



Beeld Effect Rapportage Verwijsmast Food-Court Uden

Datum: 03-05-2016 DEFINITIEF

KNEVEL ARCHITECTEN

VERANTWOORDING

Titel Beeld Effect Rapportage, Verwijsmast Food-Court Uden
Aantal pagina's 14 (exclusief bijlagen)
Datum 03-05-2016

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 en besluiten	
3	VORMGEVING VERWIJSMAST	6
3.1	Verwijsmast food-court	
4	ZICHTBAARHEID	8
4.1	Locatie van de verwijsmast op de kavel	
4.2	Hoogte van de verwijsmast	
5	BEELDBEPALING	11
5.1	Zicht	
5.2	Zicht vanaf de hoofdwegen (A50 en Rondweg)	
5.3	Zicht vanaf woonwijken	
5.4	Zicht vanaf het groene ommeland	
6	SAMENVATTING	14
6.1	Zichtbaarheid en beeldbepaling	
7	BIJLAGEN	15
7.1	Bijlage I - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 46,6m	
7.2	Bijlage II - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 39,8m	
7.3	Bijlage III - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 32,6m	
7.4	Bijlage IV - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 27,50m	
7.5	Bijlage V - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 22,50m	
7.6	Bijlage VI - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 19,85m	
7.7	Bijlage VII - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 13,7m	

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Foodcourt Uden B.V. heeft het voornemen een foodcourt te realiseren bij de snelweglocatie “stadsentree” Uden Noord in Uden aan de Rondweg langs de A50. EVE Architecten heeft in opdracht van Foodcourt Uden B.V. een ontwerp gemaakt voor het foodcourt voor de betreffende locatie.

Het uitgangspunt van het foodcourt Uden is om op 1 locatie meerdere horecaformules (3), een tankstation, een snelweg gerelateerde gebruiker en een verwijsmast aan te bieden. De zichtbaarheid van deze partijen op de verwijsmast is noodzakelijk en essentieel. Zonder zichtbaarheid en daarmee herkenning van de logo's door de consument is er geen goede exploitatie mogelijk. De locatie in Uden kenmerkt zich door de goede bereikbaarheid t.o.v. de A50 en de Rondweg.

Om de bezoekers tijdig te kunnen informeren over de aanwezigheid van het foodcourt is een verwijsmast voorzien in deze plannen.

Als strategisch gelegen ontwikkelgebied in Uden ondergaat Uden-Noord een transformatie. De ambitie is om Uden-Noord te transformeren tot een kwalitatief aansprekend, samenhangend en onderscheidend gebied, waarmee Uden zich presenteert als toplocatie in de regio. Het foodcourt is onderdeel van dit ontwikkelgebied en prominent aanwezig als onderdeel van de “stadsentree” van Uden Noord.

Om de zichtbaarheid en inpassing van de verwijsmast op de locatie te kunnen beoordelen is deze Beeld Effect Rapportage opgesteld.

1.2 Doel en functie

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

- Onderzoek naar de (minimale) hoogte die nodig is voor de verwijsmast om voldoende zichtbaarheid te creëren vanuit de directe omgeving en de A50;
- De visuele aspecten van de verwijsmast;
- Hoe beeldbepalend is de verwijsmast en wat is de invloed van de mast op de omgeving.

Voorliggend document betreft een Beeld Effect Rapportage waarin d.m.v. een ruimtelijke studie de zichtbaarheid van de beoogde verwijsmast vanuit de omgeving is weergegeven en de invloed en het effect op de omgeving.

RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN

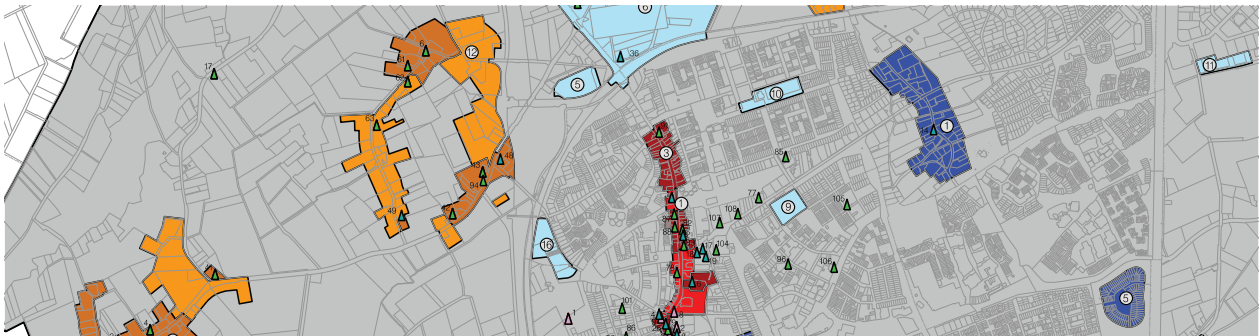
2.1 Relevante plannen en besluiten

Voor de locatie van de foodcourt in Uden is het de volgende beleidsdocument van toepassing:

- Masterplan Uden-Noord; juni 2012 (vastgesteld op 26 juni 2012)

De gemeente Uden is grotendeels welstandsvrij. De locatie van het foodcourt ligt op een welstandsvrij kavel (zie afbeelding 1: fragment kaart Welstandsnota Uden d.d. 01-11-2013), waardoor hiervoor geen welstandstoetsing plaats vindt en niet verder is benoemd in deze rapportage.

De verwijsmast valt buiten de laagvliegrouete van Defensie.

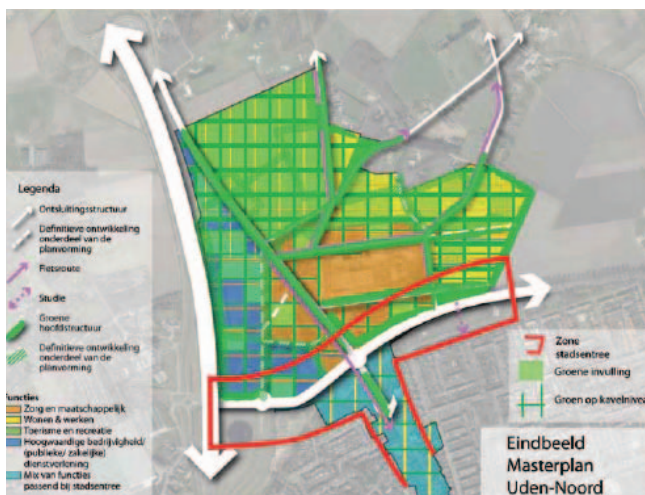


afbeelding 1: fragment kaart Welstandsnota Uden d.d. 01-11-2013

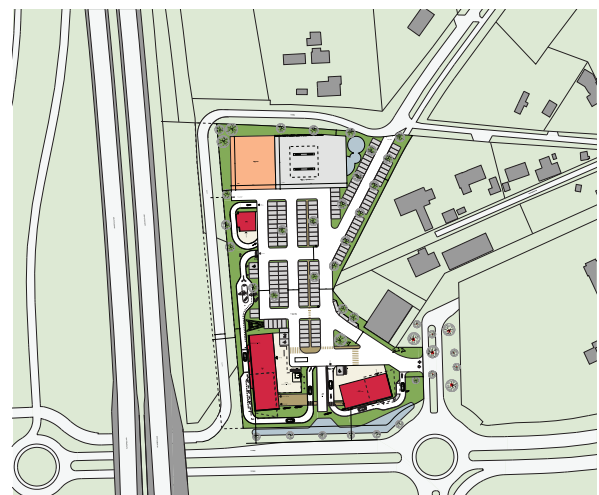
2.2 Toetsing plannen en besluiten

Het plangebied Uden-Noord is opgedeeld in meerdere deelgebieden. De locatie van het foodcourt valt binnen het gebied Zone Stadsentree.

Het foodcourt past binnen de uitwerking en omschrijving van snelweggeoriënteerde bedrijvigheid zoals omschreven in het masterplan Uden-Noord en weergegeven in afbeelding 2 (eindbeeld masterplan Uden-Noord (bron: Masterplan Uden-Noord juni 2012) . De locatie van het foodcourt is onderdeel van de stadsentree en heeft een sterke relatie met de A50. Zie afbeelding 3 (situatie foodcourt Uden).



afbeelding 2: eindbeeld masterplan Uden-Noord (bron: Masterplan Uden-Noord juni 2012)



afbeelding 3: situatie food-court Uden

VORMGEVING VERWIJSMAST

3.1 Verwijsmast food-court

De verwijsmast dient de consumenten tijdig te attenderen op de aanwezigheid van de horecaformules, het tankstation en de snelweg gerelateerde gebruiker op de locatie. De maatvoering van de logo's van de gebruikers is o.a. gebaseerd op de zichtbaarheid en leesbaarheid vanuit de omgeving. Om de gebruikers elk een positie met voldoende attentiewaarde op de verwijsmast te geven, zijn deze boven elkaar geplaatst. De benodigde hoogte van de verwijsmast volgt uit de combinatie van de leesbaarheid (en daaraan gerelateerd de maatvoering van de logo's) en het aantal logo's van de gebruikers van het foodcourt.

De verwijsmast bestaat uit een rechthoekig stalen frame dat aan de onderzijde op 3 rechthoekige steunpunten staat. Het stalen frame is voorzien van een invulling van verzinkt staalgaas. De gehele constructie van de verwijsmast is in een neutrale kleur grijs (verzinkt staal) uitgevoerd.

De verwijsmast heeft als uitgangspunt in het initiële ontwerp (als onderdeel van het ingediende plan) een totale hoogte van 46,6 meter en toont de bedrijfsnamen en/of logo's van de beoogde gebruikers van het foodcourt.

Dit initiële ontwerp met de hiervoor genoemde verwijsmast is ontworpen door de architect EVE van het plan, mede met het oog op de ligging van de locatie van het foodcourt achter een dicht betonnen geluidsscherm, met een verdiepte ligging t.o.v. de snelweg A50 (mede door het aanwezige viaduct). Het geluidsscherm is over een zeer beperkt deel (ter plaatse van het viaduct) transparant.

Het maaiveld van de locatie voor het foodcourt bevindt zich ca. 10 meter lager dan de bovenkant van het geluidsscherm.

De verwijsmast bevindt zich op circa 50 meter afstand van de rijbanen van de snelweg.

Op de verwijsmast is plaats voor naamsaanduidingen / logo's op 5 verschillende hoogtes, respectievelijk 41-46,6m, 34,2-39,8m, 28,5-32,6m, 23,50-27,50m, 18,50-22,50m (zijnde de peilmaten van de onderzijde – en bovenzijde van de bebording). De borden hebben een breedte van 6,5 meter.

Voor het onderzoek is ook de mogelijkheid voor 2 extra naamsaanduidingen / logo's onderzocht op de volgende hoogtes: 14,85-19,85m en 8,7-13,7m.

Deze extra naamsaanduidingen zijn slechts optioneel en zijn voorzien in geval van eventuele deelverhuur van de snelweg gerelateerde bedrijvigheid.

Het onderste logo (van de 5) is in het planontwerp op circa 22,5 meter hoogte gepositioneerd. De gemiddelde hoogte van de logo's is 4,8 meter (inclusief staalconstructie en het framework van de verwijsmast) per logo en levert dus ca. 24,1 meter voor alle 5 logo's tezamen, hetgeen resulteert in een totale masthoogte van ca. 46,60 meter (bruto, inclusief staalconstructie en framework).

