

Verificatiematrix N18/N36

Datum: 15-4-2015

ID	OBJECT	STAKEHOLDER	BRONDOCUMENT	UITGANGSPUNT	ONTWERPVERANTWOORDING	VOLDOET [J/N]	CONTROLEUR	TOELICHTING BIJ CONTROLE
1	Inrichting Kruispunten	RWS	Handboek Wegontwerp	De inrichting van de kruispunten dient te voldoen aan de ontwerprichtlijnen uit het handboek wegontwerp 2013.	Ontwerptekeningen VO-	J	A. Toepoel	
2	Weginrichting algemeen, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp	De inrichting van de hoofdrijbanen dienen conform GOW 80 km/uur te zijn.	Ontwerptekeningen VO-	J	A. Toepoel	
3	Weginrichting algemeen, zijwegen	RWS	Handboek Wegontwerp	De inrichting van de zijwegen (uitgezonderd N313) dienen conform ETW 60 km/uur te zijn.	Ontwerptekeningen VO-	J	A. Toepoel	
4	Aansluiting bestaande wegen	RWS	SO ontwerpen	De rijbaan dient vloeiend en comfortabel aan te sluiten op de bestaande situatie.	Ontwerptekeningen VO-	J	A. Toepoel	
5	Breedte rijstroken	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekeningen	De breedte van de rijstroken moet passen binnen de richtlijnen van het Handboek wegontwerp en aansluiten op de SO tekeningen.	Ontwerptekeningen VO-, Er is een breedte van 3,10m aangehouden. Dit is passend binnen de richtlijnen van het Handboek wegontwerp en zoveel mogelijk overeenkomend met SO	J	A. Toepoel	
6	Opstellengtes algemeen	RWS	Handboek Wegontwerp	De lengte van de opstelplaatsen dienen een minimale maat te hebben die voldoet aan de richtlijnen uit het handboek wegontwerp.	Ontwerptekeningen VO-	N	A. Toepoel	SO tekeningen zijn uitgangspunt, op een aantal locaties is de lengte ingekort door de ligging van K&L.
7	Opstellengtes algemeen	RWS	Schets opstellengtes	Daar waar uit de berekeningen bleek meer ruimte nodig te zijn voor het opstellen van verkeer, zijn de opstellengtes verlengt.	Ontwerptekeningen VO-	N	A. Toepoel	SO tekeningen zijn leidend, op een aantal locaties is de lengte ingekort door o.a. de ligging van K&L.
8	Opstellengtes algemeen	RWS	Handboek wegontwerp en verkeersberekeningen	Opstellengtes hebben een passende lengte, dat afslaand verkeer langs stilstaand verkeer in opstelvak kan rijden.	Ontwerptekeningen VO-	N	A. Toepoel	Niet overal toegepast in SO, SO is uitgangspunt voor ontwerp VO
9	Boogstralen	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekeningen	De toegepaste binnen boogstralen moeten passen binnen de richtlijnen van het Handboek wegontwerp	Ontwerptekeningen VO-, Minimaal toegepaste boogstraal R=15, in ontwerp is R=30 aangehouden, rekening houdend met toekomstige ontwerpcontrole door Autoturn (nog niet uitgevoerd)	J	A. Toepoel	
10	Tegengestelde linksaffers	RWS	SO ontwerpen	De toegepaste boogstralen maken het niet onmogelijk om tegengestelde linksafgaande bewegingen tegelijkertijd uit te voeren	Ontwerptekeningen VO-	N	A. Toepoel	Voldoet niet op de Hamelandweg
11	VRI	RWS	SO ontwerpen	De locatie van het portaal komt overeen met de locaties in de SO tekeningen	Ontwerptekeningen VO-	J	A. Toepoel	Het gehele ontwerp VRI detectielussen is onderdeel van het vervolg traject, conform vraagspecificatie
12	VRI	RWS	SO ontwerpen	De locatie detectielussen dienen in het vervolgtraject bepaald te worden.	Vraagspecificatie, onderdeel werkzaamheden door verplichte toeleverancier	J	A. Toepoel	Het gehele ontwerp VRI detectielussen is onderdeel van het vervolg traject, conform vraagspecificatie
Beerzerweg/Marienberg								
13	Weginrichting	RWS	Vraagspecificatie	De weg dient ingericht te worden als een Gebiedsontsluitingsweg (GOW)	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
14	Weginrichting	RWS	Vraagspecificatie	Het ontwerp dient rekening te houden met een maximum snelheid van 100 km/uur	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-01	N	A. Toepoel	Ontwerpsnelheid van 80 km/uur aangehouden, conform GOW. Bij 100 km/uur moet de inrichting van een Stroomweg aangehouden worden. Rijstrookbreedtes e.d. komen overeen met SO.
