

Bijlage 7

Validatierapport MER

Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017

Definitief

Rijkswaterstaat

Sweco Nederland B.V.
Groningen, 6 februari 2017

Verantwoording

Titel : Validatierapport MER

Subtitel : Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017

Projectnummer : 341595

Referentienummer : SWNL0200235

Revisie : D1

Datum : 6 februari 2017

Auteur(s) : ir. M. Vrij Peerdeman, mr. S.F. van Nieuwkerk, drs. A. van Blanken

E-mail adres : martin.haan@sweco.nl

Gecontroleerd door : mr. M. Haan, ir. M. Vrij Peerdeman

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : drs. J.W. Popken

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Sweco Nederland B.V.
Rozenburglaan 11
9727 DL Groningen
Postbus 7057
9701 JB Groningen
T +31 88 811 66 00
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Wijziging Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen.....	5
1.2	Doelstelling validatierapport.....	5
1.3	Leeswijzer	5
2	Beschrijving wijzigingen	6
3	Analyse milieuaspecten	9
3.1	Inleiding.....	9
3.2	Verkeer.....	10
3.2.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	10
3.2.2	Actualisatie onderzoek.....	10
3.2.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	10
3.2.4	Conclusie	11
3.3	Verkeersveiligheid.....	11
3.3.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	11
3.3.2	Actualisatie onderzoek.....	11
3.3.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	11
3.3.4	Conclusie	12
3.4	Externe veiligheid.....	12
3.4.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	12
3.4.2	Actualisatie onderzoek.....	12
3.4.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	12
3.4.4	Conclusie	13
3.5	Scheepvaart.....	13
3.5.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	13
3.5.2	Actualisatie onderzoek.....	13
3.5.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	13
3.5.4	Conclusie	14
3.6	Effecten tijdens bouw.....	14
3.6.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	14
3.6.2	Actualisatie onderzoek.....	14
3.6.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	14
3.6.4	Conclusie	15
3.7	Geluid.....	15
3.7.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	15
3.7.2	Actualisatie onderzoek.....	15
3.7.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	15
3.7.4	Conclusie	16
3.8	Luchtkwaliteit.....	16
3.8.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	16
3.8.2	Actualisatie onderzoek.....	16
3.8.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	16
3.8.4	Conclusie	16
3.9	Natuur	16
3.9.1	Actualisatie wetgeving en regelgeving.....	16
3.9.2	Actualisatie onderzoek.....	17

3.9.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	17
3.9.4	Conclusie	18
3.10	Bomen en houtopstanden.....	18
3.10.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	18
3.10.2	Actualisatie onderzoek.....	19
3.10.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	19
3.10.4	Conclusie	21
3.11	Water.....	21
3.11.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	21
3.11.2	Actualisatie onderzoek.....	22
3.11.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	22
3.11.4	Conclusie	22
3.12	Bodem.....	23
3.12.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	23
3.12.2	Actualisatie onderzoek.....	23
3.12.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	23
3.12.4	Conclusie	23
3.13	Archeologie	24
3.13.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	24
3.13.2	Actualisatie onderzoek.....	24
3.13.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	26
3.13.4	Conclusie archeologie.....	26
3.14	Cultuurhistorie	26
3.14.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	26
3.14.2	Actualisatie onderzoek.....	27
3.14.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	27
3.14.4	Conclusie	27
3.15	Ruimtelijke kwaliteit.....	27
3.15.1	Actualisatie wetgeving en beleid.....	27
3.15.2	Actualisatie onderzoek.....	27
3.15.3	Gevolgen TB Wijziging 2017.....	27
3.15.4	Conclusie	28
4	Conclusies.....	29

1 Inleiding

1.1 Wijziging Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen

In 2014 is het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (hierna: TB 2014), vastgesteld. Ten opzichte van TB 2014 worden enkele wijzigingen doorgevoerd om de ruimtelijke kwaliteit en de verkeersafwikkeling te verbeteren. De wijzigingen houden het volgende in:

- Julianaplein: een 'groenere' inrichting van dit verkeersplein;
- Europaplein: volledig maken aansluiting (o.a. toevoeging toerit en afrit);
- Oostelijk van Europaplein: verbreden middenberm.

Deze wijzigingen worden uiteindelijk vastgelegd in een het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, Wijziging 2017 (hierna: TB Wijziging 2017). Deze naam is gekozen omdat de definitieve besluitvorming over de wijzigingen in 2017 zal plaatsvinden.

1.2 Doelstelling validatierapport

Ten behoeve van het TB 2014 is in 2013 een Milieueffectrapport (MER) opgesteld¹. Dit MER bood inzicht in de milieueffecten van de voorgenomen activiteiten in TB 2014. Omdat TB Wijziging 2017 geen nieuw project is maar een wijziging van TB 2014, wordt in dit validatierapport onderzocht of het MER uit 2013 voldoende informatie biedt om ten grondslag te kunnen liggen aan TB Wijziging 2017. In dit Validatierapport zijn alle milieuaspecten uit het MER nagelopen. Daarbij is bekeken of de wijzigingen in het TB Wijziging 2017 tot andere effecten leiden dan destijds in het MER beschreven. Voor de aspecten Verkeer, Verkeersveiligheid, Externe veiligheid, Luchtkwaliteit, Geluid en Natuur zijn de effecten van TB Wijziging 2017 in een apart deelrapporten onderzocht. Deze conclusies uit deze deelrapporten zijn in voorliggend validatierapport verwerkt. Voor de andere aspecten is de analyse in dit validatierapport uitgevoerd.

Naast een validatie van het MER uit 2013 biedt dit rapport ook inhoudelijke achtergrondinformatie voor de toelichting op het TB. De milieuparagraaf in het TB gaat in op de uitvoerbaarheid van de vast te stellen wijzigingen gelet op relevante wet- en regelgeving. In dit validatierapport wordt daarom ook ingegaan op veranderingen in wet- en regelgeving en beleid ten opzichte van TB 2014.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de vier wijzigingen die met TB Wijziging 2017 worden mogelijk gemaakt. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 per (milieu)thema beschreven wat er sinds TB 2014 is veranderd in wet- en regelgeving en beleid, of er nieuw onderzoek beschikbaar is gekomen en wat de verwachte effecten zijn van de drie wijzigingen. In hoofdstuk 4 worden de bevindingen samengevat weergegeven en wordt geconcludeerd of het MER uit 2013 nog ten grondslag kan liggen aan TB Wijziging 2017 en of TB Wijziging 2017 uitvoerbaar is vanuit het oogpunt van wet- en regelgeving.

¹ Aanvullend op het MER is in 2014 een Verschillendocument opgesteld, waarin is geanalyseerd of wijzigingen tussen OTB en TB leiden tot meer of andere milieueffecten. Waar in dit validatierapport wordt gesproken over MER 2013 wordt bedoeld op het MER 2013 incl. deze aanvulling in het Verschillendocument.

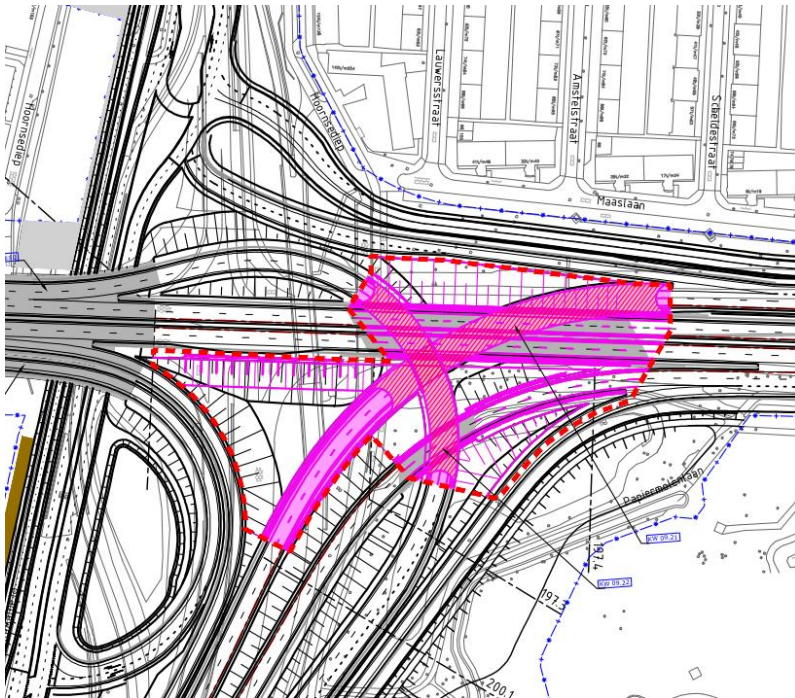
2 Beschrijving wijzigingen

In de onderstaande tabel zijn de wijzigingen ten opzichte van het TB 2014 (incl. wijziging 2016) weergegeven. Onder de tabel zijn de wijzigingen gevisualiseerd.

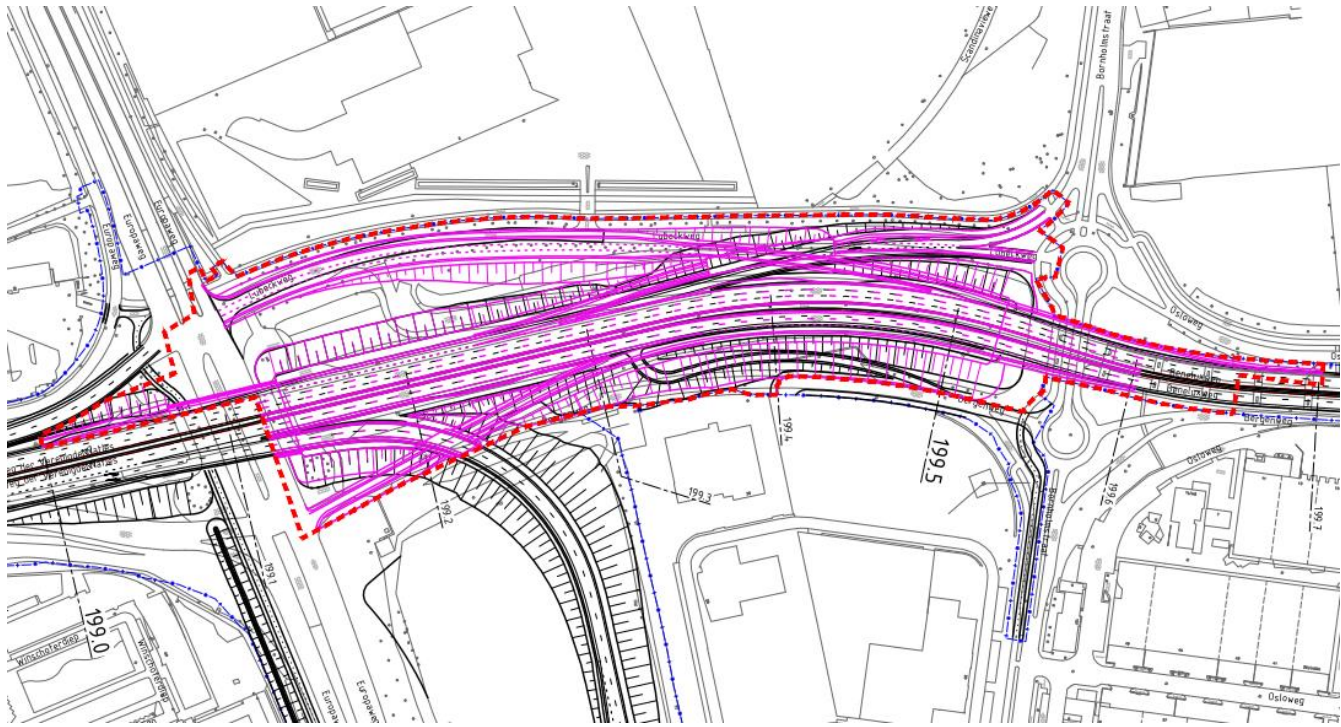
Nr	Locatie	Wijziging
1	Julianaplein	<p>Het Julianaplein wordt een 'groen' plein; dat houdt in dat er t.o.v. het Tracébesluit 2014 meer groene taluds komen in plaats van beton. Betonnen constructies worden meer 'weggewerkt' of gecamoufleerd door grond, waardoor het Julianaplein een groenere uitstraling krijgt.</p> <p>Wegbreedte en alignementen van de rijbanen en verbindingswegen wijzigen niet t.o.v. het Tracébesluit 2014.</p> <p>De volgende maatregelen zijn daarvoor nodig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De rijbanen van de N7 komen op een talud te liggen in plaats van een viaduct zoals opgenomen in het Tracébesluit 2014. De verbindingswegen die in het Tracébesluit 2014 onder het viaduct door lopen, kruisen in voorliggend ontwerp-tracébesluit de rijbanen via onderdoorgangen. Het kunstwerk in de N7 (viaduct over verbindingsweg A28-Drachten) is niet meer nodig en vervalt. • De verbindingsweg A28-Drachten wordt uitgevoerd als een onderdoorgang onder de rijbanen, onder de verbindingsweg A28-Hoogezand door en over de verbindingsweg Hoogezand-A28 heen. In het Tracébesluit 2014 was de verbinding A28-Drachten uitgevoerd als viaduct over de verbindingdboog Hoogezand-A28. • De verbindingsweg Hoogezand-A28 wordt net als in het Tracébesluit 2014 uitgevoerd als ondergronds kunstwerk ('dive-under') onder de verbinding A28-Drachten door. In plaats van een open bak wordt dit een ondergang. • Het kunstwerk in de verbindingsweg A28-Hoogezand vervalt; deze verbindingsweg gaat over de onderdoorgang A28-Drachten heen. • Het kunstwerk in de verbindingsweg A28-Drachten vervalt; deze verbindingsweg gaat over de onderdoorgang Hoogezand-A28 heen.
2a	Euro-paplein	<p>In het Tracébesluit 2014 is een 'halve' aansluiting van de N7 op de Europaweg opgenomen. Er ontbreekt een afrit vanuit het oosten en een toerit naar het oosten. De aansluiting wordt in voorliggend ontwerp-tracébesluit volledig gemaakt, waardoor de doorstroming wordt verbeterd.</p> <p>Voor het volledig maken van de aansluiting N7-Europaweg zijn de volgende maatregelen nodig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aan de noordzijde van de N7 komt een nieuwe afrit vanuit oostelijke richting die aansluit op de Europaweg. Deze afrit kruist de toerit vanaf de Bornholmstraat/Lubeckstraat (in westelijke richting) die al in het Tracébesluit 2014 was opgenomen. Deze toerit wordt aangepast: de toerit wordt langer en komt lager te liggen. Afrit en toerit kruisen elkaar door een nieuw aan te leggen kunstwerk. Ook worden het Beneluxviaduct en de brug over de Europaweg deels verbreed om ruimte te creëren voor de nieuwe afrit en de verplaatste toerit. • Aan de zuidzijde van de N7 komt een nieuwe toerit in oostelijke richting vanaf de Europaweg richting de N7. Deze toerit kruist de afrit vanaf de N7 naar de Europaweg die al in het Tracébesluit 2014 was

