

Herontwikkeling Zuidelijk Stationsgebied Gouda

Verkeersanalyse

René Snijders, Dennis van Wieren

5 april 2013

Inhoud

2

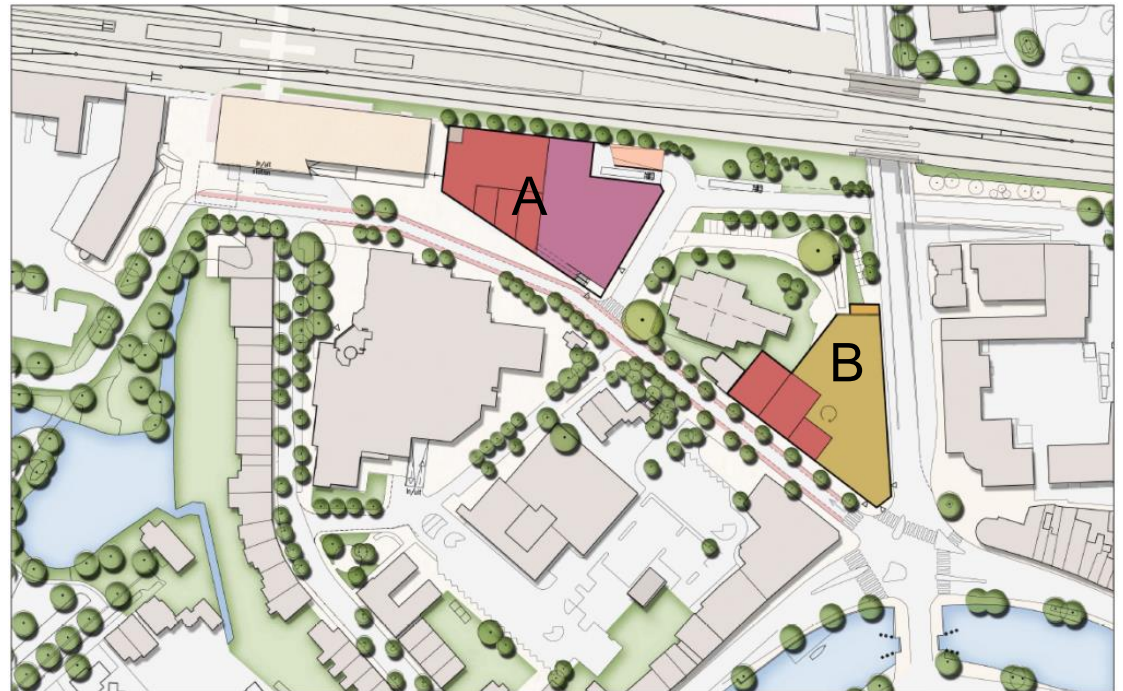
- Programma
- Vraagstukken
- Autoverkeer
 - Doelstellingen / maatregelen
 - Herinrichting Vredebest
 - Verkeersgeneratie
 - Capaciteit aansluitpunten hoofdwegennet
 - Verkeersafwikkeling in plangebied
- Expeditieverkeer
 - Verkeersgeneratie
 - Routing
 - Laden/lossen
- Conclusies en aanbevelingen
- Bijlage rijcurven expeditieverkeer

Programma

3

- Blok A
 - 1.102 m² bvo winkels
 - 1.618 m² bvo supermarkt
 - parkeergarage ca. 250 ppl.