15	Weginrichting	RWS	SO tekening RDO597-01	De weginrichting moet overeenkomen met het SO. Aantallen rijstroken en indeling van de rijstroken	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
16	Weginrichting, hoofdrijbaan	RWS	SO tekening RDO597-01	De toegepaste rijbaanbreedte voor een afzonderlijke strook dient 4.60m te zijn, linker-redresserstrook 0.90m	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
17	Weginrichting, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp	De toegepaste rijstrookbreedte van de linksaffer is 3.10m en is gebaseerd op het aangeleverd SO-ontwerp (GOW min. 2.60m)	Conform Richtlijnen en SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	

18	Weginrichting, zijwegen	RWS	Handboek wegontwerp, GOW fig. 10.8	De toegepaste verkeersdruppel dient de volgende afmetingen te hebben: 3.00m breed, toeritbreedte 4.00m, afritbreedte 4.50m, aansluitbogen R=15	Conform Richtlijnen, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
19	Weginrichting, zijwegen	RWS	Handboek wegontwerp, GOW p. 96, tab 6.7)	De toegepaste rijstrookbreedte van de linksaffer dient minimaal 2.60m te zijn	Conform SO en Richtlijnen, 2.85m (3.10m-0.25)	J	A. Toepoel	
20	Opstelstroken, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW fig. 6.35	De opstelstroken dienen een minimale lengte te hebben passend bij de verbreding van 1 naar 2 stroken en het begin van de links en rechtsaffers t.b.v. bewegwijzering	Conform Richtlijnen, toegepaste lengte 60m, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
21	Opstelstroken, hoofdrijbaan	RWS	SO tekening RDO597-01	De toegepast opstelstroken voor links en rechtsaffers L=65m, schuindeel L=35m, rijstrookbreedte 3.10m	conform SO-ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
22	Horizontaal alignement, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW tabel 4.5	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Conform Richtlijnen, minimaal toegepaste boogstraal => R=1700, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
23	Horizontaal alignement, zijwegen	RWS	Handboek wegontwerp	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van ETW	Conform Richtlijnen, minimaal toegepaste boogstraal => R=200	J	A. Toepoel	
24	Weginrichting fietspad/landweg	RWS	SO tekening RDO597-01	Er dient een nieuwe fietsoversteek ontworpen te worden	conform SO-ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
25	Weginrichting fietspad/landweg	RWS	SO tekening RDO597-01	Het fietspad/landweg dient vrijliggend te zijn van de rest van de wegen	conform SO-ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-01	J	A. Toepoel	
26	Opstellengtes Beerzerweg	RWS	Handboek wegontwerp en verkeersberekeningen	Opstellengtes hebben een passende lengte, dat afslaand verkeer langs stilstaand verkeer in opstelvak kan rijden.	conform SO-ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-01	N	A. Toepoel	De rechtdoor/rechtsaffer en linksaffer ten oosten van de N36 zijn ingekort t.b.v. ligging van Kabels en leidingen.
	Kerkstraat							
27	Weginrichting	RWS	Vraagspecificatie	De weg dient ingericht te worden als een Gebiedsontsluitingsweg (GOW), met een maximum snelheid van 80 km/uur	zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
28	Weginrichting	RWS	SO tekening RD1006-01	De weginrichting moet overeenkomen met het SO. Aantallen rijstroken en indeling van de rijstroken	zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
29	Weginrichting	RWS	SO tekening RD1006-01	De kruising dient voorbereid te worden op de nieuwe aansluiting (nieuw aansluitende weg wordt gerealiseerd vanuit project Nieuwbouw N18)	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	Onbekend hoe deze weg in de toekomst gesitueerd gaat worden en of dit meegenomen is in het SO
30	Weginrichting, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RD1006-01	Aansluitingen van de hoofdweg op de zijwegen dient overeen te komen met het SO.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-04, maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp	J	A. Toepoel	Ter plaatse van de aansluiting op de bestaande situatie is geen overgangsboog toegepast. Reden hiervoor is om de buitenkant verharding te kunnen handhaven en aan te sluiten op de ligging van de noordelijk- en de zuidelijke baan, overeenkomstig met het SO
31	Weginrichting, hoofdrijbaan noordbaan	RWS	Handboek wegontwerp	De toegepaste rijstrookbreedtes zijn 3.10m (GOW min. 2.60m)	Conform Richtlijnen en SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
32	Weginrichting, zijwegen	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RD1006-01	Bij de aansluiting op de zijwegen is het SO leidend.	Conform SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
33	Opstelstroken, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW fig. 6.35	De opstelstroken dienen een minimale lengte te hebben passend bij de verbreding van 1 naar 2 stroken en het begin van de links en rechtsaffers t.b.v. bewegwijzering	Conform Richtlijnen, toegepaste lengte 60m, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
34	Horizontaal alignement, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW tabel 4.5	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Conform SO, maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp. Minimaal toegepaste boogstraal => R=300, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	Er is geen overgangsboog toegepast, door ligging zijwegen in SO.