		<p>opgenomen. Toerit en afrit kruisen elkaar door een nieuw aan te leggen kunstwerk. Ook wordt het Beneluxviaduct deels verbreed om ruimte te creëren voor de nieuwe toerit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In het Tracébesluit 2014 is een calamiteitentoeit opgenomen tussen Bergenweg en N7. Deze is niet meer nodig door het volledig maken van de aansluiting N7 – Europaplein en vervalt daarom. • In het Tracébesluit 2014 was een ontsluiting naar het perceel van de Noordelijke Dagblad Combinatie opgenomen. Deze ontsluiting vervalt. Een vervangende ontsluiting wordt aan de noordzijde van het perceel aangelegd, dit gebeurt buiten de scope van voorliggend ontwerp-tracébesluit.
2b	Verbreden middenberm oostelijk van Europaplein	Ten oosten van de Europaweg worden de wegassen van de N7 (zuidbaan) t.o.v. het TB verschoven, waardoor er een 1,50 m brede middenberm mogelijk wordt.

Hieronder zijn de wijzigingen gevisualiseerd. De situatie uit het TB 2014 (zoals gewijzigd per januari 2016) is weergegeven met zwarte lijnen, de situatie uit TB Wijziging 2017 is weergegeven met paarse lijnen. Het gebied waarbinnen wijzigingen plaatsvinden (plangebied) is weergegeven met een rode stipellijijn.



Wijziging 1 Julianaplein



Wijziging 2a Europaplein



Wijziging 2b Oostelijk van Europaplein

3 Analyse milieuaspecten

3.1 Inleiding

Te behandelen milieuaspecten

In deze notitie worden conform het MER 2013 de volgende milieuaspecten behandeld:

- Verkeer
- Verkeersveiligheid
- Externe veiligheid
- Scheepvaart
- Effecten tijdens bouw
- Geluid
- Luchtkwaliteit
- Natuur
- Bomen en houtopstanden
- Bodemkwaliteit
- Water
- Bomen
- Archeologie
- Cultuurhistorie
- Ruimtelijke kwaliteit

Er is ten eerste gebruik gemaakt van de milieu-informatie die reeds beschikbaar is vanuit eerdere procedures. In het kader van dit MER en OTB zijn diverse 'Deelrapporten' opgesteld (zie literatuurlijst bij deze notitie). Na publicatie van het OTB zijn er nog enkele wijzigingen doorgevoerd. Deze zijn behandeld in een 'Verschillendocument' (zie literatuurlijst). In de tweede plaats is gebruik gemaakt van rapportages die specifiek voor het TB Wijziging 2017 zijn opgesteld. Dit betreft rapportages over Verkeer, Verkeersveiligheid, Externe veiligheid, Luchtkwaliteit, Geluid en Natuur.

Werkwijze

In dit hoofdstuk wordt het TB Wijziging 2017 vergeleken met het MER 2013 en het TB 2014 (incl. wijziging 2016)². Per milieuthema wordt ingegaan op de volgende punten:

- Actualisatie beleid en wetgeving; zijn er relevante wijzigingen in beleid of wetgeving?
- Actualisatie onderzoek; zijn er relevante nieuwe (onderzoeks)gegevens?
- Gevolgen TB wijziging 2017: leidt het TB wijziging 2017 tot meer of andere milieueffecten?

Plangebied en studiegebied

In hoofdstuk 2 is per wijziging aangegeven binnen welk plangebied (rode stippellijnen) de wijzigingen worden doorgevoerd. De wijzigingen kunnen bij bepaalde thema's effecten hebben buiten het plangebied, als dit aan de orde is zal dit worden behandeld.

² Waar in dit validatierapport wordt gesproken over TB2014 in de vergelijking met TB Wijziging 2017, wordt bedoeld op TB2014 incl. de wijziging 2016. Deze wijziging betrof enkele kleine aanpassingen naar aanleiding van een tussenuitspraak van de Raad van State in de beroepszaak over het TB 2014.

3.2 Verkeer

3.2.1 Actualisatie wetgeving en regelgeving

Op het gebied van wet- en regelgeving zijn er geen wijzigingen voor het aspect verkeer. Voor het bepalen van de verschillen tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017 is gebruik gemaakt van dezelfde NoMo reistijdfactoren.

3.2.2 Actualisatie onderzoek

Voor TB Wijziging 2017 is een nieuw achtergronddocument opgesteld (Arcadis, 2017). Hierin is in beeld gebracht wat het effect is van de wijziging van het Europaplein op de verkeersintensiteit en –prestatie, de reistijdfactoren, rijnsnelheden, de benutting van het hoofd- en onderliggend wegennet (respectievelijk HWN en OWN), de ontwikkeling van congestie, de robuustheid van het wegennetwerk en effecten op het fietsnetwerk. Voor de verkeersprognose is gebruik gemaakt van dezelfde modellen als voor TB 2014 (NRM Noord en Groningen Plus (G+)).

3.2.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

Wijziging 1 (Julianaplein)

Deze wijziging leidt ten opzichte van TB 2014 niet tot veranderingen in verkeersintensiteiten en -prestaties, reistijdfactoren, rijnsnelheden, de benutting van het HWN en OWN en effecten op het fietsnetwerk.

Wijziging 2a (Europaplein)

Verkeersintensiteit en verkeersprestatie

Door realisatie van TB 2014 ontstaat een verschuiving van verkeersstromen van het OWN naar het HWN. Uitzondering hierop is de 'oude A7', waar in de TB 2014-situatie het verkeer fors groeit. In TB Wijziging 2017 kan het verkeer op het HWN blijven en is er geen sprake meer van een groei op de 'oude A7': het verkeer van/naar het oosten met bestemming/herkomst Europaweg rijdt in het TB Wijziging 2017 via knooppunt Euvelgunne en niet via aansluiting Westebroek en de 'oude A7'. Uit de voertuigkilometers blijkt dat het verkeer op de Zuidelijke Ringweg in TB Wijziging 2017 iets meer groeit dan in het TB 2014. Het aantal voertuigverliesuren neemt hierdoor toe. De 'oude A7' wordt een stuk rustiger in vergelijking met het TB 2014: de verkeersprestatie komt hier ongeveer op het niveau van de situatie voor TB 2014 met een vermindering van het aantal voertuigverliesuren ten opzichte van TB 2014 tot gevolg.

Reistijdfactoren

In het algemeen verbeteren de reistijdfactoren ten gevolge van het project. TB Wijziging 2017 verandert hierin weinig ten opzichte van TB 2014. Op de A7 Oosterwolde – Julianaplein wordt zowel in de situatie met TB 2014 als de situatie TB Wijziging 2017 de streefwaarde gehaald..

Rijsnelheid en benutting in de spits

Door realisatie van het 'Tracébesluit 2014' neemt het aantal I/C-knelpunten (knelpunten in de verhouding tussen Intensiteit van het verkeer en de beschikbare Capaciteit van de weg) af, en de blijvende knelpunten worden minder zwaar. Met name de doorstroming op het knooppunt Julianaplein verbetert fors. Het I/C-knelpunt rond de aansluiting Europaweg wordt iets zwaarder door het volledig maken van de aansluiting in TB Wijziging 2017. Hier is een bewuste afweging gemaakt dit knelpunt te aanvaarden. De reden hiervoor is dat een buitenproportionele investering nodig is in zowel financiële middelen en extra ruimtegebruik om dit knelpunt op te lossen, mede vanwege de verdiepte ligging. Het knelpunt leidt niet tot stagnatie op de Europaweg. Het is een lokaal knelpunt. Op het onderliggend wegennet treedt er een verschuiving op van verkeersstromen: door de volledige aansluiting van de Zuidelijke Ringweg op de Europaweg kan deze aansluiting voor verkeer vanuit en naar het oosten gebruikt worden om de stad in te gaan of te verlaten. Het deel van de Europaweg ten zuiden van de Zuidelijke Ringweg wordt hierdoor fors rustiger. Ook op de andere oostelijke toegangswegen (Sontweg, Damsterdiep) wordt het rustiger. Het aantal wegvakken met weinig/geen restcapaciteit neemt daardoor beperkt af.

Ontwikkeling congestie

In het algemeen neemt het aantal voertuigverliesuren³ af door realisatie van het project, met name op Ring Zuid, Noord, Oost en het OWN. In TB 2014 stijgt het aantal voertuigverliesuren op de 'oude A7' doordat deze route fungeert als alternatief voor de oostelijke aansluiting Europaweg. In het TB Wijziging 2017 is deze groei niet aan de orde.

Robuustheid van het netwerk

De situatie met TB 2014 zorgt voor een vergroting van de capaciteit en er zijn minder geregelde gelijkvloerse kruispunten, waardoor het verkeer beter kan doorstromen. Door al deze verbeteringen heeft het verkeer meer alternatieve routes bij incidentele verstoringen. De robuustheid van het netwerk neemt hierdoor dus toe. In het TB Wijziging 2017 verbetert de robuustheid nog meer doordat er een omleidingsroute ontstaat voor het gedeelte A7 Westerbroek – N7 Europaweg.

