



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

# Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam

Deel I Besluittekst

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.







Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

## **Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam**

Besluittekst

Datum	Mei 2015
Status	Definitief





**I Besluit**

(ONTWERP-)TRACÉBESLUIT  
A16 Rotterdam

**27 MEI 2015**

De Minister van Infrastructuur en Milieu,



mw. drs. M.H. Schultsz van Haegen



## Inhoud

<b>I</b>	<b>Besluit—3</b>
<b>1</b>	<b>Ontwerp-Tracébesluit—6</b>
<b>Artikel 1</b>	<b>Infrastructurele maatregelen—6</b>
<b>Artikel 2</b>	<b>Kunstwerken—12</b>
<b>Artikel 3</b>	<b>Overige infrastructurele voorzieningen—14</b>
<b>Artikel 4</b>	<b>Tijdelijke maatregelen en voorzieningen—16</b>
<b>Artikel 5</b>	<b>Te amoveren objecten—17</b>
<b>Artikel 6</b>	<b>Geluidmaatregelen—18</b>
<b>Artikel 7</b>	<b>Nieuwe en verplaatste referentiepunten, nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds—19</b>
<b>Artikel 8</b>	<b>Waterhuishoudingsmaatregelen—19</b>
<b>Artikel 9</b>	<b>Mitigerende maatregelen natuur—21</b>
<b>Artikel 10</b>	<b>Compenserende maatregelen Flora- en faunawet, Boswet en Ecologische Hoofdstructuur (EHS)—21</b>
<b>Artikel 11</b>	<b>Maatregelen voor landschappelijke inpassing—22</b>
<b>Artikel 12</b>	<b>Tunnelveiligheid—24</b>
<b>Artikel 13</b>	<b>Opleveringstoets—24</b>
<b>Artikel 14</b>	<b>Evaluatieprogramma—25</b>
<b>Artikel 15</b>	<b>Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling—25</b>
<b>Artikel 16</b>	<b>Schadevergoeding—25</b>
<b>Artikel 17</b>	<b>Toepasselijkheid Crisis- en herstelwet—26</b>
<b>2</b>	<b>Mogelijkheid indienen zienswijzen—27</b>
<b>Bijlage A</b>	<b>Nieuwe en verplaatste referentiepunten, nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds—28</b>

# 1 Ontwerp-Tracébesluit

Gelet op de Tracéwet stel ik een Ontwerp-Tracébesluit 'A16 Rotterdam' vast voor de realisatie van de A16 Rotterdam. Tot dit Ontwerp-Tracébesluit wordt gerekend de aanpassing van de A13 (tussen km 14.6\* en km 17.5\*), het realiseren van een verlenging van de A16 tussen de A13 en het knooppunt Terbregseplein (tussen km 5.2 en km 17.5) en de aanpassing van de A20 (tussen km 37.1 en km 35.4). Het Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam bestaat uit deze besluittekst met bijlage A (deel I), en de bij dit besluit behorende kaarten (legenda, overzichtstekening, lengteprofielen en detailkaarten) genummerd van 1 tot en met 23 (deel II). Bij het Ontwerp-Tracébesluit hoort een toelichting (deel III) met bijlagen A tot en met K (IV). Deze toelichting en bijlagen maken geen onderdeel uit van het Ontwerp-Tracébesluit.

## Artikel 1 Infrastructurele maatregelen

De aanpassingen bestaan uit de realisatie van een snelweg A16 met een maximale rij snelheid van 100 km/uur, de aanpassing van de A13 en van de N209 en het realiseren dan wel aanpassen van aansluitingen op de A13, Doenkade, Vliegveldweg, N471, N209 en het knooppunt Terbregseplein. De A16 wordt in het Lage Bergse Bos en tussen de Bergweg-zuid en de Rotte aangelegd in een tunnel op maaiveldniveau waarbij de hoofdrijbanen in gescheiden tunnelbuizen met een middentunnelkanaal liggen.

1. De rechter rijbaan van de A13, rijrichting Den Haag - Rotterdam, wordt als volgt aangepast:
  - a. richting Rotterdam wordt aan de hoofdrijbaan van de A13 ter hoogte van km 14.9\*<sup>1</sup> een 4e rijstrook toegevoegd;
  - b. tussen km 15.6\*-15.7\* buigen de 2 linker rijstroken af naar het oosten om de A16 te vormen, de 2 rechter rijstroken van de A13 gaan rechtdoor richting Rotterdam;
  - c. richting Rotterdam wordt tussen km 16.1\* - 16.2\* een uitvoegstrook aan de hoofdrijbaan toegevoegd. Na afsplitsing van de uitvoegstrook tussen km 16.3\*-16.4\* bestaat de hoofdrijbaan A13 uit 2 rijstroken;
  - d. ter hoogte van km 16.8\* gaat de toerit vanaf de N209 naar de A13 over in een 3e rijstrook van de hoofdrijbaan van de A13. De A13 richting Rotterdam bestaat hierna uit 3 rijstroken.
2. De linker rijbaan van de A13, rijrichting Rotterdam - Den Haag, wordt als volgt aangepast:
  - a. richting Den Haag wordt aan de hoofdrijbaan van de A13 tussen km 17.4\* en 17.0\* een weefstrook toegevoegd voor invoegend verkeer vanuit Overschie naar de A13 en uitvoegend verkeer naar de N209/Doenkade;