35	Horizontaal alignement, zijwegen	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RD1006-01	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
36	Watergangen	RWS	SO tekening RD1006-01	Watergangen die worden verlegd, behouden dezelfde afmetingen.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	Verschil in lengte tussen oud en nieuw.

37	Bushalte	RWS	SO tekening RD1006-01	Bestaande bushalte aan de noordzijde wordt verplaatst	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	Tegenstrijdig vraagspecificatie en ontwerp.
38	Fietsoversteek	RWS	SO tekening RD1006-01	Er dient een nieuwe fietsoversteek ontworpen te worden	Niets gewijzigd tov SO, zie Tekening BC8122-SIT-04	J	A. Toepoel	
	Richterslaan							
39	Weginrichting	RWS	Vraagspecificatie	De weg dient ingericht te worden als een Gebiedsontsluitingsweg (GOW), met een maximum snelheid van 80 km/uur	Conform SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
40	Weginrichting	RWS	SO tekening RD1006-04	De weginrichting moet overeenkomen met het SO. Aantallen rijstroken en indeling van de rijstroken	Conform SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
41	Weginrichting	RWS	Toekomstige situatie	De inrichting van de weg moet rekening houden met de toekomstige situatie, waarbij er een extra linksaffer vanaf de N18 richting de N313 gerealiseerd wordt. Inrichting van de middengeleiders, boogstralen en VRI installaties moeten nu al op de toekomstige situatie ingesteld worden.	zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
42	Weginrichting, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp	De toegepaste rijstrookbreedtes zijn 3.10m (GOW min. 2.60m)	Conform Richtlijnen en SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
43	Weginrichting, hoofdrijbaan, zuidbaan	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RD1006-04	Geen overgangsboog toegepast bij R=450 t.p.v. westelijk aansluiting op bestaande situatie	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-03 maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp	J	A. Toepoel	Deze afwijking is nodig om een aansluiting te kunnen maken op de bestaande situatie, t.p.v. de werkgrens.
44	Weginrichting, zijweg	RWS	SO tekening RD1006-04	De bestaande situatie dient maatgevend te zijn.	Conform SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
45	Opstelstroken, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW fig. 6.35	De opstelstroken dienen een minimale lengte te hebben passend bij de verbreding van 1 naar 2 stroken en het begin van de links en rechtsaffers t.b.v. bewegwijzering	Conform Richtlijnen, toegepaste lengte 60m, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
46	Horizontaal allignement, hoofdrijbaan noordbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW tabel 4.5	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Minimaal toegepaste boogstraal => R=450, A=150, zie Tekening BC8122-SIT-03	N	A. Toepoel	Aan de westzijde van de aansluiting van de noordbaan op de bestaande situatie is de lengte van de boogstraal van R=450 te kort (Lengte op basis van 3sec regel L=66.67m. toegepast L=12.804)
47	Weginrichting, watergang behouden	RWS	SO tekening RD1006-04	Watergang ten noorden van de N18 dient behouden te blijven.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	Watergang is maatgevend voor locatie kant verharding. Weg moet 4,5 meter uit watergang blijven.
48	Weginrichting, bomen behouden	RWS	SO tekening RD1006-04	De Bomen ten noorden van de N18 dienen gehandhaafd te blijven	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
49	Weginrichting, toekomstige situatie	RWS	SO tekening RD1006-04	In de nieuwe situatie dient rekening gehouden te worden met de toekomstige situatie, waarbij er ten noorden van de N18 een extra wegaansluiting komt.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	Locatie en afmetingen van de extra wegaansluiting is onbekend. Onduidelijk of in huidige SO en inrichting hier rekening mee gehouden is. Als het goed is wel. De breedte van de middengeleiders houdt al rekening met de toekomst dat er een linksafvak naast kan komen. In ontwerp ook al rekening gehouden met de inrichting dat er in de toekomstige situatie ten oosten een fietspad kan komen.
50	Verplaatsen watergangen/voetpad	RWS	SO tekening RD1006-04	Bij het verplaatsen van watergangen en een voetpad moeten de huidige afmetingen van de watergangen en tussen watergang en voetpad aangehouden worden.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-03	J	A. Toepoel	
	Hamelandweg							
51	Weginrichting	RWS	Vraagspecificatie	De weg dient ingericht te worden als een Gebiedsontsluitingsweg (GOW), met een maximum snelheid van 80 km/uur	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	

52	Weginrichting	RWS	SO tekening RDO597-02	De weginrichting moet overeenkomen met het SO. Aantallen rijstroken en indeling van de rijstroken	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	Van de twee linksaffers die aangelegd worden op de N18 (oostkant van het kruispunt) zal er één afgezet worden. Deze wordt wel meegenomen in het ontwerp.