Effecten fietsnetwerk

Ten noorden van de Lübeckweg ligt een fietsroute. Deze blijft in de nieuwe situatie gehandhaafd.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging leidt ten opzichte van TB 2014 niet tot veranderingen in verkeersintensiteiten en -prestaties, reistijdfactoren, rijnsnelheden, de benutting van het HWN en OWN en effecten op het fietsnetwerk.

3.2.4 *Conclusie*

Het wijzigen van Europaplein van een halve naar een volledige aansluiting levert een verbetering op voor het OWN. De verkeersintensiteiten nemen op een aantal wegen af. De Zuidelijke Ringweg wordt daardoor wel iets drukker. Dit leidt rondom het Europaplein in de avondspits tot hogere IC-verhoudingen dan in de situatie TB 2014. Voor de Zuidelijke Ringweg als geheel zijn de wijzigingen tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017 beperkt. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.3 **Verkeersveiligheid**

3.3.1 *Actualisatie wetgeving en regelgeving*

Op het gebied van wet- en regelgeving zijn er geen wijzigingen voor het aspect verkeersveiligheid. Het beleid voor verkeersveiligheid is nog steeds verwoord in de Nota Mobiliteit 2004 en uitgewerkt in het Strategisch plan verkeersveiligheid 2008-2020.

3.3.2 *Actualisatie onderzoek*

Voor het TB Wijziging 2017 is een nieuw achtergronddocument verkeersveiligheid opgesteld (Arcadis, 2017). Hierin is onder meer in beeld gebracht wat het effect is van de wijziging van het Europaplein op de geprognostiseerde aantallen ernstige ongevallen (kwantitatief) en het wegontwerp (kwalitatief).

3.3.3 *Gevolgen TB Wijziging 2017*

De *kwantitatieve* beoordeling is uitgevoerd voor het plangebied van het gehele TB. Het totaal aantal geprognostiseerde ernstige ongevallen op het hoofdwegennet (HWN) en onderliggend weggenet (OWN) blijft in de situatie met TB Wijziging 2017 gelijk aan die van TB 2014.

Hieronder wordt per wijziging ingegaan op de *kwalitatieve verkeersveiligheidseffecten*.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Deze wijziging leidt niet tot andere effecten dan het TB 2014. De zichtlengtes voldoen nog steeds aan de richtlijnen voor de betreffende ontwerpssnelheden. Met kleurstelling en uitstraling in de onderdoorgang wordt de geleiding door de bocht verbeterd.

³ Het aantal uren reistijdverlies (in vergelijking met ongestoorde afwikkeling) als gevolg van beperking in de wegcapaciteit bijvoorbeeld door congestie.

Door de verandering van het hele wegbeeld (smaller) worden de lagere snelheden ondersteund. Daarnaast hebben weggebruikers de maximumsnelheid continu in zicht, door het tonen van de snelheid op de matrixborden

Wijziging 2a (Europaplein)

Wijziging 2a leidt tot positieve effecten, vooral doordat de routebepaling makkelijker wordt door de volledige aansluiting. De nieuwe afrit aan de noordzijde gaat via de weg waar de oorspronkelijke toegang lag naar een kantoorterrein (Dagblad van het Noorden). Deze toegang komt te vervallen en wordt (buiten het TB om) vervangen door een andere toegang op het OWN.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging leidt niet tot noemenswaardige veranderingen ten opzichte van TB 2014.

3.3.4 *Conclusie*

Vanuit verkeersveiligheid zijn overwegend positieve of anders neutrale effecten te verwachten. Vooral de verbetering van de routebepaling rondom het Europaplein is positief. Op het geheel van de Zuidelijke Ring zijn de verschillen op het thema verkeersveiligheid ten opzichte van TB 2014 beperkt. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.4 **Externe veiligheid**

3.4.1 *Actualisatie wetgeving en regelgeving*

Per 1 april 2015 geldt nieuwe wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving, Basisnet genoemd. In het Actualisatierapport Externe veiligheid is nadere informatie opgenomen over de werking van het huidige externe veiligheidsbeleid voor infrastructuur.

3.4.2 *Actualisatie onderzoek*

Voor het TB Wijziging 2017 is een nieuw rapport externe veiligheid opgesteld (Sweco, februari 2017). Hierin is onder meer in beeld gebracht wat het effect is van de 3 wijzigingen op het Plaatsgebonden Risico (PR) en het Groepsrisico (GR). Ook is onderzoek gedaan naar de gevolgen van het project op de ligging van plasbrandaandachtsgebieden (PAG's).

3.4.3 *Gevolgen TB Wijziging 2017*

In het Actualisatierapport is de verandering in beeld gebracht tussen de referentiesituatie (huidige situatie weglugging en enkele autonome ontwikkelingen) en de TB Wijziging 2017. Aanvullend op de analyse in het Actualisatierapport is specifiek voor dit Validatierapport een nadere analyse gemaakt naar de verschillen tussen TB 2014 (andere weglugging dan in huidige situatie) en TB Wijziging 2017 voor het PR en het GR.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Er vindt op deze locatie ten opzichte van het TB2014 geen verschuiving plaats van de hoofdrijbaan of verbindingbogen A28-A7. Er is dus geen sprake van een wijziging in PR en GR. In het MER 2013 zijn Plasbrandaandachtsgebieden (PAG's) niet behandeld, omdat deze pas in 2015 zijn geïntroduceerd. In het Actualisatierapport is benoemd dat 2 objecten zich bevinden in het PAG langs de verbindingsoog van de A28 naar de A7 in oostelijke richting. Deze verbindingsoog was reeds opgenomen in TB 2014 en wordt niet aangepast door TB wijziging 2017. Er is dus geen sprake van een aanvullend effect.

Wijziging 2a (Europaplein)

Ten opzichte van TB 2014 worden een nieuwe toe- en afrit van en naar de A7 toegevoegd. Deze wijzigingen zijn voor externe veiligheid niet relevant omdat over de aansluitende wegen geen significante hoeveelheden transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt (is geen Basisnet-weg en zit niet in de door RWS gepubliceerde tellingen). Op de toe- en afrit zal dit dus ook niet het geval zijn. Voor deze toe- en afrit is daarom niet naar de hoogte van PR en/of GR gekeken.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

De wegverlegging van de A7 levert ten opzichte van het TB 2014 een verschuiving van de referentiepunten op. Dat betekent dat het PR ook wijzigt. Aangezien er binnen een afstand van 50 meter kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten aanwezig zijn, is tevens het groepsrisico nader bekeken door middel van een berekening. De resultaten van de berekening voor TB 2014 en voor TB Wijziging 2017 zijn hieronder weergegeven.

- In de situatie TB 2014 wordt de maximale overschrijdingsfactor gevonden bij 776 slachtoffers en een frequentie van $2,5 \cdot 10^{-9}$. De maximale overschrijdingsfactor voor deze situatie is gelijk aan 0,152.
- In de situatie TB Wijziging 2017 wordt de maximale overschrijdingsfactor gevonden bij 735 slachtoffers en een frequentie van $2,9 \cdot 10^{-9}$. De maximale overschrijdingsfactor is voor deze situatie gelijk aan 0,155.

Op grond van de berekeningen kan dus worden geconcludeerd dat het groepsrisico door het nieuwe ontwerp toeneemt van een factor 0,152 maal de oriëntatiewaarde naar een factor 0,155 maal de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico ligt boven de 0,1 maal de oriëntatiewaarde, maar de toename van het groepsrisico is minder dan 10%. Er hoeft daarom geen verantwoording van het groepsrisico te worden uitgevoerd.

3.4.4 *Conclusie*

Wijzigingen 1 en 2a hebben geen invloed op PR en GR. Alleen wijziging 2b leidt ten opzichte van TB 2014 tot een verschuiving van de referentiepunten. Voor deze wijziging is het groepsrisico opnieuw berekend. Het groepsrisico neemt toe van 0,152 naar 0,155. Dit is een zeer klein verschil. Ten aanzien van het PAG geldt dat het TB wijziging 2017 geen wijziging inhoudt van de in het TB 2014 opgenomen verbindingsboog A28-A7 in oostelijke richting, en de effecten in beide situaties hetzelfde zijn. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.5 **Scheepvaart**

De N7 kruist de vaarwegen Noord-Willemskanaal en Nieuwe Winschoterdiep en het kanaal (geen vaarweg) Oude Winschoterdiep. In deze paragraaf wordt geanalyseerd welke consequenties het TB wijziging 2017 heeft voor de scheepvaart op deze kanalen.

3.5.1 *Actualisatie wetgeving en beleid*

In 2014 is een supplement op de Richtlijnen Vaarwegen 2011 vastgesteld. Het supplement bestaat voornamelijk uit tekstuele wijzigingen waarbij de oorspronkelijke Richtlijnen Vaarwegen 2011 van kracht blijft met uitzondering van de gewijzigde tekstdelen. De doorgevoerde wijzigingen zijn niet relevant voor het 'TB Wijziging 2017'.

De 'Nota beheer provinciale vaarwegen Groningen (2011-2020)' (december 2011, onderdeel van het Provinciaal Omgevingsplan) en de 'Beleidsvisie Recreatietoervaart Nederland' (BRTN) zijn voor de doorgevoerde wijziging nog steeds actueel.

3.5.2 *Actualisatie onderzoek*

In het kader van deze actualisatie zijn telgegevens opgevraagd bij de provincie Groningen (Nieuwe Winschoterdiep) en de gemeente Groningen (Noord-Willemskanaal). Het totaal aantal passages van beroeps- en recreatievaart bij de Euvelgunnerbrug Noord over het Nieuwe Winschoterdiep is ongeveer gelijk gebleven ten opzichte van de aantallen in het Deelrapport uit 2013 (ca 5.500 - 7.000 passages per jaar). Het totaal aantal passages bij de Eelderbrug over het Noord-Willemskanaal is ook gelijk gebleven ten opzichte van het Deelrapport 2013 (ca 3.500 passages per jaar). Geconcludeerd kan worden dat het gebruik van beide kanalen voor scheepvaart niet wezenlijk is veranderd.

3.5.3 *Gevolgen TB Wijziging 2017*

De wijzigingen uit het TB Wijziging 2017 leiden ten opzichte van het TB 2014 niet tot andere doorvaarthoogtes, doorvaartbreedtes of vaardieptes van de vaarwegen. Hieronder wordt ingegaan op de doorstroming op deze vaarwegen.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Deze wijziging heeft ten opzichte van het TB 2014 geen gevolgen voor de scheepvaart. De Julianabrug blijft ongewijzigd. Het licht positieve effect voor de scheepvaart als gevolg van het TB 2014 treedt ook op bij het TB wijziging 2017.

Wijziging 2a (Europaplein)

Als gevolg van het volledig maken van het knooppunt Europaplein nemen de intensiteiten op de N7 ter plaatse van deze brug toe. Omdat de beroepsvaart voorrang heeft op het wegverkeer, zal deze toename geen gevolgen hebben voor het brugregime en zal de beroepsvaart niet te maken krijgen met langere wachttijden. Voor de recreatievaart geldt dat de doorvaarhoogte ruim is, en de meeste schepen bij dichte brug kunnen passeren. Op het moment dat de brug opent voor de beroepsvaart kunnen ook recreatievaartuigen 'meeliften'.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

De verbreding van de middenberm leidt niet tot veranderingen ten aanzien van scheepvaart.

3.5.4 Conclusie

De wijzigingen 1 en 2b leiden ten opzichte van TB 2014 niet tot gevolgen voor het scheepvaartverkeer. Wijziging 2a heeft als mogelijk gevolg dat de doorstroming van recreatievaart iets vermindert, maar de recreatievaart kan in de meeste gevallen onder de gesloten brug doorvaren en anders 'meeliften' met de beroepsvaart. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.6 Effecten tijdens bouw**3.6.1 Actualisatie wetgeving en regelgeving**

De in MER 2013 beschreven wetgeving over Inrichtingen- en vergunningenbesluit is komen te vervallen. Daarvoor in de plaats is in bijlage 1 bij het Besluit omgevingsrecht (Bor) een opsomming opgenomen van vergunningplichtige inrichtingen. Onder de daarin gehanteerde definitie worden tijdelijke bouwwerkzaamheden en/of een werkterrein niet aangemerkt als inrichting.