- Blok B
 - 686 m² bvo winkels
 - 3.652 m² bvo grote winkel
 - 38 appartementen

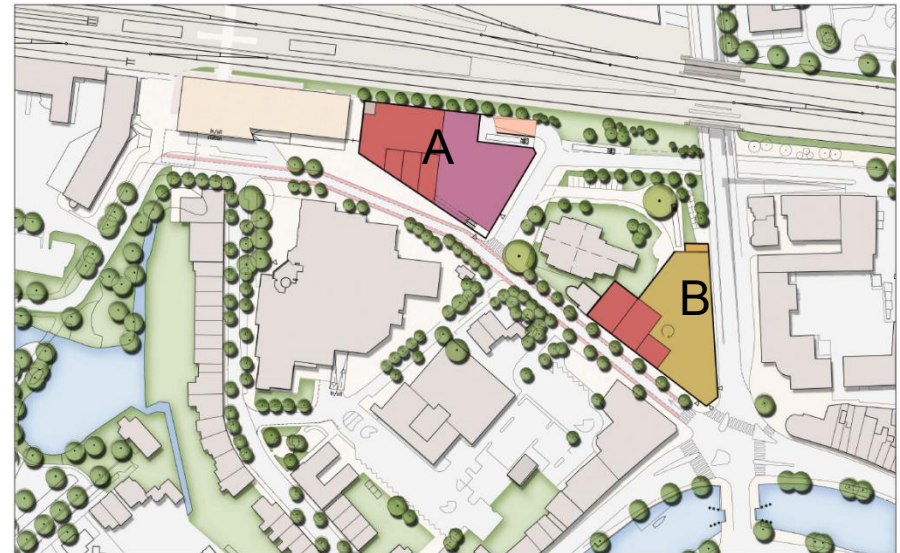


Programma

4

Parkeerbalans (parkeernormen gemeente Gouda)

- Parkeergarage ca. 250 ppl.
- 100%-bezetting:
 - Supermarkt (3,0 ppl./100 m2 bvo): 49 ppl.
 - Grote winkel (2,5 ppl./100 m2 bvo): 91 ppl.
 - Winkels (2,5 ppl./100 m2 bvo): 45 ppl.
 - 38 appartementen (max 1,4 ppl. /woning): 53 ppl. +TOTAAL: 238 ppl.



- Rekening houdend met aanwezigheidspercentages zijn op zaterdagmiddag (drukste piek) **219 parkeerplaatsen** benodigd.

Vraagstukken

5

- Kunnen de aansluitpunten van het plangebied op de Kattensingel, Blekersingel, Nieuwe Gouwe Oostzijde en Kleiwegplein het extra verkeer a.g.v. de herontwikkeling verwerken?
- Hoe ziet de herinrichting van Vredebest eruit (looproute station – binnenstad)?
- Hoe verhouden op de wegen in het plangebied zich de huidige verkeersintensiteiten tot de verkeersintensiteiten na herontwikkeling?
- Zijn de huidige 30 km/h-wegen in het plangebied geschikt dit extra verkeer te verwerken?
- Wat is de beste routing voor het expeditieverkeer en kan dit expeditieverkeer (grote voertuigen) plaatsvinden op de hiervoor beoogde straten en kruispunten?

Autoverkeer

Doelstellingen / maatregelen

6

■ Doelstellingen

1. Vredebest
 - a. Opwaarderen langzaamverkeersroute station – binnenstad
 - b. Faciliteren halen en en brengen bij Stationsplein
2. Verbeteren doorstroming / kortere wachttijden op Kleiwegplein
3. Evenwichtige spreiding verkeer in plangebied

■ Maatregelen (voorstel)

- Eenrichtingsverkeer Vredebest (vanaf Kleiwegplein tot en met entree parkeergarage)
- Opheffen parkeerplaatsen langs Vredebest en op het Stationsplein (bij de kerk)
- Afwikkeling parkeerverkeer conform schetsen

