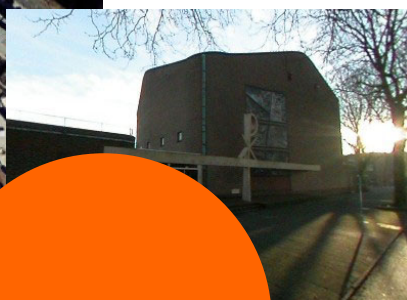




Bestemmingsplan TU Noord

voorontwerp
juli 2005

TOELICHTING BEHORENDE BIJ HET BESTEMMINGSPLAN

TU-Noord

VASTGESTELD DOOR DE RAAD

d.d.

GOEDGEKEURD DOOR GS

d.d.

juli 2005

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel planvorming	3
1.2	Begrenzing plangebied	3
1.3	Vigerend bestemmingsplan	4
1.4	Opbouw plan	5
2	Gebiedsvisie	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Beleid bestaand stedelijk gebied	6
2.3	Locaties voor functiewijziging	6
2.5	Overige ontwikkelingen	7
3	Juridische planbeschrijving	8
3.1	Verantwoording planvorm	8
3.2	Systematiek bestemmingen	8
4	Ruimtelijke opzet	15
4.1	Ontstaansgeschiedenis	15
4.2	Bestaande situatie	17
4.3	Beleid en Onderzoek	18
4.4	Gewenste ontwikkelingen	22
4.5	Conclusie	26
5	Functies	27
5.1	Wonen	27
5.2	Bedrijven en Kantoren	28
5.3	Maatschappelijke voorzieningen	30
5.4	Horeca en detailhandel	32
5.5	Openbare ruimte	33
6	Milieu	37
6.1	Water	37
6.2	Ecologie	40
6.3	Bodem	43
6.4	Milieuzonering bedrijven	44
6.5	Geluid	47
6.6	Luchtkwaliteit	48
6.7	Externe veiligheid	49
7	Infrastructuur	51
7.1	Bovengronds (verkeer en vervoer)	51
7.2	Ondergronds (kabels en leidingen)	60
8	Cultuurhistorie	61
8.1	Archeologie	61
8.2	Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing	64
9	Handhaving	68
9.1	Bestaande situatie	68
9.2	Beleid onderzoek	68
9.3	Gewenste ontwikkeling	69
9.4	Conclusie	70
10	Maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid	71
10.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	71
10.2	Financiële uitvoerbaarheid	71

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel planvorming

Het voorliggende bestemmingsplan TU-Noord is tot stand gekomen, omdat voor het plangebied een aantal (sterk) verouderde bestemmingsplannen vigeren en bovendien voor delen van het plangebied nog geen bestemmingsplan geldt. Het doel van het bestemmingsplan TU-Noord is om voor de gebieden zonder bestemmingsplan een regeling in het leven te roepen en de verschillende regelingen te vervangen door één nieuw en actueel plan.

Binnen de gemeente Delft wordt gestreefd naar een zekere schaalvergroting in bestemmingsplannen om naar de bewoners en gebruikers meer duidelijkheid te scheppen over hun mogelijkheden en beperkingen en dit vergelijkbaar te maken met andere gebieden in Delft. De gemeenteraad van Delft heeft daartoe op 2 oktober 2003 besloten al haar bestemmingsplannen binnen een periode van 5 jaar te actualiseren en te uniformeren. Op 29 april 2004 heeft de gemeenteraad het handboek Actualiseren en Uniformeren van Bestemmingsplannen vastgesteld om het proces efficiënt te laten verlopen en te voorzien in een uniforme regeling.

Het belangrijkste doel van dit bestemmingsplan is dan ook het opheffen van de verschillende regelingen door één nieuw plan, waarin de rechtszekerheid van de burgers gewaarborgd is en van een zekere flexibiliteit en eenvoud in regelgeving sprake is. Naast een overwegend consoliderend karakter voorziet dit bestemmingsplan in een planologische regeling voor herontwikkelingen, zoals in het noordelijk TU-gebied en kleine inbreidingslocaties en functiewijzigingen zoals de Mijnbouwstraat/Maarten Trompstraat, Charlotte de Bourbonstraat en de Scheepmakerij.

1.2 Begrenzing plangebied

Het plangebied ligt ten zuiden van de binnenstad van Delft. De grens van het plangebied wordt in het noorden gevormd door het Rijn-Schiekanaal en de Oostpoortweg, in het oosten de A13, in het zuiden de Abtswoudsestraat, Jaffalaan, Christiaan Huygensweg en de sloot ten zuiden van de Professor Evertslaan en in het westen door de Schie. Het plangebied is weergegeven in figuur 1.

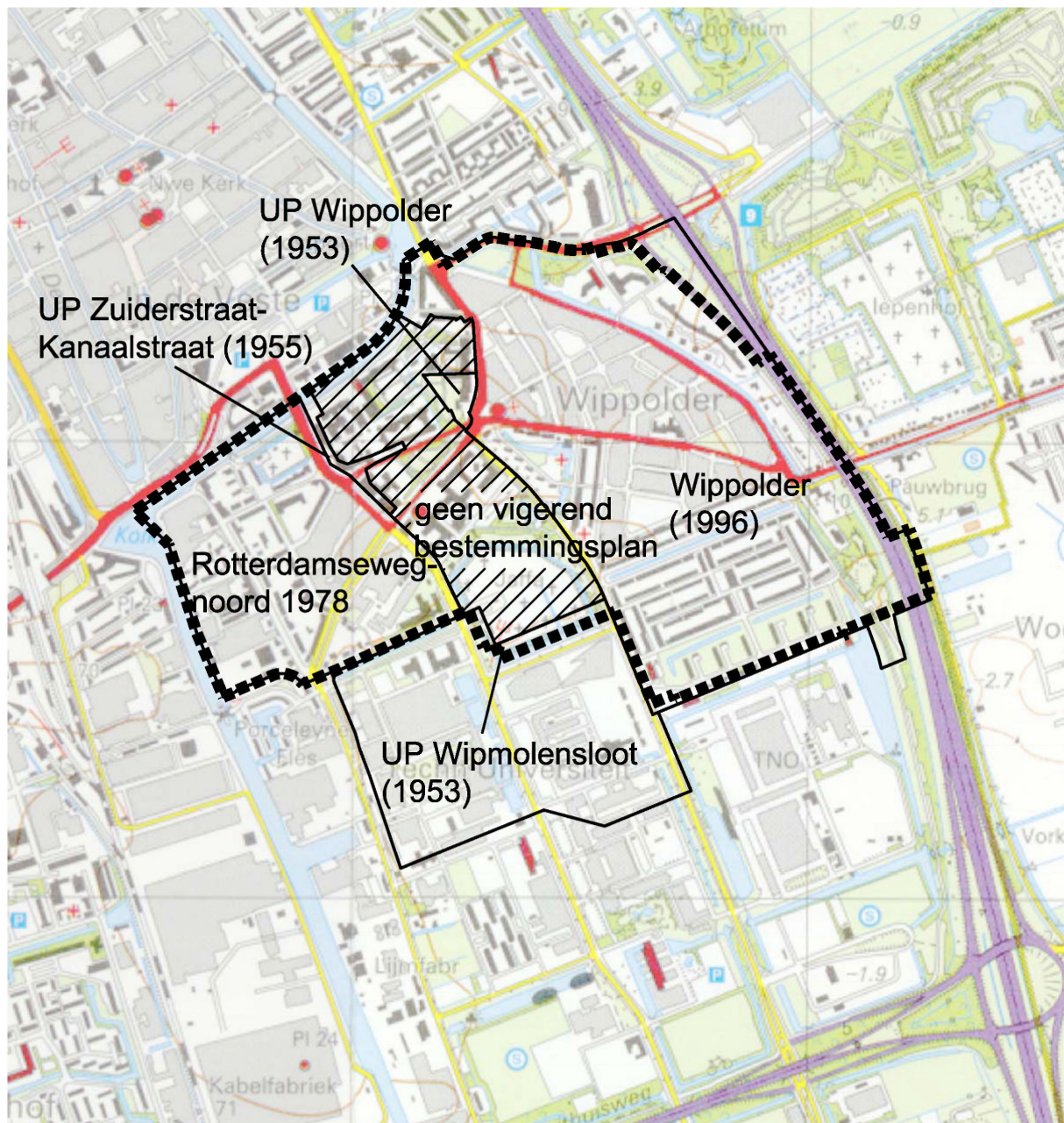


Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding begrenzing plangebied

1.3 Vigerend bestemmingsplan

De aanleiding voor een nieuw bestemmingsplan is een gewenste schaalvergroting van bestemmingsplangebieden en een actualisering van de geldende planologische regelingen. Daarbij is van belang op te merken dat voor gedeelten van het plangebied nog geen bestemmingsplan van kracht is. Momenteel gelden in het plangebied TU-Noord 6 verschillende bestemmingsplannen (zie figuur 2). Het gaat om:

- bestemmingsplan Wippolder
- gedeeltelijke herziening uitbreidingsplan Wippolder
- uitbreidingsplan Zuiderstraat-Kanaalstraat
- bestemmingsplan Rotterdamseweg-noord 1978
- uitbreidingsplan Industrierrein Schieoevers
- uitbreidingsplan Zuidwal Mijnbouwstraat



Figuur 2: Bestemmingsplannen die binnen het plangebied worden vervangen door dit bestemmingsplan.

1.4 Opbouw plan

Hoofdstuk 2 van dit bestemmingsplan, de gebiedsvisie, bevat een samenvatting van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 3 wordt een toelichting gegeven op de juridische regeling. In de hoofdstukken 4 tot en met 8 worden de bestaande situatie, de regelgeving en onderzoeksgegevens en de gewenste ontwikkelingen op deelaspecten van de ruimtelijke ordening beschreven. Het betreft de aspecten: ruimtelijke opzet, functies, milieu, infrastructuur en cultuurhistorie. In deze hoofdstukken is de afweging van ruimtelijke relevante factoren gemaakt voor de toekomst van het plangebied. Hoofdstuk 9 beschrijft de bestaande situatie, de regelgeving en onderzoek en de gewenste ontwikkeling ten aanzien van handhaving in dit plangebied. In hoofdstuk 10 wordt tot slot de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan beschreven.

2 Gebiedsvisie

2.1 Algemeen

Het gebied van het onderhavige bestemmingsplan beslaat voor een groot deel bestaand stedelijk gebied, waarvoor de komende tien jaar in ruimtelijk opzicht slechts beperkte veranderingen worden verwacht. Voor dit bestaand stedelijk gebied worden de huidige juridisch planologische regelingen van de diverse bestemmingsplannen geactualiseerd, zodat er in ruimtelijk opzicht een evenwichtig en gelijkwaardig beleid ontstaat.

Daarnaast zijn er een aantal ontwikkelingen in het plangebied. De meest in het oog springende ontwikkelingen zijn de herbestemming van verschillende TU-gebouwen in het noordelijk TU-gebied en de aanleg van tramlijn 19. Op een enkele plaats kan functiewijziging, kleine inbreiding en/of herontwikkeling op kleine schaal aan de orde zijn, zoals aan de Mijnbouwstraat/Maerten Trompstraat, aan de Charlotte de Bourbonstraat en de locatie Scheepmakerij.

2.2 Beleid bestaand stedelijk gebied

Voor de reeds bestaande woningen in het plangebied wordt de bestaande ruimtelijke opbouw als uitgangspunt aangehouden. Op basis van ruimtelijk onderzoek zijn de uitbreidingsmogelijkheden van de aanwezige woningen in het gebied beoordeeld. Hoofdgebouwen mogen doorgaans niet worden vergroot, uitgezonderd de toevoeging van dakkapellen en aan- en uitbouwen. Ophogen of optoppen wordt niet mogelijk gemaakt. De uitbreidingsmogelijkheden zijn conform het Handboek bestemmingsplannen geregeld.

2.3 Locaties voor functiewijziging

Belangrijkste uitgangspunt voor de planontwikkelingen in het noordelijk TU-gebied is het behoud en de versterking van de monumentale ruimtelijke karakteristiek van het gebied en de groene campusachtige opzet. Herontwikkeling van dit waardevolle gebied dient dan ook gericht te zijn op het in stand houden van de aanwezige cultuurhistorische kwaliteiten in combinatie met het behoud en de versterking van de aanwezige groengebieden en waardevolle beplanting.

Naast het behoud en de herbestemming van de rijksmonumenten is ook sprake van aanvullende nieuwbouw. Het is van belang dat de nieuwbouw aansluit bij het monumentale karakter van het plangebied en tot een extra kwaliteitsimpuls kan leiden. In het gebied worden verschillende gebiedsdelen onderscheiden met elk een eigen karakteristiek. Per deelgebied wordt vervolgens aangegeven op welke manier nieuwbouw plaats kan vinden. Naast woningbouw zijn andere functies mogelijk, waarbij met name wordt gedacht aan functies die het campusidee versterken en ondersteunen en die vorm geven aan het plangebied als overgangszone tussen binnenstad en TU-wijk.

2.4 Locaties voor (her)ontwikkeling

Op kleine schaal zijn er mogelijkheden voor inbreiding dan wel herontwikkeling. Bij de Scheepmakerij is het plan consoliderend wat betreft de bebouwing aan de kade. In het binnenterrein is ruimte voor de ontwikkeling van woningbouw. Hierbij dienen een openbare groenvoorziening en een openbare doorsteek tussen de Rotterdamseweg en de Schie te worden gerealiseerd.

Voor de (her)ontwikkeling aan de Mijnbouwstraat en Maerten Trompstraat is de continuering van de onderwijsfunctie in het gebouw aan de Mijnbouwstraat een belangrijk uitgangspunt. Een deel van de grond van het ROC Mondriaan wordt aangekocht door de gemeente. Op die grond ontstaat de mogelijkheid om aan de Maerten Trompstraat en het hoekje met de Piet Heinstraat enkele grondgebonden woningen toe te voegen in dit aantrekkelijke woongebied. De behoefte aan dit soort woningen is binnen de gemeente zeer groot.

Aan de Charlotte de Bourbonstraat, op de plaats waar tot voor enkele jaren geleden de Maranathakerk stond, biedt het plan mogelijkheden voor woningbouw.

In de De Colignystraat en omgeving is in het kader van de herstructurering van de Wippolder een bouwplan in uitvoering. Het bestemmingsplan volgt hierbij de te realiseren situatie.

Voor de locatie Pauwmolen worden op dit moment de bebouwingsmogelijkheden onderzocht. De studie hiervan is op dit moment onvoldoende uitgekristalliseerd om in het voorontwerpbestemmingsplan te worden opgenomen. Als het voldoende ver is in het stadium van ontwerpbestemmingsplan, zal het plan hierin worden opgenomen. Zolang de nieuwe bebouwingsmogelijkheden nog onvoldoende concreet zijn, wordt de bedrijfsbestemming uit het vigerende bestemmingsplan gecontinueerd.

2.5 Overige ontwikkelingen

De bestaande verkeersstructuur zal op enige punten worden aangepast. Er is gezocht naar een nieuwe verkeersstructuur om de leefomgeving voor zowel bestaande als nieuwe bewoners te verbeteren. Tevens kan daarmee de aanleg van tramlijn 19 vanuit de binnenstad naar de TU-wijk mogelijk worden gemaakt.

De belangrijkste aanpassingen betreffen het veranderen van het gedeelte Mijnbouwstraat tussen het Mijnbouwplein en het Poortlandplein van éénrichtingsverkeer in tweerichtingsverkeer, het aanbrengen van een rotonde op het Poortlandplein en het uit de circulatie halen van het gedeelte van de Julianalaan tussen de Michiel de Ruyterweg en het Poortlandplein.

Tramlijn 19 wordt doorgetrokken vanaf de Westvest over de Zuidwal en de Sebastiaansbrug, via de Michiel de Ruyterweg en Mekelweg richting het centrum van Technopolis. De tram wordt ingepast in het bestaande profiel van de Michiel de Ruyterweg. Alleen ter plaatse van Scheikundige Propadeuse is een profielverbreding nodig ten koste van (een deel van) dit gebouw.

3 Juridische planbeschrijving

3.1 Verantwoording planvorm

Er is gekozen voor een gedetailleerd én ontwikkelingsgericht plan. De ontwikkelingsgerichtheid blijkt met name uit de nieuwe functies die worden toegekend aan de TU-complexen in het noordelijk TU-gebied en de nieuwe bouw mogelijkheden voor de Mijnbouwstraat/Maarten Trompstraat en de Scheepsmakerij. Daarnaast kennen de bestemmingen bedrijfsdoeleinden, maatschappelijke doeleinden, kantoor doeleinden en gemengde doeleinden een aanzienlijke mate van flexibiliteit door de toelaatbaarheid van deze functies te koppelen aan de categorieën uit de Lijst van Bedrijfstypen. Wat de overige functies betreft is het bestemmingsplan hoofdzakelijk conserverend van aard. Er wordt niet voorzien in de mogelijkheid van nieuwe functies. De bouw mogelijkheden zijn beperkt.

3.2 Systematiek bestemmingen

3.2.1 Algemene bepalingen

3.2.1.1 Begripsbepalingen

In dit artikel zijn begrippen gedefinieerd, die in de voorschriften worden gehanteerd. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan zal moeten worden uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende woorden toegekende betekenis.

3.2.1.2 Wijze van meten

Het onderhavige artikel geeft aan hoe de hoogte- en andere maten, die bij het bouwen in acht moeten worden genomen, gemeten moeten worden.

3.2.2 Bestemmingen

3.2.2.1 Woondoeleinden

De in het plangebied aanwezige woningen hebben de bestemming woondoeleinden gekregen. Op de plankaart wordt de maximale goothoogte van de woningen aangegeven middels het aantal toegestane bouwlagen. Door middel van een categorie wordt aangegeven of de woning daarboven nog een kap mag hebben of niet en in welke vorm.

Binnen de bestemming woondoeleinden is bedrijvigheid aan huis toegestaan met een maximum van 30% van het totale vloeroppervlak. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de bestuurlijke wens om kleine bedrijvigheid aan huis mogelijk te maken als stimulans voor de economie en als tegemoetkoming aan het mobiliteitsprobleem. Kleine bedrijvigheid die voorkomt in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld, met uitzondering van inrichtingen die in de Lijst van Bedrijfstypen een rand om de bedrijfscategorie hebben. Voor deze inrichtingen is de afstand voor gevaar maatgevend. Boven deze bedrijfstypen zijn geen gevoelige bestemmingen toegestaan.

3.2.2.2 Woondoeleinden 2

De TU-gebouwen die in het noordelijk TU-gebied vrijkomen en die een woonbestemming krijgen, alsmede de locatie van voormalige Maranathakerk waar plannen zijn voor de bouw van appartementen, hebben de bestemming woondoeleinden 2 gekregen. Op de plankaart wordt de maximale goothoogte van de gebouwen aangegeven in meters. Boven de goothoogte is een kap toegestaan met een helling van maximaal 55°. De maximale hoogte van de kap wordt bepaald door de maximale bouwhoogte die op de plankaart wordt vermeld. Indien op de plankaart alleen een maximale bouwhoogte is aangegeven, betekent dit dat het betreffende (gedeelte van het) gebouw ter hoogte van de maximale bouwhoogte mag worden voorzien van een plat dak.

Binnen de bestemming woondoeleinden 2 is bedrijvigheid aan huis toegestaan met een maximum van 50% van het totale vloeroppervlak. De TU-gebouwen bieden door hun

bouwwijze en architectuur ruimte voor bijzondere woonvormen zoals bijvoorbeeld atelier- of werkwoningen. Daarom wordt hier een maximum van 50% mogelijk gemaakt. Voor het appartementencomplex op de locatie van de voormalige Maranathakerk aan de Charlotte de Bourbonstraat is het maximum van bedrijvigheid aan huis gesteld op 30%. Met deze regeling wordt tegemoet gekomen aan de bestuurlijke wens om kleine bedrijvigheid aan huis mogelijk te maken als stimulans voor de economie en als tegemoetkoming aan het mobiliteitsprobleem. Kleine bedrijvigheid die voorkomt in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld, met uitzondering van inrichtingen die in de Lijst van Bedrijfstypen een rand om de bedrijfscategorie hebben. Voor deze inrichtingen is de afstand voor gevaar maatgevend. Boven deze bedrijfstypen zijn geen gevoelige bestemmingen toegestaan.

3.2.2.3 *Woondoeleinden 3*

Een bestemmingsvlak aan het Zuidplantsoen, ter plaatse van de voormalige parkeerplaats van het hoofdgebouw van de TU, heeft de bestemming woondoeleinden 3 gekregen. Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Er is geen goothoogte bepaald, wat betekent dat de gebouwen mogen worden voorzien van een plat dak. Binnen de bestemming woondoeleinden is bedrijvigheid aan huis toegestaan met een maximum van 30% van het totale vloeroppervlak. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de bestuurlijke wens om kleine bedrijvigheid aan huis mogelijk te maken als stimulans voor de economie en als tegemoetkoming aan het mobiliteitsprobleem. Kleine bedrijvigheid die voorkomt in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld, met uitzondering van inrichtingen die in de Lijst van Bedrijfstypen een rand om de bedrijfscategorie hebben. Voor deze inrichtingen is de afstand voor gevaar maatgevend. Boven deze bedrijfstypen zijn geen gevoelige bestemmingen toegestaan.

3.2.2.4 *Woongebied, nader uit te werken*

Een bestemmingsvlak ter plaatse van het gebouw 'Gele Scheikunde' gelegen ten westen van de Michiel de Ruyterweg heeft de bestemming woongebied, nader uit te werken gekregen. In de uitwerkingsbepalingen zijn bouwhoogten in bouwlagen aangegeven. Zolang de bestemming woongebied niet nader is uitgewerkt, geldt er in principe een bouwverbod.

3.2.2.5 *Kantoordoeleinden*

In het plangebied liggen een aantal kantoren. Deze kantoren hebben de bestemming kantoordoeleinden gekregen. Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd.

De maximaal toegestane categorie kantoren is 2. Binnen categorie 3.1 en hoger komen geen kantoren voor. Daarom is er in het voorschrift geen vrijstellingsmogelijkheid opgenomen voor categorie 3.1-kantoren.

3.2.2.6 *Bedrijfsdoeleinden*

Het plangebied heeft overwegend een woonkarakter. Bedrijven die een beperkte inbreuk maken op dit woonmilieu zijn toegestaan onder de bestemming bedrijfsdoeleinden. Bedrijven die voorkomen in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld. Met een vrijstelling zijn onder voorwaarden categorie 3.1-bedrijven toegestaan. Voor bestaande bedrijven vallend onder een hogere categorie is een zogenoemde maatbestemming opgenomen. Deze bedrijven mogen alleen vervangen worden door eenzelfde type bedrijf en dus niet door ieder willekeurig bedrijf vallend onder dezelfde hogere categorie.

Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd. Binnen de bebouwingsgrenzen is in een aantal gevallen een maximaal toegestaan bebouwingspercentage opgenomen. In die gevallen mag het gezamenlijk oppervlakte van de gebouwen ten hoogste het genoemde percentage van het bebouwingsvlak bedragen.

3.2.2.7 *Gemengde doeleinden*

In het gebied liggen een aantal percelen die, naast een woonfunctie, ook in gebruik zijn voor een bedrijf, detailhandel, kantoren, dienstverlening of maatschappelijke doeleinden. Deze percelen hebben de bestemming gemengde doeleinden gekregen. Binnen deze bestemming is een bedrijf, detailhandel, kantoren, dienstverlening of maatschappelijke doeleinden alleen toegestaan op de begane grond.

Bedrijven, detailhandel, kantoren enzovoort, die voorkomen in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld. Met een vrijstelling zijn onder voorwaarden categorie 3.1-bedrijven toegestaan. Dit alles met uitzondering van inrichtingen die in de Lijst van Bedrijfstypen een rand om de bedrijfscategorie hebben. Voor deze inrichtingen is de afstand voor gevaar maatgevend. Boven deze bedrijfstypen zijn geen gevoelige bestemmingen toegestaan.

Op de plankaart wordt de maximale goothoogte van de gebouwen aangegeven middels het aantal toegestane lagen (verdiepingen). Door middel van een categorie wordt aangegeven of de woning daarboven nog een kap mag hebben en in welke vorm. Ter plaatse van de aanwijzing 'beperkt gemengde doeleinden' is de bouwhoogte en goothoogte in meters aangegeven. Boven de goothoogte is een kap toegestaan met een helling van maximaal 55°. De maximale hoogte van de kap wordt bepaald door de maximale bouwhoogte die op de plankaart wordt vermeld. Indien op de plankaart alleen een maximale bouwhoogte is aangegeven, betekent dit dat het betreffende (gedeelte van het) gebouw mag worden voorzien van een plat dak.

3.2.2.8 *Maatschappelijke doeleinden*

De in het plangebied aanwezige maatschappelijke voorzieningen hebben de bestemming maatschappelijke doeleinden gekregen. De plankaart geeft zo veel mogelijk informatie omtrent de bij deze bestemming in acht te nemen bouwvoorschriften. Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd.

3.2.2.9 *Begraafplaats*

De in het plangebied aanwezige begraafplaatsen hebben de bestemming begraafplaats gekregen. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd. De bouwhoogte voor gebouwen is in meters op de plankaart aangegeven. Voor de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde wordt verwezen naar de algemene hoogteaanduidingen, zoals opgenomen in artikel 34.

3.2.2.10 *Detailhandelsdoeleinden*

Alle bestaande winkels en aanverwante voorzieningen in het plangebied, zoals kappers, reisbureaus en dergelijke, zijn opgenomen binnen de bestemming detailhandel, tenzij sprake is van een dergelijke voorziening onder een woning. In dat geval is een winkel of aanverwante voorziening onder de bestemming 'gemengde doeleinden' opgenomen. Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd. Detailhandel die een beperkte inbreuk maakt op het woon- en zorgmilieu van het plangebied is toegestaan onder de bestemming detailhandelsdoeleinden. Detailhandel die voorkomt in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen zijn algemeen toelaatbaar gesteld. Binnen categorie 3.1 en hoger komt geen detailhandel voor. Daarom is er in het voorschrift geen vrijstellingsmogelijkheid opgenomen voor categorie 3.1-detailhandel.

3.2.2.11 *Horeca*

In het plangebied is een aantal horecagelegenheden gevestigd. Aan deze gelegenheden is de bestemming horeca toegekend. Horeca is uitsluitend op de begane grond toegestaan. Boven de begane grond mag worden gewoond.

Horeca die voorkomt in categorie 1 of 2 van de Lijst van Bedrijfstypen is algemeen toelaatbaar gesteld. Met een vrijstelling zijn onder voorwaarden categorie 3.1-bedrijven toegestaan.

Op de plankaart wordt de maximale goothoogte van de gebouwen aangegeven middels het aantal toegestane lagen (verdiepingen). Door middel van een categorie wordt aangegeven of het gebouw daarboven nog een kap mag hebben of niet en in welke vorm. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd.

3.2.2.12 Hotel

Deze bestemming is toegekend aan het hotel aan de Julianalaan.

Op de plankaart wordt de maximale bouwhoogte in meters aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd.

3.2.2.13 Garages

Aan alle bestaande garages die niet zijn gelegen in de tuin van een woning, is de bestemming garages toegekend. De bouwhoogte mag maximaal 3 meter bedragen. Indien bestaande garages hoger zijn, dan is op de plankaart een afwijkende maximale bouwhoogte opgenomen.

3.2.2.14 Nutsvoorzieningen

Deze bestemming is toegekend aan de in het plangebied aanwezige nutsgebouwtjes en –voorzieningen.

De bouwhoogte van gebouwen of bouwwerken geen gebouw zijnde mag maximaal 4 meter bedragen, tenzij op de plankaart anders is aangegeven. Gebouwen mogen uitsluitend binnen de op de plankaart aangegeven bebouwingsgrenzen worden gebouwd.

3.2.2.15 Tuin

De bestemming tuin is toegekend aan het doorgaans bij een woning aanwezige zij- en achtererf. Op gronden met de bestemming Tuin mag het gezamenlijk oppervlak van aan- en uitbouwen en bijgebouwen ten hoogste 50% bedragen van de gronden met de bestemming tuin met een maximum van 60 m². Er mag echter niet meer dan 30 m² aan bijgebouwen worden gebouwd.

De diepte van aan- en uitbouwen mag, gemeten vanuit de achtergevel van het hoofdgebouw waaraan wordt uitgebouwd, ten hoogste 2,5 meter bedragen. Aan- en uitbouwen aan een zijgevel mogen maximaal 3 meter breed zijn.

Voor aan- en uitbouwen is de maximale bouwhoogte gelijkgesteld met de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw, vermeerderd met 0,25 meter en gemeten vanaf peil. Aan- en uitbouwen kunnen uitsluitend op de begane grond worden gerealiseerd. Voor (vrijstaande) bijgebouwen is de maximale bouwhoogte op 3 meter bepaald.

3.2.2.16 Voortuin

Gronden aan de voorzijde van een woning, danwel die zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, hebben de bestemming voortuin gekregen. Binnen de bestemming voortuin zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde (bijvoorbeeld erfafscheidingen) toegestaan als bedoeld in artikel 43 van de Woningwet. Een erfafscheiding mag in de voortuin bijvoorbeeld niet hoger zijn dan 1 meter. Alleen ter plaatse van de gronden met de nadere aanwijzing "Pa" is parkeren toegestaan. Aangezien deze opstelruimte voor de auto in de parkeertellingen wordt meegenomen, is parkeren hier niet alleen toegestaan, maar ook verplicht. Dit betekent dat de voortuin als opstelruimte voor de auto moet worden ingericht. Ter plaatse van de aanwijzing 'E' zijn voorts erkers toegestaan met een bouwhoogte van maximaal één aangrenzende bouwlaag van het bijbehorende hoofdgebouw vermeerderd met 0.25 m.

3.2.2.17 *Openbaar groen*

De groene hoofdstructuur is specifiek bestemd. De overige groengebieden in het plangebied vallen onder de diverse bestemmingen, zoals begraafplaats, hotel, maatschappelijke doeleinden, kantoordeeleinden enzovoort.

Binnen de bestemming bestaan beperkte bouwmogelijkheden voor recreatieve voorzieningen, nutsvoorzieningen en daarmee gelijk te stellen bouwwerken.

De maximaal toegestane bouwhoogte van de bouwwerken is opgenomen in het artikel 'hoogteaanduidingen'.

3.2.2.18 *Park*

De botanische tuin heeft de bestemming park gekregen. Binnen de bestemming bestaan beperkte bouwmogelijkheden voor recreatieve voorzieningen, nutsvoorzieningen en daarmee gelijk te stellen bouwwerken. De maximaal toegestane bouwhoogte van de bouwwerken is opgenomen in het artikel 'hoogteaanduidingen'.

3.2.2.19 *Verblijfsgebied*

De wijkstraten en pleintjes hebben de bestemming verblijfsgebied gekregen. Doorgaans geldt voor dit soort wegen een maximum snelheid van 30 kilometer per uur.

De bestemming laat beperkte bouw- en aanlegmogelijkheden toe, zoals verhardingen, kunstwerken enzovoort. Middels een binnenplanse vrijstelling worden fietstrommels mogelijk gemaakt.

3.2.2.20 *Verkeersdoeleinden*

De in het plangebied aanwezige wijkontsluitingswegen zijn bestemd tot verkeersdoeleinden. Voor deze wegen geldt doorgaans een maximum snelheid van 50 kilometer per uur.

De bestemming laat beperkte bouw- en aanlegmogelijkheden toe, zoals verhardingen, kunstwerken enzovoort. Middels binnenplanse vrijstelling is het verder mogelijk om binnen deze bestemming een fietstrommel te plaatsen. De maximaal toegestane bouwhoogte van de bouwwerken zijn opgenomen in het artikel 'hoogteaanduidingen'.

3.2.2.21 *Snelweg*

De A13 vormt de grens van het plangebied aan de oostelijke zijde. De A13 is bestemd als snelweg. De A13 heeft uitsluitend een verkeersfunctie.