De Bouwverordening gemeente Groningen uit 2010 is in 2012 vervangen. De nieuwe bouwverordening bevat regels en voorschriften over bouwen in verschillende omstandigheden, waaronder op de weg.

De Beleidsregels bouwhinder van de gemeente Groningen uit 2011 zijn vervangen in 2013. In deze notitie wordt beschreven wat de gemeente Groningen ziet als hinder, en tot in welke mate hinder bij bouwprocessen wordt toegestaan. De notitie gaat in op bouwhinder door geluid, vuil, bouwlicht en bouwverkeer.

3.6.2 Actualisatie onderzoek

Voor dit thema is in het MER 2013 een algemene beschrijving van mogelijk te verrichten werkzaamheden opgenomen. Deze beschrijving is nog van toepassing.

3.6.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

Alle wijzigingen vinden plaats binnen de TB grens uit 2014. Alleen de wijziging aan het Europaplein leidt tot werkzaamheden op nieuwe locaties. De overige werkzaamheden vinden plaats op locaties waar reeds werkzaamheden waren voorzien. Voor de volledigheid is hieronder kort beschreven wat de nieuwe werkzaamheden voor andere tijdelijke bouwactiviteiten kunnen opleveren ten opzichte van TB 2014.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Het aanbrengen van de groene taluds zal in de bouwfase leiden tot extra aanvoer van grond. Daar staat tegenover dat er minder kunstwerken nodig zijn. De verwachting is dat de hinder tijdens de bouw per saldo niet zal veranderen.

Wijziging 2a (Europaplein)

De aanleg van een extra op- en afrit leidt ter plekke van Europaplein tot meer werkzaamheden, wat een langere aanlegperiode met zich meebrengt. In de directe omgeving staan geen woningen die hier last van zullen hebben. Wel kan er over een langere periode verkeershinder ontstaan.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

De verbreding van de middenberm zal ten opzichte van TB 2014 niet leiden tot een relevante toename van werkzaamheden, en dus ook niet tot meer hinder tijdens de bouwfase.

3.6.4 Conclusie

In het algemeen zal het verschil met de beschreven bouwhinder in het MER 2013 beperkt zijn. Het grootste verschil treedt op bij het Europaplein. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.7 Geluid**3.7.1 Actualisatie wetgeving en regelgeving**

Op het gebied van wet- en regelgeving zijn er geen wijzigingen voor het aspect geluid.

3.7.2 Actualisatie onderzoek

Ten behoeve van het TB Wijziging 2017 zijn nieuw geluidsberekeningen uitgevoerd en is een nieuwe geluidsrapportage opgesteld (Sweco, februari 2017). In deze rapportage wordt de TB Wijziging 2017-situatie getoetst aan de wettelijke normen. Ten behoeve van dit Validatierapport zijn de verschillen tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017 berekend. De resultaten van deze verschilanalyse worden hieronder weergegeven.

3.7.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

In het algemeen blijkt uit de rekenresultaten dat het geluidbelast oppervlak door de wijzigingen licht toeneemt ten opzichte van de situatie TB 2014 (circa 0,3% van het totaal geluidbelast oppervlak). Het aantal geluidgehinderde woningen, gehinderden en ernstig gehinderden neemt beperkt af door de wijzigingen (minder dan 2% afname). Het aantal gehinderde scholen wijzigt niet. Hieronder wordt per wijziging beschreven op welke wijze deze bijdraagt aan de hier beschreven veranderingen.

Wijziging 1 (Julianaplein)

De wijzigingen in Julianaplein zorgen niet voor een verschuiving van wegen en daarmee de geluidcontouren. Wel wordt een aantal verbindingswegen overdekt. Deze overdekking schermt de wegen af van de omgeving, wat een licht positief effect heeft voor het geluidbelast oppervlak. Ook wordt een deel van de verharding (beton) rondom de wegen vervangen door zachte (groene) taluds. Deze zullen het geluid meer absorberen / minder reflecteren. Dit heeft eveneens een licht positief effect op de geluidssituatie.

Wijziging 2a (Europaplein)

Deze wijziging draagt het meeste bij aan de beperkte veranderingen in geluidbelasting van de omgeving. Het creëren van een volledige aansluiting zorgt voor een grotere verkeersaantrekkende werking richting het Europaplein. Dit leidt tot een lichte toename van het geluidbelast oppervlak ter plekke. Echter, omdat deze aanpassing plaatsvindt in een gebied met weinig geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) leidt deze aanpassing niet tot een toename van het aantal geluidbelaste objecten en (ernstig) gehinderden. Omdat het verkeer nu eerder naar het Europaplein rijdt, zullen een aantal wegen van het onderliggende wegennet rustiger worden. Rondom deze wegen neemt de geluidbelasting beperkt af.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging leidt tot een zeer beperkte verschuiving van de geluidcontour. Het geluidbelast oppervlak zal hierdoor niet veranderen.

De verschuiving vindt plaats in een gebied dat gebruikt wordt als bedrijventerrein, waardoor deze wijziging niet zal leiden tot extra geluidbelaste gevoelige objecten of gehinderden.

3.7.4 *Conclusie*

De wijziging van het TB leidt tot een zeer beperkte toename van het geluidbelast oppervlak en een beperkte afname van het aantal geluidbelaste objecten en gehinderden. Vooral de wijzigingen van het Julianaplein (1) als het Europaplein (2a) dragen bij aan de verschillen. De veranderingen ten opzichte van het TB 2014 zijn zeer beperkt. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER voor het TB 2014.

3.8 **Luchtkwaliteit**

3.8.1 *Actualisatie wetgeving en regelgeving*

De wet- en regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit is sinds 2014 niet gewijzigd. Wel geldt per 1 januari 2015 een aanvullende grenswaarde voor ultra fijn stof (PM_{2.5}). De grenswaarde voor PM_{2.5} bedraagt 25 µg/m³.

3.8.2 *Actualisatie onderzoek*

Voor deze locaties is in een geactualiseerd onderzoek bekeken wat de effecten zijn van de wijzigingen in TB Wijziging 2017 op de luchtkwaliteit (Sweco, februari 2017). Hierbij is getoetst aan grenswaarden voor de luchtkwaliteit en is de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt ter hoogte van woningen en gevoelige bestemmingen in het onderzoeksgebied.

3.8.3 *Gevolgen TB Wijziging 2017*

Op twee locaties vinden er wijzigingen plaats die relevant zijn voor de luchtkwaliteit: Julianaplein en Europaplein. Op het Julianaplein is het de bedoeling dat de onderdoorgangen een verdiepte ligging krijgen en gedeeltelijk worden overdekt. Hierdoor komen de emissies van het wegverkeer binnen de onderdoorgangen vrij aan de monden van de onderdoorgangen en nemen de concentraties luchtverontreinigende stoffen daar lokaal toe. Bij Europaplein wordt een volledige aansluiting aangelegd, waardoor de verkeerstromen wijzigen.

Uit een vergelijking tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017 blijkt het volgende.

- Voor PM₁₀ en voor PM_{2,5} zijn de concentratietoename/-afname zeer beperkt en liggen voor alle onderzochte locaties en beide toetsjaren tussen de -0,1 en 0,1 µg/m³.
- Voor NO₂ zijn de concentratietoename/-afname eveneens zeer beperkt en liggen in zowel 2021 als 2030 voor het overgrote deel (98,5% van de adressen in 2021, meer dan 99% in 2030) tussen de -0,1 en 0,1 µg/m³. Op een klein aantal adressen is de verandering iets groter. De grootste concentratietoename bedraagt 0,7 µg/m³ in 2021, de grootste concentratieafname in 2021 -0,5 µg/m³. In 2030 is de maximale concentratietoename NO₂ 0,4 µg/m³, en de maximale afname is -0,3 µg/m³. De locaties met de grootste concentratietoename/ -afname wijzigen in 2030 niet.

3.8.4 *Conclusie*

Voor fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) blijven de concentratietoename overal onder de 0,1 µg/m³. Voor NO₂ is voor het overgrote deel van de adressen ook het geval. Op een beperkt aantal adressen neemt de concentratie van NO₂ ter hoogte van de woningen en gevoelige bestemmingen toe ten opzichte van het TB 2014. Voor de gehele Zuidelijke Ringweg zijn de verschillen beperkt. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.9 **Natuur**

3.9.1 *Actualisatie wetgeving en regelgeving*

Na vaststelling van het TB 2014 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) van kracht geworden. Het PAS bevat maatregelen die leiden tot een afname van stikstofdepositie en maatregelen die leiden tot een versterking van natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden voorzien. De Wet natuurbescherming vervangt drie huidige natuurwetten:

- Natuurbeschermingswet 1998
- Flora- en faunawet
- Boswet

Ten aanzien van Natura 2000 zijn er weinig wijzigingen in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalt. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet meer noodzakelijk.

Ten aanzien van beschermde soorten verandert e.e.a. in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de Flora- en faunawet. Zo zijn enkele soorten die onder de Flora- en faunawet zwaarder waren beschermd onder de Wet natuurbescherming niet langer wettelijk beschermd. Het betreft soorten als kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad. De nieuwe wet biedt daarnaast bescherming aan enkele soorten die momenteel onder de Flora- en faunawet nog niet waren beschermd. Dit betreft met name enkele planten- en insectensoorten.

Voor de categorie 'overige soorten' (soorten die niet staan op Bijlage IV van de Habitatrichtlijn) hebben de provincies en het ministerie van EZ hebben de vrijheid om soorten binnen deze categorie van soorten vrij te stellen van de ontheffingsplicht uit de nieuwe wet.

3.9.2 Actualisatie onderzoek

Voor TB Wijziging 2017 is een nieuw Deelrapport natuur opgesteld (Sweco, februari 2017). In 2016 heeft een actualisatie plaatsgevonden van het natuuronderzoek binnen het plangebied van TB 2014. De wijzigingen in TB Wijziging 2017 vinden binnen dit plangebied plaats, waardoor dit geactualiseerde natuuronderzoek als basis is gebruikt voor het Deelrapport Natuur. In het Deelrapport is voor de drie te wijzigen locaties een beschrijving opgenomen van de soorten die bij de actualisatie zijn aangetroffen.

3.9.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

De aspecten Natura 2000, NNN en Beschermde natuurmonumenten zijn beoordeeld voor het plangebied van de drie wijzigingen als geheel. Ten aanzien van flora en fauna wordt hieronder per wijzigingslocatie beschreven wat de veranderingen zijn.

Natura 2000

De voorgenomen drie wijzigingen vinden plaats buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Alleen de effecttypen stikstofdepositie of geluidverstoring zijn relevant (externe werking). Het dichtstbijzijnde voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebied Drentsche Aa-gebied en andere verder weg gelegen PAS-gebieden liggende ruim buiten de afstandsgrenswaarde van drie kilometer die ten aanzien van wegverkeer in de Regeling PAS is opgenomen. Een aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie kan derhalve op voorhand worden uitgesloten. Uit de geluidberekeningen blijkt daarnaast dat de voorgenomen wijzigingen niet leiden tot een extra geluidbelaste oppervlakte in Natura 2000-gebieden ten opzichte van het TB 2014. Gelet op het voorgaande is er geen verschil in effecten tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017.

Nationaal Natuurnetwerk (NNN)

De voorgenomen wijzigingen in de vier deelgebieden ten opzichte van het TB 2014 vinden plaats buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Uit de geluidberekeningen blijkt bovendien dat de voorgenomen wijzigingen niet leiden tot een extra geluidbelaste oppervlakte in NNN-gebieden ten opzichte van het TB 2014. Gelet op het voorgaande is er geen verschil in effecten tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017.

Beschermde natuurmonumenten

Er treden geen veranderingen op ten aanzien van beschermde natuurmonumenten. Er liggen geen beschermde natuurmonumenten in of nabij de deellocaties waar de wijzigingen optreden.