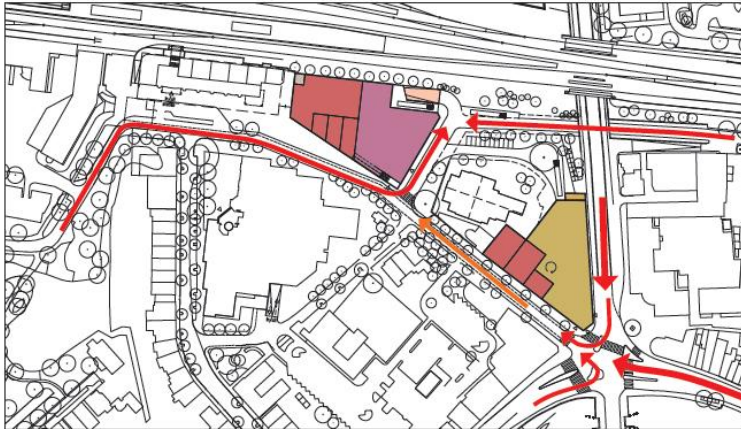
Autoverkeer

Doelstellingen / maatregelen

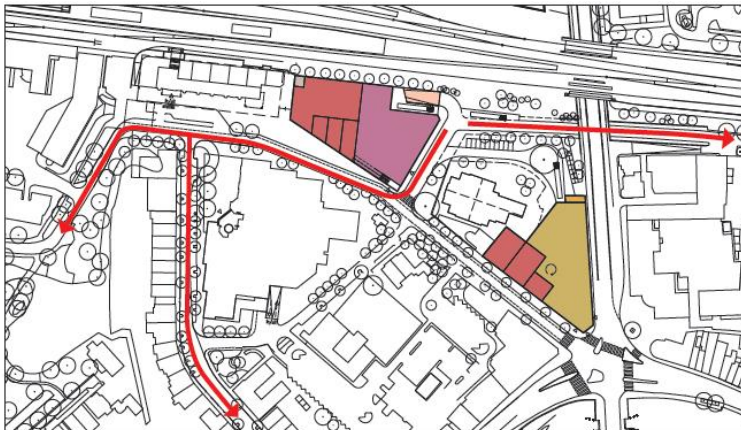
7

GOUDA ZUIDELIJK STATIONSGBIED

© Multi Vastgoed - T+T Design - Gouda, 5 april 2013



Verkeerscirculatie IN



Verkeerscirculatie UIT



Infra structuur

Autoverkeer

Doelstellingen / maatregelen

8

- Maatregelen (in onderzoek en afstemming met politie en wijkteams)
 - **Vredebest: Verlengen eenrichtingsverkeer tot aan station**
 - Eenduidige inrichting tussen Kleiwegplein en station
 - Autoverkeer uit één richting bij station is veiliger voor fietsers
 - Verminderen sluipverkeer vanuit park naar Kadebuurt
 - **J v/d Heijdenstraat / Boelekade: eenrichtingsverkeer van noord naar zuid**
 - Voorkomen ingaand parkeerverkeer via J v/d Heijdenstraat / Boelekade
 - Voorkomen conflicten tegemoetkomend verkeer in smalle straten
 - **Kleiwegplein: Linksafverbod Kattensingel naar Spoorstraat**
 - Verbeteren doorstroming route Albert Plesmanplein - Kleiwegplein

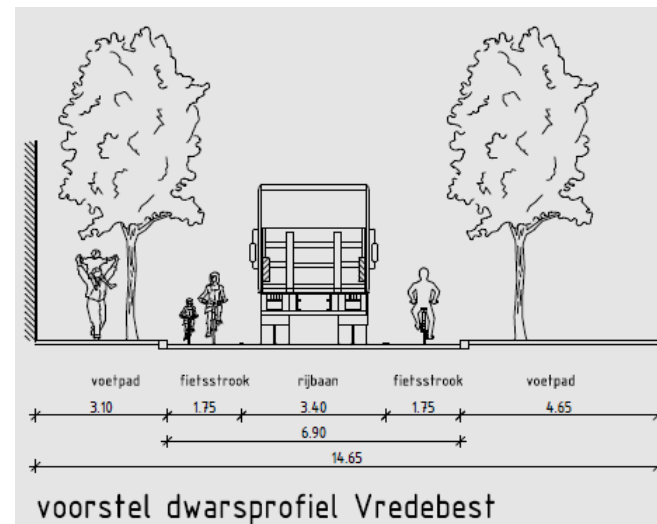
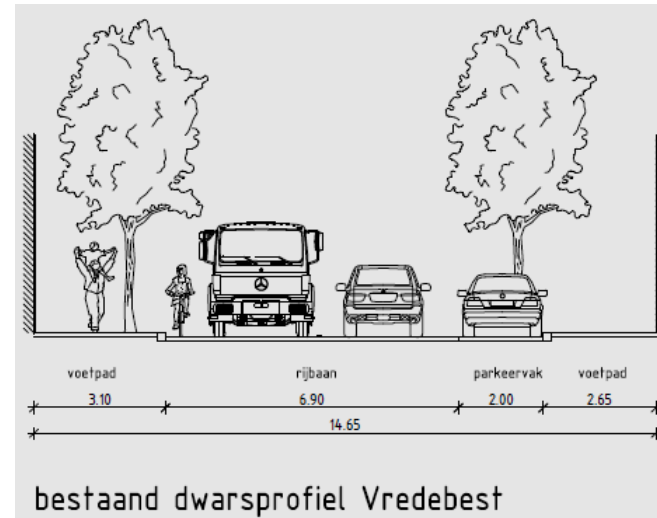
Herinrichting Vredebest