---

<sup>1</sup> De kilometrerings zonder aanduiding is afgeleid van de km van de A16. De kilometrerings die met een '\*' is aangeduid, is afgeleid van de kilometrerings van de A13. De kilometrerings van de N209, N471 en A20 zijn niet nader aangeduid, uit de wijze van beschrijving in het lid volgt van welke weg de km-aanduiding is. Op de detailkaarten is de kilometrerings van de A13 in het grijs weergegeven en de kilometrerings van de A16 in het zwart.



- b. tussen ca. km 17.1\* en ca. km 17.0\* splitst de weefstrook af van de hoofdrijbaan. Na afsplitsing van de weefstrook (ter hoogte van km 17.0\*) bestaat de hoofdrijbaan uit drie rijstroken. Ter hoogte van km 16.7\* komt de derde rijstrook aan de linkerzijde te vervallen. De hoofdrijbaan van de A13 bestaat hierna tot ca. km 16.4\* uit 2 rijstroken;
  - c. tussen km 16.5\*-16.1\* wordt een invoegstrook toegevoegd aan de hoofdrijbaan van de A13 voor verkeer vanaf de N209 richting Den Haag. Bij km 16.1\* gaat deze invoegstrook over in een spitsstrook. De hoofdrijbaan van de A13 bestaat hierna, tot ca. km 15.6\*, uit 2 rijstroken en een spitsstrook;
  - d. bij km 15.6\* wordt de A13 samengevoegd met de A16;
  - e. de A13 bestaat tussen km 15.6\* en 14.9\*-14.8\* uit 4 rijstroken;
  - f. bij km 14.7\*-14.6\* komt een rijstrook te vervallen. De hoofdrijbaan van de A13 bestaat hierna uit 3 rijstroken en een vluchtstrook.
3. De rechter rijbaan van de A16, rijrichting Den Haag - Breda, wordt als volgt gerealiseerd en gedeeltelijk aangepast:
- a. ter hoogte van km 5.2-5.3 splitst de westbaan van de hoofdrijbaan van de A13 zich in de A16 richting Breda en de A13 richting Rotterdam. Vanaf de splitsing bestaan beide richtingen uit 2 rijstroken;
  - b. tussen km 6.8-6.9 wordt de toerit vanaf de N209/Doenkade als derde rijstrook aan de hoofdrijbaan van de A16 toegevoegd. De hoofdrijbaan van de A16 bestaat hierna uit 3 rijstroken tot aan km 10.8-10.9. Op dit gedeelte worden de volgende in- en uitvoegstroken en weefstrook gerealiseerd:
    - 1. tussen km 8.5 en km 8.7-8.8 wordt een uitvoegstrook aan de hoofdrijbaan toegevoegd voor verkeer naar de N471;
    - 2. tussen km 9.6-9.7 en km 10.5-10.6 wordt een weefstrook aan de hoofdrijbaan toegevoegd voor invoegend verkeer vanaf de N471 naar de A16 en uitvoegend verkeer naar de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan;
  - c. tussen km 10.8-10.9 komt de 3e rijstrook aan de kant van de middenberm te vervallen. De hoofdrijbaan bestaat nu, tot na knooppunt Terbregseplein (km 16.5-16.6), uit 2 rijstroken en gaat ter hoogte van km 16.5 over in de A16 richting Breda. Op dit gedeelte worden de volgende in- en uitvoegstroken gerealiseerd en ligt de hoofdrijbaan in een tunnel op maaiveldniveau:
    - 1. tussen km 11.5 en km 11.8-11.9 wordt een invoegstrook toegevoegd aan de hoofdrijbaan voor verkeer vanaf de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan;
    - 2. tussen km 11.4-11.5 en km 12.0 wordt de hoofdrijbaan van de A16 uitgevoerd als een tunneltoerit;
    - 3. tussen km 11.9-12.0 en km 14.1 wordt de hoofdrijbaan van de A16 gerealiseerd in een tunnel op maaiveldniveau, waarbij de hoofdrijbaan met 2 rijstroken in een gescheiden tunnelbuis ligt. De doorrijhoogte bedraagt minimaal 4.70 meter;
    - 4. tussen km 14.1 en 14.6-14.7 wordt de hoofdrijbaan van de A16 uitgevoerd als een tunneltoerit;
    - 5. tussen km 14.4-14.5 en km 14.7 wordt een uitvoegstrook aan de hoofdrijbaan toegevoegd voor verkeer naar de Terbregseweg en richting de A20 richting Gouda;
  - d. tussen km 16.5-16.6 wordt de hoofdrijbaan van de A16 uitgebreid met de 3 rijstroken vanaf de A20 (uit de richting Gouda en Hoek van Holland) en de Hoofdweg. De hoofdrijbaan van de A16 bestaat hierna uit 5 rijstroken richting Breda.

