



Beeld Effect Rapportage Attentiemast Food-Court 'De Vrolijkheid' Zwolle

Datum: 05-01-2015

KNEVEL ARCHITECTEN

VERANTWOORDING

Titel	Beeld Effect Rapportage, Attentiemast Food-Court 'De Vrolijkheid' Zwolle
Aantal pagina's	13 (exclusief bijlagen)
Datum	05-01-2015

COLOFON

Knevel Architecten BV
Schakelstraat 16
1014 AW Amsterdam
t. 020 68 12 478
f. 020 68 24 919
info@knevelarchitecten.nl
www.knevelarchitecten.nl

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	
1.2	Doel en functie	
2	RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN	5
2.1	Relevante plannen en besluiten	
2.2	Toetsing plannen	
2.3	Toetsing criteria	
2.4	Toetsing randvoorwaarden	
2.5	Toetsing aan eisen en randvoorwaarden	
3	VORMGEVING ATTENTIEMAST	8
3.1	Attentiemast food-court 'De Vrolijkheid'	
4	ZICHTBAARHEID	9
4.1	Locatie van de mast op de kavel	
4.2	Hoogte van de mast	
5	BEELDBEPALING	12
5.1	Zicht	
5.2	Zicht vanaf historische binnenstad	
5.3	Zicht vanaf woonwijken	
5.4	Zicht vanaf het groene ommeland	
6	BIJLAGEN	14
6.1	Bijlage I - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 40m	
6.2	Bijlage II - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 35m	
6.3	Bijlage III - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 30m	
6.4	Bijlage IV - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 25m	

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Vrolijkheid Invest heeft het voornemen food-court “De Vrolijkheid” te openen in Zwolle aan de Oude Meppelerweg langs de A28. Van der Linde Architecten heeft in opdracht van Vrolijkheid Invest een ontwerp gemaakt voor de food-court voor de betreffende locatie.

Het uitgangspunt van een food-court is om op 1 locatie meerdere restaurant functies aan te bieden aan een breed publiek. De locatie in Zwolle kenmerkt zich door de goede bereikbaarheid en voorgenomen zichtbaarheid t.o.v. de A28 en de Ceintuurbaan.

Gezien het karakter en de ligging van de food-court t.o.v. omliggende infrastructuur en t.o.v. het centrum van Zwolle, is het aannemelijk dat de klanten zowel met de auto, de fiets, bromfiets als ook wandelend naar “De Vrolijkheid” zullen komen.

Om de bezoekers tijdig te kunnen informeren over de aanwezigheid en locatie van de food-court is een attentiemast voorzien in de huidige plannen, dit is een voorwaarde voor de gebruikers. Om deze mast te kunnen toetsen aan het beleid, vraagt de gemeente Zwolle een Beeld Effect Rapportage.

1.2 Doel en functie

Het Beeld Effect Rapport laat een ruimtelijke studie zien waarbij de volgende onderdelen aan de orde komen:

- Wat gelet op de zichtbaarheid, de optimale locatie en hoogte van de mast wordt;
- Hoe deze eruit gaat zien;
- Hoe beeldbepalend/verstorend de mast naar de omgeving gaat werken.

Voorliggend document betreft een Beeld Effect Rapportage waarin d.m.v. een ruimtelijke studie is weergegeven dat de beoogde attentiemast van food-court “De Vrolijkheid” past binnen de beleidsvisie “attentiemasten versie 5 van 3 december 2013” van de gemeente Zwolle.



afbeelding 1: luchtfoto locatie food-court 'De Vrolijkheid' te Zwolle

RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN

2.1 Relevante plannen en besluiten

Voor de locatie van food-court “De Vrolijkheid” in Zwolle zijn o.a. de volgende beleidsdocumenten van toepassing:

- Bestemmingsplan “De Vrolijkheid” (vastgesteld 01-11-2010, 06-01-2011 onherroepelijk);
- Beleidsvisie attentiemasten versie 5 van 3 december 2013;
- Welstandsadvies (Welstandsnota 2012)

2.2 Toetsing plannen

De zoneringskaart van de beleidsvisie attentiemasten versie 5 van 3 december 2013 voorziet in een attentiemast van 25 – 40 m op de betreffende locatie van de food-court.

De beleidsvisie attentiemasten geeft de randvoorwaarden weer waaraan getoetst moet worden. Het gaat hierbij om de potentiële locaties waar een attentiemast mag komen, de hoogte van de mast en de zichtbaarheid vanuit de omgeving.

In paragraaf 2.3 t/m 2.5 zijn de criteria, randvoorwaarden en eisen en richtlijnen, zoals benoemd in de beleidsvisie van de gemeente Zwolle, weergegeven en getoetst. Op deze manier is het mogelijk om de inpasbaarheid van de beoogde attentiemast op een specifieke locatie te beoordelen.

2.3 Toetsing criteria

De beoogde attentiemast moet aan de volgende criteria voldoen:

- *Vanuit de beeldkwaliteit wordt er kritisch gekeken naar het aantal masten binnen een bepaald werkgebied. Daarom is er per werkgebied een limiet gesteld aan het aantal nieuwe attentiemasten nabij de A28. In de beleidsvisie attentiemasten van de gemeente Zwolle is de aangegeven dat er in de zone De Vrolijkheid/kop Ceintuurbaanzone plaats is voor 1 nieuwe mast in aanvulling op de bestaande mast Zwolle Noord.*

De attentiemast van “De Vrolijkheid” valt binnen de donkergroene zone van kaart B “zoneringskaart (attentie)masten nabij A28”, waardoor de mast 25 – 40 meter hoog mag worden.



afbeelding 2: fragment kaart B zoneringskaart attentiemasten nabij A28

RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN

2.4 Toetsing randvoorwaarden

De beoogde attentiemast moet aan de volgende randvoorwaarden voldoen:

- *De beoogde attentiemast mag niet binnen de zogenaamde vrijwaringzone van 13 meter vanaf de A28 staan.*

De mast van “De Vrolijkheid” valt buiten de door Rijkswaterstaat gehanteerde vrijwaringzone.

- *Er loopt een laagvliegroute van defensie over het gebied van Hessenpoort. Binnen dit gebied mogen geen obstakels geplaatst worden. De bouwhoogte van bouwwerken mogen niet meer dan 40 meter bedragen.*

De attentiemast van “De Vrolijkheid” valt buiten de laagvliegroute van Defensie en is niet hoger dan de aangegeven 40 meter. Wat dat betreft kan de attentiemast hoger worden.

- Bij de omgevingsvergunning wordt getoetst op de hoogtebeperkingen ingevolge straalpaden.

2.5 Toetsing aan eisen en richtlijnen

De beoogde attentiemast moet aan de volgende eisen en richtlijnen voldoen:

- *De onderlinge afstand tussen 2 masten binnen een lichtgroen aangeduide plaatsingszone (kaart B) moet minimaal 5x de hoogte vanuit iedere nieuwe mast bedragen.*

De attentiemast van “De vrolijkheid” ligt in een donkergroene zone op kaart B en ligt verder dan 100 meter vanaf de snelweg. De benoemde onderlinge afstand van 5x de hoogte vanuit iedere nieuwe mast is daardoor niet van toepassing.

- *Een mast moet een hoge attentiewaarde hebben en daarom is een hoogwaardige vormgeving van belang in een juiste hoogte. De mast dient tijdig te attenderen, zodat bezoekers vanaf de A28 tijdig kunnen anticiperen en de juiste afslag nemen. Er dient een balans gevonden te worden tussen de noodzaak om op te vallen en het voorkomen van horizonvervuiling door een onnodig hoge mast.*

Op de locatie “de vrolijkheid” zal een attentiemast van 40 m hoogte worden geplaatst. Gezien de belemmering door geluidswallen en de bomenrij tussen de locatie en de snelweg, zal een 40 meter hoge mast nodig zijn voor een hoge attentiewaarde. In het hoofdstukken “zichtbaarheid” en “beeldbepaling” is dit inzichtelijk gemaakt.

RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN

- *De mast mag alleen de naam en/of logo van het betreffende bedrijf presenteren en geen reclame. Daarnaast verdient de aanlanding van de mast op het maaiveld aandacht. Een rommelig beeld van de buitenruimte dient te worden voorkomen. Daarnaast is aandacht gevraagd voor de verlichting van de mast en de tijden waarop deze verlicht is.*

De mast van “De Vrolijkheid” heeft aan iedere zijde een logo en/of bedrijfsnaam op verschillende hoogtes. Er zal in de verdere uitwerking van de Omgevingsvergunning aandacht zijn voor een representatieve aanlanding op maaiveldniveau.
De aanlichting van de bebording is vanuit de achterzijde.

VORMGEVING ATTENTIEMAST

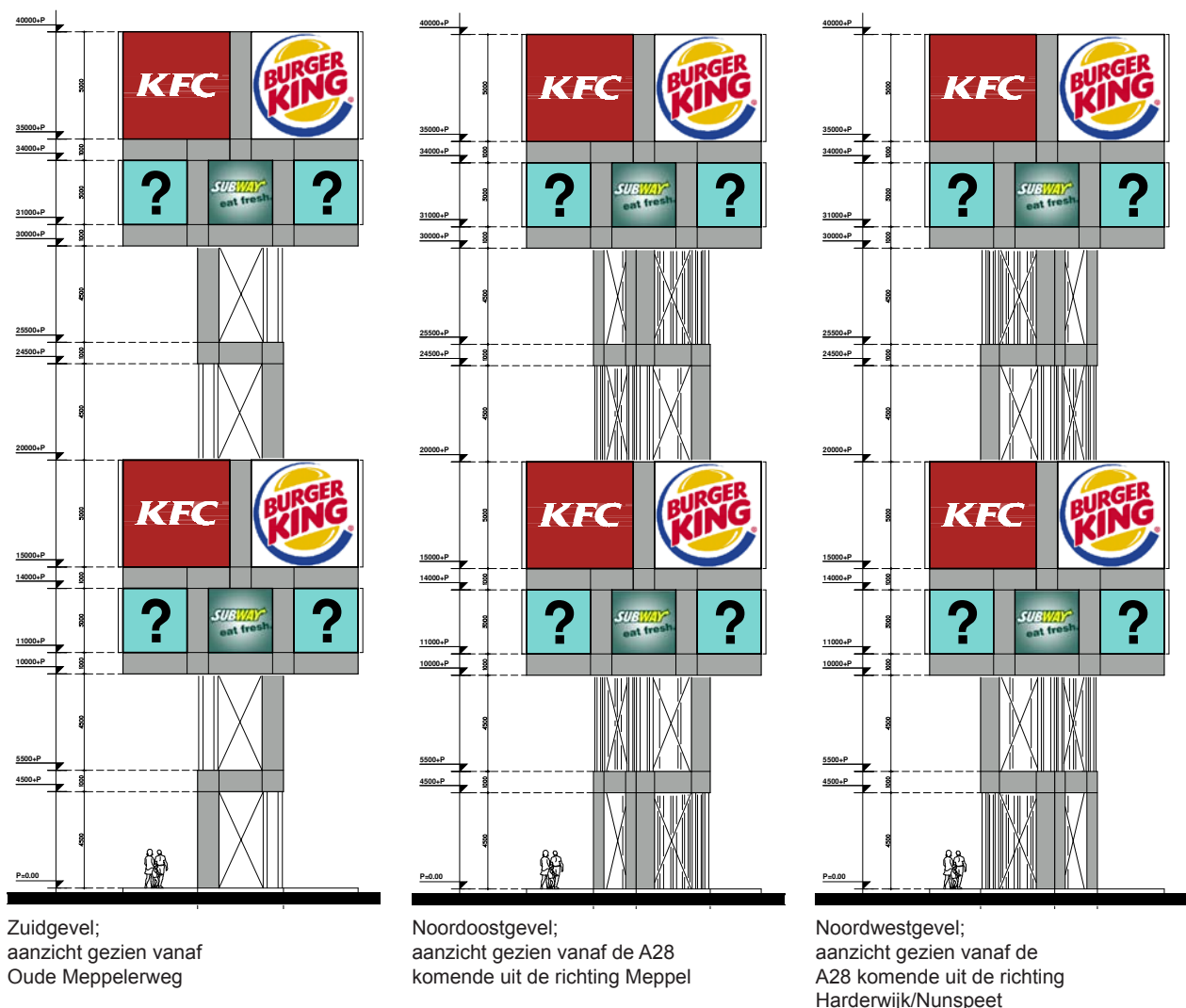
3.1 Attentiemast food-court 'De Vrolijkheid'

De attentiemast bestaat uit een driehoekig frame in een neutrale kleur met een hoogte van 40 meter en toont de bedrijfsnamen en/of logo's van de beoogde gebruikers van food-court "De Vrolijkheid". Op de mast is plaats voor naamsaanduidingen / logo's op 4 verschillende hoogtes, respectievelijk 35-40 m, 34-31 m, 20-15 m en 14-11 m (= peilmaten onderzijde – bovenzijde bebording). De borden hebben een afmeting van 5x5 m en 3x3 m.

