstracte richtlijnen):

- o 19 woningen per hectare (79 hectare in totaal)
  - o 60% van het oppervlak is bestemd voor bebouwing
  - o 20% van het oppervlak is bestemd voor groen
  - o 15% van het oppervlak is bestemd voor verharding
  - o 5% oppervlak is bestemd voor water
- De volgende eisen staan in de woonvisie 2009 (voor het basisprogramma) van de gemeente Dronten beschreven, wat betreft de prijsklasse van woningen:
  - o 25/30% Betaalbaar (huur tot aftoppingsgrens)
  - o 35/40% Middelduur (huur vanaf aftoppingsgrens, maar onder max huurgrens. Koop vanaf prijsgrens sociaal tot €250.000,-)
  - o 35/40% Duur (Huur boven max. huurgrens. Koop vanaf 250.000,-)



## **5.2 Verkeerskundige eisen**

Locatiekeuze:

- De locatie mag niet te ver verwijderd liggen in afstand en tijd van het centrum en het toekomstige NS-Station van Dronten.
- De locatie moet voor iedereen goed bereikbaar zijn, door een directe verbinding op het hoofdwegennet, een complexe bestemmingsroute is niet wenselijk.
- Het is niet wenselijk dat de locatie hoge overlastwaarden kent wat betreft geluid (weg en spoor voornamelijk).

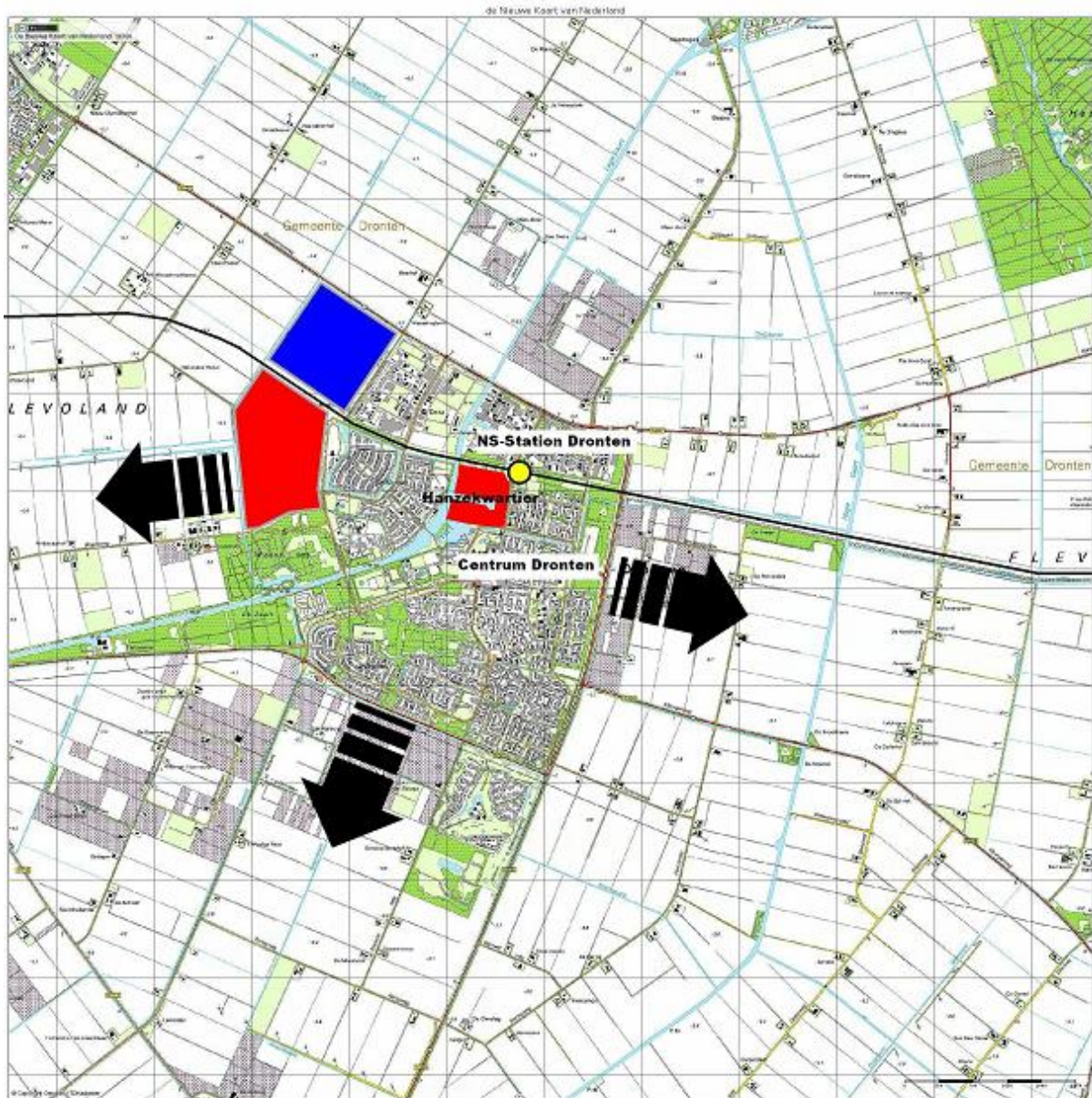
Locatiespecifiek

- De locatie mag niet zorgen voor nieuwe verkeersproblemen zoals capaciteitsproblemen, de wegen rondom deze locatie moeten als dit nodig blijkt te zijn aangepast worden.
- De locatie moet op een duurzame manier worden ontsloten op alle modaliteiten. (auto, OV, fiets)
- De uitbreidingslocatie zal het principe van duurzaam veilig hanteren.

## 6 Locatiebepaling

In dit hoofdstuk zal een antwoord gegeven worden op de gestelde vraag: 'Welke locaties zijn geschikt als uitbreidingslocaties?'

Voor de kern Dronten wordt eruit gegaan van drie geschikt uitbreidingsrichtingen om uit te breiden, na de voltooiing van de huidige uitleglocaties (de Gilden en Hanzekwartier). De uitbreidingsrichtingen fungeren als af te wegen locatie in dit onderzoek. Hieronder worden de drie richtingen afgebeeld. Het gaat om een zuidelijke, een westelijke en een oostelijke richting waarnaar de kern kan uitbreiden.



Figuur 14: De drie uitbreidingsrichtingen voor de kern Dronten.

## 6.1 Oostelijke richting

In dit gebied heerst de fruitteelt. In het gebied worden diverse soorten fruit verbouwd. Het gebied is kenmerkend om haar typerende windvangende beplantingsstructuur, welke het gehele land omringt.

Direct ten noorden van het gebied wordt de hanzelijn gerealiseerd, en het gebied grenst ten westen aan de N305 en ten zuiden van het plangebied ligt de N309.



*Figuur 15: Fruit te koop*

Het grondgebied van de locatie is in verschillende handen, van fruitteelt ondernemers tot speculatieve grondbezitters.

## 6.2 Westelijke richting

Deze uitbreidingsrichting is gelegen ten westen van nieuwbouwwijk 'De Gilden' en is ongeveer 3km verwijderd van het centrum van Dronten en het NS-Station. Een klein kanaaltje genaamd 'rendiertocht' scheidt deze locatie met 'De Gilden'.



*Figuur 16: Het weidse achterland van Dronten-West*

Deze rustige locatie heeft een zeer wijds karakter, met uitgestrekte landbouvvelden en wordt ontsloten door de Wisentweg, die uitkomt in 'De Gilden' in het oosten en de N710 in het westen. In het zuiden van het gebied aan de Wisentweg liggen de twee bedrijven van de hogere landbouwschool, een gemengd bedrijf en een kleinvee bedrijf. Het merendeel van het grondgebied van deze locatie in handen van de Agrarische Hogeschool.



### **6.3 Zuidelijke richting**

Dit gebied is grotendeels vergelijkbaar met de oostelijke uitbreidingsrichting, er is hier ook sprake van een fruitteeltgebied. Het is direct ten zuiden van de kern Dronten gelegen en ten oosten van het gebied ligt golfresidentie Dronten. De golfresidentie Dronten is een woonwijk dat wonen en de sport golf combineert in één woonwijk.



*Figuur 17: Open deel van het fruitteeltgebied.*

Net als locatie oost kent locatie zuid een grote diversiteit aan grondeigenaren. Er is sprake van een nog grotere barrièrevorming door de hoogspanningsmasten die parallel lopen aan de N309.

## 7 MCA Afweging

De resultaten van de MCA afweging staan in deze paragraaf beschreven, evenals een globale opzet van de toegepaste criteria. Voor een gedetailleerde onderbouwing van de MCA afweging is er in bijlage 2 van dit document de ondersteunende tabellen te vinden, inclusief onderbouwing. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de subvraag: 'Wat zijn de factoren die bepalen welke locatie het meest geschikt is?'.

Voor de MCA afweging zijn scores toegekend voor belangrijke eigenschappen van de uitbreidingsrichtingen. De scores variëren van 0 tot 5, waarbij 5 in alle gevallen de meest positieve uitwerking vertegenwoordigt.

