

Tracébesluit fietstunnel Papiermolen (2019)

I	Besluit	1
II	Kaart 00b Rijksweg 7	12
II	Kaart 06b Rijksweg 7 hm 197.1 – hm 197.5	13
II	Kaart 09b hm 197.4 – 198.6	14
III	Toelichting	15
Bijlage A	Akoestisch onderzoek	47
Bijlage B	Actualisatierapport milieueffecten	81
Bijlage C	Deelrapport natuur	106
	Nota van Antwoord	121



Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019

I Besluit

Vastgesteld op:

2019

De minister van Infrastructuur en Waterstaat

Drs. C. van Nieuwenhuizen - Wijbenga

Colofon

Uitgegeven door	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Rijkswaterstaat Noord-Nederland
Informatie	www.platformparticipatie.nl
Telefoon	0800 – 8002
Datum	8 oktober 2019
Status	Definitief

Inhoud

Inhoud—5

I Besluit—6

- Artikel 1 Kaarten—6
- Artikel 2 Wijzigingsmaatregelen—6
- Artikel 3 Kunstwerken—6
- Artikel 4 Mitigerende en compenserende maatregelen natuur—7
- Artikel 5 Bomencompensatie—8
- Artikel 6 Schadevergoeding—8
- Artikel 7 Toepasbaarheid Crisis- en herstelwet—8
- Artikel 8 Slotbepaling—8

Instellen beroep—9

II Overzichtskaart en detailkaarten—11

I Besluit

Gelet op de Tracéwet stel ik, de minister van Infrastructuur en Waterstaat, het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 vast. Het betreft een wijziging van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, zoals vastgesteld op 29 september 2014, het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016), zoals vastgesteld op 12 februari 2016, en het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, zoals vastgesteld op 4 september 2017. Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

De maatregelen vinden plaats op de A7/N7 van km 197,30 tot km 197,85.

Het tracébesluit bestaat uit deze besluittekst (I), een overzichtskaart 00b¹ en detailkaarten genummerd 06b en 09b (II). Bij het tracébesluit hoort een toelichting (III) met bijbehorende rapporten. De toelichting (III) en de bijbehorende rapporten dienen ter onderbouwing van het tracébesluit en maken geen onderdeel uit van het tracébesluit.

Dit tracébesluit wijzigt het 'Tracébesluit 2014' alleen op de hierna genoemde punten. Voor het overige blijft het bepaalde in het 'Tracébesluit 2014' onverminderd van kracht.

Artikel 1 Kaarten

Op de detailkaarten genummerd 06b en 09b zijn de wijzigingen aangegeven.

Artikel 2 Wijzigingsmaatregelen

De volgende regel uit tabel 3 (Overige bijkomende infrastructurele voorzieningen en maatregelen), behorende bij artikel 3 van het 'Tracébesluit 2014' vervalt:

Locatie	Omschrijving
Voetgangersverbinding tussen de Merwedestraat en de Papiermolenlaan	Voetgangersbrug (Kunstwerk KW 15.10, doorrijhoogte 5,00 m)

Artikel 3 Kunstwerken

1. Het in tabel 1 vermelde kunstwerk wordt aan artikel 2, tabel 1 (Nieuw aan te leggen kunstwerken) van het 'Tracébesluit 2014' toegevoegd. Op detailkaart 06b is het kunstwerk uit tabel 1 met nummer aangegeven.

¹ De nummering van de kaarten sluit aan bij de nummering van de kaarten van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, september 2014.

Kunstwerk	Nummer	Minimale doorrijdhoogte (meter)
Nieuw te bouwen kunstwerk (onderdoorgang) onder (van noord naar zuid) de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg, de verbindingsweg tussen N7 en A28, de hoofdrijbaan van de N7 en de verbindingsweg tussen A28 en N7 door	KW 15.10	2,90 m Indien een doorzicht van 1,7 m is gegarandeerd is, is 2,85 m voldoende

Tabel 1 Nieuw aan te leggen kunstwerk

Artikel 4 Mitigerende en compenserende maatregelen natuur

De volgende regel uit tabel 6 (Locatiespecifieke maatregelen natuur), behorende bij lid 2 van artikel 7 van het 'Tracébesluit 2014'

Effect	Wettelijk kader	Maatregel	Locatie
Verstoring/barrièrewerking vleermuizen	Flora- en faunawet	Waarborgen vliegroutes vleermuizen door behoud/herplant bomen naast bruggen, viaducten en tunnels dan wel plaatsing van schermen, portalen, of soortgelijke geleidende structuren langs en over de ringweg	In beginsel geldt de maatregel voor alle vliegroutes die het tracé kruisen, maar vooral voor de vliegroutes bij Brailleweg, Papiermolenlaan en Oude Winschoterdiep

Wordt vervangen door:

Effect	Wettelijk kader	Maatregel	Locatie
Verstoring/barrièrewerking vleermuizen	Wet natuurbescherming	Waarborgen vliegroutes vleermuizen door behoud/(her)plant houtopstanden naast bruggen, viaducten en tunnels dan wel dan wel plaatsing van schermen, portalen, of soortgelijke geleidende structuren langs, over en onder de ringweg door.	In beginsel geldt de maatregel voor alle vliegroutes die het tracé kruisen, maar vooral voor de vliegroutes bij Brailleweg, Papiermolenlaan en Oude Winschoterdiep

De volgende tekst van lid 3 van artikel 7 van het 'Tracébesluit 2014'

"De in dit artikel bedoelde maatregelen worden, voor zover er sprake is van ruimtebeslag binnen de begrenzing van het Tracébesluit, gerealiseerd binnen het op de detailkaarten 01 t/m 15 aangeduide 'Maatregelvlak Natuurmitigatie en -compensatie'."

wordt vervangen door:

"De in dit artikel bedoelde maatregelen worden, voor zover er sprake is van ruimtebeslag binnen de begrenzing van het Tracébesluit, gerealiseerd binnen het op de detailkaarten 01 t/m 15 aangeduide 'Maatregelvlak Natuurmitigatie en -compensatie' en het aangeduide 'Maatregelvlak kunstwerkvlak' t.b.v. kunstwerk KW 15.10 (Voetgangersverbinding tussen de Merwedestraat en de Papiermolenlaan) op detailkaart 9b."

Artikel 5 Bomencompensatie

Het volgende onderdeel van artikel 8, tabel 7 (Compenserende natuurmaatregelen) van het 'Tracébesluit 2014'

Effect	Wettelijk kader	Maatregel	Locatie
Vernietiging	APVG gemeente Groningen	Aanplant 855 bomen en 78.300 m ² houtopstanden	Voor de compensatiegebieden wordt verwezen naar de detailkaarten

wordt vervangen door:

Effect	Wettelijk kader	Maatregel	Locatie
Vernietiging	APVG gemeente Groningen	Aanplant 855 bomen en 78.473 m ² houtopstanden	Voor de compensatiegebieden wordt verwezen naar de detailkaarten

Artikel 6 Schadevergoeding

Op dit besluit is artikel 16 van het 'Tracébesluit 2014' van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat daar waar gesproken wordt over de 'Minister van Infrastructuur en Milieu' gelezen moet worden de 'Minister van Infrastructuur en Waterstaat' en daar waar verwezen wordt naar de 'Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Milieu 2014' gelezen moet worden 'Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Waterstaat 2019'.

Artikel 7 Toepasbaarheid Crisis- en herstelwet

Op dit tracébesluit is de Crisis- en herstelwet van toepassing.

Artikel 8 Slotbepaling

Dit tracébesluit wordt aangehaald als 'Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019'.

Instellen beroep

Beroepsmogelijkheden

Belanghebbenden hebben de mogelijkheid om tegen dit tracébesluit in beroep te gaan. Ingevolge artikel 6:13 van de Algemene wet bestuursrecht kunnen alleen belanghebbenden die op het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 een zienswijze hebben ingediend, of belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij daarop geen zienswijzen naar voren hebben gebracht, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Termijn

De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken, vanaf de dag na die waarop het tracébesluit ter inzage is gelegd.

Het tracébesluit wordt zes weken ter inzage gelegd bij:

- Het provinciehuis van de provincie Groningen, Sint Jansstraat 4 te Groningen;
- Het gemeentelijk informatiecentrum, Kreupelstraat 1 te Groningen;
- Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijnstraat 8 te Den Haag.

Ook is het tracébesluit te raadplegen via www.platformparticipatie.nl.

Tevens is er aanvullende informatie op de website van de projectorganisatie www.aanpakringzuid.nl.

De data en locaties van de terinzagelegging worden bekendgemaakt door middel van advertenties in de digitale Staatscourant en enkele dagbladen en huis-aan-huisbladen, evenals verschillende digitale fora.

Beroep

Een beroepschrift moet worden ingediend bij:

De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA Den Haag.

Het beroepschrift dient ten minste de volgende onderdelen te bevatten:

- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- vermelding van de datum en het nummer of het kenmerk van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- de redenen (gronden) van het beroep;
- handtekening (het beroepschrift moet ondertekend zijn);
- zo mogelijk dient tevens een kopie te worden toegevoegd van het besluit waarop het geschil betrekking heeft.

Het is ook mogelijk om digitaal beroep in te stellen via het Digitaal loket van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (<https://digitaaloket.raadvanstate.nl>). Digitaal beroep instellen is uitsluitend mogelijk voor burgers.

Voorlopige voorziening

Indien een beroepschrift is ingediend, is het mogelijk om daarnaast een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening in te dienen. Een dergelijk verzoek dient te worden gericht aan de Voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het verzoek dient ten minste het volgende te bevatten:

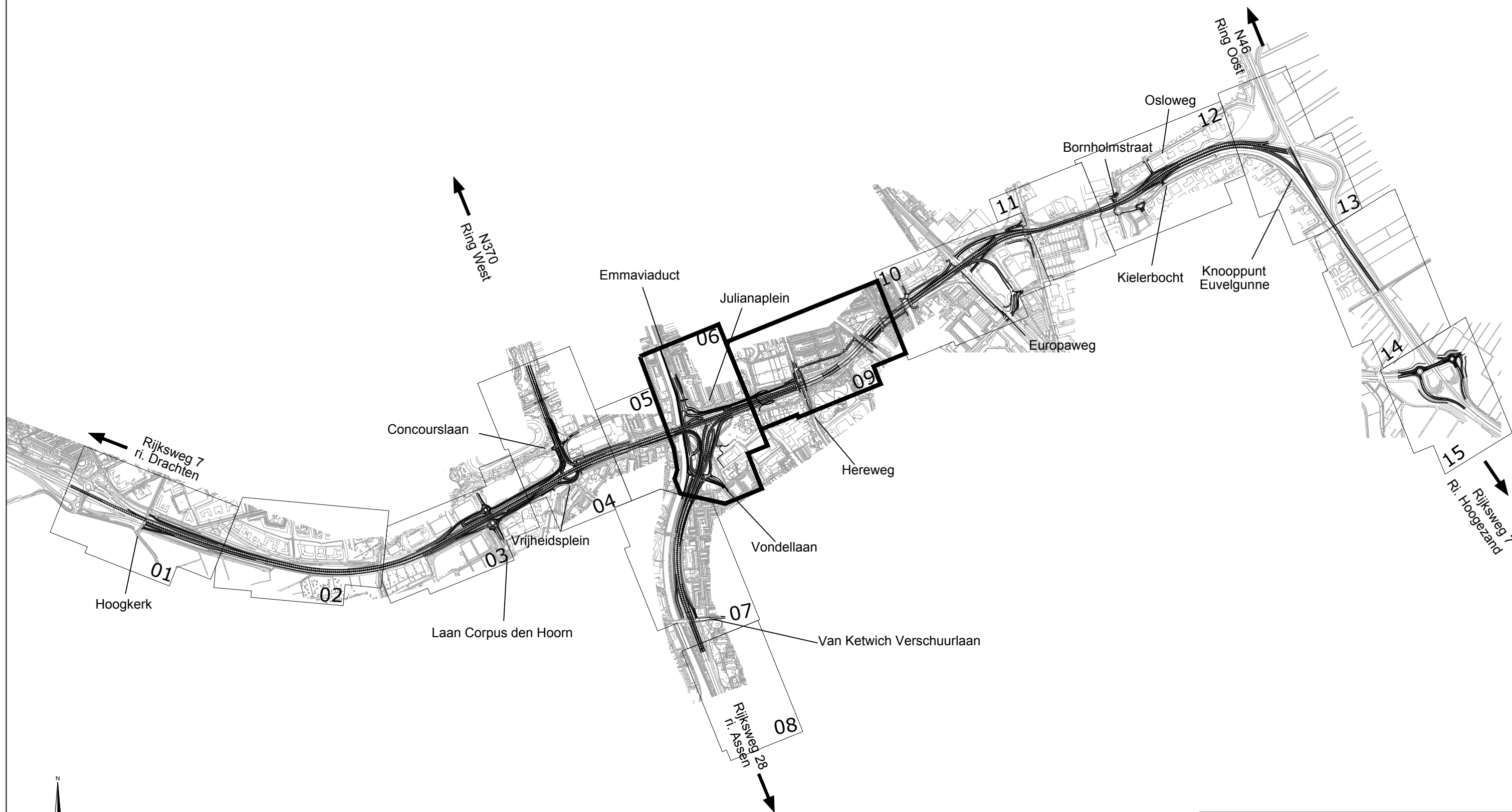
- naam en adres van de indiener;
- de dagtekening;
- vermelding van de datum en het nummer of het kenmerk van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- de redenen (gronden) van beroep;
- handtekening (het verzoek moet ondertekend zijn);
- zo mogelijk dient tevens een kopie te worden toegevoegd van het besluit waarop het geschil betrekking heeft;
- een afschrift van het beroepschrift.

Naar aanleiding van het verzoek kan de Voorzieningenrechter een voorlopige voorziening treffen indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist. Voor de behandeling bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van het beroep en voor het verzoek om een voorlopige voorziening is griffierecht verschuldigd. Indien het beroep- of verzoekschrift in een vreemde taal is gesteld, en een vertaling voor een goede behandeling van het verzoek noodzakelijk is, dient de indiener van het beroep- of verzoekschrift zorg te dragen voor een vertaling.

Gevolgen Crisis- en herstelwet

Op dit besluit is Afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbende in een beroepschrift de beroepsgronden gericht tegen het besluit moet opnemen. Het beroep wordt niet-ontvankelijk verklaard indien de beroepsgronden niet binnen de beroepstermijn van zes weken zijn ingediend.

II Overzichtskaart en detailkaarten



Legenda

- 01 Kaartindeling TB-kaarten
- Gewijzigde TB-kaarten

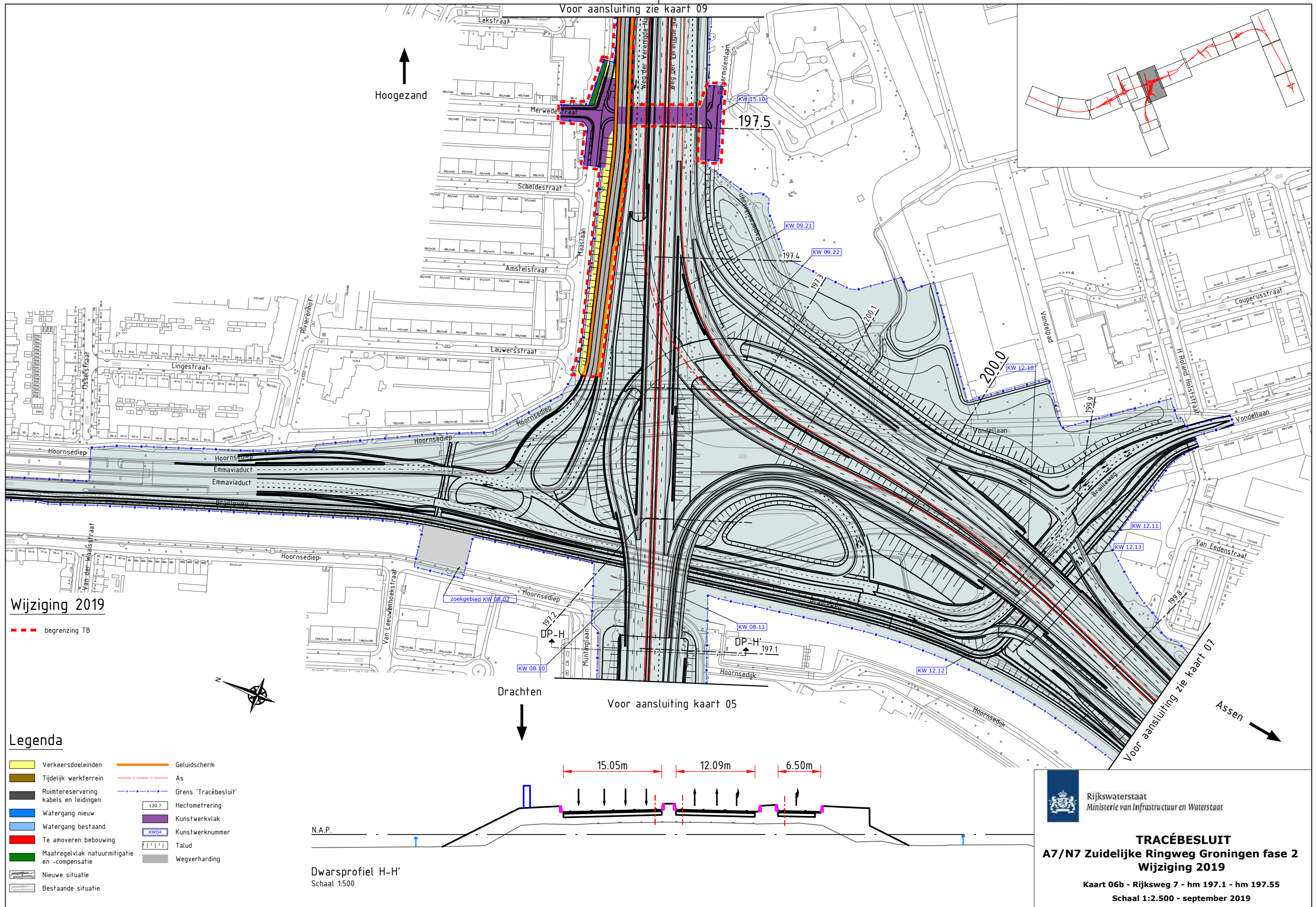


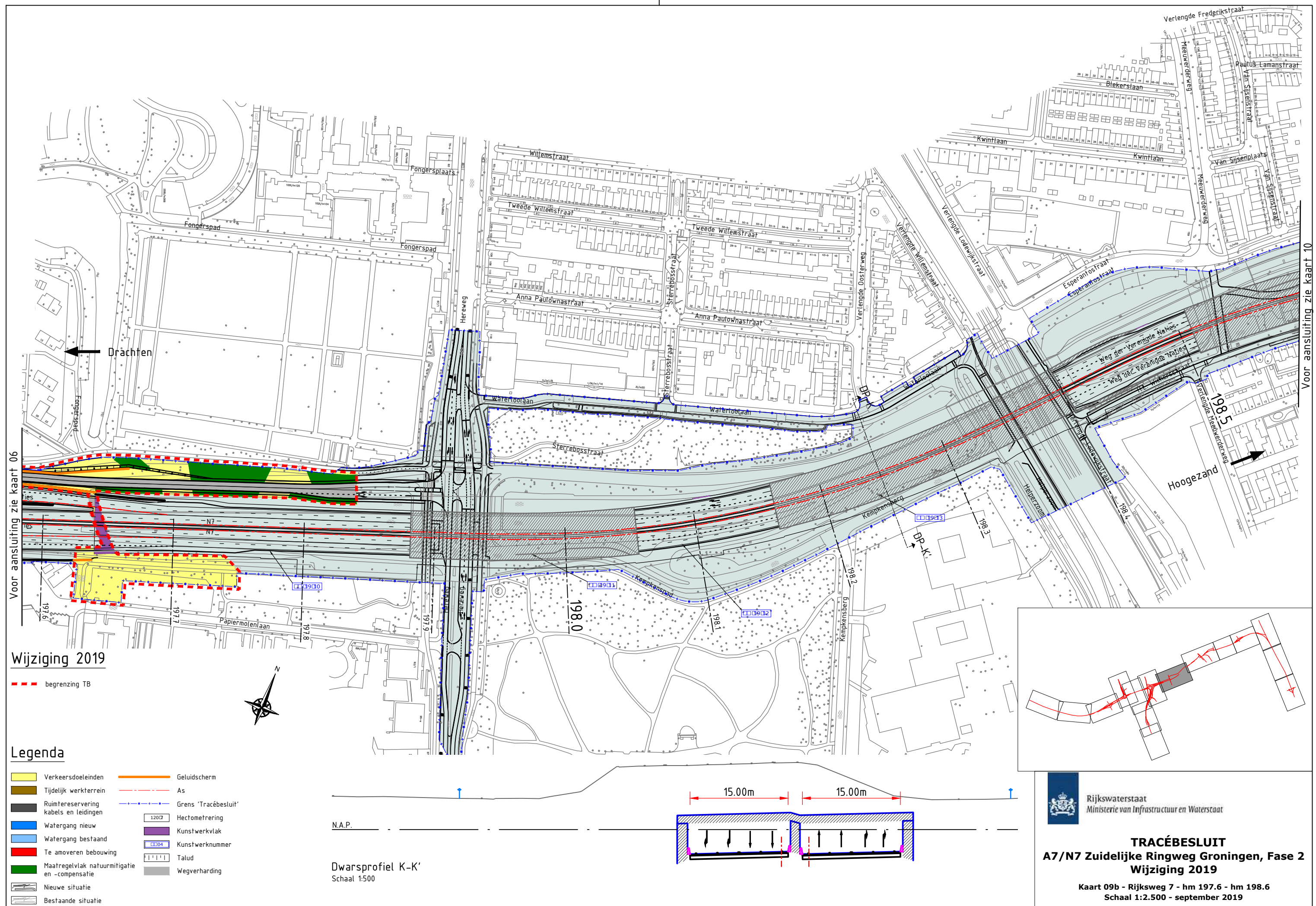
Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

TRACÉBESLUIT **A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2** **Wijziging 2019**

Kaart 00b - Rijksweg 7 - Overzicht kaartindeling
september 2019

Status: Definitief - 12 september 2019





**Tracébesluit
A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen,
fase 2, Wijziging 2019**

III Toelichting

Datum: 8 oktober 2019
Versie Definitief

Inhoud

Inhoud—3

1 Inleiding—7

- 1.1 Aanleiding en doel van het project—7
- 1.2 Wettelijk kader en doorlopen procedure—8
- 1.3 Relatie met andere projecten—9
- 1.4 Het ontwerp-tracébesluit—9
- 1.5 Leeswijzer—10

2 Beschrijving maatregelen—11

- 2.1 Infrastructurale maatregelen en kunstwerken—11
- 2.2 Overige maatregelen—14

3 Verkeer—15

- 3.1 Verkeersprognoses/verkeerseffecten—15
- 3.2 Verkeersveiligheid—15

4 Geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid—17

- 4.1 Geluid—17
- 4.2 Luchtkwaliteit—18
- 4.3 Externe veiligheid—18

5 Natuur en bomen—19

- 5.1 Natuur—19
- 5.2 Bomen en houtopstanden—20

6 Inpassing, ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie—23

- 6.1 Inpassing en ruimtelijke kwaliteit—23
- 6.2 Cultuurhistorie en archeologie—23

7 Bodem en water—25

- 7.1 Bodem—25
- 7.2 Water—25

8 Relevante zaken na vaststelling van het tracébesluit—27

- 8.1 Bestemmingsplan en vergunningverlening—27
- 8.2 Grondverwerving en onteigening—27
- 8.3 Maatregelen tijdens de bouw- en aanlegfase—27
- 8.4 Nadeelcompensatie—29
- 8.5 Crisis - en herstelwet—29

9 Verdere procedure—31

Bijlagen bij het tracébesluit—32

1 Inleiding

Voor u ligt de toelichting op het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019.

Het tracébesluit bestaat uit de besluittekst (I), een overzichtskaart 00b¹ en detailkaarten genummerd 06b en 09b (II). Bij het tracébesluit hoort deze toelichting (III) met bijbehorende rapporten. De toelichting (III) en de bijbehorende rapporten dienen ter onderbouwing van het tracébesluit en maken geen onderdeel uit van het tracébesluit.

De bijbehorende rapporten zijn inhoudelijk niet gewijzigd ten opzichte van de bijbehorende rapporten bij het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019.

De begrenzing van het plangebied van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 is de A7/N7 van km 197,30 tot km 197,85.

1.1 Aanleiding en doel van het project

Het project Zuidelijke Ringweg Groningen kent de volgende doelstelling: *"Het project moet een oplossing bieden voor een betere en veilige doorstroming van het verkeer en zorgen voor een goede, toekomstvast bereikbaarheid voor bedrijven en bewoners van de regio Groningen. Een goede ruimtelijke inpassing en het verbeteren van de leefbaarheid zijn daarbij uitgangspunt."* (zie kennisgeving project-MER A7/N7, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, 22 december 2010).

Om deze doelstelling te realiseren is op 29 september 2014 het *Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2* vastgesteld. Dit tracébesluit voorziet in een reconstructie van de Zuidelijke Ringweg van Groningen, met het daaraan grenzende onderliggende wegennet. De Zuidelijke Ringweg wordt verdiept aangelegd, met 'deksels' over de weg heen die de verschillende wijken van de stad met elkaar verbinden. Het Julianaplein wordt ongelijkvloers gemaakt en een aantal aansluitingen wordt aangepast.

Naar aanleiding van een uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit tracébesluit uit 2014 op onderdelen aangepast via het *Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016) februari 2016*. De wijzigingen t.o.v. het tracébesluit uit 2014 betreffen o.a. verkeersveiligheidsmaatregelen n.a.v. een verkeersveiligheidsaudit, de plaatsing van een geluidsscherm, de invulling van een zoekgebied met een voetgangersbrug en de realisatie van vleermuisgeleidende structuren.

Vervolgens heeft een aanpassing plaatsgevonden via het *Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017*. Dit tracébesluit omvat (in vergelijking met de vorige tracébesluiten) optimalisaties door de aanpassing van het Julianaplein, het volledig maken van de aansluiting N7 op de Europaweg, het verschuiven van de wegassen van een deel van de zuidelijke rijbaan van de N7 en het toevoegen van extra ruimte voor groencompensatie bij knooppunt Westerbroek.

¹ De nummering van de kaarten sluit aan bij de nummering van de kaarten van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, september 2014.

Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

In deze toelichting wordt alleen ingegaan op de wijzigingen t.o.v. het 'Tracébesluit 2014'. Voor het overige blijft het bepaalde in het 'Tracébesluit 2014' onverminderd van kracht.

Voorliggend tracébesluit omvat de volgende wijzigingen:

- De voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan (ongeveer km 197,65) kruist vervalt.
- In plaats daarvan wordt een fietstunnel (fietstunnel Papiermolen) aangelegd op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5).
- Daarom wordt de wegas van de geplande verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg (noordzijde A7/N7) verhoogd van ongeveer km 197,3 (Hoornsediep) tot km 197,85 (Hereweg).
- De genoemde voetgangersbrug was tevens bedoeld als vleermuisgeleidende structuur. Deze functie wordt overgenomen door de fietstunnel Papiermolen. Er worden maatregelen getroffen om de fietstunnel vleermuisvriendelijk uit te voeren.

Een fietstunnel is in vergelijking met een voetgangersbrug makkelijker toegankelijk voor passerend langzaam verkeer. Daarnaast is de stedenbouwkundige en visuele impact kleiner. Daarom bleef vanuit de omgeving de wens bestaan om een vervangende fietstunnel op te nemen in het project. De mogelijkheid hiervoor is gevonden door de uitgangspunten voor het ontwerp aan te passen. Zie voor een verdere toelichting hoofdstuk 2.

1.2 Wettelijk kader en doorlopen procedure

De minister van Infrastructuur en Waterstaat is op grond van de Tracéwet het bevoegd gezag voor de Zuidelijke Ringweg binnen het plangebied. Dit betekent dat de minister het tracébesluit neemt. Rijkswaterstaat voert het project voor de minister uit. Omdat het project consequenties heeft voor de provincie en de gemeente Groningen, werkt het Rijk nauw samen met hen in een gezamenlijke projectorganisatie. Samen vormen zij de stuurgroep Aanpak Ring Zuid, die de minister over het project adviseert.