De verwijsmast is voorzien van lichtbakken van kunststof met kunststof beplating, waarbij de verlichting van binnenuit de bedrijfsnamen / logo's aanlicht. De verlichting heeft bij schemer en in het donker een constante en continue lichtsterkte. Er is geen sprake van knipperende of bewegende verlichting.

De logo's worden op twee zijden van de verwijsmast geplaatst (haaks op de snelweg). De twee overige zijden van de mast worden niet benut en blijven leeg.

De voet van de verwijsmast staat dicht bij de perceelgrens van de locatie, in het groen direct naast een paviljoen van het foodcourt. De afstand tot de rijbanen op de snelweg is circa 50 meter. De uitwerking van de terreininrichting is weergegeven in afbeelding 3.

In afbeelding 4 is de 3d-weergave van de verwijsmast weergegeven.

VORMGEVING VERWIJSMAST



afbeelding 4: 3d-weergave verwijsmast

ZICHTBAARHEID

4.1 Locatie van de verwijsmast op de kavel

De kavel van het foodcourt grenst aan de westzijde aan de snelweg A50 en aan de zuidzijde aan de Rondweg.

De verwijsmast duidt de locatie aan van de 3 horecaformules, het tankstation en de snelweg gerelateerde gebruiker vanaf de A50 en de Rondweg.

De positie van de verwijsmast is gekozen met als doel een optimale zichtbaarheid vanaf deze wegen.

ZICHTBAARHEID

4.2 Hoogte van de verwijsmast

Zoals vermeld dient de verwijsmast de consumenten tijdig te attenderen op de aanwezigheid van de horecaformules en het tankstation op de locatie.

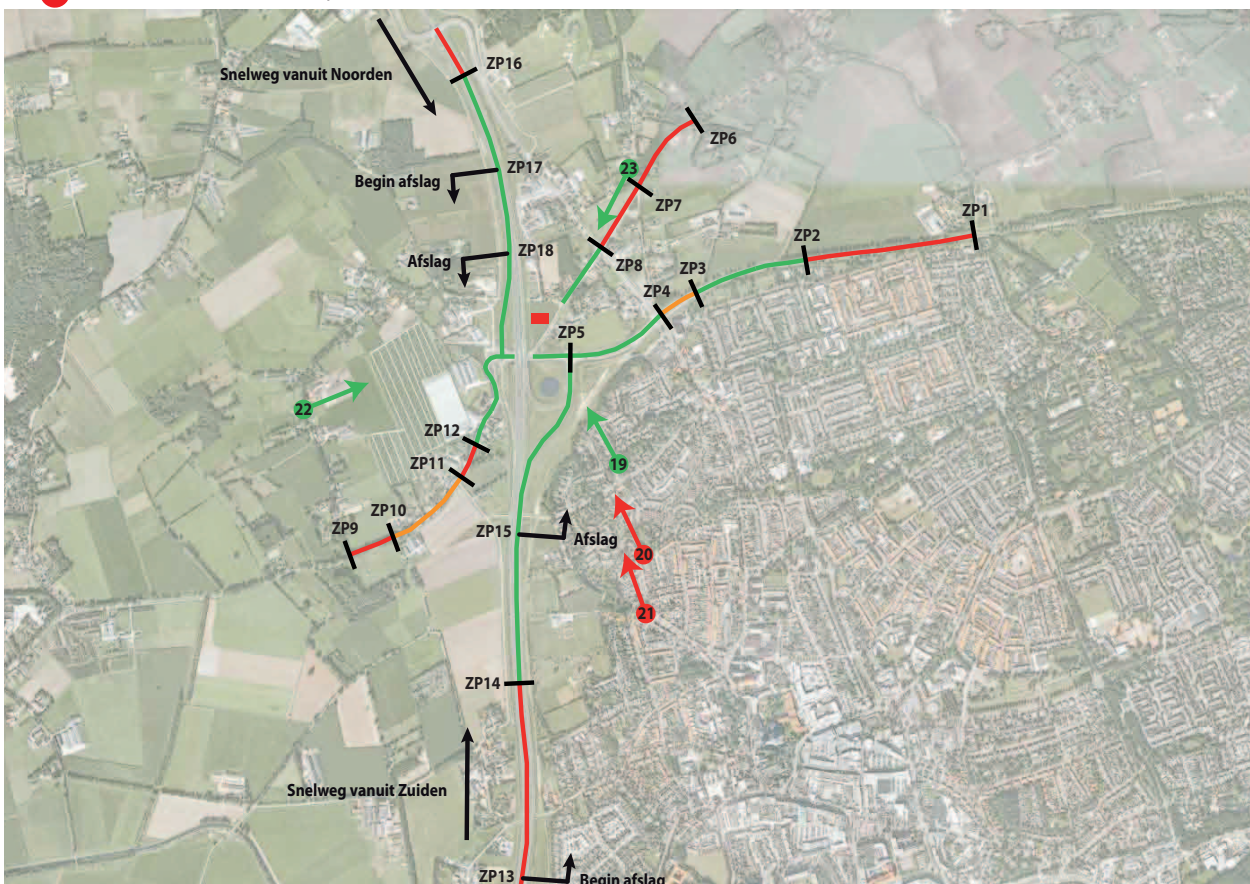
De maatvoering van de logo's van de gebruikers is o.a. gebaseerd op de zichtbaarheid en leesbaarheid vanuit de omgeving. De benodigde hoogte van de verwijsmast volgt uit de combinatie van de leesbaarheid (en daaraan gerelateerd de maatvoering van de logo's) en het aantal logo's van de gebruikers van het foodcourt. Hierbij is ook rekening gehouden met de eerder genoemde verdiepte ligging van het perceel t.o.v. het geluidsscherm en de afstand tot de snelweg.

In het onderzoek (zie bijlagen) zijn 5 verschillende hoogtes bekeken waarop de logo's / naamsaanduidingen in het initiële ontwerp zijn gedacht en daarnaast de eerder genoemde 2 extra hoogtes.

Onderstaande afbeelding 5 betreft een samenvatting van het zichtbaarheidsonderzoek voor de verwijsmast met een hoogte van 46,6 meter. In Bijlage I t/m VII 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 5: zichtbaarheid vanaf diverse toegangswegen naar food-court, hoogte verwijsmast 46,60 meter

ZICHTBAARHEID

Zoals eerder benoemd dienen de logo's op de verwijsmast goed zichtbaar te zijn vanaf de snelweg A50 vanuit beide richtingen en zichtbaar vanaf de Rondweg. Het is daarbij nodig tijdig te attenderen, dat wil zeggen: hebben bezoekers vanuit de auto nog voldoende tijd om de logo's van de gebruikers waar te nemen, teneinde hierop nog tijdig te kunnen anticiperen om nog de juiste afrit te kunnen nemen?

Gebruikers als McDonald's en KFC hanteren een veilige afstand van 400 tot 500 meter. Dit wordt voldoende geacht om tijdig de afrit te kunnen nemen.

Op drie afstandpunten van de afritten van de A50 zijn metingen uitgevoerd, zowel vanuit het Noorden (standpunten 16 tot en met 18) als vanuit het Zuiden (standpunten 13 tot en met 15). Vanuit het Noorden (afstand gemeten tot het laatste punt van de feitelijke afslag) op de afstanden ca. 750 meter, op ca. 400 meter en op het punt van de feitelijke afslag. Vanuit het Zuiden (afstand gemeten tot het laatste punt van de feitelijke afslag) op de afstanden ca. 1.000 meter, op ca. 500 meter en op het punt van de feitelijke afslag.

Zoals in afbeelding 5 is te zien, is de hoogste verwijs-uiting goed zichtbaar vanaf de hoofdwegen en directe omgeving. Er is geen zicht op de verwijsmast vanuit de woonwijken. Dit komt doordat de dichte bebouwing het zicht op de verwijsmast ontnemt.

De directe omgeving heeft zicht op de verwijsmast. Het zicht op de verwijsmast vanaf grotere afstand vanuit de omgeving (waaronder het groene ommeland) is tot een minimum beperkt, doordat bebouwing en bomen het zicht op de verwijsmast ontnemen.

BEELDBEPALING

5.1 Zicht

Voor de beeldbepaling en inpassing van de verwijsmast in de omgeving dienen de volgende zichtpunten te worden gerespecteerd:

- Het zicht vanaf de hoofdwegen (A50 en Rondweg)
- Het zicht vanaf de woonwijken;
- Het zicht vanaf het groene ommeland;

5.2 Zicht vanaf de hoofdwegen (A50 en Rondweg)

Voor de zichtbaarheid vanaf de snelweg is het zicht op de verwijsmast in relatie tot de afritten bekeken (vanaf drie standpunten) zodat bezoekers voldoende tijd hebben om te kunnen anticiperen en de juiste afslag te nemen. De snelweg A50 ligt ten Westen van het foodcourt.

De navolgende definiëringen gelden t.a.v. zichtbaarheid:

- Zichtbaar: goed zichtbaar zonder obstakels;
- Gedeeltelijk zichtbaar: zicht wordt beperkt door obstakels zoals opdoemende geluidswal, bomen, begroeiing, verkeer of anderszins;
- Niet zichtbaar: zicht wordt volledig ontnomen door obstakels



zichtpunt 14



zichtpunt 16



zichtpunt 3

Vanuit het Noorden zijn drie afstandsmetingen verricht (standpunten 16 t/m 18). De standpunten 16 en 17 bevinden zich voor het begin van de afrit op resp. ca. 750 meter en ca. 400 meter afstand, en standpunt 18 is de feitelijke afslag (tot waar men nog van de snelweg af kan). De afrit zelf heeft een lengte van ca. 150 meter (tot het punt waar men nog de snelweg af kan). De logo's op de verwijsmast zijn vanaf de snelweg vanuit het Noorden goed zichtbaar vanaf al de drie de standpunten 16 t/m 18. De bezoeker kan dus tijdig anticiperen en de afslag nemen. De zichtbaarheid van de logo's onder 22,5 meter is beperkt en gedeeltelijk zichtbaar doordat het verkeer het zicht kan beperken.

Er is dus voldoende tijd voor bezoekers om de afslag te nemen, gezien vanaf de voornoemde standpunten.

Vanuit het Zuiden zijn eveneens drie afstandsmetingen uitgevoerd (standpunten 13 t/m 15). Deze afrit heeft een zeer grote lengte van ca. 1.000 meter (tot het punt waar men nog de snelweg af kan), omdat deze afrit samenvalt met invoegstrook nummer 13.

Standpunt 13 bevindt zich aan het begin van de afrit (op ca. 1.000 meter afstand), standpunt 14 bevindt zich halverwege de afrit (op ca. 500 meter afstand van de feitelijke afslag) en standpunt 15 is de feitelijke afslag (tot waar men nog van de snelweg af kan).

BEELDBEPALING

De hoogtematen van 46,6m en 39,8m van de verwijsmast zijn vanaf de snelweg vanuit het Zuiden goed zichtbaar vanaf standpunten 14 en 15. De hoogtes 19,85m - 22,5m - 27,5m en 32,6m zijn gedeeltelijk zichtbaar en 13,75m is niet zichtbaar. De hoogste maat (46,6) en de op een na hoogste maat (39,8) van de verwijsmast zorgen ervoor dat de (twee bovenste) logo's goed zichtbaar zijn en er voldoende tijd is voor bezoekers om de afslag te nemen, bezien vanaf de standpunten 14 en 15, waarvan standpunt 14 zich dus bevindt op ca. 500 meter voor het eindpunt van de afrit.