De MCA afweging is opgedeeld in drie hoofdcategorieën van criteria:

- Bereikbaarheid
  - o Centrum van Dronten, de afstand dat de locatie hiervan verwijderd ligt.
  - o NS-Station Dronten, de afstand dat de locatie hiervan verwijderd ligt.
  - o Belasting huidige wegennet (per locatie), de gevolgen die de desbetreffende locatie heeft op de capaciteit en dus doorstroming van de omliggende wegen op basis van een capaciteitskaart.
- Milieu
  - o Geluidshinder, mogelijke geluidsoverlast dat er binnen de desbetreffende locatie voordoet, onderzocht is er naar mogelijke weg- en spoorweg geluidsoverlast.
- Ruimtelijk
  - o Verlies open ruimte, het gevolg een uitleglocatie heeft op de weidse beleving van het gebied.
  - o Ruimtelijke inpasbaarheid locatie (barrières, aansluiting op bestaande structuur), de mate waarin de desbetreffende locatie past in de grotere stedenbouwkundige structuur van de kern Dronten, er is onderzocht naar mogelijke barrières en nabijheid van overige wijken van Dronten kern ten opzichte van de desbetreffende locatie.



Aangezien het een onderzoek is in opdracht van de gemeente Dronten zal deze afweging beschouwd worden vanuit het perspectief van de gemeente en zullen de gewichten op scores hierop afgestemd worden. De onderstaande verdeling van de gewichten is tot stand gekomen door overleg met de gemeente Dronten. De uitkomst is als volgt:

| Uitkomsten MCA<br>(Gemeentelijk<br>Oogpunt) | Bereikbaarheid | Milieu | Ruimtelijk | Totaal |
|---------------------------------------------|----------------|--------|------------|--------|
| Oostelijke richting                         | 4,0            | 2,5    | 3,0        | 3,3    |
| Westelijke richting                         | 2,0            | 4,5    | 2,8        | 2,9    |
| Zuidelijke richting                         | 3,0            | 4      | 2,5        | 3,0    |
| <b>gewichten:</b>                           | 35%            | 20%    | 45%        | 100%   |

*Figuur 18: Uitkomst MCA onderzoek gezien vanuit gemeentelijk oogpunt.*

### Conclusie

Uit de bovenstaande uitkomst van de MCA afweging kan geconcludeerd worden dat locatie Oost het best uit deze afweging komt gevolgd door locatie zuid en kort daarop west. Echter moet wel genuanceerd worden dat bij een andere verdeling van de gewichten, bijvoorbeeld door Milieu een groter aandeel te geven de resultaten minder in het voordeel van locatie oost zullen zijn.

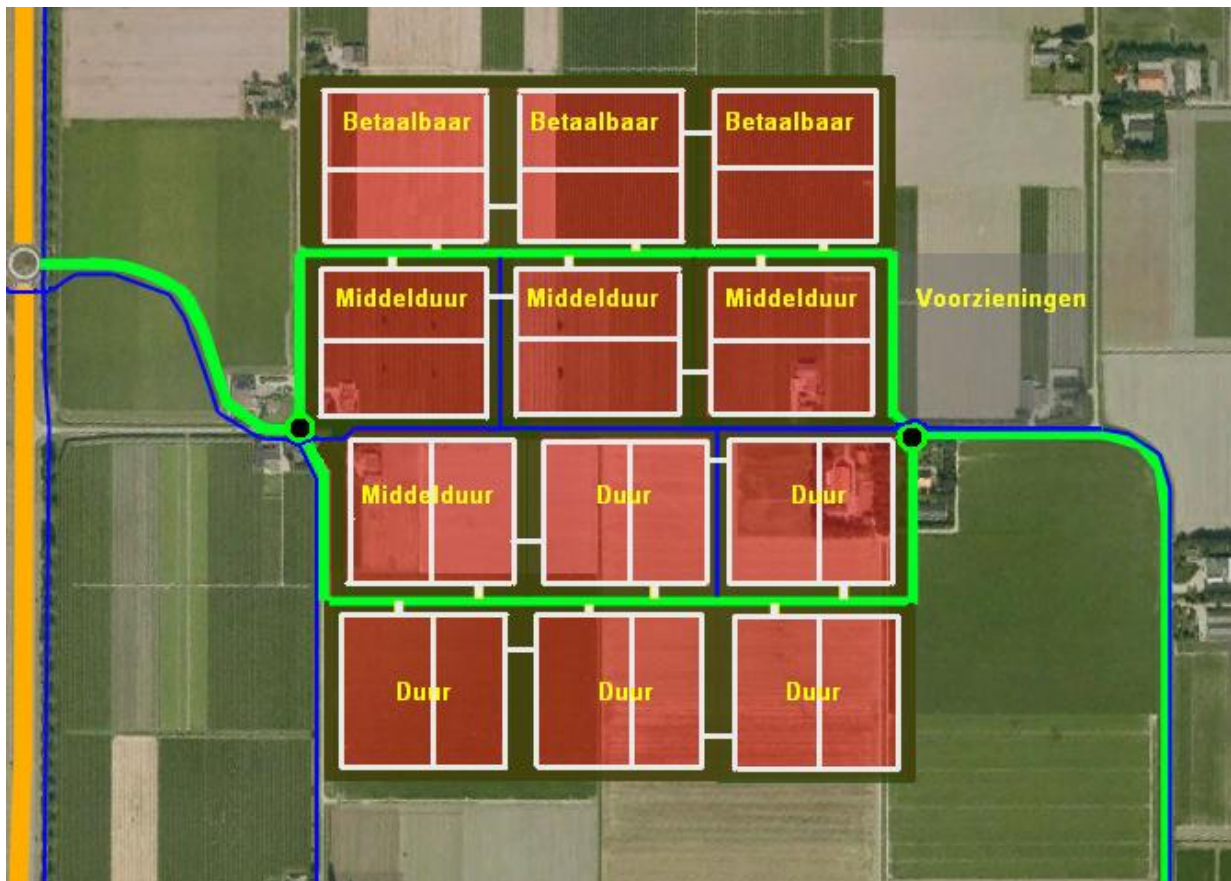
Het grote voordeel van locatie oost ten opzichte van de overige locaties is de ligging, welke verreweg het meest dicht bij het centrum en NS-station van Dronten ligt. Ook ligt er bij de locatie goede infrastructuur wat scheelt in de aanleg van nieuwe infrastructuur

Het grote nadeel van de locatie is de geluidsoverlast door de omliggende (spoor)wegen. Hiervoor zullen maatregelen getroffen moeten worden om de woonkwaliteit in het gebied te kunnen waarborgen. Daarnaast heerst er ook het gevaar van barrièrevorming. De N305 scheidt de locatie van de rest van Dronten. Echter is het een groot gebied, bij een slimme plaatsing van het woongebied zullen deze 'nadelen' geen grote rol van betekenis spelen.

De nadelen wegen niet op tegen de voordelen. De locatie scoort duidelijk het beste op de bereikbaarheid- en ruimtelijke aspecten van de MCA, welke gezien vanuit de gemeente belangrijker geacht worden dan de milieuaspecten.

## 8 Uitwerking Voorkeurslocatie

In dit hoofdstuk zal antwoord gegeven worden op de in het plan van aanpak gestelde onderzoeksvraag “Hoe ziet de ruimtelijke inrichting van de voorkeurslocatie eruit?” Er is een uitwerking gemaakt van fiets, auto, ov, wonen en overige voorzieningen.



*Figuur 19: Mogelijke inrichting woongebied, Inclusief wegenstructuur (auto, fiets).*

Hierboven wordt een mogelijke ruimtelijke inrichting van het gebied getoond. Het uitleggegebied biedt ruimte voor 1500 woningen en is systematisch verdeeld over 12 'clusters' van 125 woningen.

## 8.1 Wonen

Wat betreft wonen is de locatie onderverdeeld in 3 verschillende klassen, namelijk; betaalbaar, middelduur en duur. Deze zijn conform de richtlijnen van het programma van eisen en de woonvisie. Er is een vergelijkbare verdeling opgesteld voor dit plan, deze luidt als volgt:

- 25% Betaalbaar, wat neerkomt op 3 clusters van 125 woningen
- 35% Middelduur, 4 clusters van 125 woningen
- 40% Duur, 5 clusters van 125 woningen

Er is uitgegaan van een algemene woningdichtheid van 19 woningen per hectare voor alle 3 de prijsklassen.

De betaalbare prijsklasse bevindt zich op de minder aantrekkelijke delen van het plangebied, namelijk waar het verkeerslawaaai het hoogst is. Er is echter geen sprake van hinderlijke overlast gezien de gunstige algemene positionering van de locatie, ten opzichte van verkeerslawaaai. Ook op het gebied van externe veiligheid zijn er geen problemen. De goedkope clusters liggen dan ook alleen relatief gezien ongunstiger. Zie bijlage 5 en 6 voor gedetailleerd kaartmateriaal wat betreft geluidsoverlast.