De mast is voorzien van frames met daaraan doeklichtbakken met kunststof doeken, waarbij de verlichting van binnenuit de bedrijfsnamen / logo's aanlicht. De verlichting geeft bij schemer en in het donker een continu licht.

De voet van de mast staat op terreinverharding bij de entree van het terrein. De terreinverharding t.p.v. de mast heeft een andere uitstraling dan de wegverharding en vormt een geheel met de verharding aan de andere zijde van de terreinentree. De exacte uitwerking van de terreininrichting zal voor de Omgevingsvergunning worden verstrekt.

In afbeelding 3 is de attentiemast in aanzicht weergegeven.



afbeelding 3: afmetingen attentiemast

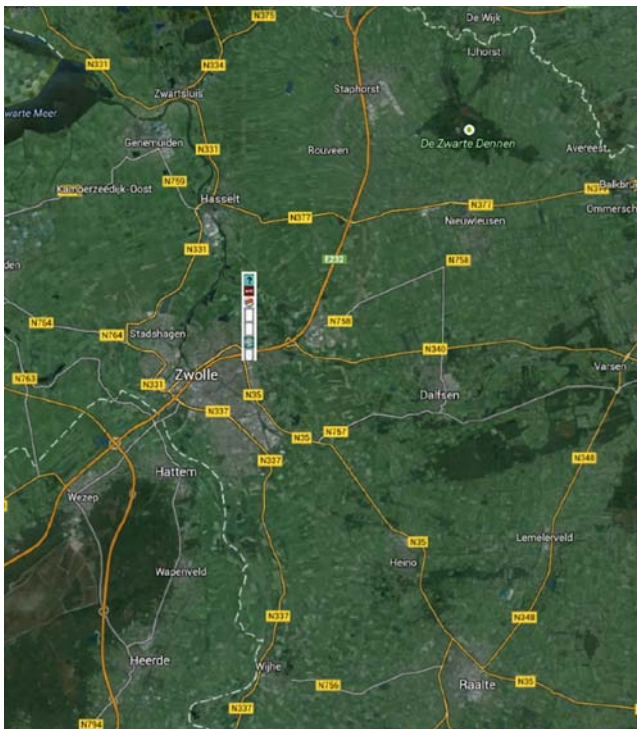
ZICHTBAARHEID

4.1 Locatie van de mast op de kavel

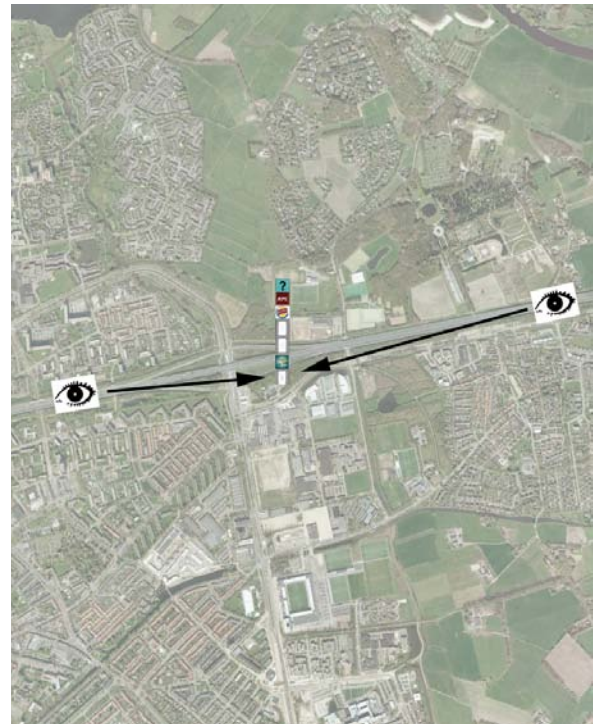
De kavel van de food-court grenst aan de snelweg A28 aan de noordzijde, de Ceintuurbaan (N35) aan de westzijde en de Oude Meppelerweg aan de zuidzijde.

De mast heeft op grote schaal de functie van locatieaanduiding vanaf de snelweg en provinciale weg en op een kleine schaal de functie van entreeaanduiding van het terrein vanaf de Oude Meppelerweg (zie afbeeldingen 4 t/m 6).

Gezien vanuit de grote schaal heeft een wijziging van de positie van de mast op de kavel geen invloed op de zichtbaarheid vanaf de grotere wegen.

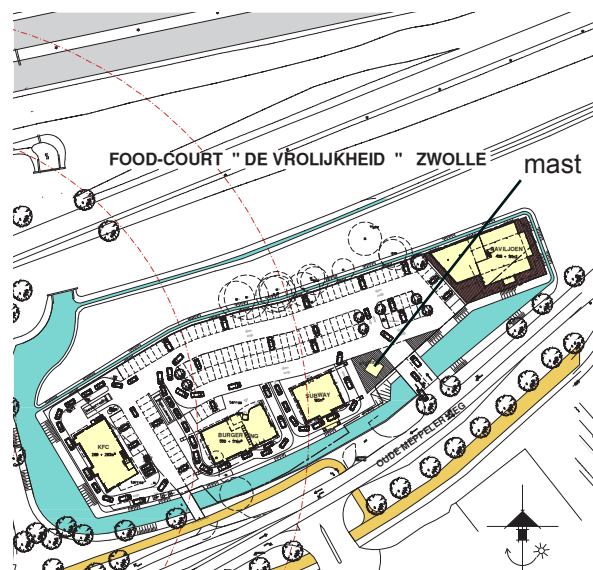


afbeelding 4: ligging 'De Vrolijkheid' & mast regionale schaal



afbeelding 5: belangrijk zicht op mast vanaf A28

Voor de attentiewaarde van de mast op kleinere schaal is de positie op de kavel van groot belang. Om als entreeaanduiding te fungeren op dit niveau, is de mast bij de in- en uitrit op de kavel geplaatst (zie afbeelding 6).



afbeelding 6: positie attentiemast op kavel

ZICHTBAARHEID

4.2 Hoogte van de mast

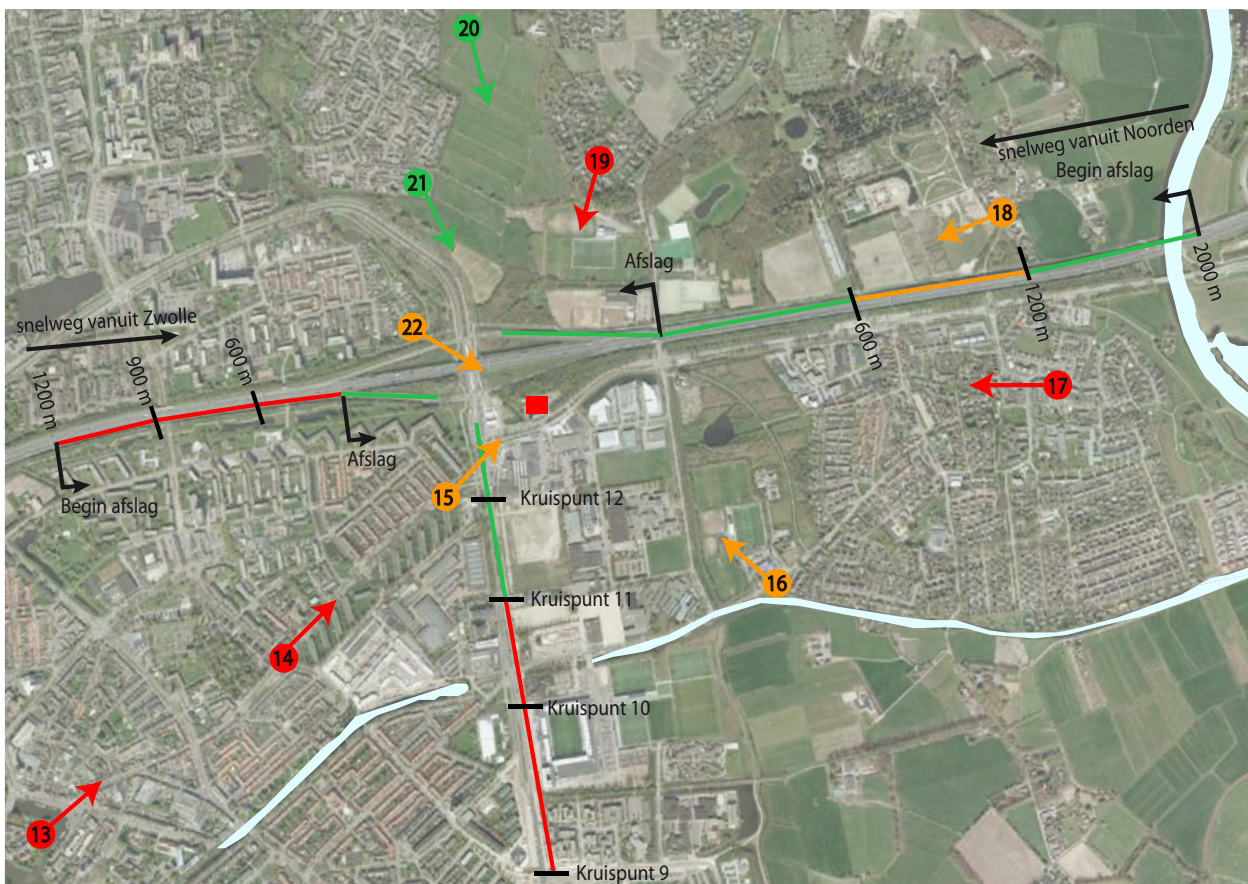
De attentiemast valt binnen de donker groene zone van Kaart B (max. hoogte 40m) 'zoneringskaart (attentie)masten nabij de A28' uit de beleidsvisie attentiemasten versie 5 van 3 december 2013. Hierin is aangegeven dat voor attentiemasten een maximale hoogte van 40 meter voor de locatie van "De Vrolijkheid" van toepassing is, indien kan worden aangetoond dat deze hoogte nodig is voor de zichtbaarheid.

In ons onderzoek (zie bijlagen) hebben wij de 4 verschillende hoogtes bekeken waarop de logo's / naamsaanduidingen zullen komen. Maatgevend voor het bepalen van de benodigde hoogte van de mast is de maximale maat van 40 meter. Daarom wordt in deze paragraaf deze hoogte besproken en toegelicht. Het volledige onderzoek met daarin de andere hoogtes is in de bijlagen weergegeven. De aangegeven hoogtes (40m, 35m, 30m, 25m) in de onderzoeken betreft de bovenzijde van de container.

Onderstaande afbeelding 7 betreft een samenvatting van het zichtbaarheidsonderzoek voor de mast met een hoogte van 40 meter. In Bijlage I t/m IV is het totale onderzoek bijgevoegd.