Looproute station - binnenstad



huidige situatie

- Herinrichting dwarsprofiel
 - Eenrichtingsverkeer m.u.v. (brom-)fietsers
 - Verbreden trottoir aan noordzijde door opheffen van langsparkeren
 - Voldoende breed voor afwikkeling (grote) ingaande voertuigen



Autoverkeer

Verkeersgeneratie (gemiddelde werkdag)

10

- Verkeersgeneratie planontwikkeling
 - Plan Multi: 4.500 mvt/etm
 - ca. 8.000 m2 bvo kantoren (Bunnik)*: 480 mvt/etm
 - Totaal: 4.980 mvt/etm**

- Verkeersgeneratie te verwijderen programma plangebied
 - 25 woningen 150 mvt/etm
 - ca. 2.000 m2 bvo winkels 250 mvt/etm
 - busstation 700 mvt/etm (bussen)
 - Totaal: 1.100 mvt/etm**

Conclusie:

- Herontwikkeling genereert per saldo $4.980 - 1.100 = 3.880$ mvt/etm extra verkeer

**) Op basis van eerdere informatie van Bunnik is 2e fase planontwikkeling afhankelijk van aanleg van de Van Hofwegensingel*

Autoverkeer

Capaciteit aansluitpunten hoofdwegennet

11

- Blekersingel-Schouwburglaan:
 - Volgens berekeningen kan de huidige verkeerslichtenregeling de verkeerstoename als gevolg van de herontwikkeling verwerken
- Kattensingel-Crabethstraat:
 - Volgens berekeningen kan het huidige kruispunt de verkeerstoename als gevolg van de herontwikkeling verwerken
- Nieuwe Gouwe Oostzijde - Burgemeester van Ijzendoornpark:
 - Volgens berekeningen kan het huidige kruispunt de verkeerstoename als gevolg van de herontwikkeling verwerken
- Kleiwegplein-Vredebest:
 - Door het verwijderen van de bussen en taxi's ontstaat per saldo een verbetering.
 - De verkeersafwikkeling Kleiwegplein verbetert verder bij een mogelijk linksafverbod naar Spoorstraat.

Autoverkeer

Verkeersafwikkeling in plangebied (mvt/etm werkdag)

12

- Concept Duurzaam Veilig

max. 5.000 à 6.000 mvt/etm in 30 km/h-verblijfsgebieden aanvaardbaar bij:

- geen of slechts geringe woonfunctie.
- aansluitpunten op hoofdverkeersstructuur.

→ Vredebest , Noothoven van Goorstraat (eerste westelijke deel), Schouwburglaan

- Handboek Verkeers- en vervoerkunde (VUGA).

max. 2.500 mvt/etm in straten met duidelijke woon- en verblijfsfunctie

- hogere intensiteiten gaan ten koste van woon- en verblijfskwaliteit.