3.2.2.22 *Water*

De hoofdwatervallen zijn bestemd tot water. De overige watervallen zijn niet specifiek bestemd, maar vallen onder bijvoorbeeld de bestemming openbaar groen, park enzovoort.

3.2.2.23 *Waterkeringsdoeleinden, leidingen en archeologisch waardevol gebied*

In het plangebied komen diverse waterkeringen, planologisch relevante leidingen en archeologisch waardevolle gebieden voor. Ter plaatse van deze waterkeringen, leidingen en archeologisch waardevolle gebieden gelden dubbele bestemmingen. Bouwwerken ten behoeve van de andere voor die gronden geldende bestemmingen zijn slechts toelaatbaar na vrijstelling. Ter plaatse van de medebestemming leidingen en archeologisch waardevolle gebieden geldt een aanlegvergunningplicht voor het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden.

3.2.3 *Overige bepalingen*

3.2.3.1 *Gebruiksbevestigingen*

In dit artikel is een algemeen verbod opgenomen voor gebruik in strijd met de bestemmingen. In lid 2 is aangegeven welk gebruik in ieder geval verboden is en in lid 3 welk gebruik hieronder niet wordt verstaan. Lid 4 bevat de zogenaamde "toverformule", door middel waarvan vrijstelling van de algemene gebruiksverboden kan worden verleend.

3.2.3.2 *Dubbeltelbepaling*

Om misbruik van de bouwvoorschriften te voorkomen, is in dit artikel bepaald dat gronden, die al eens als berekeningsgrondslag voor een bouwvergunning hebben gediend, niet nogmaals als zodanig kunnen dienen. Dit zou bijvoorbeeld aan de orde kunnen zijn ingeval (onderdelen van) bebouwingsstroken van verschillende eigenaars zijn.

3.2.3.3 *Bestaande afstanden en maten*

Met deze bepaling wordt voorkomen dat bestaande situaties die afwijken van de maatvoering ingevolge hoofdstuk III –onbedoeld– geheel of gedeeltelijk onder het overgangsrecht van het bestemmingsplan vallen.

3.2.3.4 *Algemene vrijstellingsbevoegdheid*

In dit artikel wordt aangegeven in hoeverre en in welke gevallen vrijstelling kan worden verleend ingeval van geringe afwijkingen van de bouwvoorschriften.

3.2.3.5 *Wijzigingsbevoegdheden*

In dit artikel is een algemene wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor een beperkte overschrijding van bestemmingsgrenzen.

3.2.3.6 *Hoogteaanduidingen*

Dit artikel beschrijft wat de op de kaart aangegeven hoogteaanduidingen betekenen. Tevens is in dit artikel opgenomen de maximale bouwhoogten van bouwwerken geen gebouw zijnde.

3.2.3.7 *Algemeen procedurevoorschrift*

In dit artikel zijn de procedureregels opgenomen die in acht moeten worden genomen bij de toepassing van de in het plan opgenomen vrijstellings- en wijzigingsbevoegdheden.

3.2.3.8 *Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing*

Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing die niet is beschermd op basis van de Monumentenwet 1988 en de gemeentelijke monumentenverordening is voorzien van een aanwijzing op de plankaart. Vergroting en/of verandering van de bebouwing is uitsluitend toegestaan na vrijstelling. Sloop van cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is aanlegvergunningplichtig.

3.2.3.9 *Overgangsbepalingen*

Dit artikel bevat de overgangsbepalingen met betrekking tot het bouwen en het gebruik gronden.

In afwijking van de bouwvoorschriften blijven enige bouwmogelijkheden bestaan voor die gebouwen die afwijken van het plan en die zijn of worden gebouwd bij of krachtens de Woningwet. Bestaande afwijkingen mogen in principe niet worden vergroot.

Het gebruik van onbebouwde gronden en bouwwerken, dat afwijkt van het bestemmingsplan op het moment dat dit rechtskracht verkrijgt, mag worden voortgezet. Het overgangsrecht is echter niet van toepassing op gebruik dat al in strijd was met het voorgaande plan. Wijziging van het afwijkend gebruik is slechts toegestaan, indien de afwijking hierdoor in mindere mate strijdigheid met dit bestemmingsplan oplevert.

3.2.3.10 *Strafbepaling*

Het gebruik van gronden en bouwwerken in strijd met de bestemming, het verrichten van aanlegvergunningsplichtige werken of werkzaamheden zonder aanlegvergunning en het overtreden van bijzondere gebruiksvoorschriften is strafbaar en kan worden bestraft met een geldboete van de derde categorie, dan wel een hechtenis van ten hoogste zes maanden.

3.2.4 *Specifieke elementen*

3.2.4.1 Seksinrichtingen

Het gemeentelijk beleid omvat een vrijstellingsbevoegdheid ten aanzien van de vestiging van seksinrichtingen binnen de gemeente Delft. Het plangebied TU-Noord is niet van dit beleid uitgesloten. Met vrijstelling zijn seksinrichtingen in het plangebied, onder bepaalde voorwaarden, toegestaan binnen de bestemmingen bedrijfsdoeleinden en gemengde doeleinden. Binnen het gemeentelijk grondgebied zijn in totaal maximaal twee seksinrichtingen toegestaan. Raamprostitutie is uitgesloten.

4 Ruimtelijke opzet

4.1 Ontstaansgeschiedenis

De belangrijkste historische structuurlijnen in en om het plangebied zijn de Schie, de Rotterdamseweg, de Delfgauwseweg en de inmiddels versnipperde en verschoven waterloop in het verlengde van de Pijnackerse Vaart, waarvan de singels langs de Koningin Emmalaan en de Jaffalaan resterende onderdelen zijn.

Al vanaf de 17^{de} eeuw waren aan een brede kade aan de Scheepmakerij bedrijven gevestigd: scheepswerven en daaraan gerelateerde bedrijvigheid, een windmolen met fineerzagerij, een stoomolieslagerij en vanaf 1869 de olie- en vernisfabriek van Vliegenthart. De oorspronkelijke afwisseling van erven en werven heeft geleid tot het onregelmatige verloop van de rooilijn aan de Scheepmakerij. De panden Scheepmakerij 9/10, 12 en 18/19 worden beschouwd als panden met een grote monumentale waarde.

Met de aanleg van het Rijn-Schiekanaal in 1892 werd een nieuwe grens getrokken tussen de binnenstad (het Zuidpoortgebied) en het gebied wat we nu TU-noord noemen. De hoofdverkavelingsrichting was ongeveer haaks op de Rotterdamseweg. Deze hoofdverkavelingsrichting is slechts gedeeltelijk terug te zien in de huidige situatie. In het woongebied ten zuiden van Kloosterkade heeft de oorspronkelijke verkavelingsrichting een duidelijke rol gespeeld. In de overige delen zijn andere aanleidingen richtinggevend geweest voor het ontstaan van straten- en bebouwingspatronen.

De Technische Universiteit heeft zich vanaf ca. 1895 in het gebied gevestigd en heeft vanaf die tijd een belangrijke stempel gedrukt op de ontwikkeling van het gebied tot universiteitsterrein en woongebied.



Figuur 3: het Noordelijk TU-gebied gezien vanuit het noordoosten

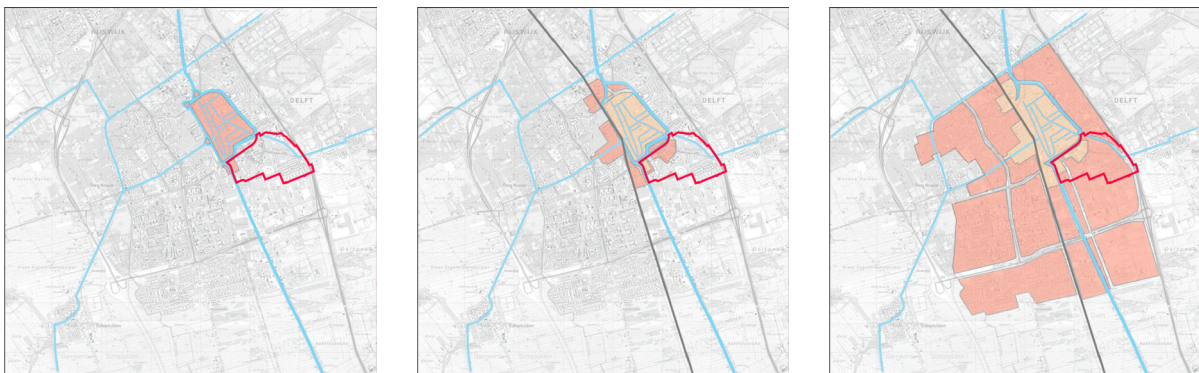
De Julianalaan is ontworpen als zuidelijke schakel in de gordelstructuur rond de oude stad, als onderdeel van het uitbreidingsplan 1908 van gemeentearchitect Hartman. De gordel zelf is echter nooit volledig tot uitvoering gekomen. De opzet van het woningbouwgedeelte ten noorden van de Kloosterkade is daarentegen wel op dit plan gebaseerd.

Het grootste deel van het plan van gemeentearchitect Hartman is reeds uitgevoerd wanneer in 1921 het uitbreidingsplan Everts/Berlage wordt gepresenteerd. De opzet van het buurtje rond het Nassaplein komt voort uit het plan Everts/Berlage.



Figuur 4: De Nassaulaan e.o. met het professorenwijkje Charlotte de Bourbonstraat gezien vanuit het westen.

Het uitbreidingsplan van De Booij uit 1931 breekt radicaal met de ideeën uit het plan uit 1921 en pakt de orthogonale landelijke verkavelingsstructuur weer op. Dit is goed zichtbaar in het stratenpatroon ten zuiden van de Kloosterkade en in de zuidelijke uitbreiding van de begraafplaats Jaffa. De aanleg van de Sebastiaansbrug medio jaren '60 en de keuze voor de Mekelweg als centrale ontsluitingsas van de TU-wijk deed de hoofdorientaties binnen het noordelijk TU-gebied kantelen. Niet langer was de Julianalaan de belangrijkste verkeersader van en toegang tot het TU-gebied, maar de Michiel de Ruyterweg. Dit is de reden dat de meeste TU-complexen zich nu eerder af lijken te keren dan zich te oriënteren op deze noordzuidas.



Figuur 5: bebouwde kom Delft achtereenvolgens omstreeks 1800, 1900, 2000.

4.2 Bestaande situatie

Noordelijk TU-gebied

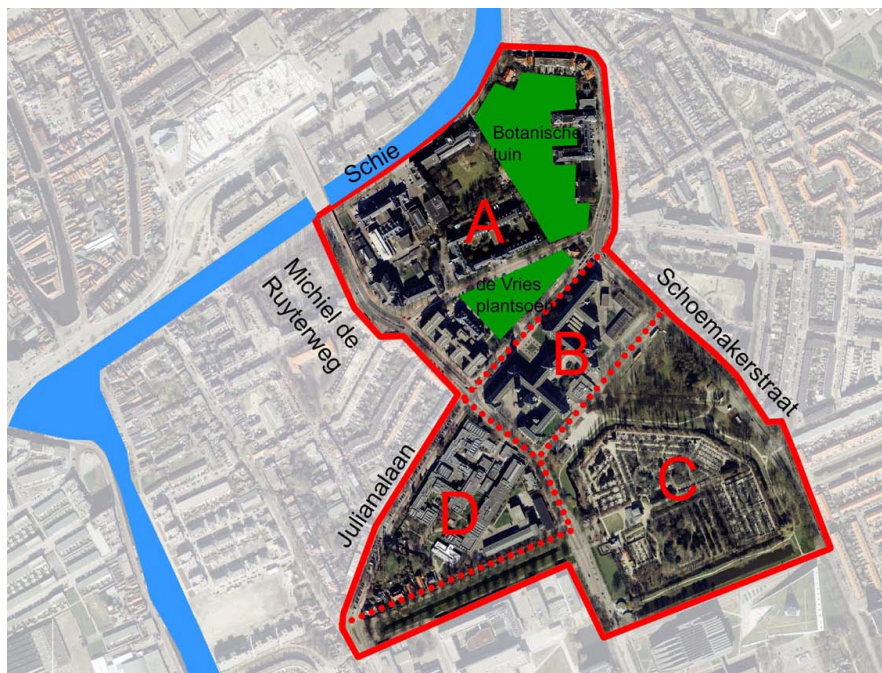
Het noordelijk TU-gebied wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door een conglomeraat van gebouwen uit de periode 1895-1945. De bebouwing is gericht op de toentertijd belangrijkste structuurlijnen: het kanaal, de Mijnbouwstraat en de Julianalaan.

Een onderscheid kan gemaakt worden in 4 karakteristieke gebieden. Het deel ten noorden van de Julianalaan en ten oosten van de Michiel de Ruyterweg (A) bestaat uit een verzameling van oudere bebouwing (1895-1925) rondom twee belangrijke groengebieden: de Botanische Tuin en het De Vries van Heystplantsoen. De bebouwing is met name georiënteerd op de hoofdontsluiting; de ruimte tussen de bebouwing is in de huidige situatie onoverzichtelijk en rommelig ingericht.

Het tweede deelgebied (B) wordt gevormd door het hoofdgebouw van de TU Delft, ook wel Rode Scheikunde genoemd. Dit gebouw valt op door haar omvangrijke schaal en toren. Kenmerkend aan de opzet is de haakvormige structuur, waardoor de omringende wegenstructuur afwisselend door bebouwing of open ruimtes wordt begeleid.

Het derde deelgebied (C) bestaat uit de groene ruimtes van de Prins Bernhardlaan/Jaffalaan en de begraafplaats Jaffa. Deze groene ruimtes vormen de grens van het noordelijk TU-gebied en tevens een overgang en buffer naar het naoorlogse deel van de TU-wijk.

Ten westen van de Michiel de Ruyterweg ligt het laatste deelgebied (D) met daarin het gebouw van Gele Scheikunde. Historisch is dit gebouw van een andere orde dan de overige gebouwen. Het is nieuwer, kent duidelijk een andere stijl en wijkt qua massa af. In de structuur van het noordelijk TU-gebied neemt dit gebouw een andere positie in, omdat het zich aan de overzijde van de Michiel de Ruyterweg bevindt. Het gebouw voegt zich meer naar de aangrenzende woonbuurten.



Figuur 6: vier te onderscheiden deelgebieden noordelijk TU-gebied.

De bebouwing in het noordelijk TU-gebied is hoofdzakelijk grootschalig van karakter. Dit hangt natuurlijk samen met de oorspronkelijke functie van de bebouwing voor onderwijsdoeleinden. Door de mate van detaillering in architectuur en door de losse situering van de bebouwing in het gebied wordt deze grootschaligheid niet als negatief ervaren: het ruimtelijk beeld wordt bepaald door losse bouwmassa's in de ruimte.

Het romantische De Vries van Heystplantsoen past wat betreft uitstraling goed in het historische karakter van TU-noord. Bovendien accentueert het driehoekige plantsoen de hoekverdraaiing in het noordelijk TU-gebied. Het plantsoen fungeert als “voortuin” voor het Hoofdgebouw, Mijnbouwkunde en Scheikundige Propedeuse.

Rotterdamseweg en omgeving

De Scheepmakerij vormt de kop van een langgerekte strook tussen de Delftse Schie en de Rotterdamseweg. De combinatie van bedrijven met woningen langs de Scheepmakerij geven het noordelijk deel van de Delftse Schie een specifieke sfeer. De zeer afwisselende bebouwing, zowel in stijl als in hoogte (variërend tussen ca. 4 meter en 14 meter) is van een grote afstand zichtbaar en vormt een voor de stad Delft waardevol beeld.

Langs de Hertog Govertkade zijn grote statige herenhuizen gebouwd en naar het zuiden toe langs de Rotterdamseweg wordt woningbouw afgewisseld met een enkele winkel of een kantoor. Op het binnenterrein zijn verschillende kleinere en grotere bedrijven gevestigd. Het binnenterrein wordt gekenmerkt door een willekeurig samenkomen van voor- en achterkanten van woningen als gevolg van spontane verdichtingen en verdunningen in de loop der tijd.

Aan het Herenpad is eind jaren '70 is een woningbouwplan (sociale woningbouw met overwegend eengezinswoningen en speelgroen) gerealiseerd. Het woningbouwplan Princehaven (luxueuze eengezinswoningen rond een haventje) dateert van eind jaren '80. Hier tussenin is recentelijk een aantal straatjes met eengezinswoningen haaks op de Schie gebouwd met appartementencomplexen aan de Schie zelf.

Het Zeeheldenkwartier kent een duidelijke bouwblokkenstructuur tussen de Rotterdamseweg en de Michiel de Ruyterweg. Deze bouwblokken zijn begin 20^e eeuw gerealiseerd, gelijktijdig met de uitbreidingen van de Technische Universiteit.

De Mondriaanschool neemt met haar afwijkende functie en hoogte een bijzondere plek in, in de structuur van de buurt.

Wippolder

Het bestaande woongebied is grotendeels vooroorlogs. De opzet volgt de vanaf 1900 opeenvolgende uitbreidingsplannen. Dit deel kenmerkt zich door een gesloten bouwblokstructuur met hier en daar een verbijzondering als gevolg van een gebouw met een maatschappelijke functie zoals een school, een kerk en/of een klein plantsoen.

De professor Telderslaan en het gebied ten zuiden ervan zijn na-oorlogs. Naar de heersende opvattingen in die periode is de gesloten bouwblokstructuur verlaten. Hier vormt de repetitie van appartementengebouwen in een open groene ruimte het belangrijkste patroon, aan de zuidzijde afgezoomd met (half)vrijstaande woningbouw.

Langs de A13 tussen de Oostpoortweg en het lintje van oudere bebouwing langs de Kromme Watering zijn in de jaren '70 en '80 kantoren ontwikkeld. In de strook tussen deze kantoren en de Delfgauwseweg zijn begin jaren '90 nog enkele 'urban villa's' gebouwd vrij gepositioneerd in een groene omgeving.

4.3 Beleid en Onderzoek

Voor de toekomstige ruimtelijke structuur met inbegrip van de functies van het gebied zijn verschillende beleidsdocumenten richtinggevend. Te noemen zijn de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra die opgevolgd wordt door de Nota Ruimte, het streekplan Zuid-Holland West (februari 2003), het regionale structuurplan Haaglanden (februari 2002) en de Ontwikkelingsvisie Delft 2025 (december '98). Deze laatste geeft het gewenste ruimtelijk beleid voor Delft op hoofdlijnen weer.

4.3.1 Rijksbeleid

Ten aanzien van het rijksbeleid zijn de volgende beleidsnota's op het gebied van de ruimtelijke ordening richtinggevend geweest bij het opstellen van een ruimtelijk plan.

Vierde Nota Ruimtelijke Ordening

Het nationaal ruimtelijke ordeningsbeleid is verwoord in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra uit 1999. De Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra wordt waarschijnlijk in 2005 vervangen door de Nota Ruimte. Het rijksbeleid in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra is vooral gericht op het waar mogelijk verdichten van stedelijke ontwikkelingen.

Nota Ruimte

Het nationale ruimtelijk beleid is in concept neergelegd in de Nota Ruimte. Waarschijnlijk wordt de Nota Ruimte in 2005 vastgesteld. De Nota Ruimte wordt daarmee het vigerende beleid, de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra komt daarmee te vervallen. Hoewel de beleidsuitspraken uit de Nota Ruimte richtinggevend zijn voor het beleid op een lager schaalniveau, zijn de beleidslijnen in de nota van een dusdanig hoog abstractieniveau dat hieruit voor het plangebied geen directe, concrete beleidsvoornemens zijn te destilleren. De Nota Ruimte gaat uit van decentralisatie daar waar mogelijk. Dit houdt in dat de provincie, het stadsgewest en de gemeente de aangewezen overheden zijn om ruimtelijk ordeningsbeleid op te stellen.

De Nota Ruimte gaat uit van een bundelingsbeleid; nieuwe woongebieden en bedrijvigheid moeten zoveel mogelijk worden aangesloten op bestaande bebouwing en infrastructuur. En daarbij moet bovendien rekening worden gehouden met (bestaande) recreatieve voorzieningen, groen en water (watertoets).

Er zijn zes nationale stedelijke netwerken gedefinieerd. Een daarvan is Randstad Holland. Delft is daar onderdeel van. Alleen nog in de nationale stedelijke netwerken, waar de verstedelijkingsdruk het hoogst is, zal het kabinet actief ruime gebieden aanwijzen voor bundeling van de verstedelijking. Dit draagt bij aan de economische dynamiek en het draagvlak voor voorzieningen in de grot(er)e steden en schept ruimte voor de benodigde woningbouwproductie.

Het kabinet wil nieuwe woningbouw voor een groot deel in de bestaande steden realiseren.

4.3.2 Regionaal beleid

Ten aanzien van het regionaal beleid zijn de volgende beleidsnota's richtinggevend geweest bij het opstellen van het bestemmingsplan.

Streekplan Zuid-Holland West 2003

Op 19 februari 2003 is het Streekplan Zuid-Holland West vastgesteld. De hoofdlijnen voor de ruimtelijke ontwikkeling in de provincie zijn beschreven in dit streekplan. Hier wordt de nadruk gelegd op het belang van de compacte stad en het behoud van de veelzijdigheid van het stedelijk functioneren.

Het streekplan gaat uit van het bijbouwen van een substantieel aantal woningen in het streekplangebied. In het streekplan is gekozen voor het sturen op stedelijk ruimtebeslag met behulp van bebouwingscontouren, de rode contouren. De gedachte achter deze beleidskeuze is zuinig omgaan met ruimte. Buiten deze contouren is het in principe niet toegestaan bebouwing te realiseren. Het plangebied valt binnen de rode of bebouwingscontour.

De locatie valt binnen de legenda-eenheid stads- en dorpsgebied. In het streekplan staat stads- en dorpsgebied omschreven als een aaneengesloten bebouwd gebied met als hoofdfunctie wonen, waarin ook gebiedsdelen voorkomen met (soms grootschalige) kantoorconcentraties, winkelveorzieningen, horeca en andere stedelijke voorzieningen. Ook is het gebied tussen de Michiel de Ruyterweg, het Zuidplantsoen, de Schoemakerstraat, de Julianalaan en de Kanaalweg aangewezen als beschermd stads- of dorpsgezicht. In aanvulling op het Regionaal Structuurplan benadrukt het provinciebestuur in het streekplan haar beleid om cultuurhistorische elementen en archeologische waarden planologisch te

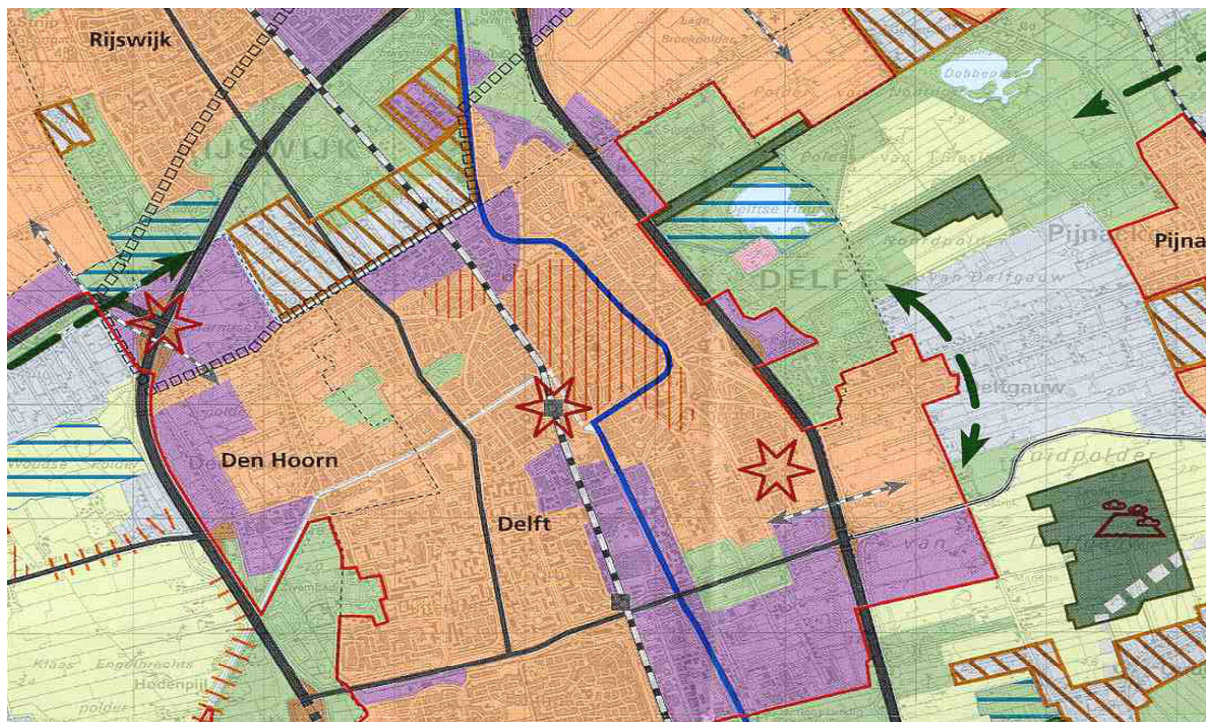
beschermen. Het beleid is gericht op behoud van kwaliteit en identiteit van de waardevolle stadskernen.

In het streekplan is een deel van de locatie aangewezen als stedelijk vernieuwingsgebied met als ontwikkelingsrichting "dynamiseren". Het betreft het gebied begrensd door de Schie, de Hertog Govertkade, de Rotterdamseweg, de Julianalaan, de Michiel de Ruyterweg, de Christiaan Hygenseweg, de Schoemakerstraat, de van den Broekweg, de Mekelweg en de Van Barenstraat. Met dynamiseren wordt bedoeld op een ontwikkeling waardoor een stedelijk milieu ontstaat dat uitermate geschikt is voor starters op de woningmarkt en arbeidsmarkt; een milieu dat een motor is voor sociale, economische en culturele vernieuwing. In het kader van stedelijke vernieuwing betekent dit het toevoegen van woningen, kleinschalige bedrijfsruimten, combinaties van wonen en werken en culturele en educatieve voorzieningen.

Om voldoende ruimte voor wonen binnen bestaand stedelijk gebied te realiseren is stedelijke vernieuwing noodzakelijk. Hiermee wordt bedoeld dat een complete wijk een kwaliteitsimpuls krijgt: wonen, werken, zorg, onderwijs en welzijnsdiensten en verbetering van de woonomgeving, het groen en het watersysteem.

Het streekplan geeft verder aan dat de vraag naar woningen in bestaand stedelijk gebied stijgt en dat vijftig procent van de bouwopgave binnen bestaand stedelijk gebied gerealiseerd moet worden.

In het streekplan zijn de belangrijkste overgangen van de toekomstige HOV-route 37 aangegeven. Lijn 37 zal in de toekomst net als de reeds geplande lijn 19, een route volgen over de Michiel de Ruyterweg en de Mekelweg.

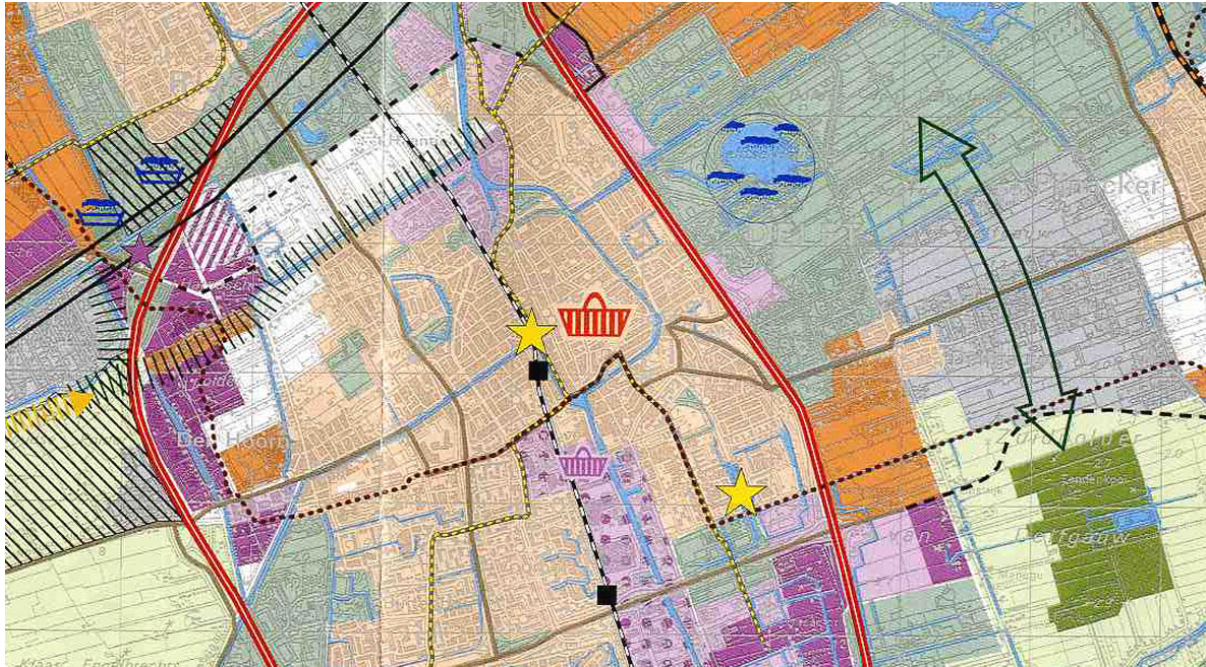


Figuur 7: uitsnede kaart Streekplan Zuid-Holland West

Regionaal Structuurplan (RSP) 2002

Het Regionaal Structuurplan (RSP) Haaglanden is op 20 februari 2002 vastgesteld. Het stadsgewest Haaglanden brengt met het RSP veel van de actuele plannen en beleidsvoor-nemens van rijk, provincie en gemeenten in onderlinge samenhang. Voor Delft zijn met name het vasthouden van de natuurlijke bevolkingsgroei in de regio met een gevarieerde samenstelling en het versterken van de economische positie van Haaglanden van belang. Het bestemmingsplangebied staat aangegeven als bestaand stads- en dorpsgebied.

In het RSP is het tracé van HOV-lijn 19 en van de zuidtangent (HOV-lijn 37) over de verlengde Michiel de Ruyterweg en de Mekelweg aangegeven. De Michiel de Ruyterweg, de Mijnbouwstraat, het deel van de Julianalaan gelegen tussen het Poortlandplein en het Oostplein, de Oostpoortweg, de Delfgauwseweg en de Nassaulaan zijn als regionale wegen aangemerkt.



Figuur 8: uitsnede kaart RSP

4.3.3 Gemeentelijk beleid

Ten aanzien van het gemeentelijk beleid is de volgende beleidsnota richtinggevend geweest bij het opstellen van ruimtelijke plannen.

Ontwikkelingsvisie Delft 2025

In december 1998 is de Ontwikkelingsvisie Delft 2025 vastgesteld. Deze visie is bedoeld als leidraad voor het ruimtelijke beleid. De visie geeft aan hoe de ruimtelijke ontwikkeling van de stad en haar directe omgeving tot het jaar 2025 zou moeten verlopen. Het stuk is ook bedoeld als een “ruimtelijke vertaling” van de strategie om Delft te ontwikkelen tot Kennisstad en als compacte en complete stad.

De ontwikkelingsvisie gaat uit van het concept van de ruggengraat van Delft: deze verbindt de binnenstad met de wijken. In de ontwikkelingsvisie wordt veel aandacht besteed aan deze radiale OV-routes. Langs de radiale routes wordt ingezet op multifunctionaliteit en is verdichting gewenst. Daarmee wordt draagvlak gecreëerd voor het openbaar vervoer en worden aantrekkelijke routes naar het centrum van Delft gerealiseerd. Langs deze routes is ruimte voor voorzieningen.

De Michiel de Ruyterweg en de Mekelweg worden samen met de Kruithuisweg gezien als de kennis-as van Delft, een verbijzondering van een van de radiale routes of ruggengraten van Delft, waarbij de voorzieningen kennis gerelateerd zijn. Op deze wijze worden de TU-wijk en de binnenstad aan elkaar gehecht.