Het wettelijk kader voor dit tracébesluit wordt gevormd door:

- Tracéwet;
- Wet milieubeheer (Wm);
- Crisis- en herstelwet.

Deze wettelijke kaders worden hieronder verder besproken.

Tracéwet

Voor besluitvorming over aanpassingen van het Rijkshoofdwegennet is de Tracéwet van toepassing. Deze wet geeft de procedures aan die gevolgd moeten worden bij de besluitvorming over de aanleg of reconstructie van de hoofdinfrastructuur. Tevens is voor dit project de Crisis- en herstelwet van toepassing.

Wet milieubeheer

In de Wet milieubeheer is geregeld dat voor bepaalde activiteiten de effecten op het milieu in een 'milieueffectrapportage' (m.e.r.) procedure onderzocht moet worden. Voor het 'Tracébesluit 2014' is een MER opgesteld.

Voorliggend tracébesluit betreft de wijziging van het bestaande project zoals dat is vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014'. In het kader van dit tracébesluit moet worden gezien of het milieueffectrapport (MER) dat is opgesteld voor het 'Tracébesluit 2014' nog redelijkerwijs ten grondslag kan worden gelegd aan voorliggend tracébesluit.

Als onderbouwing van voorliggend tracébesluit en vanwege de vereisten die volgen uit wet- en regelgeving, zijn de milieueffecten van voorliggend tracébesluit nader onderzocht. Zie hiervoor de Rapportage Milieugevolgen en de deelrapporten voor de verschillende effectstudies en thema's, die als bijlagen bij dit tracébesluit zijn gevoegd. Een overzicht van de bijlagen is te vinden achter in dit document.

In de Rapportage Milieugevolgen is voor de verschillende thema's een validatie uitgevoerd van het MER behorende bij het 'Tracébesluit 2014'. Er is onderzocht in hoeverre de fysieke wijzigingen van voorliggend tracébesluit leiden tot meer of andere effecten dan beschreven in het MER bij het 'Tracébesluit 2014'.

Conclusie van de uitgevoerde validatie is dat de effecten van de wijzigingen op basis van voorliggend tracébesluit beperkt zijn; de wijzigingen leiden niet tot relevante verschillen in milieugevolgen. Het MER bij het 'Tracébesluit 2014' kan daarom ten grondslag worden gelegd aan voorliggend tracébesluit.

Crisis- en herstelwet

Het project Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 is opgenomen in bijlage 2 van de Crisis- en herstelwet. Voor de betekenis van de Crisis- en herstelwet voor de beroepsfase, nadat het definitieve tracébesluit is genomen, wordt verwezen naar hoofdstuk 9.

1.3 Relatie met andere projecten

Nabij het project zijn andere projecten in voorbereiding of in uitvoering. In het 'Tracébesluit 2014' zijn deze projecten beschreven.

Er zijn geen relevante wijzigingen in deze projecten; ook zijn er geen nieuwe projecten in de omgeving die relevant zijn voor het project.

1.4 Het ontwerp-tracébesluit

Gedurende de periode van 6 juni tot en met 17 juli 2019 heeft het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 ter inzage gelegen. Gedurende zes weken konden zienswijzen worden ingediend op de inhoud van het ontwerp-tracébesluit. Ook de diverse bestuurlijke organen, zoals waterschap, gemeente en provincie, konden schriftelijk reageren. Tijdens de inspraaktermijn van het ontwerp-tracébesluit zijn vier unieke (inhoudelijk verschillende) zienswijzen ingediend, twee van particulieren en twee van belangenorganisaties. De ontvangen zienswijzen hebben geen aanleiding gegeven om in het tracébesluit aanpassingen op te nemen. Ook de uitgevoerde onderzoeken (bijlagen bij deze toelichting) zijn inhoudelijk niet gewijzigd.

De ingediende zienswijzen zijn samengevat en beantwoord in de Nota van Antwoord, die als bijlage bij deze toelichting gevoegd is.

1.5

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de infrastructurele maatregelen van het project beschreven. Hoofdstuk 3 gaat in op verkeer en verkeersveiligheid. In hoofdstuk 4 komen geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid aan de orde. Hoofdstuk 5 gaat over natuur en bomen. Inpassing, ruimtelijke kwaliteit en cultuurhistorie en archeologie worden belicht in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7 betreft bodem en water. De relevante zaken na vaststelling van het tracébesluit worden beschreven in hoofdstuk 8. Hoofdstuk 9 besluit met de verdere procedure.

2 Beschrijving maatregelen

2.1 Infrastructurele maatregelen en kunstwerken

In deze paragraaf worden de infrastructurele wijzigingen t.o.v. het 'Tracébesluit 2014' beschreven. De wijzigingen vinden in hoofdlijnen plaats binnen de plangrenzen van het 'Tracébesluit 2014'. De aanpassing aan de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg ligt geheel binnen de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. Voor de aanleg van de fietstunnel Papiermolen en de aansluiting ervan op de omgeving is deels extra ruimte nodig buiten de grenzen van het 'Tracébesluit 2014' (zie ook § 8.2).

De in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan (ongeveer km 197,65) kruist, vervalt. Ook de voetpaden die aansluiten op / toeleiden naar de voetgangersbrug vervallen. In onderstaand kader wordt een nadere motivatie gegeven voor het vervallen van de voetgangersbrug en de aanleg van de fietstunnel.

Nadere motivatie vervallen voetgangersbrug en aanleg fietstunnel

Een van de uitgangspunten voor het ontwerp van de infrastructuur in het 'Tracébesluit 2014' is dat de wegas van de geplande verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg op maaiveldhoogte ligt. Door de maaiveldligging van de verbindingsweg zou een fietstunnel ter hoogte van de bestaande fietstunnel dieper moeten komen te liggen. Dat zou betekenen dat deze langer wordt en een groter ruimtebeslag heeft, o.a. vanwege de benodigde ruimte voor de hellingbanen. Dat bleek niet inpasbaar binnen de beschikbare ruimte met als gevolg dat de bestaande fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat in het 'Tracébesluit 2014' vervalt.

Om deze verbinding voor het langzaam verkeer in stand te houden is daarom de voetgangersbrug tussen Merwedestraat en Papiermolenlaan als vervangende verbinding voor het langzaam verkeer opgenomen in het 'Tracébesluit 2014'.

Een fietstunnel is in vergelijking met een voetgangersbrug makkelijker toegankelijk voor passerend langzaam verkeer. De voetgangersbrug vereiste een flinke klim voor zowel voetgangers als fietsers die de weg willen passeren. Daarnaast was de voetgangersbrug op een minder logische locatie gelegen dan de (huidige) fietstunnel als wordt gekeken naar routekeuze en verbindingen in de wijk. De voetgangersbrug was daardoor een minder aantrekkelijk alternatief voor de omwonenden dan de fietstunnel.

Ook de stedenbouwkundige en visuele impact van een fietstunnel is kleiner dan van een voetgangersbrug.

Daarom bleef vanuit de omgeving de wens bestaan om een vervangende fietstunnel op te nemen in het project. De mogelijkheid hiervoor is gevonden door ontwerpaanpassingen. Het uitgangspunt dat de wegas van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg op maaiveld ligt is losgelaten. Door het verhogen van de wegas van de verbindingsweg ontstaat voldoende ontwerpruimte om een fietstunnel in te passen. De fietstunnel kan daardoor op de huidige plaats gehandhaafd blijven. De hoogteligging van de Maaslaan en de Merwedestraat wordt ter hoogte van de aansluiting op de fietstunnel aangepast (verlaagd) om ruimte te maken.

Dat betekent voor de omwonenden dat de fietstunnel gehandhaafd blijft op dezelfde locatie als in de huidige situatie: de bereikbaarheid voor fietsers en voetgangers blijft daardoor in stand.

Door het omhoog brengen van de verbindingsweg zal het benodigde grondlichaam voor de weg wel wat massiever ogen doordat het hoger is. De privacy van de woningen in de omgeving is gewaarborgd, doordat langs de verbindingsweg een (niet doorzichtig) geluidsscherm wordt geplaatst en er daardoor geen zicht is vanuit het verkeer in de woningen.

Daarom wordt het 'Tracébesluit 2014' op dit punt gewijzigd door voorliggend tracébesluit door de aanleg van een fietstunnel op de locatie van de huidige fietstunnel.

In plaats van een voetgangersbrug wordt een fietstunnel aangelegd ongeveer 150 m ten westen van de geplande voetgangersbrug, op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5). Deze fietstunnel wordt aangesloten op het onderliggend wegennet, namelijk aan de noordzijde op de Maaslaan en de Merwedestraat en aan de zuidzijde op de Papiermolenlaan. De Maaslaan en de Merwedestraat aan de noordzijde van de fietstunnel worden daartoe aangepast en ongeveer 0,7 m onder het kruisingsvlak verlaagd aangelegd. De maximale helling in de fietstunnel is 4%.

De fietstunnel is een nieuw te bouwen kunstwerk (onderdoorgang) onder (van noord naar zuid) de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg, de verbindingsweg tussen N7 en N28, de hoofdrijbaan van de N7 en de verbindingsweg tussen A28 en N7 door.

Zie detailkaart 06b voor de precieze ligging en het ruimtebeslag van de fietstunnel. De fietstunnel is genummerd KW 15.10² en is met de aanduiding 'kunstwerkvlak' op de detailkaart aangegeven.

De geplande voetgangersbrug lag oorspronkelijk tussen ongeveer km 197,60 en km 197,75. Omdat de voetgangersbrug is vervallen is deze op detailkaart 09b ter hoogte van de genoemde kilometrering niet meer aangegeven.

In figuren 1 en 2 zijn impressies (visualisaties) van de aan te leggen fietstunnel weergegeven aan de noord- en de zuidzijde van de tunnel.

² De nieuwe fietstunnel heeft hetzelfde kunstwerknummer als de vervallen voetgangersbrug.



Figuur 1: Impressie ingang fietstunnel noordzijde N7 ter hoogte van de Merwedestraat



Figuur 2: Impressie ingang fietstunnel zuidzijde N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan

Vanwege de aanleg van de fietstunnel wordt de weg van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg (noordzijde N7) verhoogd van ongeveer km 197,3 (Europaplein) tot km 197,85 (Hereweg). De verbindingsweg is weergegeven op detailkaarten 06b en 09b. De verhoging is op het hoogste punt ter hoogte van de fietstunnel iets meer dan 2 meter in vergelijking met het vigerende 'Tracébesluit 2014'. De verhoging van de weg betreft alleen de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg. De hoofdrijbaan van de N7 en de twee verbindingswegen tussen N7 en A28 worden niet aangepast.

Het in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen geluidsschermbaan aan de noordzijde van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg houdt dezelfde horizontale positie en wordt verticaal met de verbindingsweg mee omhoog verplaatst. Dat wil zeggen dat het gehele scherm evenveel omhoog gaat als de verbindingsweg zelf omhoog gaat.

2.2 Overige maatregelen

Naast de in § 2.1 benoemde infrastructurele maatregelen is ook sprake van andere wijzigingen t.o.v. het 'Tracébesluit 2014'. Deze zijn gelegen binnen de plangrenzen van het vigerende 'Tracébesluit 2014'.

De in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen voetgangersbrug was tevens bedoeld als een vleermuisgeleidende structuur. In het 'Tracébesluit 2014' is dat als volgt vastgelegd: "Waarborgen vliegroutes vleermuizen door behoud / herplant bomen naast bruggen, viaducten en tunnels dan wel plaatsing van schermen, portalen, of soortgelijke geleidende structuren langs en over de ringweg". De vliegroute voor vleermuizen bij de Papiermolen maakt hier onderdeel van uit.

In voorliggend tracébesluit vervalt de voetgangersbrug; de fietstunnel Papiermolen krijgt daarom tevens de functie van vleermuisgeleidende structuur. De fietstunnel wordt daarom vleermuisvriendelijk uitgevoerd. Zie de toelichting in § 5.1.

Voor de aanleg van de fietstunnel is kap van bomen en houtopstanden nodig. Daarom vindt compensatie plaats (zie § 5.2).

3 Verkeer

3.1 Verkeersprognoses/verkeerseffecten

De verkeersstromen wijzigen niet door de aanpassingen ten gevolge van voorliggend tracébesluit. Dit geldt zowel voor het hoofdwegennet (hoofdrijbaan N7 en verbindingswegen) als het onderliggende wegennet (verbindingsweg Brailleweg-Hereweg). Het gebruik van het wegennet (hoofdwegennet en onderliggend wegennet), de reistijden binnen/buiten spits (hoofdwegennet) en de effecten op regionaal en stedelijk wegennet wijzigen niet. Ook de betrouwbaarheid en robuustheid van het wegennetwerk blijft ongewijzigd.

Omdat de verkeersstromen niet wijzigen, worden de verkeersprognoses die zijn gehanteerd voor het 'Tracébesluit 2014' daarom ook gebruikt voor voorliggend tracébesluit. Voor het 'Tracébesluit 2014' is gebruikt gemaakt van NRM Noord (Nederlands Regionaal Model) voor het hoofdwegennet en Groningen Plus (G+) voor het onderliggend wegennet.

Voorliggend tracébesluit heeft een positief effect voor het fietsverkeer. Fietzers tussen de Rivierenbuurt en Groningen-Zuid hoeven niet langer via de voetgangersbrug over de N7, maar kunnen de N7 kruisen via de nieuwe tunnel. Zowel de doorstroming van als het comfort voor het fietsverkeer worden daardoor lokaal sterk verbeterd.

3.2 Verkeersveiligheid

Het hoofdwegennet (N7 en verbindingswegen) wijzigt niet. Hier treden dus ook geen veranderingen op van de verkeersveiligheid.

De verbindingsweg Hereweg-Brailleweg wordt verhoogd. Het stijgingspercentage is zodanig dat automobilisten goed zicht houden op tegenliggers en eventuele obstakels op de weg. De wijziging van de verticale as leidt niet tot een verslechtering van de verkeersveiligheid op de verbindingsweg Hereweg-Brailleweg. Fietzers hoeven door het vervallen van de voetgangersbrug niet meer over steile fietshellingen met krappe bochten, maar gebruiken de fietstunnel. De vervanging van de voetgangersbrug door een fietstunnel zorgt voor een verbetering van de verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer (voetgangers en fietsers).

4 Geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid

4.1 Geluid

Uitgangspunten akoestisch onderzoek

Er is akoestisch onderzoek uitgevoerd om na te gaan of de realisatie van het tracébesluit van invloed is op geluid. Voor dit akoestisch onderzoek zijn de geluidsniveaus op woningniveau die vastliggen in het 'Tracébesluit 2014' als uitgangspunt gehanteerd. Bij het afwegen van maatregelen is gestreefd naar een 'stand still' ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' zodat de geluidsniveaus uit dat tracébesluit als gevolg van de wijzigingen niet of zo min mogelijk worden overschreden. Dat houdt in dat eventuele overschrijdingen van de toetswaarde op woningniveau weggenomen worden met aanvullende bron- of overdrachtsmaatregelen of een combinatie daarvan. Het stand-still principe is toegepast omdat de voorgenomen wijzigingen in het kader van voorliggend tracébesluit snel volgen op het onherroepelijk worden van het 'Tracébesluit 2014'. Daarmee wordt recht gedaan aan verwachtingen die gewekt zijn met het 'Tracébesluit 2014'. Tevens wordt hiermee voorkomen dat door het opdelen van de procedure in kleine stapjes een in totaliteit ongunstiger geluidssituatie ontstaat.

Het akoestisch onderzoek is ingesteld op grond van de Wet geluidhinder omdat de verbindingsweg Brailleweg-Hereweg niet behoort tot de wegen die zijn opgenomen op de geluidsplafondkaart en daarmee niet is opgenomen in het vigerend Geluidregister.

Zoals ook in § 2.1 genoemd, wordt het in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen geluidsschermbaan aan de noordzijde van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg verticaal met de verbindingsweg mee omhoog verplaatst. Dit is overgenomen in het akoestisch model.

Resultaten akoestisch onderzoek

Binnen het onderzoeksgebied zijn meerdere geluidgevoelige bestemmingen gelegen. Om het effect van de verhoging inzichtelijk te maken is onderzocht of een toename optreedt van de geluidsbelasting zoals is berekend en vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014'. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat op de geluidgevoelige bestemmingen binnen het onderzoeksgebied geen sprake is van een toename boven de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De in het 'Tracébesluit 2014' vastgestelde hogere grenswaarden worden niet overschreden.

Omdat de verbindingsweg en de beoogde afscherming hoger komen te liggen dan zoals in het 'Tracébesluit 2014' is beoogd, zijn op korte afstand (eerstelijns bebouwing) van de weg afnames te zien en verder van de weg (tweedelijns bebouwing en verder) toenames vanwege het verder 'dragen' van het geluid. Zoals al aangegeven blijft de geluidsbelasting op waarneempunten waar toenames optreden overal onder de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.

Er hoeft geen cumulatie met andere bronnen onderzocht te worden ten gevolge van wijzigingen aan het onderliggend wegennet. Door de verhoging van de nieuwe verbindingsweg treden er namelijk geen toenames van de geluidbelasting op die leiden tot overschrijdingen van de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. Tevens worden de hogere grenswaarden die zijn vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014' niet overschreden.

Maatregelen

Omdat er geen overschrijdingen optreden boven de hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB zijn verdere maatregelen voor geluid in het kader van voorliggend tracébesluit niet nodig.

4.2 Luchtkwaliteit

Zoals in § 3.1 aangegeven wijzigen de verkeersstromen niet.

De as van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg wijzigt alleen verticaal, niet horizontaal. Deze verticale aswijziging heeft geen effect op de uitkomsten uit het luchtonderzoek behorend bij het 'Tracébesluit 2014'. Deze wijzigen niet.

Het project voldoet met de wijziging (nog steeds) aan de grondslag uit de Wet milieubeheer zoals gehanteerd in het 'Tracébesluit 2014'.

4.3 Externe veiligheid

Zoals in § 3.1 aangegeven wijzigen de verkeersstromen niet.

Het hoofdwegennet (N7 en verbindingswegen) behoren tot het Basisnet, maar deze wijzigen niet. De verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg wijzigt wel, deze weg gaat deels omhoog. De verbindingsweg Hereweg-Brailleweg behoort echter niet tot het Basisnet, en over deze weg vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Daarmee is deze weg niet van belang voor externe veiligheid. Er zijn geen gevolgen voor het groepsrisico, het plaatsgebonden risico en/of het plasbrandaandachtsgebied.

5 Natuur en bomen

5.1 Natuur

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming bevat voorschriften voor de bescherming van gebieden die behoren tot Natura 2000, Nationaal Natuurnetwerk en Beschermdenatuurmonumenten. Deze gebiedstypen liggen op grote afstand van het plangebied van dit tracébesluit. Ook wijzigen de verkeersstromen niet als gevolg van dit tracébesluit, zodat ook geen extra effecten kunnen optreden als gevolg van extra geluidbelasting of extra stikstofdepositie.

Dit tracébesluit heeft ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Soortenbescherming

Als gevolg van het verdwijnen van de bestaande fietstunnel aan de Papiermolenlaan gaat een vliegroute van vleermuizen onder de N7 door verloren. In artikel 6 van het 'Tracébesluit 2014' is geborgd dat nabij de Papiermolenlaan een vleermuisgeleidende structuur wordt gerealiseerd die de functie als vliegroute kan overnemen. In het 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie als vleermuisgeleidende structuur. In voorliggend tracébesluit zal de nieuwe fietstunnel Papiermolen deze functie vervullen.

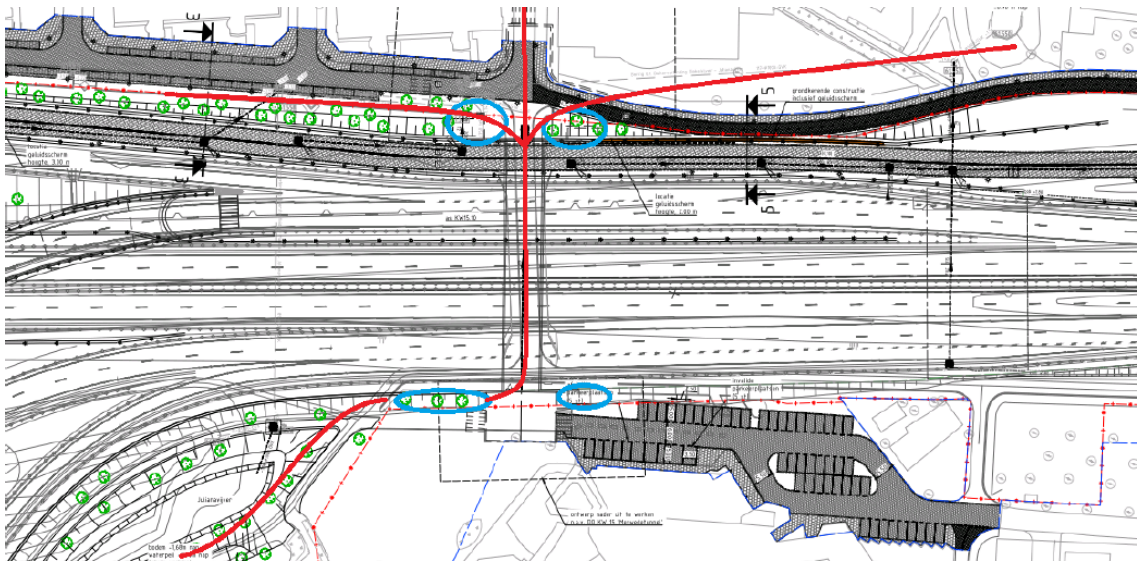
In het 'Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan' (23 januari 2018)³ zijn de eisen in het kader van vleermuizen voor de fietstunnel Papiermolen beschreven.

Voor de *verlichting* van de fietstunnel Papiermolen gelden de volgende eisen:

- Het lichtniveau wordt uitgevoerd conform de eis van de gemeente Groningen, maar bedraagt maximaal gemiddeld 8,2 lux op grondniveau.
- Er wordt gebruik gemaakt van ledverlichting. De gebruikte lichtkleur van de leds wordt omschakelbaar tussen warm wit (maximaal 3000 K) en amber (piek op 590 nm waarbij voor het totale afgegeven spectrum geldt dat het valt tussen 380 en 780 nm, met maximaal 3,0% licht tussen 380 en 504 nm, maximaal 7,2% licht tussen 505 en 589 nm, en minimaal 89,8% licht tussen 590 en 780 nm).
- Van 1 november tot en met 31 maart (buiten het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel uitsluitend verlicht met de warm witte kleur.
- Van 1 april tot en met 31 oktober (het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel verlicht met warm wit, waarbij de verlichting een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsopkomst door middel van een astrotimer en detectie omschakelt naar amber op momenten dat er zich geen mensen (wandelaars of fietsers) in de fietstunnel bevinden.

Daarnaast geldt voor de beplanting de eis dat *begeleidend groen* naar de tunnelingangen moet worden aangebracht. Zie figuur 3 (afkomstig uit het mitigatie- en compensatieplan).

³ Dit plan is te vinden op de website van het project www.aanpakringzuid.nl onder uitvoeringsdocumenten.



Afbeelding 4-6 Impressie van aan te brengen groen ter geleiding naar de nieuwe vliegroute door de Papiermoltunnel. Met blauwe cirkels is aangegeven waar in ieder geval groen komt ter geleiding van vleermuizen. Met rode lijnen zijn de aanvliegroutes aangegeven.

Figuur 3: Locatie begeleidend groen

Op basis van het genoemde mitigatie- en compensatieplan is op 1 februari 2018 een ontheffing Wet natuurbescherming verleend. Met het voldoen aan de eisen uit het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" wordt voldaan aan de Wet natuurbescherming.

Conclusie

In het 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie van vleermuisgeleidende structuur, in het voorliggende tracébesluit zal de nieuwe fietstunnel Papiermolen deze functie vervullen. De verleende ontheffing Wet natuurbescherming borgt dat de fietstunnel de benodigde functionaliteit als vleermuisgeleidende structuur gaat bieden.

5.2

Bomen en houtopstanden

In en grenzend aan het kunstwerkvlak voor de fietstunnel Papiermolen staan enkele bomen en houtopstanden. De effecten op deze bomen en houtopstanden zijn geanalyseerd in het document 'Rapportage milieugevolgen'.

Te verwijderen bomen/houtopstanden bij fietstunnel

Voor de uitvoering van het tracébesluit moeten bomen en houtopstanden worden verwijderd die zich bevinden in het kunstwerkvlak van de aan te leggen fietstunnel:

- Ten noorden van de N7 staan aan de Maaslaan twee bomen in het kunstwerkvlak die moeten worden gekapt. Daarnaast moet hier ongeveer 41 m² houtopstand worden gekapt om plaats te maken voor een nieuw voetpad.
- Ten zuiden van de N7 is het kunstwerkvlak geprojecteerd tot het hek van het Papiermolenterrein. Buiten het hek van het Papiermolenterrein bevindt zich een houtopstand (met daarin enkele bomen) van 132 m². Deze houtopstand wordt verwijderd en maakt plaats voor een nieuw voetpad.

Er zijn daarnaast enkele bomen waarvan de kroon boven het kunstwerkvlak ligt. Het is belangrijk dat deze bomen behouden blijven vanwege hun belang voor de vliegroutes van vleermuizen. Het betreft de volgende bomen:

- Ten noorden van de N7 drie bomen in de Merwedestraat op de grens van dit tracébesluit.
- Ten zuiden van de N7 binnen het hek van de Papiermolenlaan twee potentieel monumentale bomen.

In de voorbereiding van de realisatiefase wordt verder uitgewerkt welke maatregelen nodig zijn om deze bomen te sparen.

Te behouden bomen bij vervallen voetgangersbrug

Doordat de voetgangersbrug met het bijbehorende kunstwerkvlak komt te vervallen kunnen 15 bomen behouden blijven op de fietsparkeerplaats van het Papiermolenterrein.

Conclusie

Er worden meer bomen gespaard dan er moeten worden gekapt. Voor bomen zijn daarom geen maatregelen nodig.

Vanwege de kap van ongeveer 173 m² houtopstand, vindt aanplant van nieuwe houtopstanden plaats. In het tracébesluit is daarom ruimte opgenomen voor de aanplant van nieuwe houtopstanden. In totaal is 280 m² beschikbaar voor aanplant van nieuwe houtopstanden (verdeeld over meerdere locaties). Binnen deze locaties vindt compensatie plaats van de te kappen 173 m² houtopstand.

De locaties zijn aangegeven op detailkaarten 06b en 09b en liggen direct ten noorden van de N7 tussen ongeveer km 197,5 (Merwedestraat) en 197,85 (Hereweg).

6 Inpassing, ruimtelijke kwaliteit, cultuurhistorie en archeologie

6.1 Inpassing en ruimtelijke kwaliteit

Ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' neemt de visuele hinder beperkt toe voor woningen aan de Maaslaan door verhoging van de verbindingsweg en het daarlangs staande geluidsscherm. Ter plaatse van de vervallen voetgangersbrug treedt juist een verbetering op.

Ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' neemt de barrièrewerking van de N7 in beperkte mate af, doordat met name fietsers sneller en comfortabeler de N7 kunnen kruisen.

6.2 Cultuurhistorie en archeologie

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Groningen zijn gemeentelijke en rijksmonumenten weergegeven. Op enige afstand van de fietstunnel Papiermolen en de te verhogen verbindingsweg Brailleweg-Hereweg zijn monumenten aanwezig, deze worden niet geraakt of beïnvloed door het project.

De aanpassingen in het kader van dit tracébesluit vinden plaats op gronden met een lage archeologische verwachtingswaarde.

Dit tracébesluit heeft ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen gevolgen voor cultuurhistorie of archeologie.

7 Bodem en water

7.1 Bodem

Er zijn geen relevante veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'. Bij de aanleg van de tunnel dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van verontreinigde grond. Dit heeft geen ruimtelijke gevolgen.