*Figuur 20: Referentie huurwoningen<sup>14</sup>.*

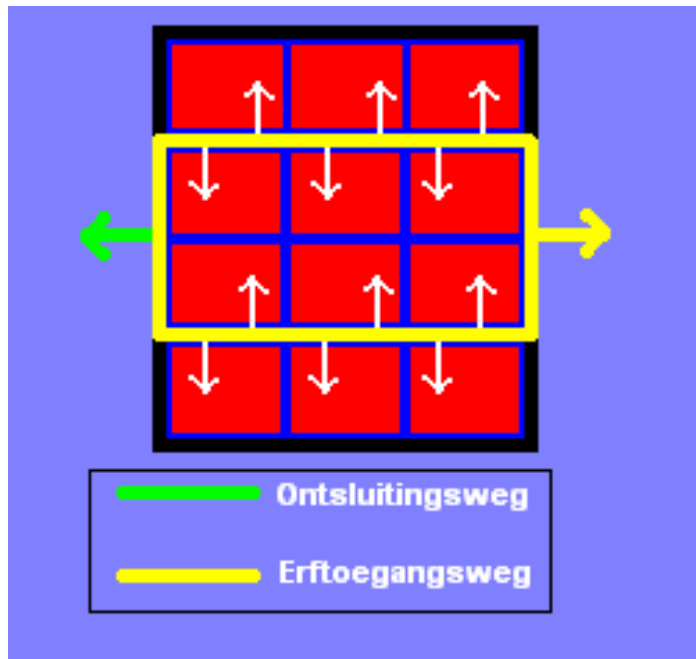
In het betaalbare gedeelte van plan zullen voornamelijk betaalbare huurwoningen gerealiseerd worden voor starters. Het middensegment van de wijk zal bestaan uit woningen van het middeldure segment koopwoningen tot €250.000,--. Het gaat hier om voornamelijk twee-onder-een-kapwoningen. Het dure segment zal bestaan uit vrijstaande woningen en ruimere twee-onder-een-kapwoningen boven de €250.000,--.

---

<sup>14</sup> Jan Timmers & Co

## 8.2 Wegenstructuur

De wegenstructuur van het plan relatief logisch te noemen. Op basis van capaciteitsberekeningen is bepaald welk type weg waar en wanneer toegepast is, hierover later meer. Er zijn uit het oogpunt van verkeersveiligheid geen kruisingen voorzien, alleen de wat veiligere T-splitsingen.

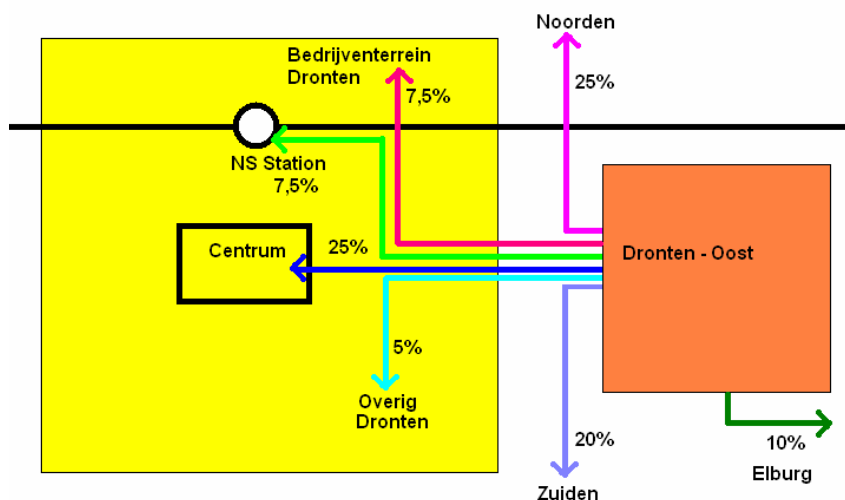


*Figuur 21: Schematische wegenstructuur van de wijk (de blauwe scheidingstrepen hebben geen andere verkeerskundige betekenis en heeft als functie om de 12 clusters te accentueren.)*

Er is een raming gemaakt hoe hoog de uitgaande intensiteiten (dus 1 richting) zijn op de wegenstructuur in de wijk, van het uitgaande verkeer. Voor de raming is uitgegaan van een aantal aannames;

- 2,5 bewegingen per huishouden uitgaand per etmaal. (5 in totaal heen/terug)
- Erftoegangsweg type 1 heeft 1.000 mvt (etmaal) per richting.
- Erftoegangsweg type 2 heeft 3.000 mvt (etmaal) per richting.
- Ontsluitingsweg heeft 10.000 mvt (etmaal) per richting.
- Een enkelbaans autoweg heeft 20.000 mvt (etmaal) per richting.
- Het aantal terugkerend verkeer in de wijk zal ongeveer gelijk liggen aan het uitgaande verkeer.
- Tot een i/c van 0,7 is doorstroming voldoende.

Daarnaast is het belangrijk om te bepalen welke richtingen het uitgaande verkeer kiest. Op basis van de capaciteitskaart van de gemeente Dronten is hier een schatting naar gemaakt.



Figuur 22: Geraamde bewegingsrichtingen uitgaand uitgedrukt in percentages.

Zoals in de figuur op te maken is, zijn de vervoersrichtingen vanuit Dronten-Oost opgedeeld in 7 richtingen. Het gaat hier om de snelste route mogelijk. Het doel hierbij is om een inschatting te kunnen maken wat de gevolgen zijn voor de omliggend wegen wat betreft capaciteit, bij de realisatie van Dronten-Oost.

Zoals bekend zal het plan 1500 huishoudens tellen. Om de hoeveelheid uitgaand verkeer te bepalen wordt dit getal vermenigvuldigd met 2,5 (aantal uitgaande bewegingen per huishouden) wat neerkomt op een aantal van 3750.

Dit aantal is vervolgens opgedeeld per richting en de daarbij corresponderende weg, om zo de uiteindelijke intensiteit van de weg te bepalen. De uitgaande intensiteiten per richting (mvt/etmaal, 1 richting, afgerond) vanuit Dronten-Oost zijn als volgt:

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| - Centrum (De Oost / Walvisstraat, Erftoegangsweg)          | 938 |
| - Noorden (N305, Autoweg)                                   | 938 |
| - Zuiden (N305, Autoweg)                                    | 750 |
| - Elburg (N309, Ontsluitingsweg)                            | 375 |
| - NS-Station (de Oeverloper, Ontsluitingsweg)               | 281 |
| - Bedrijventerrein Dronten (Fazantendreef, Ontsluitingsweg) | 281 |
| - Overig Dronten (Fazantendreef, Ontsluitingsweg)           | 188 |

### De Oost

Gezien deze waarden en de capaciteitskaart (zie bijlage 7) valt te concluderen dat op één route na Dronten-Oost geen negatief effect heeft op de i/c verhouding van de omliggende wegenstructuur. De route die wel nadeel ondervindt is de oost. De Oost is een erftoegangsweg die de toekomstige capaciteit niet meer zal aankunnen als er geen maatregelen getroffen worden.

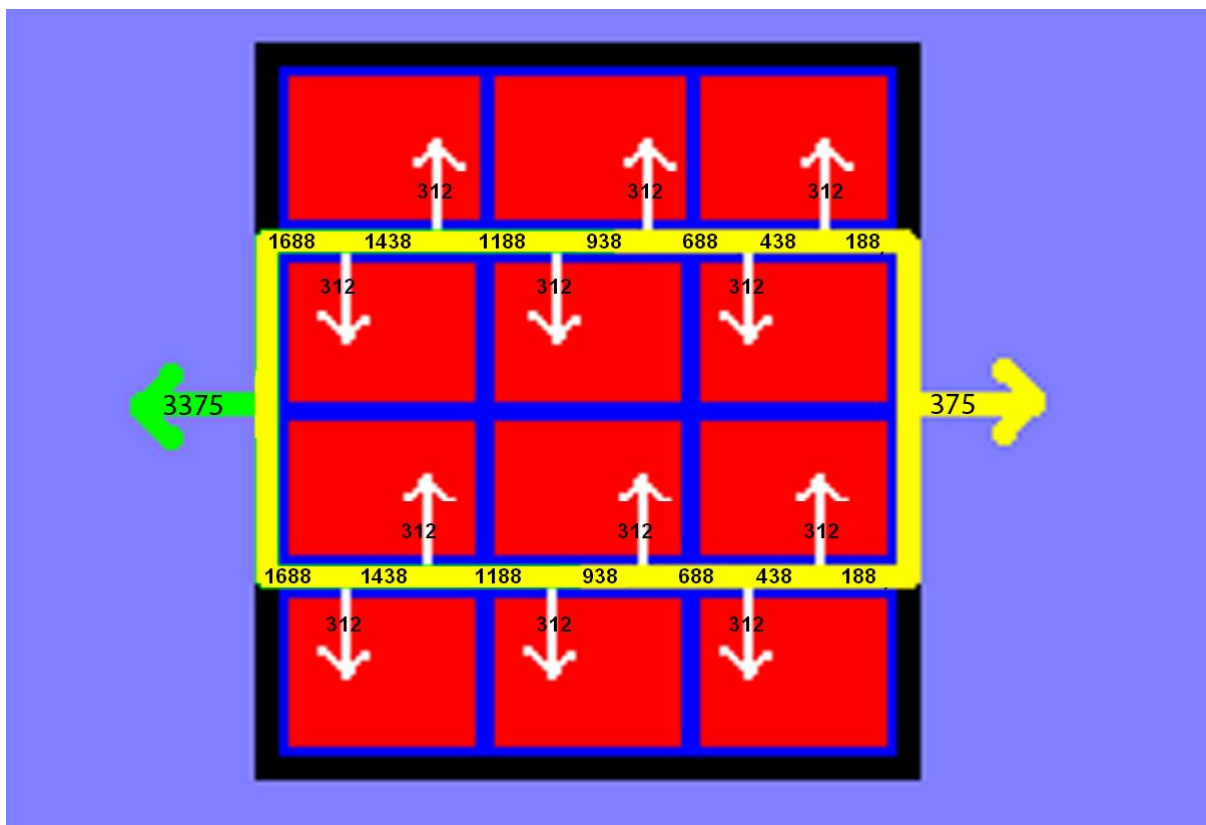
De intensiteit van De Oost zal in 2013 ongeveer 2100 mvt/etmaal (1 richting) bedragen. De capaciteit voor een dergelijke weg ligt rond de 3000. De extra 938 voertuigen per etmaal zal deze weg in de huidige vorm niet kunnen verwerken. ( $3038/3000=1,01$ ) Een i/c verhouding van 1,01 is een veel te hoge waarde voor de doorstroming van deze weg.