Kennis georiënteerde functies worden aangegeven in het gebied tussen de Schie, de Botaniestraat, de Julianalaan, het Zuidplantsoen, de Mekelweg, de Christiaan Huygensweg, het zuidelijk deel van het TNO-complex, de A13, de Karitaatmolensloot, de Rotterdamseweg, de Julianalaan en de Michiel de Ruyterweg. De Wippolder, begrensd door de Delfgauwseweg, de Koningin Emmalaan, de Schoemakerstraat en de Julianalaan is aangegeven als herstructureringswijk. Inmiddels heeft herstructurering in een groot deel van

deze buurt plaatsgevonden of wordt er gewerkt aan de realisatie van herstructureringsplannen.

Ten westen van de locatie is in de ontwikkelingsvisie een groen/blauwe route aangegeven over de Delfgauwseweg.



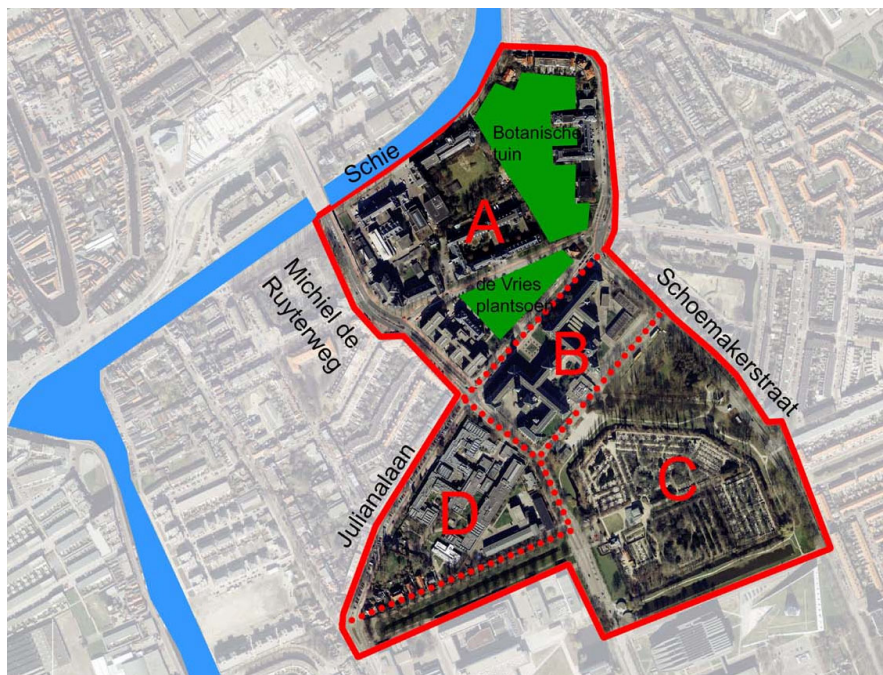
Figuur 9: Overzichtskartaal Ontwikkelingsvisie Delft 2025

4.4 Gewenste ontwikkelingen

De bestaande woonbuurten worden consoliderend bestemd. Er zit een aantal ontwikkelingslocaties in het gebied: het noordelijk TU gebied, Mijnbouwstraat/Maarten Trompstraat, Scheepmakerij en Charlottede de Bourbon.

4.4.1 Noordelijk TU-gebied

Het noordelijk TU-gebied bestaat uit verschillende deelgebieden. In het navolgende wordt voor de verschillende gebieden aangegeven op welke manier (her)ontwikkeling plaats kan vinden.



Figuur 10: vier te onderscheiden deelgebieden noordelijk TU-gebied.

Gebiedsdeel A; groene campus

De eerste ruimtelijke eenheid wordt gevormd door het oudste deel van het noordelijk TU-gebied, ten noorden van de Julianalaan. Het gaat om een gebied met een qua schaal en massa sterk met elkaar overeenkomstige bebouwing. De omgeving wordt gekenmerkt door veel groen, waardoor het begrip 'campus' inhoud kan krijgen. Zowel de Kanaalweg, het De Vries van Heystplantsoen als de Botanische Tuin maken onderdeel uit van dit deelgebied. Hierdoor ontstaan mogelijkheden voor herinrichting van de openbare ruimte en voor nieuwe routes door het gebied. Het principe van een 'campus' pleit voor het creëren van alzijdig georiënteerde bouwmassa's. In de huidige situatie zijn de gebouwen nog veelal op de omliggende ontsluitingsroutes gericht.

Gedeelten van de bestaande bebouwing zijn aangewezen als rijksmonument en dienen in principe behouden te blijven. Gedeeltelijke sloop van niet beschermde bouwdelen en nieuwbouw op vrijkomende en aanwezige open ruimtes biedt mogelijkheden voor de herinrichting van het gebied. Uitgangspunt is dat bij nieuwbouw de bestaande rooilijnen van de monumentale bebouwing worden gerespecteerd. Ook qua bouwhoogte moet de nieuwbouw aansluiten bij de bestaande bebouwing. De nieuwbouw kan los van de bestaande bebouwing worden gerealiseerd, of (via een tussenlid) eraan worden verbonden. Dit is afhankelijk van verdere uitwerking van de plannen.

Het gebouw voor Technische Botanie (5) is niet geselecteerd voor bescherming als rijksmonument. Het gebouw heeft echter een aantal kwaliteiten die kunnen leiden tot (gedeeltelijk) behoud. In geval van nieuwbouw zijn de huidige gebouwcontouren leidend, waarbij een extra vleugel aan de zuidzijde het gebouw afrondt. De relatie tussen de nieuwbouw en de Botanische Tuin moet zorgvuldig worden vormgegeven. De nokhoogte van het bestaande gebouw wordt aangehouden als maximale hoogte voor de nieuwbouw.

Voor een deel van het gebouw van Scheikundige Propedeuse (6) is sloop noodzakelijk vanwege de inpassing van tramlijn 19 over de Michiel de Ruyterweg. De rooilijn wordt hier ten opzichte van de bestaande rooilijn met 12,5 meter teruggelegd. Nieuwbouwontwikkelingen rondom het bestaande blok zijn mogelijk, waarmee het

beschermde trappenhuis en de villa als het ware worden ingepakt door een jas van nieuwbouw. De oostelijke rooilijn ligt in het verlengde van de bestaande villa aan het park.

Op het kruispunt van de Mijnbouwstraat en Julianalaan ligt de voormalige dienstwoning van Mijnbouwkunde. De dienstwoning is aangewezen als rijksmonument. Vooral wanneer deze dienstwoning een meer publieke functie zou kunnen krijgen, kan de markante positie ervan worden benadrukt.

Gebiedsdeel B; Hoofdgebouw ("Rode Scheikunde"): superblok met inkepingen

In de huidige situatie vormt de Julianalaan een fysieke barrière tussen het huidige hoofdgebouw van de TU en het De Vries van Heystplantsoen, maar met de vernieuwde verkeersstructuur gaat het plantsoen weer meer als voorruimte bij het hoofdgebouw fungeren.

Het hoofdgebouw is in zijn geheel als rijksmonument beschermd. Ook het ketelhuis aan het Zuidplantsoen is beschermd. Aan de zuidzijde van het gebouw is ruimte voor aanvullende nieuwbouw. In geval van uitbreiding zal nieuwbouw zich moeten voegen naar de karakteristiek van het superblok en moet qua schaal en massa (inclusief kap) aansluiten bij het bestaande gebouw.

Van belang is dat de rooilijn aan de Schoemakerstraat voor een groot deel terugligt ten opzichte van de weg, zodat ook aan deze zijde weer een "inkeping" ontstaat. Deze inkeping is stedenbouwkundig van belang voor de Schoemakersstraat, architectonisch voor een consistente gebouwstructuur en speelt bovendien een rol in de gewenste ecologische structuur in het plangebied. Waar de nieuwe rooilijn precies komt te liggen, is nog afhankelijk van de ontwikkelingsmogelijkheden van het hoofdgebouw (welke delen mogen eventueel gesloopt worden en/of aangebouwd met nieuwbouw), maar als minimale maat voor de rooilijn wordt 20 meter aangehouden.

Gebiedsdeel C; Begraafplaats Jaffa en parkrand

Ten zuiden van het hoofdgebouw ("Rode Scheikunde") ligt begraafplaats Jaffa, met in het verlengde daarvan de groene as langs de Prins Bernhardlaan/Jaffalaan. Deze twee gebieden samen markeren de overgang naar het middendeel van de TU-wijk. De begraafplaats en Prins Bernhardlaan blijven in hun huidige vorm gehandhaafd. Het oudste (zuidelijke) gedeelte van de begraafplaats Jaffa is als rijksmonument beschermd. Rondom de begraafplaats ligt een groene buffer, waarin op beperkte schaal nu al bebouwing voorkomt.

Binnen het parkrandconcept worden op de voormalige parkeerplaats van het hoofdgebouw maximaal twee bouwmassa's toegestaan (zie afbeelding xx). De locatie en positionering van deze bouwmassa's is nog niet exact vastgelegd. Bij de planuitwerking is van belang dat de groene ruimte rondom en tussen deze bouwmassa's doorloopt. De bouwmassa's zijn beperkt in afmetingen (maximaal 20 bij 20 meter) en bouwhoogte (maximaal 16 meter). De afwijkingsmarges zijn hier niet van toepassing. In de situering en de architectuur moeten deze gebouwen een relatie hebben met de formele opbouw en uitstraling van het hoofdgebouw.

Gebiedsdeel D; Groene woonwijk

Het gebouw "Gele Scheikunde" is het enige TU-gebouw dat ten westen van de Michiel de Ruyterweg ligt, aansluitend op het Zeeheldenkwartier. Deze locatie biedt daarom mogelijkheden om, naast bijzondere woonvormen, grondgebonden eengezinswoningen te realiseren. Hierbij speelt een aantal ruimtelijke uitgangspunten een rol.



Figuur 11: Uitgangspunten voor de randen van het uit te werken woongebied Gele Scheikunde

Met de herontwikkeling van het gebied tot woningbouwlocatie, zal het gebied meer dan nu deel uit gaan maken van de strook woonbebouwing tussen Rotterdamseweg en Michiel de Ruyterweg. Het is daarom van belang dat de woningbouw qua schaal op de omliggende, reeds bestaande woningen aansluit. Het behoud van bestaande bomenrijen en waterstructuur is eveneens een vereiste. Dit heeft bij de Michiel de Ruyterweg, samen met de inpassing van tramlijn 19, tot gevolg dat de bestaande gebouwenrooilijn naar achter komt te liggen.

4.4.2 Rotterdamseweg en omgeving

Het bestemmingsplan biedt ruimte voor woningbouw aan de Maerten Trompstraat. Met de herontwikkeling van het terrein achter het Mondriaancollege wordt beoogd de ruimtelijke structuur van de buurt af te ronden en daarmee het gebied tevens een kwaliteitsimpuls te geven. Voornoemde ruimte voor woningbouw vloeit voort uit het concept-ontwikkelingsplan Mijnbouwstraat. In het voorontwerp bestemmingsplan TU Noord is het concept-ontwikkelingsplan Mijnbouwstraat opgenomen. Naar aanleiding van de ingediende inspraakreacties zal er echter nog een overleg met de buurtbewoners plaatsvinden. Dit zal tot aanpassingen aan het concept-ontwikkelingsplan leiden. Het aangepaste ontwikkelingsplan zal in het ontwerp-bestemmingsplan TU Noord worden opgenomen.

Aan de Scheepmakerij is de bestaande bebouwing bepalend voor de identiteit en de kwaliteit van de omgeving. Dit vraagt om zoveel mogelijk behoud van de bestaande panden. Ontwikkelingen moeten zich hier beperken tot renovaties, herbestemmingen en eventuele kleinschalige vervangende nieuwbouw in het karakter van de bestaande gevelwand. Bij vervangende nieuwbouw geldt dat er per perceel een architectonisch zelfstandige ontwikkeling moet plaatsvinden, dat de ontsluiting plaats vindt vanaf de Scheepmakerij en dat de bouwhoogte varieert tussen de 6 en 12 meter.

Op de begane grond wordt de bedrijvigheid zoveel mogelijk gestimuleerd. De verdiepingen krijgen een woonbestemming. De relatie tussen de Rotterdamseweg en het water van de Delftse Schie moet bevorderd worden door middel van doorgangen. De bestaande doorgang aan de Scheepmakerij tussen de panden nummer 10 en 12 en de toegangen aan de Rotterdamseweg zullen hierin een functie krijgen.

Door de recente sloop van bebouwing en het in het verval geraakte, openbaar groengebied heeft het middengebied een amorf en onsamenhangend aanzien gekregen.

Hier wordt een meer heldere stedenbouwkundige structuur nagestreefd. De oorspronkelijke bebouwingscontour (strakke achtergevelrooilijn) en het zuidelijke zijstraatje met aaneengesloten bebouwing zijn aangrijpingspunten om het middengebied te structureren.

Op het middengebied moet ca. 300 m² openbaar gebied ingericht worden als verblijfsgebied.

De bebouwing moet worden georiënteerd op het openbare gebied, dit houdt in dat :

- entrees en woonfuncties aan het openbaar gebied moeten liggen, en,
- de begane grondgevel niet mag worden gevormd door grote dichte gevelvlakken.

De bebouwing op het middenterrein mag niet hoger worden dan de omliggende bebouwing langs de Scheepmakerij, Hertog Govertkade en de Rotterdamseweg.

4.4.3 Wippolder

Aan de Charlotte de Bourbonstraat heeft tot enige jaren geleden de Maranathakerk gestaan. In het vigerende bestemmingsplan was middels een wijzigingsbevoegdheid voorzien in de sloop van de Maranathakerk en het terugbouwen van een appartementencomplex ter plaatse van het bestaande hoofdgebouw met een bouwhoogte van maximaal 15 m. De resterende onbebouwde ruimte is van belang voor de ecologische structuur en dient zodanig te worden ingericht dat het een ecologische functie kan vervullen.

Voor de locatie Pauwmolen worden op dit moment de herontwikkelingsmogelijkheden onderzocht. Dit onderzoek is nog gaande. Het is daarom te voorbarig dit gebied al te bestemmen voor de nieuwe ontwikkeling. De bestemming uit het vigerende bestemmingsplan, “bedrijfsdoeleinden” wordt daarom gehandhaafd.

Voor het terrein van het voormalige sprookjesmuseum tussen de Delfgauwseweg en het Lagepad wordt eveneens de bestemming uit het vigerende bestemmingsplan overgenomen. De bestaande bebouwing is inmiddels gesloopt, doch er ligt nog geen ontvankelijke bouwaanvraag/bouwvergunning voor de vervangende bebouwing. De vervangende bebouwing zal moeten passen binnen de bestemming uit het vigerende bestemmingsplan.

4.5 Conclusie

In het noordelijk TU-gebied is er sprake van herbestemming van bestaande complexen, welke gepaard kan gaan met (gedeeltelijk) vervangende nieuwbouw, vanwege de monumentenstatus van enkele complexen en de cultuurhistorische waarde, verandert de ruimtelijke situatie slechts beperkt.

In de overige plandelen is het consolideren van de ruimtelijke structuur het hoofddoel, waarbij op een beperkt aantal locaties nieuwe invullingen op vrijgekomen locaties (Charlotte de Bourbon), inbreidingen (Maarten Trompstraat) en kleine herstructureringen (Scheepmakerij) aan de orde zijn, waarbij overigens zoveel mogelijk wordt aangesloten bij de ruimtelijke karakteristiek van de bestaande bebouwing.

5 Functies

5.1 Wonen

5.1.1 *Bestaande situatie*

In het plangebied is de diversiteit aan functies, woningtypen en woonmilieus groot. Van wonen langs de Schie waar in de jaren negentig en begin 2000 appartementen en eengezins rij- en twee onder één kapwoningen zijn gerealiseerd naar het achterliggende woongebied waar vooral voor- en vroeg na-oorlogse woningen staan. Het Noordelijk TU-gebied wordt gekenmerkt door de karakteristieke bebouwing van (voormalige) TU-panden en Wippolder-noord is een buurt met karakteristieke, deels beschermde jaren 20 bouw. Wippolder Zuid kenmerkt zich daarentegen weer door typisch na-oorlogse bouw, voornamelijk boven en benedenwoningen. Waar Koningsveld de buurt is met het grootste aandeel koop- en eengezinswoningen in Delft, kennen de achterliggende buurten een meer eenzijdige opbouw van de voorraad met driekwart huurwoningen.

5.1.2 *Beleid en onderzoek*

In de Toekomstvisie Omvang Woningvoorraad (2003) wordt aangegeven dat Delft een compacte stad is met een eenzijdige woningvoorraad, gekenmerkt door veel betaalbare en goedkope gestapelde huurwoningen. Om in de vraag aan woonruimte in Delft te voorzien is behoefte aan meer woningen in verschillende prijsklassen, waaronder koop en meer grondgebonden (eengezins)woningen. Naast de woning is ook een goede woonomgeving belangrijk. Het maken van verschillen, waarbij meer onderscheidende woonmilieus worden gerealiseerd, vergroot de keuzevrijheid van de consument. Vanwege de compactheid van de stad, moet woningbouw vooral binnen bestaand stedelijk gebied plaatsvinden. De eenzijdigheid van de woningvoorraad in bepaalde wijken wordt doorbroken door het herstructureren van bestaande woningen van onvoldoende kwaliteit en het toevoegen van nieuwbouw in diverse prijsklassen huur en koop. Delft is daarnaast een echte studentenstad. Komende jaren zal het aantal studenten in Delft verder toenemen. Dit is mede een gevolg van de vestiging van INHOLLAND en de populariteit van bepaalde studierichtingen aan deze instelling. Op termijn zal ook de Technische Hogeschool Rijswijk zich in Delft vestigen wat eveneens een aantrekkelijke werking van studenten met zich mee zal brengen. In de nota Jong in Delft (2005) is de behoefte aan studentenhuisvesting voor komende jaren becijferd.

5.1.3 *Gewenste ontwikkeling*

In delen van Wippolder wordt de woningvoorraad in drie fasen geherstructureerd, waarvan I (afgerond) en II ver op streek is. Fase I en II hebben betrekking op de Kloosterkade, de Prof. Bosschastraat en de Colignystraat. Het betreft een combinatie van sloop (280), renovatie (200) en nieuwbouw (174). De nieuwe woningen zijn ruimer en betreffen meerdere woningtypes in verschillende prijsklassen, waarmee een belangrijke bijdrage wordt geleverd aan de gewenste differentiatie van de woningvoorraad in deze buurt. In fase III worden de woningen aan de Amalia van Solmslaan aangepakt.

In de Professorenbuurt nabij de A13 zal naar verwachting een appartementengebouw met 221 appartementen voor studenten komen. Met het realiseren van dit complex zou een belangrijke bijdrage worden geleverd aan het opheffen van het tekort aan studentenhuisvesting in Delft.

Aan de Maerten Trompstraat worden kavels uitgegeven voor de realisatie van maximaal 9 grondgebonden woningen. Eén en ander wordt gecombineerd met de aanleg van extra parkeerplaatsen voor de buurt. Met het project wordt een bijdrage geleverd aan de grote behoefte aan grondgebonden woningen in Delft en krijgt tevens het concept consument gericht bouwen een optimale invulling middels particulier opdrachtgeverschap.

De herontwikkeling van het Noordelijk TU-gebied is een grote kans voor de verdere ontwikkeling van Delft de komende jaren. In de periode 2005-2010 wordt dit gebied ontwikkeld tot een woon-werklocatie, die een koppeling vormt tussen de binnenstad en het TU-gebied. Gezien de kwaliteiten van het gebied - monumentale bebouwing in een parkachtige setting en de centrale ligging in de stad - kan hier een kwalitatief hoogwaardige campus ontstaan met circa 750 studenteneenheden met 1, 2 en 3 kamers en een ontmoetingscentrum (International Students House).

Met het realiseren van een Campus in deze bijzondere setting wordt ingespeeld op de woonwensen van de studenten en wordt tevens een nieuw onderscheidend woonmilieu aan Delft toegevoegd. Voor de periode tot 2010 is een netto groei van het aantal woonruimten voor studenten met minimaal 1.100 in Delft nodig om in de behoefte te kunnen voorzien. Omdat in deze periode ook woonruimten gesloopt worden, dan wel slechts tijdelijk zijn, moet voor de periode tot 2010 minimaal 1.400 woonruimten in Delft worden bijgebouwd. Realisatie van de studenteneenheden in het Noordelijk TU-gebied dragen hier in belangrijke mate aan bij. Naast deze ontwikkeling zal het Hoofdgebouw en omgeving, het huidige Mijnbouwgebouw en Scheikundegebouw door andere ontwikkelaars worden ontwikkeld. Zo maakt bijvoorbeeld het laatste gebouw plaats voor circa 50 tot 60 grondgebonden woningen. De behoefte aan grondgebonden woningen in Delft is groot, mede omdat het aanbod beperkt is. Ook hier wordt dus in belangrijke mate ingespeeld op de behoefte van woningzoekenden in Delft.

5.1.4 Conclusie

De hierboven beschreven ontwikkelingen in het plangebied leveren zowel kwalitatief als kwantitatief een belangrijke bijdrage aan de doelstellingen uit de genoemde nota's in paragraaf 5.1.2. De projecten voegen woonkwaliteit toe en dragen bij aan de gewenste gedoseerde krimp van de goedkope voorraad in Delft van onvoldoende kwaliteit. Om in voldoende mate aan de behoefte van studentenwoonruimte te voldoen is het belangrijk dat de plannen voor 2010 gerealiseerd zullen zijn.

5.2 Bedrijven en Kantoren

5.2.1 Bestaande situatie

Kantoren zijn veelal gelieerd aan de functies van de TU en de daarbij horende laboratoria. In het plangebied bevindt zich de kantoorlocatie Delftse Poort West. In het gebied is geen specifieke locatie voor bedrijven aanwezig. Niettemin zijn er verspreid door de wijk zo'n 130 bedrijven gevestigd, waarvan circa 20 gesitueerd zijn in een bedrijfsverzamelgebouw gehuisvest in het voormalige pand van Technische Physica aan het Mijnbouwplein.

5.2.2 Beleid en onderzoek

5.2.2.1 Rijksbeleid

In de Nota Ruimte wordt gestreefd naar bundeling van functies van wonen en werken. Dat betekent dat de functies van wonen en werken zoveel mogelijk gezamenlijk dienen te worden ingepast binnen stedelijke regio's.

5.2.2.2 Provinciaal beleid

Het ruimtelijk-economisch beleid in het streekplan Zuid-Holland West (2003) is er in de eerste plaats op gericht mobiliteitsintensieve functies te concentreren rond knopen binnen het stedelijk gebied. Daarbij gaat het onder andere om kantoren, verzorgingscentra, detailhandel, leisure en distributie. Verder is in regionaal verband het kantoren- en bedrijfsterreinenbeleid deels reeds vastgesteld en deels nog in uitwerking. Het kantorenmarktbeleid is in 2004 vastgesteld. Daarin is bepaald dat nieuwe kantorenlocaties in Delft uitsluitend gerealiseerd worden bij station Delft en station Delft Zuid. Het regionale bedrijventerreinenbeleid zal eind 2005 worden vastgesteld.

5.2.2.3 Regionaal beleid

In het Regionaal Structuurplan (RSP) van 2002 staat de kantorenstrategie voor Haaglanden en Delft uitgewerkt. Uitgegaan wordt van de realisatie van 150.000 m² bruto vloeroppervlak (bvo) per jaar als vraag vanuit de markt naar nieuwe kantoren in heel Haaglanden. Voor Delft betekent dit circa 10.000 m² bvo nieuwbouw per jaar voor de periode tot 2015.

De marktconforme kantoorstrategie behelst voor Delft de volgende plannen:

- knooppuntlocaties Randstedelijk: Delft Centraal Station/Spoorzone (buiten Delft: Zoetermeer Stadscentrum);
- knooppuntlocaties regionaal: Delft Station-Zuid (buiten Delft: Ypenburg deelplan19, Ypenburg Station, Plaspoelpolder, Rijswijk Station, Zoetermeer Afrikaweg/Van Leeuwenhoeklaan, Binckhorst Regulusweg, Pijnacker Zuid).

5.2.2.4 Gemeentelijk beleid:

In de nota Bedrijven en bestemmingsplannen is de methode verwoord die de gemeente Delft inzet om bedrijven op te nemen in bestemmingsplannen. Deze nota is tot stand gekomen in nauw overleg met rijk en provincie en is in oktober 2003 door de raad vastgesteld. De nota heeft vooral betrekking op de milieuaspecten van bedrijven in relatie tot de omgeving. Hierop wordt nader ingegaan in hoofdstuk 6 Milieu.

De economie van Delft: op weg naar 2015 levert actuele informatie over de ruimtevraag van bedrijven en instellingen (kwalitatief en kwantitatief), de sterke en zwakke punten van de Delftse economie en de Delftse arbeidsmarkt. Binnen de grenzen en mogelijkheden van wat een gemeente kan doen zijn de hoofddoelstellingen van het gemeentelijk economische beleid:

- de groei van de werkgelegenheid minimaal gelijk op laten gaan met de groei van de beroepsbevolking;
- kwaliteit en kwantiteit van werk in Delft laten aansluiten bij de samenstelling en opleidingsniveaus van de beroepsbevolking;
- hiervoor de economische ontwikkelingsstrategie Delft Kennisstad en de cultuur historische binnenstad zo goed mogelijk in te zetten.

Raadsvoorstel wijk economie oktober 2001/Aanpak buurtwinkelcentra 2002 –2010.

Het gemeentelijk beleid inzake wijk economie bevordert en ondersteunt werken-aan-huis en kleinschalige werkgelegenheid in de wijken. In de nota staan 10 acties, te realiseren in 3 uitvoeringstrajecten:

- de buurtwinkelcentra;
- het stimuleren van werken-aan-huis/nieuwe economie;
- het bevorderen van kleinschalige bedrijvigheid in de wijken.

Programmabegroting 2005 – 2008 Kennis en Economie

Het doel van de programmabegroting 2005-2008 is het stimuleren van de lokale economie. Kernbegrippen daarbij zijn kenniseconomie, werkgelegenheid (hoog en laag opgeleiden), (ruimte voor) bedrijvigheid en toerisme. De ontwikkeling van de kenniseconomie en een innovatief klimaat blijft de economische strategie van Delft. De kenniseconomie wordt steeds meer vanuit een hoger en lager schaalniveau dan de lokale overheid of gemeenschap benaderd; Vanuit het regionale perspectief door de Kennisalliantie Zuid-Holland, waarin de rol van Delft steeds belangrijker wordt, vanuit het lagere schaalniveau door actief te zoeken naar kleinere coalities op een samenbindend thema.

De kwalitatieve doelstellingen van dit programma zijn onder andere:

- Het in voldoende mate kunnen voldoen van de lokale vraag naar nieuwe en bestaande bedrijventerreinen, winkeloppervlakte en kantoorruimte met een specifieke aandacht voor de vraagstukken van starters en allochtonen;
- Het revitaliseren van de economie in de wijken;
- Het versterken van de internationale component in de Delftse werkgelegenheid.

De kwantitatieve doelstellingen van dit programma zijn:

- Tenminste evenwicht in de woon werk pendel;
- Een boventrendmatige lokale economische groei;
- Een boventrendmatige groei van het aantal toeristen dat Delft bezoekt;
- Effectieve internationale acquisitie (vier internationale bedrijven per jaar).

5.2.3. Gewenste ontwikkeling

Het noordelijk TU-gebied heeft een toegevoegde waarde voor de ontwikkeling van Delft Kennisstad. Het noordelijk TU-gebied grenst niet alleen aan het TU-midden gebied, de Zuidpolder met TNO en het Delftech Park, maar ook aan de historische binnenstad van Delft. Daarmee vormt het noordelijk TU gebied een schakel tussen de nieuwe kennis en ontwikkeling die plaats vindt in het TU-midden en TU-zuid gebied en de historische en toeristische aantrekkingskracht en uitstraling van de binnenstad met al haar voorzieningen. De toegevoegde waarde van het noordelijk TU-gebied ligt in de kans om deze schakelfunctie te versterken. Deze kans is te benutten door (kleinschalige) bedrijvigheid, zoals architecten- of ontwerp bureaus, binnen het plangebied mogelijk te maken en ook ruimte te bieden aan functies als een hotel, een congrescentrum, horeca, kantoren en expositieruimten. Een dergelijke ontwikkeling willen we specifiek stimuleren in het gebied begrensd door de Michiel de Ruyterweg, het Zuidplantsoen, de Schoemakerstraat, de Julianalaan en de Kanaalweg. In dit gebied staan oude panden van de TU. Deze panden bieden door hun bouwwijze en architectuur ruimte voor bijzondere woonvormen en bijvoorbeeld atelier- of werkwoningen. Voor deze in het noordelijk TU-gebied vrijkomende TU-gebouwen is een vrijstelling voor werken aan huis van 50% van het bruto vloeroppervlak wenselijk. Dit gebied wordt gekenmerkt door relatief veel studenten, kenniswerkers en starters op de woonmarkt. Door werken aan huis voor 50% van het bruto vloeroppervlak mogelijk te maken wordt op een passende wijze werkgelegenheid in de wijk bevorderd.

Het vigerende kantorenbeleid heeft geen consequenties voor de kantoorlocatie Delftse Poort West en de kantoren in de rest van het plangebied.

5.2.4 Conclusie

Het noordelijk TU-gebied heeft een toegevoegde waarde voor de ontwikkeling van Delft Kennisstad. De toegevoegde waarde wordt onder andere bewerkstelligd door een bepaalde mate van bedrijvigheid en andere voor Delft Kennisstad relevante functies in het plangebied mogelijk te maken.

Met relatief veel (buitenlandse) studenten, kenniswerkers en starters op de woningmarkt is een vrijstelling voor werken aan huis tot een maximum van 50% van het bruto vloeroppervlak ruimtelijk wenselijk.

5.3 Maatschappelijke voorzieningen

5.3.1 Bestaande situatie

Onderwijsvoorzieningen nemen in het plangebied een centrale plaats in. Een groot deel van het plangebied is in gebruik door de Technische Universiteit, met onder meer de Botanische Tuin, de faculteit Technische aardwetenschappen en het hoofdgebouw. Het basisonderwijs is vertegenwoordigd met de Cornelius Musiussschool (RK) en de Prins Mauritschool (Reformatorisch), respectievelijk op de Mauritsstraat en de Nassaulaan. Aan de Mijnbouwstraat is tenslotte een onderdeel van het Regionaal OpleidingsCentrum Mondriaan gevestigd.

In het plangebied zijn zeven vestigingen ten behoeve van kinderopvang aanwezig. Het gaat om drie kinderdagverblijven (Het Berenhonk, Plukkebol en Het Woezelhuis), drie peuterspeelzalen (Woelewipie, Het Muizenhuis en de Kleine Prins) en één locatie voor

Buitenschoolse opvang (De Hofnar). De kindercentra zijn over het algemeen in de nabijheid van andere maatschappelijke voorzieningen gesitueerd en liggen redelijk verspreid over het gebied.

De sociaal culturele voorzieningen in het plangebied betreffen een wijkcentrum aan de Professor Krausstraat, een buurtaccommodatie aan de Rotterdamseweg en een jongeren centrum gelegen aan de Muyskenlaan.

Specifiek voor ouderen zijn twee voorzieningen in het gebied aanwezig: De Wipmolen en dagopvang Koningsveld. Overigens betreft ook de stichting Humanitas nog een kleine, zelfstandige ruimte in het gebied (semi-permanente bouw, Muyskenlaan), waar sociaal culturele activiteiten worden georganiseerd.

Wat betreft culturele voorzieningen is aan de Rotterdamseweg, ter hoogte van de Kanaalweg, een galerie gevestigd en aan de Professor Krausstraat, in 'het Badhuis' zit een kunstenaarsatelier.