Er is dus voldoende tijd voor bezoekers om de afslag te nemen, bezien vanaf standpunt 14.

Indien geopteerd zou worden voor een goede zichtbaarheid vanaf beide zijden van tenminste de bovenste (2) logo's en een gedeeltelijke zichtbaarheid van de onderste (2) logo's (zijnde de hoofdgebruikers, te weten de 3 horecaformules en het tankstation en daarmee niet van alle 5 de logo's) en bovendien van deze vier logo's de onderste (2) logo's ook wat minder hoog worden vormgegeven dan de bovenste twee, dan zou de mast met ca. 7 meter kunnen worden verlaagd tot 39,60 meter.

Vanaf De Rondweg zijn alle hoogtes bij standpunten 4 en 5 (dichtbij de verwijsmast) zichtbaar. De standpunten 1 t/m 3 zijn verder gelegen en laten zien dat er af en toe zicht is of gedeeltelijk zicht is op de verwijsmast. Het zicht is beperkt door de aanwezigheid van bomen langs de route.

5.3 Zicht vanaf woonwijken

Direct ten Zuiden van de locatie van het foodcourt bevinden zich enkele woonwijken van Uden. Vanuit de zichtpunten 19 t/m 21 is te zien dat alleen het hoogste punt van de verwijsmast (46,6m) zichtbaar is vanaf standpunt 19. Doordat een groot deel van de omgeving van de wijk bestaat uit dichte bebouwing is er geen zicht vanuit deze wijk op de verwijsmast. De verwijsmast is alleen waarneembaar vanaf de rand van de wijk.



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21

BEELDBEPALING

5.4 Zicht vanaf het groene ommeland

Vanuit de open groene gebieden ten noorden, oosten en westen van de locatie van het foodcourt is ook onderzoek gedaan naar het zicht op de verwijsmast vanuit 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).

Zichtpunten 22 en 23 laat het zicht vanuit de omgeving zien. Zichtpunten 6 t/m 8 en 9 t/m 12 zijn vanaf kleinere wegen uit de groene gebieden genomen.

Uit de afbeeldingen in de bijlagen blijkt dat er afwisselend zicht is op de verwijsmast vanuit de diverse standpunten. In sommige gevallen valt het zicht op de verwijsmast weg doordat er obstakels in de vorm van bomen, struiken en woningen aanwezig zijn in het landschap en langs de wegen.



zichtpunt 6



zichtpunt 7



zichtpunt 8



zichtpunt 9



zichtpunt 10



zichtpunt 11



zichtpunt 12



zichtpunt 23



zichtpunt 22

SAMENVATTING

6.1 Zichtbaarheid en beeldbepaling

De positie van de verwijsmast is gekozen met als doel een optimale zichtbaarheid van de gebruikers van het foodcourt vanaf de A50 en de Rondweg. De verwijsmast duidt de locatie aan met de horecaformules, het tankstation en de snelweg gerelateerde gebruiker. De zichtbaarheid van deze partijen op de verwijsmast is noodzakelijk. Zonder zichtbaarheid en daarmee herkenning van de logo's door de consument is er geen goede exploitatie mogelijk langs de A50. Vanaf de hoofdwegen dient de verwijsmast de consumenten tijdig te attenderen op de aanwezigheid van de locatie met de gebruikers.

De logo's van de gebruikers van de locatie zijn onder elkaar geplaatst op de verwijsmast, waarbij de maatvoering o.a. is gebaseerd op de zichtbaarheid en leesbaarheid vanaf de A50, de rondweg en de omgeving.

Het onderzoek toont aan dat vanaf de snelweg A50 vanuit het Noorden gezien de logo's op de verwijsmast tussen de 22,50 meter en 46,60 meter volledig en goed zichtbaar zijn.

Vanuit het Zuiden zijn de logo's op de verwijsmast volledig en goed zichtbaar tussen de 39,80 meter en 46,60 meter. Tussen de 22,50 en 39,80 zijn de logo's deels, en voldoende goed zichtbaar.

Geconcludeerd kan worden dat het onderste logo minimaal op een hoogte van 22,50 meter dient te worden gepositioneerd voor een goede zichtbaarheid (vanuit het Zuiden) tot een gedeeltelijke zichtbaarheid (vanuit het Noorden). De zogenoemde optimale variant.

Indien geopteerd zou worden voor een goede zichtbaarheid vanaf beide zijden van tenminste de bovenste (2) logo's en een gedeeltelijke zichtbaarheid van de onderste (2) logo's (zijnde de hoofdgebruikers, te weten de 3 horecaformules en het tankstation en daarmee niet van alle 5 de logo's) en bovendien van deze vier logo's de onderste (2) logo's ook wat minder hoog worden vormgegeven dan de bovenste twee, dan zou de mast met ca. 7 meter kunnen worden verlaagd tot 39,60 meter. De zogenoemde minimale variant.

Afhankelijk van de te hanteren variant (optimaal of minimaal) beweegt de benodigde hoogte van de verwijsmast vanaf de A50 zich derhalve tussen de 39,6 meter en 46,6 meter.

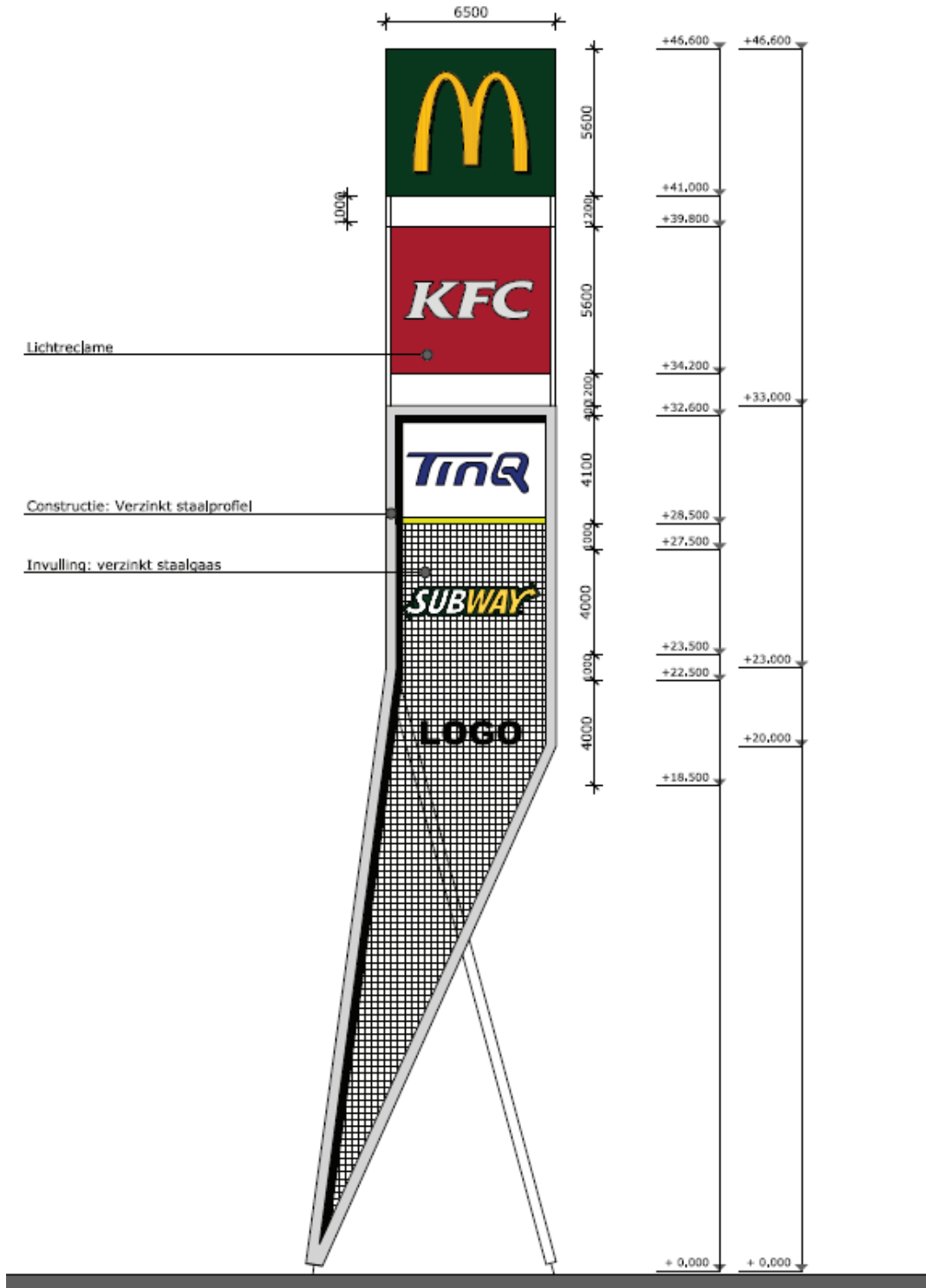
Vanaf de Rondweg zijn de hogere maten van de verwijsmast voornamelijk dichtbij goed zichtbaar en neemt de zichtbaarheid van de lage maten af door bebouwing en bomen.

Vanuit de woonwijken is er beperkt zicht tot geen zicht op de verwijsmast door de aanwezigheid van de dichte bebouwing. Alleen vanaf het standpunt dat dicht bij het foodcourt ligt, is het hoogste punt van de verwijsmast te zien.

Het zicht vanaf grotere afstand vanuit de omgeving is tot een minimum beperkt doordat bebouwing en bomen in het landschap veelal het zicht op de verwijsmast ontnemen. Vanaf grotere afstand valt het beeld van de verwijsmast weg in het landschap.