Er is geen verschil in effecten tussen TB 2014 en TB Wijziging 2017.

Beschermde soorten

Wijziging 1 (Julianaplein)

Wijziging 1 leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot extra effecten op zwaarder beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming.

Wijziging 2a (Europaplein)

Deze wijziging leidt ten opzichte van TB 2014 zonder maatregelen mogelijk tot een extra effect op de vliegroute van de gewone dwergvleermuis langs de bomen aan de Lübeckweg. Om te voorkomen dat verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden, moet voorafgaand aan het verwijderen van de bomen die de vliegroute vormen een nieuwe bomenrij worden aangeplant die voldoende functioneel is om te kunnen dienen als vervangende vliegroute. Tijdelijke effecten kunnen eventueel met behulp van geleidende schermen worden voorkomen. Wanneer tijdig wordt voorzien in de aanleg van een nieuwe functionele vliegroute voor vleermuizen, dan staat de Wet natuurbescherming niet aan de uitvoerbaarheid van het TB Wijziging 2017 in de weg. Ten aanzien van andere zwaarder beschermde soorten geldt dat de voorgenomen wijzigingen rond het Europaplein ten opzichte van het TB 2014 niet tot extra effecten leiden.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot extra effecten op zwaarder beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming ten opzichte van het TB 2014.

3.9.4 Conclusie

Er zijn geen (andere) effecten te verwachten ten aanzien van de aspecten Natura 2000, NNN en Beschermde natuurmonumenten. Wanneer aan de Lübeckweg bij het Europaplein tijdig wordt voorzien in de aanleg van een nieuwe functionele vliegroute voor vleermuizen, dan treden ook geen negatieve effecten op beschermde soorten op. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.10 Bomen en houtopstanden

In het kader van de m.e.r.-procedure voor het project Aanpak Ring Zuid (ARZ) is in 2013 een Bomen Effect Analyse (BEA) opgesteld om de effecten van de voorgenomen werkzaamheden aan de Zuidelijke Ringweg op de bomen en houtopstanden in kaart te brengen. In 2014 is deze BEA geactualiseerd ten behoeve van het TB 2014.

De wijziging van het TB 2014 naar TB Wijziging 2017 heeft gevolgen voor de aanwezige bomen en houtopstanden. Deze gevolgen zijn, evenals in de eerdere BEA's, bepaald aan de hand van de taludlijn of weglijn. Bomen die zich met de buitenste contouren van de kroon (kroonprojectie) binnen 2,00 meter van de taludlijnen of weglijnen bevinden dienen te worden verwijderd. Houtopstanden dienen te worden verwijderd als deze zich binnen 5,00 m van de weglijn bevinden of wanneer de houtopstand als gevolg van de maatregel smaller wordt dan 2,50 meter.

3.10.1 Actualisatie wetgeving en beleid

Wet natuurbescherming

In januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De systematiek van de Boswet is in de Wet natuurbescherming in grote lijnen gecontinueerd.

Nota kapbeleid 2010

Met ingang van 25 december 2013 zijn de Beleidsregels vellen van een houtopstand in werking getreden. De Nota kapbeleid 2010 is daarmee komen te vervallen. De regelgeving in de Beleidsregels vellen van een houtopstand is gebaseerd op de Algemene Plaatselijke Verordening Groningen (2009).

Het college toetst een aanvraag om een omgevingsvergunning op het belang voor het behoud van de houtopstand en op het belang voor het verwijderen van de houtopstand. Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient de aanvrager van een omgevingsvergunning een door het college vastgestelde Boom Effect Analyse (BEA) bij te voegen. De aan een BEA gestelde eisen uit Beleidsregels vellen van een houtopstand komen overeen met die uit de Nota kapbeleid 2010.

3.10.2 Actualisatie onderzoek

Alle wijzigingen ten opzichte van het TB 2014 vinden plaats binnen de reeds geïnventariseerde vakken met houtopstanden en reeds geïnventariseerde bomen. Voor de zekerheid zijn de wijzigingslocaties buiten gecontroleerd. Daaruit blijkt dat de eerder geïnventariseerde bomen nog aanwezig zijn.

3.10.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

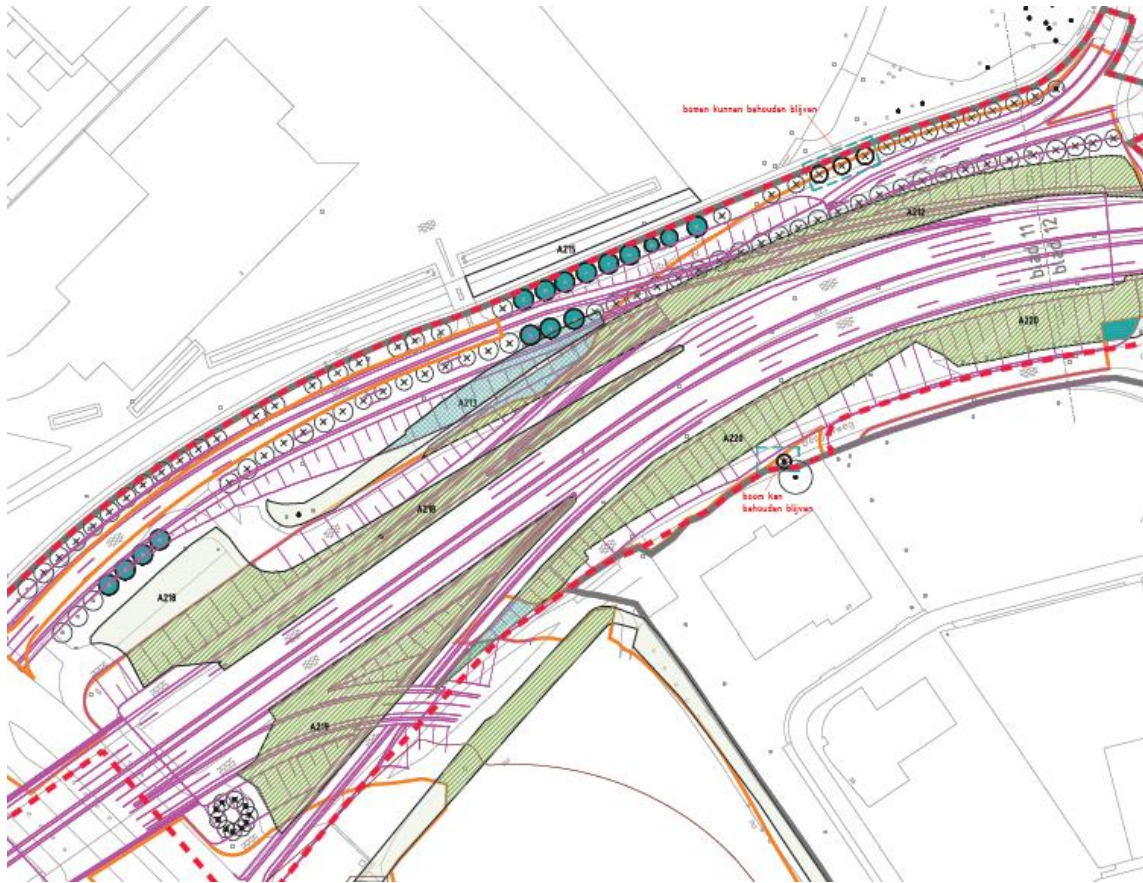
Wijziging 1 (Julianaplein)

Binnen het wijzigingsgebied van het TB ter plaatse van het Julianaplein staan 23 bomen en 3.435 m² aan houtopstand (verdeeld over 4 vakken). Alle binnen dit wijzigingsgebied aanwezige bomen en houtopstanden werden ook in het TB 2014 al verwijderd. Het TB Wijziging 2017 levert daarom geen wijzigingen op voor het deelgebied Julianaplein.

Wijziging 2a (Europaplein)

Binnen het wijzigingsgebied van het Europaplein staan 132 bomen. Van deze bomen zouden 85 mogelijk gekapt moeten worden als gevolg van het TB 2014. Als gevolg van het TB Wijziging 2017 kunnen 4 bomen behouden blijven die in de situatie TB 2014 verwijderd zouden moeten worden (boomnummers 6049 en 2125 t/m 2127). Als gevolg van het TB Wijziging 2017 dienen er echter 16 extra bomen verwijderd te worden. Het betreft boomnummers 2131 t/m 2139 (aanleg talud Lübeckweg), 2164 t/m 2167 (aanleg talud nieuwe afrit noordzijde) en 2183 t/m 2185 (aanleg talud nieuwe afrit noordzijde). De betreffende extra te kappen bomen zijn op onderstaande kaart met een groen-blauwe kleur en dik omlijnd aangegeven. De extra te behouden bomen alleen dik omlijnd. Per saldo (extra te kappen minus extra te behouden) leidt de TB Wijziging 2017 tot 12 extra te kappen bomen.

Binnen het wijzigingsgebied van het Europaplein staat in totaal 14.414 m² aan houtopstanden. In de situatie TB 2014 diende er ter plaatse het Europaplein 11.903 m² aan houtopstanden verwijderd te worden. Als gevolg van het TB Wijziging 2017 dient er 13.075 m² aan houtopstand verwijderd te worden. Dit is een extra areaal van 1.172 m². Het betreft de vakken A212 (302 m² bij nieuwe afrit en toerit aan noordzijde), A213 (615 m² bij nieuwe afrit aan noordzijde) en A220 (255 m² bij aanpassing talud Bergenweg). De extra te verwijderen houtopstanden zijn op onderstaande kaart met een groen-blauwe kleur aangegeven.



Europaplein

Wijziging 3b (Oostelijk van Europaplein)

Binnen het wijzigingsgebied oostelijk van het Europaplein bevinden zich geen bomen. Het deelgebied bevat wel 3.166 m² aan houtopstanden. Van deze houtopstanden diende 1.347 m² verwijderd te worden in de situatie van het TB 2014. Als gevolg van het TB Wijziging 2017 dient 1.591 m² houtopstand verwijderd te worden. Het betreft de vakken A207 (460 m² bij opschoven middenberm en talud zuidzijde), A208 (27 m² = ongewijzigd) en A332 (1.107 m² bij opschoven middenberm en talud zuidzijde). In totaal betekent dit dat een extra areaal van 244 m² wordt gekapt. De extra te verwijderen houtopstanden zijn op onderstaande kaart met een groenblauwe kleur aangegeven.



Oostelijk van Europaplein

3.10.4 Conclusie

In de onderstaande tabel is samengevat weergegeven wat het verschil is tussen TB 2014 (incl. wijziging 2016) en TB Wijziging 2017.

Deelgebied	Te verwijderen in TB 2014 (incl. wijziging 2016)	Te verwijderen in TB wijziging 2017	Vershil
Julianaplein	39 bomen	39 bomen	Geen
	3.920 m ² houtopstand	3.920 m ² houtopstand	Geen
Europaplein	88 bomen	100 bomen	12 bomen extra
	11.903 m ² houtopstand	13.075 m ² houtopstand	1.172 m ² houtopstand extra
Oostelijk van Europaplein (Osloweg)	0 bomen	0 bomen	Geen
	1.347 m ² houtopstand	1.591 m ² houtopstand	244 m ² houtopstand extra

Uit de tabel blijkt dat ten opzichte van het TB 2014 (incl. wijziging 2016) **12 bomen** en **1.416 m² houtopstand** extra wordt verwijderd. Dit moet worden gecompenseerd.

Voor de volledigheid wordt opgemerkt dat in het TB wijziging 2017 een deel van de groencompensatie die in TB 2014 was voorzien vervalt omdat de weginrichting bij de aansluiting Europaweg is aangepast. Dit betreft in totaal **1.855 m²**.

In TB wijziging 2017 is bij knooppunt Westerbroek **4.482 extra m²** groencompensatie toegevoegd.

De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.11 Water

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de mogelijke effecten op water naar aanleiding van de doorgevoerde wijzigingen 1, 2a en 2b in het TB 2017. Het begrip 'Water' is onderverdeeld in de aspecten grondwater en oppervlaktewater.