7.2 Water

De tunnel 'Papiermolen' leidt niet tot dempingen van *oppervlaktewater*. De tunnel zelf en de paden naar de tunnel toe wordt grotendeels aangelegd ter plaatse van bestaande verharding. Alleen aan de zuidzijde wordt (binnen het kunstwerkvlak) een voetpad aangelegd ter plaatse van een groenstrook. Hier neemt het verhard oppervlak met 180 m² toe. Daar staat tegenover dat er het vervallen van de voetgangersbrug leidt tot een afname van verhard oppervlak. Aan de noordzijde van de N7 is in het tracébesluit een oppervlakte van ca 200 m² aan groen voorzien voor gronden die in het 'Tracébesluit 2014' nodig waren voor de realisatie van de voetgangersbrug. Per saldo is er als gevolg van dit tracébesluit dus sprake van een afname van verhard oppervlak. De toename en afname van verharding liggen in hetzelfde peilgebied.

Er zijn ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen veranderingen voor de waterhuishouding. Maatregelen zijn niet nodig.

De tunnel 'Papiermolen' heeft geen gevolgen voor de *waterkwaliteit*. Het regenwater in de tunnel wordt weggpompt en vervolgens afgevoerd via het rioolstelsel naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

De nieuwe fietstunnel ligt dieper dan de bestaande tunnel. In de nieuwe situatie ligt het fietspad ongeveer op NAP -1 meter, het kunstwerk onder het fietspad reikt nog wat dieper. Afhankelijk van de werkwijze kunnen in de aanlegfase tijdelijke *grondwatereffecten* optreden. In de permanente situatie kan de aanwezigheid van de tunnel in de bodem de grondwaterstroming mogelijk beïnvloeden. De verwachting is echter dat deze effecten beperkt zijn, zeker in verhouding tot effecten van de overige ingrepen die worden uitgevoerd in het kader van het 'Tracébesluit 2014'. Er zijn ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' daarom geen veranderingen in effecten voor het grondwater. Maatregelen zijn niet nodig.

8 Relevante zaken na vaststelling van het tracébesluit

8.1 Bestemmingsplan en vergunningverlening

Bestemmingsplan

Het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 geldt als een omgevingsvergunning waarbij ten behoeve van een project van nationaal belang met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van het bestemmingsplan of beheersverordening wordt afgeweken. Dit tracébesluit werkt daardoor rechtstreeks door in het ruimtelijke beleid van de betrokken gemeenten. De gemeenteraden van de betrokken gemeenten zijn verplicht om binnen een jaar nadat het tracébesluit onherroepelijk is geworden, het bestemmingsplan, of de beheersverordening in overeenstemming met het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 vast te stellen of te herzien. Zolang het bestemmingsplan niet is aangepast aan het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019, is het gemeentebestuur verplicht aan degenen die inzage verlangen in het bestemmingsplan, tevens inzage te verlenen in het vastgestelde Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019.

Voor het gebied dat is begrepen in het tracébesluit geldt het tracébesluit als voorbereidingsbesluit, zoals bedoeld in artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening, totdat het bestemmingsplan door de gemeente Groningen is aangepast aan het tracébesluit. Hierdoor wordt voorbereidingsbescherming gegeven voor het gebied van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019.

Vergunningverlening

Voor de uitvoering van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 zijn verschillende vergunningen en ontheffingen nodig. De voorbereiding hiervan wordt gecoördineerd door de minister van Infrastructuur en Waterstaat conform artikel 20 van de Tracéwet.

8.2 Grondverwerving en onteigening

De geplande aanpassing past niet geheel binnen de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. Zoals in § 2.1 is aangegeven is voor de aanleg van de fietstunnel Papiermolen en de aansluiting ervan op de omgeving deels extra ruimte nodig buiten de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'.

Er is geen grondverwerving nodig vanwege dit extra ruimtebeslag. De benodigde grond voor de aansluiting van de fietstunnel is in eigendom van de gemeente Groningen.

8.3 Maatregelen tijdens de bouw- en aanlegfase

Hinder voor omwonenden

Uitvoering van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 kan hinder tot gevolg hebben voor zowel omwonenden als weggebruikers. De mogelijke vormen van hinder die kunnen optreden zijn:

- geluid- en trillinghinder;
- stofhinder;
- lichthinder;
- (verkeers-)onveiligheid;

- veranderingen in de grondwaterstand;
- verminderde bereikbaarheid;
- overlast van bouwverkeer;
- tijdelijke afsluiting van nutsvoorzieningen.

Het streven is hinder en de beleving ervan zoveel mogelijk te voorkomen en te beperken. Bij infrastructuurprojecten zoals de Aanpak Ring Zuid is enige hinder echter onvermijdelijk.

Getracht wordt om de werkzaamheden zoveel mogelijk op en vanaf de bouwterreinen te laten plaatsvinden. De afwegingen met betrekking tot aanvaardbare hinder komen in de besluitvorming rondom omgevings- en APV-vergunningen aan de orde.

Maatregelen die eventuele hinder voor omwonenden kunnen beperken, zijn onder meer het nathouden van het bouw- en werkterrein (tegen verstuiving op droge dagen), het direct herstellen en schoonmaken van wegen die ook door het bouwverkeer worden gebruikt en het beperken van de geluidsoverlast door bouwactiviteiten in geluidsgevoelige gebieden zorgvuldig te plannen.

Hinder voor weggebruikers

Ook de weggebruiker kan hinder ondervinden van de realisatie van het project, zoals:

- tijdelijke afsluiting van rijstroken, rijbanen en op- en afritten;
- snelheidsbeperkingen voor het verkeer;
- versmalde rijstroken (beperking van de doorstroming);
- plaatsing van (tijdelijke) verkeersmaatregelen.

Om de hinder tijdens de uitvoering ook voor de weggebruiker te beperken, bieden de hoofdrijbanen van A7/N7 zoveel mogelijk de huidige functionaliteit, met uitzondering van bijzondere omstandigheden. Voor korte perioden (zoveel mogelijk in de verkeersluwe uren) is slechts een beperkt aantal rijstroken per richting voor de weggebruiker beschikbaar. Dan worden omleidingen ingesteld.

Bij de keuze van de verschillende tijdelijke maatregelen, waaronder het nemen van verkeersmaatregelen, worden de belangen van de weggebruikers nadrukkelijk meegenomen. Zo nodig wordt daarover overleg worden gevoerd met het lokale bestuur, hulpdiensten en andere belanghebbenden. Het uitvoeren van incidentmanagement tijdens de uitvoering wordt gewaarborgd.

Tijdelijke maatregelen en voorzieningen

Op de gronden binnen de begrenzing van het tracébesluit kunnen tijdelijke maatregelen en voorzieningen in verband met de uitvoering van dit tracébesluit worden uitgevoerd zoals bouwterreinen. Onder tijdelijke maatregelen en voorzieningen worden verstaan:

- opslag en gebruik van materieel en materiaal, werkplaatsen, bouwketen en parkeerplaatsen voor personeel en bezoekers;
- laad- en losplaatsen en grond-, zand- en slibdepots;
- de aanleg van verhardingen en andere infrastructurele werken, energievoorzieningen, waterhuishoudkundige voorzieningen en afrasteringen;
- bouwzones ter weerszijden van het nieuwe tracé ten behoeve van de werkzaamheden.

Gronddepots

Tijdens de uitvoering van de capaciteitsuitbreiding op de A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 wordt de vrijkomende grond zo veel mogelijk direct naar de definitieve locatie gebracht. Soms is het echter niet mogelijk of wenselijk de grond direct naar deze definitieve plaats te brengen. De grond moet dan tijdelijk opgeslagen worden. Hiervoor zijn gronddepots nodig. Deze gronddepots zullen zoveel mogelijk binnen de grenzen van het tracébesluit liggen en kunnen ook als werkterrein worden gebruikt. De ligging van de gronddepots wordt uiteindelijk in de voorbereiding op de realisatie bepaald.

8.4 Nadeelcompensatie

Indien een belanghebbende ten gevolge van het tracébesluit schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kent de minister van Infrastructuur en Waterstaat, op grond van artikel 22, eerste lid van de Tracéwet, op zijn verzoek een naar billijkheid te bepalen schadevergoeding toe. Ter invulling van het gestelde in artikel 22 eerste lid van de Tracéwet, is ter zake de 'Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Waterstaat 2019' van toepassing, met uitzondering van artikel 2 eerste lid van voornoemde regeling. Voor kabels en leidingen is de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatswerken en spoorwerken 1999 dan wel hoofdstuk 5 van de Telecommunicatiewet, en de overeenkomst inzake verleggingen van kabels en leidingen buiten beheersgebied tussen de minister van Infrastructuur en Waterstaat en Energiened, VELIN en VEWIN, van toepassing.

Een verzoek om schadevergoeding wordt niet eerder in behandeling genomen dan nadat het tracébesluit is vastgesteld. De minister zal een beslissing op een verzoek om schadevergoeding niet eerder nemen dan nadat het tracébesluit onherroepelijk is geworden.

Ondanks getroffen voorzorgsmaatregelen kan tijdens de bouwwerkzaamheden schade ontstaan aan gebouwen en gewassen in de omgeving. Bijvoorbeeld scheuren in muren als gevolg van heilwerkzaamheden of verdroging van gewassen door grondwaterstandverlaging. Op het moment dat sprake is van schade veroorzaakt door de bouwwerkzaamheden, kan een verzoek tot schadevergoeding worden ingediend. Schadeverzoeken dienen bij Rijkswaterstaat te worden ingediend. Schade wordt vastgesteld op basis van vooraf opgestelde opnamerapporten. Dit rapport is voor inzage beschikbaar en wordt ook bij een notaris gedeponeerd.

8.5 Crisis – en herstelwet

Als gevolg van de Crisis- en herstelwet kunnen decentrale overheden geen beroep instellen tegen het tracébesluit en kunnen de beroepsgronden niet meer worden aangevuld na het verstrijken van de beroepstermijn. Anders wordt het beroep niet ontvankelijk verklaard. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen bovendien geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd. Belanghebbenden dienen in het beroepsschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

9 Verdere procedure

In dit hoofdstuk is beschreven hoe de verdere procedure eruit ziet.

Instellen beroep

Belanghebbenden die op het ontwerp-tracébesluit een zienswijze hebben ingediend, of belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij daarop geen zienswijze naar voren hebben gebracht, hebben de mogelijkheid om binnen zes weken na de dag waarop het tracébesluit ter inzage is gelegd, beroep in te stellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Deze bestuursrechter beslist als enige en hoogste instantie over eventuele beroepen. Als gevolg van de Crisis- en herstelwet kunnen decentrale overheden geen beroep instellen tegen het tracébesluit en moeten belanghebbenden direct in hun beroepschrift aangeven welke bezwaren zij tegen het besluit hebben. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe bezwaren meer worden aangevoerd.

Data en beslismomenten

De verwachte data en beslismomenten voor de besluitvormingsprocedure van de A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 zijn in tabel 5 aangegeven.

Tabel 5 Verdere procedure

Datum	Beslismoment
Oktober 2019	Vaststelling tracébesluit door de minister van Infrastructuur en Waterstaat
November – december 2019	Bekendmaking en terinzagelegging tracébesluit gedurende zes weken (= beroepstermijn)
2016 – 2024	Uitvoering van de werkzaamheden aan de A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen ⁴
2024	Openstelling A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen

⁴ De data voor uitvoering van de werkzaamheden en openstelling betreffen het gehele project Zuidelijke Ringweg Groningen.

Bijlagen bij het tracébesluit

Akoestisch onderzoek Ontwerp Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, wijziging 2019 (Sweco, 9 januari 2019)

Rapportage milieugevolgen Tracébesluit N7/A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019 (Sweco, 10 januari 2019)

Deelrapport natuur Tracébesluit N7/A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019 (Sweco, 8 januari 2019)

Nota van Antwoord A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, oktober 2019)



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Akoestisch onderzoek Ontwerp Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ring- weg Groningen fase 2, wijziging 2019

Hoofdrapport

Wet geluidhinder

Datum	19 maart 2019
Status	Definitief

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Ontwerp Tracé- besluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, wijziging 2019
Subtitel	Akoestisch onderzoek
Projectnummer	363711
Referentienummer	SWNL0239034
Revisie	1.2
Datum	19 maart 2019
Auteur(s)	Floris Oldewarris
E-mailadres	Floris.oldewarris@sweco.nl
Gecontroleerd door	Rob Cornelis
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Derk Jan van Bunnik
Paraaf goedgekeurd	

Colofon

Uitgegeven door	Sweco Nederland B.V.
Informatie	Ing. F. Oldewarris
Telefoon	088 – 811 4327
Uitgevoerd door	Ing. F. Oldewarris
Opmaak	Ing. D.J. van Bunnik
Datum	19 maart 2019
Status	Definitief
Versienummer	1.2
Documentnummer	SWNL0239034

0

Samenvatting

Voorliggend akoestisch onderzoek is een bijlage bij het ontwerp-tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 (in het vervolg afgekort als OTB2019).

Dit ontwerp-tracébesluit vormt een wijziging van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, zoals vastgesteld op 29 september 2014, het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016), zoals vastgesteld op 12 februari 2016, en het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, zoals vastgesteld op 4 september 2017. Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

Het ontwerp-tracébesluit omvat de volgende wijzigingen:

- De voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenstraat (ongeveer km 197,65) kruist vervalt.
- In plaats daarvan wordt een fietstunnel ('fietstunnel Papiermolen') aangelegd ongeveer 150 meter ten westen van de voetgangersbrug, op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5).

Daarom wordt de wegas van de geplande verbindingsweg tussen de Brailleweg en de Hereweg (noordzijde A7/N7) verhoogd tussen ongeveer km 197,30 (Europaplein) en km 197,85 (Hereweg).

Standstillbeginsel

De aanpassing van de fietstunnel en de verhoging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg zijn wijzigingen op het eerder vastgestelde Tracébesluit 2014.

Deze wijzigingen worden vastgelegd in het OTB2019. Dit akoestisch onderzoek is onderdeel van dit Tracébesluit en daarin worden geluidseffecten van de genoemde wijzigingen onderzocht.

Dit akoestisch onderzoek begint dus niet vanaf nul. Er ligt al een stevige basis vanuit het eerder genomen en inmiddels onherroepelijke 'Tracébesluit 2014'. Voor het Tracébesluit is akoestisch onderzoek uitgevoerd dat is vevat in het rapport "Akoestisch onderzoek TB/MER Zuidelijke Ringweg fase 2 (ZRGII)" d.d. 19 september 2014. Op basis van de uitkomsten van dit akoestisch onderzoek zijn maatregelen genomen en geluidproductieplafonds gewijzigd en vastgelegd. Daarmee is vastgelegd welke geluidsniveaus als gevolg van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg acceptabel worden geacht. Hieraan hebben partijen zich gecommitteerd en hiermee zijn verwachtingen in de omgeving gewekt. De wijzigingen dienen daarom opnieuw te worden beoordeeld op eventuele onacceptabele toenames van het geluidniveau in de directe omgeving ten opzichte van het Tracébesluit 2014 met een ondergrens van 48 dB.

De wijziging van de fietstunnel en de verhoging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg volgen kort op het onherroepelijk worden van het 'Tracébesluit 2014'. Voor het akoestisch onderzoek naar deze wijzigingen zijn de geluidsniveaus op woningniveau die voortvloeien uit het 'Tracébesluit 2014' als uitgangspunt gehanteerd. Dat wil zeggen dat er bij het afwegen van maatregelen wordt gestreefd naar een 'stand still' ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' en dat die geluidsniveaus als gevolg van de wijzigingen niet worden overschreden. Daarmee wordt recht gedaan aan verwachtingen die gewekt zijn met het 'Tracébesluit 2014'. Tevens wordt hiermee

voorkomen dat door het (onbedoeld) opdelen van de procedure in kleine stappen een in totaliteit ongunstigere geluidssituatie ontstaat.

In dit rapport zijn de resultaten opgenomen van het akoestisch onderzoek ter voorbereiding van het OTB2019 in het kader van de wijziging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg. Dit is een direct gevolg van het vervangen van de beoogde fietsbrug door een fietstunnel. Hierdoor dient de verbindingsweg verhoogd aangelegd te worden.

De wijzigingen gelden alleen voor het onderliggende wegennet. Aan het hoofdwegennet worden geen wijzigingen doorgevoerd.

Wijziging nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg

Uit het onderzoek is gebleken dat als gevolg van de verhoging geen toename optreedt boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. Aanvullend nader onderzoek naar maatregelen is daarom niet nodig.

Inhoud

0	Samenvatting—4
1	Inleiding en onderzoeksmethode—7
1.1	Inleiding—7
1.2	Indeling van dit rapport—8
1.3	Onderzoeksmethode—8
2	Verkeers- en andere brongegevens—10
2.1	Maatgevend jaar na realisatie project—10
2.2	Bestanden met uitgangspunten—10
2.3	Verkeersintensiteiten nieuwe verbindingsweg Hereweg - Brailleweg—10
2.3.1	Indeling nieuwe verbindingsweg in rijlijnen—10
2.4	Wegdekverhardingen—10
2.5	Geluidsschermen en -wallen—11
2.6	Snelheden—11
2.7	Gegevens overige geluidsbronnen—11
2.7.1	Hoofdwegennet—11
3	Akoestisch rekenmodel—12
3.1	Gebruikte rekenmethoden—12
3.2	Ligging van de weg en overige bronnen—12
3.3	Parameters wegdekverharding—12
3.4	Gebruikt kaartmateriaal omgeving—12
3.5	Nieuwe ontwikkelingen—12
3.6	Bodemgebieden—12
3.7	Inventarisatie “dove” gevels—12
3.8	Figuren van het geluidsmodel—13
4	Bepaling knelpunten—14
4.1	Aanpassing nieuwe verbindingsweg—14
5	Samenloop met geluidsbelastingen van andere bronnen (cumulatie)—17
5.1	Cumulatie met andere bronnen—17
6	Maatregelpakket na gedetailleerd akoestisch onderzoek—18
Bijlage A	Wegvakgegevens—19
Bijlage B	Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen—20

1 Inleiding en onderzoeksmethode

1.1 Inleiding

Voorliggend akoestisch onderzoek is een bijlage bij het ontwerp-tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 (in het vervolg afgekort als OTB2019).

Dit ontwerp-tracébesluit vormt een wijziging van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, zoals vastgesteld op 29 september 2014, het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016), zoals vastgesteld op 12 februari 2016, en het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, zoals vastgesteld op 4 september 2017. Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

Het ontwerp-tracébesluit omvat de volgende wijzigingen:

- De voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenstraat (ongeveer km 197,65) kruist vervalst.
- In plaats daarvan wordt een fietstunnel ('fietstunnel Papiermolen') aangelegd ongeveer 150 meter ten westen van de voetgangersbrug, op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5).

Daarom wordt de wegas van de geplande verbindingsweg tussen de Brailleweg en de Hereweg (noordzijde A7/N7) verhoogd tussen ongeveer km 197,30 (Europaplein) en km 197,85 (Hereweg).

Standstillbeginsel

De aanpassing van de fietstunnel en de verhoging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg zijn wijzigingen ten opzichte van het eerder vastgestelde 'Tracébesluit 2014'.

Deze wijzigingen worden vastgelegd in het OTB 2019. Dit akoestisch onderzoek vormt een bijlage bij de Toelichting op dit Tracébesluit en daarin worden geluidseffecten van de genoemde wijzigingen onderzocht.

Dit akoestisch onderzoek begint dus niet vanaf nul. Er ligt al een stevige basis vanuit het eerder genomen en inmiddels onherroepelijke 'Tracébesluit 2014'. Voor het Tracébesluit is akoestisch onderzoek uitgevoerd dat is verrat in rapport "Akoestisch onderzoek TB/MER Zuidelijke Ringweg fase 2 (ZRGII)" d.d. 19 september 2014. Op basis van de uitkomsten van dit akoestisch onderzoek zijn maatregelen genomen en geluid-productieplafonds gewijzigd en vastgelegd. Daarmee is vastgelegd welke geluidsniveaus als gevolg van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg acceptabel worden geacht. Hieraan hebben partijen zich gecommitteerd en hiermee zijn verwachtingen in de omgeving gewekt. De wijzigingen dienen daarom opnieuw te worden beoordeeld op eventuele onacceptabele toenames van het geluidsniveau in de directe omgeving ten opzichte van het Tracébesluit 2014 met een ondergrens van 48 dB, de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting¹.

De wijziging van de fietstunnel en de verhoging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg volgen kort op het onherroepelijk worden van 'Tracébesluit 2014'. Voor het akoestisch onderzoek naar deze wijzigingen zijn de geluidsniveaus op woningniveau die voortvloeien uit het 'Tracébesluit 2014' als uitgangspunt

¹ De term 'ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting' is in de Wet geluidhinder de vervangende term voor wat eerder de 'voorkeursgrenswaarde' was. De geluidsbelasting die hiermee overeenkomt is hetzelfde namelijk 48 dB.

gehanteerd. Dat wil zeggen dat er bij het afwegen van maatregelen wordt gestreefd naar een 'stand still' ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' en dat die geluidniveaus als gevolg van de wijzigingen niet worden overschreden. Daarmee wordt recht gedaan aan verwachtingen die gewekt zijn met het 'Tracébesluit 2014'. Tevens wordt hiermee voorkomen dat door het (onbedoeld) opdelen van de procedure in kleine stappen een in totaliteit ongunstigere geluidssituatie ontstaat.

Voor de bovengenoemde wijzigingen aan de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg is een akoestisch onderzoek ingesteld op grond van de Wet geluidhinder daar de nieuwe verbindingsweg niet behoort tot de wegen die zijn opgenomen op de geluidsplafondkaart en daarmee niet is opgenomen in het vigerend Geluidregister. De resultaten van het akoestisch onderzoek worden in dit rapport beschreven.

1.2

Indeling van dit rapport

Het Hoofdrapport voor de te wijzigen weg ligt nu voor u. In dit rapport zijn de invoergegevens voor het geluidsmodel gedetailleerd beschreven en wordt gedetailleerd (op adresniveau) ingegaan op de berekeningsresultaten.

Indeling per hoofdstuk

- Hoofdstuk 2 bevat de gebruikte verkeers- en andere brongegevens.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de modellering van de weg en de directe omgeving van de weg, waaronder de ligging van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen.
- Hoofdstuk 4 beschrijft het onderzoek naar de bepaling van knelpunten.
- Hoofdstuk 5 bevat de resultaten van het onderzoek naar eventuele cumulatie.
- Hoofdstuk 6 beschrijft het overkoepelende maatregelvoorstel op basis van alle gemaakte afwegingen. Tevens is aangegeven wat de gevolgen zijn voor de geluidsbelastingen bij woningen, andere geluidsgevoelige bestemmingen, natuur- en stiltegebieden en niet-geluidsgevoelige bestemmingen.

De bijlagen bij dit rapport beschrijven de volgende onderdelen:

- A. De wegvakgegevens voor de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg.
- B. De basisberekeningen voor alle woningen en geluidsgevoelige bestemmingen binnen het onderzoeksgebied per adres/locatie.

1.3

Onderzoeksmethode

Om als gevolg van de beoogde wijzigingen van het OTB2019 geen toetswaardeoverschrijdingen te laten resteren op woningniveau is binnen het onderzoeksgebied van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg onderzoek op woningniveau uitgevoerd. Het in dit onderzoek gehanteerde onderzoeksgebied is gelijk aan het gebruikte onderzoeksgebied in het 'Tracébesluit 2014'. Eventuele overschrijdingen van de toetswaarde worden weggenomen door toepassing van aanvullende bron- of overdrachtsmaatregelen of een combinatie van beide. Hierdoor zullen geen overschrijdingen van de geluidsbelasting conform het 'Tracébesluit 2014' resteren. Hierin vormt de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB de ondergrens.

Het onderhavige Hoofdrapport beschrijft het onderzoek naar eventuele maatregelen. Hiervoor zijn de toekomstige geluidsbelastingen berekend op geluidsgevoelige bestemmingen, relevante niet-geluidsgevoelige bestemmingen en natuurgebied(en) binnen de invloedssfeer van de aan te leggen/te wijzigen weg.

In dit akoestisch onderzoek is de gehele nieuw aan te leggen verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg onderzocht. In het onderzoek zijn de geluidsbelastingen volgend uit het 'Tracébesluit 2014' als toetswaarde gebruikt voor de gewijzigde situatie. Toenames boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB zijn niet wenselijk. Wanneer deze toenames optreden worden aanvullende maatregelen onderzocht die deze toenames wegnemen.

2 Verkeers- en andere brongegevens

2.1 Maatgevend jaar na realisatie project

De geluidsberekeningen voor de aan te leggen verhoogde nieuwe verbindingsweg zijn uitgevoerd voor 2030. Dit is 10 jaar na realisatie van het project.

2.2 Bestanden met uitgangspunten

Van Rijkswaterstaat en andere leveranciers zijn de volgende gegevens en uitgangspunten ontvangen. De uitgangspunten die in Tabel 1 zijn opgenomen zijn aanvullend gehanteerd om de beoogde wijziging van het 'Tracébesluit 2014' inzichtelijk te maken.

Tabel 1 Gebruikte bestanden met uitgangspunten

Type gegevens	Herkomst	Aangeleverd
Ontwerp nieuwe verbindingsweg : DWM GRONINGEN tbv geluid	Projectbureau Aanpak Ring Zuid	21-03-2018
Ontwerp fietstunnel	Projectbureau Aanpak Ring Zuid	31-05-2018

2.3 Verkeersintensiteiten nieuwe verbindingsweg Hereweg - Brailleweg

De verkeersintensiteiten die in de berekeningsmodellen voor de dag-, avond- of nachtperiode worden gebruikt, worden uitgedrukt in het gemiddelde aantal motorvoertuigen dat in de betreffende etmaalperiode per uur over de weg rijdt (gemiddeld over het jaar). De verkeersintensiteiten verschillen per wegvak. Voor de voertuigen is onderscheid gemaakt naar het type voertuig. De voertuigen zijn onderverdeeld in lichte, middel-zware en zware voertuigen. Afhankelijk van het aantal rijstroken van de hoofdweg zijn de verkeersintensiteiten voor de verschillende situaties in de geluidsmodellen bovendien toegedeeld aan een of meer rijlijnen per rijrichting. Deze opdeling van de verkeersintensiteiten in etmaalperioden, voertuigcategorieën en rijlijnen is toegelicht in het Deelrapport Algemeen.

2.3.1 Indeling nieuwe verbindingsweg in rijlijnen

In bijlage A is de indeling in rijlijnen weergegeven zoals deze gehanteerd is voor de berekening van de plansituatie. In de tabel van bijlage A is per wegvak de verkeersintensiteit opgenomen.

2.4 Wegdekverhardingen

In de tabel in bijlage A zijn de wegdekverhardingen opgenomen zoals die in het ontwerp voor de toekomstige situatie met het project zijn voorzien. Op basis van deze wegdekverharding is in hoofdstuk 4 bepaald of er sprake is van een overschrijding van streefwaarden voor de geluidsbelasting.

Op de kaart in bijlage A is het type wegdekverharding grafisch weergegeven voor de plansituatie.

2.5

Geluidsschermen en –wallen

In Tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de geluidsschermen die langs de nieuwe verbindingsweg geprojecteerd zijn in het 'Tracébesluit 2014'. In bijlage A is de ligging van deze geluidsschermen weergegeven. Deze geluidsschermen zijn in de berekening opgenomen in de rekenmodellen. De locatie van het scherm (x, y coördinaten) wijzigt niet ten opzichte van de locatie in het 'Tracébesluit 2014'.

Tabel 2 Dimensies geluidsschermen langs de nieuwe verbindingsweg

Hoogte		Lengte	Type	Reflectie (wegzijde)
2m		111 m	Schermer	Absorberend
3m		205 m	Schermer	Absorberend
3.5m		25 m	Schermer	Absorberend
4m		70 m	Schermer	Absorberend

2.6

Snelheden

In de geluidsmodellen is rekening gehouden met geldende maximumsnelheden zoals weergegeven in de tabel van bijlage A. Het betreft de toekomstige situatie met het project. In het Deelrapport Algemeen is uitgelegd hoe de maximumsnelheid op een wegvak in het akoestisch rekenmodel is vertaald naar de gehanteerde rijsnelheid voor de verschillende categorieën motorvoertuigen. De gehanteerde rijsnelheden, zoals die zijn ingevoerd in het model, zijn weergegeven op de kaart in bijlage A.