BIJLAGEN

7.1 Bijlage I - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 46,60 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Rondweg



zichtpunt 1



zichtpunt 2






zichtpunt 3



zichtpunt 5



zichtpunt 4

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN




Zichtpunten vanaf Voortweg



zichtpunt 6



zichtpunt 7

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



zichtpunt 9






zichtpunt 10



zichtpunt 11



zichtpunt 12




-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

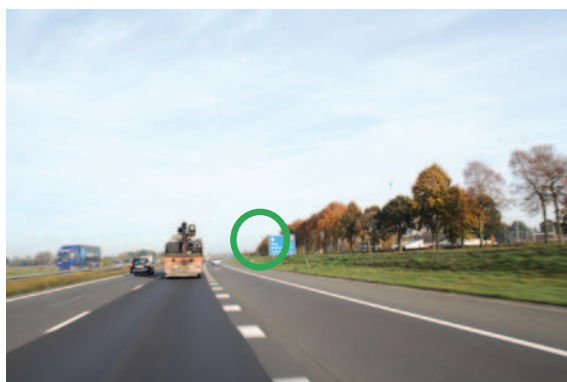
BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 zuid

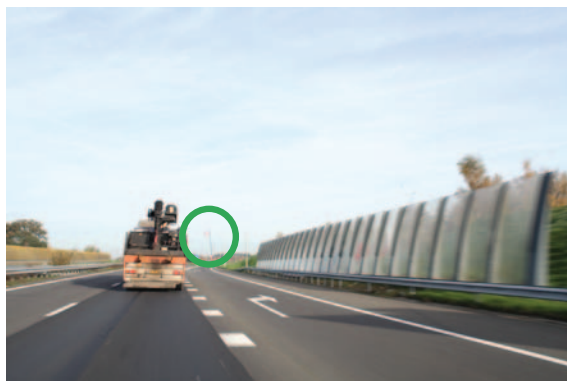


zichtpunt 13

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 14






zichtpunt 15

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 46,60m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: zichtbaar
 zichtpunt 3: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

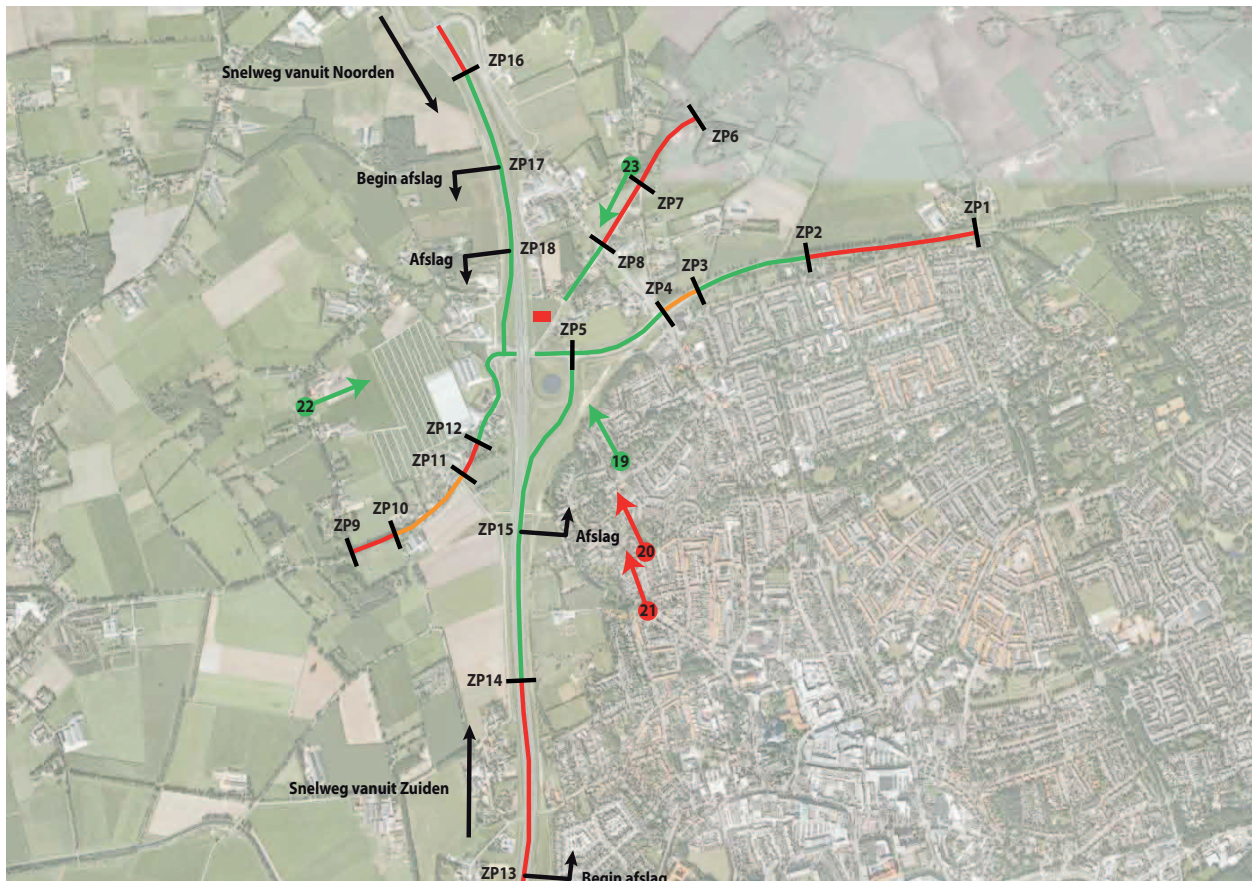
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: zichtbaar

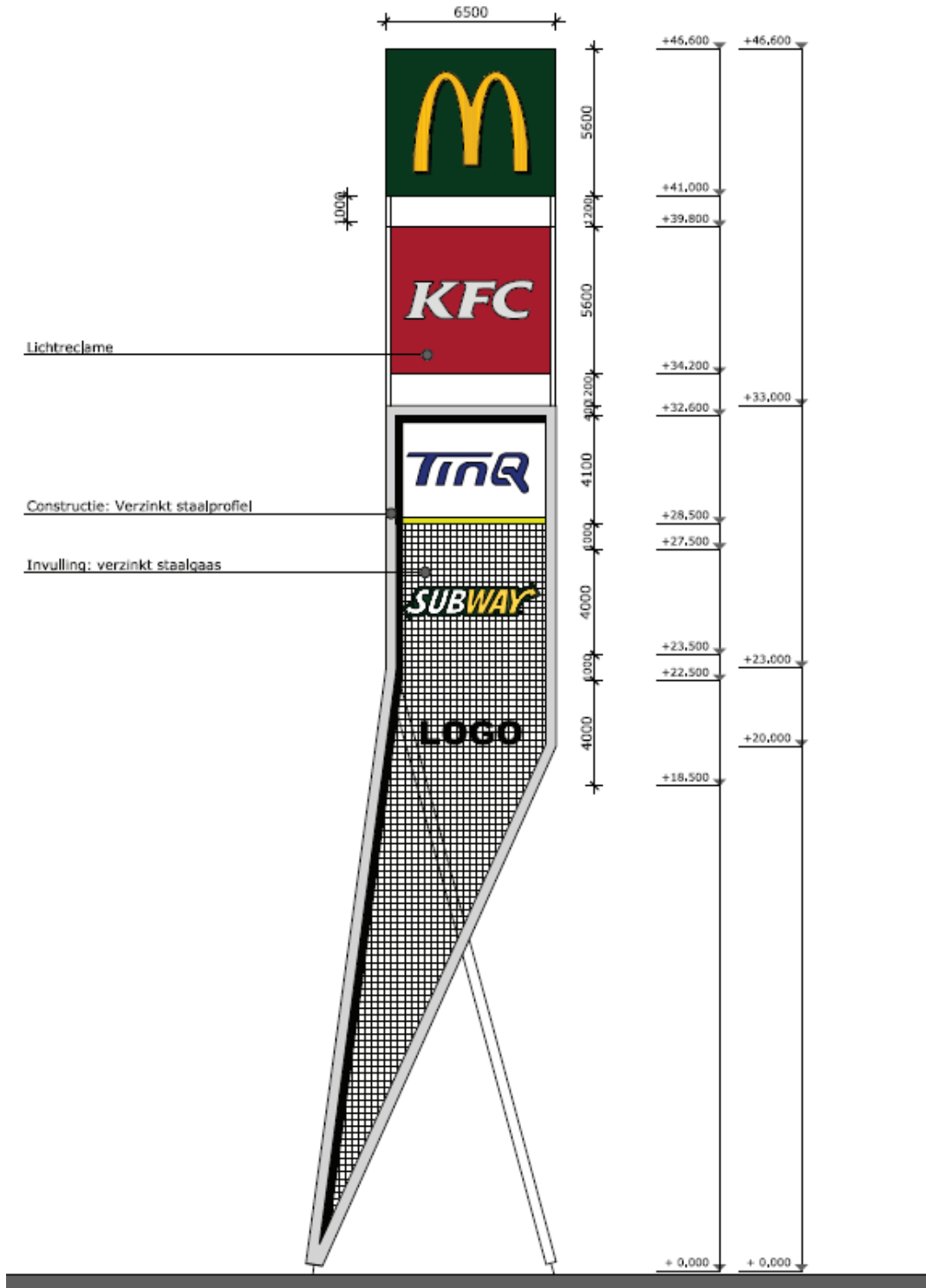
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.2 Bijlage II - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 39,80 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Rondweg



zichtpunt 1



zichtpunt 2






zichtpunt 3



zichtpunt 5



zichtpunt 4

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN




Zichtpunten vanaf Voortweg



zichtpunt 6



zichtpunt 7

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar






zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



zichtpunt 9

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 10



zichtpunt 11



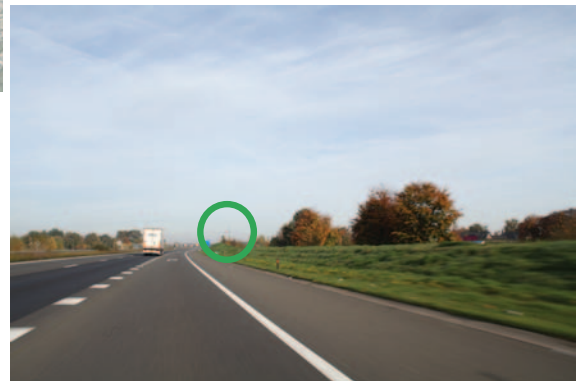
zichtpunt 12

BIJLAGEN

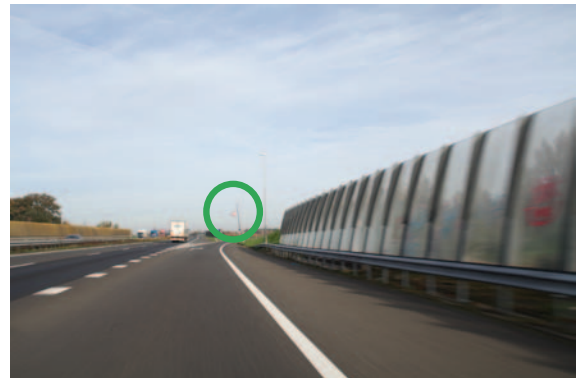
Zichtpunten vanaf A50 zuid






zichtpunt 13



zichtpunt 14






zichtpunt 15

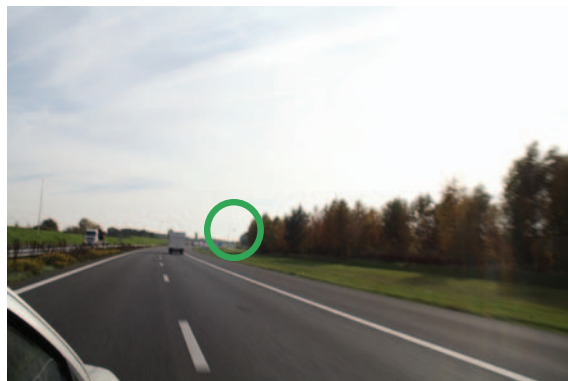
-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

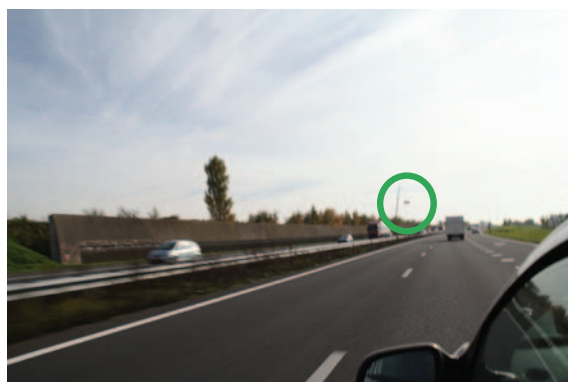
Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



zichtpunt 19

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 39,80m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: zichtbaar
 zichtpunt 3: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