3.11.1 Actualisatie wetgeving en beleid

Europees beleid:

De in 2014 beschreven EU-Kaderrichtlijn Water (KRW) is nog steeds actueel.

Nationaal beleid:

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) is de opvolger van het Nationaal Waterplan 2009-2015 en de partiële herzieningen hiervan. Het nieuwe NWP geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021 weer. In het Nieuwe Waterplan wordt het voorheen geldende beleid voortgezet.

Provinciaal beleid:

Op 1 juni 2016 is de Omgevingsvisie 2016-2020 door de provincie Groningen vastgesteld. Binnen deze Omgevingsvisie wordt een hoofdstuk aan 'schoon en voldoende water' besteed waarbij de provincie haar visie uiteenzet. Hierbij maakt de provincie een onderscheid tussen oppervlaktewater en grondwater. Dit beleid leidt niet tot relevante wijzigingen ten opzichte van het voorheen geldende beleid.

Met het aflopen van het Beheerplan waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's 2010-2015 heeft het waterschap Hunze en Aa's een nieuw Beheerprogramma voor de periode 2016-

2021 ontwikkeld. Het Beheerprogramma geeft aan welke ambities het waterschap heeft op het gebied van veiligheid, voldoende water en schoon en ecologisch gezond water in hoofdlijnen. Het nieuwe Beheerprogramma leidt niet tot nieuwe uitgangspunten/randvoorwaarden.

Gemeentelijk beleid:

Op gemeentelijk niveau is ondertussen het tweede 'Waterwerk: Groninger Water- en Rioleringsplan', voor de periode 2014-2018, in werking getreden. Het plan gaat over water en riolering binnen het stedelijk gebied. De gemeente heeft hierbij als centrale ambitie voor het water en de riolering in de stad: het zorgen voor een goed functionerend en efficiënt systeem met respect voor mens, dier en milieu. Deze ambities leiden niet tot nieuwe uitgangspunten/randvoorwaarden.

3.11.2 Actualisatie onderzoek

Er hebben zich geen relevante ontwikkelingen voorgedaan in het grondwatersysteem en het oppervlaktewatersysteem. De informatie uit het MER 2013 en het bijbehorende Deelrapport water is nog van toepassing.

3.11.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

Hieronder worden de veranderingen ten opzichte van het TB 2014 beschreven.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Ten opzichte van het TB 2014 komen enkele rijbanen in langere kunstwerken te liggen. In de bouwfase kan dit leiden tot enige extra bemaling van grondwater. De verticale ligging van de rijbanen verandert niet; er is dus geen extra effect op de grondwaterstand of -stroming. De wijziging leidt daarnaast niet tot meer of andere effecten op het oppervlaktewatersysteem. Er is geen sprake van extra demping van oppervlaktewater en het verhard oppervlak neemt niet toe. Ten opzichte van het TB 2014 leidt het TB wijziging 2017 niet tot relevante extra watereffecten.

Wijziging 2a (Europaplein)

Ten opzichte van het TB 2014 worden twee kunstwerken toegevoegd. In de bouwfase kan dit leiden tot enige extra bemaling van grondwater. Het betreft hier bovengrondse kunstwerken zonder significant effect op de grondwaterstand- en stroming. Ten aanzien van het oppervlaktewater zijn er wel extra effecten doordat per saldo het verhard oppervlak toeneemt door de realisatie van een extra afrit en extra toerit. Zie onderstaande tabel:

TB wijziging 2017 (t.o.v. TB 2014 incl. wijz. 2016)	Verhard oppervlak
Extra afrit (noordzijde) en extra toerit (zuidzijde)	6.353m ² extra verharding
Vervallen calamiteitenweg en ontsluitingsweg DvhN:	2.258m ² minder verharding
Totaal	4.095m ² extra verharding.

Van deze 4.095 m² moet 10% gecompenseerd worden in de vorm van nieuw wateroppervlak, dat is 410 m². In het bestaande TB 2014 was reeds een overschot van 2.600 m² aan watercompensatie opgenomen (bron: Verschillendocument 2014). Het TB 2014 voorziet dus al in de compensatie van de extra 410 m². Het is daarom niet nodig om aanvullende maatregelen te treffen.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging heeft geen relevante gevolgen voor het grondwatersysteem. Voor het oppervlaktewatersysteem geldt dat de wijziging niet leidt tot extra verhard oppervlak. De zuidelijke rijbaan verschuift alleen, water dat in de zuidelijke berm kon infiltreren kan nu in de middenberm infiltreren.

3.11.4 Conclusie

De drie wijzigingen leiden ten opzichte van het TB 2014 niet tot relevante extra effecten op het grondwatersysteem of het oppervlaktewatersysteem. Te compenseren verhard oppervlak is reeds in TB 2014 voorzien. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.12 Bodem

3.12.1 Actualisatie wetgeving en beleid

Wet bodembescherming

De Wet bodembescherming is het wettelijke kader voor het bodembeleid. Hierin zijn sinds het TB 2014 geen relevante wijzigingen doorgevoerd.

Besluit bodemkwaliteit

Bij de Wbb en ook bij de Wet milieubeheer hoort het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk). In deze regeling zijn sinds het TB 2014 geen relevante wijzigingen doorgevoerd.

Gemeentelijk beleid

De Nota Bodembeheer Groningen van 2010 is niet meer geldig en vervangen door de *Nota bodembeheer 2014 – Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodembodem* van de gemeente Groningen. De belangrijkste wijziging in de Nota Bodembeheer 2014 is de vergroting van het bodembeheergebied. Grond afkomstig uit de gehele provincie Groningen en van de boezemkades van de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's mag worden toegepast in de gemeente Groningen, mits voldaan wordt aan de overige regels in de Nota bodembeheer.

3.12.2 Actualisatie onderzoek

Het eerdere bureauonderzoek (deelrapport bodem 8 mei 2013 en oplegnotitie 8 augustus 2014) is nog steeds van toepassing. Voor de volledigheid is de actuele bodeminformatiekaart van de gemeente Groningen nog geraadpleegd (stand augustus 2016). In de plangebieden van de wijzigingen 1, 2a en 2b zijn geen nieuwe bodemonderzoeksrapportages, verdachte locaties of verontreinigde locaties aangegeven op de bodeminformatiekaart.

3.12.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

Hieronder worden de veranderingen ten opzichte van het TB 2014 beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de 10 van bodemverontreiniging verdachte locaties, op gedempte sloten en op waterbodembodemverontreinigingen (zie Deelrapport 2013).

Wijziging 1 (Julianaplein)

Ter plaatse van het Julianaplein liggen geen locaties met (bekende) bodemverontreiniging.

Wijziging 2a (Europaplein)

Door deze wijziging vinden meer werkzaamheden plaats nabij locatie 20 (Skandinaviëweg 12). Wijziging 3a wordt uitgevoerd buiten het perceel waarop de verontreiniging aanwezig is. Deze wijziging is grotendeels een bovengrondse activiteit en daardoor niet van invloed op de grondwaterverontreiniging. Bij grondwaterbemaling (bijv. voor de bouw van het nieuwe kunstwerk) moet rekening worden gehouden met deze grondwaterverontreiniging.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Deze wijziging vindt plaats ter plaatse van locatie 26 (deellocatie Euvelgunnerweg). Wijziging 3b leidt ten opzichte van TB 2014 niet tot relevante veranderingen. Bij grondwaterbemaling dient, net als in TB 2014, rekening te worden gehouden met natuurlijk verhoogde achtergrondconcentraties.

3.12.4 Conclusie

De wijzigingen 1, 2a en 2b leiden ten opzichte van het TB 2014 niet tot meer of andere effecten op de bodemkwaliteit. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.13 Archeologie

3.13.1 Actualisatie wetgeving en beleid

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De Erfgoedwet vervangt, onder andere, de per 1 juli 2016 vervallen Monumentenwet 1988 (MW). De delen van de MW die direct betrekking hebben op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving worden in de Omgevingswet opgenomen en hebben dus geen plek gekregen in de Erfgoedwet. Er is geregeld dat de MW deels van toepassing blijft totdat de Omgevingswet in werking treedt. Dit betekent dat o.a. de bepalingen uit de MW over de vergunningsplicht voor beschermde archeologische monumenten voorlopig blijven gelden.

Het gemeentelijke archeologiebeleid is in die zin gewijzigd, dat er een nieuw gemeentelijk archeologisch perceel 107164 –“BIJ Kielerbocht 5” is toegevoegd. Dit perceel is in onderstaande afbeelding weergegeven (bron: bestemmingsplan Bedrijventerrein Zuid Oost).

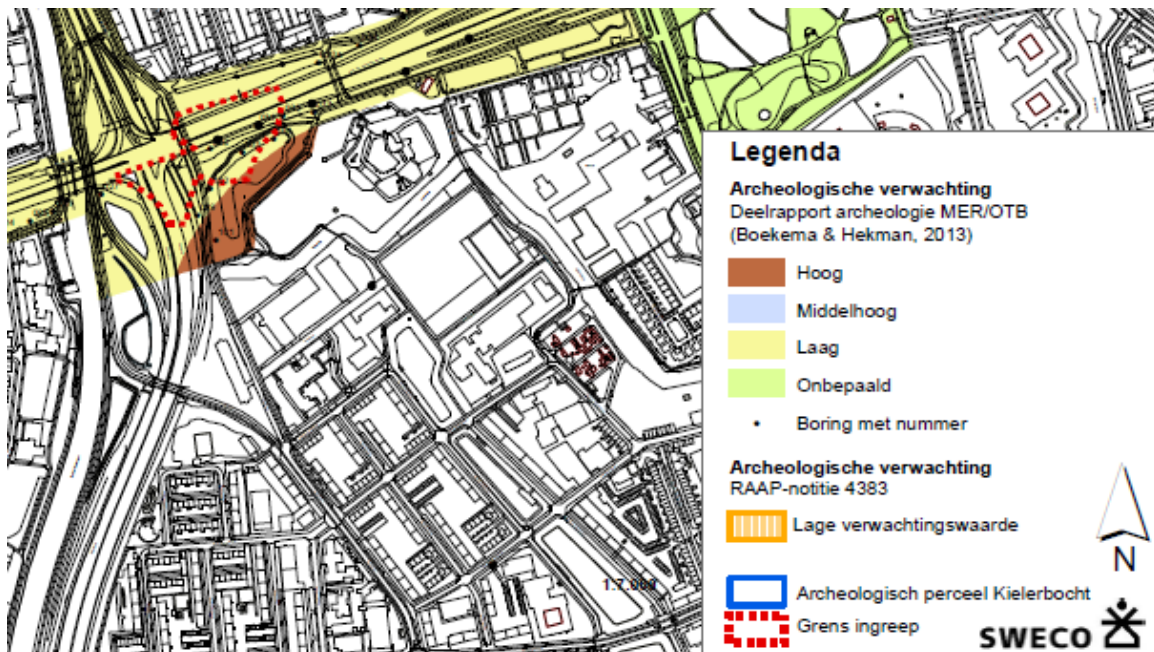


Archeologisch perceel Kielerbocht (bron: <http://fleximap.groningen.nl/gnmaps/monumenten/>). Geel = archeologische zone Hunzedal, rood = archeologisch perceel Kielerbocht 5