Er zijn twee reële mogelijkheden om dit probleem aan te verhelpen, namelijk:

- Een groot deel van het verkeer kan omgeleid worden over de Oeverloper (winkeland verkeer), welke over genoeg restcapaciteit beschikt en ook leidt naar het centrum van Dronten.
- De route ombouwen tot ontsluitingsweg

### Intensiteiten plangebied

Op de onderstaande afbeelding staan de geraamde intensiteiten van het plan afgebeeld:

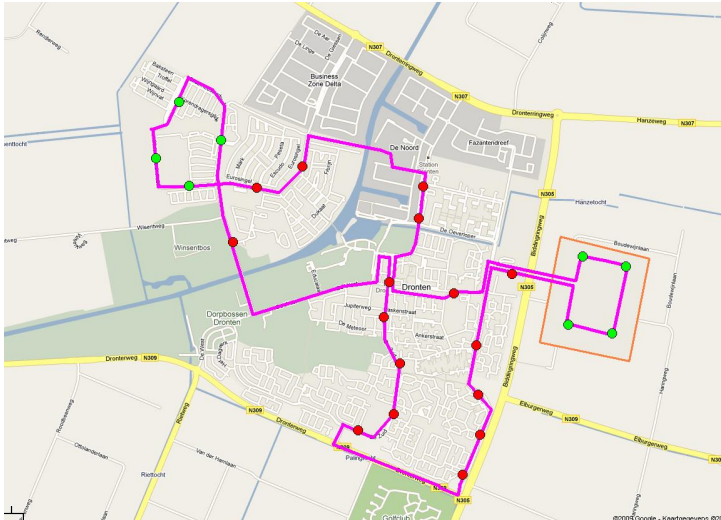


Figuur 23: Locale intensiteiten in het plan in mvt/etmaal (uitgaand verkeer)



### 8.3 Openbaar vervoer

Door de realisatie van de Hanzelijn zullen er een groot aantal bestaand buslijnen tussen op dit traject komen te vervallen. Hierdoor loopt Dronten-Oost het risico om niet aangesloten te zijn op openbaar vervoer, omdat alle nabijgelegen buslijnen hieronder vallen. Echter is een goed alternatief op de auto en zelfs de fiets een belangrijk aspect voor de bereikbaarheid van de wijk. Vooral ouderen en minder validen zijn zeer gebaat bij een goede verbinding met het openbaar vervoer.



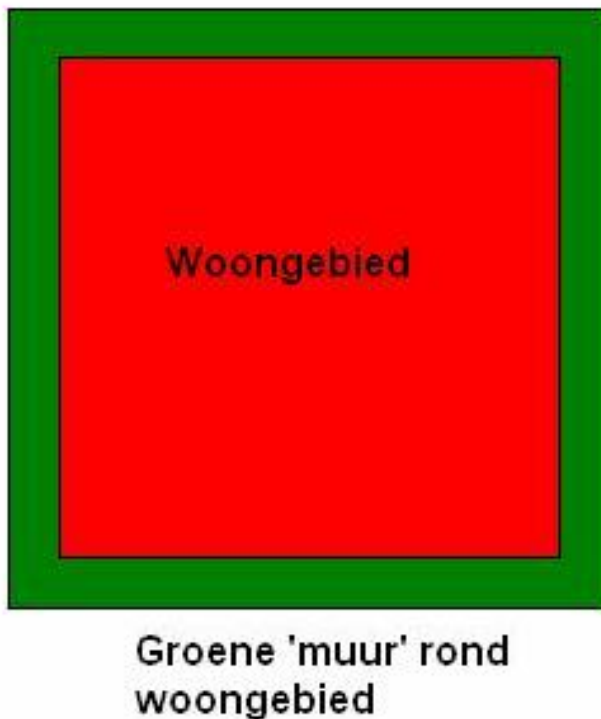
Figuur 24: 'Stadsdienst' Dronten

Een mogelijke oplossing voor dit probleem zou de oprichting van een tweetal stadsbuslijnen kunnen zijn, met mogelijke intervallen van een half uur. Deze twee buslijnen zouden dan in tegengestelde richting gaan rijden. De rode stippen zijn bestaande stations en de groene mogelijke nieuwe stations.

Zoals te zien zijn er 4 busstations voor Dronten-Oost in dit plan voorzien. Deze zijn evenredig verdeeld in de wijk en hebben een onderlinge afstand van ca. 500 meter. In dit plan is ook te zien dat Dronten-Oost een relatief directe verbinding heeft bij gebruik van de tegen de klok in rijdende buslijn.

## 8.4 Groen

Het gebied kenmerkt zich door haar unieke beplantingsstructuur, die om het land beplant is als een soort muur. Deze beplantingsstructuur zal terugkomen in alle clusters van het plan, om zo een referentie te geven naar de landelijke oorsprong van het gebied. Echter, de oorspronkelijke beplanting is relatief laag, met vooral struiken. Voor het afbakenen van de randen langs de clusters is gekozen voor bomen.



*Figuur 25: Illustratie groene rand rond woongebied*

## 8.5 Voorzieningen

Het voorzieningenniveau van het plan is van een basisniveau, alleen de voorzieningen die verwacht kunnen worden van een dergelijk woongebied zullen van toepassing zijn. Gedacht kan worden aan een school, een kerk en sportvoorzieningen. Nader onderzocht moet worden aan welke specifieke type school en kerken er het meeste behoefte is, en wat wenselijk is.

In de tekening is het cluster 'voorzieningen' aan de rechters kant van het plan ingetekend. Dit heeft te maken met mogelijke verdere uitbreiding van Dronten-Oost. Een soortgelijk systeem is er toegepast in Dronten-West, waarbij eerst de wijk de Munten gerealiseerd is en later direct daaraan grenzend de Gilden. Op de grens van deze twee wijken is een gezamenlijk centrum gerealiseerd met daarbij passende voorzieningen.

## 9 Nabeschouwing

In dit laatste deel van het document zal er ingegaan worden op de subvraag: 'Wat zijn de conclusies die getrokken kunnen worden uit dit onderzoek?'

### **Beantwoording onderzoeksvragen.**

Over het algemeen kan er gesteld worden dat de onderzoeksvragen in dit document op een bevredigende manier beantwoord zijn. Er is gekozen om de complexiteit van het onderzoek binnen de perken te houden, gezien de beschikbare middelen en tijd. Echter kan er op basis van dit onderzoek een vervolgonderzoek gedaan worden van een grotere complexiteit en omvang.

### **Zuidelijke en Westelijke richting**

De zuidelijke richting is ook een potentieel zeer geschikte uitbreidingslocatie voor woningbouw, bij een andere verdeling van de gewichten kan de uitkomst in het voordeel van deze locatie zijn. Het grote nadeel van de locatie is de hoge mate van barrièrevorming door de hoogspanningsleidingen. Bij een oplossing van dit probleem zal de locatie minstens even aantrekkelijk kunnen zijn als de voorkeurslocatie nu. Maar ook zonder deze aanpassing is het gebied goed geschikt voor woningbouw. De westelijke richting daarentegen was om veel redenen eigenlijk al bij voorbaat kansloos maar was toch meegenomen in de afweging als 'outsider'.

### **Lelystad Airport**

Er is nogal veel onduidelijkheid over de toekomst van Lelystad Airport. Deze wil namelijk graag zeer sterk uitbreiden. Maar op de huidige locatie wordt er tegen veel problemen aangelopen. Daarom is de gemeente Dronten in beeld om deze luchthaven te gaan huisvesten in de toekomst. Hiervoor zijn twee locaties in beeld, ten oosten van de kern Dronten en ten westen van de kern Dronten. Bij de realisatie van de luchthaven op een van deze twee locaties doet zich een compleet andere situatie voor de gemeente Dronten op, dan dat nu het geval is. De realisatie van een bouwlocatie ten oosten van Dronten kan op losse schroeven komen te staan als de luchthaven ook in de buurt van dit gebied zich zal vestigen. Veel hangt dus af van waar en hoe de luchthaven zal uitbreiden en wat de mogelijke consequenties kunnen zijn voor de gemeente Dronten bij de realisatie van een dergelijke luchthaven. Hiervoor zal het nodige extra onderzoek verricht moeten worden.

### **Verdere uitbreiding van Dronten Oost richting de hoge vaart.**

Het gebied waarin de bedachte uitbreidingslocatie ligt, biedt ruimte voor nog een vergelijkbare uitbreidingslocatie, ten westen van de uitgewerkte locatie, in hetzelfde gebied. Bij het ontwerp van het uitbreidingsplan is rekening gehouden met een dergelijke 2<sup>e</sup> wijk. Dit is te herleiden aan de wegenstructuur en de plaatsing van het voorzieningen cluster.