→ Burgemeester van IJzendoornpark, Crabethstraat, Jan van der Heijdenstraat

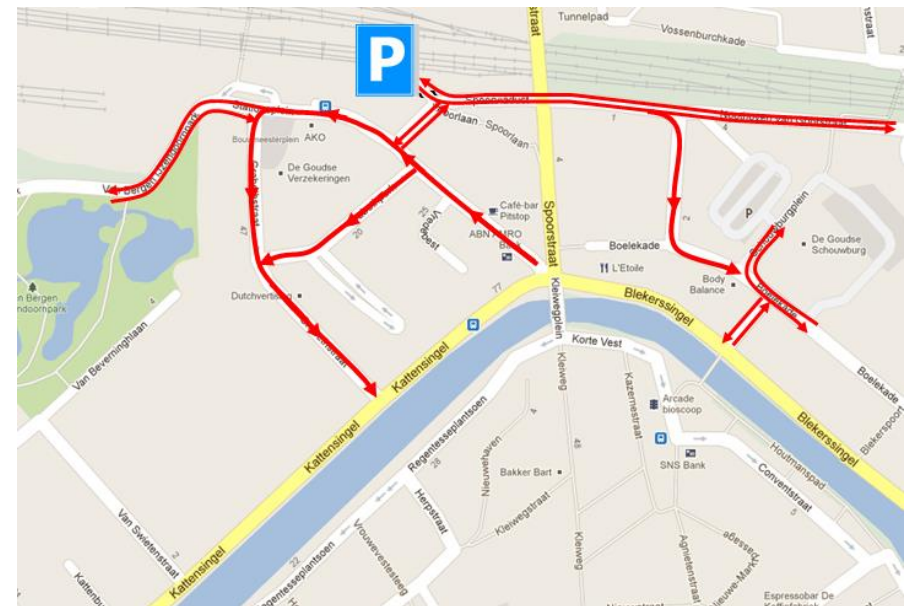
Autoverkeer

Analyse verkeersafwikkeling in plangebied (mvt/etm werkdag)

13

	Tellingen	Intensiteiten na ontwikkeling *)	30 km/h-verblijfsgebied 5 à 6.000 mvt/etm
Vredebest	3.305 (2009)	4.737	Voldoet
Noothoven van Goorstraat	2.581 (2008)	4.147	Voldoet
Schouwburglaan	2.750 (2007)	4.550	Voldoet

	Tellingen	Intensiteiten na ontwikkeling *)	Woonstraat 2.500 mvt/etm
Burg. van IJzendoornpark	2.836 ** (2009)	3.101**	Voldoet niet
Crabethstraat	2.112 (2009)	2.281	Voldoet
Jan van der Heijdenstraat	668 (2007)	2.468	Voldoet



*) Gehanteerde veronderstellingen (implementatie nog nader onderzoeken / afstemmen):

- Eenrichtingsverkeer Jan van der Heijdenstraat
- Eenrichtingsverkeer geheel Vredebest (tussen Kleiwegplein en Crabethstraat)
- Geen linksafbeweging vanaf Kattensingel naar Spoorstraat

**) Deze cijfers zijn nog uit de tijd van de supermarkt Hoogvliet en het transportbedrijf Bunnik Logistics

Autoverkeer

Analyse verkeersafwikkeling in plangebied

14

- Toelichting resultaten tabel
 - Verkeersbewegingen van/naar parkeergarage vinden gespreid over de dag plaats.
 - Op zaterdag genereert de parkeergarage vergelijkbare verkeersbewegingen in vergelijking met een doordeweekse dag. Weliswaar meer parkeerplaatsen bezet, echter op zaterdag een gemiddeld langere verblijfstijd.
 - Door recente ontwikkelingen verwachten we dat ook het Burgemeester van IJzendoornpark gaat voldoen.
- Conclusie
 - Verkeerskundig acceptabele intensiteiten op wegen in plangebied

Expeditiveverkeer

Verkeersgeneratie

15

- Huidige situatie grote(re) voertuigen (tellingen 2009 (werkdag))

	bestelauto	bus	middelgroot / groot
Vredebest	191	714	128
Crabethstraat	116	35	65

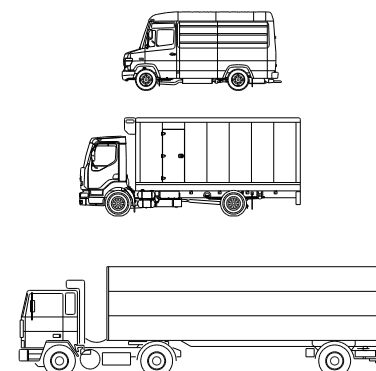
- Inschatting expeditieverkeer planontwikkeling (werkdag)

	bestelauto	middelgroot	groot
Grote winkel *)	10	7	3
Winkels **)	14	7	-
Supermarkt *)	-	2	2
Kantoren *)	3	4	-
Totaal	27	20	5

*) bron: CROW

**) geen kengetallen in CROW

Inschatting: winkels → 2 bestelauto's + 1 middelgroot voertuig per winkel per dag