4. De linker rijbaan van de A16, rijrichting Breda - Den Haag wordt als volgt gerealiseerd en gedeeltelijk aangepast:
  - a. tussen km 16.5-16.4 splitsen de 5 rijstroken van de A16 in 2 rijstroken richting Den Haag en 3 rijstroken richting de A20 (Gouda en Hoek van Holland). Tussen km 16.5-16.4 en km 10.3 bestaat de hoofdrijbaan van de A16 uit 2 rijstroken. Op dit gedeelte worden de volgende in- en uitvoegstroken gerealiseerd en ligt de hoofdrijbaan in een tunnel op maaiveldniveau:
    1. tussen km 15.6-15.5 en km 15.2 wordt aan de hoofdrijbaan een invoegstrook toegevoegd voor verkeer vanaf de Hoofdweg naar de hoofdrijbaan van de A16;
    2. tussen km 14.9-14.8 en km 14.5-14.4 wordt aan de hoofdrijbaan van de A16 een invoegstrook toegevoegd voor verkeer vanaf de A20 uit de richting van Gouda naar de A16;
    3. tussen km 14.7-14.6 en km 14.1 wordt de hoofdrijbaan van de A16 uitgevoerd als een tunneltoerit;
    4. tussen km 14.1 en km 12.0-11.9 wordt de A16 gerealiseerd in een tunnel op maaiveldniveau waarbij de hoofdrijbaan met 2 rijstroken in een gescheiden tunnelbuis ligt. De doorrijhoogte bedraagt minimaal 4.70 meter;
    5. tussen km 12.0 en km 11.5-11.4 wordt de hoofdrijbaan van de A16 uitgevoerd als een tunneltoerit;
    6. tussen km 11.9-11.8 en km 11.6 wordt aan de hoofdrijbaan een uitvoegstrook toegevoegd voor verkeer van de A16 naar de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan;
  - b. tussen km 10.3-10.2 en km 6.9-6.8 wordt aan de linkerkant een 3<sup>e</sup> rijstrook toegevoegd aan de hoofdrijbaan. De hoofdrijbaan bestaat op dit gedeelte uit 3 rijstroken. Op dit gedeelte worden de volgende in- en uitvoegstroken en weefstrook gerealiseerd:
    1. tussen km 10.2-10.1 en km 9.7-9.6 wordt een aan de rechterkant van de hoofdrijbaan een weefstrook toegevoegd. Verkeer vanaf de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan voegt via deze weefstrook in op de A16;
    2. verkeer vanaf de A16 naar de N471 voegt uit via deze weefstrook;
    3. tussen km 8.8-8.7 en km 8.4 wordt aan de hoofdrijbaan een invoegstrook toegevoegd voor verkeer vanaf de N471 naar de A16;
    4. tussen km 7.2-7.1 en km 6.9 wordt aan de hoofdrijbaan een uitvoegstrook toegevoegd voor verkeer van de A16 naar de Vliegveldweg;
    5. tussen km 6.7-6.5 vervalt de rijstrook aan de kant van de middenberm. De hoofdrijbaan van de A16 bestaat hierna uit twee rijstroken;
  - c. tussen km 15.6\*-15.7\* op de A13 komen de twee rijstroken van de A16 vanuit richting Breda samen met de twee rijstroken van de hoofdrijbaan van de A13 vanuit richting Rotterdam. Hierna bestaat de hoofdrijbaan van de A13 richting Den Haag uit vier rijstroken.
5. De aansluiting van de N209/Doenkade op de hoofdrijbaan van de A13 wordt als volgt aangepast:
  - a. verkeer vanaf de hoofdrijbaan van de A13 richting Rotterdam sluit ter hoogte van km 16.3\*-16.4\* via de bestaande afrit aan op de N209/Doenkade;
  - b. voor verkeer vanaf de N209 naar de A13 richting Rotterdam wordt tussen km 16.6\*-16.7\* een toerit gerealiseerd. De toerit sluit met een boog ter hoogte van km 16.8\* aan op de hoofdrijbaan van de A13;