### **Barrière verminderen tussen Dronten en Dronten-Oost.**

Tussen Dronten en Dronten-Oost ligt de provinciale weg N305. Deze drukke weg vormt een grote barrière tussen de mogelijke wijk en de rest van Dronten. Het is daarom aan te raden om te onderzoeken of er haalbare maatregelen te realiseren zijn om de barrièrevorming te verminderen. Bijvoorbeeld door het realiseren van een fietstunnel onder de weg door of door de weg verdiept aan te leggen op die locatie.

### **Stadsbus Dronten.**

In het voorgaande hoofdstuk is er geopperd voor een mogelijke oprichting van een stadsbus-diensregeling door de kern Dronten. Hiernaar moet aanvullend onderzoek gedaan worden om een uitspraak te kunnen doen over de haalbaarheid hiervan.

### **Kostenaspect**

Het kostenaspect is nauwelijks in dit onderzoek aan de orde gekomen. De reden hiervan mag duidelijk zijn, er is namelijk getracht om op puur stedenbouwkundige en verkeerskundige gronden een locatie aan te wijzen zonder heel concreet rekening te houden met de financiële aspecten. Een andere reden is dat in dit onderzoek er vanuit is gegaan dat de 3 locaties vergelijkbare kosten met zich mee zullen brengen, gezien de gelijkenissen van de locatie. Dit gaat in het bijzonder op voor de oostelijke en zuidelijke richting waar de gronden in soortgelijke handen liggen, namelijk in handen van speculatieve grondeigenaren, de gemeente en boeren. Ook de investeringen in infrastructuur en dergelijke wordt als gelijkwaardig ingeschat. Echter is het wel aan te raden om een grondig financieel onderzoek hiernaar uit te voeren.

## 10 Bronvermelding

- Bureau Witpaard
- Centraal bureau voor de statistiek (CBS)
- ECORYS
- Gemeente Dronten (deskundigen en cijfers)
- Gemeentelijk verkeers en vervoersplan Dronten 2004
- Jan Timmers & Co
- Onderzoek: Verkenningen, kansen en effecten Hanzelijn
- Skyscrapercity
- Structuurvisie Dronten 2020
- Uitwerkingplan de Gilden fase 1
- Verkeersmodel Dronten Eindrapport 2007
- Verkenningen, kansen en effecten Hanzelijn, september 2009
- Werknemers gemeente Dronten
- Woonvisie Dronten 2009-2020
- [www.wikipedia.nl](http://www.wikipedia.nl)
- [www.9292ov.nl](http://www.9292ov.nl)

### Voetnoten:

1. CBS blz. 6
2. Gemeente Dronten blz. 7
3. Woonvisie gemeente Dronten blz. 10
4. Deskundigen gemeente Dronten blz. 11
5. Gemeente Dronten blz. 13
6. Verkeerskundigen, feiten en cijfers Dronten 2009 blz. 15
7. Feiten en cijfers Dronten 2009 blz. 15
8. Onderzoek: Verkenningen, kansen en effecten Hanzelijn, september 2009 blz. 16
9. Globale inschatting door ECORYS blz. 16
10. Skyscrapercity blz. 16
11. Woonvisie 2009 blz. 17
12. Woningbouw programma Dronten blz. 18
13. Woonvisie gemeente Dronten 2009 blz. 18
14. Jan Timmers & Co blz. 29

## 11 Bijlagen

### ***Bijlage 1: Verbetering reistijden OV door komst Hanzelijn***

|                | lelystad  | <b>dronten</b> | kampen    | zwolle    | almere                   | amsterdam | meppel    |
|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|
| lelystad       | x         | <b>27</b>      | 53        | 67        | 18                       | 40        | 87        |
| <b>dronten</b> | <b>27</b> | x              | <b>24</b> | <b>38</b> | <b>53</b>                | <b>76</b> | <b>62</b> |
| kampen         | 53        | <b>24</b>      | x         | 10        | 91                       | 92        | 32        |
| zwolle         | 67        | <b>38</b>      | 10        | x         | 82                       | 74        | 16        |
| almere         | 18        | <b>53</b>      | 91        | 82        | <b>niet geanalyseerd</b> |           |           |
| amsterdam      | 40        | <b>76</b>      | 92        | 74        |                          |           |           |
| meppel         | 87        | <b>62</b>      | 32        | 16        |                          |           |           |

*Figuur 4. Huidige reistijden met het openbaar vervoer (in minuten)  
(bron: 'ov9292')*

|                | lelystad  | <b>dronten</b> | kampen    | zwolle    | almere                   | amsterdam | meppel    |
|----------------|-----------|----------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------|-----------|
| lelystad       | x         | <b>10</b>      | 28        | 30        | 18                       | 40        | 46        |
| <b>dronten</b> | <b>10</b> | x              | <b>18</b> | <b>20</b> | <b>28</b>                | <b>50</b> | <b>36</b> |
| kampen         | 28        | <b>18</b>      | x         | 10        | 46                       | 68        | 32        |
| zwolle         | 30        | <b>20</b>      | 10        | x         | 48                       | 70        | 16        |
| almere         | 18        | <b>28</b>      | 46        | 48        | <b>niet geanalyseerd</b> |           |           |
| amsterdam      | 40        | <b>50</b>      | 68        | 70        |                          |           |           |
| meppel         | 46        | <b>36</b>      | 32        | 16        |                          |           |           |

*Figuur 26. Toekomstige reistijden met het openbaar vervoer (in minuten)  
(bron: globale inschatting door ECORYS)*

## Bijlage 2: Onderbouwing MCA Analyse

Hieronder bevindt zich de afwegingstabellen die de MCA hoofd-tabel uit bladzijde 40 ondersteund.

### Bereikbaarheid

| Bereikbaarheid      | Belasting huidige wegennet | NS-Station Dronten | Centrum Dronten | Totaal |
|---------------------|----------------------------|--------------------|-----------------|--------|
| Oostelijke richting | 4                          | 4                  | 4               | 4,0    |
| Westelijke richting | 2                          | 2                  | 2               | 2,0    |
| Zuidelijke richting | 4                          | 2                  | 2               | 3,0    |
| <b>Gewichten:</b>   | 50%                        | 25%                | 25%             | 100%   |

Figuur 27: Tabel bereikbaarheid

### Bereikbaarheid

De bereikbaarheid is geanalyseerd door de afstand te bepalen dat een locatie van een plaats verwijderd is (ten opzichte van NS-Station Dronten en het centrum).

### Belasting huidige wegennet

Dit criterium oordeelt over de belasting dat de locatie zal hebben op de huidige wegenstructuur. Zie bijlage 7 voor de uitgebreide capaciteitskaart van Dronten.

### Milieu

| Milieu              | Geluidshinder weg | Geluidshinder spoor | Totaal |
|---------------------|-------------------|---------------------|--------|
| Oostelijke richting | 3                 | 2                   | 2,5    |
| Westelijke richting | 5                 | 4                   | 4,5    |
| Zuidelijke richting | 3                 | 5                   | 4      |
| <b>gewichten:</b>   | 50%               | 50%                 | 100%   |

Figuur 28: Tabel Milieu

### Geluidshinder

Bij geluidshinder is er onderzocht naar verkeerslawaaai op de desbetreffende locatie. Op basis van geluidskaarten van auto- en treinwegen zijn er conclusies getrokken. Zie bijlage 5 en 6 voor het kaartmateriaal betreffende geluidsoverlast.



## Ruimtelijk

| Ruimtelijk          | Verlies open ruimte | Barrières ten opzichte van de rest van Dronten kern | Nabijheid overige wijken kern Dronten | Totaal |
|---------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|
| Oostelijke richting | 3                   | 3                                                   | 3                                     | 3,0    |
| Westelijke richting | 1                   | 4                                                   | 2                                     | 2,8    |
| Zuidelijke richting | 3                   | 2                                                   | 3                                     | 2,5    |
| <b>gewichten:</b>   | 20%                 | 50%                                                 | 30%                                   | 100%   |

Tabel 29: Tabel ruimtelijk

### Verlies open ruimte

Bij dit criterium is er naar aanleiding van de ruimtelijke inventarisatie (van hoofdstuk 6 en bezoek ter plekke) per locatie een oordeel gegeven over het verlies van mogelijk open ruimte als negatief gevolg van mogelijk woningbouw.

### Barrières ten opzichte van de rest van Dronten kern.

Op basis van de uitgevoerde Kevin Lynch Methode (zie bijlage) en bezoek ter plekke is per locatie geoordeeld over de mogelijke barrièrevorming ten opzichte van de kern van Dronten

### Nabijheid overige wijken kern Dronten.

Bij dit criterium is geoordeeld over de ligging van de af te wegen locatie ten opzichte van de overige wijken van Dronten.