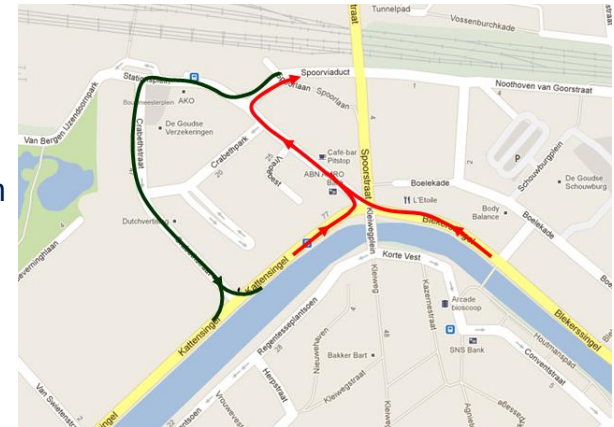


Expediieverkeer

Routing

16

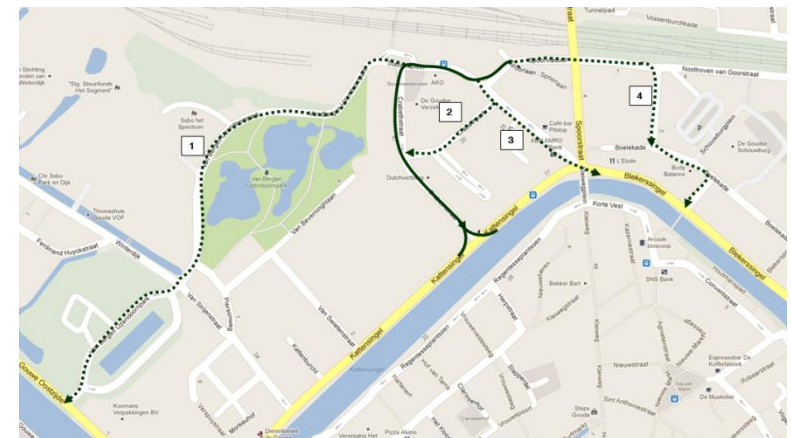
- Routing
 - Ingaand via Vredebest
 - Rechtsafverbod vanuit Spoorstraat naar Vredebest voor grote voertuigen
 - Uitgaand via Vredebest – Crabethstraat
 - Routing berijdbaar door grote voertuigen (zie bijlagen)



- Uitgaande routing:

Opties 1 t/m 4 vallen af:

- Te lange route door 30 km/h-verblijfsgebied (1)
- Straten, bochten en kruispunten te smal / te krap (1, 2, 4)
- Vredebest (3)
 - Ten koste van langzaam verkeer station-binnenstad
 - Risico op negatie inrijdverbod door auto's

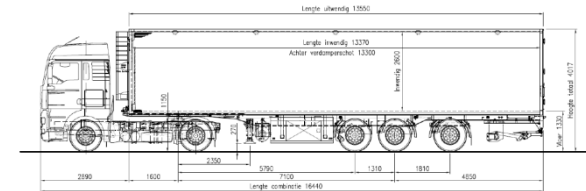


Expedieverkeer

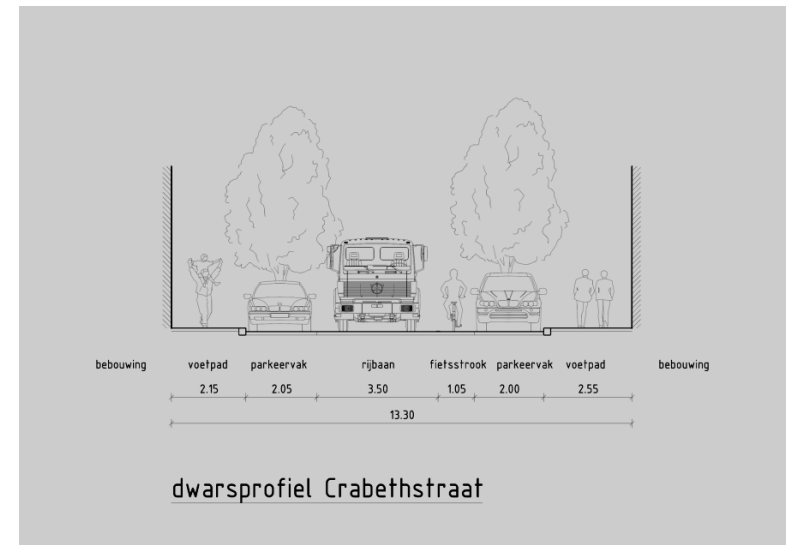
Routing Crabethstraat

17

- Dwarsprofiel voldoende breed voor huidige en toekomstige afwikkeling grote voertuigen