In het plangebied is vrij recent, in 2004, aan de Nassaulaan 23 het gezondheidscentrum gerealiseerd. In het centrum zijn twee huisartsenpraktijken, een Jeugdgezondheidszorgteam, Maatschappelijk Werk, een tandartsenpraktijk, een eerstelijnspsycholoog en een psychotherapeut gevestigd. Daarnaast zijn in het pand ook de belangenorganisaties op het gebied van gehandicaptenbeleid gehuisvest. Door de realisering van dit gezondheidscentrum is voor deze wijk aan het beleidsuitgangspunt om in elke wijk een gezondheidscentrum te creëren, voldaan. Daarnaast bevinden zich in het plangebied een apotheek en een tweede tandartsenpraktijk. Ook hebben zich enkele fysiotherapeuten gevestigd in dit gebied. Voor ouderen is tenslotte nog een zorgsteunpunt aan het Professor Burgershof gevestigd.

In de Simonstraat bevindt zich sportschool Jan Koster. De gymzaal van de Cornelius Musiusschool wordt voor sportieve activiteiten verhuurd aan verenigingen.

Met name het oostelijk deel van het plangebied kent diverse plantsoentjes, trapveldjes en groenstroken voor recreatief gebruik. Het westelijk gedeelte blijft hierin enigszins achter.

Het plangebied heeft tenslotte drie kerken. Deze zijn gelegen in de Schoemakerstraat (protestants), de Nassaulaan (Katholiek) en de Maerten Trompstraat (gereformeerd en katholiek). Tevens zijn er twee begraafplaatsen (Jaffalaan en Kanaalweg) aanwezig.

5.3.2 Beleid en onderzoek

Momenteel wordt onderzocht in hoeverre gemeentelijk beleid kan worden ontwikkeld ten aanzien van zogenaamde Woonservice zones. De aanleiding is de vergrijzende samenleving en de trend dat ouderen in toenemende mate zelfstandig willen blijven wonen (maar wél een zorgbehoefte hebben). Een mogelijke uitwerking zou een stimuleringsmaatregel kunnen zijn om ouderen(zorg)voorzieningen en seniorenwoningen binnen een bepaalde (maximale) afstand tot elkaar te realiseren.

De nota "realisatie gezondheidscentra in Delft" (mei 2003) geeft aan dat de gemeente in iedere Delftse Wijk een laagdrempelig zorgaanbod wil aanbieden van verschillende disciplines.

5.3.3 Gewenste Ontwikkeling

In het pand van de voormalige Burny Bosschool gelegen op de hoek van de Kloosterkade en Keurenaerstraat is nu een kindercentrum gevestigd. Ceres heeft op die locatie plannen voor woningbouw.

Aan de Mijnbouwstraat in de wijk Wippolder ligt het ROC Mondriaan. Deze voormalige HBS wordt momenteel gebruikt als Regionaal Opleidings Centrum (ROC). Het ROC Mondriaan is

voornemens het pand te verbouwen, waarna het gebruikt gaat worden ten behoeve van volwasseneneducatie op MBO niveau. Deze volwasseneneducatie is nu verspreid over 3 locaties in Delft. Het is de bedoeling dat na de renovatie de volwasseneneducatie wordt geconcentreerd aan de Mijnbouwstraat.

Afgezien van deze -inmiddels opgestarte- ontwikkelingen zijn geen ontwikkelingen gewenst op het gebied van maatschappelijke voorzieningen. Voorzien wordt, dat het handhaven van de huidige bestemmingen voldoet voor de komende jaren.

5.3.4 Conclusie

De voorgenomen woningbouw op de locatie van de voormalige Burny Bosschool wordt in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt. De verbouwing van het ROC Mondriaan past reeds onder het vigerende bestemmingsplan. In dit bestemmingsplan blijft voor wat betreft het ROC Mondriaan de functie hetzelfde. De overige maatschappelijke voorzieningen worden consoliderend bestemd.

5.4 Horeca en detailhandel

5.4.1 Bestaande situatie

In het gebied zitten in 2005 ongeveer 25 winkels, welke hoofdzakelijk zijn gevestigd aan de Julianalaan, op het Nassauplein/laan, aan de Delfgauwseweg, aan de Rotterdamseweg, de Kloosterkade en de Aldegondestraat.

Aan de Kanaalweg 3 in het voormalige Dish hotel is een conferentiecentrum met 10 vergaderzalen gevestigd.

5.4.2. Beleid en onderzoek

Raadsvoorstel wijkeconomie van oktober 2001/Aanpak buurtwinkelcentra 2002 -2010
Het gemeentelijk beleid inzake Wijkeconomie bevordert en ondersteunt kleinschalige werkgelegenheid in de wijken. In de nota staan 10 acties, te realiseren in 3 uitvoeringstrajecten:

- de buurtwinkelcentra;
- het stimuleren van werken-aan-huis/nieuwe economie;
- het bevorderen van kleinschalige bedrijvigheid in de wijken.

Het uitvoeringstraject buurtwinkelcentra is in een uitvoerend stadium. De verbeteringsplannen zijn doorgesproken met alle relevante partijen. Plannen waarvoor voldoende draagvlak zullen in de periode 2005 – 2010 worden uitgevoerd.

Buurtwinkelcentra spelen een belangrijke rol spelen bij het creëren van een duidelijk 'hart' voor de buurt. Uitvoering van de Ontwikkelingsvisie Buurtwinkelcentra 2002 – 2010 heeft een toegevoegde waarde voor de Wijkaanpak en de te ontwikkelen Wijkprogramma's.

De Ontwikkelingsvisie geeft voor elk winkelcentrum een sterke zwakte analyse en concrete aanbevelingen voor verbetering.

Voorop staat dat er een commercieel draagvlak moet zijn. Is dit het geval en de betrokken ondernemers willen actief meewerken, dan is er een basis om te werken aan de in de nota omschreven maatregelen.

5.4.3. Gewenste ontwikkeling

Het noordelijk TU-gebied is een belangrijke schakel tussen de historische binnenstad en het Kennisstadcomplex van de stad en vervult een ontmoetingsfunctie relevant voor de hele stad. Congresvoorzieningen, hotelaccommodaties en andere horecavoorzieningen passen bij uitstek in dit gebied. In het bestemmingsplan zijn deze functies derhalve mogelijk gemaakt.

In de wijk Wippolder bestaat behoefte aan een dagelijkse winkelvoorziening in de vorm van een buurtsuper. De reeds bestaande supermarkt aan de Nassaulaan voorziet in deze behoefte. Deze supermarkt is dan ook positief bestemd in het bestemmingsplan. Voor het overige bieden de nieuwe winkelvoorzieningen in het aan het plangebied grenzende Zuidpoortgebied voldoende soelaas voor het gewenste voorzieningenniveau. Er zijn op het gebied van detailhandel geen nieuwe ontwikkelingen gewenst.

5.4.4 Conclusie

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van nieuwe congresvoorzieningen, een hotelaccommodatie en andere horecavoorzieningen in het noordelijk TU-gebied mogelijk. Op het gebied van detailhandel is de bestaande situatie positief bestemd. Met de bestaande winkels in de wijk, alsmede de winkelvoorzieningen in het aan het plangebied grenzende Zuidpoortgebied wordt voldaan aan het gewenste voorzieningenniveau.

5.5 Openbare ruimte

5.5.1 Bestaande situatie

Het bestemmingsplangebied wordt aan de noord- en westkant begrensd door de Schie, deze is van grote landschappelijke betekenis voor het gebied. Een fietspad volgt dit kanaal en is voor groot deel voorzien van een dubbele bomenrij (platanen). Een minder fraaie rand vormt de A13 aan de oostzijde, deze is echter vanuit de openbare ruimte minder nadrukkelijk aanwezig.

Het plangebied bestaat uit deelgebieden met een verschillende functie, waardoor er een divers palet aan openbare ruimten is ontstaan. Delen hebben een woonfunctie, andere delen een TU gerelateerde functie. Karakteristiek voor de woonbuurtjes in de Wippolder ten noorden van de Kloosterkade zijn de kleine sierplantsoentjes. Strak gemaaid gazon met een keur aan sierheesters, hagen en bloeiende bomen horen bij het beeld van deze buurtjes. De Wippolder ten zuiden van de Kloosterkade bestaat uit bouwblokken in een open groene ruimte. Deze groene ruimte is te beschouwen als compensatie voor het ontbreken van privé-tuinen. Verschillende voorzieningen zoals zit- en speelplekken zijn hierin opgenomen.

Daarnaast omvat het gebied aan de oostzijde kantoorcomplexen.

De verschillende deelgebieden worden door middel van groenzones en hoofdverkeerswegen met laanbeplanting van elkaar gescheiden.

Begraafplaats Jaffa, de botanische tuin, het De Vries van Heijstplantsoen en in mindere mate de katholieke begraafplaats aan de Kanaalweg zijn van grote invloed op de uitstraling van het plangebied. Deze groengebieden zijn slechts beperkt toegankelijk (botanische tuin en begraafplaatsen) of moeilijk bereikbaar (De Vries van Heijstplantsoen). Zeer geschikt voor wandelen, voetballen en spelen is de 'groene jas' gelegen rond de begraafplaats Jaffa. Naast een bepaalde recreatieve waarde heeft de 'groene jas' rond de begraafplaats Jaffa ook een ecologische waarde.

In oost-westelijke richting zijn een aantal landschappelijke lijnen te herkennen. De belangrijkste vormt de Prins Bernhard/Jaffalaan – Christiaan Huygensweg – Koningin Emmalaan (primaire ecologisch netwerk) en bestaat uit een watergang begeleidt door een (dubbele) bomenrij. Naast de ecologische functie heeft deze lijn een (ondergeschikte) functie als wandel en fietsverbinding de stad uit.

De hoofdverkeersroutes voorzien van boombeplanting bepalen in belangrijke mate het groene karakter van de wijk (Rotterdamseweg, Michiel de Ruyterweg, Mekelweg, Schoemakerstraat, Nassaulaan, Delfgauwseweg en de Julianalaan).

Het woongebied tussen de Rotterdamseweg, Julianalaan en de Michiel de Ruyterweg heeft weinig openbare ruimte dat geschikt is om te spelen of te voetballen.

In dit bestemmingsplangebied staan verschillende monumentale bomen. Een monumentale boom is een boom ouder dan 50 jaar en moet nog enkele tientallen jaren te leven hebben.

Daarnaast heeft deze boom een bijzondere esthetische waarde; een (cultuur)historische waarde en een bepaalde zeldzaamheid. Een opsomming van de in het plangebied aanwezige monumentale bomen is opgenomen in bijlage 2 bij de plantoelichting.

5.5.2 Beleid en onderzoek

In 1993 is het groenbeleidsplan vastgesteld. Dit kader is in 1999 uitgewerkt in een "Handboek openbare ruimte stad". Daarin zijn aan de hand van lijnen, vlakken en punten een aantal hoofduitgangspunten voor de inrichting van de openbare ruimte gegeven. Deze uitgangspunten geven richtlijnen aan over straatprofielen, maatvoering en materiaalgebruik in relatie tot de functie van de openbare ruimte.

Het ecologieplan "Een groen Netwerk, de groene aders van Delft" (2004) schetst een netwerk van ecologische zones en kerngebieden. Binnen deze zones zijn ontwikkelingen die ten koste gaan van de ecologische functies ongewenst. De ecologische zones en kerngebieden die in het plangebied liggen, worden in de paragraaf "Ecologie" vermeld. Het bomenbeleidsplan "De juiste boom op de juiste plaats" (2004) doet uitspraken over belangrijke structuurlijnen in de stad, waaronder enkele in het plangebied. De belangrijkste van die bomenstructuren zijn de Julianalaan, de Rotterdamseweg en de Schoemakerstraat. Ook geeft "De juiste boom op de juiste plaats" een overzicht van monumentale bomen in de stad.

5.5.3 Gewenste ontwikkeling

De aanwezige openbare ruimte, waaronder de groengebieden, dienen gehandhaafd te blijven. Om bestaande en nieuwe bewoners een kwalitatief goede openbare ruimte te kunnen bieden, moet met name de openbare ruimte in het noordelijk TU-gebied een kwaliteitsimpuls krijgen. Sleutelwoorden zijn toegankelijkheid, bereikbaarheid en verblijfskwaliteit.

Voorbeelden van kwaliteitsimpulsen zijn onder andere:

- het omvormen van de Kanaalweg tot een groene rondwandeling om de binnenstad met een aansluiting op de Hertog Govertkade en de Oostpoort (door nieuwbouw Zuidpoort, Ezelsveldlaan en TU-noord neemt het aantal bewoners die willen wandelen fors toe);
- de inrichting van de 'groene jas' om begraafplaats Jaffa houdt wat betreft beeld en gebruiksmogelijkheden te wensen over. De bestaande parkeerplaats doet afbreuk aan het parkachtige karakter;
- het plangebied omvat karakteristieke buitenruimten die momenteel veelal een rommelige indruk maken, een meer passende inrichting kan de leefbaarheid vergoten;
- het gebied tussen de Kanaalweg, de Mijnbouwstraat, de Michiel de Ruyterweg en de Julianalaan kan als groene campus veel meer betekenis krijgen voor bewoners. Een belangrijk item vormt hier de toegankelijkheid en een minimaal aantal parkeerplaatsen in de buitenruimte;
- het versterken van de boomstructuur;
- het verbeteren van de bereikbaarheid en toegankelijkheid van het De Vries van Heystplantsoen;
- het verbeteren van wandel-en fietsroutes de stad uit richting de Delftse Hout;
- het verbeteren van de speelmogelijkheden voor kinderen uit de Zeeheldenbuurt door de realisatie van een speelruimte op het terrein van "gele scheikunde";
- het opnemen van de monumentale bomen in het bestemmingsplan.

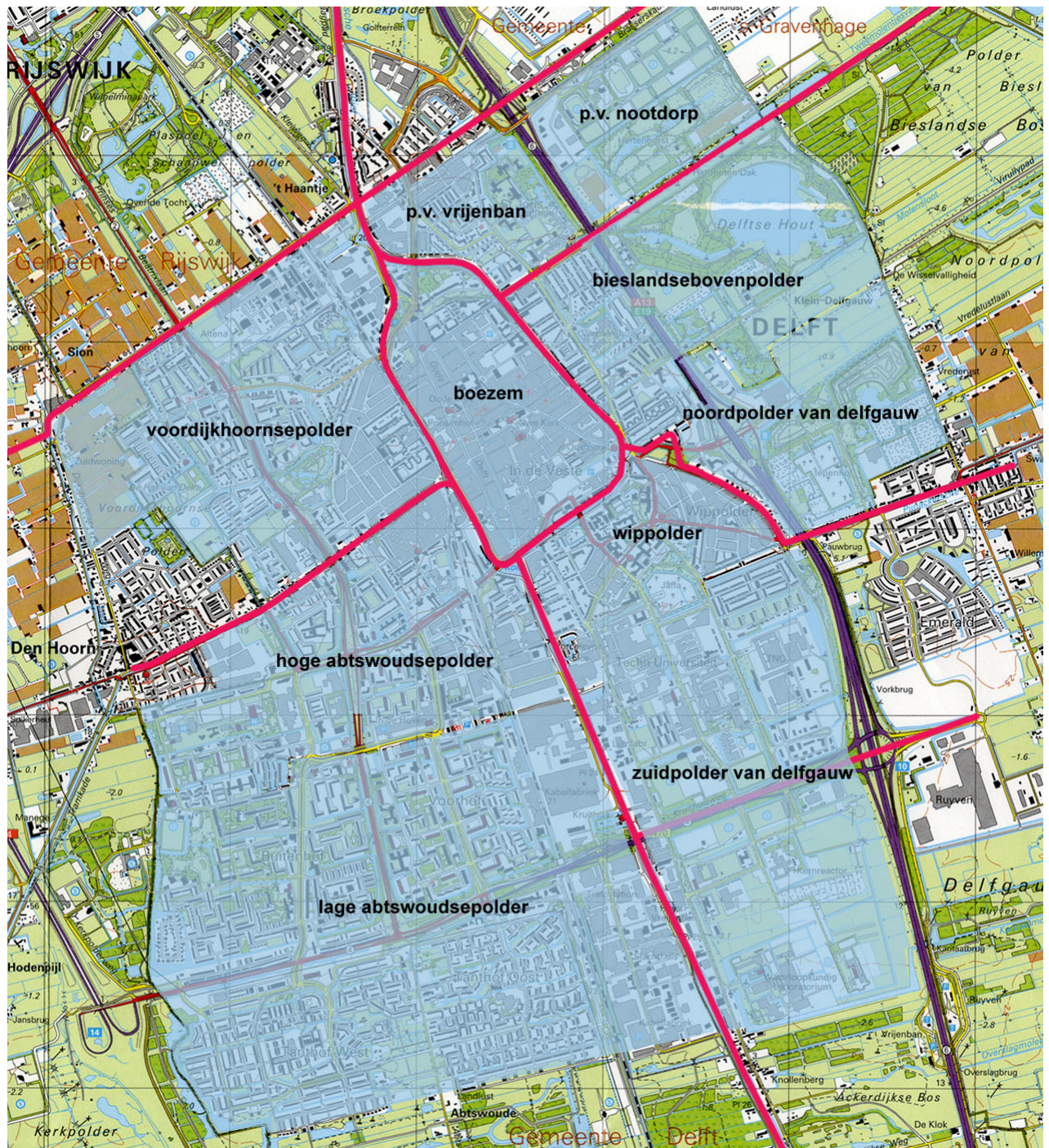
Bij de nieuw in te richten openbare ruimte zal nadrukkelijk rekening gehouden worden met de toegankelijkheid van minder validen en ouderen.

5.5.4 Conclusie

Vanuit het oogpunt van alle te verwachten (functie) veranderingen in het noordelijk TU-gebied bestaan er vele mogelijkheden om een kwaliteitsimpuls aan het plangebied te geven, waardoor de openbare ruimte voor zowel de bestaande als nieuwe bewoners meer waarde krijgt.

In de buurt Wippolder zijn niet veel ontwikkelingen te verwachten.

De in het plangebied aanwezige monumentale bomen krijgen in de voorschriften een beschermde status. In bijlage 2 van de plantoelichting bevindt zich een opsomming van de op de plankaart opgenomen monumentale bomen.



Figuur 12 polders Delft

6 Milieu

6.1 Water

6.1.1 *Bestaande situatie*

6.1.1.1 *Waterkeringen*

In het plangebied bevindt zich een waterkering langs de Schie op de Kanaalweg, Hertog Govertkade en de Scheepsmakerij. Aan de oostkant van het plangebied loopt een waterkering langs de Delfgauwse Weg.

6.1.1.2 *Waterkwantiteit*

Het plangebied is gelegen in de Zuidpolder van Delfgauw. Deze polder kan voor het Delftse deel opgedeeld worden in de Wippolder (het noordelijk deel) en het TU/TNO/Delftech-gebied (zuidelijk deel tot aan de Kruithuisweg). In het noordelijk deel is 2,3% oppervlaktewater aanwezig met een acceptabele peilstijging van 30 cm. In het zuidelijk deel is dit 7,2% eveneens met een peilstijging van 30 cm. De gezamenlijke waterbergingscapaciteit is 154 m³/ha.

Volgens de vigerende peilbesluiten is het oppervlaktewater peil in het noordelijk deel overwegend 1,30 m onder maaiveld en in het zuidelijk deel 1,95 m onder maaiveld. Er liggen verspreid over de polder nog een aantal watergangen met afwijkende peilen.

6.1.1.3 *Waterkwaliteit en ecologie*

De waterkwaliteit in de polder is redelijk tot goed. De kwaliteit wordt negatief beïnvloed doordat er weinig water aanwezig is en de doorstroming te wensen overlaat. Het uitgangspunt binnen het water-, oever- en ecologieplan is oevers natuurvriendelijk in te richten, mits dit realiseerbaar is. Momenteel geldt dat alleen de oevers langs de Koningin Emmalaan natuurvriendelijk zijn ingericht.

6.1.1.4 *Onderhoud en bagger*

In de watergangen heeft regelmatig onderhoud plaatsgevonden. Een aandachtspunt is de watergang langs katholieke begraafplaats aan de Kanaalweg. Door bladval is deze watergang plaatselijk ondiep geworden.

6.1.1.5 *Afvalwater en riolering*

In het plangebied is een belangrijk rioalgemaal gelegen aan het Zuidplantsoen. Vanaf dit gemaal loopt een persleiding naar het collecteurriool langs de Provinciale Weg. In het plangebied is het hemelwater deels afgekoppeld. Met name in de omgeving van de Kloosterkade is veel hemelwater afgekoppeld.

6.1.1.6 *Grondwater*

Plaatselijk komen in het gebied hoge grondwaterstanden voor. In de omgeving van de Kloosterkade is reeds voorzien in maatregelen ter bestrijding van deze hoge waterstanden door de aanleg van een gecombineerd systeem van infiltratie en drainage.

6.1.2 *Beleid en onderzoek*

Water is de afgelopen decennia een belangrijk item geworden in ruimtelijke plannen. Dit is terug te vinden in tal van regelingen op Europees, landelijk en provinciaal niveau, zoals: de Europese kaderrichtlijn Water (2000), de Vierde Nota Waterhuishouding (1998), de Vijfde Nota over de Ruimtelijke Ordening (2001)/ nota Ruimte (2004), het advies van de Commissie Waterbeheer 21^e eeuw (2000), de Watertoets (2001), de Nota Bruisend Water (1999) en het beleidsplan Milieu en Water (2000).

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft haar beleid vastgelegd in het Waterbeheersplan 1999-2003, waarvan de werking verlengd is tot 2005. Het beleid heeft zij formeel vastgelegd in de Keur en de legger. Het verbeteren van de waterkwaliteit en het vergroten van de bergingscapaciteit zijn de belangrijke pijlers binnen dit beleid. In het kader van het project ABC-Delfland is de waterbergingseis voor stedelijk gebied vastgesteld op 325 m³/ha.

De gemeente Delft en het Hoogheemraadschap van Delfland hebben samen het Waterplan Delft, een blauw netwerk (2000) opgesteld. Het plan richt zich op het realiseren van gezonde en veerkrachtige watersystemen. Daarmee worden systemen bedoeld waarvan de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit past bij de (natuurlijke) situatie ter plaatse en dat verstoringen in het systeem relatief makkelijk kunnen worden opgevangen.

De Ontwerp Deelstroomgebiedvisie Midden-Holland, waar ook Delft onder valt, gaat er vanuit dat extra waterberging, die binnen bestaande en nieuwe stedelijke gebieden nodig is, zoveel mogelijk binnen die gebieden zelf wordt gezocht. Kansen voor de verbetering van het stedelijk watersysteem zijn met name aanwezig bij herstructurering en nieuwbouw. Ook de gevolgen van het watersysteem op de bodemdaling, grondwaterhuishouding en de waterkwaliteit worden in beeld gebracht.

De conceptwaterparagraaf voor dit plan is in het kader van de watertoets komende maande besproken worden met het Hoogheemraadschap van Delfland.

6.1.3 Gewenste ontwikkeling

6.1.3.1 Waterkeringen

De huidige ligging van de waterkeringen wordt gehandhaafd, uitgezonderd de waterkering langs de Botaniestraat en Lipkensstraat. Deze waterkering wordt verlegd naar de Kanaalweg, Oostplein en Delfgauwseweg.

6.1.3.2 Waterkwantiteit

In het kader van het Waterplan Delft zijn verbeteringsvoorstellen gedaan. Concreet zijn deze vastgelegd in het uitvoeringsprogramma Polders. Deze maatregelen voorzien in een uitbreiding van de beschikbare berging. Daarnaast zijn in de waterstructuurvisie Delft een aantal verbeteringen voor de Zuidpolder van Delfgauw voorgesteld. Voor het plangebied gaat het om:

1. Aanleg van open water of een duikerverbinding tussen de waterloop van de Koningin Emmalaan en de Amalia van Solmslaan. Deze waterloop vormt een belangrijke verbinding in de waterstructuur van de Zuidpolder. De aanleg van deze verbinding kan meegenomen worden, wanneer voor deze locatie een ontwerp voor de buitenruimte wordt geschetst. De waterloop past binnen de bestemming 'Openbaar Groen', zoals opgenomen op plankaart voor dit gebied.
2. Aanleg van een verbinding tussen de Michiel de Ruyterweg en de Rotterdamseweg, aansluitend op de watergang van de Prins Bernardlaan. Deze waterloop vormt een belangrijke verbinding in de waterstructuur van de Zuidpolder. De aanleg van deze verbinding kan meegenomen worden in de plannen voor het noordelijk TU-gebied en in het bijzonder in de plannen voor de herontwikkeling van Gele Scheikunde. De watergang past binnen de bestemming 'Woongebied, nader uit te werken', zoals voor dit gebied is opgenomen op de plankaart.
3. Aanleg van een verbinding tussen het Poortlandplein en de Michiel de Ruyterweg. Deze waterloop vormt een belangrijke verbinding in de waterstructuur van de Zuidpolder. De aanleg van deze verbinding kan meegenomen worden in de plannen voor het noordelijk TU-gebied en in het bijzonder in de plannen voor de herinrichting van het De Vries van Heystplantsoen. De watergang past binnen de bestemmingen

‘Openbaar groen’ en ‘Verblijfsgebied’, zoals voor dit gebied zijn opgenomen op de plankaart.

4. Aanleg van meerdere verbindingen in het noordelijkste deel van TU-noord. Het betreft een verbinding die de waterloop om de katholieke begraafplaats aan de Kanaalweg compleet maakt, een verbinding tussen de katholieke begraafplaats en de watergang achter mijnbouwkunde, een verbreding van de waterloop achter mijnbouwkunde en een verbinding in de botanische tuin. Deze waterlopen dragen zorg voor de doorstroming van de waterstructuur van de Zuidpolder. De aanleg van deze verbindingen kan meegenomen worden in de plannen voor TU-noord. De watergangen passen binnen de bestemmingen ‘Openbaar groen’, ‘Verblijfsgebied’ en ‘Begraafplaats’, zoals voor dit gebied is opgenomen op de plankaart.
5. Aanleg van of transformatie tot boezemwater tussen de Anna van Saksenweg en het Oostplein. Deze verbinding voorkomt stilstaand water. De aanleg en inrichting van deze waterloop kan meegenomen worden, wanneer voor deze locatie een ontwerp buitenruimte geschetst wordt. De watergang past binnen de bestemming ‘Openbaar groen’, zoals voor dit gebied is opgenomen op de plankaart.

Voor bovengenoemde verbeteringen is (nog) geen bestemming ‘Water’ opgenomen op de plankaart, omdat de plannen onvoldoende concreet zijn en de exacte ligging van de watergangen niet bekend zijn. Wel zijn voornoemde verbeteringen op de plankaart terug te vinden in de vorm van de aanwijzing ‘waterverbinding’. Deze aanwijzing geeft globaal de loop aan van de waterverbindingen, doch de exacte ligging zal bij de concrete uitvoering worden bepaald.

Dit plan is overwegend conserverend van aard. De watergangen blijven, buiten de hierboven genoemde verbeteringen, hetzelfde als in de huidige situatie. De maximaal toelaatbare peilstijging blijft in het noordelijk deel van de polder 30 cm. In het zuidelijk deel van de polder is het door maatregelen mogelijk om de acceptabele peilstijging te vergroten tot 50 cm. De totale bergingscapaciteit komt na realisatie van de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma polders - voorzien in 2010 - op ca. 245 m³/ha. Na uitvoering van de waterstructuurvisie is dit ca. 267 m³/ha. Hiermee wordt nog niet voldaan aan de werknorm van het Hoogheemraadschap, maar door optimalisatie tijdens realisatie van de maatregelen zal het tekort nog verder teruggebracht kunnen worden.

6.1.3.3 Waterkwaliteit en ecologie

Het ambitieniveau voor de waterkwaliteit in het plangebied is water als cultuurgoed. Bij water als cultuurgoed ligt het accent op het zichtbaar maken van de cultuurhistorische en stedelijke identiteit en zijn de wateren matig eutroof (matig voedselrijk) en zien er aantrekkelijk uit. Het water is visrijk, stinkt niet en is op enkele plaatsen opgesierd met water-, oever- en muurplanten. Economische functies worden bevorderd, maar de effecten op de waterkwaliteit worden zoveel mogelijk beperkt.

Door hemelwater af te koppelen en natuurvriendelijke oevers aan te leggen kan tevens worden toegewerkt naar een waterkwaliteit, waarbij water een Belevingsgoed is. Het accent ligt dan op het bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en de leefbaarheid. Het water zal dan licht tot matig eutroof zijn met deels natuurvriendelijke oevers en een redelijke water- en ecologische kwaliteit. Het risico op verontreiniging is beperkt. Op verschillende plaatsen groeien oever- en waterplanten en er is een gevarieerde visstand. Recreatie wordt toegestaan en bevorderd, waar de waterkwaliteit dat toelaat.

Om bovengenoemde ambitieniveaus na te streven, zal er de komende jaren extra waterberging worden gerealiseerd, zie daarvoor paragraaf 6.1.3.2 over de waterkwantiteit. Tevens zal het verbeteren van de waterkwaliteit worden nagestreefd door de aanleg van natuurvriendelijke oevers langs de Professor Telderslaan en de Prins Bernhardlaan. Deze gebieden zijn op de plankaart aangewezen als ‘ecologische zone’. Terzake ecologische zones is in de planvoorschriften expliciet opgenomen dat deze gronden onder andere bestemd zijn voor ecologische oevers.

6.1.3.4 *Onderhoud en bagger*

Voor het plangebied zijn geen bijzondere eisen als het gaat om beheer en onderhoud.

6.1.3.5 *Afvalwater en riolering*

In het plangebied zal op termijn meer hemelwater afgekoppeld worden van de riolering. Dit betekent dat de emissie vanuit het rioolstelsel vermindert. Daarnaast zal door de aanleg van een bergingsriool in het plangebied, de overstortfrequentie van het riool op de vijver bij de Charlotte de Bourbonstraat en Amalia van Solmsstraat verder afnemen. Het betreffende bergingsriool is echter nog niet op de plankaart opgenomen, omdat de plannen onvoldoende zijn uitgekristalliseerd om op de plankaart te kunnen worden ingetekend.

6.1.3.6 *Grondwater*

In het plangebied is er plaatselijk sprake van grondwateroverlast. Als hemelwater wordt afgekoppeld, wordt altijd gekeken naar de mogelijkheden om een drainage- of infiltratieriool aan te leggen. Op dit nieuwe riool zal zoveel mogelijk het hemelwater worden aangesloten. Hierdoor vermindert de grondwateroverlast.

6.1.4 *Conclusie*

De waterkeringen, inclusief de verlegde waterkering langs de Kanaalweg, het Oostplein en de Delfgauwseweg zijn vastgelegd op de plankaart. De waterkeringen hebben de (mede)bestemming 'Waterkeringsdoeleinden' gekregen.

Het hoofdwatersysteem heeft de bestemming 'Water' en is op die wijze vastgelegd op de plankaart. De verbeteringsvoorstellen die voortvloeien uit het uitvoeringsprogramma Polders zijn niet middels de bestemming 'Water' op de plankaart opgenomen. De plannen voor deze verbeteringsvoorstellen zijn daarvoor nog onvoldoende uitgekristalliseerd. Wel passen die verbeteringsvoorstellen binnen de bestemmingen die op de plankaart voor de bewuste gebieden zijn opgenomen. Het gaat daarbij om bestemmingen zoals 'Openbaar Groen', 'Verblijfsgebied' enzovoort. De toename van de waterkwantiteit levert tevens een verbetering op van de waterkwaliteit. Verder zijn de oevers van het water gelegen langs de Professor Telderslaan en de Prins Bernardlaan aangewezen als 'Ecologische zone', waarmee de realisatie van ecologische oevers mogelijk wordt gemaakt.

Het nieuw in het plangebied aan te leggen bergingsriool is niet op de plankaart ingetekend, omdat het tracé nog onvoldoende duidelijk is.