53	Weginrichting	RWS	SO tekening RDO597-02	Rechtsaf vanaf de N18 richting N313 moet eerst twee rijbanen komen, die invoegen in één	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	Eén rijbaan verwijderd, wordt er nog maar één aangelegd.
54	Weginrichting, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RDO597-02	Er is een boogstraat toegepast van L=10.404 aan de westzijde van de aansluiting van de noordbaan op de bestaande situatie.	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-02, maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp	J	A. Toepoel	De lengte passende bij de boogstraat van R=450 (conform Handboek wegontwerp) is te kort. De lengte hoort (op basis van de 3sec regel) L=66.67m te zijn. De ligging van de noordbaan t.p.v. de aansluiting op bestaande situatie is gebaseerd op het SO-ontwerp, de buitenkantverharding wordt gehandhaafd.
55	Weginrichting, hoofdrijbaan noordbaan	RWS	Handboek wegontwerp	De toegepaste rijstrookbreedtes zijn 3.10m (GOW min. 2.60m)	Conform Richtlijnen en SO ontwerp, zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	
56	Weginrichting, hoofdrijbaan, zuidbaan	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RDO597-02	De toegepaste boogstraat bij de zuidbaan is R=350, A=120, R=600 A=200	Conform SO, zie Tekening BC8122-SIT-02 maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp	J	A. Toepoel	De lengte passende bij een boogstraat van R=350 dient L=38.525 en R=600 L=20.218 te zijn. Dit voldoet niet aan het handboek wegontwerp (3 sec regel), de passende lengte dient L=66.67m te zijn.
57	Weginrichting, zijweg N313	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RDO597-02	Er wordt een boogstraat van R=160 toegepast.	Conform SO zie Tekening BC8122-SIT-02, maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp.	J	A. Toepoel	De toegepaste boogstraat R=160 voldoet niet aan de richtlijnen voor GOW 80km/uur
58	Opstelstroken, hoofdrijbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW fig. 6.35	De opstelstroken dienen een minimale lengte te hebben passend bij de verbreding van 1 naar 2 stroken en het begin van de links en rechtsaffers t.b.v. bewegwijzering	Conform Richtlijnen, toegepaste lengte 60m, zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	
59	Horizontaal alignement, hoofdrijbaan noordbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW tabel 4.5	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Minimaal toegepaste boogstraat => R=450, A=150, zie Tekening BC8122-SIT-02	N	A. Toepoel	De lengte passende bij de boogstraat R=450 voldoet niet aan 3 seconde regel. De toegepaste lengte is L=10.404m in plaats van L=66.67m
60	Horizontaal alignement, hoofdrijbaan zuidbaan	RWS	Handboek wegontwerp, GOW tabel 4.5	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Minimaal toegepaste boogstraat is R=350, A=120 en R=600 A=200, zie Tekening BC8122-SIT-02	N	A. Toepoel	De lengte passende bij de boogstraat R=350 en R=600 voldoen niet aan de 3 seconde regel. De toegepaste lengtes zijn respectievelijk L=38.525 en L=20.218 in plaats van de benodigde L=66.67m
61	Horizontaal alignement, zijweg zuidzijde	RWS	Handboek wegontwerp, SO tekening RDO597-02	De boogstralen en verkanting dienen te passen bij een inrichting van GOW	Conform SO zie Tekening BC8122-SIT-02, maar niet conform richtlijnen Handboek wegontwerp. Volgens de richtlijnen voor GOW 80 km/uur is de minimaal toe te passen boogstraat R=260.	J	A. Toepoel	Voor de zijaansluiting is een boogstraat R=160 A=60 toegepast conform het SO. Er is een optimalisatie gedaan t.o.v. het SO door bochtverbreding toe te passen bij R=160 -> bv=0.20m per rijstrook (conform GOW fig4.10)
62	Watergangen	RWS	SO tekening RDO597-02	Watergangen die worden verlegd, behouden dezelfde afmetingen.	Conform SO zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	Verskil in lengte tussen oud en nieuw, ook kleine aanpassing in breedtes.
63	Watergangen	RWS	SO tekening RDO597-02	Er wordt één watergang opgeheft.	Conform SO zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	
64	Fiets/voetpad verleggen	RWS	SO tekening RDO597-02	De fiets/voetgangersoversteek moet naar de oostzijde Hamelandweg verlegd worden en aansluiten op de Heringsaweg	Conform SO zie Tekening BC8122-SIT-02	J	A. Toepoel	