2.7

Gegevens overige geluidsbronnen

Binnen het studiegebied kan de volgende geluidbron van belang zijn voor cumulatie, "het optellen" van geluid:

1. Het hoofdwegennet.

Deze bron wordt in de volgende subparagraaf besproken. Of deze geluidbron daadwerkelijk belangrijk is voor cumulatie wordt in hoofdstuk 5 beschreven.

2.7.1 Hoofdwegennet

In dit akoestisch onderzoek is de noodzakelijk verhoogde ligging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg onderzocht. Dat wil zeggen dat ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' deze weg niet meer op maaiveldniveau ligt maar verhoogd (maximaal circa 2 meter ter hoogte van de fietstunnel Papiermolen). De beoogde maatregelen in het 'Tracébesluit 2014' wijzigen niet. De lengte en hoogte ten opzichte van de weg blijven ongewijzigd. Enkel de maaiveldhoogten van deze maatregelen wijzigen met de hoogte van de weg mee.

Aan het hoofdwegennet zelf wijzigt niets. De effecten van de verhoging van de nieuwe verbindingsweg zijn door middel van het onderhavige onderzoek inzichtelijk gemaakt.

3 Akoestisch rekenmodel

In dit hoofdstuk is aangegeven op welke manier en met welke geografische gegevens het akoestisch rekenmodel is opgesteld. Het akoestisch rekenmodel is op kaarten weergegeven op de kaartbladen.

3.1 Gebruikte rekenmethoden

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket DGMR Geomilieu versie 3.11.

Dit pakket voldoet aan Standaard-rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, Bijlage III.

3.2 Ligging van de weg en overige bronnen

Als basis voor het modelleren van de weg zijn de bronbestanden gebruikt zoals deze zijn opgenomen in tabel 1 van paragraaf 2.2.

3.3 Parameters wegdekverharding

Voor de parameters van de wegdekverharding is uitgegaan van de standaardwaarden van de toegepaste wegdekken zoals die in de gebruikte software zijn verwerkt, zie hiervoor paragraaf 3.1.

3.4 Gebruikt kaartmateriaal omgeving

Voor het modelleren van de omgeving van de weg is gebruik gemaakt van de gegevens zoals ze in tabel 1 van paragraaf 2.2 zijn opgenomen.

De gegevens vanaf het kaartmateriaal zijn aangevuld met waarnemingen ter plaatse die in 2012 en 2014 hebben plaatsgevonden. Verder is in 2016 en in 2018 met behulp van Google Earth en Cyclomedia een actualisatie van de waarnemingen uitgevoerd binnen het onderzoeksgebied van de nieuwe verbindingsweg.

3.5 Nieuwe ontwikkelingen

Ten opzichte van de situatie uit het 'Tracébesluit 2014' zijn geen nieuwe ontwikkelingen binnen het onderzoeksgebied aanwezig.

3.6 Bodemgebieden

In het rekenmodel is conform de uitgangspunten in het Deelrapport Algemeen rekening gehouden met de akoestische eigenschappen van de bodem. Als basis hiervoor is gebruik gemaakt van het kaartmateriaal zoals dit is opgenomen in Tabel 1 van paragraaf 2.2.

3.7 Inventarisatie "dove" gevels

Uit een inventarisatie van de zogenoemde dove gevels is gebleken dat er geen gevels binnen het onderzoeksgebied als "doof" zijn uitgevoerd.

3.8

Figuren van het geluidsmodel

Op de kaartbladen in bijlage A is schematisch de situatie aangegeven voor de toekomstige situatie met het project.

Voor de toetsing en het inzichtelijk maken van het effect van de geluidsbelastingen in de toekomstige situatie met verhoogde ligging van de nieuwe verbindingsweg, zijn deze geluidsbelastingen berekend inclusief de maatregelen die tot het 'Tracébesluit 2014' behoren. Deze maatregelen zijn in de figuren ook aangegeven en in het rekenmodel betrokken als omgevingskenmerken.

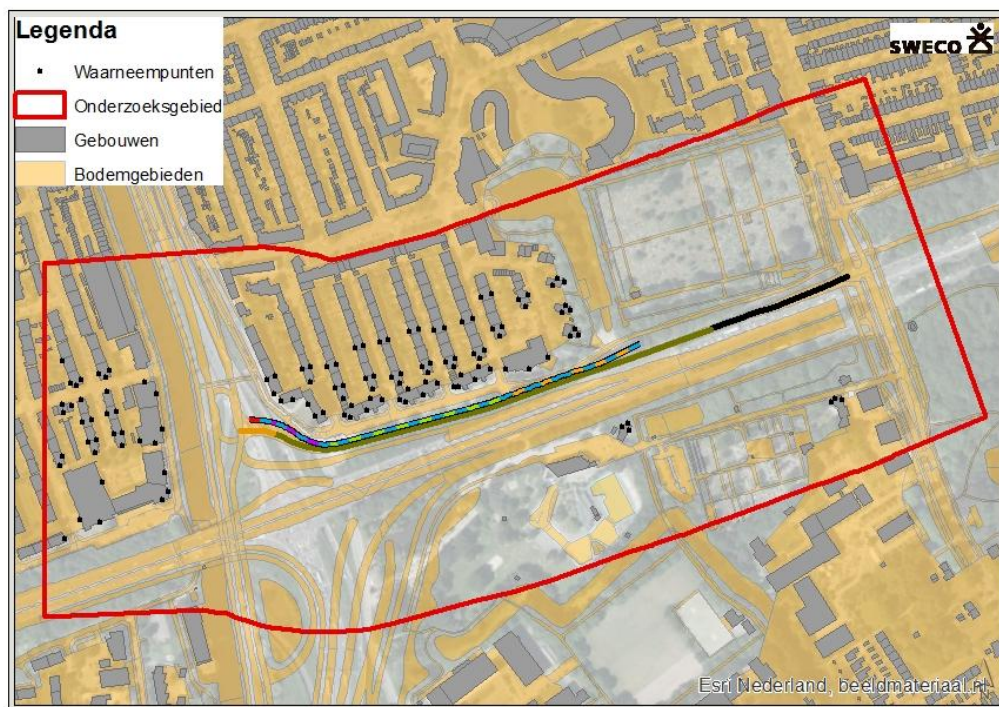
In deze figuren zijn verder de gehanteerde rekenpunten weergegeven. Ook is in deze figuren de ligging aangegeven van de opgenomen geluidsmaatregelen. Met behulp van deze maatregelen is de geluidsbelasting op de relevante bestemmingen berekend.

4 Bepaling knelpunten

4.1 Aanpassing nieuwe verbindingsweg

In deze paragraaf zijn de resultaten van het onderzoek voor het aanpassen van de nieuwe verbindingsweg opgenomen en toegelicht. De aanpassing betreft het verhogen van de weg met circa 2 meter ter hoogte van de fietstunnel bij de Papiermolen. Op basis van de situatie conform het reeds vastgestelde 'Tracébesluit 2014' met daarin de vastgelegde maatregelen is een vergelijking gemaakt met de situatie waarin de nieuwe verbindingsweg verhoogd is uitgevoerd.

Het onderzoeksgebied is bepaald op basis van de toekomstige situatie waarbij de nieuwe verbindingsweg bestaat uit 2x1 rijstroken en binnenstedelijk is gelegen. Dat resulteert in een geluidzone van 200 meter. Dit onderzoeksgebied is vanaf de werkgrenzen aan beide uiteinden van het werk doorgezet over een lengte die door de Wet geluidhinder is voorgeschreven (artikel 75). Aan de westzijde is dat een lengte van een hele zonebreedte, omdat het werk daar eindigt bij het einde van de nieuwe verbindingsweg (bij de aansluiting op de Brailleweg). Aan de oostzijde is dat over een lengte van 1/3 zonebreedte, omdat het werk daar eindigt voordat de nieuwe verbindingsweg op de Hereweg aansluit. Dit resulteert in het onderzoeksgebied zoals opgenomen in Figuur 2.



Figuur 2 Overzicht onderzoeksgebied nieuwe verbindingsweg

Binnen het onderzoeksgebied zijn meerdere geluidgevoelige bestemmingen gelegen. Om het effect van de verhoging inzichtelijk te maken is onderzocht of een toename optreedt van de geluidsbelasting zoals is berekend en vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014'. In Tabel 3 en 4 zijn de waarneempunten opgenomen waar de grootste toe- en afnames optreden.

Tabel 3 Overzicht resultaten vergelijking geluidsbelasting 'Tracébesluit 2014' versus nieuwe situatie met de hoogste toenames

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting 'Tracébesluit 2014' [dB]	Geluidsbelasting gewijzigde situatie [dB]	Vershil [dB]
1299_B	1299	4,50	34,26	38,61	4,35
4948_C	4948	7,50	27,61	30,34	2,73
3081_B	3081	4,50	32,02	34,47	2,45
3081_A	3081	1,50	29,20	31,33	2,13
4948_D	4948	10,50	25,72	27,82	2,10
3104_A	3104	1,50	31,06	33,13	2,07
3107_B	3107	4,50	36,51	38,48	1,97
3104_B	3104	4,50	32,75	34,70	1,95
1299_A	1299	1,50	26,92	28,84	1,92
3083_B	3083	4,50	36,03	37,88	1,85
3106_A	3106	1,50	33,01	34,86	1,85
3106_B	3106	4,50	38,06	39,91	1,85
3123_B	3123	4,50	39,90	41,72	1,82
4949_C	4949	7,50	29,10	30,85	1,75
4949_B	4949	4,50	30,25	31,99	1,74
3141_B	3141	4,50	31,86	33,57	1,71
3083_A	3083	1,50	32,22	33,91	1,69
3085_B	3085	4,50	34,77	36,34	1,57
1300_B	1300	4,50	40,33	41,87	1,54
3122_B	3122	4,50	39,85	41,35	1,50

Tabel 4 Overzicht resultaten vergelijking geluidsbelasting 'Tracébesluit 2014' versus nieuwe situatie met de verschillen op de hoogste geluidsbelastingen

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting 'Tracébesluit 2014' [dB]	Geluidsbelasting gewijzigde situatie [dB]	Vershil [dB]
3015_A	3015	19,50	49,61	49,35	-0,26
3014_F	3014	16,50	49,10	48,79	-0,31
3020_D	3020	10,50	48,22	47,45	-0,77
3014_E	3014	13,50	48,15	47,80	-0,35
3011_D	3011	10,50	47,87	47,34	-0,53
3023_D	3023	10,50	47,79	47,62	-0,17
6339_A	6339	19,50	47,67	47,41	-0,26
6338_F	6338	16,50	47,60	47,34	-0,26
3017_D	3017	10,50	47,57	46,67	-0,90

Uit de resultaten blijkt dat op de geluidgevoelige bestemmingen binnen het onderzoeksgebied geen sprake is van een toename boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.

De hoogst berekende toename bedraagt 4,35 dB ter plaatse van rekenpunt 1299. Echter is hier de geluidsbelasting inclusief de toename maximaal 39 dB (en dus minder dan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB).

Omdat de verbindingsweg en de beoogde afscherming hoger komen te liggen dan zoals in het 'Tracébesluit 2014' beoogd is, zijn op korte afstand (eerstelijns bebouwing) van de weg afnames te zien en verder van de weg (tweedelijns bebouwing en verder) toenames vanwege het verder 'dragen' van het geluid. Echter blijft de geluidsbelasting nog steeds onder de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.

Als gevolg van het positieve effect nabij de eerstelijns bebouwing treedt er afgerond één dB afname op ter plaatse van waarneempunt 3015 op een hoogte van 19,50 meter (zie tabel 4). De geluidsbelasting neemt van 50 dB af naar 49 dB. In het kader van het 'Tracébesluit 2014' zijn voor de adressen behorend bij dit waarneempunt (Hoornsediep 202 en 204) hogere grenswaarden van 49 dB vastgesteld². Een wijziging van de eerder vastgestelde hogere grenswaarde is daarom niet aan de orde.

In het kader van de Wet geluidhinder zijn aanvullende akoestische procedures niet nodig omdat nergens overschrijdingen optreden boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB en ook de in het 'Tracébesluit 2014' vastgestelde hogere grenswaarden worden niet overschreden.

² De hogere grenswaarden voor deze woningen zijn in het 'Tracébesluit 2014' vastgesteld op basis van de situatie zonder de maatregelen die langs de A7/N7 geprojecteerd zijn. In de berekening voor het OTB2019 zijn deze maatregelen wel meegenomen in de situatie conform het 'Tracébesluit 2014'. Hierdoor treedt een extra reflectie op naar de omgeving waardoor 50 dB wordt berekend in plaats van de berekende 49 dB in het 'Tracébesluit 2014'. Deze reflectie heeft tot gevolg dat de berekende geluidsbelasting voor de nieuwe verbindingsweg in de situatie conform 'Tracébesluit 2014' hogere uitvalt dan de geluidsbelasting die is berekend als gevolg van de nieuwe verbindingsweg ten behoeve van het 'Tracébesluit 2019'.

5 Samenloop met geluidsbelastingen van andere bronnen (cumulatie)

5.1 **Cumulatie met andere bronnen**

Er hoeft geen cumulatie met andere bronnen onderzocht te worden ten gevolge van wijzigingen aan het onderliggend wegennet. Dat komt omdat als gevolg van de verhoging van de nieuwe verbindingsweg geen overschrijdingen van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB optreden. Tevens worden de hogere grenswaarden vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014' niet overschreden.

6 Maatregelpakket na gedetailleerd akoestisch onderzoek

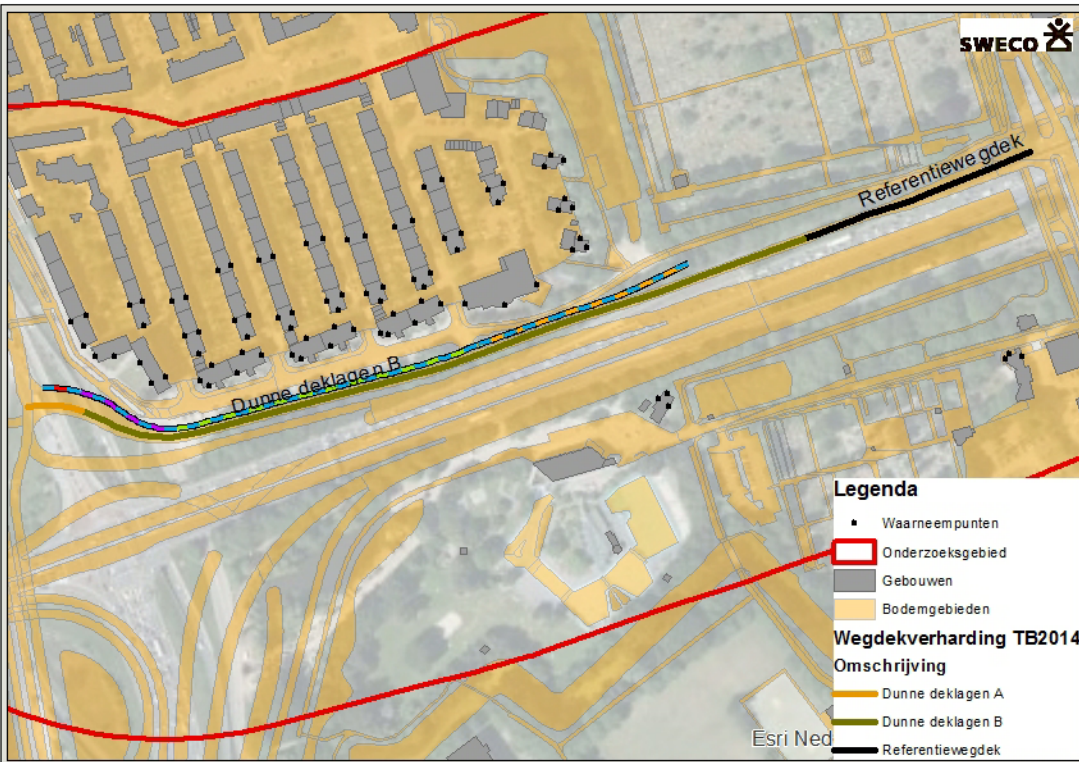
In de voorgaande hoofdstukken is beschreven wat de gevolgen zijn van de toekomstige situatie met het project. Hieruit blijkt dat aanvullende maatregelen niet nodig zijn.

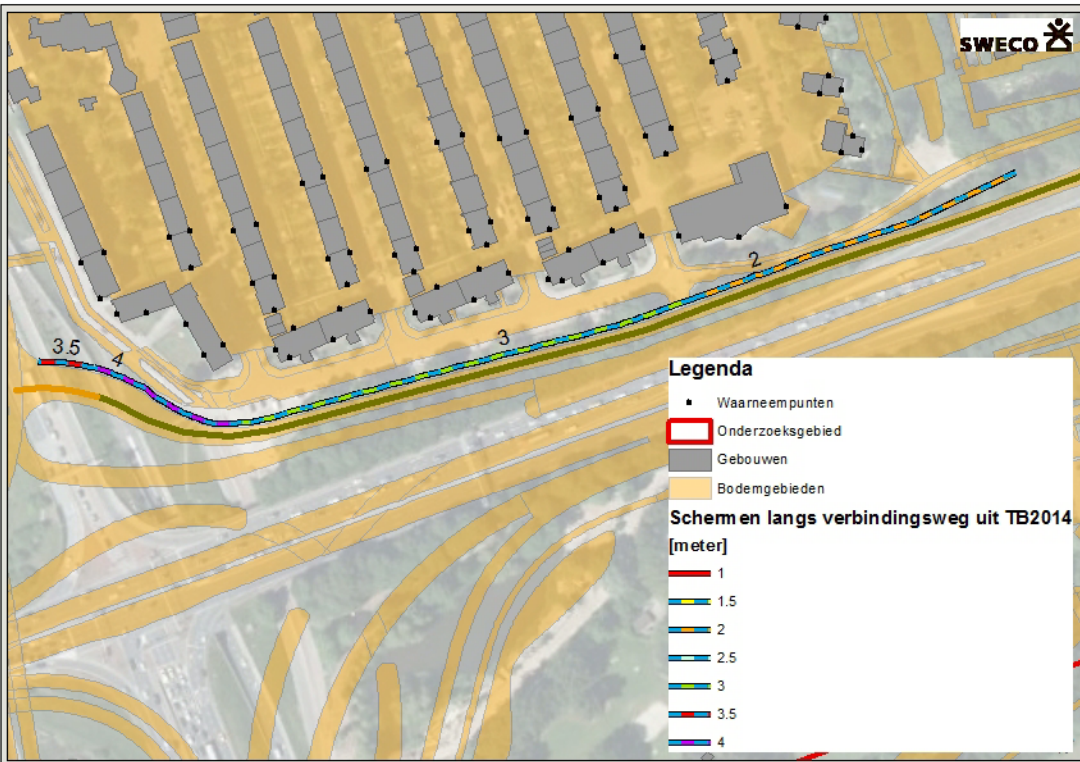
Bijlage A Wegvakgegevens

Van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brailleweg zijn in de volgende tabel de wegvakgegevens gegeven. Ter ondersteuning zijn figuren bijgevoegd met de ligging van de wegvakken.

Overzicht verkeersgegevensen wegvakeigenschappen nieuwe verbindingsweg

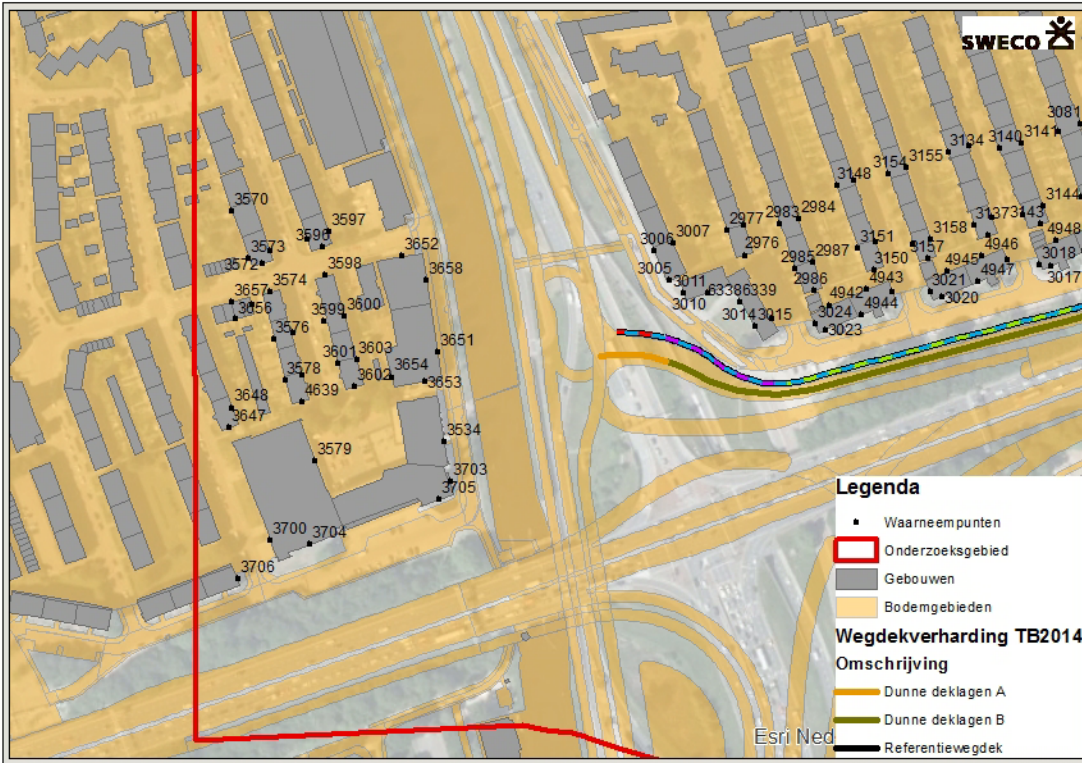
										Fractieverdelingen								
			Rijsnelheden				Uurverdeling per periode			Lichte voertuigen			Middelzware voertuigen			Zware voertuigen		
Naam	Omschr.	Wegdek	Lichte voertuigen	Middelzware voertuigen	Zware voertuigen	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]	Dag [%]	Avond [%]	Nacht [%]
int_2016	461146	Dunne deklagen B	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97
int_2016	461146	Dunne deklagen B	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97
int_2016	461146	Dunne deklagen A	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97
int_2016	461146	Referentiewegdek (DAB)	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97
int_2016	461146	Referentiewegdek (DAB)	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97
int_2016	461146	Referentiewegdek (DAB)	50	50	50	9099.96	5.88	4.84	1.26	93.7	97.73	93.98	2.14	0.77	2.05	4.16	1.5	3.97

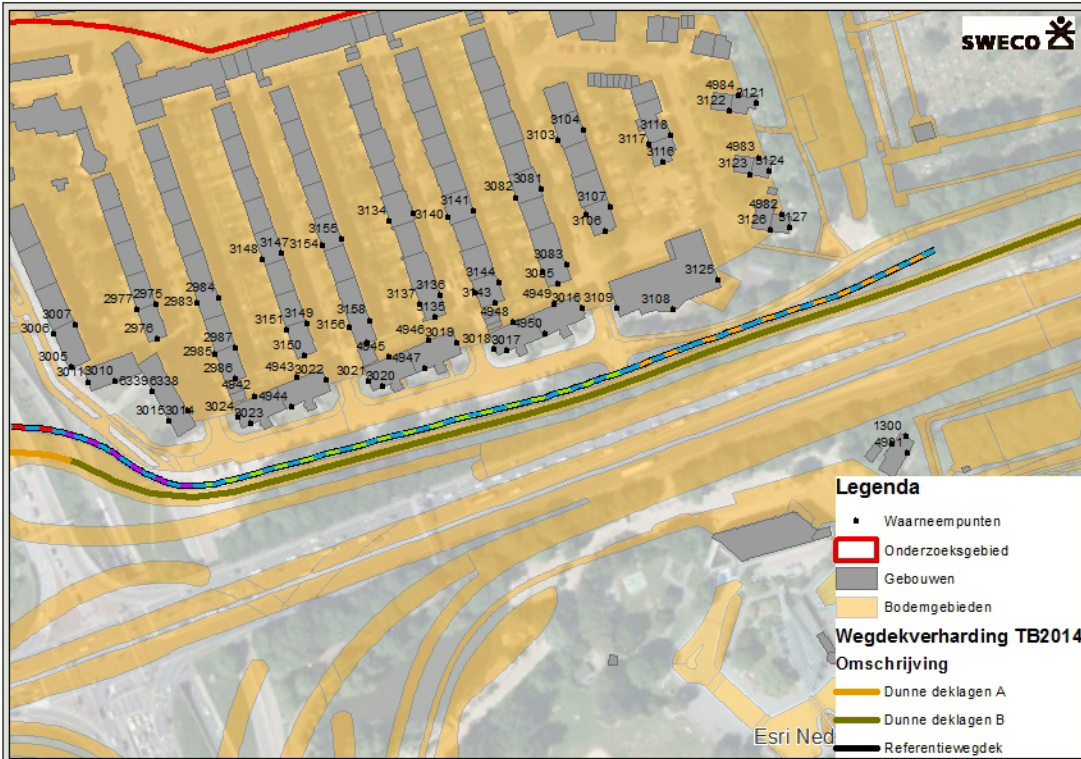


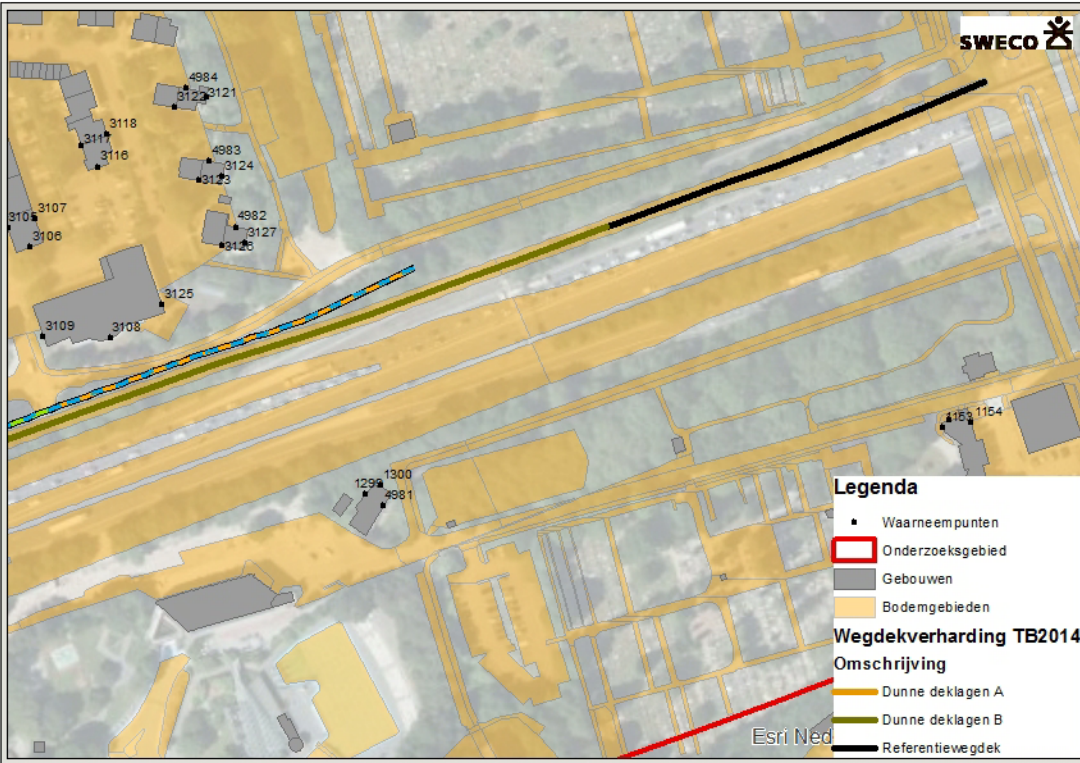


Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

De tabel in deze bijlage bevat de resultaten van de basisberekeningen voor de situatie conform het 'Tracébesluit 2014' en de situatie met de verhoogde ligging van de nieuwe verbindingsweg tussen de Hereweg en de Brilleweg voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen en terreinen binnen het onderzoeksgebied van de nieuwe verbindingsweg. Aan de hand van deze geluidsbelastingen, is in deze tabel per geluidsgevoelig object de toetsing uitgevoerd of sprake is van een toename van de geluidsbelasting tot boven de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB of de geluidsbelasting zoals berekend en vastgelegd in het 'Tracébesluit 2014'.







Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
1152_A	1152	1,50	42,73	43,09	0,36
1152_B	1152	4,50	43,90	44,66	0,76
1153_A	1153	1,50	40,46	40,92	0,46
1153_B	1153	4,50	41,87	42,71	0,84
1154_A	1154	1,50	34,47	34,62	0,15
1154_B	1154	4,50	39,76	40,19	0,43
1299_A	1299	1,50	26,92	28,84	1,92
1299_B	1299	4,50	34,26	38,61	4,35
1300_A	1300	1,50	36,92	37,45	0,53
1300_B	1300	4,50	40,33	41,87	1,54
2975_A	2975	1,50	28,07	28,35	0,28
2975_B	2975	4,50	29,63	29,96	0,33
2975_C	2975	7,50	31,65	32,14	0,49
2976_A	2976	1,50	31,04	30,80	-0,24
2976_B	2976	4,50	32,79	33,03	0,24
2976_C	2976	7,50	34,83	35,10	0,27
2977_A	2977	1,50	26,66	26,57	-0,09
2977_B	2977	4,50	27,14	27,08	-0,06
2977_C	2977	7,50	30,38	30,42	0,04
2983_A	2983	1,50	28,12	28,42	0,30
2983_B	2983	4,50	29,99	30,31	0,32
2983_C	2983	7,50	32,97	33,34	0,37
2984_A	2984	1,50	27,33	27,81	0,48
2984_B	2984	4,50	28,80	29,38	0,58
2984_C	2984	7,50	30,67	31,48	0,81
2985_A	2985	1,50	28,32	28,41	0,09
2985_B	2985	4,50	30,87	30,99	0,12
2985_C	2985	7,50	33,09	33,23	0,14
2986_A	2986	1,50	28,86	28,89	0,03
2986_B	2986	4,50	32,74	32,67	-0,07
2986_C	2986	7,50	35,70	35,77	0,07
2987_A	2987	1,50	26,87	27,35	0,48
2987_B	2987	4,50	28,87	29,34	0,47
2987_C	2987	7,50	30,91	31,48	0,57
3005_A	3005	1,50	35,09	34,64	-0,45
3005_B	3005	4,50	39,68	39,18	-0,50
3005_C	3005	7,50	43,03	42,30	-0,73
3005_D	3005	10,50	46,87	46,29	-0,58
3006_A	3006	1,50	35,44	35,11	-0,33
3006_B	3006	4,50	38,07	38,05	-0,02
3006_C	3006	7,50	39,74	39,36	-0,38
3006_D	3006	10,50	41,47	40,72	-0,75
3007_A	3007	1,50	26,39	26,66	0,27
3007_B	3007	4,50	27,40	27,69	0,29
3007_C	3007	7,50	29,54	29,87	0,33
3007_D	3007	10,50	33,26	33,52	0,26

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3008_A	3008	1,50	32,29	32,23	-0,06
3008_B	3008	4,50	35,65	35,66	0,01
3008_C	3008	7,50	38,52	38,57	0,05
3008_D	3008	10,50	40,46	40,48	0,02
3008_E	3008	13,50	42,52	42,67	0,15
3008_F	3008	16,50	45,19	45,25	0,06
3009_A	3009	19,50	46,06	46,04	-0,02
3010_A	3010	1,50	34,98	34,57	-0,41
3010_B	3010	4,50	39,21	38,90	-0,31
3010_C	3010	7,50	42,94	42,47	-0,47
3010_D	3010	10,50	45,52	44,95	-0,57
3011_A	3011	1,50	35,44	34,95	-0,49
3011_B	3011	4,50	40,06	39,60	-0,46
3011_C	3011	7,50	44,34	43,70	-0,64
3011_D	3011	10,50	47,87	47,34	-0,53
3014_A	3014	1,50	34,21	33,93	-0,28
3014_B	3014	4,50	39,50	39,28	-0,22
3014_C	3014	7,50	43,39	43,13	-0,26
3014_D	3014	10,50	46,31	45,95	-0,36
3014_E	3014	13,50	48,15	47,80	-0,35
3014_F	3014	16,50	49,10	48,79	-0,31
3015_A	3015	19,50	49,61	49,35	-0,26
3016_A	3016	1,50	34,74	35,71	0,97
3016_B	3016	4,50	38,85	39,49	0,64
3016_C	3016	7,50	43,02	43,24	0,22
3016_D	3016	10,50	44,81	45,64	0,83
3017_A	3017	1,50	38,62	36,94	-1,68
3017_B	3017	4,50	42,48	40,55	-1,93
3017_C	3017	7,50	44,86	44,10	-0,76
3017_D	3017	10,50	47,57	46,67	-0,90
3018_A	3018	1,50	36,24	34,85	-1,39
3018_B	3018	4,50	39,47	38,32	-1,15
3018_C	3018	7,50	42,61	41,70	-0,91
3018_D	3018	10,50	44,98	44,01	-0,97
3019_A	3019	1,50	33,88	32,86	-1,02
3019_B	3019	4,50	37,52	36,43	-1,09
3019_C	3019	7,50	40,00	38,45	-1,55
3019_D	3019	10,50	40,71	40,83	0,12
3020_A	3020	1,50	38,26	37,68	-0,58
3020_B	3020	4,50	42,30	41,65	-0,65
3020_C	3020	7,50	45,56	45,00	-0,56
3020_D	3020	10,50	48,22	47,45	-0,77
3021_A	3021	1,50	34,94	34,46	-0,48
3021_B	3021	4,50	38,75	38,26	-0,49
3021_C	3021	7,50	41,68	41,29	-0,39
3021_D	3021	10,50	43,83	43,33	-0,50

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3022_A	3022	1,50	33,49	33,47	-0,02
3022_B	3022	4,50	37,04	37,09	0,05
3022_C	3022	7,50	40,08	40,16	0,08
3022_D	3022	10,50	41,96	41,74	-0,22
3023_A	3023	1,50	37,58	37,36	-0,22
3023_B	3023	4,50	41,82	41,65	-0,17
3023_C	3023	7,50	45,14	44,98	-0,16
3023_D	3023	10,50	47,79	47,62	-0,17
3024_A	3024	1,50	33,45	33,31	-0,14
3024_B	3024	4,50	37,72	37,63	-0,09
3024_C	3024	7,50	40,64	40,55	-0,09
3024_D	3024	10,50	42,59	42,48	-0,11
3081_A	3081	1,50	29,20	31,33	2,13
3081_B	3081	4,50	32,02	34,47	2,45
3082_A	3082	1,50	30,03	30,87	0,84
3082_B	3082	4,50	33,41	34,34	0,93
3083_A	3083	1,50	32,22	33,91	1,69
3083_B	3083	4,50	36,03	37,88	1,85
3084_A	3084	1,50	28,17	28,42	0,25
3084_B	3084	4,50	32,30	32,84	0,54
3085_A	3085	1,50	30,87	32,05	1,18
3085_B	3085	4,50	34,77	36,34	1,57
3103_A	3103	1,50	30,31	31,32	1,01
3103_B	3103	4,50	33,64	34,85	1,21
3104_A	3104	1,50	31,06	33,13	2,07
3104_B	3104	4,50	32,75	34,70	1,95
3105_A	3105	1,50	31,29	32,44	1,15
3105_B	3105	4,50	34,76	36,03	1,27
3106_A	3106	1,50	33,01	34,86	1,85
3106_B	3106	4,50	38,06	39,91	1,85
3107_A	3107	1,50	34,80	36,01	1,21
3107_B	3107	4,50	36,51	38,48	1,97
3108_A	3108	1,50	42,33	41,65	-0,68
3108_B	3108	4,50	47,01	45,93	-1,08
3109_A	3109	1,50	34,60	34,34	-0,26
3109_B	3109	4,50	39,02	37,64	-1,38
3116_A	3116	1,50	36,78	37,74	0,96
3116_B	3116	4,50	38,93	40,35	1,42
3117_A	3117	1,50	34,55	35,63	1,08
3117_B	3117	4,50	37,22	38,26	1,04
3118_A	3118	1,50	37,29	38,02	0,73
3118_B	3118	4,50	38,12	39,14	1,02
3121_A	3121	1,50	39,64	40,60	0,96
3121_B	3121	4,50	40,42	41,63	1,21
3122_A	3122	1,50	38,33	39,47	1,14
3122_B	3122	4,50	39,85	41,35	1,50

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3123_A	3123	1,50	37,29	38,65	1,36
3123_B	3123	4,50	39,90	41,72	1,82
3124_A	3124	1,50	40,41	41,21	0,80
3124_B	3124	4,50	41,50	42,83	1,33
3125_A	3125	1,50	39,96	40,14	0,18
3125_B	3125	4,50	43,92	43,99	0,07
3126_A	3126	1,50	39,13	40,21	1,08
3126_B	3126	4,50	42,59	44,01	1,42
3127_A	3127	1,50	41,14	41,92	0,78
3127_B	3127	4,50	43,36	44,67	1,31
3133_A	3133	1,50	29,29	29,92	0,63
3133_B	3133	4,50	31,69	32,69	1,00
3134_A	3134	1,50	28,09	28,69	0,60
3134_B	3134	4,50	31,48	32,30	0,82
3135_A	3135	1,50	30,09	30,27	0,18
3135_B	3135	4,50	33,84	33,81	-0,03
3136_A	3136	1,50	30,76	30,57	-0,19
3136_B	3136	4,50	32,89	33,01	0,12
3137_A	3137	1,50	27,36	27,65	0,29
3137_B	3137	4,50	31,19	31,43	0,24
3140_A	3140	1,50	29,86	30,46	0,60
3140_B	3140	4,50	32,50	33,29	0,79
3141_A	3141	1,50	28,78	30,25	1,47
3141_B	3141	4,50	31,86	33,57	1,71
3142_A	3142	1,50	30,48	30,22	-0,26
3142_B	3142	4,50	33,21	33,15	-0,06
3143_A	3143	1,50	30,75	30,82	0,07
3143_B	3143	4,50	34,68	34,77	0,09
3144_A	3144	1,50	27,55	28,92	1,37
3144_B	3144	4,50	31,01	32,45	1,44
3147_A	3147	1,50	28,17	28,65	0,48
3147_B	3147	4,50	29,55	30,13	0,58
3147_C	3147	7,50	31,88	32,49	0,61
3148_A	3148	1,50	27,03	27,36	0,33
3148_B	3148	4,50	28,78	29,22	0,44
3148_C	3148	7,50	31,67	32,11	0,44
3149_A	3149	1,50	29,79	29,96	0,17
3149_B	3149	4,50	31,77	31,98	0,21
3149_C	3149	7,50	33,99	34,28	0,29
3150_A	3150	1,50	29,96	30,07	0,11
3150_B	3150	4,50	32,13	32,35	0,22
3150_C	3150	7,50	34,96	35,16	0,20
3151_A	3151	1,50	25,93	26,06	0,13
3151_B	3151	4,50	27,86	27,93	0,07
3151_C	3151	7,50	30,40	30,51	0,11
3154_A	3154	1,50	28,20	28,34	0,14

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3154_B	3154	4,50	29,86	30,06	0,20
3154_C	3154	7,50	32,70	32,97	0,27
3155_A	3155	1,50	28,66	29,57	0,91
3155_B	3155	4,50	30,68	31,76	1,08
3155_C	3155	7,50	34,46	35,45	0,99
3156_A	3156	1,50	30,09	30,10	0,01
3156_B	3156	4,50	32,84	32,87	0,03
3156_C	3156	7,50	34,99	34,95	-0,04
3157_A	3157	1,50	29,75	29,98	0,23
3157_B	3157	4,50	34,23	34,34	0,11
3157_C	3157	7,50	36,60	36,64	0,04
3158_A	3158	1,50	27,36	28,26	0,90
3158_B	3158	4,50	29,75	30,58	0,83
3158_C	3158	7,50	34,33	34,92	0,59
3534_A	3534	1,50	36,77	37,14	0,37
3570_A	3570	1,50	23,26	23,73	0,47
3570_B	3570	4,50	24,73	25,23	0,50
3570_C	3570	7,50	27,12	27,76	0,64
3571_A	3571	1,50	22,63	22,90	0,27
3571_B	3571	4,50	24,65	24,93	0,28
3571_C	3571	7,50	27,13	27,44	0,31
3572_A	3572	1,50	24,27	24,49	0,22
3572_B	3572	4,50	24,79	25,04	0,25
3572_C	3572	7,50	27,09	27,44	0,35
3573_A	3573	1,50	23,26	23,46	0,20
3573_B	3573	4,50	22,75	22,95	0,20
3573_C	3573	7,50	26,27	26,44	0,17
3574_A	3574	1,50	19,16	19,58	0,42
3574_B	3574	4,50	19,33	19,72	0,39
3574_C	3574	7,50	21,52	21,83	0,31
3574_D	3574	10,50	22,21	22,43	0,22
3575_A	3575	1,50	17,71	17,76	0,05
3575_B	3575	4,50	19,34	19,35	0,01
3575_C	3575	7,50	21,78	21,80	0,02
3575_D	3575	10,50	25,85	25,80	-0,05
3576_A	3576	1,50	22,73	23,01	0,28
3576_B	3576	4,50	22,49	22,79	0,30
3576_C	3576	7,50	24,68	25,03	0,35
3576_D	3576	10,50	27,96	28,30	0,34
3577_A	3577	1,50	22,70	22,68	-0,02
3577_B	3577	4,50	25,49	25,40	-0,09
3577_C	3577	7,50	29,36	29,27	-0,09
3577_D	3577	10,50	31,43	31,32	-0,11
3578_A	3578	1,50	26,90	26,90	0,00
3578_B	3578	4,50	31,24	31,03	-0,21
3578_C	3578	7,50	31,89	31,78	-0,11

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3578_D	3578	10,50	32,65	32,56	-0,09
3579_A	3579	1,50	26,52	26,72	0,20
3595_A	3595	1,50	22,47	22,83	0,36
3595_B	3595	4,50	22,79	23,13	0,34
3595_C	3595	7,50	24,61	24,99	0,38
3596_A	3596	1,50	24,94	25,18	0,24
3596_B	3596	4,50	26,02	26,23	0,21
3596_C	3596	7,50	28,65	28,89	0,24
3597_A	3597	1,50	25,57	25,84	0,27
3597_B	3597	4,50	29,57	29,57	0,00
3597_C	3597	7,50	27,52	27,76	0,24
3598_A	3598	1,50	24,77	24,91	0,14
3598_B	3598	4,50	30,35	30,25	-0,10
3598_C	3598	7,50	28,30	28,35	0,05
3598_D	3598	10,50	23,78	23,94	0,16
3599_A	3599	1,50	21,26	21,55	0,29
3599_B	3599	4,50	22,14	22,36	0,22
3599_C	3599	7,50	24,57	24,78	0,21
3599_D	3599	10,50	28,62	28,76	0,14
3600_A	3600	1,50	23,75	23,86	0,11
3600_B	3600	4,50	29,66	29,64	-0,02
3600_C	3600	7,50	28,16	28,17	0,01
3600_D	3600	10,50	32,67	32,54	-0,13
3601_A	3601	1,50	21,23	21,43	0,20
3601_B	3601	4,50	21,76	21,88	0,12
3601_C	3601	7,50	24,40	24,55	0,15
3601_D	3601	10,50	28,14	28,24	0,10
3602_A	3602	1,50	32,68	32,36	-0,32
3602_B	3602	4,50	34,83	34,65	-0,18
3602_C	3602	7,50	36,79	36,65	-0,14
3602_D	3602	10,50	37,42	37,07	-0,35
3603_A	3603	1,50	20,05	20,19	0,14
3603_B	3603	4,50	22,50	22,56	0,06
3603_C	3603	7,50	26,11	26,19	0,08
3603_D	3603	10,50	32,08	32,24	0,16
3647_A	3647	1,50	31,38	31,30	-0,08
3647_B	3647	4,50	33,91	34,19	0,28
3647_C	3647	7,50	35,76	35,99	0,23
3647_D	3647	10,50	36,42	36,37	-0,05
3648_A	3648	1,50	22,71	22,76	0,05
3648_B	3648	4,50	28,57	27,48	-1,09
3648_C	3648	7,50	30,27	29,24	-1,03
3648_D	3648	10,50	30,97	30,07	-0,90
3651_A	3651	1,50	37,38	37,33	-0,05
3651_B	3651	4,50	39,45	39,36	-0,09
3651_C	3651	7,50	40,89	40,83	-0,06

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
3652_A	3652	1,50	16,49	17,08	0,59
3652_B	3652	4,50	17,77	18,68	0,91
3652_C	3652	7,50	20,96	21,69	0,73
3653_A	3653	1,50	37,31	37,41	0,10
3653_B	3653	4,50	39,03	39,05	0,02
3653_C	3653	7,50	40,77	40,80	0,03
3654_A	3654	1,50	29,63	29,95	0,32
3654_B	3654	4,50	31,71	32,36	0,65
3654_C	3654	7,50	34,12	34,21	0,09
3655_A	3655	1,50	17,92	18,52	0,60
3655_B	3655	4,50	19,83	20,21	0,38
3656_A	3656	1,50	21,30	21,46	0,16
3656_B	3656	4,50	22,37	22,45	0,08
3657_A	3657	1,50	20,30	20,81	0,51
3657_B	3657	4,50	21,64	22,13	0,49
3658_A	3658	1,50	36,69	36,64	-0,05
3658_B	3658	4,50	38,51	38,46	-0,05
3658_C	3658	7,50	40,06	40,03	-0,03
3700_A	3700	1,50	15,19	15,46	0,27
3703_A	3703	1,50	37,58	37,27	-0,31
3703_B	3703	4,50	39,35	39,04	-0,31
3703_C	3703	7,50	40,53	40,31	-0,22
3703_D	3703	10,50	41,32	41,11	-0,21
3704_A	3704	1,50	35,10	35,18	0,08
3705_A	3705	1,50	34,58	34,50	-0,08
3705_B	3705	4,50	36,26	35,83	-0,43
3705_C	3705	7,50	36,65	36,32	-0,33
3705_D	3705	10,50	37,76	37,43	-0,33
3706_A	3706	1,50	29,90	30,43	0,53
3706_B	3706	4,50	32,43	32,40	-0,03
3706_C	3706	7,50	33,02	32,90	-0,12
3706_D	3706	10,50	33,41	33,25	-0,16
4639_A	4639	1,50	33,72	33,67	-0,05
4639_B	4639	4,50	36,12	36,13	0,01
4639_C	4639	7,50	38,09	38,19	0,10
4639_D	4639	10,50	38,49	38,35	-0,14
4942_A	4942	1,50	25,25	25,50	0,25
4942_B	4942	4,50	27,31	27,53	0,22
4942_C	4942	7,50	28,73	29,00	0,27
4942_D	4942	10,50	30,03	29,93	-0,10
4943_A	4943	1,50	24,30	24,53	0,23
4943_B	4943	4,50	26,28	26,53	0,25
4943_C	4943	7,50	28,48	28,77	0,29
4943_D	4943	10,50	27,23	24,99	-2,24
4944_A	4944	1,50	37,90	37,44	-0,46
4944_B	4944	4,50	41,86	41,60	-0,26

Bijlage B Basisberekeningen geluidsbelastingen op geluidsgevoelige bestemmingen

Waarneempunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidsbelasting Tracébesluit 2014 [dB]	Geluidsbelasting verhoogde verbindingsweg [dB]	Vershil [dB]
4944_C	4944	7,50	44,88	44,69	-0,19
4944_D	4944	10,50	47,29	47,06	-0,23
4945_A	4945	1,50	27,06	27,50	0,44
4945_B	4945	4,50	28,74	29,00	0,26
4945_C	4945	7,50	30,30	30,62	0,32
4945_D	4945	10,50	31,33	31,58	0,25
4946_A	4946	1,50	25,23	25,74	0,51
4946_B	4946	4,50	28,53	29,28	0,75
4946_C	4946	7,50	25,63	25,85	0,22
4946_D	4946	10,50	26,06	26,45	0,39
4947_A	4947	1,50	37,96	36,99	-0,97
4947_B	4947	4,50	41,64	40,71	-0,93
4947_C	4947	7,50	44,60	44,22	-0,38
4947_D	4947	10,50	46,89	46,56	-0,33
4948_A	4948	1,50	27,37	28,43	1,06
4948_B	4948	4,50	29,59	30,92	1,33
4948_C	4948	7,50	27,61	30,34	2,73
4948_D	4948	10,50	25,72	27,82	2,10
4949_A	4949	1,50	27,51	28,78	1,27
4949_B	4949	4,50	30,25	31,99	1,74
4949_C	4949	7,50	29,10	30,85	1,75
4949_D	4949	10,50	27,00	27,96	0,96
4950_A	4950	1,50	38,19	37,34	-0,85
4950_B	4950	4,50	42,29	40,74	-1,55
4950_C	4950	7,50	44,92	43,64	-1,28
4950_D	4950	10,50	46,57	46,55	-0,02
4981_A	4981	1,50	39,50	40,12	0,62
4981_B	4981	4,50	40,29	41,02	0,73
4982_A	4982	1,50	41,75	42,07	0,32
4982_B	4982	4,50	42,34	42,76	0,42
4983_A	4983	1,50	38,14	38,35	0,21
4983_B	4983	4,50	38,52	38,75	0,23
4984_A	4984	1,50	29,49	30,75	1,26
4984_B	4984	4,50	29,82	30,93	1,11
6338_A	6338	1,50	33,54	33,19	-0,35
6338_B	6338	4,50	38,78	38,48	-0,30
6338_C	6338	7,50	41,83	41,56	-0,27
6338_D	6338	10,50	44,41	44,02	-0,39
6338_E	6338	13,50	46,44	46,10	-0,34
6338_F	6338	16,50	47,60	47,34	-0,26
6339_A	6339	19,50	47,67	47,41	-0,26
6339_B	6339	1,50	33,54	33,19	-0,35

Rapport

Projectnummer: 357866

Referentienummer: SWNL0240835

Datum: 19-03-2019

Actualisatierapport milieuaspecten Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019

Bijlage bij het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, wijziging
2019

Definitief

Verantwoording

Titel	Actualisatierapport milieuaspecten Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019
Subtitel	Bijlage bij het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, wijziging 2019
Projectnummer	357866
Referentienummer	SWNL0240835
Revisie	D.01
Datum	19-03-2019
Auteur	Martin Haan, Miriam van Dullemen, Adrian Heslinga
E-mailadres	martin.haan@sweco.nl
Gecontroleerd door	Matthijs Vrij Peerdeman
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Tim Verver
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	OTB 2019	5
1.2	Doelstelling actualisatierapport.....	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Beschrijving wijzigingen.....	7
3	Analyse milieuaspecten	10
3.1	Te behandelen milieuaspecten.....	10
3.2	Verkeer	10
3.2.1	Gevolgen OTB 2019	10
3.2.2	Conclusie	11
3.3	Verkeersveiligheid	11
3.3.1	Gevolgen OTB 2019	11
3.3.2	Conclusie	11
3.4	Externe veiligheid	11
3.4.1	Gevolgen OTB 2019	11
3.4.2	Conclusie	12
3.5	Scheepvaart.....	12
3.5.1	Gevolgen OTB 2019	12
3.5.2	Conclusie	12
3.6	Effecten tijdens de bouw	12
3.6.1	Gevolgen OTB 2019	12
3.6.2	Conclusie	12
3.7	Geluid	12
3.7.1	Gevolgen OTB 2019	12
3.7.2	Conclusie	13
3.8	Luchtkwaliteit	14
3.8.1	Gevolgen OTB 2019	14
3.8.2	Conclusie	14
3.9	Natuur	14
3.9.1	Gevolgen OTB 2019	14
3.9.2	Conclusie	15
3.10	Bomen en houtopstanden	16
3.10.1	Gevolgen OTB 2019	16
3.10.2	Vervallen kunstwerkvlak voetgangersbrug.....	17
3.10.3	Conclusie	17
3.11	Bodem	18

3.11.1	Gevolgen OTB 2019	18
3.11.2	Conclusie	19
3.12	Water	19
3.12.1	Gevolgen OTB 2019	19
3.12.2	Conclusie	20
3.13	Cultuurhistorie.....	20
3.13.1	Gevolgen OTB 2019	20
3.13.2	Conclusie	21
3.14	Archeologie.....	21
3.14.1	Gevolgen OTB 2019	21
3.14.2	Conclusie	21
3.15	Ruimtelijke kwaliteit	22
3.15.1	Gevolgen OTB 2019	22
3.15.2	Conclusie	22
4	Conclusies.....	23
4.1	Veranderingen in effecten ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'	23
4.2	Uitvoerbaarheid OTB 2019	23
5	Literatuurlijst.....	24

1 Inleiding

1.1 OTB 2019

Voorliggend rapport is een bijlage bij het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 (in het vervolg afgekort als OTB 2019). Het OTB 2019 betreft een wijziging van drie eerder vastgestelde tracébesluiten:

- tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, zoals vastgesteld op 29 september 2014;
- tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016), zoals vastgesteld op 12 februari 2016 en;
- tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, zoals vastgesteld op 4 september 2017.

Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

1.2 Doelstelling actualisatierapport

Ten behoeve van het 'Tracébesluit 2014' is uitgebreid milieuonderzoek uitgevoerd. In de onderstaande tabel wordt kort samengevat in welke documenten dit milieuonderzoek is opgenomen.

Tracébesluit	Inhoud	Milieuonderzoek ¹
Tracébesluit 2014	Planologisch besluit voor gehele project Aanpak Ring Zuid.	MER 2013 en daarbij behorende Deelrapporten. Wijzigingen tussen OTB en TB zijn behandeld in een "Verschillendocument" (bijlage H bij het TB).
Tracébesluit Wijziging 2016	Reparatie TB 2014 n.a.v. tussenuitspraak Raad van State; aanpassing kunstwerkvlak voor voetgangersbrug Papiermolen.	Aanvullende documenten verkeersveiligheid, geluid en natuur
Tracébesluit Wijziging 2017	Wijziging TB 2014 (aanpassingen aan Julianaplein, Europaplein en berm oostelijk van Europaplein).	Diverse nieuwe Deelrapporten plus Validatierapport MER.

Ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' vinden er enkele infrastructurele wijzigingen plaats ter hoogte van de Papiermolenlaan. Deze wijzigingen worden mogelijk gemaakt door vaststelling van een nieuw tracébesluit, hierna te noemen 'OTB 2019'.

Doelstelling van dit actualisatierapport is om na te gaan of het OTB 2019 meer of andere milieugevolgen heeft dan het 'Tracébesluit 2014'.

¹ In de bijlage bij dit rapport is een lijst opgenomen met de betreffende documenten. Deze documenten zijn te downloaden op: <https://www.aanpakringzuid.nl/bibliotheek/plandocumenten>

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van de wijzigingen die met OTB 2019 worden mogelijk gemaakt. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 per (milieu)thema aangegeven of het OTB 2019 leidt tot meer of andere milieueffecten dan het 'Tracébesluit 2014'. In hoofdstuk 4 worden de bevindingen samengevat weergegeven en wordt aangegeven of het OTB 2019 uitvoerbaar is vanuit het oogpunt van wet- en regelgeving.