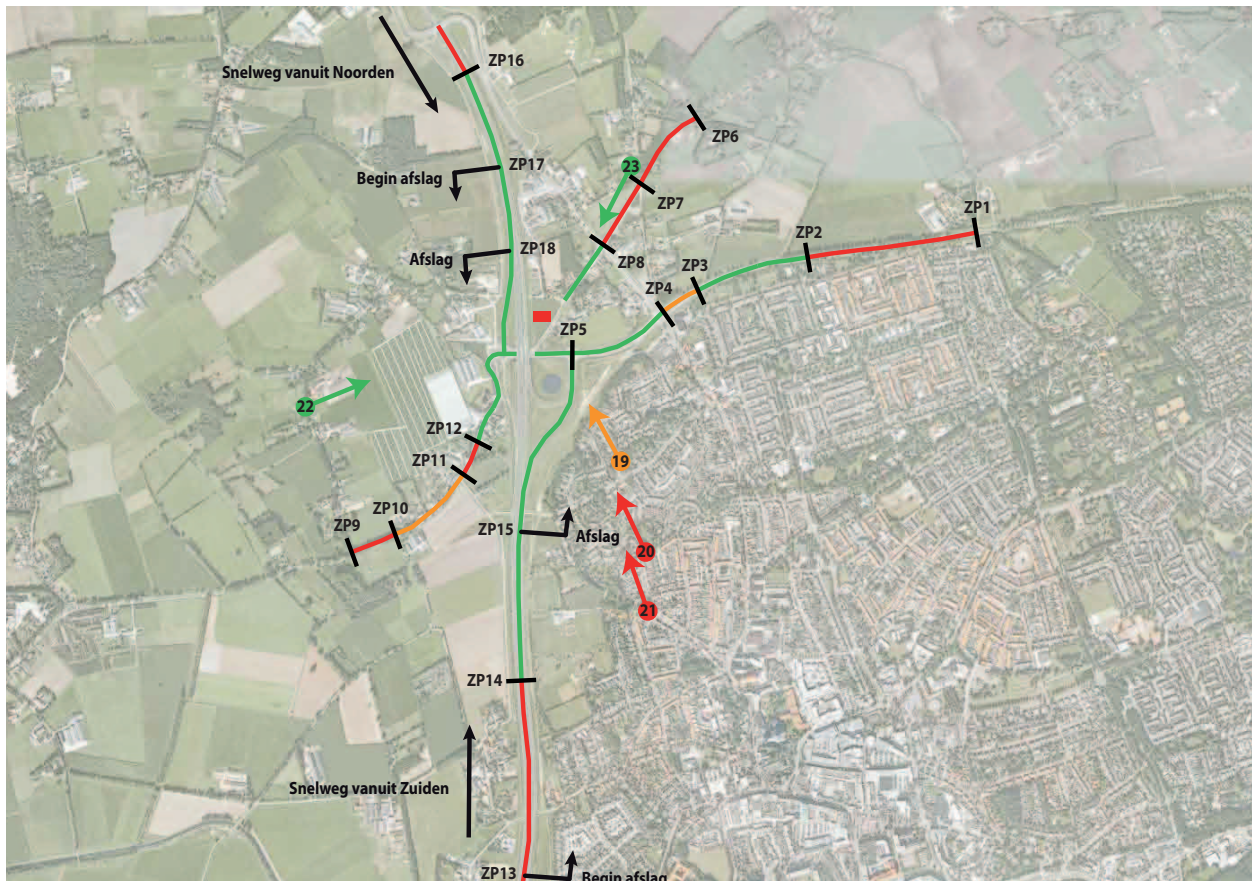
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: zichtbaar

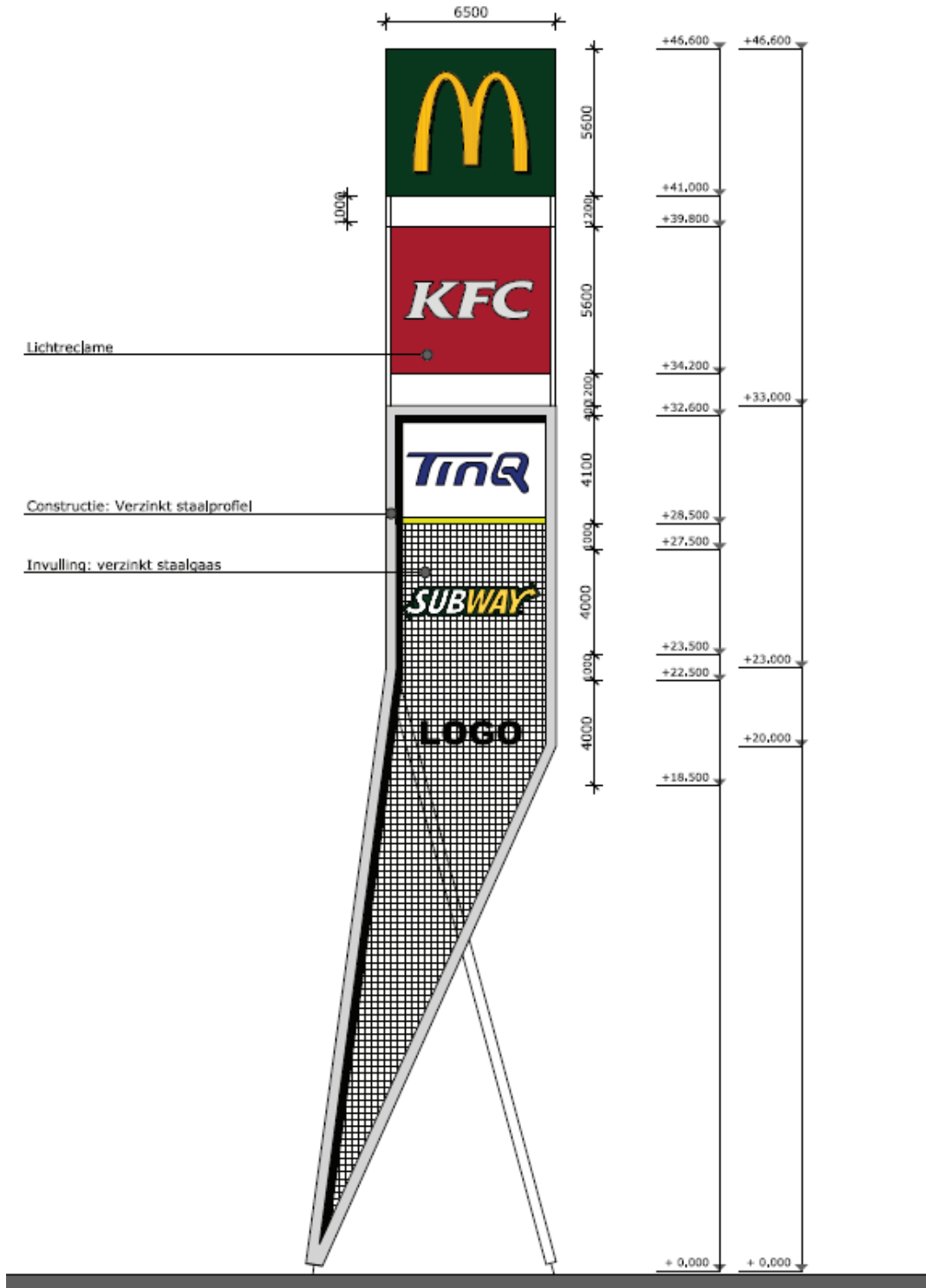
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.3 Bijlage III - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 32,60 meter



BIJLAGEN

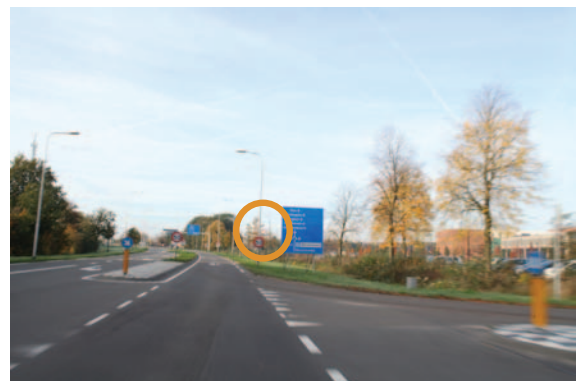
Zichtpunten vanaf Rondweg



zichtpunt 1



zichtpunt 2






zichtpunt 3



zichtpunt 5



zichtpunt 4

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN




Zichtpunten vanaf Voortweg



zichtpunt 6



zichtpunt 7

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



zichtpunt 9






zichtpunt 10



zichtpunt 11



zichtpunt 12

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 zuid






zichtpunt 13



zichtpunt 14



zichtpunt 15

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord






zichtpunt 16



zichtpunt 17



zichtpunt 18

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland






zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 32,60m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: niet zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: gedeeltelijk zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: zichtbaar
 zichtpunt 3: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

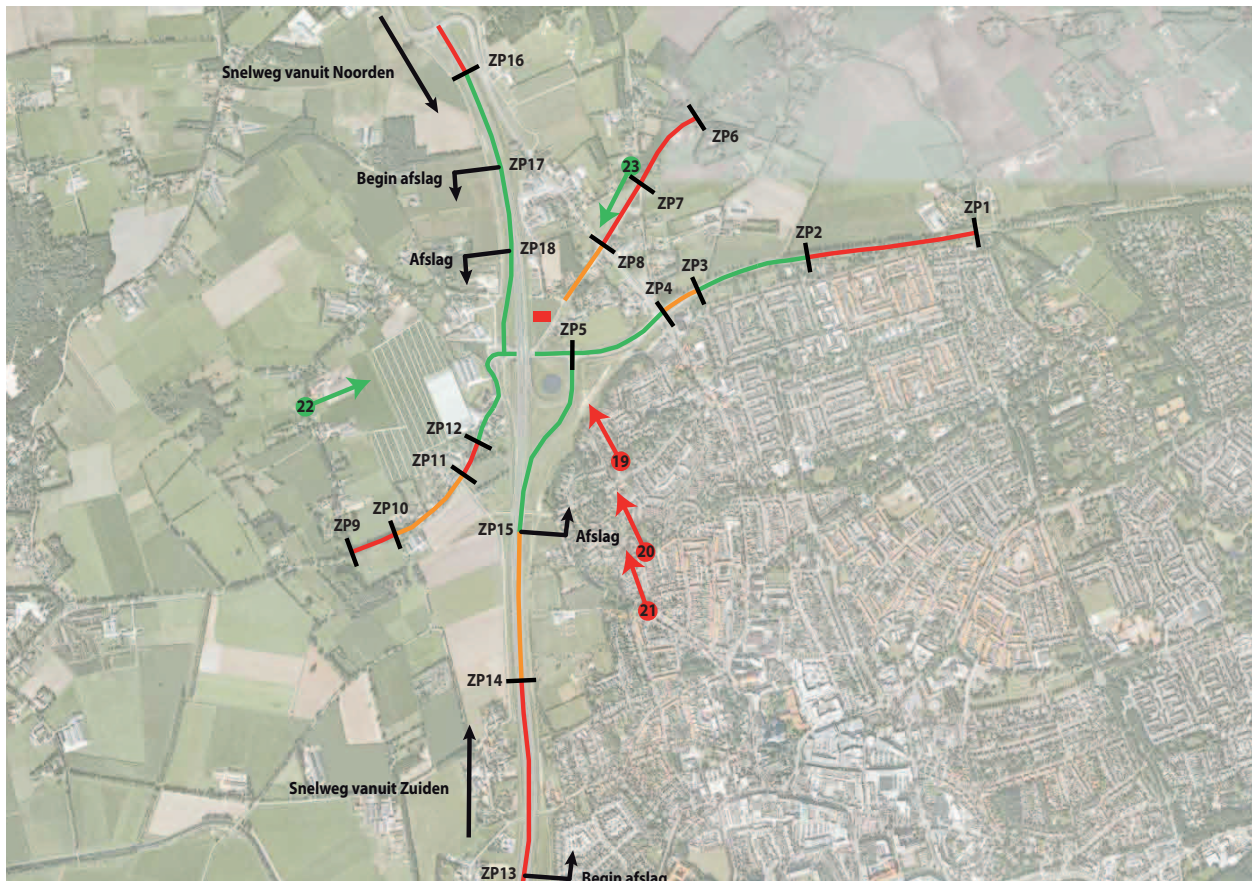
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: zichtbaar