### ***Bijlage 3: Kevin Lynch Methode***



*Figuur X: Dronten geanalyseerd met de Kevin Lynch methode.*

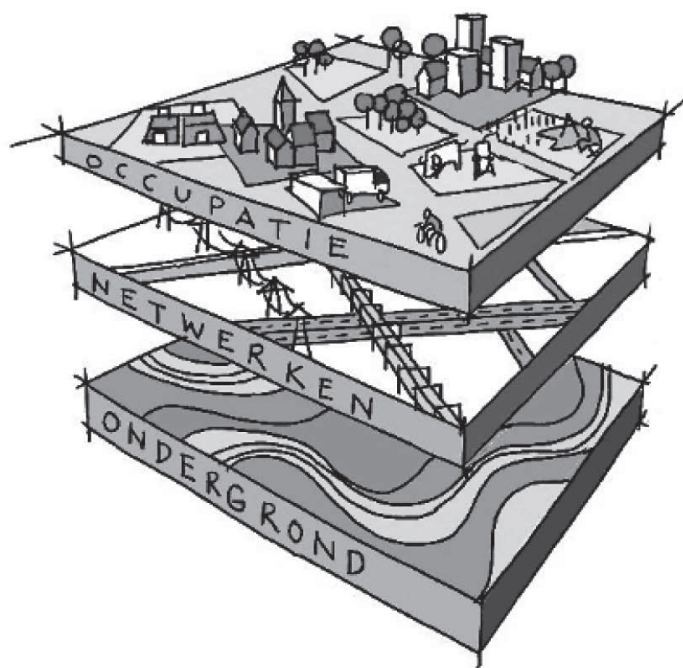
De methode van Kevin Lynch is een methode om de ruimtelijke opbouw van een stad te analyseren. Het uitgangspunt hierbij is de manier waarop het stedelijk weefsel beleefd wordt. De analysemethode van Lynch geeft aan hoe een wijk door de gebruikers (bewoners) wordt ervaren: wat zijn de belangrijke routes (path), wat zijn de barrières (edge), wat zijn de herkenningspunten in de wijk (landmarks), welke afzonderlijke gebieden ervaar je (districts) en waar komen belangrijke routes samen (node).

- In Dronten zijn de belangrijke routes (paths) binnen de bebouwde kom: De Noord, de Zuid, de West en de Oost. En buiten de bebouwde kom: De N307, de N309 en de N305.
- Waar belangrijke routes samenkomen heb je knooppunten (nodes): De belangrijkste nodes zijn aangegeven op de kaart.
- Er zijn drie grote barrières (edges): De N305, de N309 en de Hanzelijn.
- De herkenningspunten in de wijk (landmarks) zijn het winkelcentrum, de twee kerken en de meerpaal in het centrum en het woon-zorgcomplex nabij de oost.
- Van elkaar gescheiden door drukke verkeersroutes en het middengebied zijn een vijftal afzonderlijke gebieden te onderscheiden (districts). Dronten Noord, West, Oost en Zuid. Deze zijn puur geografisch ingedeeld, de individuele wijken zijn echter gescheiden van elkaar door barrières zoals water, wegen en groen.

#### **Conclusie**

Dronten kent een heldere opbouw met duidelijke herkenningspunten en een goede wegenstructuur. Echter is de kern Dronten wel erg introvert van karakter gezien de hoge mate van 'muurvorming' langs de N305 en N309. Tevens zal de hanzelijn een Hanzelijn barrière gaan vormen die het woon gedeelte nog strikter zal scheiden van het werkgedeelte van Dronten.

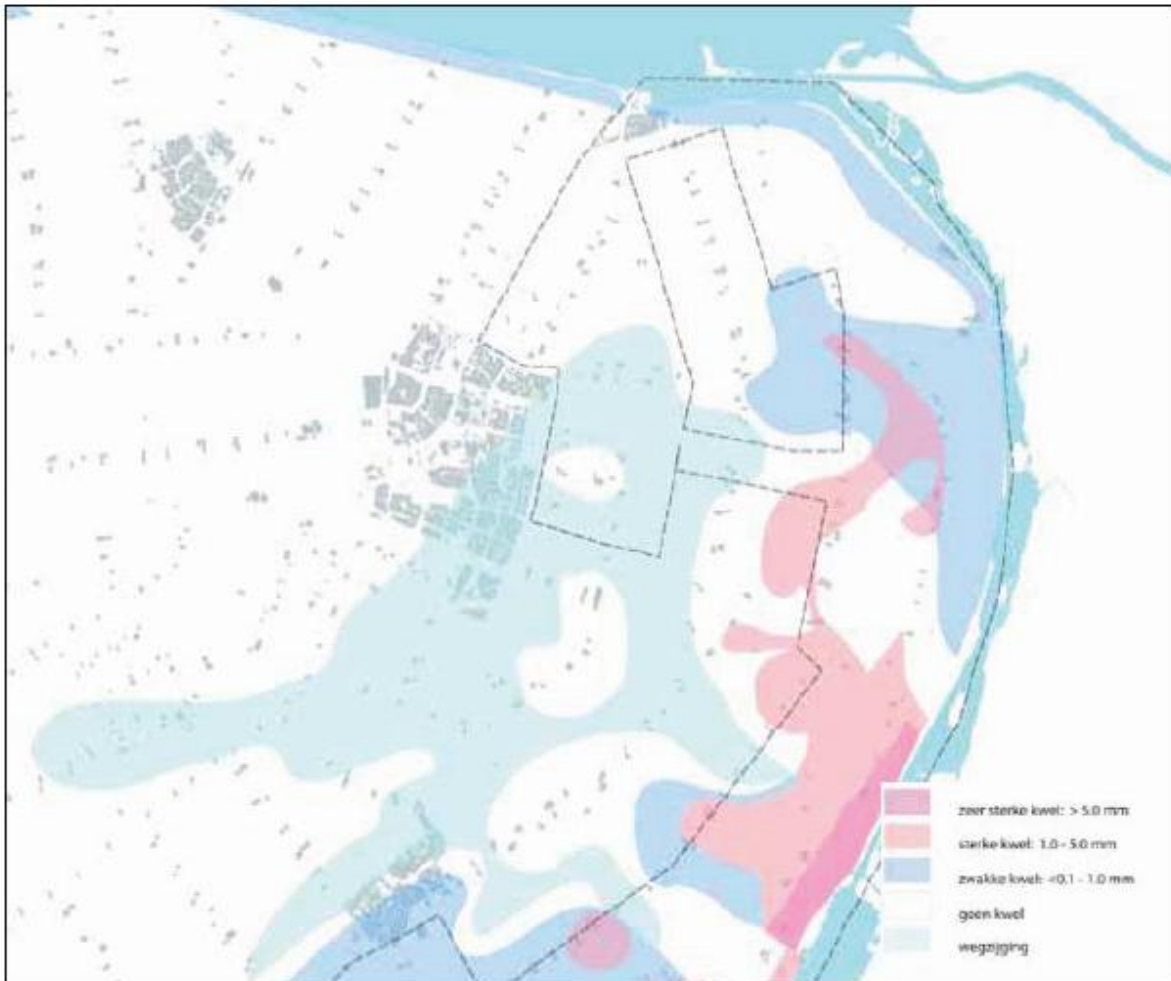
## ***Bijlage 4: Lagenbenadering***



### **Laag 1: Ondergrond**

#### **Bodem**

Het merendeel van de ondergrond van Dronten bestaat uit één grondsoort: klei. Het gaat hier om de (zee)bodem van de voormalige Zuiderzee. Langs de randmeren bestaat de bodem meer uit zand. De bodem ligt gemiddeld 4 meter onder NAP. In de kern Dronten is dit, vanwege opgeworpen grond om te bouwen, gemiddeld 1 meter hoger (-3 meter NAP). Naar verwachting liggen er in de (zee)bodem van de oude Zuiderzee nog veel scheepswrakken en neergestorte vliegtuigen uit de 2e Wereldoorlog.



*Figuur 10: Aanwezigheid van kwel in de gemeente Dronten  
(bron: Oostkant Dronten: Strategische visie 2009)*

### Water

De gemeente Dronten wordt van het vaste land gescheiden door randmeren zoals het Veluwemeer. De randmeren spelen een belangrijke rol in de waterhuishouding en hebben daarnaast een recreatieve functie gekregen. De randmeren maken onderdeel uit van het internationale natuurnetwerk Natura 2000 en zijn aangewezen als Wetlands. Het oppervlaktewater van Dronten is van mindere kwaliteit doordat er een dikke sliblaag op de bodem ligt. Deze dikke sliblaag heeft een negatieve invloed op de waterkwaliteit. Daarnaast komt er veel kwel voor in de watergangen van Dronten, dit speelt vooral in het oostelijk deel van de gemeente. In het middenste deel van de gemeente is er minder sprake van kwel (Bron: Grontmij2006).

### Ecologie

In het omgevingsplan van de provincie Flevoland is aangegeven dat de lage vaart onder de ecologische verbindingzone valt. In het Stedelijk Waterplan Gemeente Dronten (Grontmij;2006) wordt geconstateerd dat de bevolking geen sterke binding heeft met het water; De belevingswaarde is laag. De matige beleving van het water wordt onder andere veroorzaakt door de lage waterstand t.o.v. het maaiveld en een dichte begroeiing langs de gehele watergang.

## Conclusie

Er liggen kansen voor een nieuwe locatie om de toekomstige Bewoners meer te laten betrekken met het water. Dit kan op verschillende manieren, bijvoorbeeld door de realisatie van oppervlakte water voor waterberging en esthetische waarde. De gemeente kent een aantal kanalen, bij deze kanalen is een grote potentie voor 'wonen bij het water'. De Oostkant van Dronten kent veel kwel, echter liggen deze kwelgebieden ver buiten de kern Dronten en zullen daarom niet in beschouwing genomen worden.

## Laag 2: Netwerken

### Wegen

De primaire oost – west verbinding zal via de N23 verlopen, deze weg in aanleg verbindt Dronten met de stroomwegen A28, N50/A50 en A6. De kern Dronten ligt binnen een stelsel van ringwegen. Vanaf deze ringwegen zijn er zowel aan de noord- en zuidkant steeds twee toegangswegen tot Dronten, aan de oostkant is dat er één (De Oost). De ontsluitingswegenstructuur verdeelt Dronten in meerdere wijken. Elke wijk afzonderlijk kent een eigen ontsluitingsstructuur. De Noord is een van de hoofdontsluitingswegen van Dronten. Het verbindt het centrum met de wijk De Noord en de N23.