2 Beschrijving wijzigingen

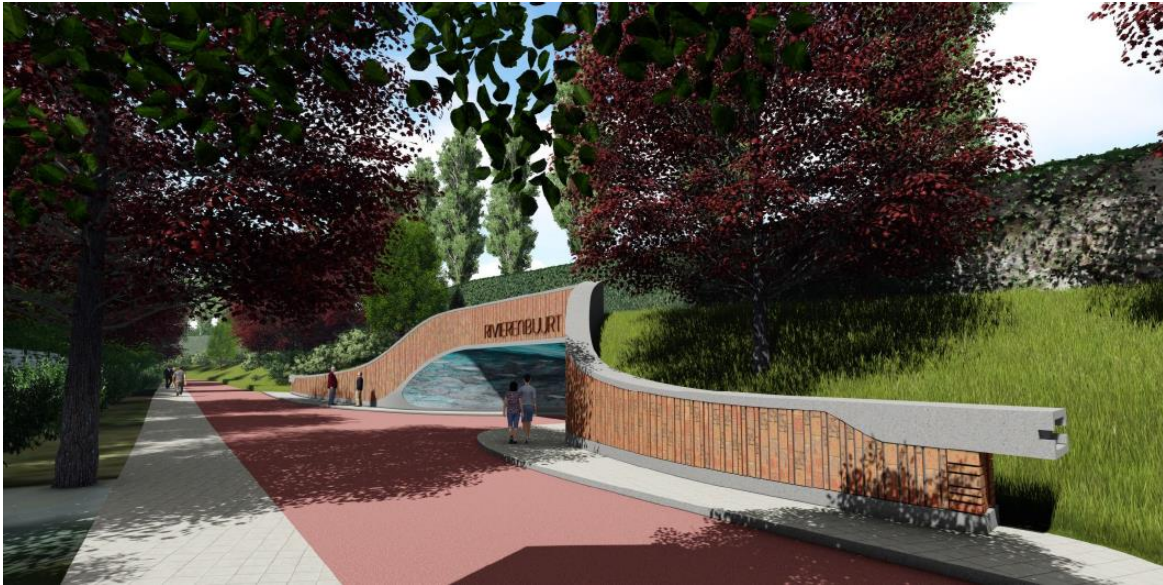
In deze paragraaf worden de infrastructurele wijzigingen t.o.v. het vigerende 'Tracébesluit 2014' beschreven.

Object	Wijziging t.a.v. 'Tracébesluit 2014'
Voetgangersbrug	De in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan (ongeveer km 197,65) kruist, vervalt. Ook de voetpaden die aansluiten op / toeleiden naar de voetgangersbrug vervallen.
Fietstunnel Papiermolen	In plaats daarvan wordt een fietstunnel ('fietstunnel Papiermolen') aangelegd, ongeveer 150 m ten westen van de eerder beoogde voetgangersbrug, op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5). Deze fietstunnel wordt aangesloten op het onderliggend wegennet namelijk aan de noordzijde op de Maaslaan en de Merwedestraat en aan de zuidzijde op de Papiermolenlaan. De Maaslaan en Merwedestraat aan de noordzijde van de fietstunnel worden daartoe iets verlaagd.
Verbindingsweg Brailleweg-Hereweg	Vanwege de aanleg van de fietstunnel wordt de weg van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg (noordzijde A7/N7) verhoogd van ongeveer km 197,3 (Europaplein) tot km 197,85 (Hereweg). De verhoging is maximaal iets meer dan 2 meter in vergelijking met het vigerende 'Tracébesluit 2014'.

In figuren 1 en 2 zijn impressies (visualisaties) van de aan te leggen fietstunnel weergegeven aan de noord- en de zuidzijde van de tunnel.



Figuur 2.1: Impressie ingang fietstunnel noordzijde N7



Figuur 2.2: Impressie ingang fietstunnel zuidzijde N7

De aanpassing aan de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg ligt geheel binnen de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. De 'fietstunnel Papiermolen' en de aansluiting ervan op de omgeving vindt deels plaats buiten de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. In de onderstaande afbeelding is dit verschil aangegeven met zwarte lijnen .

9 (25)

3 Analyse milieuaspecten

3.1 Te behandelen milieuaspecten

In deze notitie worden de volgende milieuaspecten behandeld:

- verkeer;
- verkeersveiligheid;
- externe veiligheid;
- scheepvaart;
- effecten tijdens bouw;
- geluid;
- luchtkwaliteit;
- natuur;
- bomen en houtopstanden;
- bodemkwaliteit;
- water;
- archeologie;
- cultuurhistorie;
- ruimtelijke kwaliteit.

Bronnen

Er is gebruik gemaakt van de milieu-informatie die reeds beschikbaar is vanuit eerdere procedures (zie par. 1.2 en bijlage 1). In de tweede plaats is gebruik gemaakt van rapportages die specifiek voor het OTB 2019 zijn opgesteld. Dit betreft rapportages over Geluid en Natuur.

Extra plangebied

Zowel aan de noordzijde als de zuidzijde van de N7 bevat het OTB 2019 een extra stuk plangebied ten opzichte van 'Tracébesluit 2014'. Aan de noordzijde betreft dit 1.348 m², aan de zuidzijde 533 m². Op beide plekken is het stuk extra plangebied met name nodig voor het kunstwerkvlak waarbinnen de tunnel zal worden gerealiseerd. Hieronder zal per milieuaspect waar relevante effecten kunnen optreden, worden gecontroleerd of dit extra stuk plangebied in eerdere onderzoeken al was meegenomen. Zo niet dan is voor die milieuaspecten een aanvullende beschrijving opgenomen.

Werkwijze

In dit hoofdstuk wordt het OTB 2019 vergeleken met het 'Tracébesluit 2014'. Per milieuthema wordt kort beschouwd of het OTB 2019 meer of andere milieueffecten heeft dan het 'Tracébesluit 2014'.

3.2 Verkeer

3.2.1 Gevolgen OTB 2019

De verkeersstromen van het autoverkeer wijzigen niet. Dit geldt zowel voor het hoofdwegennet (hoofdrijbaan N7 en verbindingswegen) als het onderliggende wegennet (verbindingsweg Brailleweg-Hereweg). Het gebruik van het wegennet (HWN en OWN), de reistijden binnen/buiten spits (HWN) en de effecten op regionaal en stedelijk wegennet wijzigen niet. Ook de betrouwbaarheid en robuustheid van het wegennetwerk blijft ongewijzigd.

Het OTB 2019 heeft een positief effect op het fietsnetwerk. Fietzers tussen de Rivierenbuurt en Groningen-Zuid hoeven niet langer via de voetgangersbrug over de N7 maar kunnen de N7 kruisen via de nieuwe tunnel. De doorstroming van het fietsverkeer wordt lokaal sterk verbeterd door de aanleg van een tunnel in plaats van een brug. Ook is dit een verbetering van het comfort van de fietsers.

3.2.2 Conclusie

Voor autoverkeer zijn er geen veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'. Voor fietsverkeer treedt een verbetering op.

3.3 **Verkeersveiligheid**

3.3.1 Gevolgen OTB 2019

Het hoofdwegennet (N7 en verbindingswegen) wijzigt niet. Hier treden dus ook geen veranderingen op van de verkeersveiligheid.

De verbindingsweg Hereweg-Brailleweg wordt verhoogd. Het stijgingspercentage is zodanig dat automobilisten goed zicht houden op tegenliggers en eventuele obstakels op de weg. De wijziging van de verticale as leidt niet tot een verslechtering van de verkeersveiligheid op de verbindingsweg Hereweg-Brailleweg.

De in het 'Tracébesluit 2014' voorziene voetgangerbrug voorzag in trappen en hellingbanen voor minder validen en overstekende fietsers (lopend met fiets aan de hand). Indien fietsers toch de hellingbanen fietsend afrijden, krijgen zij veel snelheid en kunnen onveilige situaties ontstaan. In het OTB 2019 kunnen fietsers blijven fietsen. De hellingen zorgen ervoor dat fietsers die naar de tunnel toe fietsen snelheid ontwikkelen. De inrichting en de wijkende tunnelmonden zorgen er echter voor dat deze fietsers goed zicht hebben op fietsers en voetgangers die de tunnel verlaten en daarbij mogelijk hun pad kruisen. Het langzaam verkeer (voetgangers en fietsers) kan op deze manier op veilige wijze worden afgehandeld. Doordat de fietstunnel voor fietsers toegankelijker is dan de voetgangersbrug, zal deze makkelijker worden gebruikt, wat de verkeersveiligheid ten goede komt.

3.3.2 Conclusie

Op het hoofdwegennet zijn er geen veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014', behoudens mogelijke positieve effecten (minder kans op afleiding of objecten op de N7). Op de verbindingsweg Hereweg-Brailleweg treedt geen relevante verandering op. De vervanging van de voetgangersbrug door een fietstunnel zorgt voor een verbetering van de verkeersveiligheid voor het langzaam verkeer (voetgangers en fietsers).

3.4 **Externe veiligheid**

3.4.1 Gevolgen OTB 2019

Het hoofdwegennet (N7 en verbindingswegen) behoren tot het Basisnet, maar deze wijzigen niet. De verbindingsweg Hereweg-Brailleweg wijzigt wel, deze weg gaat deels omhoog. De verbindingsweg Hereweg-Brailleweg behoort echter niet tot het Basisnet, en over deze weg vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Daarmee is deze weg niet van belang voor externe veiligheid. Er zijn geen gevolgen voor het groepsrisico, het plaatsgebonden risico en/of het plasbrandaandachtsgebied.

3.4.2 Conclusie

Er zijn geen veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

3.5 **Scheepvaart**

3.5.1 Gevolgen OTB 2019

Het OTB 2019 is niet van invloed op scheepvaart. Het dichtsbijzijnde kanaal, het Noord Willemskanaal, ligt ruim buiten het plangebied van het OTB 2019.

3.5.2 Conclusie

Er zijn geen veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

3.6 **Effecten tijdens de bouw**

3.6.1 Gevolgen OTB 2019

De fietstunnel 'Papiermolen' ligt iets dichterbij woningen aan de Maaslaan en Merwedestraat dan de geprojecteerde voetgangersbrug over de N7. De kans op bouwhinder in de aanlegfase is bij de tunnel daardoor iets groter. Eventuele bouwhinder wordt gereguleerd door de Beleidsregels bouwhinder (2013) van de gemeente Groningen. De gemeente heeft hierin regels gesteld voor bouwhinder door geluid, vuil, licht en bouwverkeer.

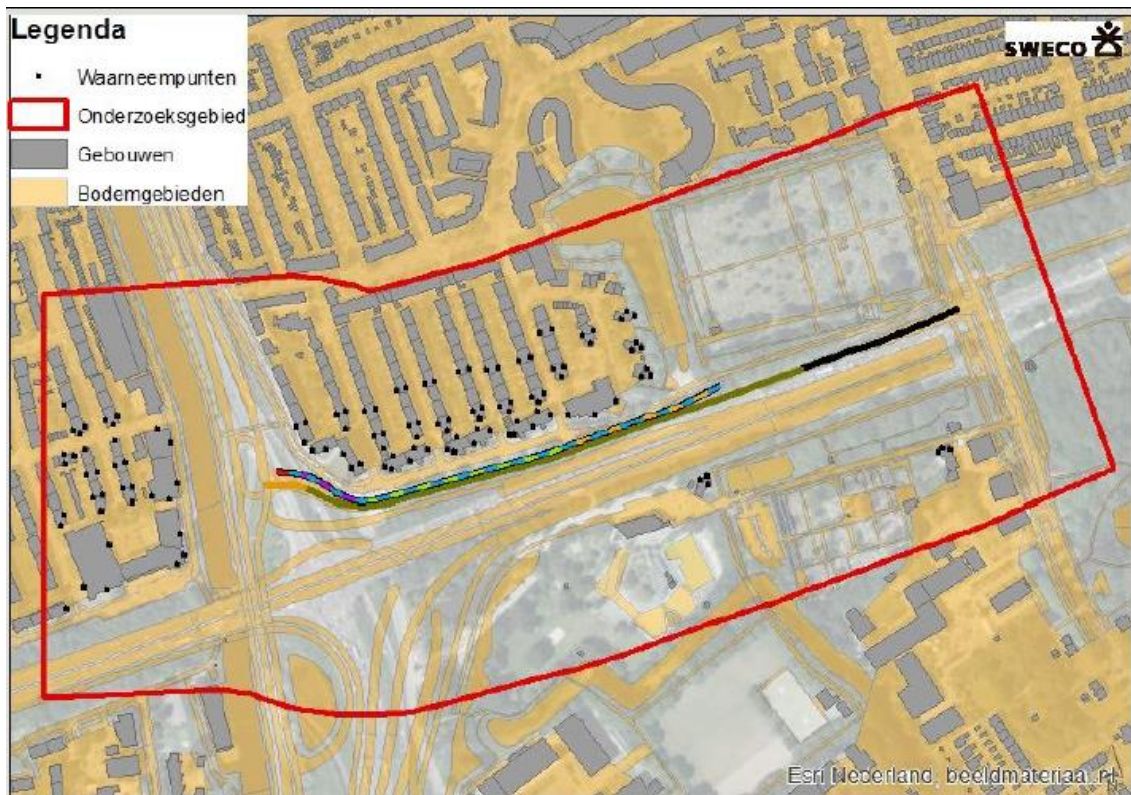
3.6.2 Conclusie

Doordat er dichterbij woningen wordt gebouwd kan bouwhinder iets toenemen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

3.7 **Geluid**

3.7.1 Gevolgen OTB 2019

OTB 2019 kan in relatie tot geluidhinder leiden tot andere effecten door de hogere ligging van de verbindingsweg Hereweg-Brailleweg. In het rapport 'Akoestisch onderzoek Ontwerp Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, wijziging 2019' zijn de gevolgen van de OTB 2019 ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' onderzocht. In de onderstaande figuur is het onderzoeksgebied van dit onderzoek aangeduid.



Figuur 3.1. Onderzoeksgebied geluidonderzoek

In het 'Tracébesluit 2014' was aan de noordzijde van de verbindingsweg Hereweg-Brailleweg een geluidscherm opgenomen. In het OTB 2019 is dit scherm ook opgenomen. Dit scherm wordt in het OTB 2019 samen met de verbindingsweg mee omhoog verplaatst.

Uit het geluidsonderzoek blijkt dat op korte afstand (eerstelijns bebouwing) van de verbindingsweg beperkte afnames in de berekende geluidbelasting optreden. Het gaat hier om afnames tussen 0 en 1 dB. Voor deze bebouwingen treedt dus een lichte verbetering op ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'. De eerder (bij het 'Tracébesluit 2014') vastgestelde hogere grenswaarden worden niet overschreden. Verder van de weg (tweedelijns bebouwing en verder) zijn beperkte toenames in de geluidbelasting te zien vanwege het verder 'dragen' van het geluid. Het betreft hier toenames tussen 1 en 3 dB en op één rekenpunt een toename van 4,35 dB. Voor deze verder weg gelegen woningen blijft de geluidsbelasting op alle rekenpunten echter ruim onder de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB.

3.7.2 Conclusie

Er treden wijzigingen op in de geluidbelasting. Voor de eerstelijns bebouwing is sprake van een beperkte afname in de geluidbelasting. Voor de verder weg gelegen woningen is sprake van een toename tussen de 1 en 3 dB in de geluidbelasting, maar hier blijft de geluidbelasting ruim onder de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB. In het kader van de Wet geluidhinder zijn geen aanvullende akoestische procedures nodig omdat de in het 'Tracébesluit 2014' vastgestelde hogere grenswaarden niet worden overschreden en daarnaast geen overschrijdingen optreden boven de de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB.

3.8 Luchtkwaliteit

3.8.1 Gevolgen OTB 2019

De verkeersstromen op het hoofdwegennet en op het onderliggende wegennet wijzigen niet. De as van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg wijzigt alleen verticaal, niet horizontaal. Door de hogere ligging van verbindingsweg en het hierlangs gelegen scherm worden de emissies (en opzichte van een lagere ligging) iets meer verdund. De verticale aswijziging heeft geen effect op de uitkomsten uit het luchtonderzoek behorend bij het 'Tracébesluit 2014'.

3.8.2 Conclusie

Er zijn geen relevante wijzigingen voor de luchtkwaliteit.

3.9 Natuur

3.9.1 Gevolgen OTB 2019

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming bevat voorschriften voor de bescherming van gebieden die behoren tot Natura 2000, Nationaal Natuurnetwerk en Beschermde natuurmonumenten. Deze gebiedstypen liggen op grote afstand van het plangebied van het OTB 2019. Ook wijzigen de verkeersstromen niet als gevolg van het OTB 2019, zodat ook geen extra effecten kunnen optreden als gevolg van extra geluidbelasting of extra stikstofdepositie. Het OTB 2019 heeft ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen gevolgen voor beschermde natuurgebieden.

Soortenbescherming

Als gevolg van het verdwijnen van de bestaande fietstunnel aan de Papiermolenlaan gaat een vliegroute van vleermuizen onder de N7 door verloren. In artikel 6 van het 'Tracébesluit 2014' is geborgd dat nabij de Papiermolenlaan een vleermuisgeleidende structuur wordt gerealiseerd die de functie als vliegroute kan overnemen. In het 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie als vleermuisgeleidende structuur, in het OTB 2019 zal de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' deze functie vervullen.

In het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" van 23 januari 2018² zijn de eisen in het kader van vleermuizen voor de fietstunnel Papiermolen beschreven.

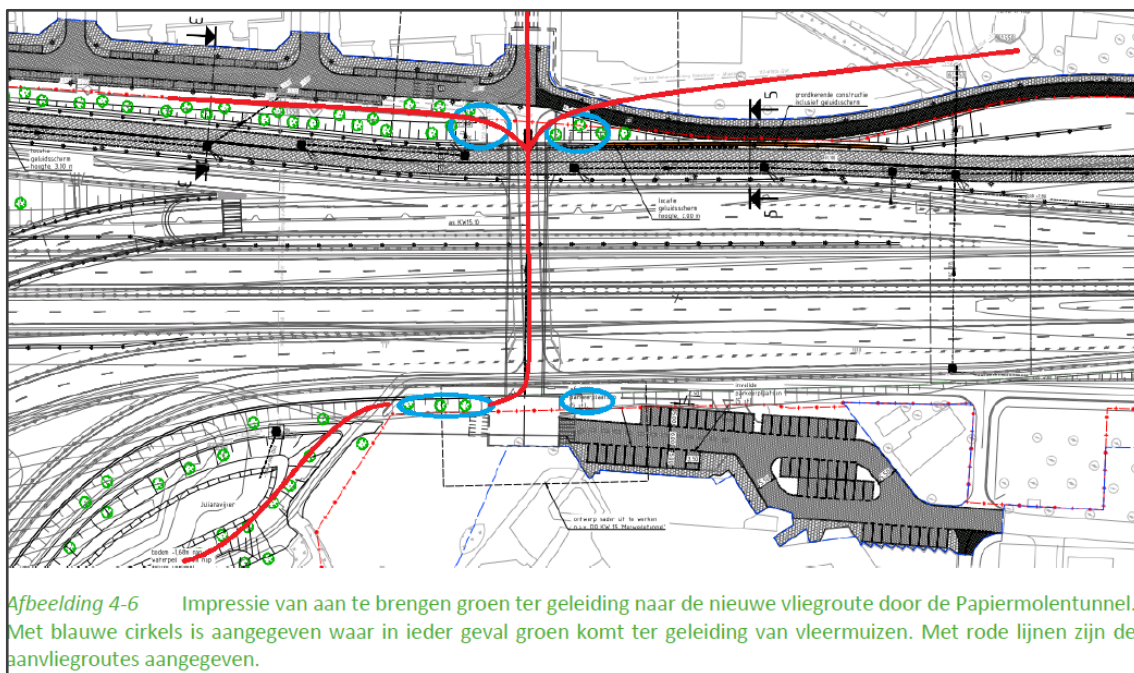
Voor de **verlichting** van de fietstunnel Papiermolen gelden de volgende eisen:

- Het lichtniveau wordt uitgevoerd conform de eis van de gemeente Groningen, maar bedraagt maximaal gemiddeld 8,2 lux op grondniveau.
- Er wordt gebruik gemaakt van ledverlichting. De gebruikte lichtkleur van de leds wordt omschakelbaar tussen warm wit (maximaal 3000 K) en amber (piek op 590 nm waarbij voor het totale afgegeven spectrum geldt dat het valt tussen 380 en 780 nm, met maximaal 3,0% licht tussen 380 en 504 nm, maximaal 7,2% licht tussen 505 en 589 nm, en minimaal 89,8% licht tussen 590 en 780 nm).
- Van 1 november tot en met 31 maart (buiten het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel uitsluitend verlicht met de warm witte kleur.

² Te vinden op www.aanpakringzuid.nl onder 'Uitvoeringsdocumenten'.

- Van 1 april tot en met 31 oktober (het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel verlicht met warm wit, waarbij de verlichting een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsopkomst door middel van een astrotimer en detectie omschakelt naar amber op momenten dat er zich geen mensen (wandelaars of fietsers) in de fietstunnel bevinden.

Daarnaast geldt voor de beplanting de eis dat **begeleidende beplanting** naar de tunnelingangen moet worden aangebracht. Zie onderstaande figuur 4.



Figuur 3.2: Locatie begeleidende beplanting (Bron: afbeelding 4-6 uit "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan", 23 januari 2018)

Op basis van het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" (23 januari 2018) is op 1 februari 2018 een ontheffing Wet natuurbeheer verleend. Met het voldoen aan de eisen uit het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" wordt voldaan aan de Wet natuurbescherming.

3.9.2 Conclusie

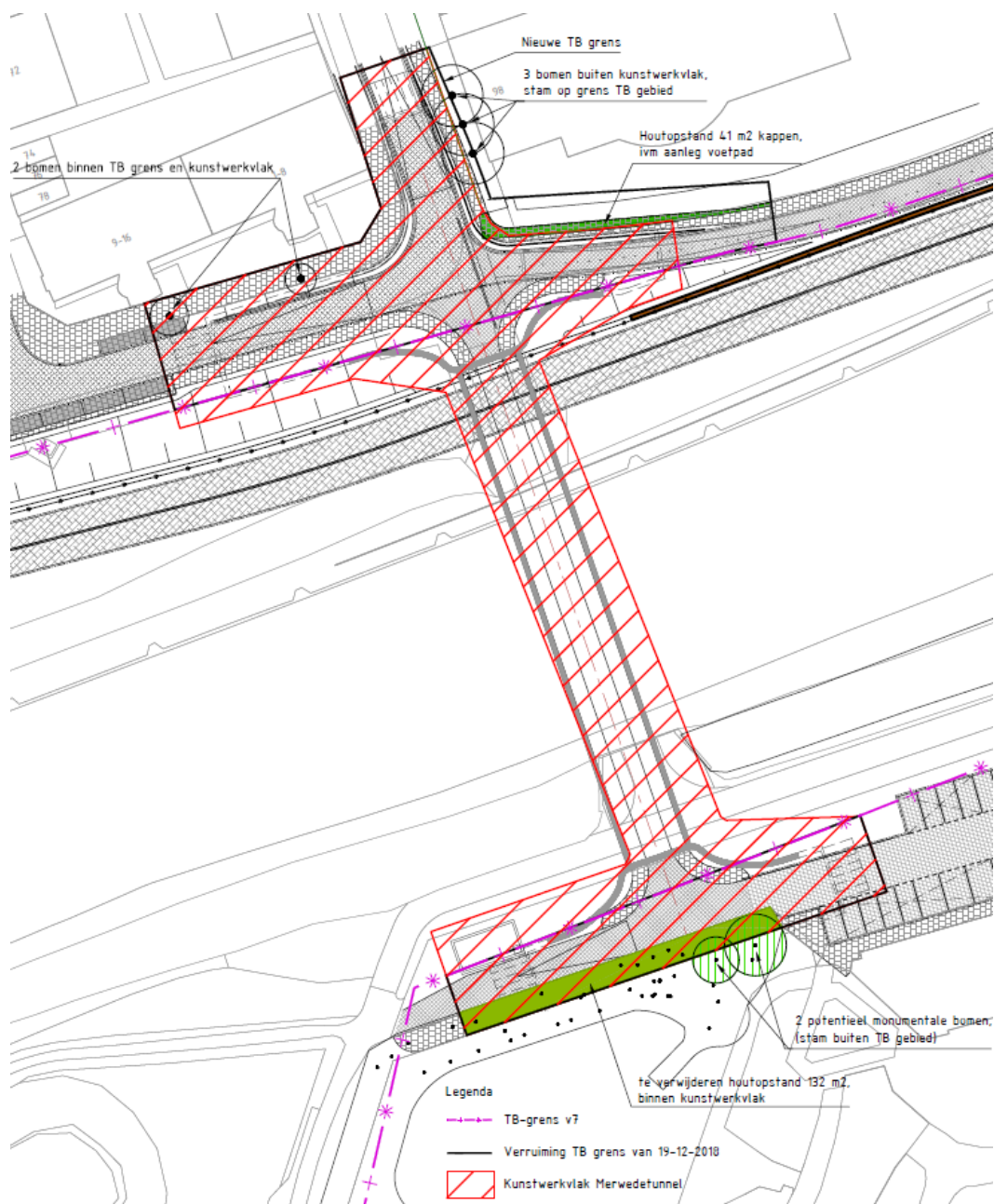
Er zijn veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'. In het 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie als vleermuisgeleidende structuur, in het OTB 2019 zal de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' deze functie vervullen. De verleende ontheffing Wet natuurbescherming borgt dat de fietstunnel de benodigde functionaliteit van vleermuisgeleidende structuur gaat bieden.

3.10 Bomen en houtopstanden

3.10.1 Gevolgen OTB 2019

3.10.1.1 Nieuw kunstwerkvlak fietstunnel 'Papiermolen'

In en grenzend aan het kunstwerkvlak voor de fietstunnel 'Papiermolen' staan enkele bomen en houtopstanden. In figuur 5 zijn deze bomen en houtopstanden weergegeven. De effecten op deze bomen en houtopstanden zijn geanalyseerd met behulp van de Bomen Effect Analyse (BEA) die eerder is uitgevoerd voor het 'Tracébesluit 2014'.



Figuur 3.3: Locatie bomen en houtopstanden

Voor de uitvoering van het OTB 2019 moeten bomen en houtopstanden worden verwijderd die zich bevinden in het kunstwerkvlak van de aan te leggen fietstunnel:

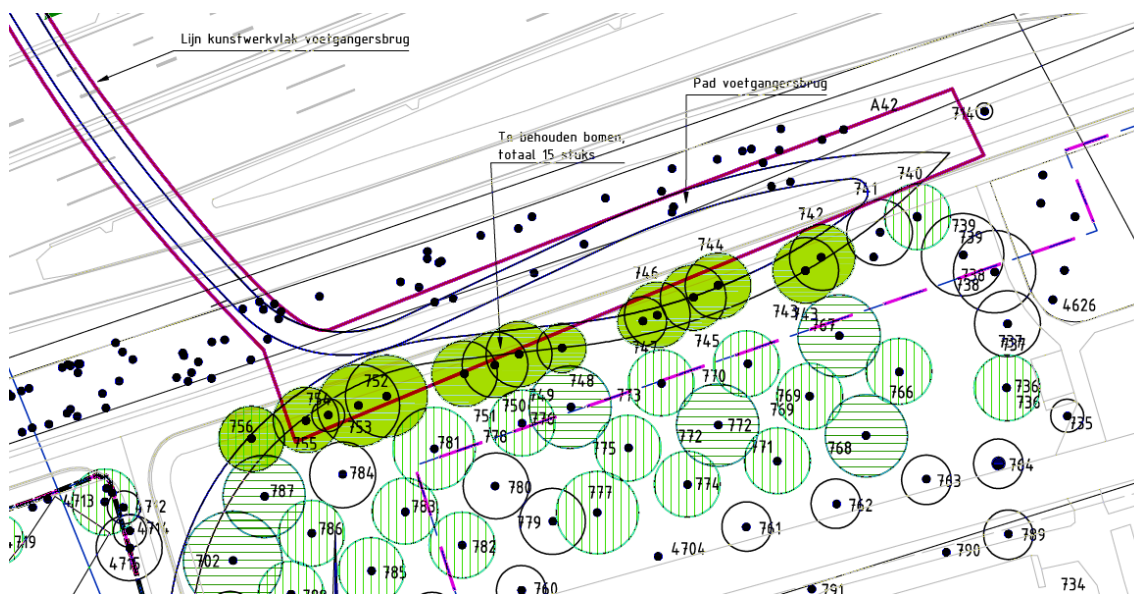
- Ten noorden van de N7 staan aan de Maaslaan **2 bomen** in het kunstwerkvlak, deze moeten naar verwachting worden gekapt. Daarnaast moet ten noorden van de N7 ca **41 m² houtopstand** worden gekapt om plaats te maken voor een nieuw voetpad.
- Ten zuiden van de N7 is het kunstwerkvlak geprojecteerd tot het hek van het Papiermolerterrein. Buiten het hek van het Papiermolerterrein bevindt zich een **houtopstand van 132 m²**. Deze houtopstand wordt verwijderd om plaats te maken voor een nieuw voetpad.