LEGENDA

- Zichtbaar vanaf route
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf route
- Niet zichtbaar vanaf route
- Zichtbaar vanaf standpunt
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf standpunt
- Niet zichtbaar vanaf standpunt



afbeelding 7: zichtbaarheid vanaf diverse toegangswegen naar food-court 'De Vrolijkheid', hoogte attentiemast 40 meter

ZICHTBAARHEID

Zoals eerder benoemd dient de mast voornamelijk goed zichtbaar te zijn vanaf de snelweg A28 vanuit beide richtingen en tijdig zichtbaar vanaf de Ceintuurbaan. Het is daarbij nodig tijdig te attenderen, dat wil zeggen: hebben bezoekers voldoende tijd om te anticiperen en de juiste afslag te nemen?

In afbeelding 8 is te zien dat vanuit de richting van Harderwijk de mast op het laatste deel van de afslag zichtbaar is. Om vanuit deze richting de mast zo zichtbaar mogelijk te houden en klanten zo veel mogelijk tijd te geven om te anticiperen is het wenselijk om de 40 meter hoge mast aan te houden. Omdat de mast in het verlengde van de afslag is geplaatst, is de zichtbaarheid gewaarborgd.

Vanuit de richting van Assen is de mast alleen geheel zichtbaar indien deze 40 meter hoog is. Er is in dat geval voldoende tijd om de afslag te nemen. Bij een lagere mast valt voor een groot deel van de snelweg het zicht op de mast weg.

Om bezoekers zoveel mogelijk tijd te bieden om de afslag vanaf de snelweg te nemen, is het niet wenselijk om de mast lager dan 40 meter uit te voeren. Bij een maximale hoogte van 40 meter is er vanaf de A28 en de Ceintuurbaan over een langere lengte zicht op de mast.



afbeelding 8; zicht op mast bij afslag A28 vanuit Harderwijk



afbeelding 9; zicht op mast bij afslag A28 vanuit Assen

BEELDBEPALING

5.1 Zicht

Voor de beeldbepaling en inpassing van de mast in de omgeving dienen de volgende structurele waarden te worden gerespecteerd:

- Groenstedelijke dragers en het groene ommeland;
- De kwaliteit van woon- en leefomgeving van woonwijken;
- Het beeld van de stad vanuit het historische stadcentrum.

5.2 Zicht vanaf historische binnenstad

De historische binnenstad bevindt zich op een afstand (hemelsbreed) van ca. 1,7 km. Tussen de historische binnenstad en de attentiemast van “De Vrolijkheid” bevinden zich enkele woonwijken. Zoals te zien op afbeelding 10 is de attentiemast met een hoogte van 40 meter niet waarneembaar vanuit de historische binnenstad.

afbeelding 10: zicht vanuit historische binnenstad

5.3 Zicht vanaf woonwijken

Rondom de locatie van “De Vrolijkheid” bevinden zich enkele woonwijken. Vanuit de zichtpunten van afbeeldingen 11 en 12 is te zien dat de mast alleen gedeeltelijk zichtbaar is dicht aan de rand van de Indische Buurt. Vanuit de Indische Buurt zelf is er geen zicht op de mast.

De mast is gedeeltelijk waarneembaar (afhankelijk van de positie) vanaf de rand van de wijk in de AA-landen met het zichtpunt van afbeelding 13. Het betreft hier echter alleen zicht vanaf de rand van de wijk en niet binnen in de wijk.

De mast is waarneembaar vanaf de rand van de wijk van de AA-landen met het zichtpunt van afbeelding 14. Ook hier is er alleen zicht vanaf de rand van de wijk en niet binnen de wijk.



afbeelding 11:
zicht vanuit Indische Buurt



afbeelding 12:
zicht vanuit Indische Buurt



afbeelding 13:
zicht vanuit wijk AA-landen



afbeelding 14:
zicht vanuit wijk AA-landen

BEELDBEPALING

De mast is niet waarneembaar vanaf de wijk in de AA-landen met het zichtpunt van afbeelding 15. Tussen de woningen aan de rand van de wijk en de attentiemast bevinden zich bomen die het zicht op de mast ontnemen.

De mast is niet tot deels zichtbaar vanaf de wijk in Berkum met zichtpunten van afbeelding 16 en 17. Tussen de wijk en de attentiemast bevinden zich veel bomenrijen die het zicht geheel of deels ontnemen. Vanuit de wijk zelf is de mast in zijn geheel niet zichtbaar.

Doordat een groot deel van de omgeving van “De Vrolijkheid” bestaat uit dichte bebouwing is er geen zicht vanuit deze wijken op de attentiemast met een hoogte van 40 meter. In enkele wijken en alleen aan de randen daarvan is de mast deels of geheel zichtbaar. De invloed van de mast op de kwaliteit van de woon- en leefomgeving van de woonwijken wordt daardoor tot een minimum beperkt.



afbeelding 15:
zicht vanuit wijk AA-landen



afbeelding 16:
zicht vanuit Berkum



afbeelding 17:
zicht vanuit Berkum

5.4 Zicht vanaf het groene ommeland

Vanuit de open groene gebieden ten noorden, zuiden en oosten van de locatie van “De Vrolijkheid” is ook onderzoek gedaan naar de inpassing van de mast in relatie tot de omgeving. Het gebied kent begroeide plekken (bomen en struiken) in stroken langs de wegen en in de vorm van bossen, als ook open plekken (akkers en weilanden).

In afbeeldingen 18 t/m 20 is te zien dat de mast alleen vanuit het noorden volledig zichtbaar is, maar doordat de afstand zeer groot is valt de mast weg in het totaalbeeld van het landschap. Vanaf de gebieden aan de oost- en zuidzijde wordt het zicht veelal onttrokken door de beplanting (bomen en struiken), waardoor de mast op een beperkt aantal posities deels zichtbaar is.



afbeelding 18:
zicht vanuit het Zuiden



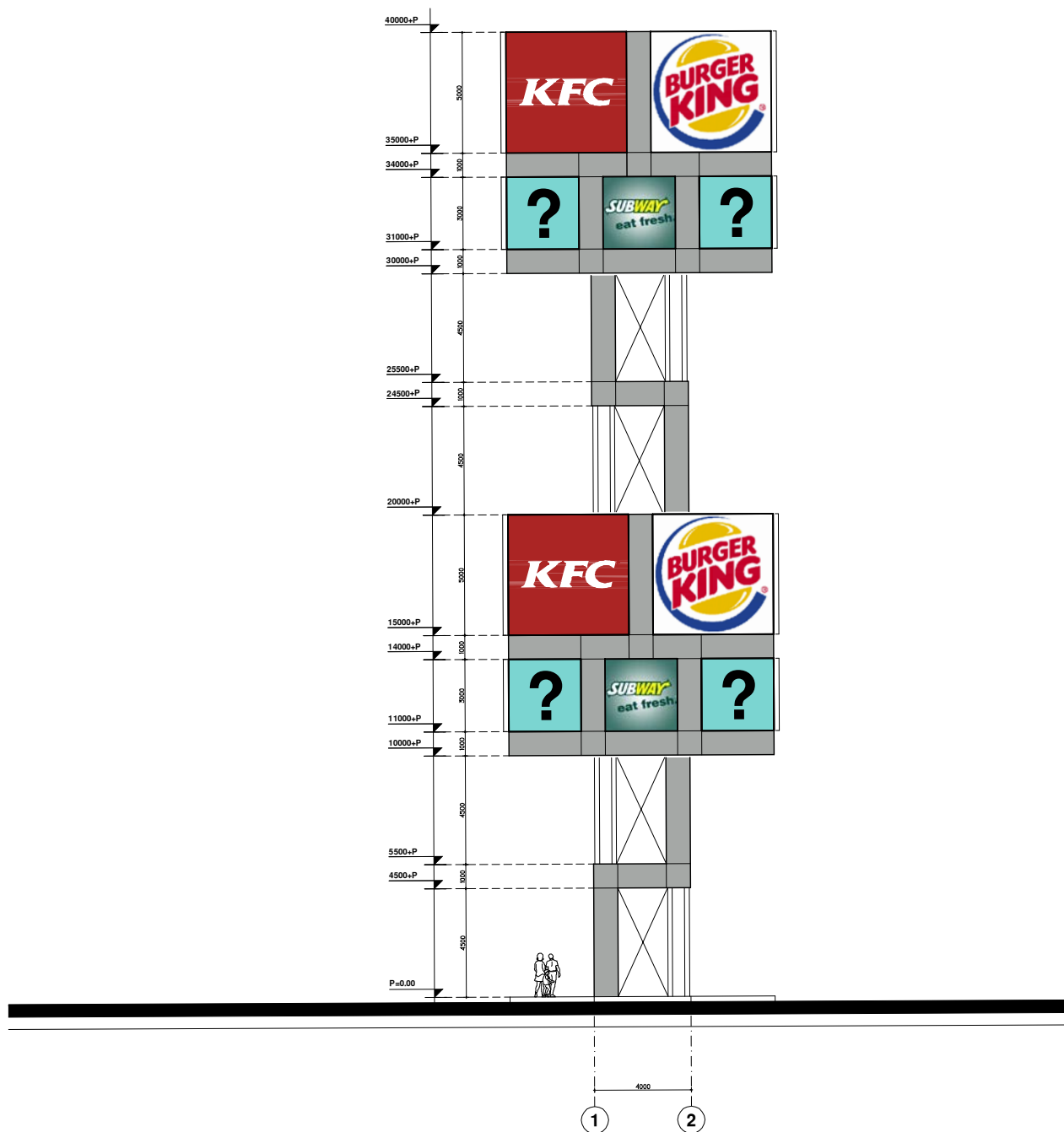
afbeelding 19:
zicht vanuit het Oosten



afbeelding 20:
zicht vanuit het Noorden

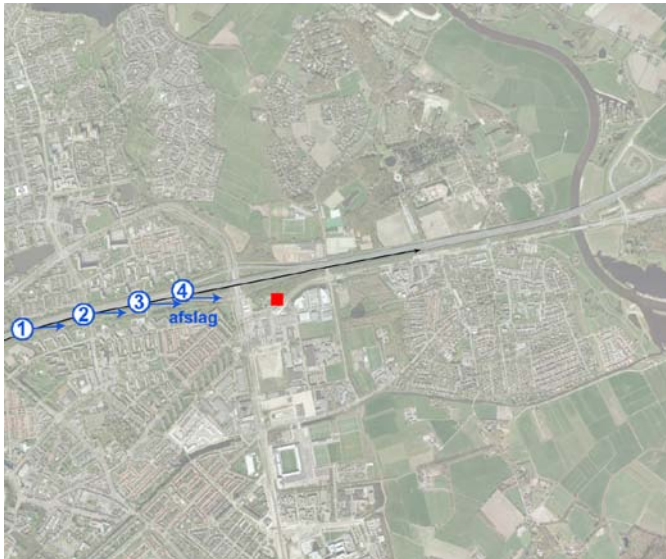
BIJLAGEN

6.1 Bijlage I - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 40 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg vanuit Zwolle



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 1: 1.200m afstand - **begin afslag**



zichtpunt 2: 900m afstand - **t.p.v. afslag**



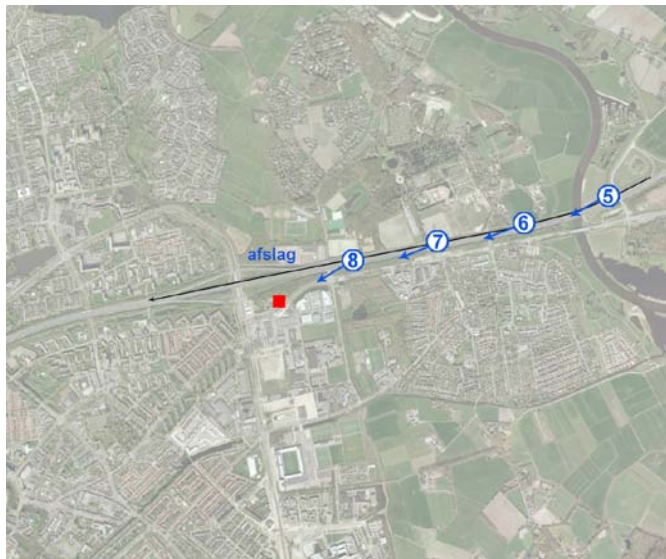
zichtpunt 3 : 600m afstand - **t.p.v. afslag**



zichtpunt 4: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg richting Zwolle