Crabethstraat zuid (smalste deel)

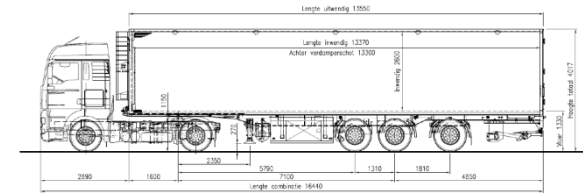


Expeditieverkeer

Laden/lossen blok A en B

18

- Rijmanoeuvres zijn fysiek inpasbaar
- Mogelijke optimalisatie:
Blok A
 - entree expeditie noordelijk van entree parkeergarage
 - voorkomt achteruitrijden voorlangs entree parkeergarage



Conclusies

19

- De aansluitpunten van het plangebied op de Kattensingel, Blekersingel en Nieuwe Gouwe Oostzijde kunnen het extra verkeer a.g.v. de herontwikkeling verwerken.
- Het verwijderen van de bussen en taxi's en de toename van verkeer als gevolg van de planontwikkeling levert per saldo een verbetering op voor het Kleiwegplein.
- De verkeersafwikkeling op het Kleiwegplein verbetert verder bij een linksafverbod naar Spoorstraat.
- Intensiteiten in het plangebied nemen bij de planontwikkeling weliswaar toe, maar zijn verkeerskundig acceptabel (volgens richtlijnen).
- De routing voor het expeditieverkeer is ingaand via Vredebest en uitgaand via de Crabethstraat. De straten en kruispunten zijn voldoende ruim voor het afwikkelen van huidige en toekomstige grote voertuigen.

Aanbevelingen

20

Maatregelen

- Vredebest eenrichtingsverkeer tot aan afslag parkeergarage bij Stationsplein.
- Vredebest herinrichten met brede stoep aan noordzijde en fietsstroken.

Onderzoek en afstemming

- Nader overleg met wijkteams en politie over mogelijk eenrichtingsverkeer Jan van der Heijdenstraat
- Nader overleg met wijkteams en politie over het verlengen van het eenrichtingsverkeer op de Vredebest tot aan het station (Crabethstraat)
- Op basis van het nog te maken ontwerp voor het Kleiwegplein besluiten of het vanuit de Kattensingel mogelijk blijft om linksaf te slaan naar de Spoorstraat of niet.

Bijlage

RIJCURVEN EXPEDITIEVERKEER

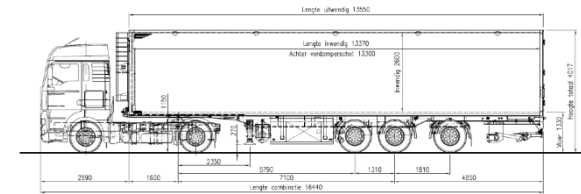
Expediieverkeer

Laden/lossen

22

Uitgaand

Vredebest → Crabethstraat



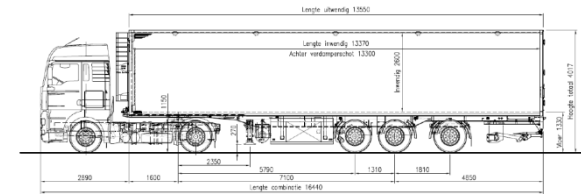
Expediieverkeer

Laden/lossen

23

Uitgaand

Crabethstraat → Kattensingel



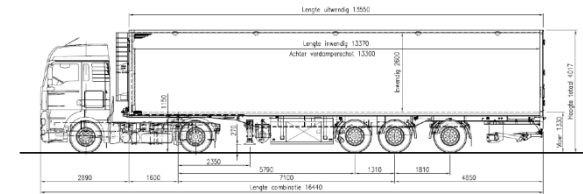
Expeditieverkeer

Laden/lossen

24

Blok A (ingehend)

- Rijmanoeuvre fysiek inpasbaar
- Mogelijke optimalisatie:
 - entree expeditie noordelijk van entree parkeergarage
 - voorkomt achteruitrijden voorlangs entree parkeergarage