Figuur 11: OV-Buslijnen Dronten.

### Openbaar vervoer

Met de aanleg van de Hanzespoorlijn zal Dronten beter aangesloten worden op het landelijke OV-netwerk. De reistijden naar de randstad worden drastisch verbeterd. Dronten is momenteel goed aangesloten op het regionale busnetwerk, door de realisatie van de hanzelijn zullen een aantal lijnen die dezelfde route bedienen komen te vervallen.

**Water en vaarwegen**

De gemeente Dronten heeft met de Lage Vaart en de Hoge Vaart twee waterwegen met als hoofdfunctie het afvoeren van water. Daarnaast is er sprake van een gering gebruik door de beroepsvaart. De Lage Vaart doorsnijdt Dronten in tweeën. Deze vaart is zowel fysiek als visueel een barrière binnen Dronten. Door de dichte begroeiing langs de watergangen is de beleving beperkt (Grontmij, 2006).

**Groen**

De hoofdwegen door de polder worden veelal begeleid door bomenrijen. Deze structuur is tot in de kern van Dronten doorgetrokken. De erftoegangswegen in het buitengebied worden niet begeleid door bomenrijen. De erven zelf kennen wel een karakteristieke groenstructuur. Hiermee is de ruimtelijke opzet van Dronten en de polder nog altijd zichtbaar. De interlokale- en lokale hoofdwegen in de kern van Dronten hebben een begeleidende beplanting en dragen in belangrijke mate bij aan de groene hoofdstructuur. Dergelijke wegen hebben ter ondersteuning van hun functie een breed profiel met brede bermen met meerdere rijen bomen. (Groenestein & Bos; 2006).

**Conclusie**

Dronten zal veel beter verbonden worden met de rest van Nederland door middel van de beschreven nieuwe infrastructuur. Dit maakt de plaats aantrekkelijker voor nieuwe vestigers. Er zijn ook kansen om de bestaande waterwegen meer te laten betrekken voor de beleving van water voor de Drontenaren. Er kan creatief worden omgegaan met de deze vaarwegen bij de realisatie van nieuwe locaties door aftakkingen te maken of langs de bestaande kanalen te bouwen om zo de Drontenaren de kwaliteit van deze kanslocaties optimaal te kunnen laten beleven. Het groen in Dronten dient direct en snel te bereiken zijn voor iedere Drontenaar. Dit moet een criterium zijn voor iedere nieuwe uitleglocatie van de gemeente Dronten. Des de grootschaliger de infrastructuur, des te meer groen eromheen is geplaatst. Daarnaast is er een ontsluitingsprincipe gehanteerd waarbij de wijkontsluitingswegen niet dóór de wijken heen lopen, maar erom heen liggen (in de randen). Het is aan te bevelen deze opzet te handhaven en waar nodig te versterken.



## **Laag 3: Bebouwing**

### **Stedenbouwkundig**

Dronten is gebouwd in de knik van de Lage Vaart, met de haven als middelpunt. Rondom deze haven is het wonen, het werken, winkelen en voorzieningen (het feitelijke centrum) en het recreëren geplaatst. Kenmerkend voor Dronten is dat de kerktorens rondom het centrum geplaatst zijn. Kenmerken van de Wederopbouw en de wijkgedachte zijn ook duidelijk zichtbaar. De gedachte van de “nieuwe stad of het nieuwe dorp” van de wederopbouw was: de openheid en de ruimte met brede straten, het vele groen en de pleinenreeks en vaak in samenhang met openbare gebouwen die in de zichtlijnen werden geplaatst. Deze zichtlijnen zijn duidelijk te zien, zoals via de ontsluitingsweg De Noord naar het centrum. Daarnaast is in de opbouw van Dronten de orthogonale (rechthoekige) verkavelingsstructuur nog sterk aanwezig.

Het centrum van Dronten moest volgens de eerste ideeën bestaan uit een zaken- en winkelcentrum met daaromheen woonwijken als losse modules. De woonwijken moesten ieder een eigen karakter krijgen, enerzijds door verschillende woningtypen, anderzijds door de vormgeving van het groen. Dat bepaalt in speelse afwisseling met de bebouwing, in de vorm van groene ruimte, mede de structuur. De inrichting van de openbare ruimte en het groen is over het algemeen sober van aard. Een variatie van bebouwing tussen de woonwijken onderling is ook ontstaan door het verschil in bouwperiode ook al is deze steeds dicht na elkaar. De randen van Dronten zijn eveneens steeds verschillend in hun vormgeving.

### **Groen**

In eerste instantie is er bij de inrichting van de IJsselmeerpolders geen rekening gehouden met natuurontwikkeling. Later is daar verandering in gekomen. Zo is onder meer besloten om het oostelijk deel van Flevoland voor natuur en recreatie te bestemmen. Een aantal gebieden in het buitengebied van de gemeente Dronten heeft belangrijke natuur- en landschapswaarden. In de gemeente Dronten zijn uitgestrekte bossen aangelegd. Vooral in de strook langs de randmeren. Naast de beplanting in en langs de randen en lijnen van Dronten, zijn er nog enkele ‘losstaande dorpsbossen’ aanwezig. Deze dorpsbossen lagen van oorsprong ten zuidwesten van de kern ter bescherming tegen de wind. In totaal is er circa 90 hectare bos aangeplant in Dronten (De Baaij Advies i.s.m. Peterink & Partners; 2004).

### **Conclusie**

Dronten beschikt over de ruimte die de rest van Nederland mist. Hiermee moet echter wel op een passende manier mee omgesprongen worden. Het is belangrijk om sterke eigenschappen van het verleden aan te vullen met nieuwe frisse stedenbouwconcepten. De orthogonale verkavelingsstructuur van Dronten moet zoveel mogelijk doorgezet worden in nieuwe uitleggelocaties om zodoende een zo sterk mogelijk verband te behouden tussen de nieuwere en oudere wijken.

## **Laag 4: Sociaal economische laag**

### **Huidige demografische ontwikkeling**

De gemeente Dronten heeft op 1 januari 2009 in totaal 39.191 inwoners en bestaat uit de kernen, Dronten, Swifterbant en Biddinghuizen. Dronten is met 26.698 inwoners de grootste kern, Swifterbant is de tweede kern met 6.599 inwoners, Biddinghuizen is de derde kern met 5.927 inwoners.

Het bevolkingsaantal in de gemeente Dronten is in de loop van de jaren gegroeid. De groei is in de periode 2001 tot 2008 voor de gemeente Dronten achtergebleven (8,3 %), maar zowel de kern Dronten als de provincie Flevoland zijn sterk gegroeid ten opzichte van het landelijk gemiddelde (respectievelijk 11,9 % en 15,1 % t.o.v 2,6 %).

### **Toekomstige demografische ontwikkeling**

De totale bevolking van de gemeente Dronten zal de komende jaren blijven groeien. In de woonvisie 2009 van de gemeente Dronten wordt de ambitie uitgesproken om door te groeien naar 46.000 inwoners in 2020. Kijkend naar de bevolkingssamenstelling dan is de verwachting dat de categorie 20-64 jaar in omvang hoog blijft de komende jaren. Echter, het aantal jongeren (0 tot 19) groeit de komende jaren minder snel en hun aandeel in relatie tot de totale bevolkingsomvang neemt af. (feiten en cijfers 2008 gemeente Dronten) Het aantal ouderen (65+) neemt juist toe. Het aandeel 65+ers in de gemeente Dronten ligt momenteel wel lager dan het Nederlandse gemiddelde.

### **Huishoudens**

De totale groei van het aantal huishoudens in Nederland is groter dan die van het aantal inwoners. Er is sprake van gezinsverdunding, oftewel een afnemende gemiddelde huishoudens- grootte. In de afgelopen jaren is er in Nederland een toename van het aantal eenpersoonshuishoudens. Deze trend is ook terug te zien in de gemeente Dronten. In de periode 2003 tot 2008 is er een toename van het aantal eenpersoonshuishoudens en een afname van het aantal meer- persoonshuishoudens met kinderen. Deze tendens zal zich de komende jaren waarschijnlijk voortzetten.

De belangrijkste trends in de gemeente Dronten van de afgelopen jaren zijn de groei van de totale bevolking en de toename van het aantal eenpersoonshuishoudens. De totale bevolking van de gemeente Dronten zal de komende jaren blijven groeien, maar het aantal jongeren (0 tot 19) zal minder snel groeien dan het aantal ouderen. In de periode van 2003 tot 2008 is er een toename van het aantal eenpersoonshuishoudens en een afname van het aantal meer- persoonshuishouden met kinderen. Deze tendens zal zich de komende jaren waarschijnlijk voortzetten.