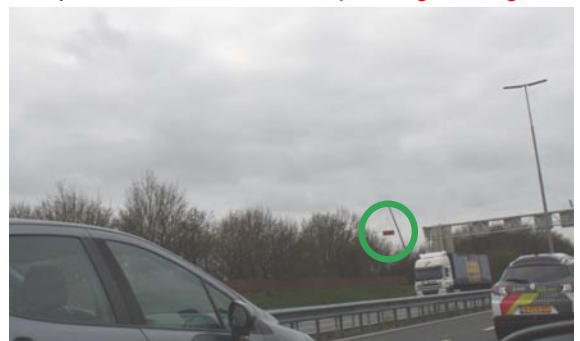


-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 5: 2.000m afstand - A28



zichtpunt 6: 1.200m afstand - t.p.v. begin afslag



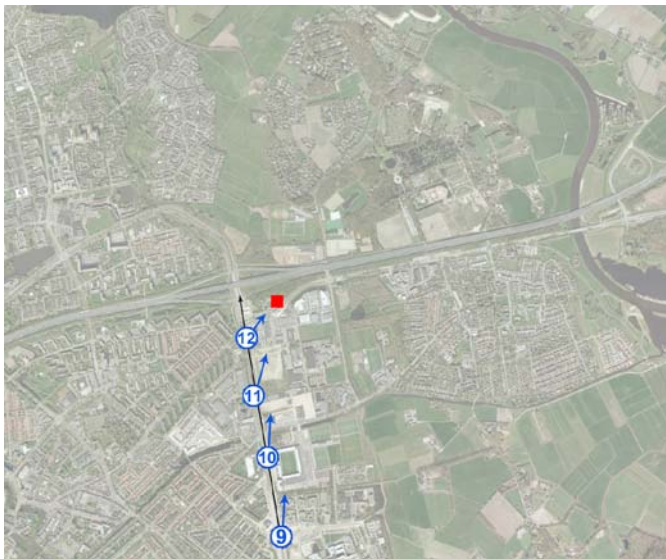
zichtpunt 7: 600m afstand - t.p.v. afslag



zichtpunt 8: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Ceintuurbaan richting A28



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 9: kruising Ceintuurbaan - van Heesweg



zichtpunt 10: kruising Ceintuurbaan - Boerendanserdijk



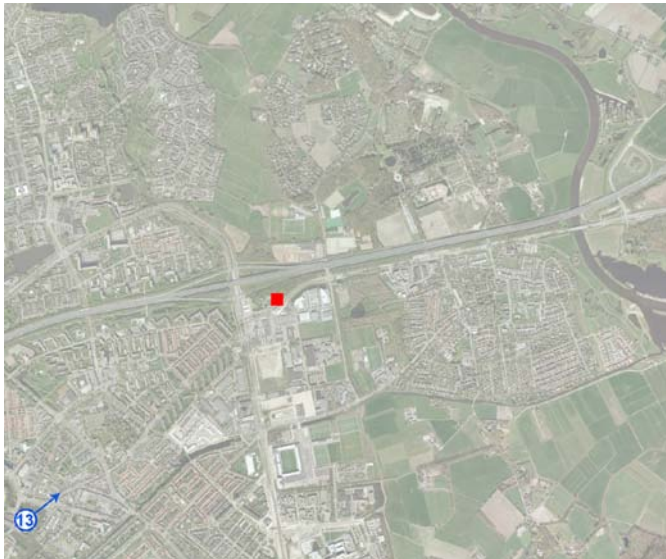
zichtpunt 11 : ca. 900m Ceintuurbaan



zichtpunt 12: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf centrum



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



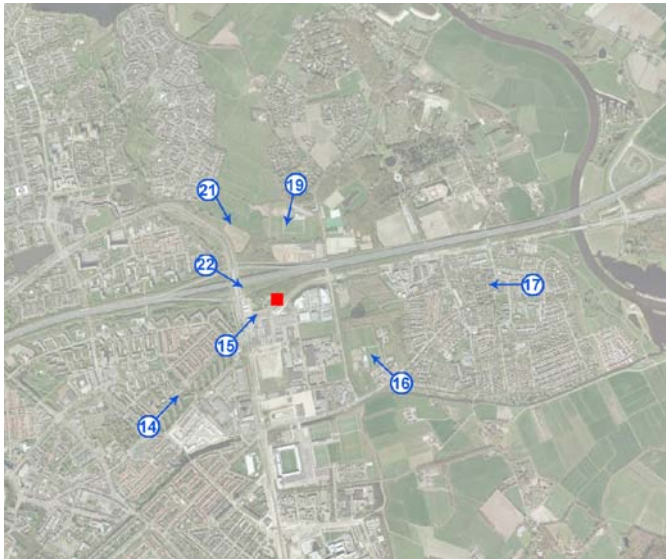
Mast niet zichtbaar

zichtpunt 13: Badhuiswal - Centrum



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 14 / 15: Lombokstraat - Meppelerstraatweg



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 17: Asserlaan



zichtpunt 19: Hoevebrink



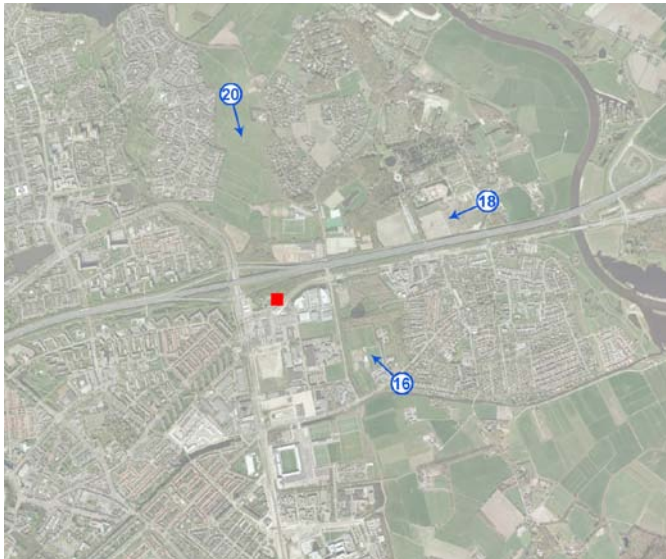
zichtpunt 22: Gaasp



zichtpunt 21: Glanerbeek

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf groene ommeland



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 18: Bergkloosterweg



zichtpunt 20: Brinkhoekweg

BIJLAGEN

Conclusie attentiemast 40m

SNELWEG VANUIT ZWOLLE:

1.200m - afslag: niet zichtbaar
 Afslag: zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

2.000m - 1.200m: zichtbaar
 1.200m - 600m: gedeeltelijk zichtbaar
 600m - afslag: zichtbaar

CEINTUURBAAN:

kruispunt 9 - 11: niet zichtbaar
 kruispunt 11 -12: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJKEN:

standpunt 14: niet zichtbaar
 standpunt 15: gedeeltelijk zichtbaar
 standpunt 16: gedeeltelijk zichtbaar
 standpunt 17: niet zichtbaar
 standpunt 19: niet zichtbaar
 standpunt 21: zichtbaar
 standpunt 22: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

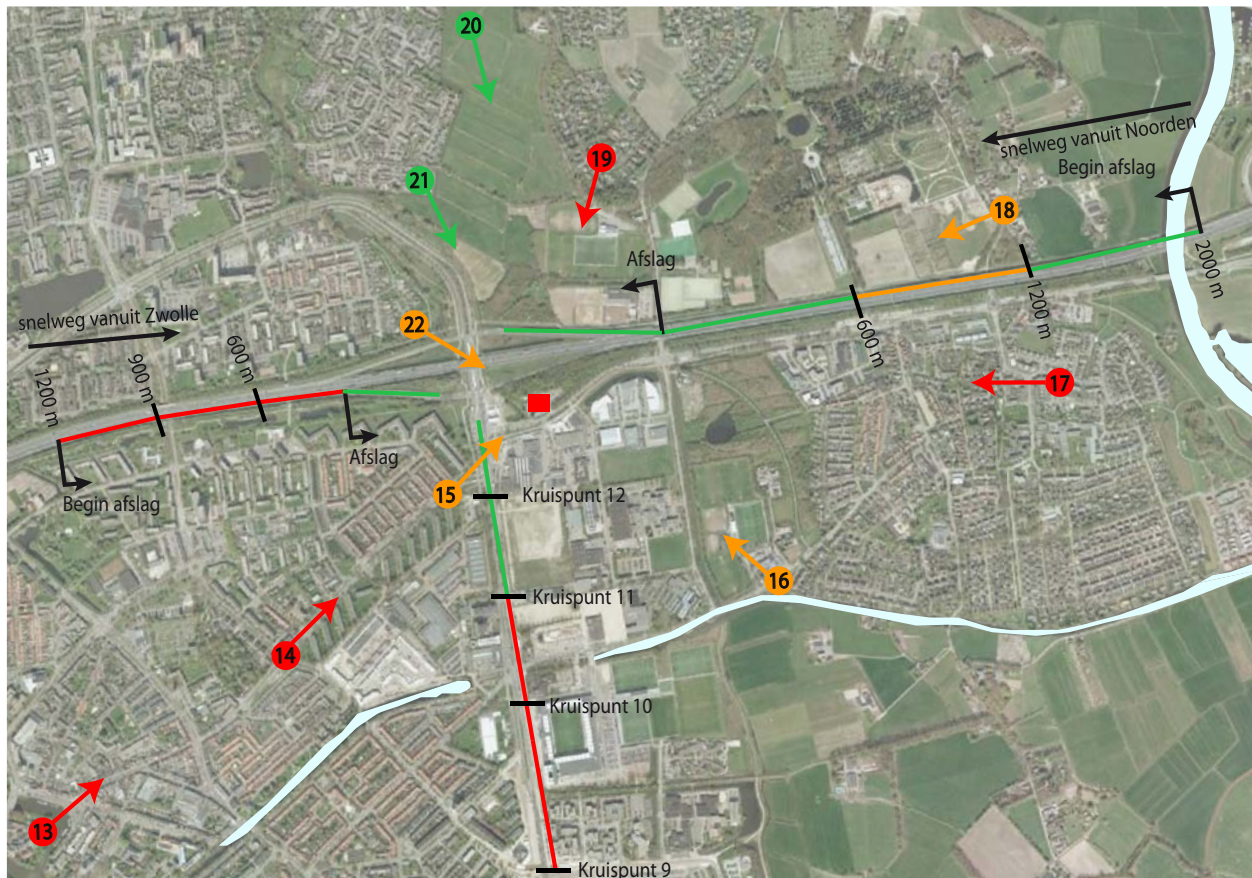
standpunt 16: gedeeltelijk zichtbaar
 standpunt 18: gedeeltelijk zichtbaar
 standpunt 20: zichtbaar