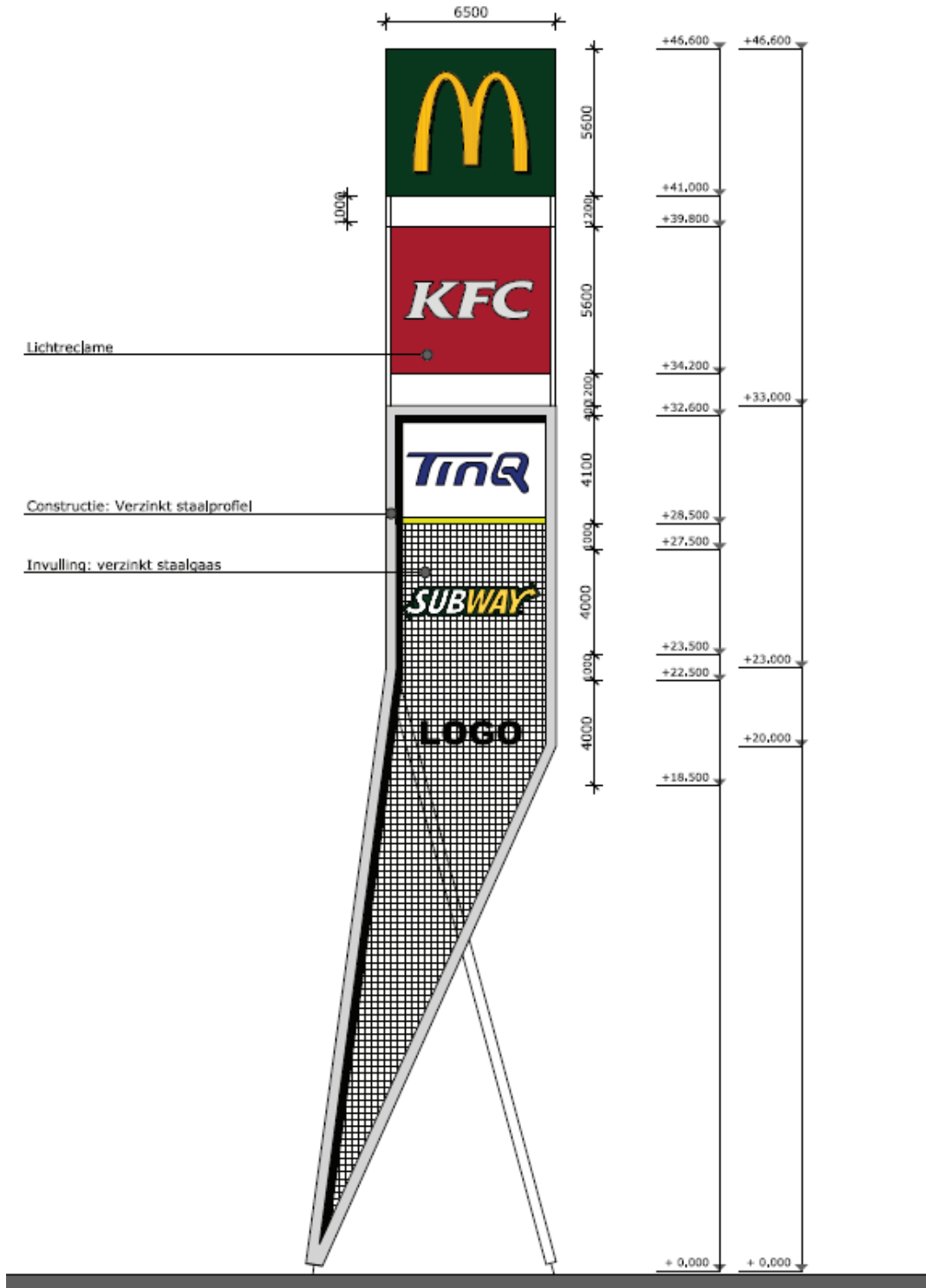
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.4 Bijlage IV - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 27,50 meter



BIJLAGEN

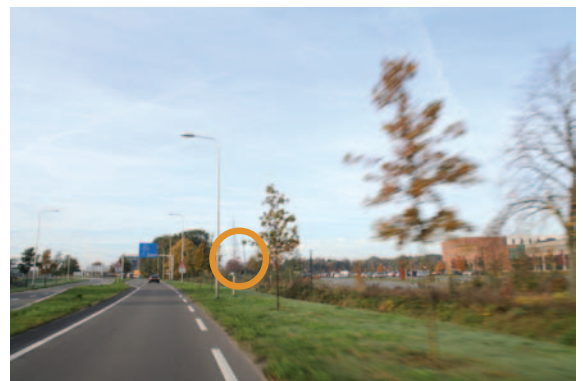
Zichtpunten vanaf Rondweg



zichtpunt 1



zichtpunt 2






zichtpunt 3



zichtpunt 5






zichtpunt 4

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Voortweg



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 6



zichtpunt 7






zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 9



zichtpunt 10



zichtpunt 11



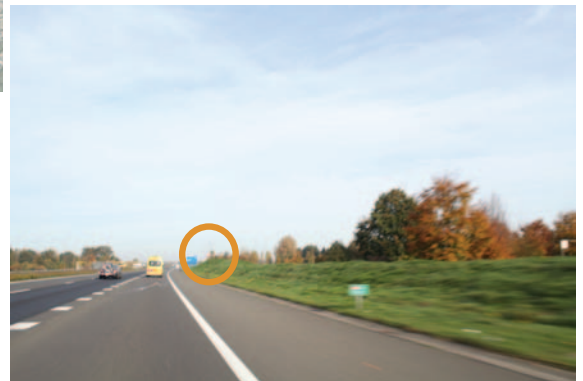
zichtpunt 12

BIJLAGEN




Zichtpunten vanaf A50 zuid



zichtpunt 13



zichtpunt 14

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar






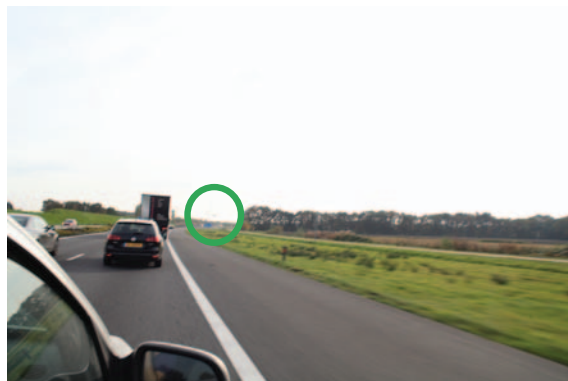
zichtpunt 15

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 27,50m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: niet zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: niet zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: zichtbaar
 zichtpunt 3: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

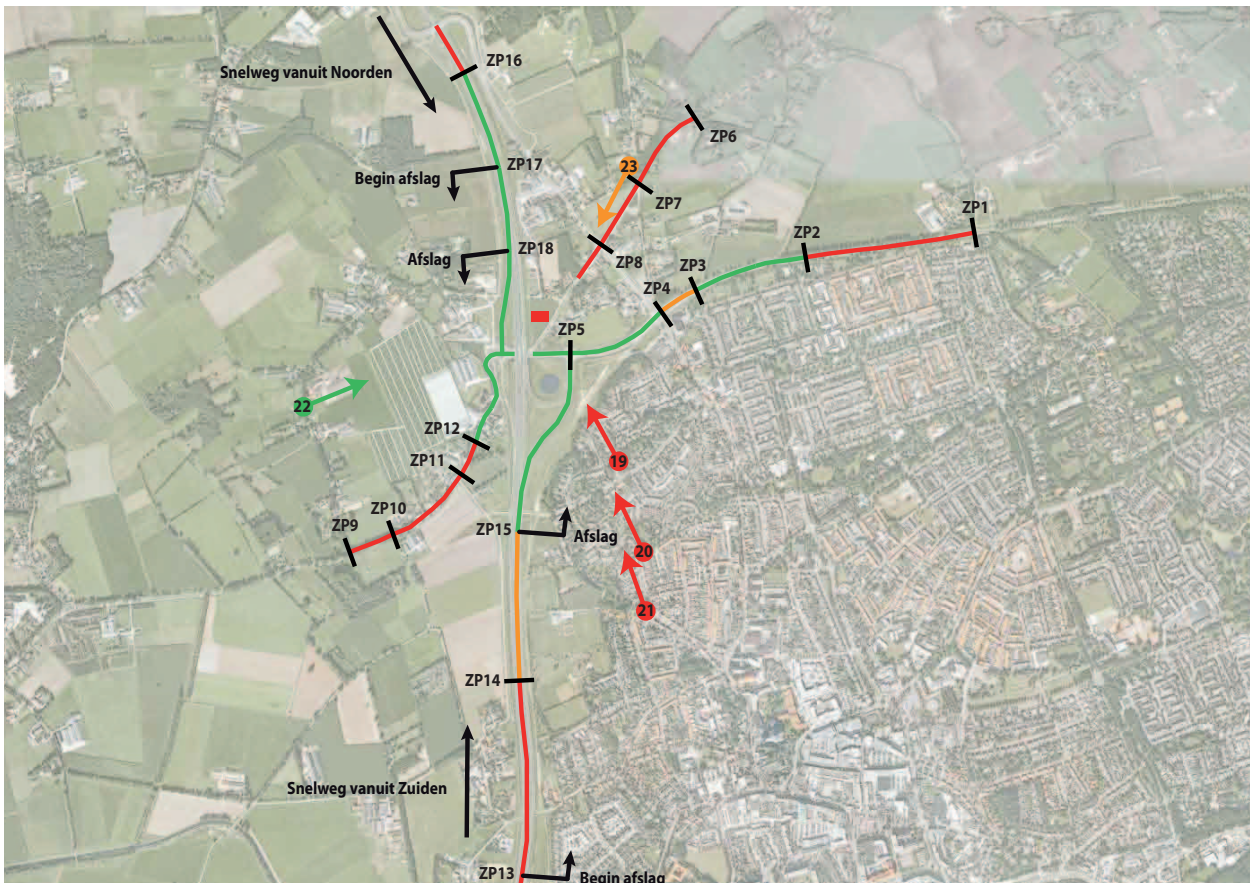
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: niet zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: gedeeltelijk zichtbaar