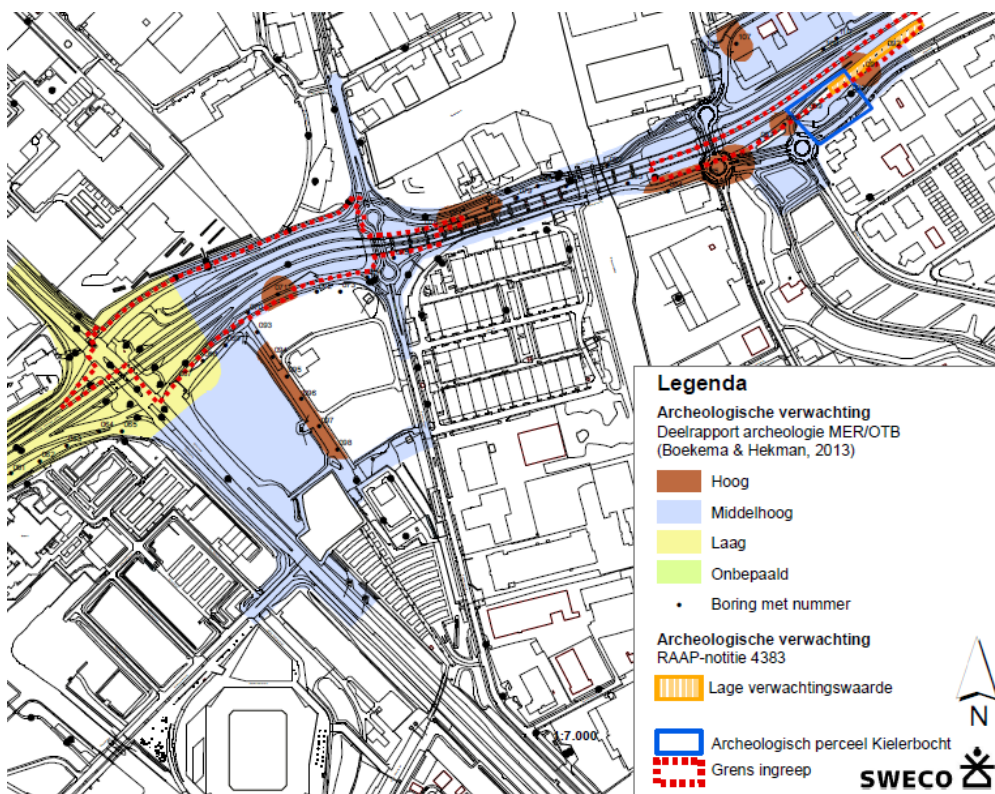
3.13.2 Actualisatie onderzoek

De wijzigingen 2016 vinden plaats binnen het studiegebied zoals destijds beschreven in het bureauonderzoek en booronderzoek. De verwachtingswaarde zoals deze is bepaald in genoemde rapporten is nog van toepassing.

Voor de volledigheid is een korte actualisatie uitgevoerd met als doel om te bepalen of er recentere archeologische (veld)onderzoeken zijn op basis waarvan middelhoge of hoge verwachtingswaarde naar beneden kan worden bijgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit het Archeologisch Informatiesysteem Archis van de RCE, de rapporten van de verschillende recent uitgevoerde onderzoeken en gegevens uit het digitaal raadpleegbaar bestand van cultuurhistorische waarden van de gemeente Groningen. Uit de actualisatie blijkt dat binnen de plangebieden van de wijzigingen 1 en 2a geen nieuwe onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. De bestaande verwachtingswaarde blijft in deze plangebieden gehandhaafd. Deze verwachtingswaarde is in onderstaande kaartbeelden weergegeven.



Julianaplein



Europaplein, Oostelijk van Europaplein

In het plangebied van wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein) is wel veldonderzoek uitgevoerd (RAAP-notitie 4383 (Archis2: 54299) – booronderzoek in 2013 ter hoogte van geplande toe- en afritten bij de Kielerbocht en Osloweg aan de Beneluxweg/N7). In dit onderzoek is geconcludeerd dat aan de noordzijde van de ringweg (waar het dekzand het hoogst ligt) verder vervolgonderzoek wordt aanbevolen wanneer ingrepen dieper reiken dan 3,5 m –Mv; voor de rest van het onderzoeksgebied (ten zuiden van de ringweg) zijn geen archeologische maatregelen aanbevolen en kan de hoge verwachting bijgesteld worden naar een lage verwachting. Deze bijstelling is in bovenstaand kaartbeeld aangegeven met een oranje arcering.

3.13.3 *Gevolgen TB Wijziging 2017*

Hieronder wordt aandacht besteed aan zowel bekende als verwachte archeologische waarden.

Wijziging 1 (Julianaplein)

Het plangebied van wijziging 1 raakt net een gebied met een hoge verwachtingswaarde. In dit gebied is een bekende archeologische waarde aanwezig (archeologisch perceel Helperlinie). Wijziging 1 leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot meer of andere bodemingrepen ter plaatse van deze hoge verwachtingswaarde en dit archeologisch perceel. Er zijn dus geen extra effecten op archeologie.

Wijziging 2a (Europaplein)

Het westelijk deel van het plangebied heeft een lage verwachtingswaarde, de rest een middel-hoge of hoge verwachtingswaarde. In het TB 2014 zijn ter plaatse van de middelhoge en hoge verwachtingswaarde al werkzaamheden voorzien, zoals de nieuwe toerit vanaf de Bornholmstraat naar de N7. Het TB Wijziging 2017 leidt ten opzichte van het TB 2014 in beperkte mate tot extra grondwerkzaamheden ter plaatse van de middelhoge en hoge verwachtingswaarde. Hierdoor is er een beperkt extra effect op archeologie.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Aan de zuidzijde van de ringweg is de verwachtingswaarde gedeeltelijk naar beneden bijgesteld. Hier worden in situatie TB 2014 en TB Wijziging 2017 geen archeologische waarden meer verwacht. Een deel van het wijzigingsgebied heeft nog een (middel)hoge verwachtingswaarde, hier kunnen zowel in TB 2014 als in TB Wijziging 2017 effecten op archeologie optreden, TB Wijziging 2017 heeft mogelijk in zeer beperkte mate extra effecten. Ook kunnen zowel in TB 2014 als in TB Wijziging 2017 effecten optreden voor archeologisch perceel Kieler Bocht.

3.13.4 *Conclusie archeologie*

Wijziging 1 leidt niet tot meer of andere effecten op archeologie dan het TB 2014. Wijziging 2a en 2b leiden mogelijk in beperkte mate tot meer effecten op archeologie dan het TB 2014 door meer graafwerkzaamheden in een gebied met (middel)hoge verwachtingswaarde. Bij wijziging 2b kunnen enige effecten optreden voor het nieuw aangewezen archeologisch perceel Kieler Bocht, maar deze effecten treden ook op bij uitvoering van het TB 2014 (dus geen extra effect). De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

3.14 **Cultuurhistorie**

Het begrip cultuurhistorie wordt in het MER 2013, en bijbehorend deelrapport (zie literatuurlijst), onderverdeeld in de volgende drie aspecten:

- Cultuurhistorisch waardevolle gebieden (historische geografie);
- Cultuurhistorische waardevolle structuren;
- Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen (historische bouwkunde).

3.14.1 *Actualisatie wetgeving en beleid*

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De Erfgoedwet vervangt, onder andere, de per 1 juli 2016 vervallen Monumentenwet 1988 (MW). De delen van de MW die direct betrekking hebben op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving worden in de Omgevingswet opgenomen en hebben dus geen plek gekregen in de Erfgoedwet. Er is geregeld dat de MW deels van toepassing blijft totdat de Omgevingswet in werking treedt. Dit betekent dat o.a. de bepalingen uit de MW over de vergunningsplicht voor rijksmonumenten voorlopig blijven gelden.

3.14.2 Actualisatie onderzoek

Er zijn sinds 2013 geen nieuwe cultuurhistorisch waardevolle gebieden of monumenten aange-
wezen welke door de wijzigingen worden geraakt⁴. Ook zijn er sindsdien geen nieuwe cultuur-
historisch waardevolle structuren bijgekomen.

3.14.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

In de directe omgeving van de drie wijzigingen liggen geen cultuurhistorisch waardevolle gebie-
den of monumenten. De aanwezige cultuurhistorische gebieden en monumenten worden door
de drie wijzigingen dus niet beïnvloed.

3.14.4 Conclusie

De wijzigingen 1, 2a en 2b leiden niet tot meer of andere effecten op cultuurhistorische waarden
dan het TB 2014.. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de ef-
fectbeoordeling in het MER voor het TB 2014.

3.15 Ruimtelijke kwaliteit

De wijzigingen aan het Julianaplein en het Europaplein en de verbreding van de middenberm
oostelijk van het Europaplein hebben mogelijk gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit binnen het
plangebied. In deze paragraaf worden de mogelijke gevolgen geanalyseerd. Daarbij worden de
volgende vijf thema's uit het MER 2013 behandeld:

- Landschappelijke / stedelijke inpassing;
- Sociale veiligheid;
- Barrièrewerking;
- Visuele hinder;
- Effecten op stedelijke ontwikkelmogelijkheden (wonen en werken).

3.15.1 Actualisatie wetgeving en beleid

Op rijksniveau is per 1 juli 2016 het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) gewij-
zigd. In het Barro worden de nationale belangen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
geborgd. Ten opzichte van ruimtelijke kwaliteit zijn er geen relevante wijzigingen doorgevoerd.

Wat betreft regionaal en provinciaal beleid is op 1 juni 2016 de Omgevingsvisie 2016-2020 door
de provincie Groningen vastgesteld. Het ruimtelijke kwaliteitsbeleid uit het voorheen geldende
Provinciaal Omgevingsplan (POP3) wordt voortgezet. De Regiovisie 'Samen sterk in het net-
werk' van de regio Groningen Assen is in 2013 geactualiseerd. Het bestaande beleid voor won-
nen, werken en mobiliteit (gericht op versterken T-structuur) wordt voortgezet.

Het gemeentelijk beleid is voor de wijzigingen in het TB Wijziging 2017 nog steeds actueel.

3.15.2 Actualisatie onderzoek

De informatie uit het Deelrapport is nog actueel. De ruimtelijke kwaliteitsaspecten zijn ten op-
zichte van MER 2013 niet veranderd.

3.15.3 Gevolgen TB Wijziging 2017

Hieronder worden de gevolgen per wijziging en thema besproken.

Wijziging 1 (Julianaplein)

De realisatie van de groene taluds leidt ten opzichte van het TB 2014 tot een verbetering op de
aspecten landschappelijke / stedelijke inpassing en visuele hinder. De wijziging voorziet in een
groenere inrichting van het verkeersplein, en de verkeersstromen wordt meer aan het zicht ont-
trokken. De wijziging leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot meer of andere effecten op so-
ciale veiligheid, barrièrewerking en stedelijke ontwikkelmogelijkheden.

⁴ www.fleximap.groningen.nl/gnmaps/monumenten. Gegevens zijn door de gemeente Groningen op 20-04-2016 bijge-
werkt. Geraadpleegd op 21 juli 2016.

Wijziging 2a (Europaplein)

De opwaardering van het Europaplein van een halve naar een volledige aansluiting leidt ten opzichte van het TB 2014 tot een positief effect voor stedelijke ontwikkelmogelijkheden (wonen en werken). Het volledig maken van het verkeersplein (4 toe-/afritten in plaats van 2) leidt tot een betere bereikbaarheid van de stad Groningen, met name het gebied ten oosten van het centrum. De wijziging leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot meer of andere effecten op landschappelijke / stedelijke inpassing, sociale veiligheid, barrièrewerking en visuele hinder.

Wijziging 2b (Oostelijk van Europaplein)

Het verbreden van de middenberm heeft een licht positief effect op de landschappelijke / stedelijke inpassing tot gevolg. Het aanbrengen van een middenberm met beplanting leidt tot een groenere uitstraling. De wijziging leidt ten opzichte van het TB 2014 niet tot meer of andere effecten op sociale veiligheid, barrièrewerking, visuele hinder en stedelijke ontwikkelmogelijkheden.

3.15.4 *Conclusie*

De wijzigingen 1, 2a en 2b leiden ten opzichte van het TB 2014 tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. De wijzigingen 1 en 2b hebben een licht positief effect op de landschappelijke / stedelijke inpassing doordat er meer ruimte komt voor groen en water. Wijziging 1 leidt bovendien tot positieve gevolgen voor de visuele hinder doordat verkeersstromen aan het zicht worden onttrokken. Wijziging 2a leidt ten opzichte van het TB 2014 tot een positief effect op de stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden. Met name het stedelijk gebied ten oosten van het centrum van Groningen wordt beter bereikbaar. Voor de Zuidelijke Ringweg als geheel beperkt zijn de wijzigingen beperkt. De conclusie is dat er geen relevante verschillen zijn ten opzichte van de effectbeoordeling in het MER 2013.