ZICHT VANAF HISTORISCHE CENTRUM

standpunt 13: niet zichtbaar

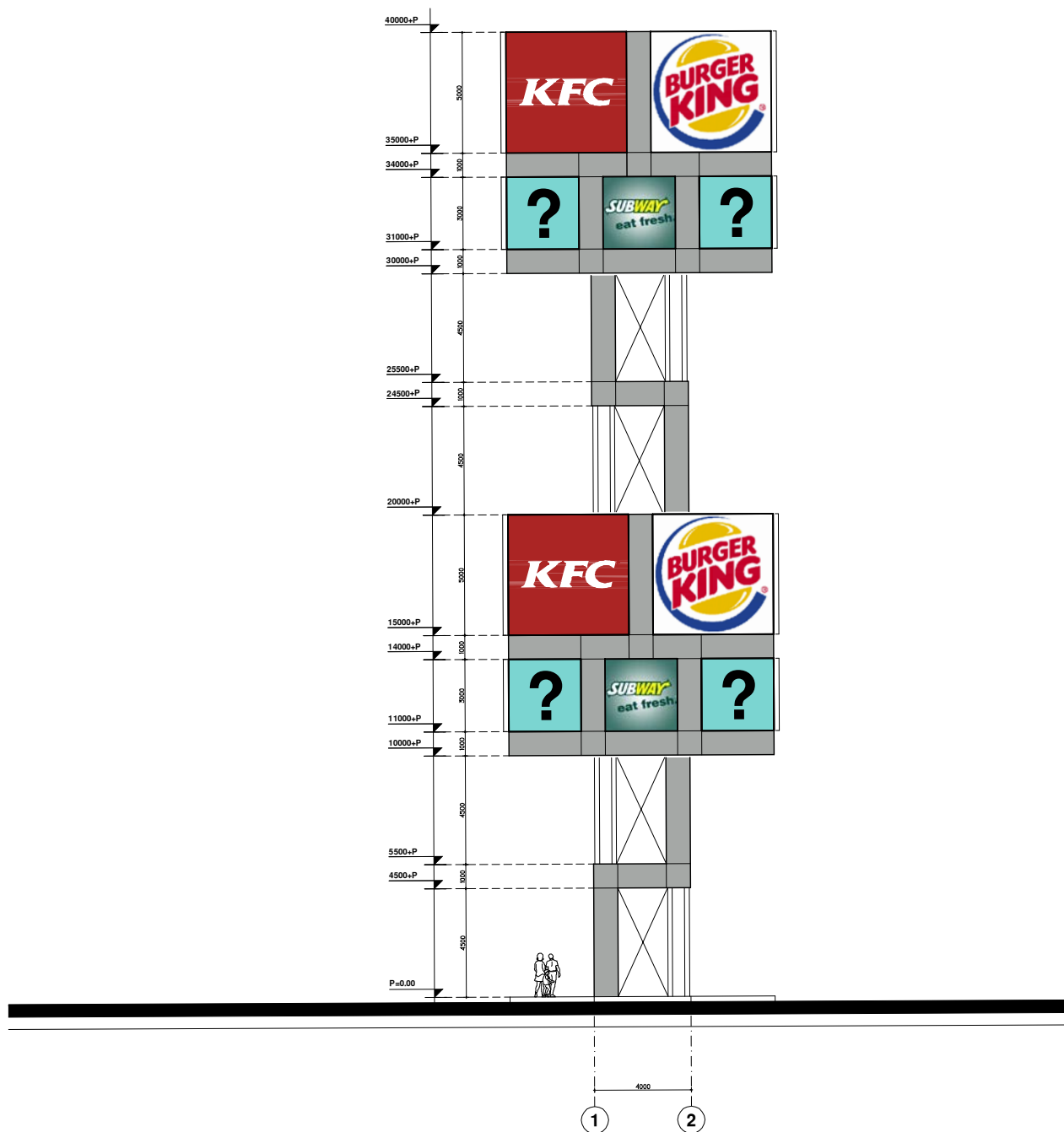
LEGENDA

- Zichtbaar vanaf route
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf route
- Niet zichtbaar vanaf route
- Zichtbaar vanaf standpunt
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf standpunt
- Niet zichtbaar vanaf standpunt



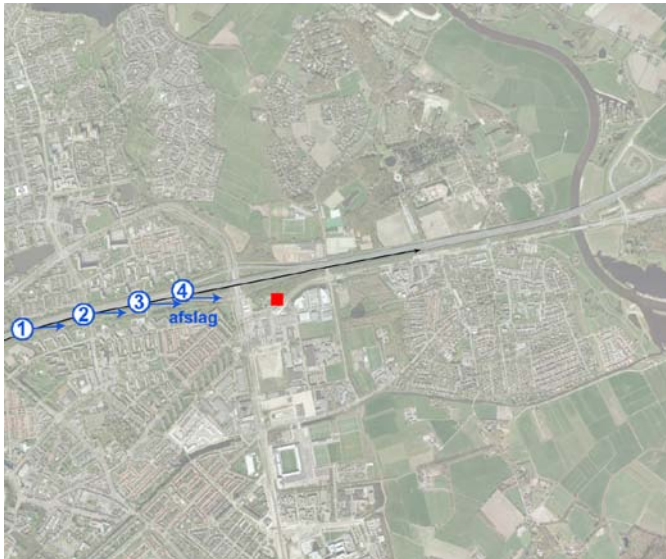
BIJLAGEN

6.2 Bijlage II - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 35 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg vanuit Zwolle



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



Mast niet zichtbaar

zichtpunt 1: 1.200m afstand - begin afslag



zichtpunt 2: 900m afstand - t.p.v. afslag



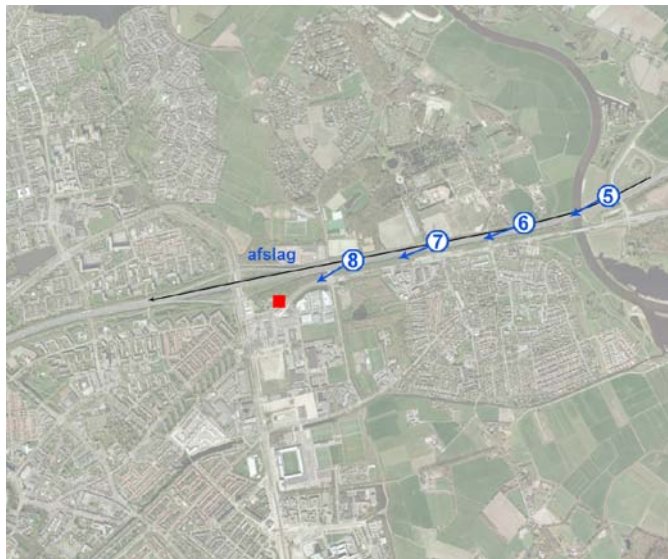
zichtpunt 3 : 600m afstand - t.p.v. afslag



zichtpunt 4: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg richting Zwolle



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 5: 2.000m afstand - A28



zichtpunt 6: 1.200m afstand - t.p.v. begin afslag



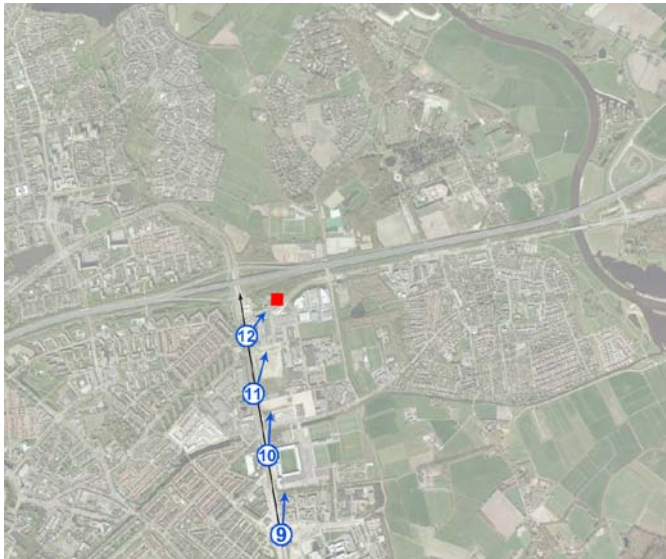
zichtpunt 7: 600m afstand - t.p.v. afslag



zichtpunt 8: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Ceintuurbaan richting A28



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 9: kruising Ceintuurbaan - van Heesweg



zichtpunt 10: kruising Ceintuurbaan - Boerendanserdijk



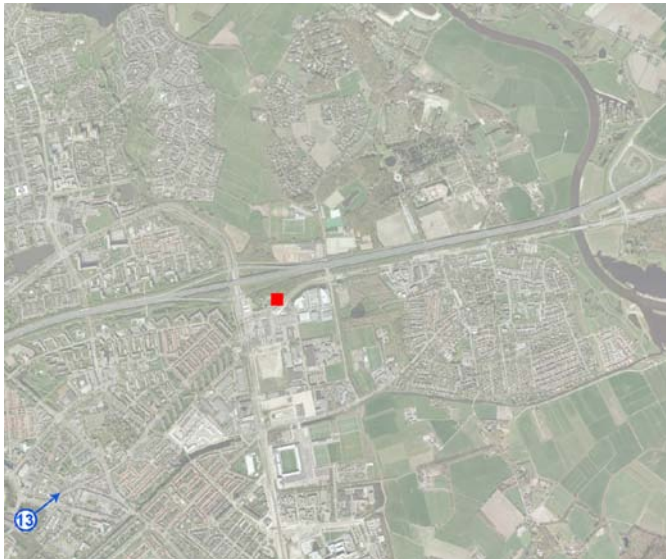
zichtpunt 11 : ca. 900m Ceintuurbaan



zichtpunt 12: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf centrum



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



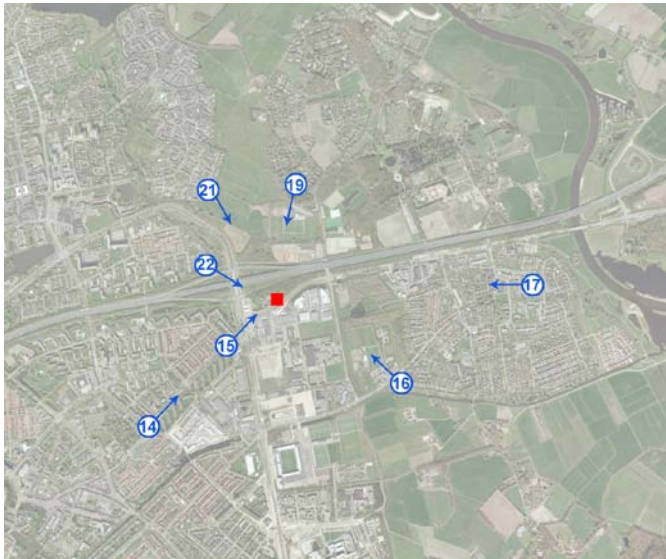
Mast niet zichtbaar

zichtpunt 13: Badhuiswal - Centrum



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 14 / 15: Lombokstraat - Meppelerstraatweg



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 17: Asserlaan



zichtpunt 19: Hoevebrink



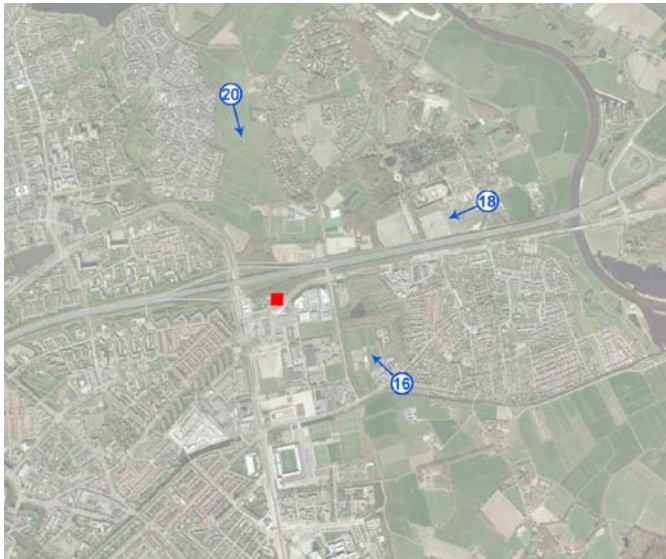
zichtpunt 22: Gaasp



zichtpunt 21: Glanerbeek

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf groene ommeland



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 18: Bergkloosterweg



zichtpunt 20: Brinkhoekweg

BIJLAGEN

Conclusie attentiemast 35m

SNELWEG VANUIT ZWOLLE:

1.200m - afslag: niet zichtbaar
Afslag: zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