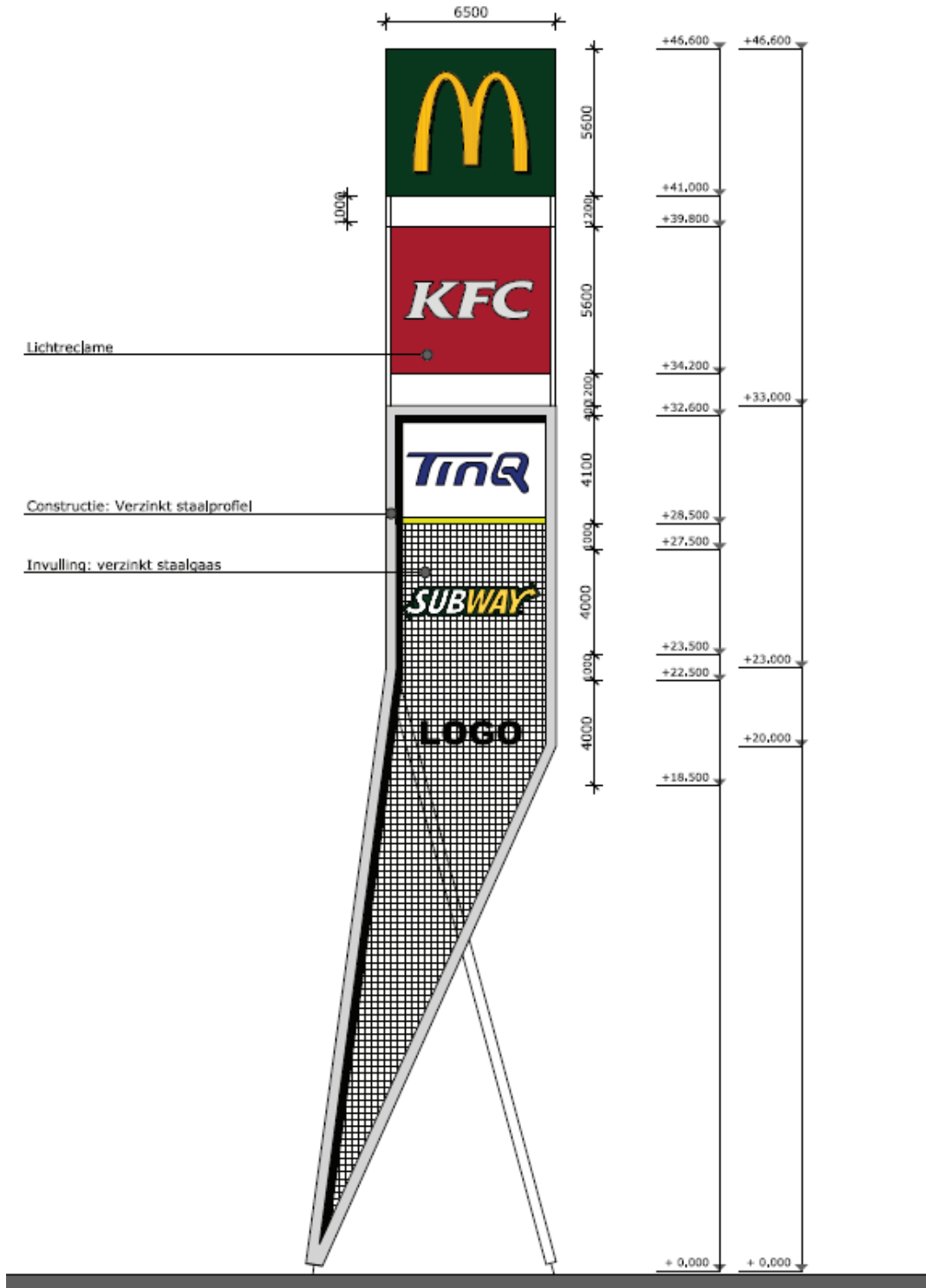
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.5 Bijlage V - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 22,50 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Rondweg



zichtpunt 1



zichtpunt 2






zichtpunt 3



zichtpunt 5






zichtpunt 4

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Voortweg



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 6



zichtpunt 7






zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 9



zichtpunt 10



zichtpunt 11



zichtpunt 12

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 zuid






zichtpunt 13



zichtpunt 14






zichtpunt 15

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 22,50m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: niet zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: niet zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: niet zichtbaar
 zichtpunt 3: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

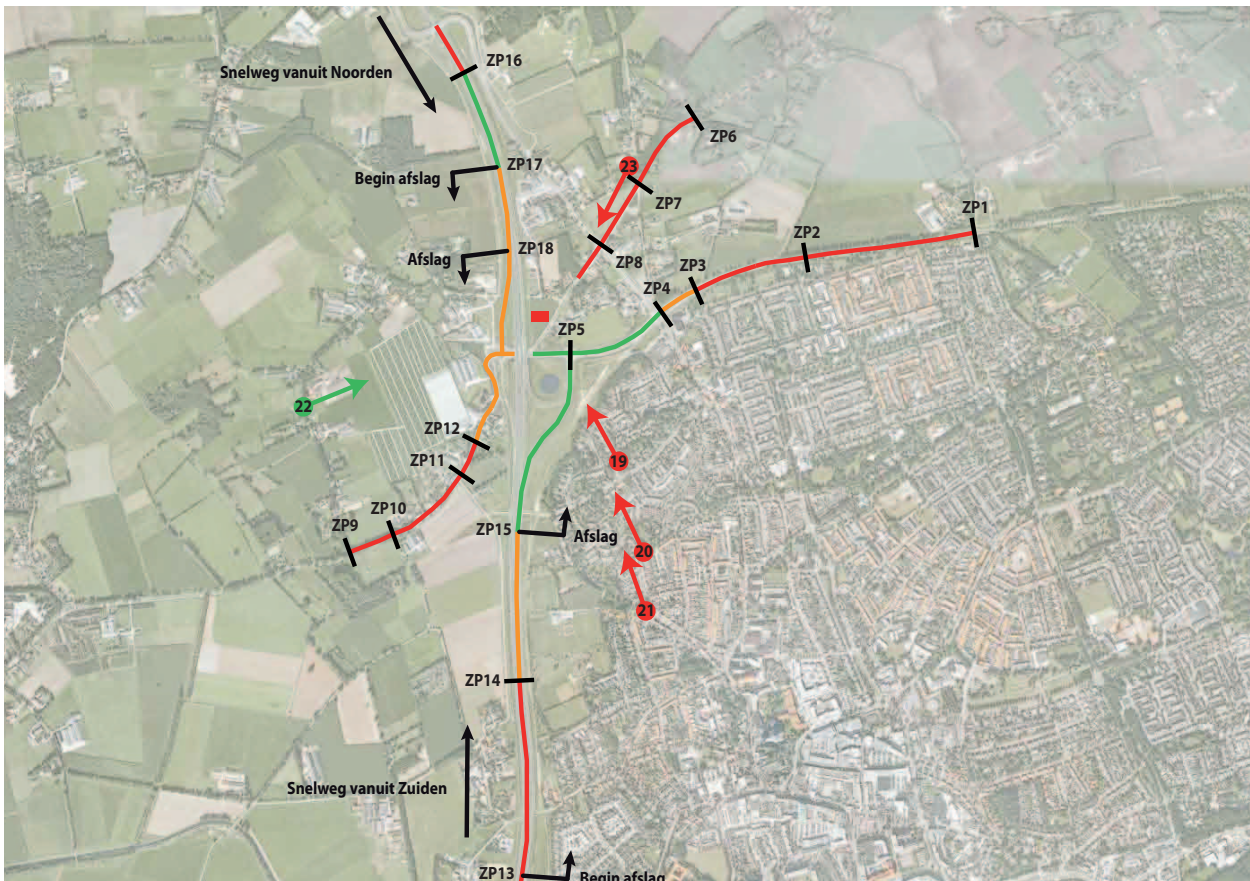
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: niet zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: gedeeltelijk zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: niet zichtbaar

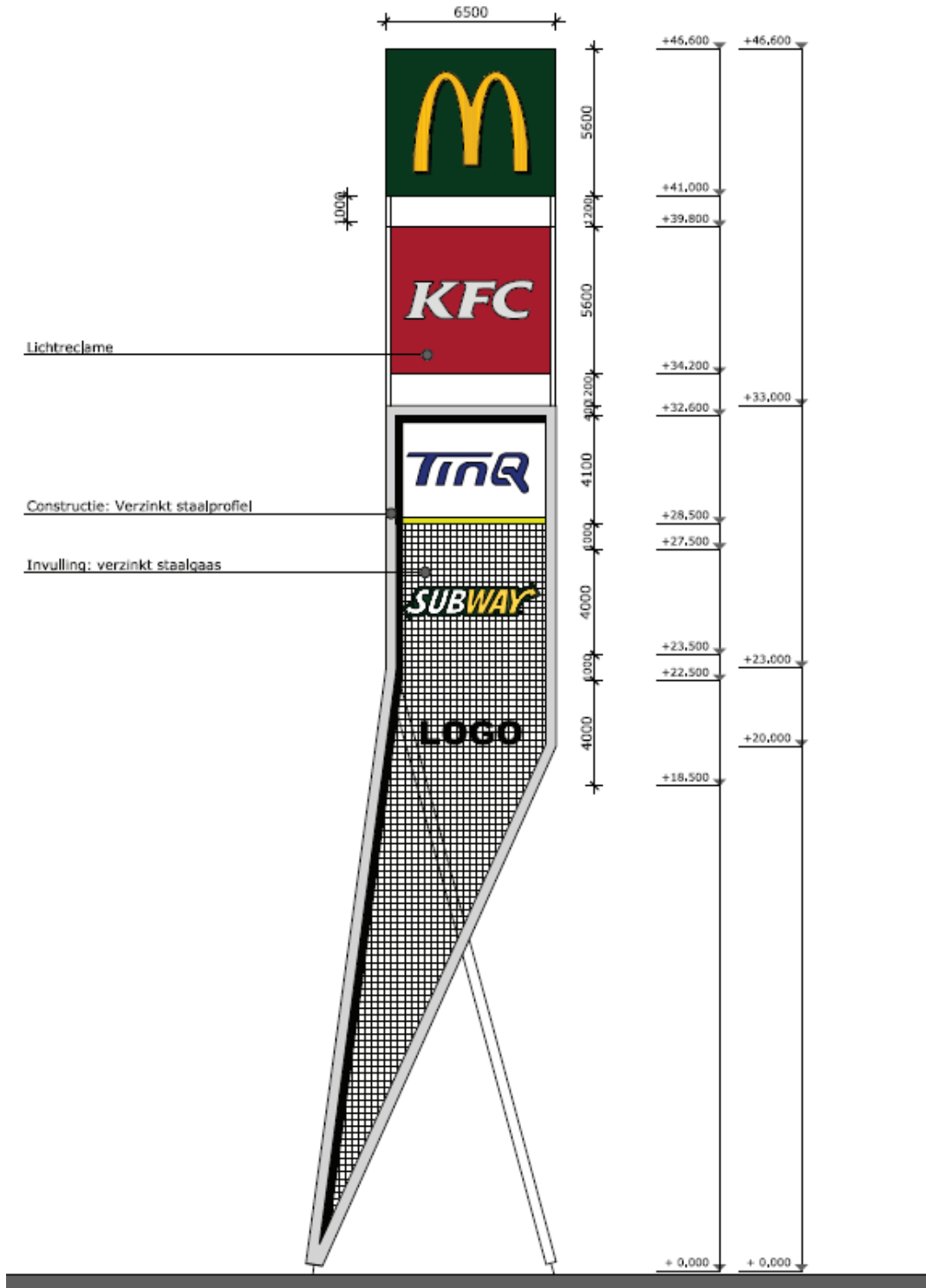
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.6 Bijlage VI - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 19,85 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Rondweg






zichtpunt 1



zichtpunt 2



zichtpunt 3

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 5






zichtpunt 4

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Voortweg



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 6



zichtpunt 7






zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 9



zichtpunt 10



zichtpunt 11



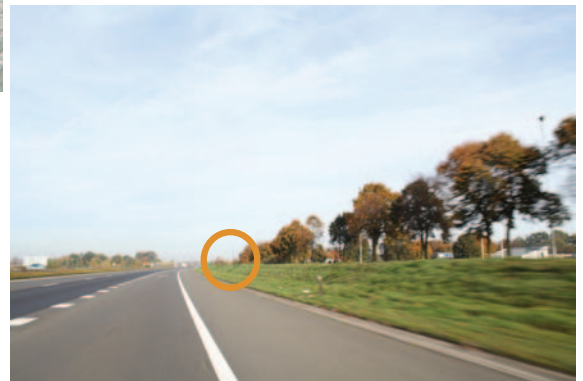
zichtpunt 12

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 zuid






zichtpunt 13



zichtpunt 14






zichtpunt 15

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 19,85m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: niet zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: gedeeltelijk zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: niet zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: niet zichtbaar
 zichtpunt 3: niet zichtbaar
 zichtpunt 4: zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