6.2 *Ecologie*

6.2.1 *Bestaande situatie*

Binnen het plangebied bevinden zich 5 kerngebieden van de ecologische hoofdstructuur:

- de begraafplaats Jaffa
- de katholieke begraafplaats langs de Kanaalweg;
- de Botanische tuin van de TU-Delft;
- het De Vries van Heystplantsoen;
- de groenzone langs de Oostpoortweg.

Langs de Schoemakerstraat ligt een primaire ecologische structuur. Deze sluit aan op de secundaire ecologische structuur langs de Julianalaan, die in noordelijke richting aansluit op de Van der Wieleweg en in zuidelijke richting op de Rotterdamseweg. Het ecologisch netwerk is robuust in de zin van kerngebieden; echter de verbindingzones zijn, op de Schoemakerstraat en enkele aan water gebonden structuren na, zeer smal tot plaatselijk afwezig. In de verbindingen liggen ook veel barrières in de vorm van doorsnijding door wegen. De plantsoenen en boomstructuren op wijkniveau zijn van groot belang voor de verspreiding en als leefgebied van soorten binnen het plangebied.

De Schoemakerstraat, Julianalaan, Michiel de Ruyterweg en de Prins Bernardlaan maken deel uit van de ecologische boomstructuur. De natuurvriendelijke oevers zijn beschreven in de waterparagraaf.

De natuurwaarden in het plangebied zijn voornamelijk gerelateerd aan het stedelijk gebruik en de aanwezige kerngebieden. In het plangebied komt een aantal natuurlijke elementen voor (zoals waterlopen, gras- en ruigte bermen langs wegen en oevers, grasvelden, bomen etc), die levensvoorwaarden bieden voor een aantal in Delft voorkomende beschermde planten- en diersoorten. De volgende soorten komen in ieder geval in het plangebied voor: bruine kikker (*Rana temporaria*), groene kikker complex (*Rana ridibunda/lessonea*), gewone pad (*Bufo bufo*), kleine watersalamander (*Triturus vulgaris*), muizen, egel (*Erinaceus europaeus*) en diverse soorten vleermuizen waaronder de dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*). In de Botanische tuin van de TU is een goed ontwikkelde stinseflora aanwezig met aronskelk, daslook en tevens komen er gevlekte orchis, hangende zegge en wolfsmelk voor. De kerngebieden binnen het plangebied vormen een belangrijke broedplaats voor park- en struweelvogels als merel, zanglijster, tjiftjaf, groenling, winterkoning, grote bonte specht, grauwe vliegenvanger en zwartkop.

Aan de muren van de TU gebouwen en stenen afscheidingen is een goed ontwikkelde muurflora aanwezig met onder meer mannetjesvaren, eikvaren, wijfjesvaren, groot glaskruid, muurvaren, tongvaren, eikvaren en zwartsteel.

Bij de scheepsmakerij is de kans aanwezig dat vleermuizen zich in de gebouwen gevestigd hebben en dat er muurplanten aanwezig zijn.

6.2.2 *Beleid en onderzoek*

Ecologiebeleid is terug te vinden in tal van regelingen op Europees, landelijk en provinciaal niveau, zoals de vogel- en habitatrichtlijn, de Flora en faunawet, nationaal milieubeleidsplan 4, structuurschema groene ruimte 2, “natuur voor mensen, mensen voor natuur” en het beleidsplan Natuur en Landschap.

Eén van de doelen van het Duurzaamheidsplan Delft 2000-2003 (3D) is om een zoveel mogelijk zelfregulerende ecologische hoofdstructuur te realiseren. In 2004 is daarom de nota “Ecologieplan Delft 2004-2015, Een groen netwerk, de groene aders van Delft” vastgesteld. Het Ecologieplan Delft vormt het instrument om een goede ecologische structuur te kunnen realiseren met een kwaliteit die een terugkeer van planten en dieren, die in de loop van de tijd uit Delft zijn verdwenen, mogelijk maakt. Dit wordt mogelijk gemaakt door het realiseren van een netwerk van primaire en secundaire verbindingen tussen de kerngebieden en de buitengebieden van de stad. Indien door een ontwikkeling de ecozone in kwaliteit achteruit gaat of zelfs verdwijnt, dient er gecompenseerd te worden door een bijdrage in het groenfonds.

De werkingssfeer van de Flora- en faunawet is gericht op soortenbescherming. Op grond van de Flora- en faunawet gelden algemene verboden tot het (tenzij ontheffing verkregen is of de werkzaamheden uitgevoerd worden volgens een door LNV goedgekeurde gedragscode) verwijderen van groeiplaatsen van beschermde plantensoorten en het beschadigen en/of verstoren van voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten. In artikel 75 van de Flora en faunawet worden de ontheffingsmogelijkheden weergegeven. In principe zijn alle zoogdieren, vogels, amfibieën, reptielen en vissen die in Nederland voorkomen beschermd. De toetsing aan de Flora- en faunawet gebeurt niet in het kader van het bestemmingsplan, maar in de vergunningenfase van een initiatief. Om te beoordelen of dit bestemmingsplan uitvoerbaar is, is een verwachting uitgesproken over de eventuele gevolgen voor beschermde planten- en diersoorten in het plangebied.

Binnen het plangebied zijn meermalen soortinventarisaties verricht naar planten en (broed)vogels. Ten behoeve van dit bestemmingsplan is eenmalig een detailinventarisatie

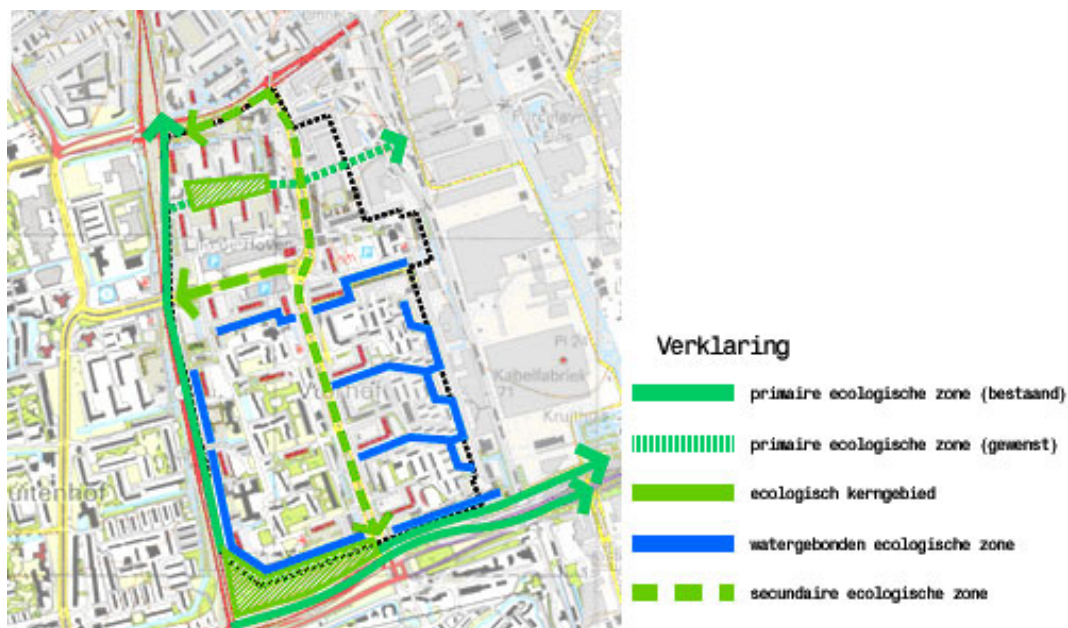
verricht naar het exacte voorkomen van beschermde soorten. Op basis van een effectenbeoordeling moet vastgesteld worden voor welke projecten op basis van de Flora- en faunawet ontheffing aangevraagd moet worden, welke werkzaamheden volgens een door LNV goedgekeurde gedragscode moeten worden uitgevoerd en eventueel welke compenserende en/of mitigerende maatregelen in de (bouw)plannen verwerkt moeten worden.

6.2.3 Gewenste ontwikkeling

De ontwikkelingen van het noordelijk TU gebied zullen uiteindelijk een positieve uitwerking hebben op de ecologische verbindingen in dit deel van het plangebied. De kerngebieden binnen het noordelijk TU gebied blijven gehandhaafd.

Vanuit begraafplaats Jaffa komen twee ecologische verbindingen op wijkniveau, bestaande uit struweel naar het De Vries van Heystplantsoen. Eén zone loopt direct langs de westzijde van de Schoemakerstraat langs het bestaande hoofdgebouw van de TU en de hier voorgestelde nieuwbouw. De andere zone gaat uit van het verder ontwikkelen van de ecologische zone langs de Muyskenlaan tot de primaire zone, gekoppeld aan het Zuidplantsoen en de Michiel de Ruyterweg. Vanaf het De Vries van Heystplantsoen loopt de primaire ecologische zone over het terrein van de Botanische tuin naar de Kanaalweg. Via de Kanaalweg is een aansluiting van de ecologische zone in oostelijke richting op de Stalpaert van der Wieleweg te realiseren en in westelijke richting op de katholieke begraafplaats langs de Kanaalweg. Tevens is een oost-west verbinding eventueel in combinatie met faunapassages gewenst vanaf de Koningin Emmalaan via begraafplaats Jaffa en de Prins Bernhardlaan richting Poptahof.

Ter hoogte van de Muyskenlaan en de Schoemakerstraat is een koppeling wenselijk via een faunapassage naar het groengebied nabij de Charlotte de Bourbonstraat voor de verbetering van de ecologische structuur op wijkniveau.



Figuur 13: ecologische structuur

De ecologische boomstructuur binnen het gehele plangebied wordt gehandhaafd. Het ambitieniveau voor de wijkverbindingen is natuur als cultuurgoed. Het gaat om de kleinschalige groene elementen binnen de wijk. Deze elementen spelen een belangrijke rol in het voorkomen van doelsoorten als amfibieën, vlinders en vogels. De ambitie is een soortenrijke natuur op wijkniveau te stimuleren, met specifieke stedelijke soorten. Ook de boomstructuur in de wijken speelt een belangrijke rol met name als 'stepping stones' voor vogels.

Het ambitieniveau voor de secundaire en primaire verbindingen is natuur als beleavingsgoed. De beleving van de natuur door individuen en groepen staat hier centraal. In ecologische zin zijn dit de gebieden of verbindingen met droge en natte natuur die tot doel hebben een hoge diversiteit te creëren in een natuurlijke omgeving. Als stelregel geldt dat de huidige breedte van de groen- en waterstructuur wordt gehandhaafd.

Voor de kerngebieden is het ambitieniveau natuurgood. Hier is de natuur hoofd- of nevenfunctie. Deze gebieden hebben van zichzelf een ecologische waarde en fungeren als bron voor de omgeving. Doel is om natte en droge natuur met veel zeldzame soorten te creëren/handhaven

De natuurvriendelijke oevers zijn beschreven in de waterparagraaf.

Overige ontwikkelingen binnen plangebied

Voorgenomen ontwikkelingen aan de Maerten Trompstraat hebben een negatief effect op de ecologische structuur op wijkniveau, door het verdwijnen van een groenstrook aan de Maerten Trompstraat. De bomen blijven daar wel voor een groot deel gehandhaafd.

Ontwikkelingen binnen de locatie Scheepsmakerij hebben geen direct effect op de ecologische structuur, maar mogelijk wel op het niveau van soorten.

6.2.4 Conclusie

De primaire ecologische gebieden in het plangebied hebben op de plankaart de aanwijzing 'Ecologische zone' gekregen, overeenkomstig het ecologieplan. Deze omvatten ook de natte ecologische zones. Overige voor de ecologie van belang zijnde verbindingen hebben veelal de bestemming 'Openbaar groen' gekregen.

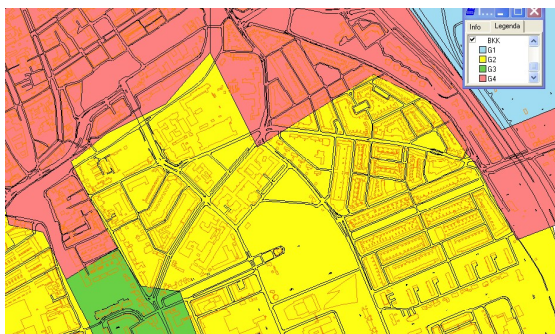
6.3 Bodem

6.3.1 Bestaande situatie

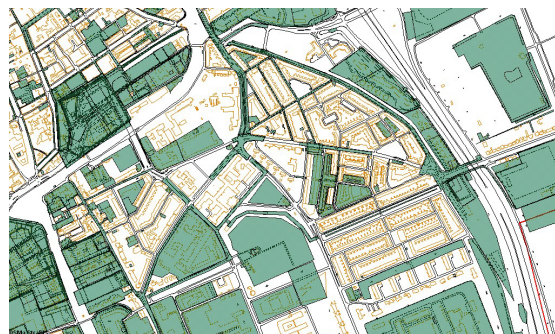
Voor Delft is op basis van historische informatie en in het verleden uitgevoerde bodemonderzoeken een zogenaamde bodemkwaliteitskaart opgesteld, waarin is aangegeven wat de gemiddelde bodemkwaliteit in de bovengrond (met betrekking tot verontreinigingen met zware metalen en PAK) in een gebied van Delft is. Deze bodemkwaliteitskaart is in 1999 door de raad vastgesteld. In figuur 14 is het bestemmingsplangebied met daarbij de zonering aangegeven. Het bestemmingsplangebied ligt in :

- G4-zone (rood) - dit wil zeggen dat er sterk verhoogde concentraties met zware metalen en pak worden verwacht;
- G3-zone (groen) - dit wil zeggen dat er matig verhoogde concentraties met zware metalen en pak worden verwacht;
- 2-zone (geel) - dit wil zeggen dat er licht verhoogde concentraties met zware metalen en pak worden verwacht.

In figuur 15 zijn in het groen de locaties weergegeven waar bodemonderzoek is uitgevoerd.



Figuur 14: bodemkwaliteitskaart TU-Noord



Figuur 15: uitgevoerde bodemonderzoeken

Op diverse locaties, waarvan enkele mogelijk in de toekomst worden herontwikkeld, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Van de te herontwikkelen locaties Scheepsmakerij (Vliegenthart), Rotterdamseweg 44-54, Rotterdamseweg 37, Mijnbouwstraat ong, Pauwmolen, Delfgauwseweg 64-80, Charlotte de Bourbonstraat ong. en ontwikkelingen TU-Noord is de bodemkwaliteit geheel of deels bekend. Bij onder andere de Scheepsmakerij (Vliegenthart), Rotterdamseweg 37, Rotterdamseweg 44-54, Mijnbouwstraat ong., Pauwmolen en Delfgauwseweg 64-80 is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

6.3.2 Beleid en onderzoek

Over het algemeen kan worden gesteld dat de bodemkwaliteit dient te worden gehandhaafd en waar mogelijk op lokaal niveau moet worden verbeterd. De bodemkwaliteit mag niet verslechteren.

Verder dient rekening te worden gehouden met de vigerende wetgeving (Wet bodembescherming en het Bouwstoffenbesluit), het rijks- en provinciaal- en gemeentelijk bodembeleid. Aansluitend hierop dient er rekening te worden gehouden met de tijd (en geld) die nodig is om ernstig verontreinigde terreinen te saneren. Tevens dient te worden opgemerkt dat bodemonderzoeken een beperkte geldigheidsduur van vijf jaar hebben.

Voor de te herontwikkelen gebieden geldt dat er in het kader van de bouwaanvraag rekening moet worden gehouden dat verkennend en/of aanvullend onderzoek (conform de NEN 5740/ NEN 5707) noodzakelijk is.

6.3.3 Gewenste Ontwikkeling

Bij herontwikkelingslocaties dient, indien grondsanering noodzakelijk is, zo mogelijk te worden gewerkt met een gesloten grondbalans (uitgezonderd mogelijk ernstig verontreinigde saneringslocaties). Alle vrijkomende grond dient zoveel mogelijk binnen het gebied te worden hergebruikt. Hierdoor wordt het gebruik van grondstoffen en vervoersbewegingen tot een minimum beperkt. Indien grond nodig is dan dient dit zoveel mogelijk vanuit de regio te worden aangevoerd.

6.3.4 Conclusie

De ontwikkelingen in het plangebied voldoen aan de daarvoor geldende wet- en regelgeving ten aanzien van bodem.

6.4 Milieuzonering bedrijven

6.4.1 Bestaande situatie

In het plangebied bevinden zich geen bedrijventerreinen. Door het gehele plangebied is er sprake van enige bedrijvigheid. In het plangebied bevinden zich een circa 70 inrichtingen die een Wet milieubeheer vergunning hebben of een melding hebben gedaan op grond van een Algemene maatregel van Bestuur. Voor de Wet milieubeheer is het begrip inrichting ruimer dan het begrip bedrijf dat in een bestemmingsplan wordt gebruikt. Voor de Wet milieubeheer vallen ook functies als maatschappelijke voorzieningen, nutsvoorzieningen, onderwijsdoeleinden, horeca, detailhandel enzovoort onder de definitie van inrichting. In een bestemmingsplan krijgen alleen inrichtingen die niet vallen onder bestemmingen als maatschappelijke doeleinden, nutsvoorzieningen, horeca, detailhandel enzovoort de bestemming bedrijfsdoeleinden of gemengde doeleinden indien boven het bedrijf wordt gewoond. In het plangebied bevinden zich een 10-tal bedrijven die onder de bestemming bedrijfsdoeleinden of gemengde doeleinden vallen.

Over het plangebied, te weten over de Schie, ligt net de 50 dB(A) industrielawaai-contour van bedrijventerrein Schieoevers. Er liggen geen geurcontouren over het plangebied.

6.4.2 *Beleid en onderzoek*

In de nota Bedrijven en bestemmingsplannen (oktober 2003) staat het gemeentelijke beleid over de wijze waarop bedrijven in bestemmingsplannen worden bestemd. Uitgangspunt is dat er minimale afstanden zijn tussen bedrijven en gevoelige bestemmingen. Daartoe zijn bedrijven ingedeeld in 6 categorieën. De gemeente Delft is ingedeeld in 8 verschillende gebiedstypes. Het plangebied ligt in het gebiedstype woonwijken 1. Dit type woonwijk wordt gekenmerkt door een grote menging van functies, zoals wonen, detailhandel, maatschappelijke voorzieningen en bedrijven. In dit gebiedstype zijn categorie 1 en 2 bedrijven, zoals bedoeld in de Lijst van Bedrijfstypen, toegestaan. Categorie 3.1 bedrijven kunnen worden toegestaan als wordt voldaan aan de vrijstellingsvoorwaarden dat de bedrijvigheid aan de woonwijk is gerelateerd, of dat het een dienstverlenend bedrijf betreft dat vanwege de goede ontsluiting ter plekke gevestigd kan worden. Ook moet worden voldaan aan de algemene vrijstellingsregeling dat een bedrijf niet meer overlast mag veroorzaken dan een bedrijf uit categorie 2 van de Lijst van Bedrijfstypen en dat het bedrijf niet schadelijk is voor de kwaliteit van de woonomgeving. Categorie 2 en 3.1 bedrijven, die in de Lijst van Bedrijfstypen zijn aangeduid met een kader kunnen zich niet aanpandig aan woonfuncties vestigen, omdat er bij deze bedrijven een veiligheidsrisico aanwezig is. Bedrijven van de categorie 3.2 en hoger krijgen een maatbestemming.

6.4.3 *Gewenste ontwikkeling*

In het plangebied zijn bedrijven uit categorie 1 en 2 van de Lijst van Bedrijfstypen toegestaan. Categorie 3.1 bedrijven kunnen alleen met een vrijstelling worden toegestaan. Bedrijven uit een hogere categorie krijgen een maatbestemming. De volgende bedrijven in het plangebied krijgen een maatbestemming.

<i>Naam</i>	<i>Straat</i>	<i>SBI -code</i>	<i>Categorie</i>
VOF De kleine klus	Rotterdamseweg 72	45	3.2
F. Baggerman	Scheepmakerij 13	284	3.2
Stichting Speelgoedgarage Delft	Rotterdamseweg 70	361 of 203/204	3.2
KWI Aannemersbedrijf	Frederik Hendrikstraat 89	45	3.2
Algem. Houthandel V.d Meer VOF	Delfgauwseweg 149	45	3.2

Inrichtingen als bedoeld in art. 41 Wet geluidhinder en art. 2.4 Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer zijn uitgesloten binnen alle categorieën van de Lijst van Bedrijfstypen.

De zone industrielawaai is opgenomen op de plankaart.



Figuur 16: geluidscontouren bedrijventerrein Schieoevers

6.4.4 Conclusie

De bedrijven vallen in de voorschriften en op de plankaart onder de bestemming bedrijfsdoeleinden of gemengde doeleinden. In de voorschriften van het bestemmingsplan wordt aangegeven tot welke categorie bedrijven zijn toegestaan binnen voornoemde beide bestemmingen. De bedrijven die een maatbestemming krijgen, worden apart vermeld in het voorschrift terzake de bestemming bedrijfsdoeleinden.

6.5 Geluid

6.5.1 Bestaande situatie

Het plangebied ligt in de zones wegverkeerslawaaï van de onderstaande wegen:

weg	rijstroken	max. snelheid [km/h]	zone wegverkeerslawaaï [m]
A13	6	120	600
Oostpoortweg	4	50	350
Julianalaan	2	50	200
Delfgauwseweg	2	50	200
Nassaulaan	2	50	200
Schoemakerstraat	2	50	200
Mijnbouwstraat	2	50	200
M. de Ruyterweg	4	50	350
Zuidplantsoen	2	50	200
Rotterdamseweg	2	50	200

Het plangebied ligt (deels) binnen de geluidzone van de spoorlijn Rijswijk-Schiedam. Deze zone is 700 meter aan weerszijden van de spoorlijn. De zone industrielawaai is beschreven in paragraaf 6.4 milieuzonering bedrijven.

6.5.2 Beleid en onderzoek

In het kader van de Wet Geluidhinder bevinden zich langs alle wegen en spoorwegen geluidzones. De breedte van de geluidzones is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg. Binnen deze geluidzones is het verplicht om de geluidbelasting van nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen te berekenen. Hierbij dient er te worden uitgegaan van de situatie 10 jaar na vaststelling van het plan.

Geluidgevoelige bestemmingen zijn:

- Woningen;
- Scholen voor basis- en voortgezet onderwijs;
- Instellingen voor hoger beroepsonderwijs;
- Ziekenhuizen en andere gezondheidsgebouwen.

Geluidgevoelige bestemmingen kunnen zondermeer geprojecteerd worden als de berekende geluidbelasting kleiner is dan 50 dB(A). Bij geluidbelastingen tussen de 50 en 65 dB(A) kunnen geluidgevoelige bestemmingen alleen geprojecteerd worden als de provincie hiervoor een ontheffing geeft, de zogenaamde hogere grenswaarde voor geluid. Bij geluidbelastingen hoger dan 65 dB(A) zijn geluidgevoelige bestemmingen niet zondermeer mogelijk. Voor railverkeerslawaaï geldt een vergelijkbare aanpak, zij het dat een ontheffing nodig is bij geluidbelastingen tussen de 57 en 70 dB(A).

6.5.3 Gewenste ontwikkeling

In dit plan worden nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidzones mogelijk gemaakt. Het gaat om de volgende locaties:

- Scheepmakerij: akoestisch onderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er geen hogere grenswaarden nodig zijn;

- Mijnbouwstraat: akoestisch onderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er geen hogere grenswaarden nodig zijn;
- herontwikkeling TU gebouwen: akoestisch onderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er hogere grenswaarden moeten worden aangevraagd. De noodzakelijke hogere grenswaarden worden in het kader van dit bestemmingsplan aangevraagd;

6.5.4 Conclusie

Op grond van de reeds uitgevoerde geluidsonderzoeken zal voor de vaststelling van het bestemmingsplan ten behoeve van de realisering van geluidsgevoelige bestemmingen in de te herontwikkelen TU gebouwen een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder aangevraagd worden. Het overige deel van het plangebied betreft bestaand stedelijk gebied. Akoestisch onderzoek is hier niet nodig.

6.6 Luchtkwaliteit

6.6.1 Bestaande situatie

In het rapport Luchtkwaliteit 2004 zijn de voor dit plangebied relevante wegen onderzocht op luchtkwaliteit. Er is voor onderstaande wegen overschrijdingen van de grenswaarde NO₂ in 2010 te verwachten:

- Oostpoortweg;
- Oostplein;
- Julianalaan;
- Mijnbouwplein;
- Delfgauwseweg.

De grenswaarden voor NO₂ zijn voor deze wegen in 2004 overschreden. Met betrekking tot fijn stof zijn voor geen van de wegen in het plangebied overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarde te verwachten.

6.6.2 Beleid en onderzoek

Het beleid en regelgeving omtrent luchtkwaliteit is vastgelegd in het Besluit luchtkwaliteit (Blk) van juni 2005. In dit besluit is opgenomen dat moet worden voldaan aan de Europese normen voor luchtkwaliteit. De belangrijkste normen zijn de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀), die vanaf 2010 respectievelijk 2005 van kracht zijn. Indien uit berekeningen blijkt dat de grenswaarden ter plaatse van nieuwe bestemmingen in 2010 respectievelijk 2005 niet worden overschreden, dan zijn die nieuwe bestemmingen op de betreffende locaties mogelijk.

De overige normen hebben betrekking op lood, benzeen, zwaveldioxide en koolmonoxide. De normen voor deze stoffen worden echter tegenwoordig niet meer overschreden.

In het Plan van Aanpak luchtkwaliteit 2005 – 2020 zijn een aantal maatregelen opgenomen die de luchtkwaliteit op de wegen in het plangebied verbeteren. Zo is de gemeente voornemens om de Mijnbouwstraat tweerichtingsverkeer te maken en wordt tramlijn 19 aangelegd, wat aanzienlijk in busverkeer scheelt. Een knip in de Rijksstraatweg zorgt voor minder verkeer op de Delfgauwseweg.

6.6.3 Gewenste ontwikkeling

In dit plan worden nieuwe bestemmingen mogelijk gemaakt. Het gaat om de volgende locaties:

- Scheepmakerij: luchtkwaliteitonderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan;
- Mijnbouwstraat: luchtkwaliteitonderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan;
- herontwikkeling TU gebouwen: luchtkwaliteitonderzoek is verricht in het kader van het ontwikkelingsplan;

Voor de afzonderlijke plannen zijn luchtkwaliteitsonderzoeken verricht. De nieuwe bestemmingen voldoen aan de jaargemiddelde grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit vanaf 2010. Het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde concentraties voor fijn stof is wel groter dan is toegestaan. Aangezien dit in vrijwel geheel Nederland het geval is, mag hier op grond van provinciaal beleid gemotiveerd van de norm worden afgeweken.

6.6.4 Conclusie

Voor de locaties in het plangebied waar nieuwe bestemmingen worden mogelijk gemaakt, is middels een luchtkwaliteitsonderzoek, danwel de onderzoeken die in het kader van de individuele ontwikkelingsplannen zijn gemaakt, aangetoond dat deze bestemmingen wat betreft de luchtkwaliteit mogelijk zijn.

6.7 Externe veiligheid

6.7.1 Bestaande situatie

De oostelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de A13. De plaatsgebonden risicocontour van de A13 ligt op de weg. De zone van 200 m aan weerszijde van de A13 geldt als mogelijk aandachtspunt voor het groepsrisico. In het plangebied bevinden zich geen vuurwerkverkooppunten. Het gebouw van Gele Scheikunde, Julianalaan 136 valt, afhankelijk van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen die mogen worden opgeslagen, onder het Besluit kwaliteitseisen externe veiligheid inrichtingen.

6.7.2 Beleid en onderzoek

In de Nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (1996) staat de normering van transportrisico's. In de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2004) wordt er voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zo veel mogelijk aangesloten bij het Besluit kwaliteitseisen externe veiligheid inrichtingen. Uitgangspunt is dat het groepsrisico niet mag toenemen en indien de oriënterende waarde van het groepsrisico wordt overschreden, er maatregelen worden genomen om deze overschrijding te verminderen, danwel weg te nemen. Hiervan kan slechts gemotiveerd worden afgeweken.

In het Besluit kwaliteitseisen externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden de normen voor het plaatsgebonden risico en de doorwerking daarvan op het gebied van de ruimtelijke planvorming verankerd, voor zover de risico's voor de omgeving worden veroorzaakt door inrichtingen. Daarnaast wordt de motiveringsplicht voor het bevoegd gezag ten aanzien van de acceptatie van het groepsrisico vanwege inrichtingen wettelijk geregeld. Het doel van dit besluit is om de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld tot een aanvaardbaar minimum te beperken.

Er wordt onderzoek gedaan naar de risico's van het transport van gevaarlijke stoffen over de A13 voor Delft. De relevante resultaten uit dit onderzoek zullen in het ontwerpbestemmingsplan worden opgenomen.

6.7.3 Gewenste ontwikkeling

De onderwijsfuncties zullen uit het noordelijke TU-gebied verdwijnen. Daarmee verdwijnt de enige functie die mogelijk onder het Bevi valt, te weten Gele Scheikunde, uit het plangebied. Bedrijven die vuurwerk verkopen zijn niet toegestaan in het plangebied.

6.7.4 Conclusie

De ontwikkelingen in het plangebied voldoen aan de wet- en regelgeving over externe veiligheid.

6.7.5 Duurzaam bouwen en energie

6.7.5.1 *Bestaande situatie*

De huidige gebouwen aan de noordrand van het noordelijk TU-gebied zijn voorzien van een collectief verwarmingssysteem en aangesloten op een centraal ketelhuis. De overige gebouwen in het plangebied zijn voorzien van een individueel verwarmingssysteem

6.7.5.2 *Beleid en onderzoek*

Op basis van het 3E Klimaatplan Delft 2003 - 2012 dient voor nieuwbouw met ten minste 250 nieuwe woningen of woningequivalenten een energievisie opgesteld te worden. Voor het noordelijk TU-gebied gelden de doelstellingen uit het Klimaatplan Delft 2003-2012. Dit houdt in een energie prestatie op locatie (EPL) van minimaal 7,5. In de energievisie dient deze ambitie te worden onderzocht.

In januari 2005 heeft het College van Burgemeester en Wethouders ingestemd met het nader uitwerken van een warmtetransportleiding met Delftse industriewarmte ten behoeve van collectieve warmtevoorziening binnen de Delftse gemeentegrenzen. Voor de diverse Delftse nieuwbouw- en herstructureringslocaties onderzoekt de gemeente Delft in samenwerking met het ROM Rijnmond of de toepassing van een collectief warmtesysteem met aansluiting op warmtetransport haalbaar is. Deze optie dient te worden meegenomen in de energievisie.

6.7.5.3 Gewenste ontwikkelingp energiegebied worden afspraken met de ontwikkelaars vastgelegd in intentie- of samenwerkingsovereenkomsten. In deze afspraken staan naast de maatregelen om te komen tot de EPL van minimaal 7,5 ook de uitwerking van de mogelijkheid van warmtelevering vanuit de Delftse industrie als bron voor een collectief warmtesysteem. De basis voor de afspraken is een nader op te stellen energievisie.

In het plangebied zal ten behoeve van collectieve warmtevoorziening ruimte gereserveerd moeten worden voor noodzakelijke energieopwekking, (ondergrondse) infrastructuur en verdeelstations. De infrastructuur dient vrij te zijn van bebouwing: de breedte van de leidingstrook hangt af van de locatie (hoofdinfrastructuur, wijkdistributie, distributie op buurt/straatniveau). Indien mogelijk lopen gebouwaansluitingen door ondergrondse bebouwing (bijv. parkeerkelders).

6.7.6 1.1.3 Conclusie

Voor de ontwikkeling van 250 woningen of woonequivalenten en meer binnen het plangebied wordt een energievisie opgesteld. De resultaten worden opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

7.1.1.2 *Beleid en regelgeving*

Mede door de komst van tramlijn 19 wordt het gehele Delftse Openbare Vervoersnet opnieuw gezien. In het Lokaal Verkeers en Vervoersplan (LVVP) wordt daarvoor een aantal voorstellen gedaan, die uitgaan van een hoogwaardig basisnet met frequente en directe verplaatsingen (tram, streek- en stadsbus). Daarnaast worden de mogelijkheden onderzocht voor een aanvullend servicenet, waar een aantal huidige stadslijnen in zal opgaan. Hier staat de ontsluiting van de wijk meer centraal.