2.000m - 600m: niet zichtbaar
600m - afslag: gedeeltelijk zichtbaar

CEINTUURBAAN:

kruispunt 9 - 11: niet zichtbaar
kruispunt 11 - 12: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJKEN:

standpunt 14	niet zichtbaar
standpunt 15	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 16	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 17	niet zichtbaar
standpunt 19	niet zichtbaar
standpunt 21	zichtbaar
standpunt 22	gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

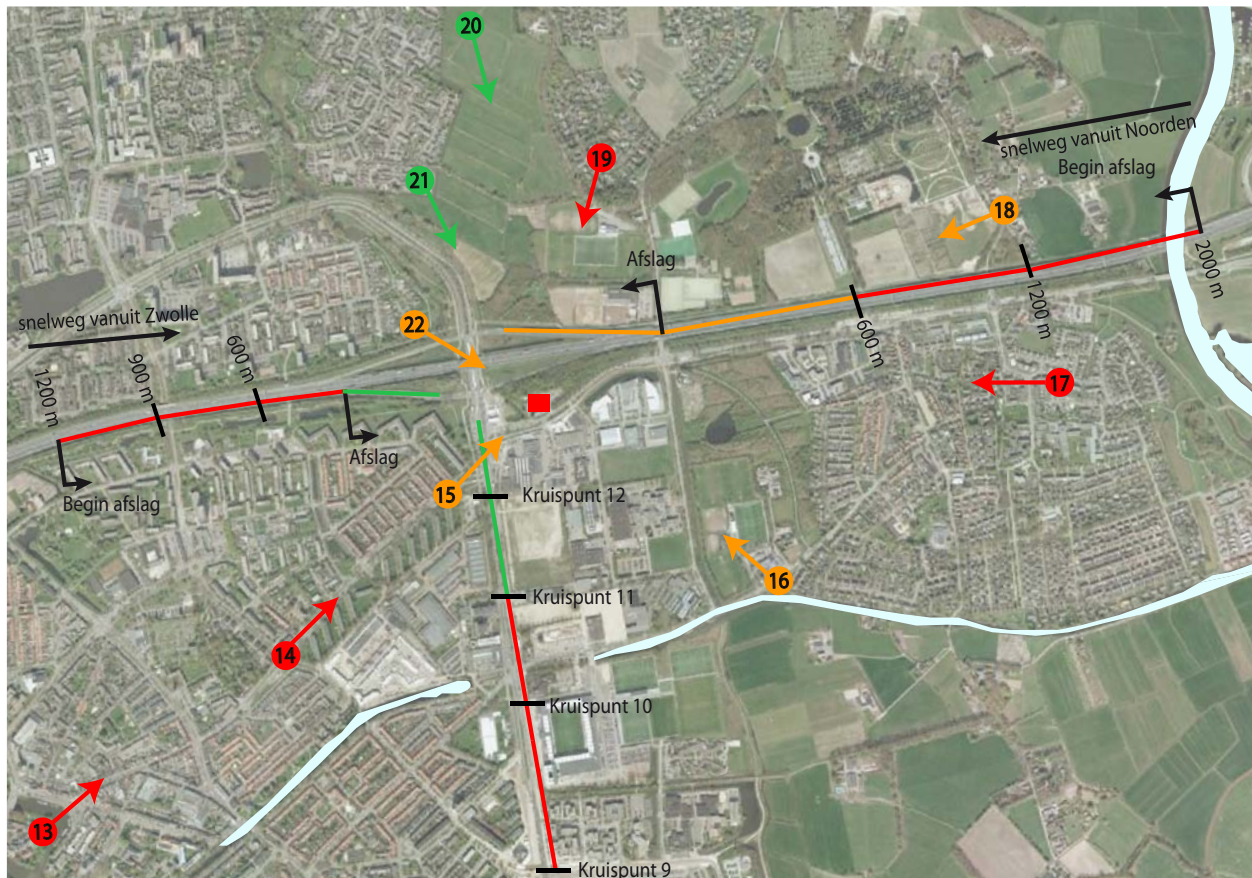
standpunt 16	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 18	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 20	zichtbaar

ZICHT VANAF HISTORISCHE CENTRUM

standpunt 13	niet zichtbaar
--------------	----------------

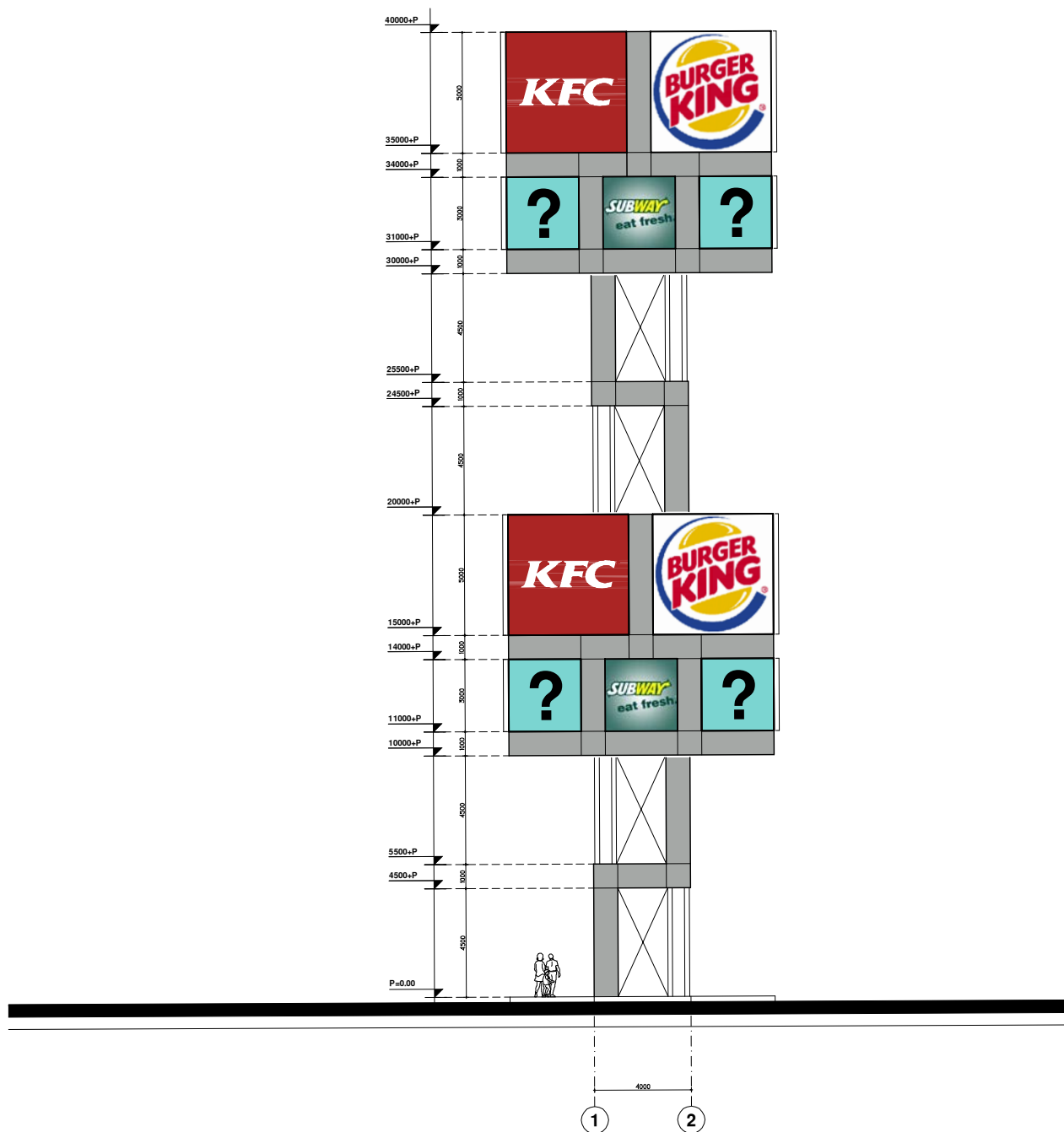
LEGENDA

- Zichtbaar vanaf route
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf route
- Niet zichtbaar vanaf route
- Zichtbaar vanaf standpunt
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf standpunt
- Niet zichtbaar vanaf standpunt



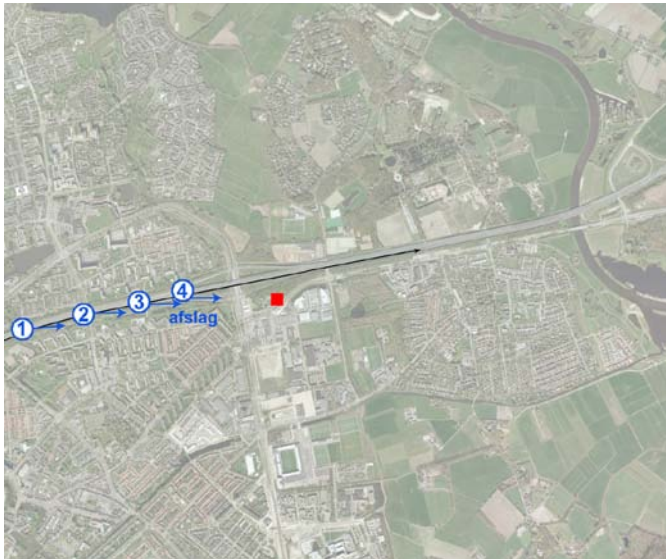
BIJLAGEN

6.3 Bijlage III - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 30 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg vanuit Zwolle



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



Mast niet zichtbaar

zichtpunt 1: 1.200m afstand - **begin afslag**



zichtpunt 2: 900m afstand - **t.p.v. afslag**



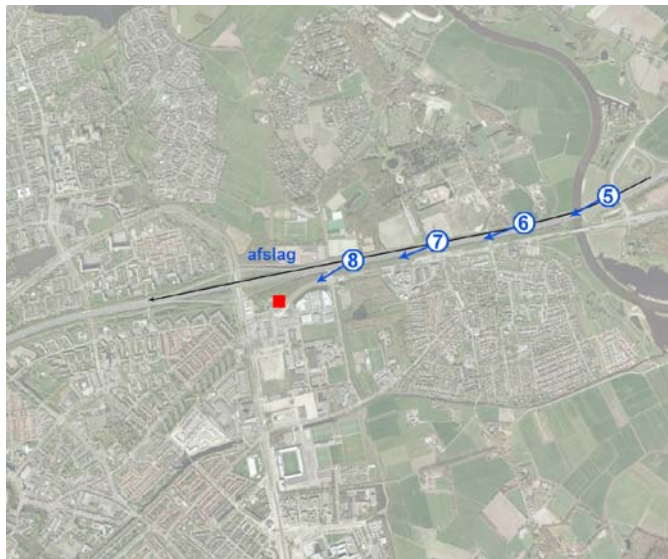
zichtpunt 3 : 600m afstand - **t.p.v. afslag**



zichtpunt 4: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg richting Zwolle



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 5: 2.000m afstand - A28



zichtpunt 6: 1.200m afstand - t.p.v. begin afslag



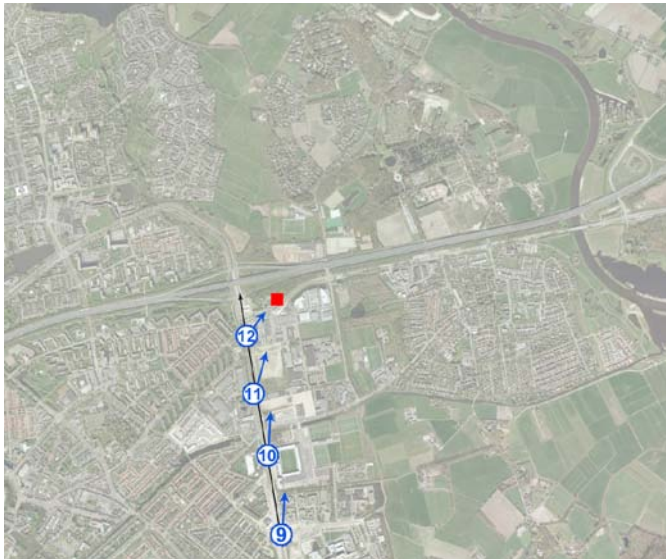
zichtpunt 7 : 600m afstand - t.p.v. afslag



zichtpunt 8: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Ceintuurbaan richting A28