4 Conclusies

Veranderingen in effecten ten opzichte van TB 2014 / MER 2013

Conclusie van de uitgevoerde validatie is dat de effecten van de wijzigingen op basis van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, Wijziging 2017 (TB Wijziging 2017) beperkt zijn; de wijzigingen leiden niet tot relevante verschillen in milieugevolgen ten opzichte van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (TB 2014). De conclusies voor de verschillende aspecten uit MER 2013 (dat betrekking had op het gehele plangebied van TB 2014) veranderen niet. Het MER 2013 kan daarom ten grondslag worden gelegd aan TB Wijziging 2017.

In onderstaande tabel zijn de hoofdpunten uit de conclusies voor de verschillende (milieu)aspecten samengevat weergegeven. Hierbij is tevens aangegeven of de wijzigingen ten opzichte van het MER uit 2013 leiden tot wijzigingen in mitigerende en compenserende maatregelen en of er nieuwe leemten in kennis zijn gesignaleerd.

Thema	beoordelingscriteri		Wijzigingen ten opzichte van TB 2014 / MER 2013:		
			Effecten	Mitigerende/compens. maatregelen	Leemten in kennis
Verkeer	Gebruik van het wegennet HWN en OWN	Daling/stijging aantal wegvakken HWN met weinig/geen restcapaciteit t.o.v. referentiesituatie.	Rondom Europaplein verandert de restcapaciteit van een aantal wegvakken. In de avondspits wordt I/C knelpunt door volledig maken iets zwaarder, maar dit is een lokaal effect. De conclusie uit MER 2013 verandert hierdoor niet.	Geen	Geen
		Daling/stijging aantal wegvakken / kruispunten OWN met weinig/geen restcapaciteit t.o.v. referentiesituatie.	Rondom Europaplein neemt het aantal wegvakken met weinig/geen restcapaciteit af. Ten opzichte van TB 2014 is deze verandering beperkt, waardoor de conclusie uit het MER 2013 niet verandert.	Geen	Geen
	Reistijden binnen/buiten spits HWN	Daling/stijging aantal NoMo trajecten HWN waarop reistijdnorm niet gehaald wordt t.o.v referentiesituatie.	De NoMo reistijdfactoren veranderen niet ten opzichte van MER 2013. Conclusie MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
		Daling/stijging reistijden op ring HWN t.o.v referentiesituatie.	De NoMo reistijdfactoren veranderen niet ten opzichte van MER 2013. Conclusie MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
	Effecten op regionaal en stedelijk wegennet	Daling/stijging van de verhouding HWN/OWN in voertuigkilometers.	Het aantal voertuigkilometers op het HWN neemt beperkt toe door de realisatie van de volledige aansluiting Europaplein. Hierdoor neemt het aantal op het OWN juist	Geen	Geen

			af. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.		
		Daling/stijging van het aantal voertuigverliesuren per kilometer.	Het aantal voertuigverliesuren per kilometer op het HWN neemt beperkt toe, op het OWN neemt deze juist fors af. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
	Betrouwbaarheid en robuustheid	Kwalitatieve beoordeling betrouwbaarheid en flexibiliteit.	Door de wijziging van Europaplein ontstaat een extra omleidingsroute waardoor de robuustheid toeneemt. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
	Effecten op fietsnetwerk	Kwalitatieve beoordeling aan de hand van omrijafstand en kwaliteit verbindingen.	Er treden geen verandering op in het fietsnetwerk. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
Verkeersveiligheid	Kwantitatieve effecten		Op het gehele traject blijft het aantal ernstige ongevallen op het HWN en OWN nagenoeg gelijk. Conclusie MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
	Kwalitatieve effecten wegontwerp		Vooraf de verbetering van de routebepaling als gevolg van de wijziging van Europaplein leidt tot een verbetering van de verkeersveiligheid rondom Europaplein. De conclusies uit MER 2013 veranderen hier niet door.	Geen	Geen
Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico		Er zijn geen effecten op het plaatsgebonden risico. De conclusie uit MER 2013 verandert hiermee niet.	Geen	Geen
	Groepsrisico		Alleen de verbreding van de middenberm (Oostelijk van Europaplein) leidt tot een verschuiving van referentiepunten. Het groepsrisico neemt toe van 0,152 naar 0,155. Dit is een zeer beperkt verschil en leidt niet tot een andere effectbeoordeling. Conclusie MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen
	Plasbrandaandachtsgebieden		Nieuwe categorie t.o.v. MER 2013. Ligging PAG langs verbindingbogen A28-A7 in TB2014 en TB Wijziging 2017 gelijk, geen extra effecten	Geen	Geen
Scheepvaart	Doorvaarthoogte, doorvaartbreedte en vaarwegdiepte		De wijzigingen leiden niet tot andere doorvaarthoogtes, doorvaartbreedtes of vaardieptes. Conclusies MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Bediening en doorstroming		Er verandert niets in de bediening. De doorstroming van beroepsvaart verandert niet. De doorstroming van recreatievaart kan mogelijk iets verminderen. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.	Geen	Geen

Effecten tijdens bouw	Bereikbaarheid kerngebieden		In het algemeen zal de bouw hinder door de verschillende wijzigingen beperkt verschillen ten opzichte van TB 2014. Op Europelein kan mogelijk meer bouw hinder ontstaan doordat de werkzaamheden langer duren. De conclusies uit MER 2013 veranderen hiermee niet.	Geen	Geen
Natuur	Natura 2000, Nationaal Natuurnetwerk (NNN), Beschermde natuurmomenten		Er zijn geen (andere) effecten op Natura 2000-gebieden, NNN of beschermde natuurmomenten. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Flora en fauna		Er zijn geen andere effecten op beschermde flora. Ter hoogte van de Lübeckweg ontstaat mogelijk een effect door het verwijderen van een bomerij die fungeert als vliegroute voor vleermuizen. Wanneer hier tijdig mitigerende maatregelen worden getroffen, is het TB Wijziging 2017 wel uitvoerbaar. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Aanleg nieuwe functionerende vliegroute langs de Lübeckweg.	Geen
Geluid	Geluidbelast oppervlak		Geluidbelast oppervlak neemt af. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.		
	Geluidbelaste woningen		Aantal geluidbelaste woningen neemt af. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.		
	(Ernstig) gehinderden		Aantal ernstig gehinderden neemt af. De conclusie uit MER 2013 verandert niet.		
Lucht-kwaliteit	Verandering gemiddelde jaargemiddelde concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		De gemiddelde jaargemiddelde concentraties neemt minimaal toe. De conclusie voor het gehele plangebied uit MER 2013 verandert hiermee niet.	Geen	Geen
	Verandering gemiddeld aantal overschrijdingen grenswaarde uurgemiddelde concentratie		Er is geen sprake van overschrijdingen van de grenswaarde. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Aantal adressen waar de concentratie met meer dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verandert		De concentraties veranderen lokaal ten opzichte van TB 2014. Gezien de beperkte verschillen verandert de conclusie uit MER 2013 niet.	Geen	Geen

Bomen en houtopstanden			Ten opzichte van TB 2014 worden 12 bomen en 1.416 m ² houtopstand extra verwijderd. Hiervoor is in TB Wijziging 2017 extra compensatie opgenomen. De conclusie uit MER 2013 verandert hiermee niet.	Compensatie van de kap van 12 bomen en 1.416 m ² extra houtopstand	Geen
Water	Effecten op grondwater		Er zijn geen (andere) effecten op grondwater. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Effecten op oppervlaktewater		De wijzigingen bij Europaplein leiden tot een groter verhard oppervlak. Hiermee verandert de conclusie uit MER 2013 niet.	Compensatie verhard oppervlak met 410 m ² extra nieuw wateroppervlak (reeds opgenomen in TB 2014)	Geen
Bodem	Bodemopbouw/aardkundige waarde		De bodemopbouw/aardkundige waarde veranderen niet. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Bodemkwaliteit		De wijzigingen hebben geen gevolgen voor de effecten op bodemkwaliteit. De conclusie uit MER 2013 niet.	Geen	Geen
Archeologie			Europaplein en Oostelijk van Europaplein hebben mogelijk in zeer beperkte mate extra effecten op archeologie. De conclusie uit MER 2013 verandert hierdoor niet.	Geen	Geen
Cultuurhistorie	Aantasten gebieden, waardevolle structuren of monumenten		Er zijn geen andere effecten op cultuurhistorisch waardevolle gebieden of monumenten. De conclusies uit MER 2013 veranderen hierdoor niet.	Geen	Geen
Ruimtelijke kwaliteit	Landschappelijke / stedelijke inpassing		De landschappelijke / stedenbouwkundige inpassing van de ringweg wordt verbeterd. De conclusie voor het gehele plangebied uit MER 2013 verandert hierdoor niet.	Geen	Geen
	Sociale veiligheid en barrièrewerking		Er zijn geen andere effecten t.a.v. sociale veiligheid of barrièrewerking. De conclusies uit MER 2013 veranderen niet.	Geen	Geen
	Visuele hinder		De visuele hinder van Julianaplein vermindert. De conclusie uit MER 2013 verandert hierdoor niet.	Geen	Geen
	Effecten op stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden		De stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden van de omgeving van het Europaplein verbetert. De conclusie uit MER 2013 verandert hierdoor niet.	Geen	Geen

Uitvoerbaarheid TB Wijziging 2017

Daarnaast blijkt uit de analyses in dit rapport dat het TB Wijziging 2017 (incl. maatregelen) uitvoerbaar is. Wanneer de in voorgaande paragraaf beschreven compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd zijn er vanuit wet- en regelgeving of beleid geen belemmeringen om het tracébesluit vast te stellen.

Literatuurlijst

Ontwerp Tracébesluit 2013

- A7/N7, Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Milieueffectrapport, Rijkswaterstaat, augustus 2013
- TB/MER A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Deelrapport Verkeersveiligheid, Arcadis, maart 2013
- Onderzoek Externe Veiligheid A7/N7 Ringweg Groningen, Fase 2, Arcadis, 1 maart 2013
- TB/MER A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Deelrapport Scheepvaart, Arcadis, 12 juni 2013
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, TB/MER Deelrapport Water, Grontmij Nederland B.V., 8 mei 2013
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, TB/MER Deelrapport Milieukundig bodemonderzoek, Grontmij Nederland B.V., 8 mei 2013;
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, TB/MER Deelrapport Archeologisch bureauonderzoek, Grontmij Archeologische Rapporten 1077, Grontmij Nederland B.V., 8 mei 2013;
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, MER/TB Deelrapport Archeologisch booronderzoek (IVO), Grontmij Archeologische Rapporten 1189, Grontmij Nederland B.V., 8 mei 2013;
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, TB/MER Deelrapport cultuurhistorie, Grontmij Nederland B.V., 8 mei 2013;
- TB/MER A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Deelrapport Ruimtelijke kwaliteit, Witteveen+Bos, 16 april 2013.

Tracébesluit 2014

- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2 Aanpak Ring Zuid, Stedelijk en Landschappelijk Inpassingsplan, West 8, augustus 2014;
- Verschillenrapportage Milieueffecten TB-TB, Oplegger bij MER A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Rijkswaterstaat, september 2014;
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, TB Deelrapport bomen (Bomen Effect Analyse), Grontmij Nederland B.V., 18 september 2014.

Tracébesluit Wijziging 2017

- Achtergronddocument Verkeer Planuitwerking, Gewijzigd Tracébesluit Aanpak Ring Zuid, Arcadis, februari 2017
- Achtergronddocument Verkeersveiligheid, (Gewijzigd) Tracébesluit Aanpak Ring Zuid, Arcadis, februari 2017
- Akoestisch onderzoek OTB A7/N7 ZRG fase 2, wijziging 2017, Sweco, februari 2017
- Zuidelijke Ringweg Groningen, onderzoek luchtkwaliteit Gewijzigd tracébesluit, Sweco, februari 2017
- Deelrapport natuur, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, Sweco, februari 2017
- Actualisatierapport externe veiligheid, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, Sweco, februari 2017