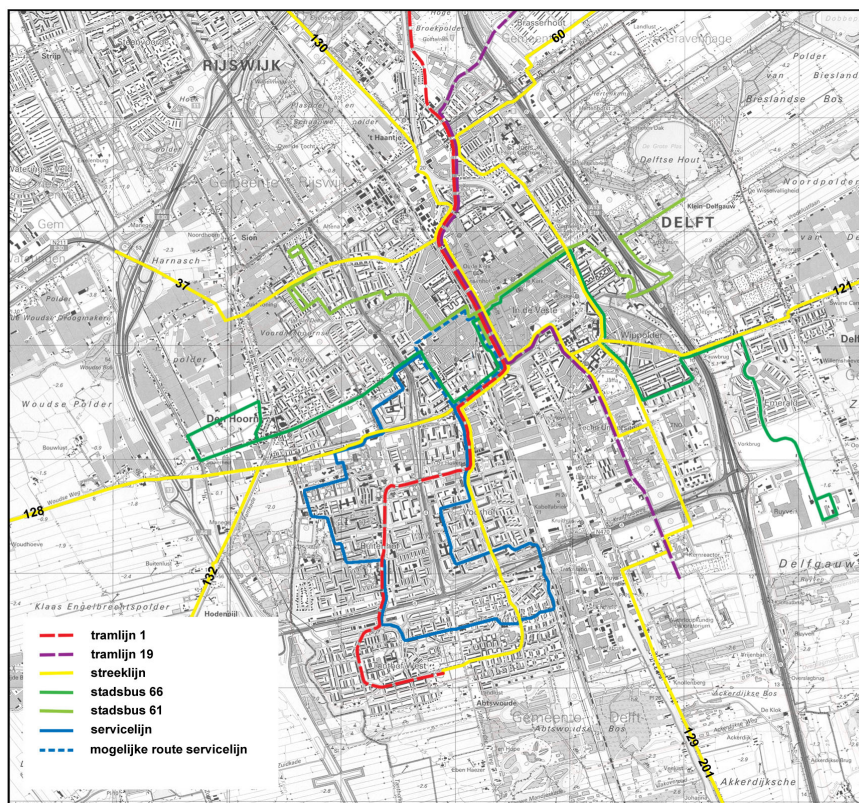
7.1.1.3 *Gewenste ontwikkeling*

In de nabije toekomst wordt de bereikbaarheid van het plangebied met het openbaar vervoer vergroot met de komst van tramlijn 19. Vanaf Delft CS zal de tram via het Zuidpoortgebied en de Sebastiaansbrug het plangebied binnenkomen. De tram zal via de Michiel de Ruyterweg en de Mekelweg doorrijden naar Technopolis (TU-zuid). De tram krijgt een halte ter hoogte van het De Vries van Heystplantsoen en vervolgens bij de aula.

Met de komst van tramlijn 19 zullen de buslijnen 63 en 69 worden opgeheven. Daarnaast zullen de lijnen 61 en 66 waarschijnlijk worden samengevoegd.

7.1.1.4 *Conclusie*

De tramlijn 19 kan grotendeels binnen de bestaande wegprofielen worden gerealiseerd. Op enkele plaatsen ligt er langs het tracé echter een ruimteclaim van een paar meter ten behoeve van het inpassen van de tram. Zo speelt er ter hoogte van het gebouw De Vries van Heijst Plantsoen het punt van het opschuiven van de rooilijn met 12,5 m.



Figuur 18: openbaar vervoer gewenst

7.1.2 *Autoverkeer*

7.1.2.1 *Bestaande situatie*

Het plangebied wordt omgeven en doorsneden door een aantal belangrijke verkeersaders die een rol spelen in de stedelijke ontsluitingsstructuur. In de huidige situatie vormen de Michiel de Ruyterweg, Mijnbouwstraat (oostelijk deel), Julianalaan, Delfgauwseweg, Nassaulaan en Schoemakerstraat de gebieds- en wijkontsluitingswegen die tevens de link

leggen tussen de binnenstad, de schilgebieden en de A13. De overige wegen kennen een erftoegangskarakter.

De ontsluiting van de verschillende gebouwen rond de hoofdontsluitingswegen is in de huidige situatie onduidelijk geregeld. De bebouwing aan de Kanaalweg wordt ontsloten via de Botaniestraat. Gelet op het profiel van de Botaniestraat en het karakter als woonstraat, zorgt dit voor veel overlast. De bebouwing aan de Mijnbouwstraat wordt ten dele vanaf de Mijnbouwstraat ontsloten; een aantal panden zijn ook via een inrit vanaf de Michiel de

Ruyterweg (nabij de Sebastiaansbrug) te bereiken. Het hoofdgebouw wordt ontsloten vanaf het Zuidplantsoen aan de zuidzijde. Hier bevindt zich ook een concentratie aan parkeerplaatsen.

7.1.2.2 Beleid en regelgeving

Het Lokaal Verkeer- en Vervoersplan (LVVP) is op 30 juni vastgesteld. In dit plan wordt ingegaan op de gewenste hoofdinfrastructuur voor de stad Delft als geheel. Een belangrijk item hierin is de wegcategorisering. Het doel van het wegcategoriseringsplan is het vergroten van de verkeersveiligheid binnen Delft door een eenduidig, logisch en herkenbaar wegennet. Op een duurzaam veilig wegennet zijn de vorm, de functie en het gebruik van de weg met elkaar in overeenstemming; de weggebruiker kan uit het wegbeeld en de wegomgeving herleiden welk gedrag gewenst is en welke situaties te verwachten zijn. Bij het opstellen van het wegcategoriseringsplan wordt nadrukkelijk gekeken naar de gewenste situatie, rekening houdend met toekomstige ruimtelijke en verkeerskundige ontwikkelingen tot 2020. De huidige vormgeving van de Delftse wegen is dus niet doorslaggevend voor het vaststellen van een wegencategorie. De volgende wegencategorieën worden onderscheiden: stroomweg, gebiedsontsluitingsweg, wijkontsluitingsweg en erftoegangsweg.

Het ontlasten van de Michiel de Ruyterweg als doorgaande route naar de binnenstad is één van de aandachtspunten in het LVVP, gezien de huidige problematiek rondom deze route en de aanleg van tramlijn 19 aldaar. In het LVVP wordt in beeld gebracht hoe dit tot stand kan worden gebracht en op welke manier de weginfrastructuur daarvoor moet worden aangepast. Vanzelfsprekend spelen de in het plangebied aanwezige routes via de Michiel de Ruyterweg, Julianalaan en Mijnbouwstraat en de aantakkingen op de Schoemakerstraat, Mekelweg en Rotterdamseweg daarbij een belangrijke rol.

7.1.2.3 Gewenste ontwikkeling

Er is gezocht naar een gunstigere verkeerssituatie in het noordelijk TU-gebied, omdat de situatie voor de huidige bewoners niet gewenst is, de tramlijn 19 moet worden ingepast en om nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied mogelijk te maken. Daarbij is een aantal uitgangspunten gehanteerd.

- * De leefbaarheid in het gebied moet voor zowel de bestaande als de toekomstige bewoners verbeteren, zonder dat dit voor diezelfde bewoners tot onnodige omrijbewegingen met de auto leidt.

- * De hoofdstroom van het autoverkeer vanuit het zuiden zal gebruik gaan maken van de route Kruithuisweg/Provincialeweg/Westlandseweg om de binnenstad te bereiken. De bewegwijzering zal hierop worden afgestemd.

- * De Mekelweg zal in de toekomst autovrij worden en alleen nog dienst doen als route voor langzaam verkeer en tramlijn 19.

- * De Rotterdamseweg zal een belangrijke rol blijven spelen, vanwege het bus- en vrachtverkeer op deze weg. De route vanuit de binnenstad naar de Rotterdamseweg moet opnieuw worden bezien, gezien de overlast die hierdoor ontstaat op onder andere de Julianalaan (westelijk deel).

Er zijn verschillende varianten ontwikkeld, waarvan de voor- en nadelen zijn bekeken. Uiteindelijk is ervoor gekozen om het doorgaande verkeer wat meer te concentreren op een beperkt aantal routes (en daarmee ook de verkeersoverlast te bundelen). In dat kader zal de Mijnbouwstraat (oostelijk deel) worden opgewaardeerd tot de belangrijkste doorgaande route. Doorgaand verkeer van en naar de binnenstad zal van deze route gebruik maken. Hiervoor wordt de Mijnbouwstraat (oostelijk deel) geschikt gemaakt voor verkeer in twee richtingen en zal de Julianalaan (oostelijk deel) geen onderdeel meer uitmaken van de hoofdstructuur. Op het Poortlandplein kan het verkeer zich verder verdelen naar de Julianalaan (noordelijk deel), Nassaulaan en Schoemakerstraat. De Michiel de Ruyterweg blijft wel bereikbaar voor autoverkeer vanuit de binnenstad (en vice versa) en behoudt daarbij haar 50 km/h-status. Vanaf de kruising met de Mijnbouwstraat krijgt de Michiel de Ruyterweg echter een andere inrichting, gericht op ontmoediging van het doorgaande verkeer. Door het verminderen van de verkeersfunctie van de Michiel de Ruyterweg kan het profiel worden aangepast, met ruimte voor de tram, een vrijliggend fietspad en extra parkeerplaatsen.

De Julianalaan (westelijk deel), tussen de Michiel de Ruyterweg en Rotterdamseweg, krijgt de status van 30km/h-zone. Deze route heeft vooral overlast van verkeer van en naar de (bedrijven aan de) Rotterdamseweg. Het vracht- en busverkeer van en naar de binnenstad kan na herinrichting van de Julianalaan (westelijk deel) niet langer van deze route gebruik maken. De Rotterdamseweg blijft bereikbaar via de route Zuidplantsoen/Michiel de Ruyterweg en Jaffalaan.

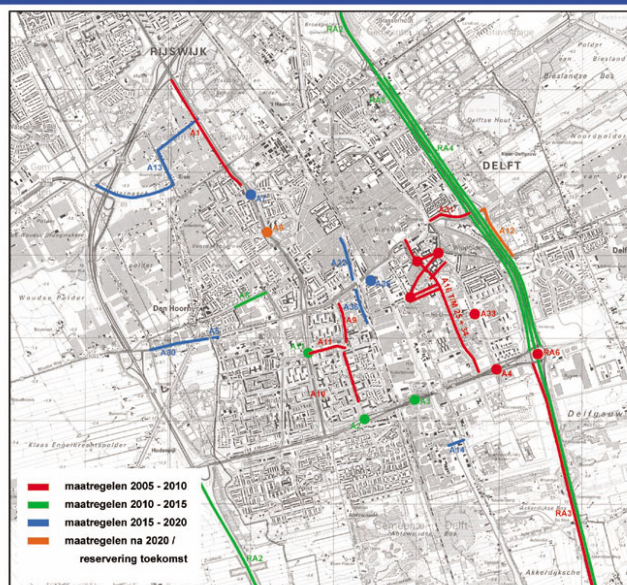
De interne ontsluiting van het gebied ten noorden van de Mijnbouwstraat (oostelijk deel) zal plaatsvinden vanaf deze Mijnbouwstraat. Met deze aansluiting kan de Botaniestraat ontlast worden. Het hoofdgebouw van de TU blijft ontsloten vanaf het Zuidplantsoen. Daarnaast blijft de Julianalaan (oostelijk deel), tussen de Michiel de Ruyterweg en Poortlandplein, bestaan als interne ontsluitingsroute, maar krijgt geen aansluiting meer op het Poortlandplein.

Daarmee kan het hoofdgebouw ook vanaf deze zijde worden ontsloten.

Voor het gebied van Gele Scheikunde wordt uitgegaan van ontsluiting vanaf de Julianalaan (westelijk deel), in het verlengde van de Maerten Trompstraat.

Een aantal “oude woonerven” worden 30 km gebieden, waaronder het gebied Simonsstraat e.o. en het gebied Oosterkade e.o. Tevens wordt de Rotterdamseweg (tussen Schie en Jaffalaan en de Nassaulaan heringericht als 30 km gebied.

Autoverkeersmaatregelen 2005-2020



- A1 Verbreden Beatrixlaan tot 2 x 2
- A2 kruispunt Kruituisweg - Voorhofdreef ongelijkvloers maken
- A3 kruispunt Kruituisweg - Schieweg, capaciteit vergroten
- A4 kruispunt Kruituisweg - Schoemakerstraat, capaciteit vergroten
- A5 Reinier de Graafweg doortrekken naar A4, Delftse deel
- A6 Herinrichten Hoornseweg (Delftse deel)
- A7 kruispunt Provinciale weg - van Foreestweg, capaciteit vergroten
- A8 Van der Dussenweg aansluiten op provincialeweg: reservering
- A9 Papsouwsewaan versmallen tot 2 x 1
- A10 Voorhofdreef versmallen tot 2 x 1
- A11 M. Nijhofflaan aansluiten op Provincialeweg
- A11a M. Nijhofflaan versmallen van het dwarsprofiel
- A11b Delftlandplein versmallen
- A12 Hoflaan doortrekken naar aansluiting A13 centrum: reservering
- A13 Aanleg Zuidweg-west tussen Harnaschdreef en Beatrixlaan
- A14 Auto- en fietsbrug Schie tussen Schie-oeveren en Technopoli
- A15 Ronde Poortlandplein
- A17 Mijnbouwstraat twee richtingsverkeer
- A18 Mijneplein herinrichten ijm tramlijn 19
- A19 Michiel de Ruijterweg herinrichten ijm tramlijn 19
- A20a Julianalaan-oost, tussen M. de Ruijterweg en Poortlandplein
- A20b Julianalaan-west, tussen M. de Ruijterweg en Rotterdamseweg
- A21 Kruispunt Julianalaan-west / Rotterdamseweg-noord
- A22 Zuidplantsoen inrichten als wijkverzameweg (40-km ontwerp)
- A23 Prins Bernhardlaan
- A24 Jaffalaan inrichten als wijkverzameweg (40-km ontwerp)
- A25 Mekelweg autovrij maken
- A30 Reinier de Graafweg doortrekken naar rijksweg A4
- A30 Brug over de Gaag
- A31 kruispunt Oostpoortweg - A13, capaciteit vergroten
- A32 Coenderstraat: Gebiedsontsluitingsweg en doortrekken
- A33 kruispunt TNO Zuidpolder-Schoemakerstraat, capaciteit vergroten
- A34 Vries van Heystplantsoen
- A35 Engelsestraat afsluiten van Westlandseweg
- A36 Engelsestraat aansluiten op Westlandseweg
- RA1 Prins Clausplein: Verbinding voor verkeer rijksweg A13 naar A12
- RA2 Aanleg A4 Delft - Schiedam of verbreden A13 naar 2 x 5
- RA3 Aanleg spitsstrook A13 van Delft-Zuid naar Doekade (N209)
- RA4 Aanleg spitsstrook A13 van Delft-Zuid naar Ypenburg
- RA5 Aanleg spitsstrook A13 van Ypenburg naar Delft-Zuid
- RA6 Kruituisplein; aanpassen markering en verkeerslichten

Gemeente Delft

Figuur 19: toekomstige verkeersstructuur

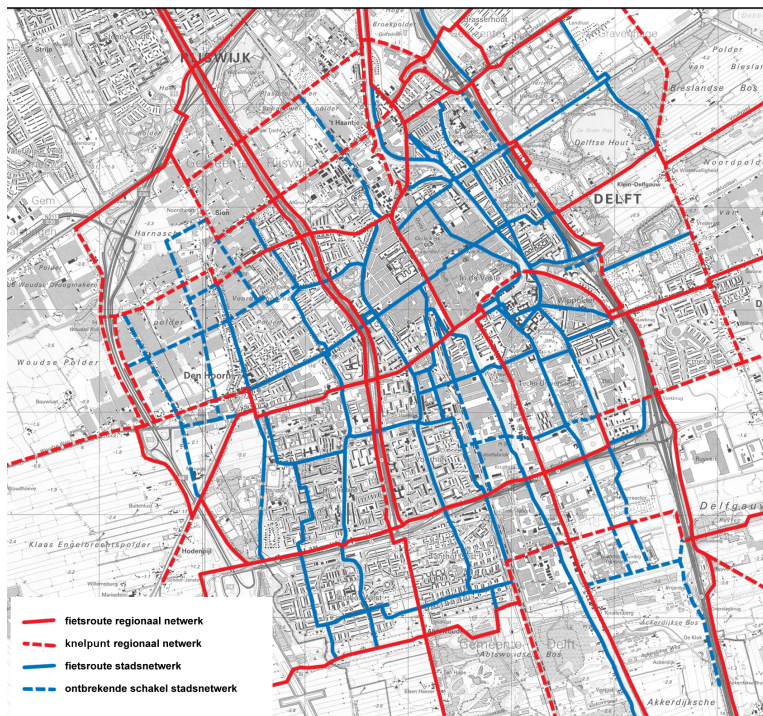
7.1.2.4 Conclusie

De gewenste nieuwe situatie voor het autoverkeer kan in beginsel binnen de bestaande wegprofielen worden gerealiseerd. Op de plankaart zijn derhalve de bestaande wegprofielen opgenomen.

7.1.3 Langzaam verkeer (fietsers en voetgangers)

7.1.3.1 Bestaande situatie

De Rotterdamseweg en de Delfgauwseweg maken onderdeel uit van het regionale fietsroutenetwerk. De fietspaden langs de overige belangrijke hoofdwegen maken onderdeel uit van het stadsnetwerk. De Michiel de Ruyterweg is daarin een belangrijke doorgaande fietsverbinding die de binnenstad met de TU-wijk verbindt. De kwaliteit van deze fietsroute laat echter veel te wensen over. Dit geldt ook voor de Nassaulaan. Ook de situatie rondom het De Vries van Heystplantsoen is voor fietsers zeer onduidelijk. De toegankelijkheid van het plangebied voor langzaam verkeer (zowel fietsers als voetgangers) is in de huidige situatie niet optimaal.



Figuur 20: bestaand fietsennetwerk

7.1.3.2 Beleid en regelgeving

In het LVVP en het Fietsactieplan II wordt het beleid voor de komende jaren vastgelegd. Het doel van het Fietsactieplan is het fietsgebruik stimuleren om de fiets een serieus alternatief voor de auto te maken, om zo de stad goed bereikbaar te houden. Zo kan Delft behoren tot de beste fietssteden van Nederland. Hierbij staan het verbeteren en aanvullen van belangrijke oost-west en noord-zuid fietsroutes centraal, met een ideale maaswijdte van 400mx400m. Daarbinnen zal de wijkstructuur bepalen hoe de fietsvoorzieningen voor de wijkontsluiting moet worden gestructureerd.

Op wegvakniveau wordt gestreefd naar uniforme, hoogwaardige typen fietsvoorzieningen: meer vrijliggende fietspaden. Daartoe is een objectieve maatstaaf geformuleerd voor de keuze voor fietspad, fietsstrook of fietsstraat. De keuze voor een type fietsvoorziening is afhankelijk van de intensiteit van het fietsverkeer, de intensiteit van het autoverkeer en de

maximum toegestane snelheid van het autoverkeer. Uitzonderingen daargelaten geldt in principe: langs stroomwegen altijd vrijliggende fietspaden, langs ontsluitingswegen meestal een (vrijliggend) fietspad, op erftoegangswegen in principe gemengd profiel.

Op kruispuntniveau wordt gestreefd naar meer fietsvriendelijke oversteken. Daartoe worden Verkeersregelininstallaties (VRI's) waar dat nog niet is gebeurd, fietsvriendelijker ingesteld of wordt de fiets buiten de VRI omgeleid. Vroegtijdige samenwerking met verkeersregeltechnici in projecten is daartoe noodzaak. Waar het verbeteren van VRI's niet meer mogelijk is, hebben fietsers baat bij ongelijkvloerse kruisingen. Waar hoofdfietsroutes kruisen met wijkontsluitingswegen en erftoegangswegen worden fietsoversteken in de voorrang uitgevoerd.

Op het gebied van verkeersveiligheid wordt gestreefd naar een verdere reductie van het aantal verkeersslachtoffers, door de aanpak van black spots (meer dan 4 ongevallen in 5 jaar). Ook punten die niet als onveilig naar voren komen, maar wel als zodanig ervaren worden, worden aangepakt.

Voor de voetgangers vormen attractieve, veilige en vrij directe wandelpaden een belangrijke verbetering, naast veiligere oversteken van rijbanen voor het autoverkeer.

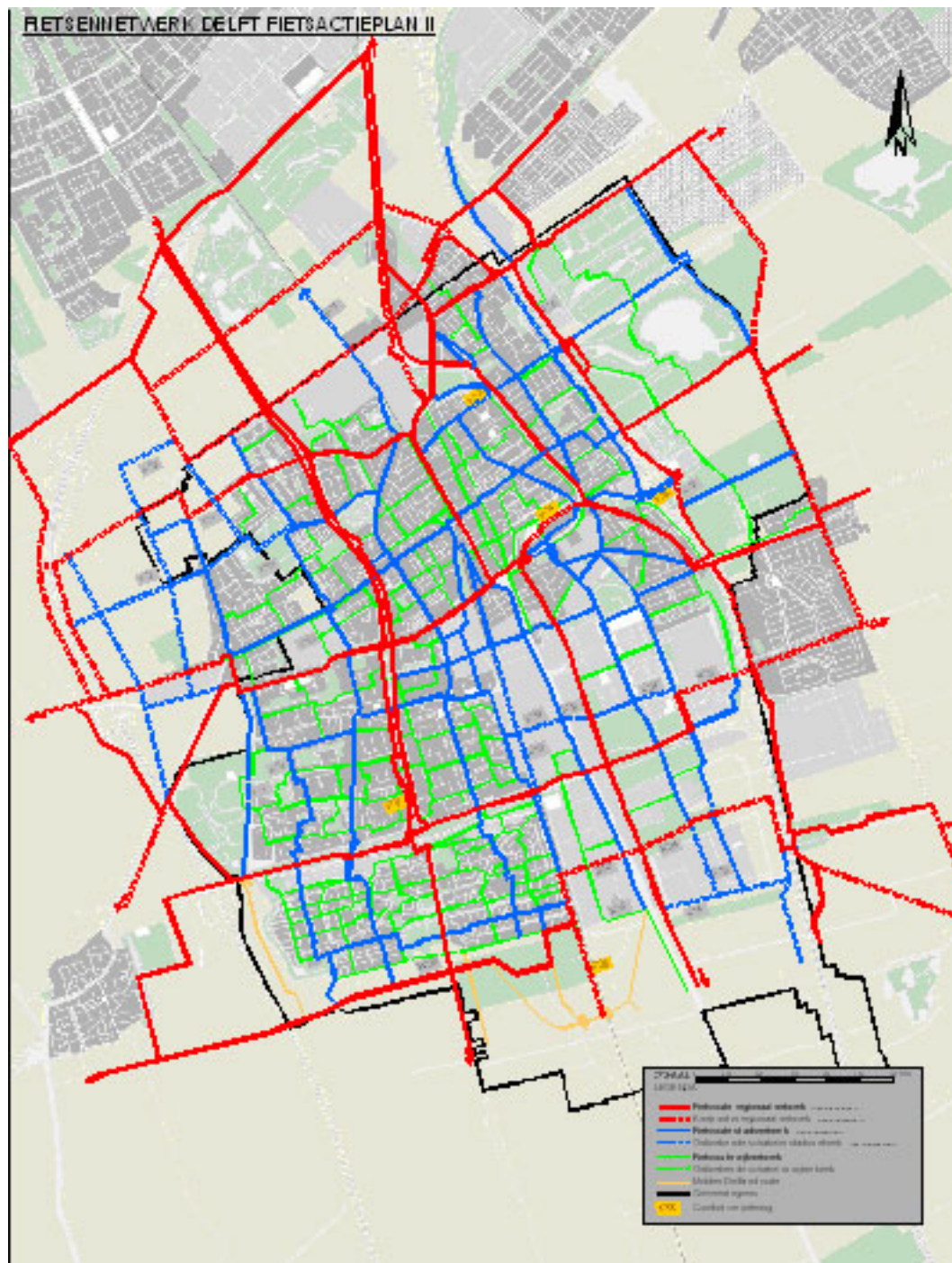
7.1.3.3 Gewenste ontwikkeling

Een belangrijke verbetering voor het fietsverkeer wordt gerealiseerd door de wijzigingen in het profiel van de Michiel de Ruyterweg, waarmee de mogelijkheid ontstaat een vrijliggend fietspad aan te leggen, wat aansluit op het fietspad langs de Mekelweg. Dit fietspad kan in twee richtingen worden bereden en zal ook worden doorgetrokken naar de Kanaalweg, zodat een directe fietsroute ontstaat tussen de TU en het station, via de Hambrug en –tunnel.

In oost-westrichting ontstaat over de Julianalaan (-oostelijk deel) eveneens een aantrekkelijke route voor fietsers; deze route krijgt een heel ander karakter door het laten vervallen van het doorgaande verkeer.

Bij de bushalte op de Nassaulaan aan de zijde van het Poortlandplein halteren de bussen momenteel op de fietsstroken. Als de fietsstroken niet worden verwijderd, is het wenselijk de fietsstroken achter de bushalte om te leggen.

Door de opschoning van de openbare ruimte en een duidelijkere inrichting van het gebied, zal er voor voetgangers en fietsers veel verbeteren. Hiermee ontstaat ook de mogelijkheid een aantal nu ten dele aanwezige of onduidelijke routes een meer prominente plek te geven in de structuur, waaronder de route langs het kanaal een noordzuidroute tussen kanaal, hoofdgebouw en de begraafplaats Jaffa.



Figuur 21: fietsennetwerk gewenst

7.1.3.4 Conclusie

De gewenste ontwikkelingen in het plangebied terzake het langzaam verkeer kan doorgaans binnen de bestaande wegprofielen en openbaar groen bestemmingen worden gerealiseerd. Alleen bij Gele Scheikunde is een hoek van het perceel nodig voor het twee-richtingenfietspad dat loopt van de TU naar de Kanaalweg. Op de plankaart heeft deze hoek de bestemming verblijfsgebied gekregen, zodat de aanleg van het gewenste fietspad mogelijk is.

Als parkeernorm voor nieuwe woningen moet 1,6 parkeerplaats per woning worden aangehouden. Voor studentenhuisvesting geldt een parkeernorm van 0,30 parkeerplaats per woning. Deze norm wordt ook gehanteerd voor short-stay housing. Indien woningen in het gebied waar tramlijn 19 komt te rijden pas worden gerealiseerd ná aanleg van de tramlijn en er dus op korte afstand een halte voor hoogwaardig openbaar vervoer aanwezig is, mag rekening worden gehouden met een korting van 10%.

In de nota 'Parkeren en Stallen' zijn de volgende normen voor het stallen van fietsen en scootmobiel gesteld:

- 1) Per woning tenminste een, vanaf de straat toegankelijke afsluitbare bergruimte aanwezig, waarvan de vloeroppervlakte ten minste 3,5 m² is en waarvan de breedte ten minste 1,5 m is. De hoogte boven het vloeroppervlak moet ten minste 2,1 m zijn. De drempelhoogte is maximaal 20 mm.
- 2) Per woning is ten minste een stallingsmogelijkheid voor 2 fietsen aanwezig in een gemeenschappelijk overdekte stallingsvoorziening maximaal 50 meter van de woning, die in ieder geval vanaf de straat bereikbaar is.

Voor bedrijven is een dergelijke normering nog niet vastgelegd. Voorgesteld wordt in de loop van 2005 normen vast te stellen voor stallingsvoorzieningen voor de fiets bij (nieuwe) bedrijven en instellingen. Voor bestaande bedrijven en instellingen zal aansluitend in overleg met het Bedrijvenservicecentrum gewerkt worden aan een inhaalslag.

Bij stallen en parkeren van fietsen kan onderscheid gemaakt worden in herkomst en bestemmingsgebieden. In een aantal herkomstgebieden (wonen) bestaat geen of weinig mogelijkheid om de fiets inpandig te stallen. Als doorgroei op FAP I worden de komende jaren in het kader van FAP II extra fietstrommels en buurtstallingen gerealiseerd. Bij bestemmingsgebieden zal een uitbreiding plaatsvinden van het aantal fietsenklemmen. Zowel voor uitbreiding met klemmen van goede kwaliteit in de openbare ruimte bij winkels (o.a. bij parkeergarages), als ook voor uitbreiding en kwaliteitsverbetering van klemmen bij basisscholen zal een financiële bijdrage uit het FAP II beschikbaar zijn. Bij gebundeld fietsparkeren, zoals bij OV-haltes en bewaakte fietsenstallingen, worden Tulips toegepast. Op overige locaties en in de historische binnenstad worden nietjes geplaatst. De komende jaren zal vraagvolgend worden ingespeeld op de behoefte aan onbewaakte fietsparkeervoorzieningen op veel kleinschalige locaties. De komende jaren zullen oude klemmen vervangen worden door tulips en nietjes.

7.1.4.3 Gewenste ontwikkeling

Met de herinrichting van de Michiel de Ruyterweg ontstaat de mogelijkheid hier langspaarplaatsen te realiseren ten behoeve van de bewoners.

De nieuwe ontwikkelingen worden getoetst aan de nota Parkeren en Stallen. Voor de realisatie van nieuwbouwwoningen in de vrije markt wordt er naar gestreefd dat 100% van de parkeernorm ondergronds gerealiseerd wordt. Voor het parkeren bij herontwikkelde monumentale gebouwen geldt dat 60% van de parkeernorm in gebouwde voorzieningen gerealiseerd moet worden. Voor sociale woningbouw (i.c. studentenwoningen) dient 60% van de parkeernorm in gebouwde voorzieningen gerealiseerd te worden. Het parkeren op maaiveld is in het zicht van de openbare ruimte alleen toegestaan op eigen grond ter plaatse van bestaande parkeerplekken, de overige maaiveldparkeerplaatsen moeten uit het zicht van de openbare ruimte worden gerealiseerd. Bezoekersparkeren ten behoeve van kantoor, congres- en hotelfunctie zal wel plaatsvinden in de openbare ruimte.

Voor het stallen van fietsen worden de normen uit de nota Stallen en Parkeren nagestreefd> Dit gebied heeft echter een specifiek karakter gelet op het fors aantal monumenten. Per bouwplan zal gezocht worden naar een zodanige oplossing dat in ieder geval het monumentale karakter van de panden niet wordt aangetast.

7.2 Ondergronds (kabels en leidingen)

7.2.1 Kabels en leidingen

7.2.1.1 Bestaande situatie

In het plangebied zijn verschillende planologisch relevante kabels en leidingen, zoals bedoeld in de Nota Planbeoordeling van de provincie Zuid-Holland, aanwezig. Het betreft:

- Rioolpersleidingen, Ø 400 mm, strookbreedte aan weerszijde van 4 m.
- Rioolpersleidingen, Ø 630 mm, strookbreedte aan weerszijde van 5 m.
- Watertransportleiding Ø 568 mm, strookbreedte aan weerszijde van 5 m. Het betreft een leiding die wordt beheerd door Evides.
- 150 kV leiding, strookbreedte aan weerszijde van 5 m.

7.2.1.2 Beleid en onderzoek

De Nota Planbeoordeling van de Provincie Zuid-Holland geeft een overzicht van de planologisch relevante kabels en leidingen. Deze kabels en leidingen dienen in de toekomst gewaarborgd te worden.

7.2.1.3 Gewenste ontwikkeling

Voor het plangebied worden met betrekking tot rioolleidingen een aantal ontwikkelingen verwacht. In het plangebied is onder andere een bergingsriool gewenst. De diameter van het riool wordt 1500 mm. Het voorgestelde tracé is Zuidplantsoen – Michiel de Ruyterweg – Julianalaan – Rotterdamseweg – Balthasar van der Polweg.

Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft de wens kenbaar gemaakt om het rioolwater uit gemeente Berkel en Rodenrijs af te voeren via de gemeente Delft. Hiervoor moet een persleiding aangelegd worden in Mekelweg. Deze persleiding zal worden aangesloten op de reeds bestaande leiding van het gemaal Zuidplantsoen. De aansluiting zal ter hoogte van de Jaffalaan – Prins Bernhardlaan worden gerealiseerd.

De Technische Universiteit heeft plannen om het riool in haar beheergebied uit te voeren als een onderbemaling. Het gemaal zal waarschijnlijk worden geplaatst langs de Mekelweg ter hoogte van de begraafplaats Jaffa. De persleiding van dit gemaal zal uitmonden in het vrijverval riool in de Michiel de Ruyterweg.

Er wordt vooralsnog vanuit gegaan dat bovengenoemde ontwikkelingen voor 2008 zullen worden gerealiseerd. Op de plankaart is echter nog geen ruimte gereserveerd, omdat de plannen nog onvoldoende zijn uitgekristalliseerd om te kunnen worden opgenomen in het voorontwerp-bestemmingsplan. Indien de plannen voldoende concreet zijn ten tijde van het opstellen van het ontwerp-bestemmingsplan, dan zullen alsdan bovengenoemde rioolleidingen op de plankaart worden opgenomen.

7.2.1.4 Conclusie

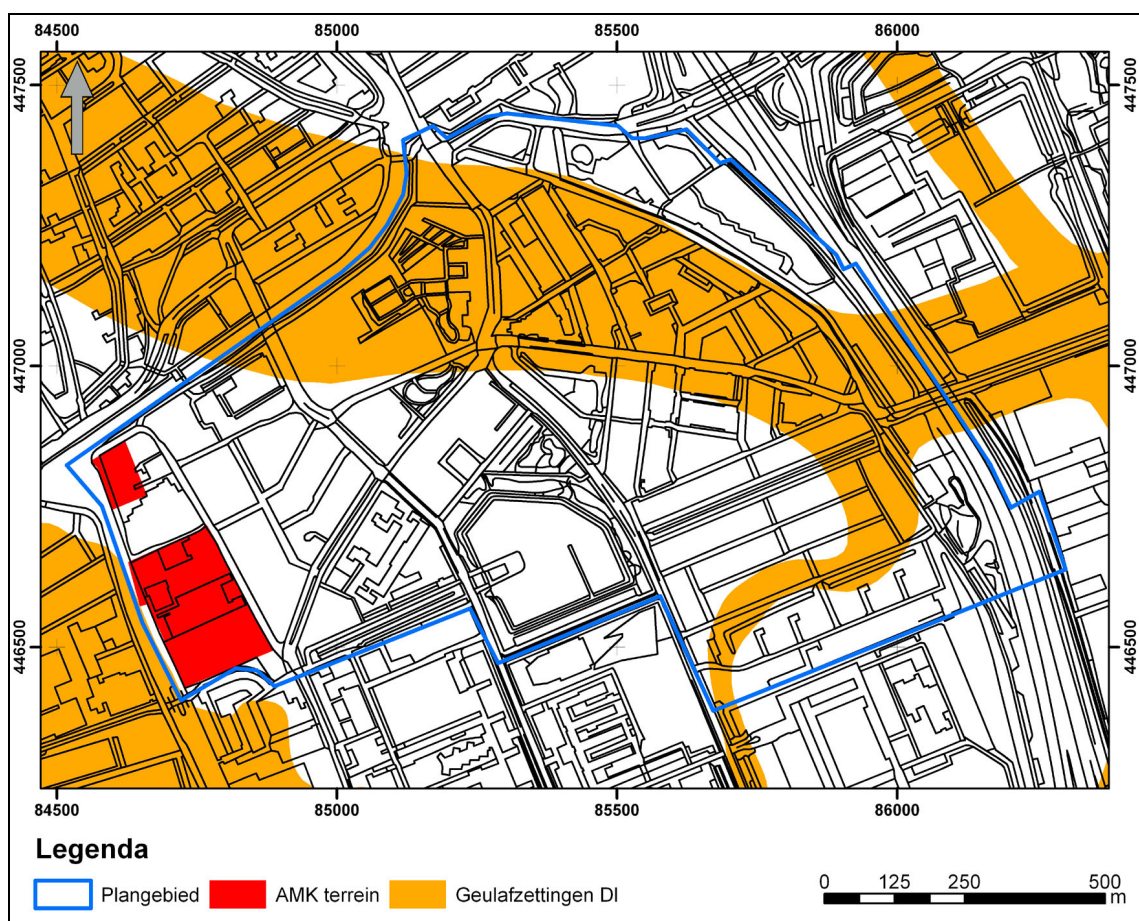
De aanwezige relevante kabels en leidingen zijn, inclusief de zone waarbinnen beperkingen gelden, op de plankaart opgenomen. De verwachte ontwikkelingen met betrekking tot rioolleidingen in het plangebied zijn niet in het voorontwerp-bestemmingsplan opgenomen. De plannen zijn nog onvoldoende uitgekristalliseerd.

8 Cultuurhistorie

8.1 Archeologie

8.1.1 Bestaande situatie

In de ondergrond van het plangebied komen geulafzettingen en kleidekafzettingen van de Duinkerke I- transgressiefase voor. Deze afzettingen zijn hier door de zee omstreeks 250 voor Chr. afgezet op een laag veen, het zogenaamde Hollandveen. Deze geulen waren aan het begin van de Romeinse tijd grotendeels verland. De geulafzettingen waren dan ook in de Romeinse tijd geschikt om er nederzettingen op te bouwen en om er akkers en weilanden op aan te leggen. In de regel zijn de geulsedimenten in de omgeving van Delft dan ook intensief bewoond geweest. Ook de directe omgeving van de geulafzettingen was intensief verkaveld. De aanwezigheid van deze geulafzettingen in het noorden en oosten van het plangebied (figuur 23) betekent dat voor die terreinen een hoge verwachting geldt op het aantreffen van nederzettingen uit de Romeinse tijd (0 – 260 na Chr.).



Figuur 23: plangebied met geulafzettingen in de ondergrond en de ligging van twee bekende archeologische vindplaatsen die zijn vermeld op de Archeologische Monumentenkaart van de provincie Zuid-Holland.

Het is niet uitgesloten dat er nederzettingen uit het begin van de Late Middeleeuwen (1100 – 1300 na Chr) voorkomen, maar erg waarschijnlijk is dat niet. Het verkavelingspatroon in deze polder is oost – west georiënteerd. Gangbaar in deze regio is dat de middeleeuwse bewoning kavelgebonden voorkwam. De middeleeuwse bewoning die bij de verkaveling in deze polder behoorde is meer naar het oosten, langs de Noordeindse en Zuideindseweg in Delfgauw als een lintbebouwing aangetoond en deels archeologisch onderzocht.

Het plangebied is voor een groot deel van bebouwing voorzien voordat er aandacht werd besteed aan archeologie. Daarbij zijn de bebouwde terreinen opgehoogd. Sedertdien hebben er weinig ontsluitingen in het gebied plaatsgevonden die inzicht hebben gegeven in de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen.

Uitzondering vormt de strook tussen de Rotterdamseweg en de Delftsche Schie. Hier zijn tijdens nieuwbouwprojecten in de afgelopen jaren interessante archeologische sporen aan het licht gekomen. Dit gebied ligt op de rand van geulsedimenten en was in de Romeinse tijd intensief bewoond. Vanaf de Late Middeleeuwen (1050-1500) en gedurende het begin van de Nieuwe Tijd (1500-heden) stond hier achtereenvolgens een grafelijke hof en het klooster Koningsveld, dat in 1252 werd gesticht en in 1573 werd afgebroken. Grote delen van dit klooster zijn opgegraven, maar de diepere sporen waaronder veel sporen uit de Romeinse tijd zijn nog in de bodem bewaard gebleven. In de Nieuwe Tijd werd de strook tussen de Rotterdamseweg en de Delftsche Schie gebruikt als aardewasserijen voor de Delftse plateelnijverheid. Vanaf de Late Middeleeuwen was het noordelijke deel in gebruik als scheepshelling.

8.1.2 Beleid en onderzoek

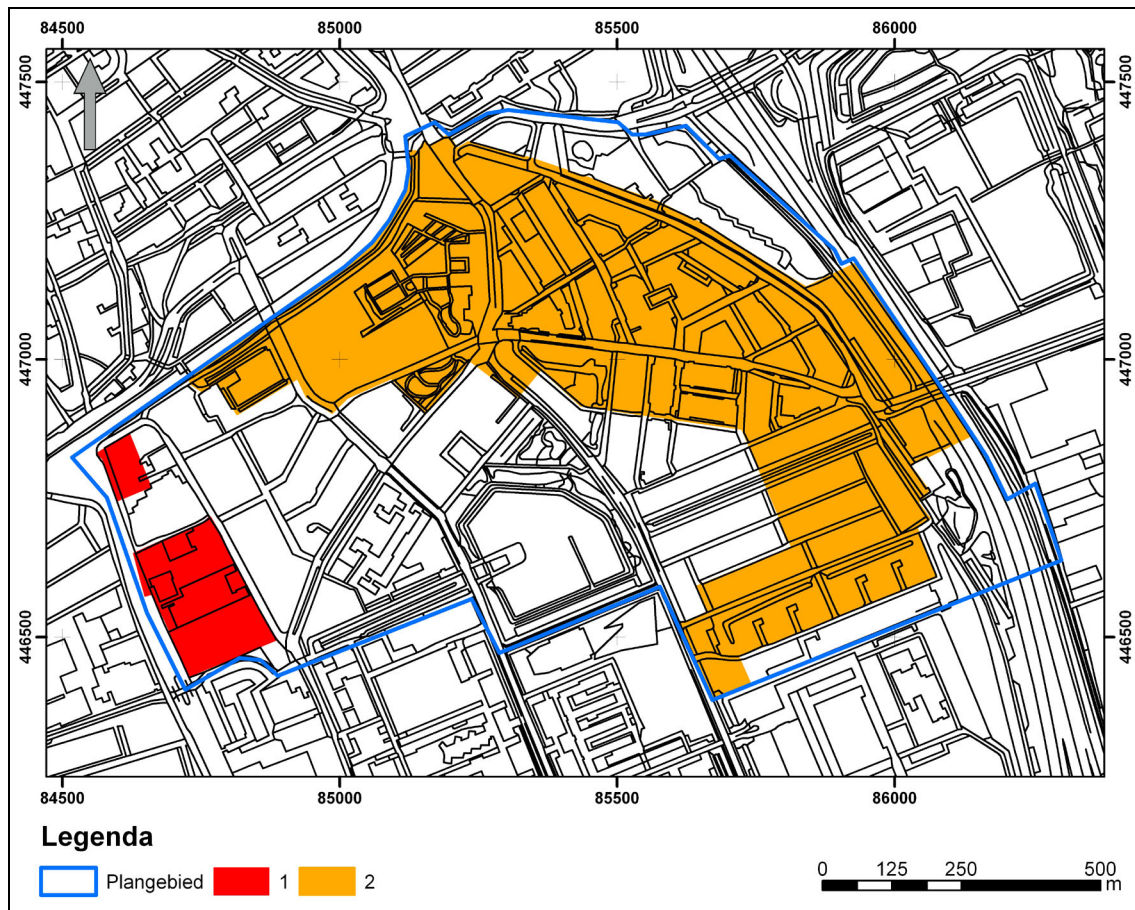
Als gevolg van het Verdrag van Valetta, dat in 1998 door het Nederlandse parlement is goedgekeurd, stellen rijk en provincie zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologische erfgoed in de bodem moet worden omgegaan. Dit betekent dat in gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar ter zake reële verwachtingen bestaan, met (eventueel) aanwezige archeologische waarden rekening moet worden gehouden. De bescherming van het archeologisch erfgoed dient in het bestemmingsplan een regeling te krijgen, net als andere in een bestemmingsplan op te nemen en te beschermen belangen. Voor het bestemmingsplan geldt als norm de eis van een goede ruimtelijke ordening. Dit betekent dat het belang van het archeologisch erfgoed mee dient te tellen bij de boordeling en afweging van alle bij die goede ruimtelijke ordening spelende belangen.

De beleidsuitgangspunten zijn op rijksniveau neergelegd in onder meer de Cultuurnota 2005 - 2008, de Nota Belvédère en het interimbeleid archeologie 2002. Wat de provincie Zuid-Holland betreft wordt verwezen naar de archeologische waardenkaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland regio Delfland en Schieland, waarop de geulsedimenten in het plangebied de kwalificatie zeer grote kans op archeologische sporen heeft gekregen en de kleidekafzettingen een redelijke tot grote kans op archeologische sporen zijn toegeschreven. In de Nota Planbeoordeling 2003 is geregeld hoe de provincie wil dat met deze terreinen in de ruimtelijke ordening wordt omgegaan. De consequentie hiervan is dat door de provincie wordt verlangd dat een aanlegvergunning voor grondroerende activiteiten in het gehele plangebied wordt vereist, tenzij door verkennend archeologisch veldonderzoek is aangetoond dat er geen archeologische waarden in de grond aanwezig zijn.

8.1.3 Gewenste ontwikkeling

De huidige bebouwing van het plangebied maakt het vrijwel onmogelijk om eventueel aanwezige archeologische waarden vooruitlopend op de wijziging van het bestemmingsplan in kaart te brengen. In het gebied worden overigens ook weinig fysiek ruimtelijke veranderingen verwacht. Omdat er geen terreinen met zekerheid vrijgegeven kunnen worden, dient er derhalve een aanlegvergunning voor grondroerende activiteiten te worden verlangd, zodat voordat ingrepen in de bodem die een versturende invloed op de natuurlijke ondergrond hebben, een verkennend archeologisch onderzoek kan worden uitgevoerd om mogelijk aanwezige oudheidkundige waarden te documenteren. De aanlegvergunning geldt voor die delen van het plangebied die op geulafzettingen liggen. Aldaar wordt bij een roering in de grond van dieper dan 70 cm verwacht dat archeologische waarden mogelijk kunnen worden aangetast. Voor de terreinen die langs de Delftsche Schie liggen en op de Archeologische Monumentenkaart (AMKterrein) staan aangegeven, geldt echter dat bij

roering van de grond dieper dan 40 cm mogelijkwerijs archeologische waarden worden aangetast. (figuur 24) In de bestemmingsplanvoorschriften is derhalve opgenomen dat grondroerende activiteiten dieper dan 40 cm aanlegvergunningplichtig zijn. Tot slot blijkt uit de plaatselijke situatie dat voor die delen van het plangebied die op dekafzettingen liggen, de kans op archeologische sporen veel geringer is. In afwijking van het provinciale beleid is hier geen aanlegvergunning gewenst.



Figuur 24: plankaart met de terreinen waarvoor een aanlegvergunning geldt. Legenda:

1. Mogelijke aantasting archeologische waarden bij verstoring van de bodem dieper dan 40 cm.
2. Mogelijke aantasting archeologische waarden bij verstoring van de bodem dieper dan 70 cm.

8.1.4 Conclusie

In het plangebied bestaan onvoldoende mogelijkheden om vooruitlopend op de realisatie van het bestemmingsplan de eventueel aanwezige archeologische waarden vooraf te karteren en te waarderen. Alleen in het westelijke deel van het plangebied heeft onderzoek archeologische sporen aan het licht gebracht. Om de zorgvuldigheid van de omgang met archeologische waarden overeenkomstig het doel van het Verdrag van Valletta te waarborgen, wordt in het bestemmingsplan met het oog hierop op de gronden van de AMK-terreinen en de gronden op de geulafzettingen de medebestemming archeologisch waardevol gebied gelegd. Binnen deze bestemming is het bouwen en het uitvoeren van andere werken en werkzaamheden ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan een aanlegvergunningstelsel gebonden. In de belangenafweging die aan het verlenen van de aanlegvergunning ten grondslag zal liggen, wordt het belang van het archeologisch erfgoed overeenkomstig het doel van het Verdrag van Valletta meegewogen. Dit kan ertoe leiden dat eisen worden gesteld aan de uitvoering van de werkzaamheden om het belang

archeologisch erfgoed zoveel mogelijk recht te doen. Het is de enige oplossing om het bestemmingsplan te realiseren en zorgvuldig om te gaan met archeologische waarden. Behoud ex situ zal door de ingreep alleen na voorafgaand archeologisch onderzoek worden toegestaan, zodat documentatie van de vindplaatsen en berging en opslag van de vondsten worden gewaarborgd. In voorkomende gevallen dat vindplaatsen geheel of gedeeltelijk kunnen worden gespaard, zal het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk worden inpakt en afgedekt.

De eindconclusie is dat het belang van het aanwezige archeologische erfgoed in het onderhavige bestemmingsplan door voorafgaand aan en gedurende verstoringen de genoemde maatregelen te treffen in het bestemmingsplan is gewaarborgd en dat daarmee het bestemmingsplan voor het aspect archeologie voldoet aan de eis van een goede ruimtelijke ordening.

8.2 Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing

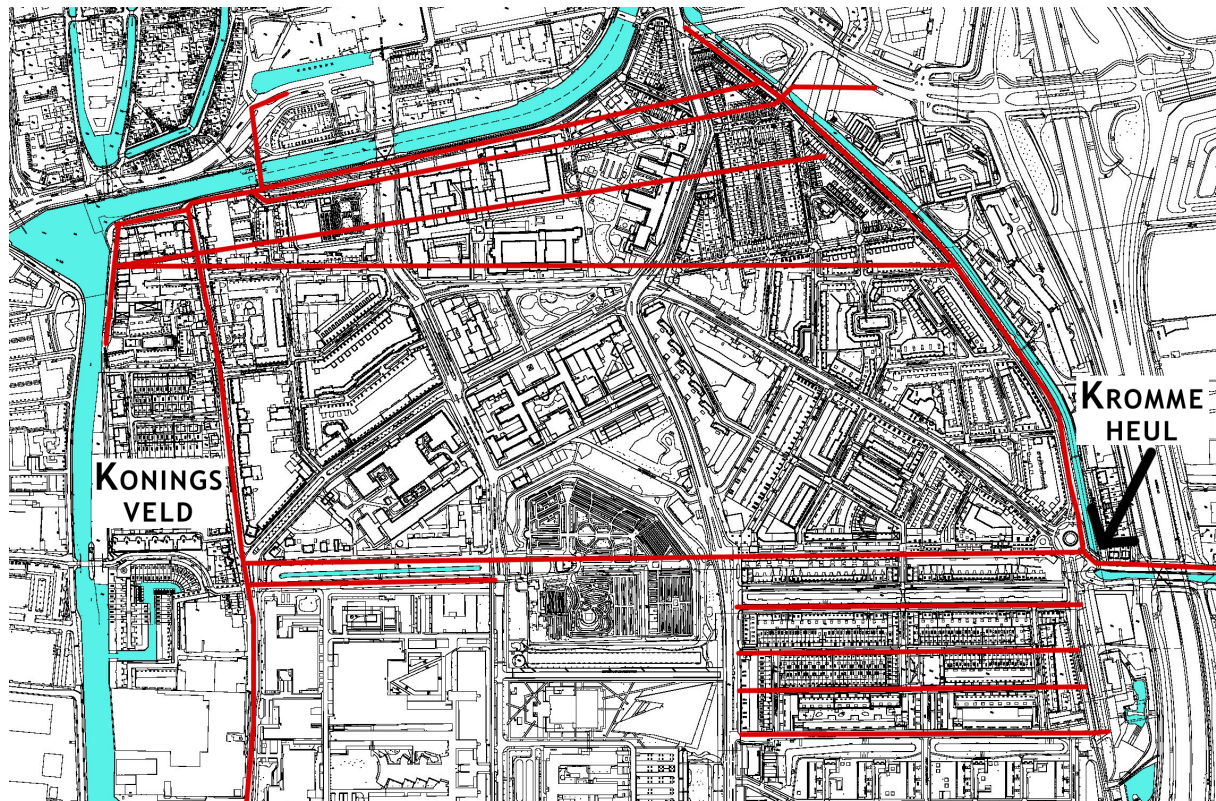
8.2.1.1 *Bestaande situatie* *Stedebouwkundige structuren*

De westelijke grens van het plangebied wordt gevormd door de Schie, het oudste stedenbouwkundige element in het plangebied. Aan het verlengde van dit water, de 'Delf', is de stad Delft ontstaan. In de strook tussen de Schie en de Rotterdamseweg werd in 1251 het klooster Koningsveld gesticht op een plek waar eerder een grafelijk hof heeft gelegen. De Rotterdamse weg was lange tijd een landelijke weg, met op enige afstand van de stad boerderijen. Langs Hertog Govertkade en Kanaalweg loopt het Rijn-Schiekanaal. Dit provinciaal kanaal tussen Delft en Leiden is eind 19de eeuw ontstaan als verbetering van een bestaande vaarroute. Bij Delft gebeurde dat door een deel van de middeleeuwse stadsgracht rond de binnenstad te verbreden en te verdiepen en twee nieuwe stukken te graven. De Hertog Govertkade en het westelijke deel van de Kanaalweg zijn in oorsprong nog onderdeel van de 'buitenweg' die buiten de stadsgracht om de stad heen liep. De oprijlaan van de katholieke begraafplaats aan de Kanaalweg is al op 17de-eeuwse kaarten aangegeven en gaf toegang tot een buitenplaats. Op die locatie is in 1829 de begraafplaats aangelegd. In het oosten van het plangebied zijn de Delfgauwseweg en de erlangs lopende waterloop, de Kromme Watering, stedenbouwkundige elementen met een middeleeuwse oorsprong. De schuine richting ten opzichte van de verkavelingsstructuur geeft aan dat die daarvan geen onderdeel zijn. Mogelijk is de Kromme Watering, die zich binnen de stad voortzet als het Oosteinde, in oorsprong een natuurlijk water.

De in oorsprong middeleeuwse stedenbouwkundige structuur is een ontginningsstructuur die wordt bepaald door de Schie en daarop gerichte evenwijdige verkavelingsblokken. Binnen die blokken werd de structuur bepaald door evenwijdige lijnen, gevormd door sloten en paden en lanen. Voor de aansluiting van enkele verkavelingsblokken waren wigvormige stroken nodig. Nog steeds zijn enkele van die oude lijnen in de stedenbouwkundige structuur herkenbaar, met als belangrijkste die van de Jaffalaan/Prins Bernhardlaan met de erlangs lopende watering. Deze watering is nog een overblijfsel van de vroegere (naar het klooster Koningsveld vernoemde) Kloosterwatering, die aanvankelijk vanaf de Kromme Heul bij de Delfgauwseweg naar het westen langs de Kloosterkade doorliep en uitmondde in de Schie. Ten zuiden van de Kloosterwatering werd in 1869 de algemene begraafplaats Jaffa aangelegd, die de overgang naar de naoorlogse TU-gebouwen markeert. Tussen Rotterdamseweg en Delfgauwseweg was er tot begin 20ste eeuw vrijwel uitsluitend weiland. Het is in dit gebied dat het rijk grond verwierf en dat er daarop voor de Technische Hogeschool (thans Technische Universiteit) enkele grote gebouwen werden gebouwd. De eerste gebouwen werden gesitueerd langs de Kanaalweg, later kwamen er in zuidelijke richting gebouwen bij en ontstond er een TH-wijk, die zich zuidwaarts uitbreidde tot buiten het plangebied. Voor het noordelijke gedeelte van de TH-wijk maakte gemeentearchitect M.A.C. Hartman in 1908 een stedenbouwkundig plan. Het plan voorzag ook in aangrenzende woonbuurten. De Julianalaan werd ontworpen, als onderdeel van een 'gordelweg' die

doorgaand verkeer tussen Rotterdam en Den Haag buiten de binnenstad om moest leiden. Het Poortlandplein was gedacht als een verkeersknooppunt waar zes wegen bij elkaar kwamen.

De in de loop der tijd gerealiseerde stedenbouwkundige structuur wijkt iets af van het ontwerp. Het gedeelte van de rijksweg, dat de oostelijke begrenzing van het plangebied vormt is in 1937 in gebruik genomen.



Figuur 25: Oudste structurele elementen/lijnen

Bebouwing

In het gebied was er lange tijd weinig bebouwing. In de 16^{de} eeuw was er alleen maar sprake van bebouwing in de strook tussen de Schie en de Rotterdamseweg. Daar waren het klooster Koningsveld en enkele boerderijen gelegen. Tevens was aan de Scheepmakerij toen al een wat meer aaneengesloten bebouwing ontstaan met scheepswerfjes en daaraan gerelateerde woningen en bedrijfjes. Aan de Scheepmakerij en verder in zuidelijke richting ontstonden later meerdere bedrijven, die afgewisseld werden met daaraan gerelateerde woningen, van zowel bedrijfsvoerders als arbeiders. Aan de Hertog Govertkade en de Rotterdamseweg waren enkele uitspanningen, blekerijen en tuinderijen gevestigd. Aan de Kanaalweg bevonden zich enkele buitenplaatsen die zich uitstrekten tot de lijn waar later de achtergrens van de percelen aan de Mijnbouwstraat zou komen te liggen. Op één van die buitenplaatsen werd in 1847 een bedrijf in stoomwerktuigen gesticht waarvan de fabrikantenvilla nog aanwezig is.

Vanaf het begin van de 19^{de} eeuw kwam er meer bebouwing. Deels in de vorm van 'herenhuizen', aan Hertog Govertkade en Rotterdamseweg, maar aan de laatstgenoemde straat en met name aan daarop uitkomende doodlopende straatjes, ook in de vorm van arbeiderswoningen. Vanaf het begin van de 20^{ste} eeuw kwamen er 'betere' woningen, soms zelfs villa's, onder meer bedoeld voor medewerkers aan de Technische Hogeschool. Ten oosten van de Rotterdamseweg ontstond rond 1915 een zeeheldenbuurt.

In het oostelijke deel van het plangebied was er aanvankelijk slechts zeer incidentele bebouwing, bestaande uit een enkele buitenplaats, tuinmanswoning of molen. Vanaf circa 1900 ontstond er planmatig woningbouw langs de Delfgauwseweg en de Julianalaan. Het

stedenbouwkundig plan uit 1908 voorzag tussen deze straten in een woonwijk met eenvoudige volkswoningbouw. Het in fases gerealiseerde stratenplan week gedeeltelijk af van het oorspronkelijke plan en werd pas na de Tweede Wereldoorlog voltooid. In het noordelijke gedeelte waren het particuliere bouwers, zuidelijker waren het woningbouwverenigingen die voor de bouw verantwoordelijk waren, zoals 'Ons Huis', 'Volkshuisvesting', maar ook de gemeente Delft die al in 1917 gemeentewoningen liet bouwen en in 1923 de stichting Centraal Woningbeheer in het leven riep. In de westelijke en oostelijke woonbuurten werden enkele lagere scholen gebouwd. Aan de Mijnbouwstraat verrees de gemeentelijke HBS.

In het middelste gedeelte van het plangebied bevinden zich de voormalige TU-gebouwen. Ze zijn van een hoge architectonische en cultuurhistorische betekenis en voor het merendeel als rijksmonument beschermd. Ze kunnen worden getypeerd als grote gelede bouwmassa's in het groen. De Botanische tuin en het De Vries van Heijstplantsoen vormen belangrijke groene zones in het gebied. De begraafplaats Jaffa vormt een grote groene onderbreking tussen de onderwijsgebouwen.

Aan het Poortlandplein werd kort voor de Tweede Wereldoorlog een katholieke kerk gebouwd als markant onderdeel van een complex met onder meer een pastorie en een parochiehuis. Na de oorlog werd nog een inmiddels weer afgebroken protestants-christelijke kerk gebouwd. Aan het einde van de 20ste eeuw werd begonnen met de vervanging van enkele woningbouwblokken.

Beschermd stadsgezicht en beschermde monumenten

Het landelijk opgezette Monumenten Inventarisatie Project (MIP), gericht op architectuur en stedenbouw uit de periode 1850-1940, heeft binnen het plangebied enkele waardevolle gebieden en een fors aantal gebouwen en complexen opgeleverd die van cultuurhistorische waarde zijn. Het Rijk heeft bij het op het MIP volgende Monumenten Selectie Project (MSP) voorrang gegeven aan het aanwijzen van rijksmonumenten wat in 2002 geleid heeft tot de aanwijzing van een aantal gebouwen als rijksmonument (opgenomen in bijlage 1). De aanwijzing door het Rijk van in het MSP geselecteerde waardevolle gebieden als een beschermd stadsgezicht is in 2004 opgestart. Medio juni 2005 is formeel advies aan de gemeenteraad gevraagd, waarbij ook de beoogde begrenzing van het beschermde stadsgezicht (het noordelijke TU-gebied met aansluitend de begraafplaats Jaffa) duidelijk zal zijn vastgelegd.

Omdat bij het aanwijzen van gemeentelijke monumenten aan de binnenstad voorrang is gegeven, is er geen formele uitvoerige inventarisatie van potentiële gemeentelijke monumenten beschikbaar. In 2005 is ten behoeve van het te maken bestemmingsplan TU-Noord een voorlopige inventarisatie gemaakt van cultuurhistorische bebouwing in het plangebied die in aanmerking kan komen voor aanwijzing als gemeentelijk monument. Een raadpleging van dossiers in het archief van bouw- en woningtoezicht maakte daarvan nog geen deel uit. In ieder geval zijn alle in het MIP geïnventariseerde objecten die geen rijksmonument zijn geworden in de voorlopige inventarisatie opgenomen, omdat ze wel van lokaal belang kunnen zijn. Daaraan zijn enkele panden toegevoegd die als overduidelijke omissie zijn aan te merken of die niet uit de periode 1850-1940 dateren. Voorts zijn daaraan panden toegevoegd die in het MIP/MSP kennelijk niet van een voldoende landelijk belang zijn geacht, maar die wel van plaatselijk belang zijn. Uiteraard wil een inventarisatie niet zeggen dat alle panden die daarin zijn opgenomen daadwerkelijk als gemeentelijk monument zullen worden beschermd.

8.2.2 Beleid en onderzoek

Het rijksbeleid is gebaseerd op de Monumentenwet en voorziet onder meer in de mogelijkheid rijksmonumenten en beschermde stadsgezichten aan te wijzen. In de praktijk wordt gewerkt met brede inventarisaties gevolgd door selecties van voor bescherming in aanmerking komende objecten (monumenten) of gebieden (gezichten). De inventarisatie van

objecten en gebieden uit de periode 1850-1940 (MIP c.q. MSP) is afgerond en heeft geleid tot de uiteindelijke aanwijzing van één rijksmonument. Op termijn is een inventarisatie van objecten en gebieden uit de periode 1940-1965, de 'wederopbouwperiode', te verwachten die door een selectie zal worden gevolgd.

Het gemeentelijke beleid ten aanzien van cultuurhistorisch erfgoed in de gebouwde omgeving is gestoeld op de Monumentenverordening, die voorziet in het aanwijzen van gemeentelijke monumenten. Welstandscriteria zijn opgenomen in de Welstandsnota. Voor het specifieke elementen in het plangebied die de komende jaren ingrijpend zullen worden aangepast is een werkboek beeldkwaliteit opgesteld dat zal dienen als leidraad bij toetsing van de welstandsaspecten.

8.2.3 Gewenste ontwikkeling

De in het plangebied aanwezige rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten zijn op de plankaart aangegeven. In Bijlage 1 zijn de monumenten opgesomd. De bescherming van rijksmonumenten wordt voldoende in de Monumentenwet geregeld. De gemeentelijke monumenten zijn beschermd middels de Monumentenverordening. In het bestemmingsplan is dan ook geen extra bescherming voor rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten opgenomen.

Daarnaast komt in het plangebied cultuurhistorisch waardevolle bebouwing voor, waaruit op termijn gemeentelijke monumenten kunnen of zullen worden geselecteerd. Dit zijn bijvoorbeeld de MIP-panden die niet voor rijksbescherming in aanmerking kwamen en de panden die uit de preselectie d.d. 2005 van potentiële gemeentelijke monumenten naar voren zijn gekomen. In Bijlage 1 is de cultuurhistorische waardevolle bebouwing in het plangebied opgesomd.