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

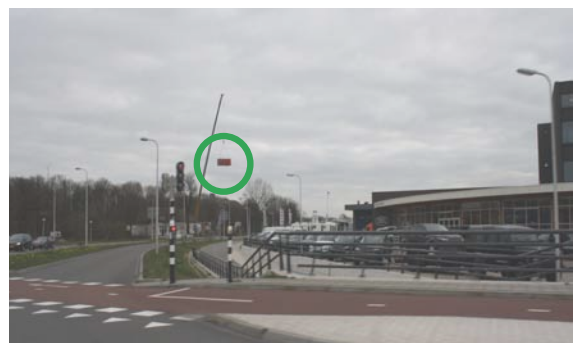
zichtpunt 9: kruising Ceintuurbaan - van Heesweg



zichtpunt 9: kruising Ceintuurbaan - Boerendanserdijk



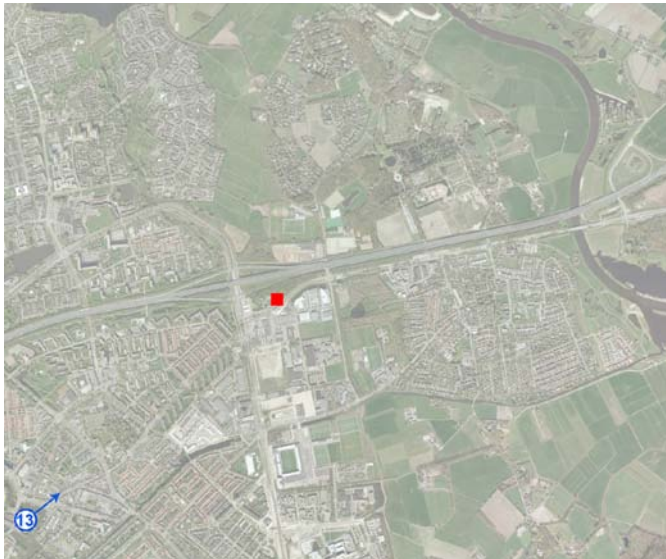
zichtpunt 11: ca. 900m Ceintuurbaan



zichtpunt 12: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf centrum



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



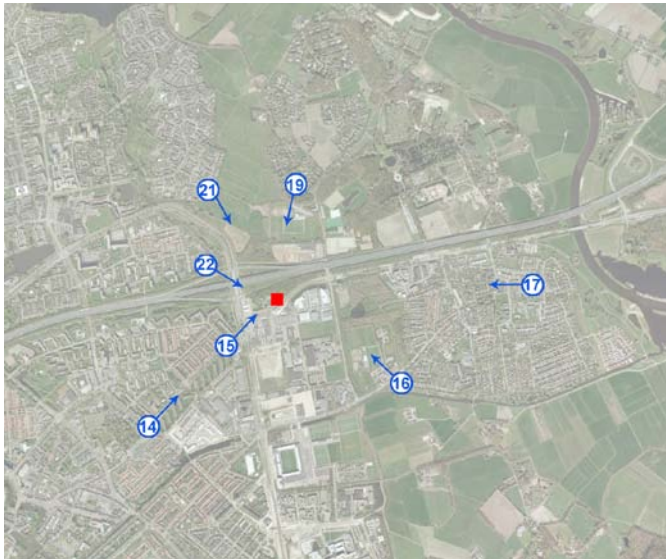
Mast niet zichtbaar

zichtpunt 13: Badhuiswal - Centrum



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 14 / 15: Lombokstraat - Meppelerstraatweg



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 17: Asserlaan



zichtpunt 19: Hoevebrink



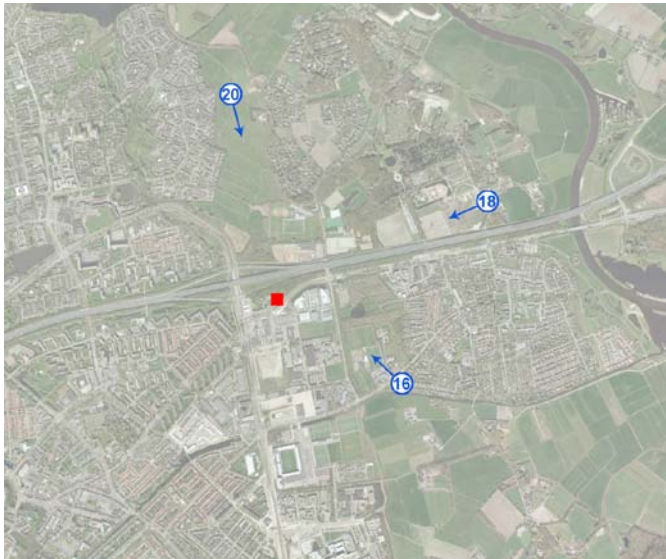
zichtpunt 22: Gaasp



zichtpunt 21: Glanerbeek

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf groene ommeland



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 18: Bergkloosterweg



zichtpunt 20: Brinkhoekweg

BIJLAGEN

Conclusie attentiemast 30m

SNELWEG VANUIT ZWOLLE:

1.200m - afslag: niet zichtbaar
 Afslag: zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

2.000m - 600m: niet zichtbaar
 600m - afslag: gedeeltelijk zichtbaar

CEINTUURBAAN:

kruispunt 9 - 11: niet zichtbaar
 kruispunt 11 - 12: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF WIJKEN:

standpunt 14	niet zichtbaar
standpunt 15	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 16	niet zichtbaar
standpunt 17	niet zichtbaar
standpunt 19	niet zichtbaar
standpunt 21	niet zichtbaar
standpunt 22	gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

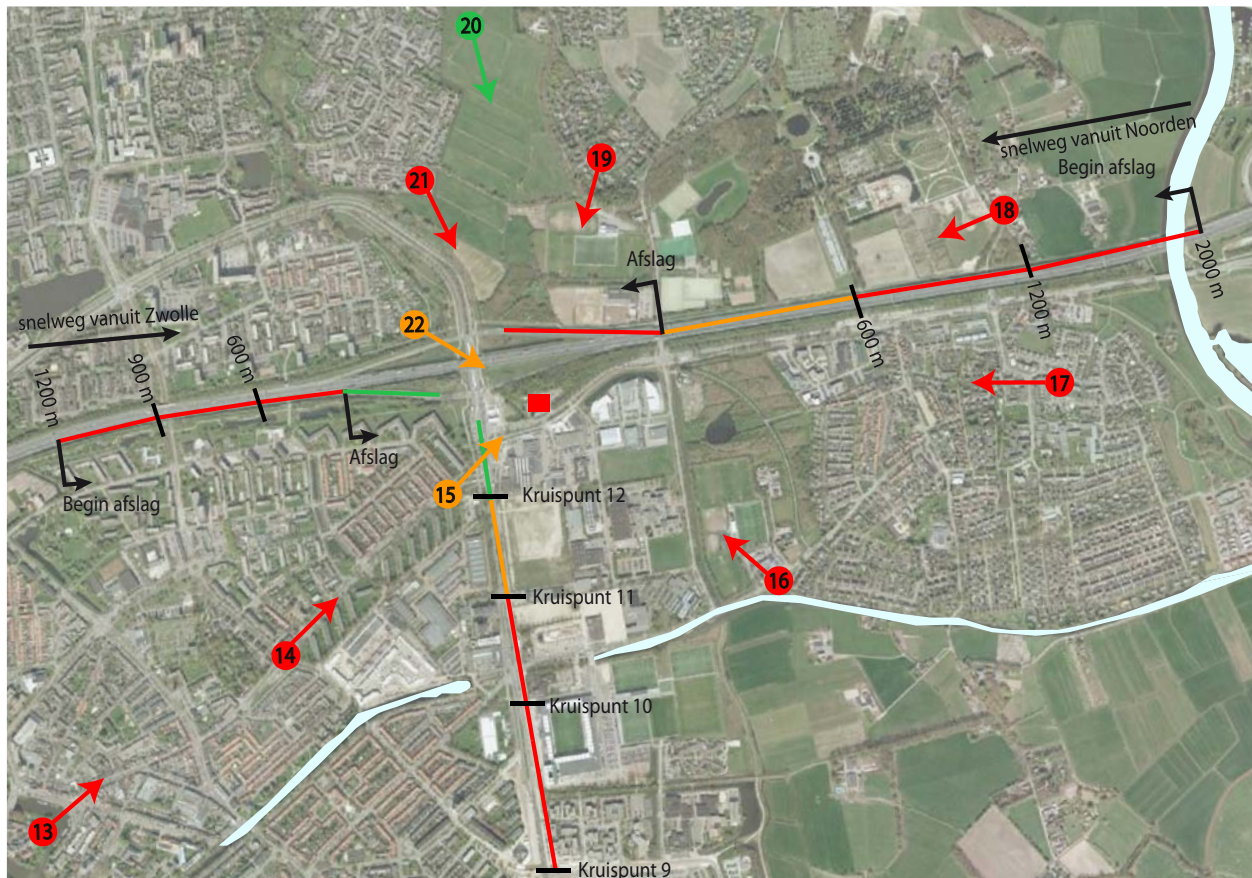
standpunt 16	niet zichtbaar
standpunt 18	niet zichtbaar
standpunt 20	zichtbaar