Er zijn daarnaast bomen en houtopstanden die *mogelijk* verwijderd moeten worden:

- Ten noorden van de N7 staan **3 bomen** in de Merwedestraat op de grens van het OTB 2019. De kroon van deze bomen ligt boven het kunstwerkvlak.
- Ten zuiden van de N7 staan binnen het hek van de Papiermolenlaan **2 potentieel monumentale bomen**. De kroon van deze bomen ligt boven het kunstwerkvlak.

3.10.2 Vervallen kunstwerkvlak voetgangersbrug

Het OTB 2019 heeft ook als gevolg dat de voetgangersbrug met het bijbehorende kunstwerkvlak komen te vervallen. In onderstaande figuur 7 is weergegeven welke bomen behouden kunnen worden doordat dit kunstwerk komt te vervallen. Het zijn bomen op de fietsparkeerplaats van het Papiermolerterrein. In totaal kunnen 15 bomen behouden blijven.



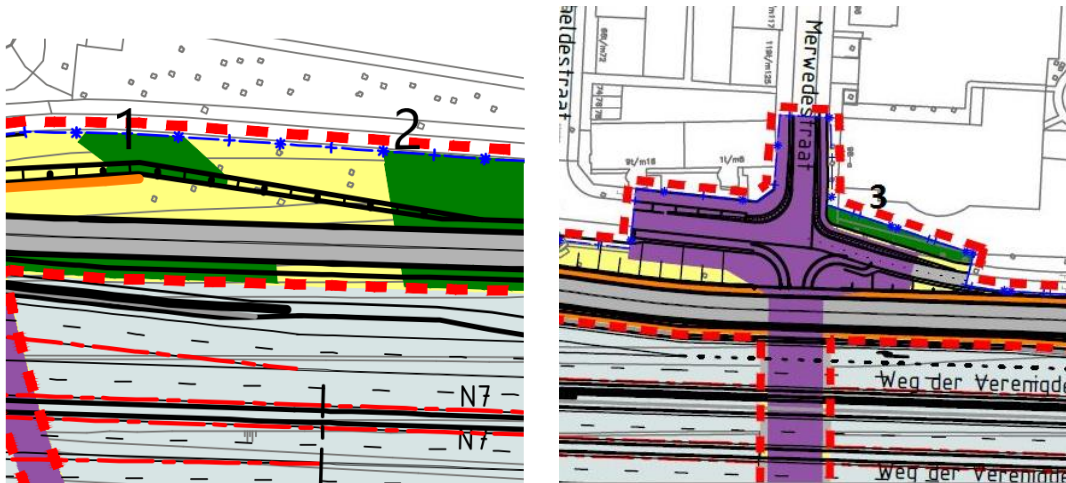
Figuur 3.4: Te behouden bomen bij vervallen voetgangersbrug

3.10.3 Conclusie

Het aanleggen van de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' leidt tot de kap van bomen en houtopstanden die niet nodig was voor het 'Tracébesluit 2014'. Anderzijds leidt het niet aanleggen van de voetgangersbrug uit het 'Tracébesluit 2014' tot het behouden van een aantal bomen. In onderstaande tabel zijn de aantallen weergegeven.

	Bomen	Houtopstanden
Kap voor aanleg tunnel 'Papiermolen'	- 2	- 173 m ²
Vervallen kunstwerkvlak voetgangersbrug	+ 15	0
Saldo	+ 13	- 173 m ²

Er worden meer bomen gespaard dan er moeten worden gekapt. Voor bomen zijn daarom geen maatregelen nodig, ook indien de mogelijk te verwijderen bomen alsnog gekapt moeten worden. Vanwege de kap van ongeveer 173 m² houtopstand, vindt aanplant van nieuwe houtopstanden plaats. In het OTB 20198 is daarom ruimte opgenomen voor de aanplant van nieuwe houtopstanden. In totaal is 277 m² voorzien voor aanplant van nieuwe houtopstanden (verdeeld over drie locaties). Dit is ruim meer dan ca 173 m² die gekapt wordt.



Figuur 3.5 Locaties compensatie houtopstanden

3.11 Bodem

3.11.1 Gevolgen OTB 2019

In de omgeving van de tunnel 'Papiermolen' zijn de afgelopen jaren diverse onderzoeken uitgevoerd naar mogelijke verontreinigingen in de bodem.

- Indicatief (water)bodem- en verhardingsonderzoek omgeving Papiermolenlaan te Groningen, uitgevoerd door Tauw, projectnummer: 4752571, d.d. 17-02-2011.
- Proefsleuven Ring Zuid, milieu hygiënisch bodemonderzoek, uitgevoerd door Royal Haskoning DHV, projectnummer: BD5449-101-100, d.d. 30-01-2015.
- Bodem- en verhardingsonderzoek riolering Ring-Zuid, Julianaplein, uitgevoerd door Royal HaskoningDHV, projectnummer: BD8544P&SR001F05, d.d. 23-11-2015.
- Milieuhygiënisch bodemonderzoek openbare locaties met groengevoelig gebruik Rivierenbuurt, uitgevoerd door MUG Ingenieursbureau, projectnummer: 51149612-601, d.d. 04-02-2015.
- Monsternamen grond ter plaatse van geplande kabeltracé VSTI-Netwerkplan, uitgevoerd door MUG Ingenieursbureau, projectnummer: 3-398-01-00/05, d.d. 20-02-2001.
- Verkennend bodemonderzoek Rivierenbuurt fase 2 te Groningen, uitgevoerd door Oranjewoud, projectnummer: 247480-24, d.d. 26-09-2012.

Conclusie:

Over het algemeen zijn in de boven- ondergrond in en rondom de tunnel licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en minerale olie aangetoond. In de puinhoudende grond is geen asbest aangetoond. In de tunnel zijn boringen gestuit op 1,0 m -mv. Het is onbekend waarop de boringen gestuit zijn. Op basis van de beschikbare bodeminformatie wordt niet verwacht dat de bodem in en rondom de tunnel sterk verontreinigd is. Opgemerkt dient te worden dat de grond in de wegbermen van de A7 wel sterk verontreinigd kunnen zijn met bijvoorbeeld zink (door vangrails) en PAK.

Er gelden normen en procedures voor zowel de bouwfase (waarin werkende mensen met verontreinigde grond in aanraking kunnen komen) als voor de gebruiksfase (waarin de verontreinigde grond weer is afgedekt met verharding). De gemeente Groningen ziet toe op naleving van deze normen en procedures. Alleen als de bodemverontreiniging een risico vormt (in de aanlegfase of gebruiksfase) komt sanering in beeld.

3.11.2 Conclusie

Er zijn geen relevante veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'. Bij de aanleg van de tunnel dient rekening te worden gehouden met de mogelijke aanwezigheid van verontreinigde grond, en moeten indien nodig procedures (o.a. Besluit bodemkwaliteit, Wet bodembescherming) worden doorlopen.

3.12 Water

3.12.1 Gevolgen OTB 2019

Oppervlaktewater

De tunnel 'Papiermolen' leidt niet tot dempingen van oppervlaktewater. De tunnel zelf en de paden naar de tunnel toe wordt grotendeels aangelegd ter plaatse van bestaande verharding.

Zowel ten noorden als ten zuiden van de N7 wordt een voetpad aangelegd ter plaatse van een groenstrook, hierdoor neemt het verhard oppervlakte met ca 173 m² toe. Daar staat tegenover dat het vervallen van de voetgangersbrug leidt tot een afname van verhard oppervlak. Aan de noordzijde van de N7 is in het OTB 2019 een oppervlakte van ca 200 m² aan groen voorzien voor gronden die in het 'Tracébesluit 2014' nodig waren voor de realisatie van de voetgangersbrug. Per saldo is er als gevolg van het OTB 2019 dus sprake van een afname van verhard oppervlak. De toename en afname van verharding liggen in hetzelfde peilgebied. Er zijn daardoor ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen relevante veranderingen voor het oppervlaktewatersysteem.

Waterkwaliteit

De tunnel 'Papiermolen' heeft geen gevolgen voor de waterkwaliteit. Het regenwater in de tunnel wordt weggepompt en vervolgens afgevoerd via het gemeentelijke rioolstelsel naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Grondwater

De nieuwe fietstunnel ligt dieper dan de bestaande tunnel. In de nieuwe situatie ligt het fietspad ongeveer op NAP -1 meter, het kunstwerk onder het fietspad reikt nog wat dieper. Afhankelijk van de aanlegwijze kunnen in de aanlegfase tijdelijke grondwatereffecten optreden. Als er bij de bouw grondwater worden weggepompt, kan de grondwaterstand in de omgeving tijdelijk verlagen. Dit kan dan gevolgen hebben voor nabijgelegen bebouwing en beplanting. In de permanente situatie kan de aanwezigheid van de tunnelbak in de bodem de grondwaterstroming beïnvloeden. Aangenomen dat de grondwaterstroming globaal van de Hondsrug naar het Hoornse Diep loopt (dus van oost naar west) kan de noord-zuid liggende tunnelbak mogelijk van invloed zijn.

Hierdoor kan aan de oostzijde van de tunnelbak de grondwaterstand mogelijk beperkt hoger worden en aan de westzijde mogelijk beperkt lager. Dergelijke verandering van grondwaterstroming kan mogelijk ook gevolgen hebben voor omliggende bebouwing en beplanting. De verwachting is echter dat deze effecten beperkt zijn, zeker in verhouding tot de effecten van de overige ingrepen die worden uitgevoerd in het kader van het 'Tracébesluit 2014'. In het 'Tracébesluit 2014' is namelijk op korte afstand ten oosten van de fietstunnel de 'verdiepte ligging' (de gehele N7 onder maaiveld) voorzien en ten westen van de fietstunnel een 'dive under' onder het Julianaplein (één rijbaan onder maaiveld). Deze ingrepen en hun mogelijke grondwatereffecten zijn veel grootschaliger dan de mogelijke grondwatereffecten van de fietstunnel.

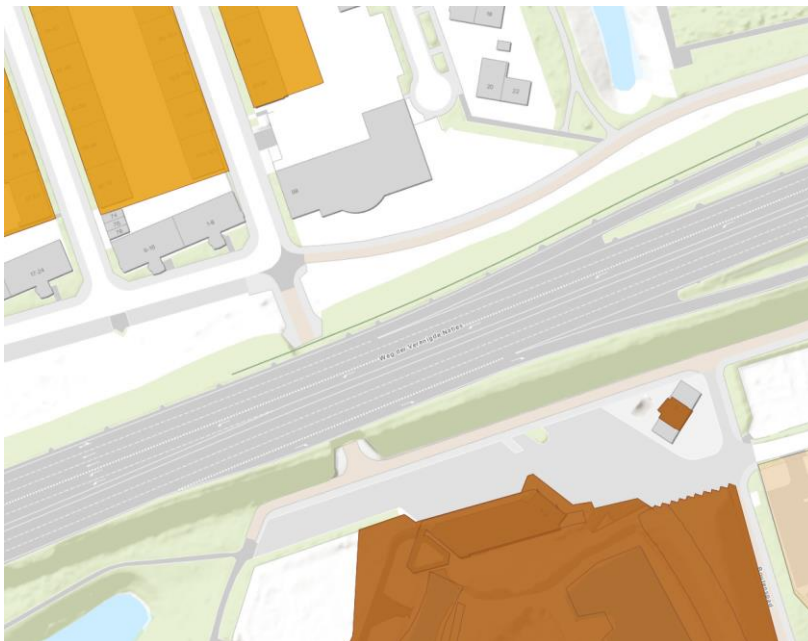
3.12.2 Conclusie

Voor het oppervlaktewater zijn er geen relevante veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014', omdat er geen toename is van verhard oppervlak. Ook zijn er geen gevolgen voor de waterkwaliteit. Voor het grondwater kunnen er mogelijk wel beperkte extra gevolgen zijn door verandering van grondwaterstanden en grondwaterstromingen.

3.13 Cultuurhistorie

3.13.1 Gevolgen OTB 2019

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Groningen zijn gemeentelijke en rijksmonumenten weergegeven. Ten noorden van de fietstunnel 'Papiermolen' ligt een woningbouwcomplex aan de Merwedestraat en Scheldestraat. Dit woningbouwcomplex is een gemeentelijk monument. Aan de zuidzijde van de fietstunnel ligt het zwembad de Papiermolen. Een groot deel van het zwembadterrein en de beheerderswoning (Papiermolenlaan 2) hebben de status van rijksmonument.



Figuur 3.6 Gemeentelijk monument Merwedestraat/Scheldestraat (oranje), rijksmonument zwembad Papiermolen en beheerderswoning (bruin)

De genoemde monumenten liggen op enige afstand van de fietstunnel 'Papiermolen' en de te verhogen verbindingsweg Brailleweg-Hereweg. Er zijn geen gevolgen voor de monumenten.

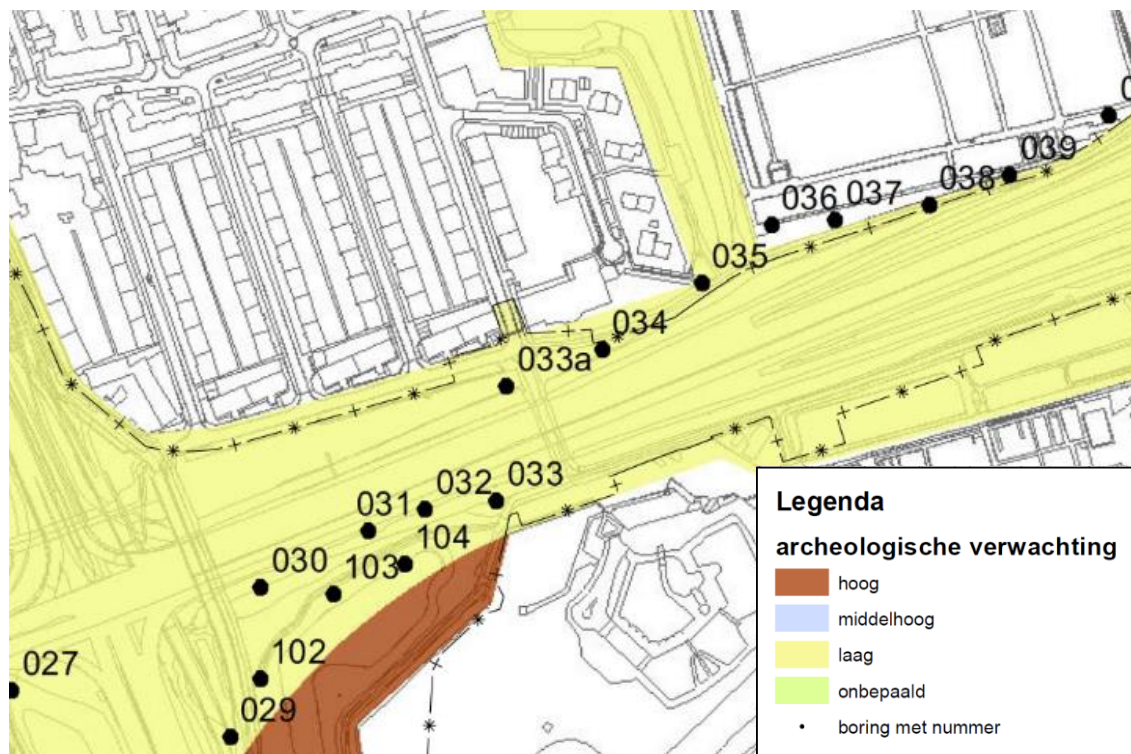
3.13.2 Conclusie

Er zijn geen relevante veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

3.14 Archeologie

3.14.1 Gevolgen OTB 2019

In het kader van het Tracébesluit 2014 is archeologisch onderzoek gedaan. Er is door middel van boringen onderzocht in hoeverre de voor archeologie relevante bodemlagen al verstoord zijn. Op basis hiervan is een kaart gemaakt met een specifieke archeologische verwachtingswaarde (MER/OTB Deelrapport archeologisch booronderzoek, Grontmij, 8 mei 2013). De zone met een hoge verwachtingswaarde ten zuidwesten van de tunnel 'Papiermolen' loopt vermoedelijk door naar het oosten (over het terrein van de zwembad Papiermolen).



Figuur 3.7 Archeologische verwachtingswaarde

Het kunstwerkvlak voor de fietstunnel 'Papiermolen' en de aanpassing van de verbindingsweg Brailleweg-Hereweg liggen op gronden met een lage verwachtingswaarde. Er is geen nader archeologisch onderzoek nodig.

3.14.2 Conclusie

Er zijn geen relevante veranderingen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

3.15 Ruimtelijke kwaliteit

3.15.1 Gevolgen OTB 2019

In het Deelrapport Ruimtelijke kwaliteit (Witteveen + Bos, 16 april 2013) worden de volgende vijf thema's behandeld:

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

Hieronder worden deze thema's kort behandeld.

Landschappelijke en stedelijke inpassing / visuele hinder

De verbindingsweg Brailleweg-Hereweg wordt tot ruim 2 m verhoogd, evenals de langs de verbindingsweg aan te leggen schermen. De visuele hinder voor de woningen aan de Maaslaan neemt enigszins toe. Wel wordt de fietstunnel zorgvuldig in de omgeving ingepast. De geplande voetgangersbrug (een bouwwerk van meer dan 5 meter boven de N7) komt te vervallen. Nabij deze geplande brug staan slechts enkele woningen, voor deze woningen neemt de visuele hinder af.

Sociale veiligheid

De tunnel wordt sociaal veilig ingericht. Als er mensen passeren zal er verlichting in de tunnel aan zijn. Aan de zuidzijde van de fietstunnel moeten mensen door een relatief donker gebied ten westen en ten oosten van het zwembadterrein. Dit is in de huidige situatie en in de situatie met een voetgangersbrug (Tracébesluit 2014) ook het geval. Er zijn derhalve geen relevante veranderingen voor het aspect sociale veiligheid.

Barrièrewerking

De tunnel is een verbetering ten opzichte van de voetgangersbrug over de N7, omdat fietsers en voetgangers minder afstand en minder hoogteverschil hoeven te overbruggen om aan de overkant van de N7 te komen. Door de aanleg van de tunnel neemt de barrièrewerking van de N7 enigszins af.

Effecten op stedelijke ontwikkelmogelijkheden

De aanleg van de tunnel heeft geen gevolgen voor de stedelijke ontwikkelingsmogelijkheden.

3.15.2 Conclusie

Ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' neemt de visuele hinder beperkt toe voor woningen aan de Maaslaan door verhoging van de verbindingsweg en de daarlangs staande schermen. Ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' neemt de barrièrewerking van de N7 in beperkte mate af, doordat mensen sneller en comfortabeler de N7 kunnen kruisen.

4 Conclusies

4.1 Veranderingen in effecten ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'

Conclusie van de uitgevoerde validatie is dat de effecten van de wijzigingen op basis van het OTB 2019 beperkt zijn; de wijzigingen leiden niet tot relevante verschillen in milieugevolgen ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014'.

4.2 Uitvoerbaarheid OTB 2019

Daarnaast blijkt uit de analyses in dit rapport dat het OTB 2019 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.

5 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
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Deelrapport Scheepvaart, Arcadis, 12 juni 2013
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Deelrapport Natuur, Grontmij, 16 mei 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.

Tracebesluit Wijziging 2016

- Verkeersveiligheidsaudit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Projectbureau Aanpak Ring Zuid, 1 februari 2016
- Memo Resultaten akoestisch onderzoek op referentiepunten A7 ZRG scherm Papiermolenlaan, Rijkswaterstaat, 29 januari 2016
- Tekeningen en figuren van de fietstunnel, voetgangersbrug en de vleermuisverbinding, Rijkswaterstaat, februari 2016

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

Tracébesluit Wijziging 2019

- Deelrapport natuur, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019, Sweco, 19 maart 2019
- Akoestisch onderzoek Ontwerp Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen fase 2, Wijziging 2019, Sweco, 19 maart 2019

Rapport

Projectnummer: 357866

Referentienummer: SWNL0240832

Datum: 19-03-2019

Tracébesluit N7/A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019

Deelrapport natuur

Definitief

Verantwoording

Titel	Tracébesluit N7/A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2; wijziging 2019
Subtitel	Deelrapport natuur
Projectnummer	357866
Referentienummer	SWNL0240832
Revisie	D.01
Datum	19-03-2019

Auteur	Daniel Tuitert
E-mailadres	daniel.tuitert@sweco.nl

Gecontroleerd door	Rietjes Klous
Paraaf gecontroleerd	



Goedgekeurd door	Maarten Mouissie
Paraaf goedgekeurd	



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Beschrijving wijzigingen	5
3	Wettelijk kader	8
3.1	Wet natuurbescherming	8
3.2	Onderzoek.....	9
3.2.1	Gebiedsbescherming.....	9
3.2.2	Soortenbescherming.....	9
4	Effecten OTB 2019	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Gebiedsbescherming	10
4.3	Soortenbescherming	10
5	Conclusies	14
5.1	Veranderingen effecten ten opzichte van TB 2014	14
5.2	Uitvoerbaarheid TB Wijziging 2019	14
6	Literatuurlijst.....	15

1 Inleiding

Voorliggend rapport is een bijlage bij het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019 (in het vervolg afgekort als OTB 2019). Het OTB 2019 betreft een wijziging van het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, zoals vastgesteld op 29 september 2014, het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016), zoals vastgesteld op 12 februari 2016, en het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, zoals vastgesteld op 4 september 2017. Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

Ten opzichte van dit 'Tracébesluit 2014' worden in het OTB 2019 enkele wijzigingen doorgevoerd. De wijzigingen houden het volgende in:

- voetgangersbrug over N7 bij Papiermolen vervalt;
- fietstunnel Papiermolen wordt toegevoegd;
- verbindingsweg Brailleweg-Hereweg wordt deels verhoogd.

Het voorliggende 'Deelrapport natuur' bevat inhoudelijke achtergrondinformatie bij de toelichting op het OTB 2019 voor het aspect natuur.

2 Beschrijving wijzigingen

In deze paragraaf worden de infrastructurele wijzigingen t.o.v. het vigerende Tracébesluit beschreven.

Object	Wijziging t.a.v. Tracebesluit 2014
Voetgangersbrug	De in het 'Tracébesluit 2014' opgenomen voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan (ongeveer km 197,65) kruist, vervalt. Ook de voetpaden die aansluiten op / toeleiden naar de voetgangersbrug vervallen.
Fietstunnel Papiermolen	In plaats daarvan wordt een fietstunnel ('fietstunnel Papiermolen') aangelegd op de locatie van de huidige fietstunnel ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5). Deze fietstunnel wordt aangesloten op het onderliggend wegennet namelijk aan de noordzijde op de Maaslaan en de Merwedestraat en aan de zuidzijde op de Papiermolenlaan. De Maaslaan en Merwedestraat aan de noordzijde van de fietstunnel worden daartoe iets verlaagd aangelegd.
Verbindingsweg Brailleweg-Hereweg	Vanwege de aanleg van de fietstunnel wordt de weg van de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg (noordzijde A7/N7) verhoogd van ongeveer km 197,3 (Hoornsediep) tot km 197,85 (Hereweg). De verhoging is op het hoogste punt ter hoogte van de fietstunnel iets meer dan 2 meter in vergelijking met het vigerende 'Tracébesluit 2014'.

In de figuren 2.1 en 2.2 zijn impressies (visualisaties) van de aan te leggen fietstunnel weergegeven aan de noord- en de zuidzijde van de tunnel.

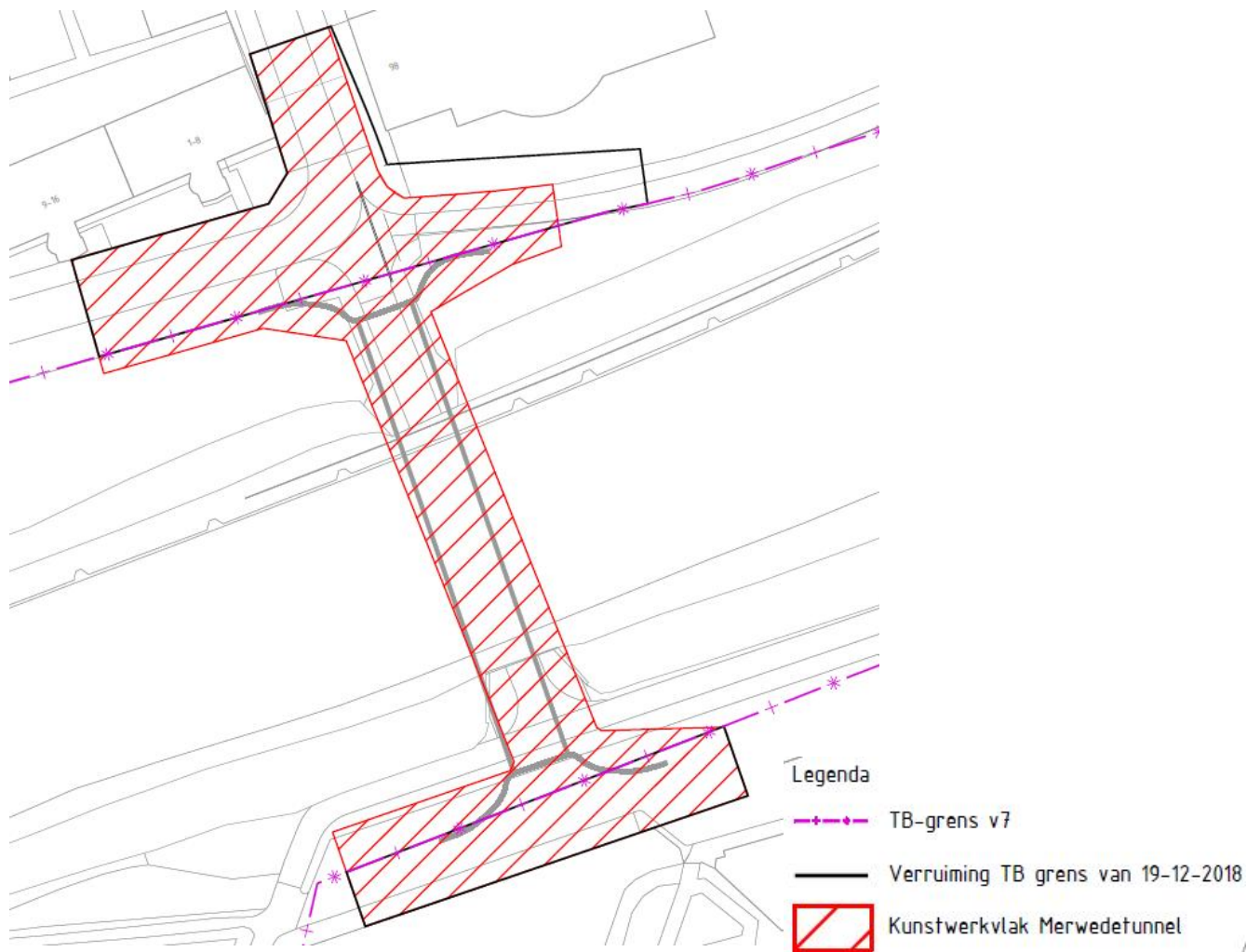


Figuur 2.1: Impressie ingang fietstunnel noordzijde N7 ter hoogte van de Merwedestraat



Figuur 2.2: Impressie ingang fietstunnel zuidzijde N7

De aanpassing aan de verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg ligt geheel binnen de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. De 'fietstunnel Papiermolen' en de aansluiting ervan op de omgeving vindt deels wel plaats buiten de grenzen van het 'Tracébesluit 2014'. In onderstaande afbeelding 2.3 is met zwarte lijnen de vergroting van het het Tb-gebied aangegeven.