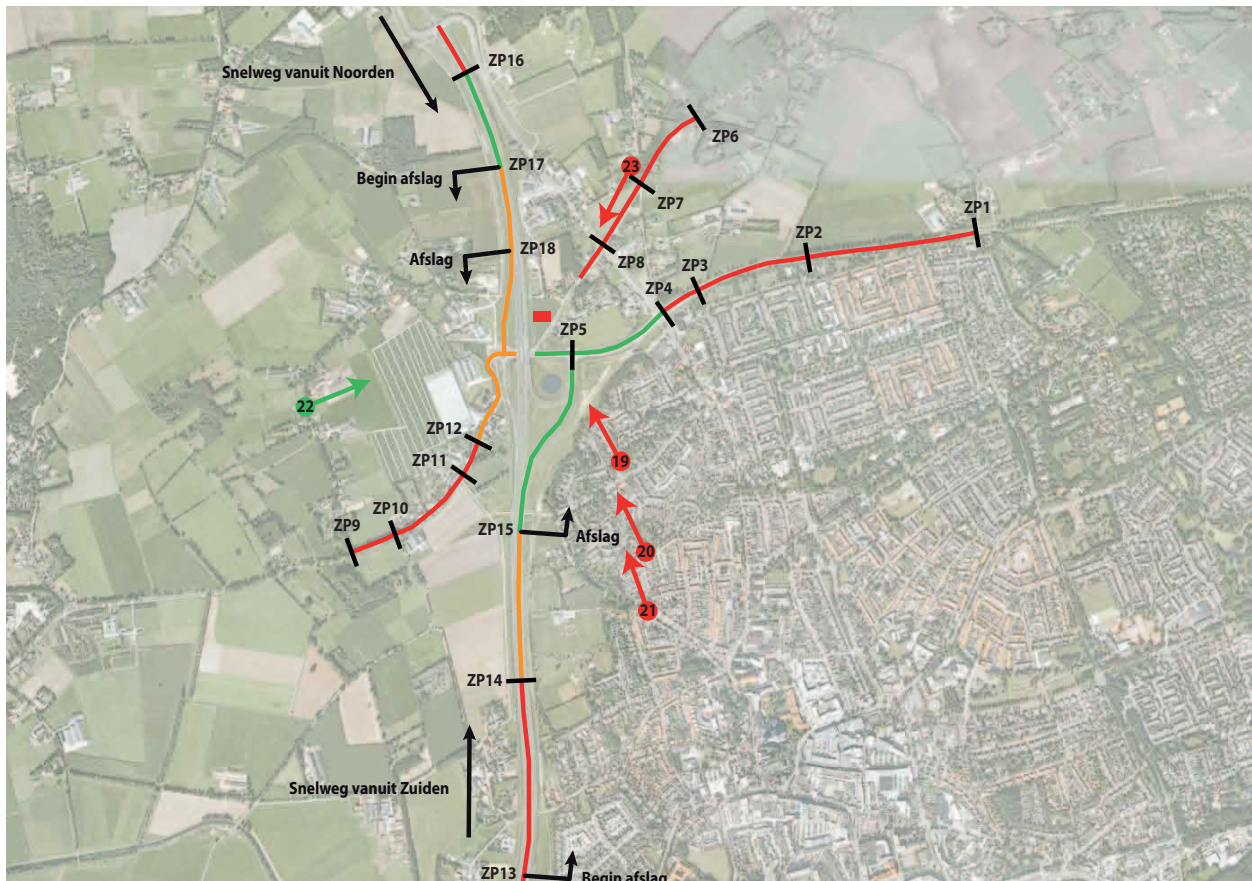
zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: niet zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: gedeeltelijk zichtbaar

zichtpunt 22: zichtbaar

zichtpunt 23: niet zichtbaar

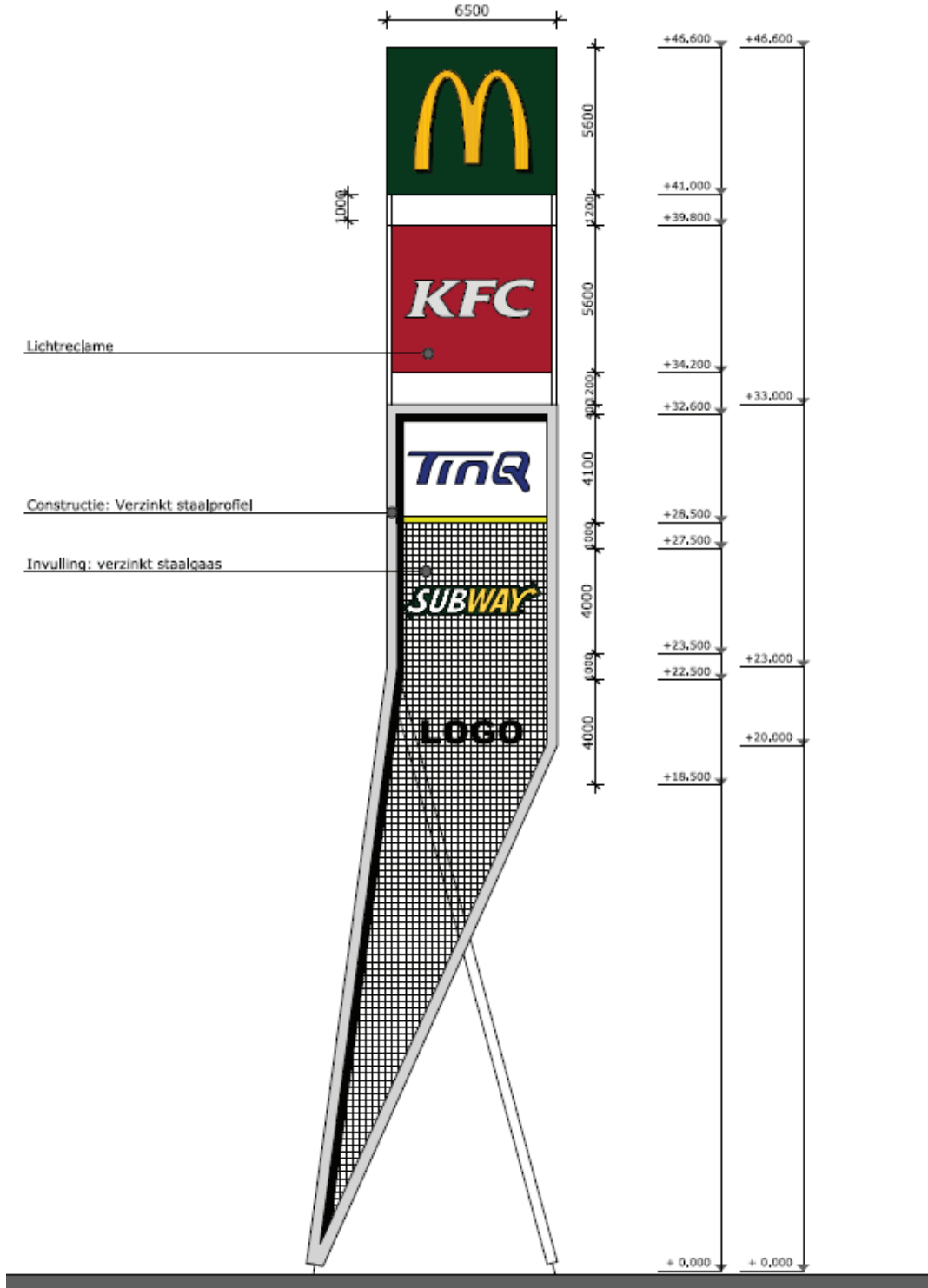
LEGENDA

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



BIJLAGEN

7.7 Bijlage VII - onderzoek naar zichtbaarheid verwijsmast 13,70 meter



BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Rondweg






zichtpunt 1



zichtpunt 2



zichtpunt 3

-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 5






zichtpunt 4

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Voortweg



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 6



zichtpunt 7






zichtpunt 8

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf Karperdijk



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 9



zichtpunt 10



zichtpunt 11






zichtpunt 12

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 zuid



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 13



zichtpunt 14






zichtpunt 15

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf A50 noord



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 16



zichtpunt 17






zichtpunt 18

BIJLAGEN

Zichtpunten vanaf wijken en groene ommeland



-  Verwijsmast zichtbaar
-  Verwijsmast deels zichtbaar
-  Verwijsmast niet zichtbaar



zichtpunt 19



zichtpunt 20



zichtpunt 21



zichtpunt 23



zichtpunt 22

BIJLAGEN

Conclusie verwijsmast 13,75m

SNELWEG VANUIT HET ZUIDEN:

Begin afslag - zichtpunt 13: niet zichtbaar
 zichtpunt 14: niet zichtbaar
 afslag - zichtpunt 15: gedeeltelijk zichtbaar

ZICHT VANAF WIJK:

zichtpunt 19: niet zichtbaar
 zichtpunt 20: niet zichtbaar
 zichtpunt 21: niet zichtbaar

SNELWEG VANUIT HET NOORDEN:

zichtpunt 16: niet zichtbaar
 Begin afslag - zichtpunt 17: niet zichtbaar
 afslag - zichtpunt 18: niet zichtbaar

ZICHT VANAF GROENE OMMELAND

zichtpunt 6: niet zichtbaar
 zichtpunt 7: niet zichtbaar
 zichtpunt 8: niet zichtbaar

RONDWEG:

zichtpunt 1: niet zichtbaar
 zichtpunt 2: niet zichtbaar
 zichtpunt 3: niet zichtbaar
 zichtpunt 4: gedeeltelijk zichtbaar
 zichtpunt 5: zichtbaar

zichtpunt 9: niet zichtbaar
 zichtpunt 10: niet zichtbaar
 zichtpunt 11: niet zichtbaar
 zichtpunt 12: niet zichtbaar

zichtpunt 22: niet zichtbaar

zichtpunt 23: 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