ZICHT VANAF HISTORISCHE CENTRUM

standpunt 13	niet zichtbaar
--------------	----------------

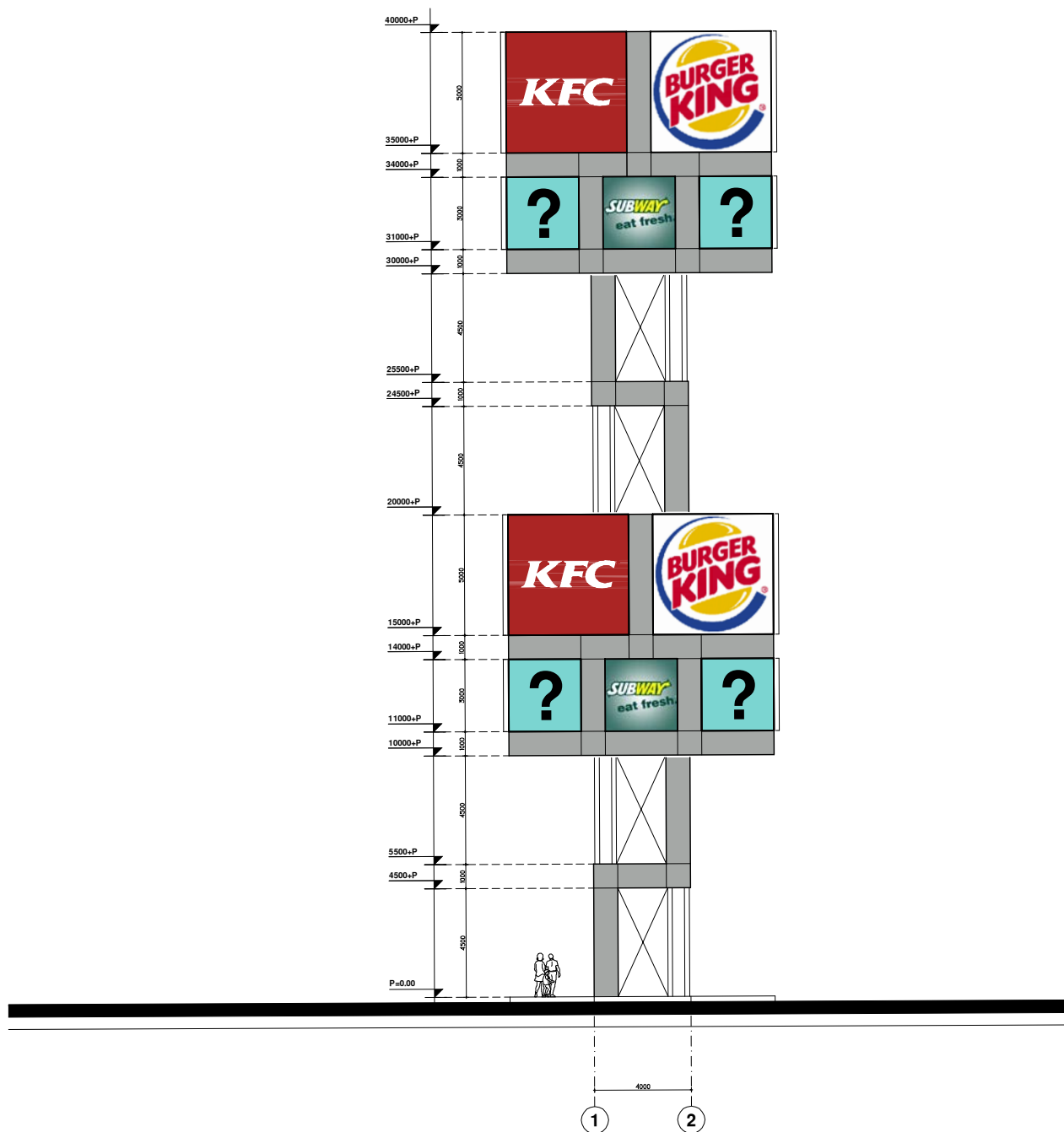
LEGENDA

- Zichtbaar vanaf route
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf route
- Niet zichtbaar vanaf route
- Zichtbaar vanaf standpunt
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf standpunt
- Niet zichtbaar vanaf standpunt



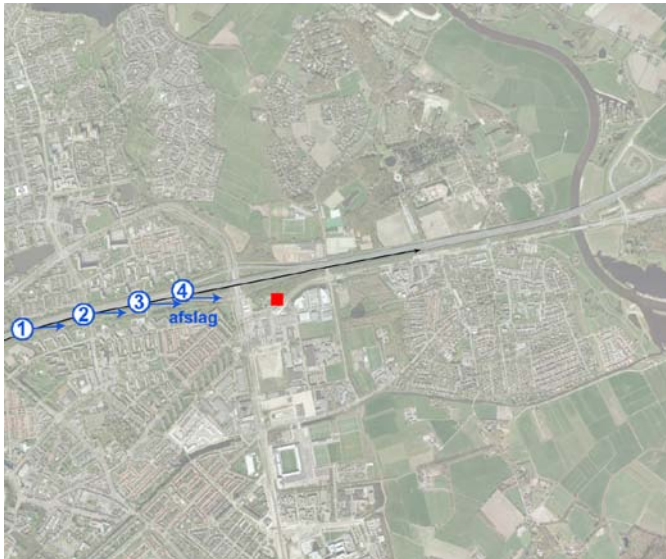
BIJLAGEN

6.4 Bijlage IV - onderzoek naar zichtbaarheid attentiemast 25 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg vanuit Zwolle



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



Mast niet zichtbaar

zichtpunt 1: 1.200m afstand - **begin afslag**



zichtpunt 2: 900m afstand - **t.p.v. afslag**



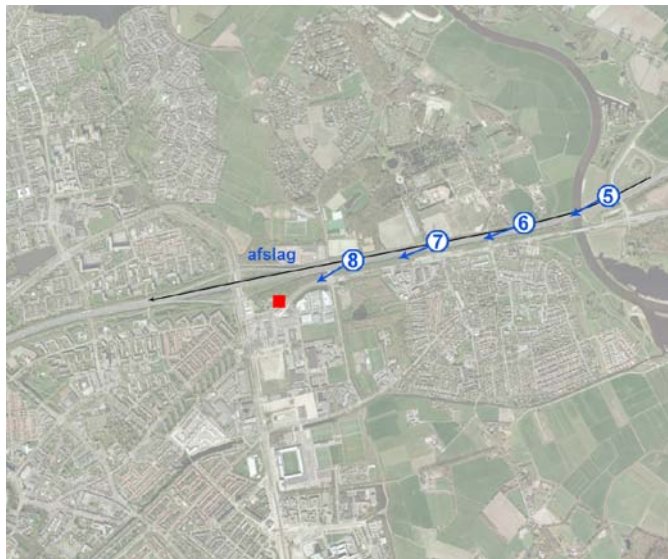
zichtpunt 3 : 600m afstand - **t.p.v. afslag**



zichtpunt 4: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf snelweg richting Zwolle



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 5: 2.000m afstand - A28



zichtpunt 6: 1.200m afstand - t.p.v. begin afslag



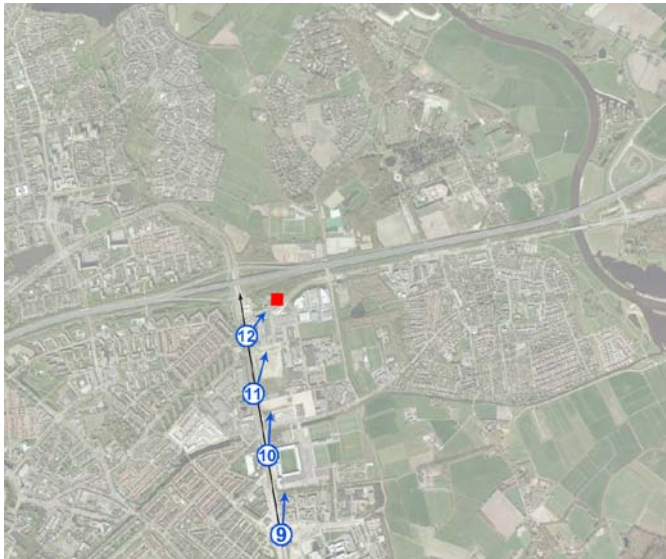
zichtpunt 7: 600m afstand - t.p.v. afslag



zichtpunt 8: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Ceintuurbaan richting A28



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar

zichtpunt 9: kruising Ceintuurbaan - van Heesweg



zichtpunt 10: kruising Ceintuurbaan - Boerendanserdijk



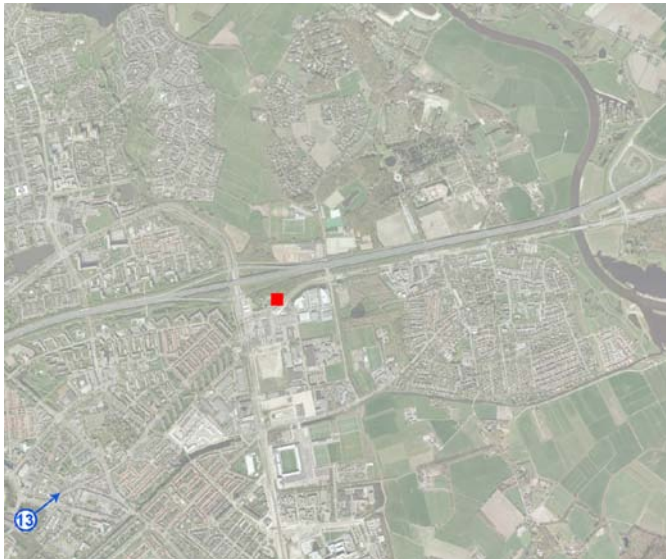
zichtpunt 11: ca. 900m Ceintuurbaan



zichtpunt 12: afslag

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf centrum



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



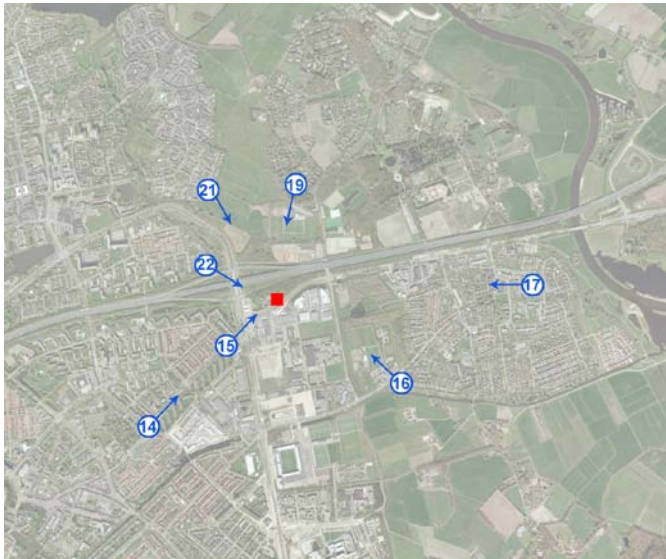
Mast niet zichtbaar

zichtpunt 13: Badhuiswal - Centrum



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken



-  Mast zichtbaar
-  Mast deels zichtbaar
-  Mast niet zichtbaar



zichtpunt 14 / 15: Lombokstraat - Meppelerstraatweg



zichtpunt 16: Boerendanserdiijk



zichtpunt 17: Asserlaan



zichtpunt 19: Hoevebrink



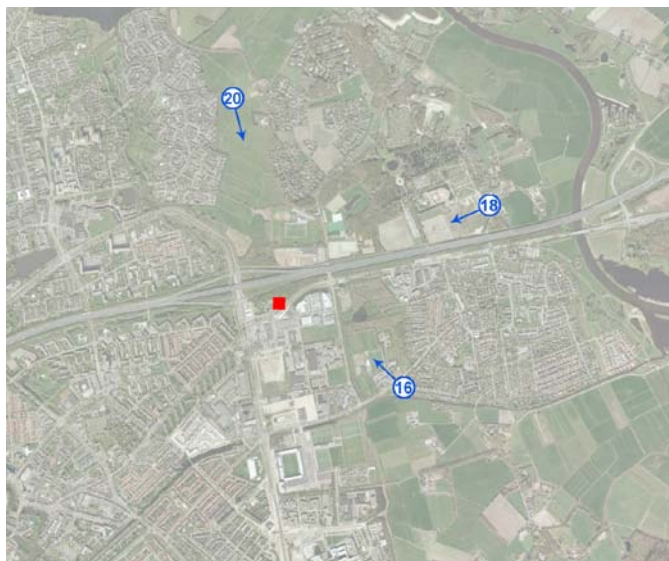
zichtpunt 22: Gaasp



zichtpunt 21: Glanerbeek

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf groene ommeland



Mast zichtbaar



Mast deels zichtbaar



Mast niet zichtbaar



zichtpunt 16: Boerendanserdijk



zichtpunt 18: Bergkloosterweg



zichtpunt 20: Brinkhoekweg

BIJLAGEN

Conclusie attentiemast 25m

SNELWEG VANUIT ZWOLLE:

1.200m - afslag: niet zichtbaar
 Afslag: zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

2.000m - 600m: niet zichtbaar
 600m - afslag: gedeeltelijk zichtbaar

CEINTUURBAAN:

kruispunt 9 - 11: niet zichtbaar
 kruispunt 11 -12: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF WIJKEN:

standpunt 14	niet zichtbaar
standpunt 15	gedeeltelijk zichtbaar
standpunt 16	niet zichtbaar
standpunt 17	niet zichtbaar
standpunt 19	niet zichtbaar
standpunt 21	niet zichtbaar
standpunt 22	gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

standpunt 16	niet zichtbaar
standpunt 18	niet zichtbaar
standpunt 20	zichtbaar

ZICHT VANAF HISTORISCHE CENTRUM

standpunt 13	niet zichtbaar
--------------	----------------

LEGENDA

- Zichtbaar vanaf route
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf route
- Niet zichtbaar vanaf route
- Zichtbaar vanaf standpunt
- Gedeeltelijk zichtbaar vanaf standpunt
- Niet zichtbaar vanaf standpunt