Figuur 2.3 Kunstwerkvlak en verruiming TB-grens in OTB 2019

3 Wettelijk kader

3.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De Wet natuurbescherming heeft de volgende natuurwetten vervangen:

- Natuurbeschermingswet 1998;
- Flora- en faunawet;
- Boswet.

Ten aanzien van Natura 2000-gebieden is er weinig veranderd ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet is vervallen. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve niet meer noodzakelijk. De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is niet geregeld in de Wet natuurbescherming, maar in de provinciale omgevingsverordening.

Ten aanzien van beschermde soorten is er het nodige veranderd in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de Flora- en faunawet. Zo zijn enkele soorten die onder de Flora- en faunawet zwaarder zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming niet langer wettelijk beschermd in het kader van de verbodsbepalingen in de wet. 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 zijn beschermd. Dit betreft met name enkele planten- en insectensoorten.

In de Wet natuurbescherming worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd voor beschermde soorten, waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:.

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen;
- lid 5) Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren;
- lid 3) Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a) in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - c) vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de soorten binnen deze categorie vrij kunnen stellen van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 uit de Wnb.

3.2 Onderzoek

3.2.1 Gebiedsbescherming

In het Deelrapport Natuur ten behoeve van het MER 2013 en het TB 2014 is onderzocht of effecten kunnen optreden op wettelijk beschermde natuurgebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en Beschermde Natuurmonumenten). De conclusie was dat op geen van deze gebieden sprake was van fysiek ruimtebeslag. Met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming is de beschermingsstatus van Beschermde natuurmonumenten komen te vervallen. Voor Natura 2000-gebieden geldt 'externe werking'. De effecten door stikstofdepositie en geluidbelasting door extra verkeer zijn onderzocht en vormen geen belemmering. Er is geen sprake van een toename aan geluidverstoring of een toename aan stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in omliggende Natura 2000-gebieden.

3.2.2 Soortenbescherming

Voor het plangebied van het Tracébesluit is uitgebreid veldonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde planten- en diersoorten. De meest recente inventarisatie naar beschermde soorten is in 2016 uitgevoerd door Sweco¹. Daarbij is (de omgeving van) het plangebied van het Tracébesluit onderzocht. In dat kader heeft in 2016 een uitgebreid vleermuisonderzoek plaatsgevonden waarbij is vastgesteld dat ter plaatse van de Papiermolentunnel sprake is van een essentiële vliegroute van de gewone dwergvleermuis. De randzone van het zwembadterrein aan de zuidzijde van de N7 vormt foerageergebied voor verschillende soorten vleermuizen. De groenzone aan de noordzijde van de N7 langs het schoolgebouw aan de Maaslaan vormt een vliegroute voor de gewone dwergvleermuis in de richting van de Fongersvijver. Op 18 september 2018 is aanvullend hierop door middel van een verkennend veldbezoek door een ecooloog van Sweco het relevante deel van het plangebied van de TB-wijziging 2019 bekeken op geschiktheid voor niet-vrijgestelde beschermde soorten. Tijdens ditzelfde veldbezoek zijn geen nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats zoals roofvogels en roek aangetroffen in de bomen binnen het plangebied. Wel kunnen algemeen voorkomende zangvogelsoorten in het plangebied broeden. Voor deze soorten geldt dat het nest alleen beschermd is wanneer dit gedurende het broedseizoen in gebruik is. Werkzaamheden in of rond deze groenstrook dienen derhalve buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Tijdens het veldbezoek zijn geen eekhoornnesten gevonden in deze bomen. De bomen bevatten geen voor vleermuizen geschikte holle ruimtes. Aanwezigheid van rust- of voortplantingsplaatsen of van nestplaatsen van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats kan dus worden uitgesloten. Voor andere niet-vrijgestelde beschermde soorten ontbreekt geschikt leefgebied in het plangebied.

¹ Actualisatie veldonderzoek Aanpak Ring Zuid Groningen, Sweco, 31 oktober 2016

4 Effecten OTB 2019

4.1 Inleiding

Hieronder worden de effecten van de OTB 2019 beschreven. Hierbij maken wij onderscheid tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming.

4.2 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming bevat voorschriften voor de bescherming van gebieden die behoren tot Natura 2000. Natura 2000-gebieden liggen op grote afstand van het plangebied van de OTB 2019. Ook wijzigen de verkeersstromen niet als gevolg van OTB 2019, zodat geen extra effecten kunnen optreden als gevolg van extra geluidbelasting of extra stikstofdepositie.

Het OTB 2019 heeft ten opzichte van het 'Tracébesluit 2014' geen gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van planologisch beschermde gebieden die vallen onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN) geldt dat deze buiten het TB gebied liggen en externe werking niet van toepassing is. Nadere toetsing aan de bepalingen uit de provinciale omgevingsverordening ten aanzien van het NNN is derhalve niet aan de orde.

Conclusie: Het OTB 2019 heeft geen gevolgen voor Natura 2000 en NNN. Het OTB 2019 is niet in strijd met bepalingen over gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening van de provincie Groningen.

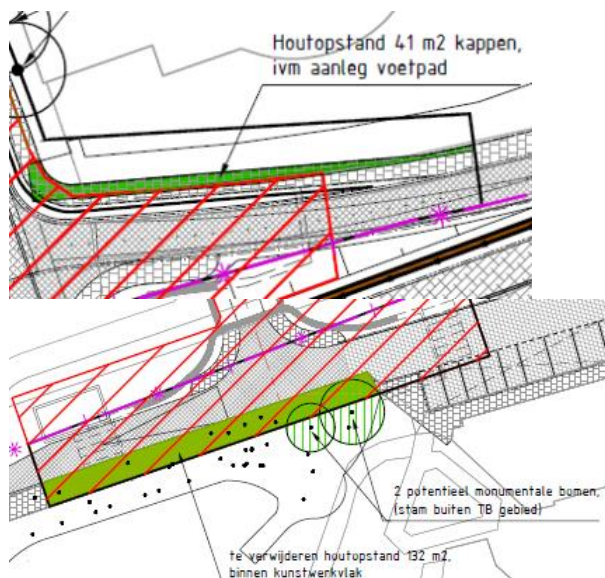
4.3 Soortenbescherming

Voor broedvogels en vleermuizen zijn bomen en houtopstanden van belang. Hieronder wordt ingegaan op de gevolgen voor bomen en houtstanden.

Bomen en houtopstanden

Voor de uitvoering van het OTB 2019 moeten bomen en houtopstanden worden verwijderd die zich bevinden in het kunstwerkvlak van de aan te leggen fietstunnel:

- Ten noorden van de N7 staan aan de Maaslaan **2 bomen** in het kunstwerkvlak, deze moeten naar verwachting worden gekapt. Daarnaast moet ten noorden van de N7 ca **41 m² houtopstand** worden gekapt om plaats te maken voor een nieuw voetpad.
- Ten zuiden van de N7 is het kunstwerkvlak geprojecteerd tot het hek van het Papiermolenterrein. Buiten het hek van het Papiermolenterrein bevindt zich een **houtopstand van 132 m²**. Deze houtopstand wordt verwijderd om plaats te maken voor een nieuw voetpad.



Figuur 4.1. Te kappen houtopstand noordzijde N7 (links) en zuidzijde N7 (rechts)

Noordzijde N7: de houtopstand (bomen en struweel) aan de noordzijde van het fietspad tussen Maaslaan en Hereweg vormt een groene verbinding van de tunnelmond in de richting van de Fongersvijver. Deze houtopstand fungeert mogelijk als vliegroute voor vleermuizen. Aan de zuidkant van deze houtopstand wordt een strook van 41 m² gekapt (zie figuur 4.1. linkerplaatje). Het noordelijke deel van de houtopstand blijft behouden. De 41 m² die gekapt wordt, wordt tijdig vervangen door het aanbrengen van nieuwe begroeiing (ook minimaal 41 m²) die geschikt is als vliegroute voor vleermuizen. Deze nieuwe begroeiing wordt aangebracht aan de noordzijde van dezelfde houtopstand. Door het tijdig terugbrengen van deze beplanting (mitigatie) is geen sprake van een aantasting van de functionaliteit van deze potentiële vliegroute van vleermuizen. De 3 acacia's in de Merwedestraat blijven behouden.

Zuidzijde N7: De bomen aan de zuidzijde van de N7 op het Papiermolenterrein maken naar verwachting onderdeel uit van het foerageergebied van vleermuizen. Het totaal aan bomen en randzones van de ligweides van het zwembadterrein vormt foerageergebied voor vleermuizen. De houtopstand (bomen en struweel) buiten de hekken van het zwembadterrein liggen binnen het plangebied van het OTB 2019, deze houtopstand van 132 m² wordt gekapt. De kap van deze houtopstand leidt niet tot aantasting van de functionaliteit van het foerageergebied van vleermuizen op het zwembadterrein. Binnen de hekken van het zwembadterrein blijft de rest van de houtopstand (bomen en struweel) aanwezig als afscheiding rond het zwembadterrein. De bomen buiten het hek van het zwembadterrein betreffen voornamelijk naaldbomen, deze zijn minder geschikt als foerageergebied voor vleermuizen dan inheemse loofbomen. Van een zodanige aantasting van essentieel foerageergebied van vleermuizen dat daarmee de functionaliteit van de buiten het plangebied gelegen rust- en voortplantingsplaatsen van vleermuizen wordt aangetast is geen sprake. Wel wordt aanbevolen om nieuwe bomen aan te planten in de resterende groenstrook rondom het zwembadterrein zodat hier geen gaten in ontstaan. De 2 potentieel monumentale bomen in de resterende groenstrook blijven behouden.

Gevolgen voor vliegroute vleermuizen

Als gevolg van het verdwijnen van de bestaande fietstunnel aan de Papiermolenlaan gaat een

vliegroute van vleermuizen onder de N7 door verloren. In artikel 6 van het 'Tracébesluit 2014' is geborgd dat nabij de Papiermolenlaan een vleermuisgeleidende structuur wordt gerealiseerd die de functie als vliegroute kan overnemen. In het vigerende 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie als vleermuisgeleidende structuur, in het OTB 2019 zal de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' deze functie vervullen.

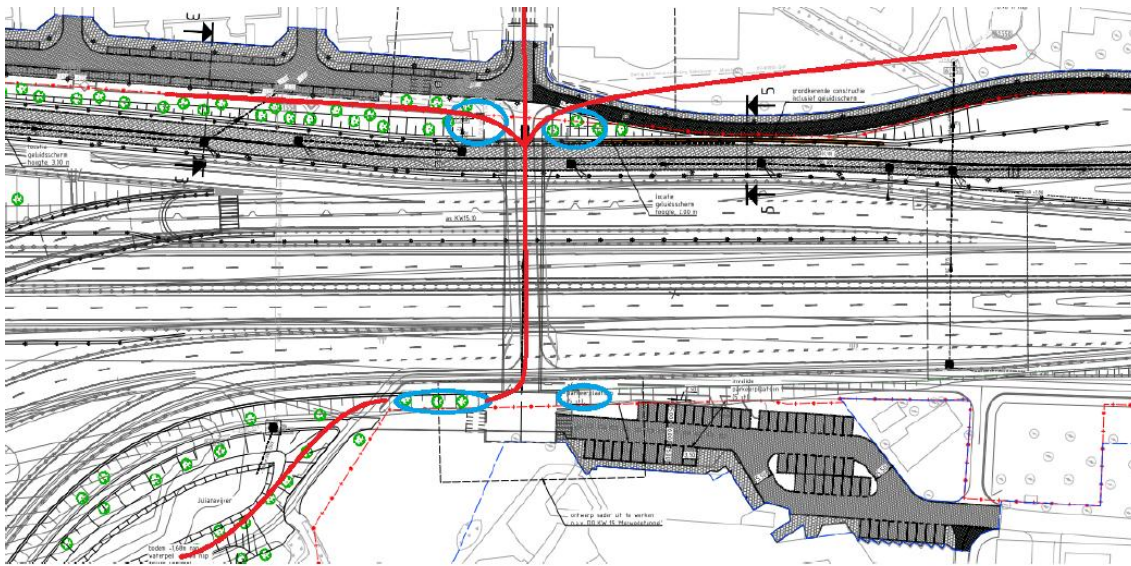
In het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" van 23 januari 2018² zijn de eisen in het kader van vleermuizen voor de fietstunnel Papiermolen beschreven.

Voor de **verlichting** van de fietstunnel Papiermolen gelden de volgende eisen:

- Het lichtniveau wordt uitgevoerd conform de eis van de gemeente Groningen, maar bedraagt maximaal gemiddeld 8,2 lux op grondniveau.
- Er wordt gebruik gemaakt van ledverlichting. De gebruikte lichtkleur van de leds wordt omschakelbaar tussen warm wit (maximaal 3000 K) en amber (piek op 590 nm waarbij voor het totale afgegeven spectrum geldt dat het valt tussen 380 en 780 nm, met maximaal 3,0% licht tussen 380 en 504 nm, maximaal 7,2% licht tussen 505 en 589 nm, en minimaal 89,8% licht tussen 590 en 780 nm).
- Van 1 november tot en met 31 maart (buiten het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel uitsluitend verlicht met de warm witte kleur.
- Van 1 april tot en met 31 oktober (het actieve seizoen van vleermuizen) wordt de fietstunnel verlicht met warm wit, waarbij de verlichting een uur voor zonsondergang tot een uur na zonsopkomst door middel van een astrotimer en detectie omschakelt naar amber op momenten dat er zich geen mensen (wandelaars of fietsers) in de fietstunnel bevinden.

Daarnaast geldt voor de beplanting de eis dat **begeleidende beplanting** naar de tunnelingangen moet worden aangebracht. Zie onderstaande figuur 4.2.

² Te vinden op www.aanpakringzuid.nl onder 'Uitvoeringsdocumenten'



Afbeelding 4-6 Impressie van aan te brengen groen ter geleiding naar de nieuwe vliegroute door de Papiermoltunnel. Met blauwe cirkels is aangegeven waar in ieder geval groen komt ter geleiding van vleermuizen. Met rode lijnen zijn de aanvliegroutes aangegeven.

Figuur 4.2. Afbeelding vliegroutes uit "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" (23 januari 2018)

Op basis van het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" (23 januari 2018) is op 1 februari 2018 een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming verleend. Met het voldoen aan de eisen uit het "Geactualiseerd mitigatie- en compensatieplan" wordt voldaan aan de Wet natuurbescherming. De verleende ontheffing Wet natuurbescherming borgt dat de fietstunnel de benodigde functionaliteit van vleermuisgeleidende structuur gaat bieden. Hiermee is de uitvoerbaarheid van het TB in het licht van de Wet natuurbescherming afdoende geborgd.

Conclusie: In het 'Tracébesluit 2014' vervult de voetgangersbrug de functie als vleermuisgeleidende structuur, in het OTB 2019 zal de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' deze functie vervullen. Het OTB 2019 is niet in strijd met bepalingen over soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming.

5 Conclusies

5.1 Veranderingen effecten ten opzichte van TB 2014

Conclusie van het uitgevoerde onderzoek is dat de effecten van het OTB 2019 voor gebiedsbescherming gelijk zijn aan de effecten van het 'Tracébesluit 2014'. Voor soortenbescherming zijn de effecten vergelijkbaar met de effecten van het 'Tracébesluit 2014'.

5.2 Uitvoerbaarheid TB Wijziging 2019

Uit de analyses in dit rapport blijkt dat het OTB 2019 (incl. maatregelen) uitvoerbaar is. Het OTB 2019 is niet in strijd met bepalingen over gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming en de provinciale ruimtelijke verordening van Groningen. Daarnaast zal in het OTB 2019 de nieuwe fietstunnel 'Papiermolen' de functie als vleermuisgeleidende structuur vervullen, waarbij de ontheffing Wet natuurbescherming waarborgen biedt dat de fietstunnel daadwerkelijk de benodigde functionaliteit als vleermuisgeleidende structuur krijgt. Het OTB 2019 is derhalve niet in strijd met bepalingen over soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming.

Vanuit wet- en regelgeving of beleid zijn er geen belemmeringen om het OTB 2019 vast te stellen.

6 Literatuurlijst

Ontwerp Tracébesluit / MER 2013

- A7/N7, Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Milieueffectrapport, Rijkswaterstaat, augustus 2013
- A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Fase 2, Deelrapport Natuur, Grontmij, 16 mei 2013

Tracébesluit 2014

- Verschillenrapportage Milieueffecten TB-TB, Oplegger bij MER A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Rijkswaterstaat, september 2014;

Tracébesluit Wijziging 2017

- Deelrapport natuur, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017, Sweco, februari 2017

Overig

- Actualisatie veldonderzoek Aanpak Ring Zuid Groningen; resultaten aanvullend veldonderzoek naar zwaarder beschermde soorten. Sweco, 21 oktober 2016.
- Effectbeoordeling natuur Aanpak Ring Zuid; beoordeling effecten op zwaarder beschermde soorten op grond van de Wet natuurbescherming. Sweco, 9 november 2016.



RWS INFORMATIE

Nota van Antwoord

A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2019

Datum 8 oktober 2019
Versie
Status definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Noord-Nederland Postbus 2301 8901 JH Leeuwarden
Informatie	Projectbureau Aanpak Ring Zuid Laan Corpus den Hoorn 102-4 9728 JR Groningen
Telefoon	088-797 43 95
E-mail	info@aanpakringzuid.nl
Datum	8 oktober 2019
Versie	
Status	Definitief

Inhoud

Inleiding 4

1 Inspraakprocedure 6

1.1 Aard en aantal zienswijzen 6

1.2 Beantwoording zienswijzen 6

1.3 Vervolg 6

2 Meer informatie 7

3 Beantwoording van de zienswijzen 8

Inleiding

Ter verbetering van de verkeersdoorstroming in en rond Groningen, de bereikbaarheid, de veiligheid, de ruimtelijke kwaliteit en de leefbaarheid van de stad, hebben het Rijk, de Provincie Groningen en de Gemeente Groningen een plan gemaakt voor de ombouw van de zuidelijke ringweg in Groningen. Dit plan is bekendgemaakt onder de naam Aanpak Ring Zuid.

Tracébesluit 2014

Het project Zuidelijke Ringweg Groningen kent de volgende doelstelling: "Het project moet een oplossing bieden voor een betere en veilige doorstroming van het verkeer en zorgen voor een goede, toekomstvast bereikbaarheid voor bedrijven en bewoners van de regio Groningen. Een goede ruimtelijke inpassing en het verbeteren van de leefbaarheid zijn daarbij uitgangspunt." (zie kennisgeving project-MER A7/N7, Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, 22 december 2010).

Om deze doelstelling te realiseren, is op 29 september 2014 het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 vastgesteld. Dit Tracébesluit voorziet in een reconstructie van de zuidelijke ringweg van Groningen, met het daaraan grenzende onderliggende wegennet. De zuidelijke ringweg wordt verdiept aangelegd, met 'deksels' over de weg heen die de verschillende wijken van de stad met elkaar verbinden. Het Julianaplein wordt ongelijkvloers gemaakt en een aantal aansluitingen wordt aangepast.

Dit Tracébesluit uit 2014 is op onderdelen aangepast via het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2 (wijziging 2016) februari 2016.

Vervolgens heeft een aanpassing plaatsgevonden via het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, Wijziging 2017.

Deze drie tracébesluiten gezamenlijk worden hierna genoemd 'Tracébesluit 2014'.

Wijzigingen Tracébesluit 2019

Het Wijzigingstracébesluit 2019 omvat de volgende wijzigingen:

- De voetgangersbrug, die de A7/N7 ter hoogte van de Papiermolenlaan (ongeveer km 197,65) kruist, vervalt.
- In plaats daarvan wordt een fietstunnel ('fietstunnel Papiermolen') aangelegd op de locatie van de huidige fietstunnel, ter hoogte van de Merwedestraat (ongeveer km 197,5).
- De wegas van de geplande verbindingsweg tussen Brailleweg en Hereweg (noordzijde A7/N7) wordt verhoogd van ongeveer km 197,3 (Hoornsediep) tot km 197,85 (Hereweg).
- De genoemde voetgangersbrug was tevens bedoeld als vleermuis geleidende structuur. Deze functie wordt overgenomen door de fietstunnel Papiermolen. Er worden maatregelen getroffen om de fietstunnel vleermuisvriendelijk uit te voeren.

Een fietstunnel is in vergelijking met een voetgangersbrug makkelijker toegankelijk voor passerend langzaam verkeer. Daarnaast is de stedenbouwkundige en visuele impact kleiner. Daarom bleef vanuit de omgeving de wens bestaan om een vervangende fietstunnel op te nemen in het project. De mogelijkheid hiervoor is gevonden door de uitgangspunten voor het ontwerp aan te passen.

Nota van Antwoord en zienswijzenprocedure

Van donderdag 6 juni tot en met woensdag 17 juli 2019 konden belanghebbenden en geïnteresseerden tijdens de zienswijzenprocedure hun mening geven over de wijziging. Voor u ligt de Nota van Antwoord als reactie op de ingediende zienswijzen. In deze nota geeft de minister van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) aan hoe zij is omgegaan met de binnengekomen zienswijzen op het Ontwerp-Wijzigingstracébesluit 2019. De Nota van Antwoord is voorbereid onder verantwoordelijkheid van de stuurgroep Aanpak Ring Zuid. Deze stuurgroep bestaat uit vertegenwoordigers van Rijk, Provincie Groningen en Gemeente Groningen.

1 Inspraakprocedure

1.1 **Aard en aantal zienswijzen**

Op het Ontwerp-Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Wijziging 2019 kwamen vier zienswijzen binnen. Twee hiervan zijn zienswijzen afkomstig van particulieren, de andere twee van belangenorganisaties.

1.2 **Beantwoording zienswijzen**

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft antwoord gegeven op de binnengekomen zienswijzen, in nauw overleg met de Provincie en de Gemeente Groningen. De reactie op de zienswijzen staat in de Nota van Antwoord die voor u ligt. De insprekers krijgen hiermee antwoord op hun vragen of opmerkingen.

1.3 **Vervolg**

De minister van I&W heeft het Tracébesluit A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen, Wijziging 2019 vastgesteld. Tegen dit Tracébesluit hebben de insprekers de mogelijkheid om in beroep te gaan. In de beroepsclausule van het Tracébesluit staat meer informatie over de beroepsprocedure.

2 Meer informatie

Heeft u vragen over de gevolgde procedure? Dan kunt u bellen met Directie Participatie, telefoon (070) 456 89 99. U kunt ook kijken op de website www.platformparticipatie.nl.

Heeft u inhoudelijke vragen over het project A7/N7 Zuidelijke Ringweg Groningen? Kijkt u dan op website www.aanpakringzuid.nl.

U kunt ook contact opnemen met:
Projectorganisatie Aanpak Ring Zuid
Laan Corpus den Hoorn 102-4
9728 JR Groningen
T: 088 797 43 95
E-mail: info@aanpakringzuid.nl

3 Beantwoording van de zienswijzen

In dit hoofdstuk zijn de vier binnengekomen zienswijzen opgenomen.

A Hoogteverschil

Zienswijze 1: Hoogteverschil in Maaslaan ten opzichte van het trottoir ter hoogte van de Maaslaan.

Inspreker geeft aan dat er, door het verlagen van de Maaslaan t.b.v. de ingang van de fietstunnel, een flink hoogteverschil ontstaat tussen het trottoir en de weg. Het hoogteverschil is maximaal 70 centimeter. Inspreker geeft aan dat er goed gekeken moet worden naar de veiligheid voor kinderwagens, rolstoelgebruikers, et cetera, ten einde te voorkomen dat men bij struikelen o.i.d. van het talud af valt.

Het klopt dat de verlaging van de Maaslaan zorgt voor een verschil tussen de weg en het trottoir. Dat vraagt inderdaad om extra aandacht voor de veiligheid. In de nadere uitwerking van het ontwerp van de omgeving van de fietstunnel – in dit geval het gedetailleerde ontwerp van de Maaslaan en de Merwedestraat – zal de veilige uitwerking van dit hoogteverschil nadrukkelijk beschouwd worden.

B Route

Zienswijze 2: Route naar de fietstunnel vanuit het zuidwesten.

Inspreker geeft aan dat de route naar de tunnel voor het fietsverkeer vanuit het zuidwesten aandacht verdient. De fietsers vanuit de wijk Hoornse Meer, Eelde/Paterswolde en de fietssnelroute Assen-Groningen (in ontwikkeling) benaderen de stad via het Noord-Willemskanaal. Degenen die vanuit het zuidwesten richting het oostelijke centrum rijden – en de fietstunnel Papiermolen willen gebruiken – kunnen dan het nieuw te realiseren fietspad door het Julianapark nemen. Echter, de aansluiting van dit fietspad bij de Vondellaan maakt een ongelukkige slinger met een (nog) onduidelijke oversteek naar het fietspad door het Julianapark. De inspreker vraagt welke mogelijkheden er zijn om doorrijden op de route vanuit het zuidwesten naar de fietstunnel te verbeteren, zodat dit een aantrekkelijk traject naar het centrum wordt.

De route vanaf het zuidwesten, langs het Noord-Willemskanaal, richting het centrum is een logische route. Afhankelijk van de eindbestemming zal een fietser bij benaderen van de Brilleweg kiezen om rechtdoor te gaan of om af te slaan en de route via de fietstunnel te nemen. In de nadere uitwerking van het ontwerp van het fietspad door het Julianapark zal nadrukkelijk aandacht worden gegeven aan een logische en veilige aansluiting van het fietspad aan de Vondellaan, zodat deze route aantrekkelijk wordt voor fietsers.

C Volledige steun

Zienswijze 3: Volledige steun voor de voorgestelde wijziging.

De inspreker geeft aan blij te zijn met de voorgestelde wijzigingen op het Tracébesluit 2014 en steunt deze wijzigingen volledig.

De aanpassingen in het Tracébesluit 2019 zijn erop gericht om ter hoogte van de Merwedestraat een fietstunnel te realiseren. Deze fietstunnel komt in de plaats van de voetgangersbrug die in het Tracébesluit 2014 is opgenomen. Wij zijn blij dat u uw steun geeft aan deze voorgestelde wijziging en spreken de wens uit dat de fietsers veel plezier mogen beleven aan deze fietstunnel.

D Programma Aanpak Stikstof

Zienswijze 4: Tracébesluit 2014 en de wijziging 2019 integraal beschouwen in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS).

De inspreker vraagt om een nieuwe beoordeling van het Tracébesluit 2014 inclusief de wijziging 2019 en niet alleen om een op zich zelf staande beoordeling van de wijziging 2019. Dit in het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS).

Voor het project Zuidelijke Ringweg Groningen, fase 2, geldt dat er vier besluiten zijn:

1. Tracébesluit van 2014 (onherroepelijk)
2. Wijzigingstracébesluit 2016 (onherroepelijk)
3. Wijzigingstracébesluit van 2017 (onherroepelijk)
4. Wijzigingstracébesluit van 2019 (in procedure)

De beoordeling van het aspect stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000-gebieden heeft reeds plaatsgevonden in het TB van 2014 (WTB). Het project leidt niet tot negatieve stikstofeffecten op Natura 2000-gebieden omdat de Natura 2000-gebieden, Zuidlaardermeer en Leekstermeergebied niet stikstof gevoelig zijn. Deze Natura-gebieden waren daarom niet opgenomen in het Programma Aanpak Stikstof. Destijds is ook geconcludeerd dat er geen netwerkeffecten zijn omdat uit de verkeerscijfers blijkt dat er geen wegen binnen de mogelijke effectafstand van Natura 2000-gebieden zijn waarop sprake is van een verkeerstoename in de plansituatie.

Het wijzigingsbesluit van 2019 wijzigt de verkeersstromen niet en leidt niet tot een extra depositietoename ten opzichte van het project waarvoor reeds een onherroepelijke toestemming is verleend. Er is daarom geen aanleiding en juridische noodzaak om de wijziging van 2019 en het TB 2014 nogmaals integraal te beschouwen.