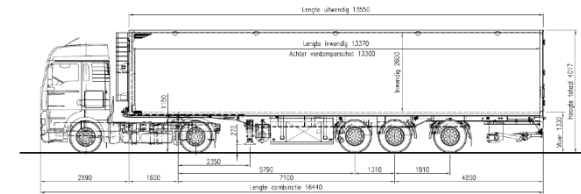
Expediieverkeer

Laden/lossen

25

Blok A (uitgaand)

- Rijmanoeuvre fysiek inpasbaar



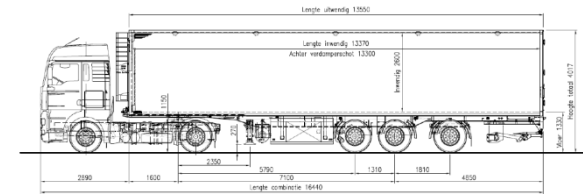
Expediieverkeer

Laden/lossen

26

Blok B (ingaand)

- Rijmanoeuvre fysiek inpasbaar

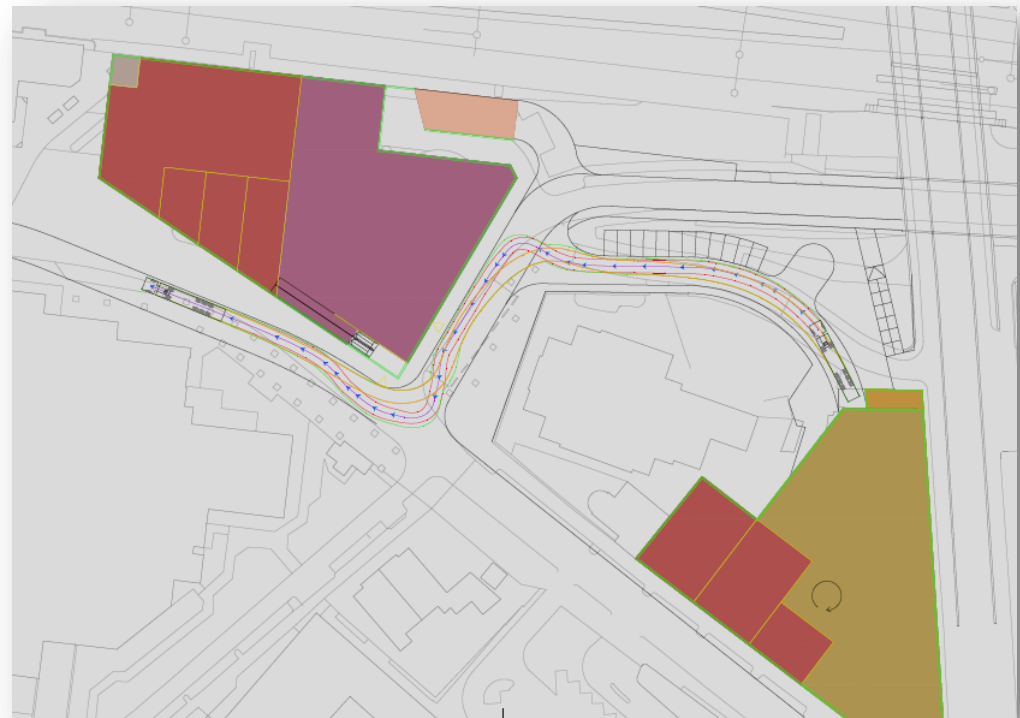
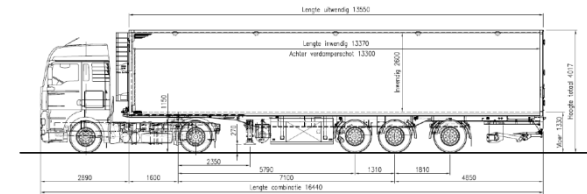


Laden/lossen

27

Blok B (uitgaand)

- Rijmanoeuvre fysiek inpasbaar



Expeditiveverkeer

Laden/lossen

28

Blok B (ingaand)

- Rijmanoeuvre fysiek inpasbaar
- Middelgroot / klein voertuig hoeft niet achteruit te rijden op Noothoven van Goorstraat