## **Onderwijs**

De bevolking in Flevoland heeft in vergelijking met Nederland relatief meer middelbaar opgeleiden en minder hoogopgeleiden. Dit geldt ook voor de gemeente Dronten. In de kern Dronten zijn er in 2007 de volgende onderwijsinstellingen aanwezig:

- 14 basisonderwijs instellingen
- 1 speciaal basisonderwijs instelling
- 2 voortgezet onderwijs instellingen
- 2 MBO instellingen
- 2 HBO instellingen (christelijke agrarische hogeschool en STOAS Hogeschool)

Voorzieningen voor de jeugd worden in de gemeente Dronten gemist. De voornaamste voorzieningen die er door de jeugd van 15 tot en met 20 jaar in de gemeente Dronten worden gemist zijn een discotheek en een bioscoop. Inmiddels beschikt Dronten wel over een bioscoop. Volgens het jeugdonderzoek van Dronten is de achterliggende behoefte van de jeugd de behoefte aan een ontmoetingsplek en aan gezelligheid. Daarnaast wordt er een aantal sportvoorzieningen als niet positief beoordeeld door de jeugd. Deze sportvoorzieningen zijn:

- het zwembad
- de skatevoorzieningen
- het aanbod van danscursussen
- de mogelijkheden om paard te rijden op een hoger niveau (wens van de studenten aan de Christelijke Agrarische Hogeschool).

## **Conclusie**

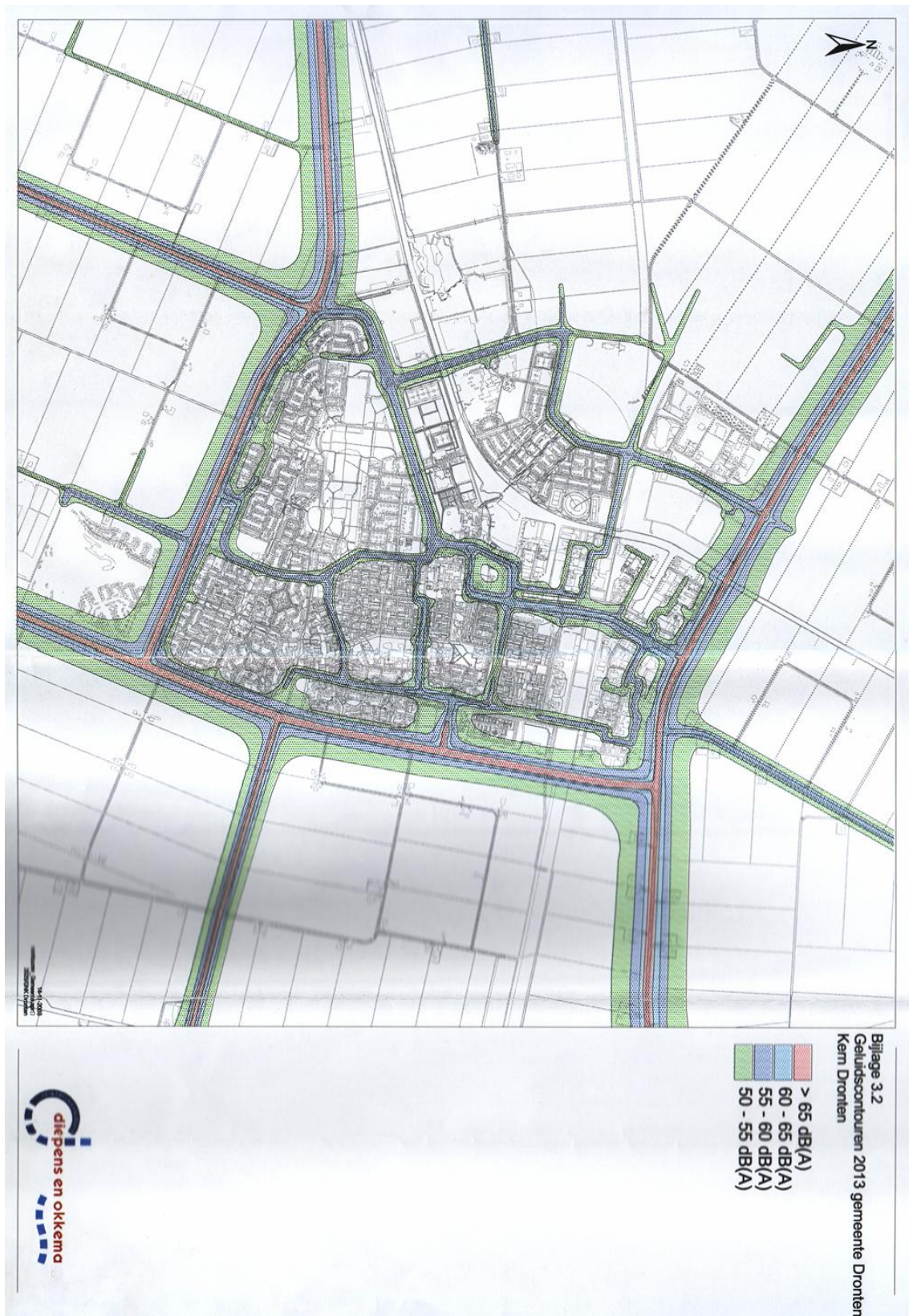
De komende jaren zal er een sterke vraag blijven voor de realisatie van woningbouw gezien de hier beschreven factoren. Het aandeel ouderen zal wel sneller stijgen dan het aandeel jongeren, hier moet rekening mee gehouden worden bij de ontwikkeling van nieuwe woongebieden. Gezien het feit dat er relatief veel middelbaar opgeleiden wonen in Dronten en relatief weinig hogeropgeleiden zal de nieuwe locatie ook hierop moeten inspelen door de prijsklasse van het aanbod hierop aan te passen. Ook moet er met de jeugd rekening gehouden worden om overlast te voorkomen door goede voorzieningen voor deze groep te realiseren.

## Bijlage 5: Geluidskaart Spoor



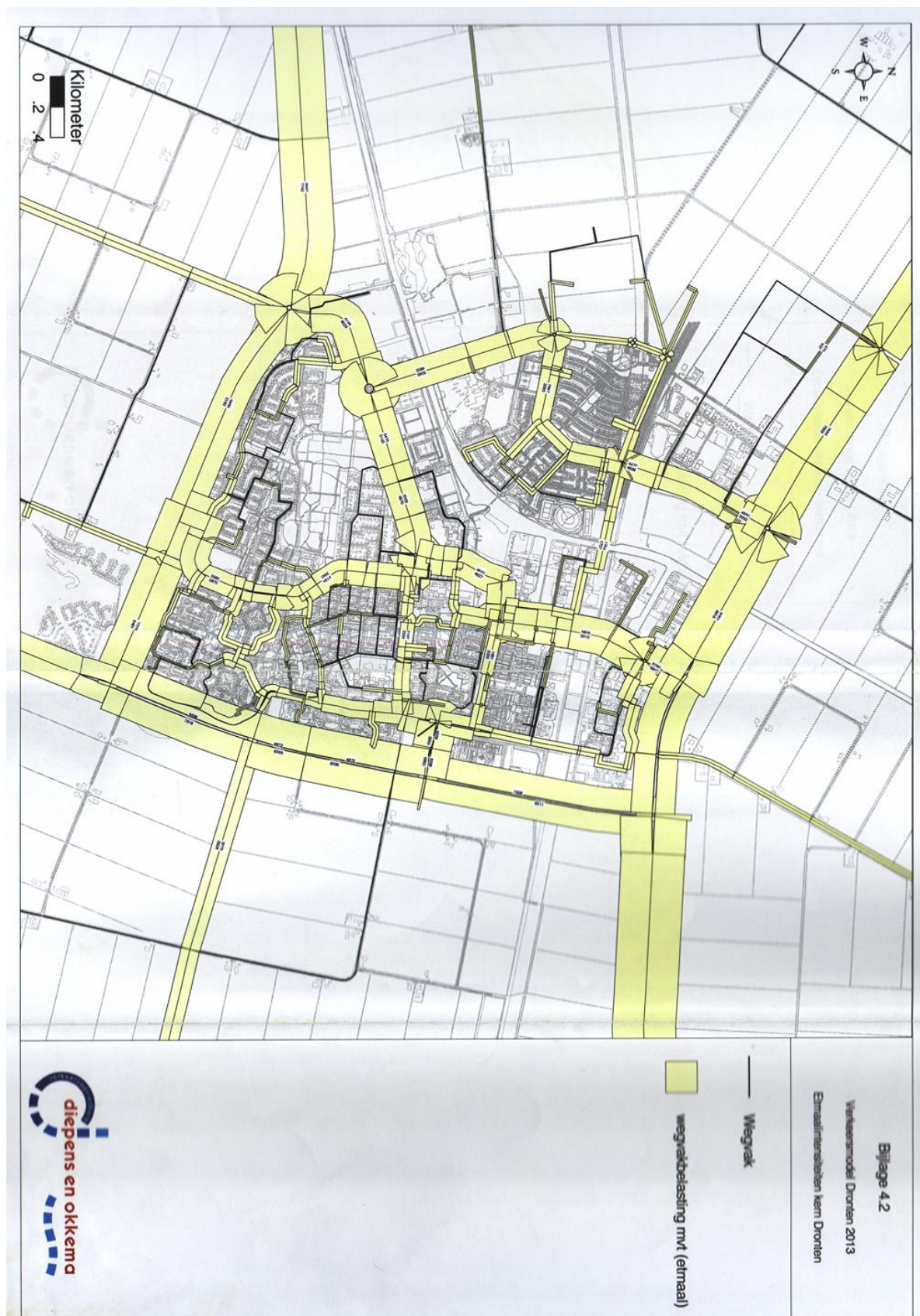


## Bijlage 6: Geluidskaat Weg





## Bijlage 7: Capaciteitskaart





## Bijlage 8: Wegencategorisering