Behoud van de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing is van belang, aangezien deze elementen karakteristiek en beeldbepalend zijn voor het gebied of voor de stad als geheel. Deze cultuurhistorische bebouwing is eveneens op de plankaart aangegeven. Niet altijd is voor deze bebouwing formele monumentenbescherming nodig, maar kunnen welstandscriteria en voorschriften in een bestemmingsplan voldoende bescherming bieden. Zo kunnen storende materiaaltoepassingen op grond van welstandscriteria en storende wijzigingen van het bouwvolume (dakopbouwen, rooilijnoverschrijdingen et cetera) op grond van bepalingen van bestemmingsplan worden voorkomen.

8.2.2 Conclusie

Bouwwerkzaamheden die betrekking hebben op cultuurhistorisch waardevolle bebouwing zijn slechts mogelijk na het verlenen van een vrijstelling. Aanlegwerkzaamheden welke betrekking hebben op cultuurhistorisch waardevolle werken zijn slechts mogelijk na verkrijging van een aanlegvergunning.

9 Handhaving

9.1 Bestaande situatie

Op basis van de vigerende bestemmingsplannen heeft een inventarisatie van de bouwwerken en het gebruik binnen het plangebied plaatsgevonden. Met betrekking tot handhaving is onderscheid gemaakt tussen de volgende vier situaties:

1. legale situaties die positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan;
2. legale situaties die niet positief worden bestemd (wegbestemd) in het nieuwe bestemmingsplan;
3. illegale situaties die positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan;
4. illegale situaties die niet positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan.

Ad 1) legale situaties die positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan

In de meeste gevallen is er sprake van legale situaties (situaties waarvoor bouwvergunning is verleend) die overeenstemmen met het vigerende bestemmingsplan, dan wel met een vrijstellingsprocedure is gevolgd. In deze situatie is handhaving niet aan de orde.

Ad 2) legale situaties die niet positief worden bestemd (wegbestemd) in het nieuwe bestemmingsplan

Een aantal legale situaties worden in het nieuwe bestemmingsplan niet opgenomen, daar de inzichten gewijzigd zijn in de loop der jaren, dan wel er sprake is van voorziene nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Alsdan worden de bestaande legale situaties onder het overgangsrecht gebracht. Tegen de betreffende situaties zal niet handhavend worden opgetreden, doch bij het verlenen van vergunningen voor nieuwe bouwplannen ter vervanging van de bestaande bouwwerken zal worden getoetst aan de nieuwe gebruiks- en bouwvoorschriften.

Ad 3) illegale situaties die positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan

In bepaalde situaties zijn bouwwerken zonder vereiste vergunning opgericht of uitgebreid, doch die wel in ruimtelijk opzicht aanvaardbaar worden geacht. In het nieuwe bestemmingsplan zullen deze bouwwerken positief worden bestemd. Een voorbeeld is een bijgebouw dat op gronden is gebouwd die in het vigerende bestemmingsplan een bestemming hebben die een dergelijk gebouw al dan niet toelaat. In het nieuwe bestemmingsplan zullen deze gronden de bestemming Tuin krijgen zodat een dergelijk gebouw mogelijk is. Aangezien de bouwwerken zonder bouwvergunning zijn gebouwd, zal alsnog een bouwvergunning moeten worden aangevraagd.

Ad 4) illegale situaties die niet positief worden bestemd in het nieuwe bestemmingsplan

Er zullen naar verwachting een paar situaties zijn waarbij bebouwing aanwezig die in strijd is met het geldende bestemmingsplan en ook in dit nieuwe bestemmingsplan niet mogelijk zullen worden gemaakt. Voor deze situaties is geen bouwvergunning verleend en zal dat ook niet worden. In deze situaties zal worden gehandhaafd. Welke illegale situaties zich voordoen in het plangebied die niet positief worden bestemd zullen worden geïnventariseerd voor het ontwerp-bestemmingsplan wordt opgesteld en zullen worden vermeld in de plantoelichting van het ontwerp-bestemmingsplan.

9.2 Beleid onderzoek

De vastgestelde beleidsnota "*Handhaving bestemmingsplannen, beleid en uitvoering*" d.d. 4 juni 2002 van de gemeente Delft beperkt zich tot het handhaven van de bestemmingsplanvoorschriften die niet op grond van andere regimes (bijvoorbeeld milieuwetgeving) kunnen worden gehandhaafd. Het volledig handhaven van alle regels in bestemmingsplannen is niet haalbaar. Dit betekent dat sommige aspecten van het ruimtelijke beleid stringenter zullen worden gehandhaafd dan andere aspecten. Dit vergt een prioriteitsstelling. Bij de

prioriteitstelling is als uitgangspunt genomen de vraag welke schadelijke gevolgen absoluut voorkomen moeten worden. Prioriteit wordt bepaald door twee factoren: de ernst van de overtreding (schade) en de kans dat die overtreding zich zal voordoen. Het gemeentelijke grondgebied is op basis van specifieke kwaliteiten van een gebied onderverdeeld in verschillende typen plangebieden. Voorbeelden hiervan zijn:

- bedrijventerreinen;
- woonwijken;
- buitengebied.

De kans dat een overtreding zich zal voordoen is voor een belangrijk deel afhankelijk van het type plangebied. Schade als gevolg van overtreding van bestemmingsplanvoorschriften kan zich voordoen in:

- milieuschade (water en ecologie)
- ruimtelijke ordeningsschade (schade aan de zichtkanten van de stad, aantasting van bezonning, zicht en privacy, geur, stank en geluidsoverlast);
- economische schade.

Bij de prioriteitsstelling van het handhaven van bestemmingsplanvoorschriften is het voorts van belang dat onderscheid wordt gemaakt in voorschriften die het gebruik van gronden en voorschriften die de bebouwing van grond reguleren. Soms zal strijdig gebruik tot schade leiden (bijvoorbeeld ongewenste vestiging van een bedrijf in de binnenstad), in een ander geval is het juist de overtreding van bebouwingsvoorschriften die tot schade leidt (plaatsing van een gebouw in de voortuin).

Het opsporen van illegale situaties kan op meerdere manieren plaatsvinden. Het periodiek houden van luchtfotovergelijkingen is een goede methode om illegale bouwwerken op te sporen. Voor het opsporen van illegaal gebruik is het raadplegen van openbare bronnen, zoals het register van de Kamer van Koophandel, internet en gemeentelijke dossiers een betere methode. Steeds zal de overtreding ook feitelijk (ter plaatse) geconstateerd moeten worden. In een aantal gevallen kan een overtreding slechts worden opgespoord door controles op straat.

Prioriteitstelling vindt plaats aan de hand van toekenning van cijfers in een geleidende schaal van 1 tot 3 punten, waarbij geldt:

Cijfer 1: intensieve handhaving

Cijfer 2: reguliere handhaving

Cijfer 3: incidentele handhaving en handhaving op signalen van buiten

Het onderzoek naar bestaande illegale situaties in het plangebied dient nog plaats te vinden. Het onderzoek zal hebben plaatsgevonden voordat het ontwerp-bestemmingsplan in procedure wordt gebracht. De resultaten van het onderzoek zullen worden opgenomen in het ontwikkelingsplan.

9.3 Gewenste ontwikkeling

Het plangebied is in de beleidsnota *Handhaving bestemmingsplannen, beleid en uitvoering* aangemerkt als woonwijk. Het plangebied ligt in de directe ring rond de binnenstad. Tevens is er in het plangebied sprake van een groot aantal monumentale gebouwen en cultuurhistorisch waardevolle gebouwen. Daaruit vloeit de navolgende prioriteitstelling voort:

Water : In de directe ring rond de binnenstad is de bebouwingsdichtheid in de woonwijken groot. In de wat verder van die ring afgelegen moderne woonwijken geldt dat in mindere mate. De kans dat op binnenterreinen illegaal wordt gebouwd is gemiddeld. Voorschriften die het vrijhouden van bebouwing van binnenterreinen regelen vereisen reguliere handhaving.

Ecologie: Het plangebied wordt op meerdere plaatsen doorkruisd door ecologische verbindingen. Verhoudingsgewijs zijn er veel groene kerngebieden aanwezig.

De belangrijkste ecologische verbindingen lopen vrijwel gelijk met belangrijke ontsluitingswegen. De kans op aantasting van deze structuren is gering. Er zijn echter ook, voornamelijk secundaire ecologische structuren die langs waterlijnen lopen. De kans op aantasting van deze structuren is groter omdat bewoners daar soms tuinen in uitbreiden. Zicht op aantasting van deze lijnen is gering. In het algemeen geldt voor ecologie in dit type plangebied dat volstaan kan worden met reguliere handhaving.

Zichtkant: Optreden van schade aan de zichtkant van de stad is vanwege het cultuurhistorische karakter van het plangebied van groot belang. De zichtkant wordt voor een belangrijk deel bepaald door de situering en het uiterlijk van de bebouwing op voor het noordelijk TU-gebied belangrijke structuurlijnen en openbare ruimten. De kans dat dergelijke overtredingen zich voordoen is gemiddeld. De ernst van de overtreding en de kans dat het zich voordoet leiden tot intensieve handhaving.

Aantasting van bezonning, zicht en privacy : de kans op overtreding van de bebouwingsvoorschriften voor binnenterreinen is (afhankelijk van de opzet van de wijk) groot of gemiddeld.

Stank, geluid- en stofoverlast als gevolg van overtredingen van gebruiksvoorschriften van het bestemmingsplannen zullen zich ook nauwelijks ongemerkt voordoen. Ook hiervoor geldt dat volstaan kan worden met incidentele controle.

De kans op economische schade in woonwijken wordt gering geacht omdat de economische belangen bij vestiging van bedrijven in het plangebied gering is. Volstaan kan worden Incidentele handhaving van de voorschriften die het vestigen van bedrijven regelen.

9.4 Conclusie

De prioriteit met betrekking tot handhaving zal voor het plangebied met name liggen bij de zichtkant van de stad, omdat het plangebied een sterk cultuurhistorisch karakter heeft. Voor het overige wijkt de prioriteitsstelling terzake handhaving niet af van de overige woonwijken in Delft.

10 Maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid

In dit hoofdstuk wordt eerst de maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven aan de hand van de gevoerde inspraak en overlegprocedure. Vervolgens wordt de financiële uitvoerbaarheid van het plan beschreven.

10.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorontwerp bestemmingsplan zal, na een akkoord van Burgemeester en Wethouders, besproken worden door de gemeenteraad, vertegenwoordigd in de commissie Duurzaamheid. Indien deze commissie instemt met het ruimtelijk beleid, zoals verwoord in het voorontwerp bestemmingsplan, dan zal het bestemmingsplan onderwerp zijn van overleg en inspraak. Het voorontwerp zal aan diverse overlegpartners als bedoeld in artikel 10 van het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) aangeboden worden en in het kader van inspraak voor een periode van 4 weken ter inzage worden gelegd voor een ieder, met de mogelijkheid tot het indienen van schriftelijke inspraakreacties. Gedurende die periode zal, tijdens een inspraakbijeenkomst, tevens de gelegenheid geboden worden voor mondelinge inspraak. Alle overleg- en inspraakreacties zullen worden samengevat en beantwoord in de nota Inspraak en Overleg. Het voorontwerp bestemmingsplan zal naar aanleiding van de reacties aangepast worden tot het ontwerp bestemmingsplan.

Burgemeester en Wethouders geven het ontwerp bestemmingsplan vervolgens vrij voor inzage voor de duur van 6 weken. Gedurende die periode kan door een ieder zienswijzen worden ingediend. Alle zienswijzen zullen worden samengevat en beantwoord in de nota Zienswijzen.

Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen wordt het bestemmingsplan aangepast en zal het plan ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden.

Na de vaststelling door de gemeenteraad wordt het plan ter goedkeuring aangeboden aan de provincie. Indieners van zienswijzen kunnen tegen het vastgestelde plan, en overige belangstellenden tegen gewijzigde onderdelen, gedurende 6 weken bedenkingen indienen. Vervolgens zal de provincie het bestemmingsplan al dan niet goedkeuren. Tegen dit goedkeuringsbesluit staat voor indieners van bedenkingen en in geval van onthouding van goedkeuring voor een ieder, gedurende 6 weken de mogelijkheid op tot het instellen van beroep bij de Raad van State.

10.2 Financiële uitvoerbaarheid

Het voorliggende bestemmingsplan omvat globaal het noordelijk TU-gebied en de Wippolder. Het plangebied is bestaand stedelijk gebied, waarbinnen verschillende locaties liggen waar ontwikkelingen zijn te verwachten binnen de planperiode.

Te noemen ontwikkelingen zijn het ontwikkelingsplan Mijnbouwstraat/Maerten Trompstraat, het ontwikkelingsplan noordelijk TU-gebied en de herinrichting van de openbare ruimte in dit gebied en het ontwikkelingsplan Scheepmakerij.

In het kader van voornoemde ontwikkelingsplannen zijn financiële haalbaarheidsstudies uitgevoerd, waarin kosten als het bouw- en woonrijpmaken, de aanpassingen aan de openbare ruimte en de kosten voor sociale woningbouw zijn meegenomen. Uit de berekening voor het ontwikkelingsplan Mijnbouwstraat/Maerten Trompstraat blijkt dat de grondexploitatie naar verwachting licht negatief sluit. Dit negatieve saldo zal gedekt worden uit de reserves van het grondbedrijf.

Alle kosten die samenhangen met de ontwikkelingen in het noordelijk TU-gebied en de aanpassingen die nodig zijn aan de openbare ruimte, met uitzondering van de hoofdstructuur, komen ten laste van de ontwikkeling. De in de plannen opgenomen openbare infrastructuur zal worden overgedragen aan de gemeente. De Technische Universiteit Delft (TUD) heeft drie gebouwen verkocht aan de woningbouwcorporatie DUWO. DUWO heeft van een draagkrachtige corporatie 15.882.307,00 euro ontvangen in ruil voor overdracht van

ander bezit. Hiermee zijn de kosten voor de sociale woningbouw (het onrendabele deel) gedekt. De overige ontwikkelingen zijn marktontwikkelingen. Gebiedsdelen worden verkocht door de TUD aan projectontwikkelaars. De verkeersmaatregelen aan de Mijnbouwstraat en Poortlandplein worden gedekt door het grondbedrijf van de gemeente Delft.

De ontwikkeling van de locatie Scheepmakerij vindt plaats op risico en rekening van ontwikkelaar de Groene Groep en initiatiefnemer Brocades (BPO). De Groene Groep heeft bouwplannen opgesteld die financieel haalbaar zijn. Daarbij is de ter plaatse aanwezige grondverontreiniging betrokken. De risico's die betrekking hebben op verkoopopbrengsten zijn voor rekening Groene Groep. De ontwikkelaar Groene Groep brengt echter producten op de markt, waarnaar voldoende vraag is. Voor het aanbrengen van nieuwe elementen in de openbare ruimte (ondergrondse en bovengrondse infrastructuur) wordt de ontwikkelaar 'aangeslagen'. Bezit van Groene Groep wat openbare ruimte wordt, zal 'woonrijp' worden overgedragen aan gemeente Delft.

Het perceel Rotterdamseweg 30 (wat eigendom is van de gemeente Delft), wordt overdragen aan de Groene Groep. Een deel van deze grondopbrengsten worden aangewend voor het aanpakken van het Groentje.

Met de ontwikkelaar zijn afspraken gemaakt over kostendeling van de aanpak van het plantsoen het Groentje (50-50). Voor dekking van de gemeentelijke kosten zijn sluitende afspraken gemaakt met Vastgoed en Wijkzaken.

Brocades herontwikkelt het pakhuis de Liefde voornamelijk voor eigen gebruik.



Bijlage 1:

Tabel met monumenten

Rijksmonumenten:	
Jaffalaan 10	complex oudste gedeelte begraafplaats Jaffa, uit 1868, met dienstwoning
Julianalaan 132-134, Zuidplantsoen 2-8	complex hoofdgebouw TUD, v.m. TH-gebouw voor Scheikunde, 1918-1923, voltooid 1945
Kanaalweg 2a,2b,2c	Complex van voormalige TH-gebouw voor Technische Physica en Electrotechniek 1899-1902
Kanaalweg 4	hoofdkantoor DUWO, v.m. TH-gebouw voor Geodesie 1891
Mijnbouwplein 11	Voormalig TH-gebouw voor Technische Physica, 1917
Mijnbouwstraat 118-120	Complex van voormalig TH-gebouw voor Mijnbouwkunde met dienstwoning, 1912
De Vries van Heijstplantsoen 2	Voormalig TH-gebouw voor Scheikundige Propedeuse, 1920-1923. Beschermd vanwege het trappenhuis.
Julianalaan 156	Villa 'Onder 't Stroodak', 1920
Poortlandplein 1	Allerheiligst Sacramentkerk, 1938-1939
Nassaulaan 2	parochiehuis, 1938-1939
Simonsstraat 113-115-117	patronaatsgebouw/zusterhuis, 1938-1939
Poortlandplein 5	Voormalige politiepost, ca. 1925
Scheepmakerij 11	oorspronkelijk nr. 12, pakhuis De Liefde, 1899
Gemeentelijke monumenten:	
Scheepmakerij 8	pand, in oorsprong scheepstimmerwerf, en mogelijk 2 ^e helft 17 ^e eeuw
Scheepmakerij 9-10	bedrijfspan, 1910
Toekomstige gemeentelijke monumenten*:	
Kanaalweg 1	villa, vm. Directeurswoning machinefabriek 1847
Mijnbouwstraat 25	voormalige HBS, E. Elout, 1922

*aanwijzing voorzien in juni 2005. Beide gebouwen waren in het MIP geïnventariseerd.

Tabel met cultuurhistorische bebouwing

<i>Panden opgenomen in het landelijke Monumenten Inventarisatie Project (MIP), maar niet geselecteerd voor bescherming als rijksmonument:</i>	
Cohen Stuartstraat 1-29 oneven nrs.	
Cohen Stuartstraat 2-36 even nrs.	
Delfgauwseweg 87-91	
Delfgauwseweg 123-147	
Delfgauwseweg 275-281	
Dillenburgstraat 1-3	
Frederik Hendrikstraat 14-32 even nrs.	
Frederik Hendrikstraat 40-78 even nrs.	
Frederik Hendrikstraat 91-129 oneven nrs.	
Frisoplein 2-20	
Hertog Govertkade 1-2/Scheepmakerij 1-2	
Hertog Govertkade 3	woonhuis, bedrijfsruimte
Hertog Govertkade 5-6	
Hertog Govertkade, 7-8, 8a	blokje woonhuizen
Hertog Govertkade 9-12	blok woonhuizen
Hertog Govertkade 13-14	dubbel woonhuis
Jaffalaan 20	Aula begraafplaats Jaffa, nieuwe gedeelte, 1930
Julianalaan 1-7	

Julianalaan 9-23	
Julianalaan 2-16	
Julianalaan 18-64	dubbele woonhuizen
Julianalaan 63-65b	
Julianalaan 66-88	geschakelde woonhuizen
Julianalaan 65-67	v.m. gebouw voor biotechnologie, met kassen en schuur in Botanische tuin
Julianalaan 90-102	complex van enkele en dubbele woonhuizen en twee winkels op de hoeken, sterk beeldbepalend met hoektorens, aan plein
Julianalaan 104-116	
Julianalaan 135-143	geschakelde woonhuizen
Julianalaan 154	vrijstaand woonhuis op Y-vormige plattegrond
Julianalaan 163-165	vrijstaande villa, markante ligging
J.W. Frisostraat 2-58 even nrs.	
Kanaalweg 2-2a	begraafplaats met toegangshek, baarhuisje en dienstwoning
Keurenaerstraat 5	school
Kloosterkade 1-133 oneven nrs.	
Kloosterkade 2-160 even nrs.	
Kloosterkade 159	school
Koningin Emmalaan 1-155	
Maarten Trompstraat 1-19	
Maarten Trompstraat 2-16	
Maarten Trompstraat	Bavinckschool, ca 1920
Mijnbouwplein 1-7	
Mijnbouwstraat 1-23 oneven nrs.	
Mijnbouwstraat 2-16 even nrs.	
Nassaulaan 6-34 even nrs.	
Nassaulaan 54	school, 1926
Prins Mauritsstraat 90-122 even nrs.	
Prof. Krausstraat 4-26 even nrs.	
Prof. Krausstraat 41-51 oneven nrs	
Prof. Krausstraat 74-84 even nrs.	
Rotterdamseweg 1	woonhuis
Rotterdamseweg 3	woonhuis
Rotterdamseweg 8-16	
Rotterdamseweg 17-25	
Rotterdamseweg 27-35	
Rotterdamseweg 48-50	
Rotterdamseweg 52-54	
Rotterdamseweg 99-105	woonblok van vier huizen
Rotterdamseweg 107	villa met atelier, prof. A.W.M. Odé, 1904.
Rotterdamseweg 109-111	woonblok van twee gespiegelde woningen
Rotterdamseweg 113-119	woonblok van vier woningen
Rotterdamseweg 123,	vrijstaand woonhuis
Rotterdamseweg 125-125a	
Rotterdamseweg 152-154	vrijstaand dubbel woonhuis
Rotterdamseweg 160	vrijstaand woonhuis
Rotterdamseweg 162	vrijstaand woonhuis
Scheepmakerij 15-17	
Scheepmakerij 18-19	
Scheepmakerij 27-28	

Schoemakerstraat 3-11	
Simonsstraat 109-111	v.m. kerk, ca. 1930-1940
Simonsstraat 18-32, even nrs.	
Simonsstraat 1-77, oneven nrs.	
Sint Aldegondestraat 4-38, 46-74, 3-39	
Van Speyckstraat 2-16, even nrs.	
Wippolderstraat 1-33, 2-36	
<i>Niet in het MIP opgenomen, maar het ontbreken van deze gebouwen in het MIP is op te vatten als een onbedoelde omissie</i>	
Frisoplein 1-31	vormt wezenlijk onderdeel van het complex Frisoplein-J.W. Frisostraat, waarvan het grootste gedeelte wèl in het MIP is geïnventariseerd. De bebouwing aan de westelijke zijde met de oneven huisnummers is abusievelijk in de inventarisatie vergeten.
Jan Willem Frisostraat 1-27	vormt wezenlijk onderdeel van het complex Frisoplein-J.W. Frisostraat, waarvan het grootste gedeelte wèl in het MIP is geïnventariseerd. De bebouwing aan de westelijke zijde met de oneven huisnummers is abusievelijk in de inventarisatie vergeten.
Maarten Trompstraat 33 /hoek Julianalaan	hotel, v.m. woonhuis, Jos Klijnen, 1920. Het pand komt niet voor in het MIP, maar is bij de behandeling van de selectie (MSP), mede op advies van de Delftse Monumentencommissie die het zeer beschermenswaardig achtte, aan de conceptselectie van het MSP toegevoegd. Het pand is uiteindelijk, wegens latere wijzigingen aan het pand niet in de definitieve selectie opgenomen.
<i>Niet in MIP, wegens ontstaan na 1940 'Wederopbouwarchitectuur'</i>	
Charlotte de Bourbonstraat 2-24	professorenwoningen
Julianalaan 136	TH-gebouw 'Gele Scheikunde', G.C. Bremer, bouw gestart 1938; aan voorzijde verhoogd 1950, en daarom (ten onrechte) bij MIP-inventarisatie van na 1940 daterend verondersteld en niet in het MIP opgenomen
Julianalaan 138-140	
Poortlandplein 2,3,4	professorenwoningen
Prins Bernhardlaan 6	TU proeflaboratorium
Prins Bernhardlaan 1-2	
Prins Bernhardlaan 3	
Prins Bernhardlaan 4	
Prins Bernhardlaan 5	
<i>Niet in MIP opgenomen, maar wèl periode 1850-1940 en van lokaal belang</i>	
Delfgauwseweg 82-156	bij A13, villa's en 2+3 onder één kapwoningen
Delfgauwseweg 219-273	
Kanaalweg 20-28 even nrs	kopbebouwing tegenover Oostpoort
Rotterdamseweg 13	vrijstaande villa of tuinhuis, ca 1870. Interessante landelijke bouwstijl
Spiekmanstraat 1-27	
Spiekmanstraat 56-58	
Cornelis Trompstraat 1-77	

Bijlage 2: Tabel met monumentale bomen

Objectnr (oude lijst)	Objectnr	Adres		Aantal	Soort	Latijnse naam
	2800-00-1	Kanaalweg		5	plataan	Platanus acerifolius
	2800-00-2	Kanaalweg		73	plataan	Platanus acerifolius
2800-01	2800-01-1	Hertog Govertkade		1	zilverlinde	Tilia tomentosa
2800-01	2800-01-2	Hertog Govertkade		1	zilverlinde	Tilia tomentosa
2800-01	2800-01-3	Hertog Govertkade		1	zilverlinde	Tilia tomentosa
2800-04	2800-02	Rotterdamseweg 101		1	moerascypres	Taxodium distichum
2800-05	2800-03	Rotterdamseweg 105		1	beuk	Fagus sylvatica
2800-08	2800-04	Rotterdamseweg 123		1	rode beuk	Fagus sylvatica 'Atropunicea'
2800-09	2800-05	Rotterdamseweg 131		1	rode beuk	Fagus sylvatica 'Atropunicea'
2800-10	2800-06	Julianalaan 163		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2800-10	2800-07	Julianalaan 165		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
	2800-08	Julianalaan 109		1	esdoorn	Acer platanoides
2800-11	2800-09	Maarten Trompstraat 31		1	rode beuk	Fagus sylvatica 'Atropunicea'
2801-01	2801-01	Mijnbouwstraat 120		1	esdoorn	Acer pseudoplatanus
2801-02	2801-02	Mijnbouwstraat 120		1	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis
2801-03	2801-03-1	Mijnbouwstraat 120		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2801-03	2801-03-2	Mijnbouwstraat 120		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2801-03	2801-03-3	Mijnbouwstraat 120		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2801-04	2801-04	Mijnbouwstraat 120		1	beuk	Fagus sylvatica
	2801-05-1	Mijnbouwstraat 120		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
	2801-05-2	Mijnbouwstraat 120		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
	2801-05-3	Mijnbouwstraat 120		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
	2801-05-4	Mijnbouwstraat 120		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
2801-05	2801-06-1	Julianalaan		1	vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia
2801-05	2801-06-2	Julianalaan		1	vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia
2801-05	2801-06-3	Julianalaan		1	vleugelnoot	Pterocarya fraxinifolia
2801-06	2801-07	De Vries v. Heystplantsoen		1	plataan	Platanus acerifolia
2801-07	2801-08	De Vries v. Heystplantsoen		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2801-08	2801-09	De Vries v. Heystplantsoen		1	blauwe ceder	Cedrus atlantica 'Glaucua'
	2801-10	De Vries v. Heystplantsoen		6	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum

	2801-11	Julianalaan 154		1	iep	Ulmus hollandica cv
	2801-12	Bernhardlaan		43	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
	2801-13	Jaffalaan		20	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
2801-09	2801-14	Mekelweg (voor Jaffa)		1	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
	2801-15	Muyskenspad		22	paardenkastanje	Aesculus hippocastanum
	2801-16	Julianalaan 67 (Botanische tuin TU)		35	Parkgebied met monumentale bomen, o.a.	
	2801-16-1			1	grijze walnoot	Juglans cinerea
	2801-16-3			1	Japanse kurkboom	Phellodendron japonicum Maxim.
	2801-16-6			1	Japanse walnoot	Juglans ailantifolia 'Carriere'
	2801-16-8			1	Libanon eik	Quercus libani Oliv.
	2801-16-11			1	tweekleurige eik	Quercus bicolor Willd.
	2801-16-13			1	kurkboom	Phellodendron amurense Rupr.
	2801-16-17			1	zwarte els	Alnus glutinosa.
	2801-16-18			1	honingboom	Sophora japonica
	2801-16-22			1	Westerse plataan	Platanus occidentalis
	2801-16-23			1	iep	Ulmus X hollandica 'Belgica'
	2801-16-117			1	kastanje	Aesculus hippocastanum
	2801-16-118			1	kastanje	Aesculus hippocastanum
	2801-16-36			1	Oosterse netelboom	Celtis australis
	2801-16-38			1	winter linde	Tilia cordata Mill.
	2801-16-48			1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides Hu&Cheng
	2801-16-49			1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides Hu&Cheng
	2801-16-50			1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides Hu&Cheng
	2801-16-54			1	okkernoot	Juglan regia
	2801-16-64			1	Spaanse aak	Acer campestre
	2801-16-65			1	moseik	Quercus cerris
	2801-16-67			1	Noorse esdoorn	Acer platanoides
	2801-16-68			1	Kolchische esdoorn	Acer cappadocicum Gled.
	2801-16-69			1	venijnboom	Taxus baccata 'Dovastonii'
	2801-16-70			1	Amerikaanse eik	Quercus rubra
	2801-16-71			1	zwarte walnoot	Juglan nigra
	2801-16-73			1	cedrela	Cedrela sinensis
	2801-16-77			1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides Hu&Cheng

	2801-16-80		1	hemelboom	Ailantis vilmoriniana Dode.
	2801-16-88		1	robinia	Robinia pseudoacacia
	2801-16-89		1	rode beuk	Fagus sylvatica 'Atropurpurea Macrophylla'
2803-01	2801-16-90	Julianalaan 67	1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-16-95		1	boomhazelaar	Corylus columna
	2801-16-105		1	es	Fraxinus excelsior
	2801-16-114		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
	2801-16-116		1	watercypres	Metasequoia glyptostroboides
2801-J-01	2801-17	Begraafplaats Jaffa	48	Parkgebied met monumentale bomen, o.a.	
	2801-17-0		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-1		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-2		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-3		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-4		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-5		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-6		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-7		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-8		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-9		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-10		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-11		1	rode paardekastanje	Aesculus x carnea
	2801-17-12		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-13		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-14		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-15		1	Linde	Tilia vulgaris
	2801-17-16		1	esdoorn	Acer pseudoplatanus
	2801-17-17		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-18		1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-17-19		1	prieeliep	Ulmus glabra 'Camperdownii'
	2801-17-20		1	bruine beuk	Fagus sylvatica 'Atropunicea'
	2801-17-21		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-22		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-23		1	Linde	Tilia vulgaris

	2801-17-24		1	oosterse plataan	Platanus orientalis
	2801-17-25		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-26		1	paardenkastanje	Aesculus
	2801-17-27		1	bruine beuk	Fagus sylvatica 'Atropunicea'
	2801-17-28		1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-17-29		1	esdoorn	Acer pseudoplatanus
	2801-17-30		1	treures	Fraxinus excelsior 'Pendula'
	2801-17-31		1	esdoorn	Acer pseudoplatanus
	2801-17-32		1	esdoorn	Acer pseudoplatanus
	2801-17-33		1	zomereik	Quercus robur
	2801-17-34		1	prieeliep	Ulmus glabra 'Camperdownii'
	2801-17-35		1	zomereik	Quercus robur
	2801-17-36		1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2801-17-37		1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2801-17-38		1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2801-17-39		1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2801-17-40		1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2801-17-41		1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-17-42		1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-17-43		1	paardenkastanje	Aesculus (ziek)
	2801-17-44		1	paardenkastanje	Aesculus (ziek)
	2801-17-45		1	plataan	Platanus acerifolia
	2801-17-46		1	zilverlinde	Tilia tomentosa
	2801-17-47		1	zilverlinde	Tilia tomentosa
	2801-17-48		1	plataan	Platanus acerifolia
2803-01	2803-01	Poortlandplein	1	plataan	Platanus acerifolia
2803-02	2803-02	C. de Bourbonstraat (naast kerk)	1	suikeresdoorn	Acer saccharinum
	2803-03	Nassaulaan 17	1	moerascypres	Taxodium distichum
	2803-04	A. van Solmslaan 43	1	eik	Quercus robur