- c. verkeer vanaf de hoofdrijbaan van de A13 richting Den Haag sluit ter hoogte van km 17.0\* via de bestaande afrit aan op de N209/Doenkade;
  - d. verkeer vanaf de N209 naar de A13 richting Den Haag sluit via de bestaande toerit aan op de hoofdrijbaan van de A13. Tussen km 16.5\*-16.4\* en km 16.1\* wordt een invoegstrook aan de hoofdrijbaan van de A13 toegevoegd voor dit verkeer vanaf de N209 naar de A13.
6. De aansluiting van de N209/Vliegveldweg op de hoofdrijbaan van de A16 wordt als volgt gerealiseerd:
- a. vanaf de N209 en de Vliegveldweg gaan 2 rijstroken richting de rechterkant van de hoofdrijbaan van de A16. Tussen km 6.5-6.6 voegen de 2 rijstroken van de toerit samen tot 1 rijstrook. Bij km 6.9 gaat de toerit over in de 3e rijstrook van de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda;
  - b. vanaf de A16 naar de N209/Vliegveldweg wordt tussen km 7.1-7.2 en km 6.9 een afrit gerealiseerd aan de buitenste baan van de linkerkant van de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag. De afrit bestaat tot km 6.5 uit 1 rijstrook en mondt uit in 5 opstelstroken voor de aansluiting op de N209/Vliegveldweg.
7. De aansluiting van de N471 op de hoofdrijbaan A16 wordt als volgt gerealiseerd:
- a. aan de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda wordt tussen km 8.5 en km 8.8 een uitvoegstrook toegevoegd voor aansluiting op de N471. De uitvoegstrook gaat over in een afrit en wordt tussen km 8.8-9.1 uitgebreid van 1 naar 3 rijstroken. Bij km 9.1 sluiten 2 rijstroken, linksaf, aan op de N471 richting Berkel en Rodenrijs. Eén rijstrook sluit, rechtsaf, aan op de N471 richting Rotterdam;
  - b. vanaf de N471 (tussen km 2.2-2.3) sluiten, tussen km 9.2-9.3, 2 rijstroken aan op de toerit naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda. Tussen km 9.3-9.4 komt 1 rijstrook te vervallen. Tussen km 9.6-9.7 gaat de toerit over in een weefstrook die doorloopt door km 10.5-10.6;
  - c. op de N471 (tussen km 2.0 en 2.1) splitsen 2 rijstroken zich af om één invoegstrook te vormen voor aansluiting op de A16 richting Breda als beschreven onder b. Tussen km 2.0 en km 2.1 komen er 2 rijstroken bij tot aan km 2.3. Bij km 2.3 buigen 2 rijstroken voor de aansluiting op toerit naar de A16 richting Den Haag als beschreven onder e. De andere 2 rijstroken gaan rechtdoor richting Berkel en Rodenrijs;
  - d. op de A16 richting Den Haag gaat tussen km 9.7-9.6 het weefvak over in een afrit naar de N471. Tussen km 9.4-9.3 wordt aan de afrit een rijstrook toegevoegd en bij km 9.3 worden er nog 2 rijstroken toegevoegd. Deze 4 rijstroken sluiten vervolgens bij km 9.2, ter hoogte van km 2.3 van de N471, aan op de N471. Tussen km 9.3-9.2 sluiten 2 rijstroken, rechtsaf, aan op de N471 richting Berkel en Rodenrijs en 2 rijstroken sluiten, linksaf, aan op de N471 richting Rotterdam;
  - e. vanaf de N471 (ter hoogte van km 2.3) sluiten, tussen km 9.2-9.0, 2 rijstroken aan op de toerit naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag. Tussen km 9.1-9.0 komt 1 rijstrook te vervallen. Tussen km 8.8-8.7 gaat de toerit over in een invoegstrook die doorloopt tot km 8.4;
  - f. de N471 (tussen km 2.5-2.3) richting Rotterdam wordt uitgebreid van 2 naar 5 rijstroken. Tussen km 2.4-2.3 splitst 1 rijstrook zich af voor aansluiting op de invoegstrook, als beschreven onder e, naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag. Bij km 2.2 splitsen 2 rijstroken zich van de N471 richting Rotterdam af voor aansluiting op de invoegstrook,

als beschreven onder b, naar de hoofdrijbaan van de /A16 richting Breda.  
De resterende 2 rijstroken gaan rechtdoor richting Rotterdam.

8. De aansluiting van de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan op de hoofdrijbaan van de A16 wordt als volgt gerealiseerd en gedeeltelijk aangepast:
  - a. op de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda gaat tussen km 10.5-10.6 het weefvak over in een afrit naar N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan. Tussen km 10.9-11.1 worden aan de afrit 2 rijstroken toegevoegd. Twee rijstroken sluiten aan op de Ankie Verbeek-Ohrlaan richting Bleiswijk in noordelijke richting en 1 rijstrook sluit aan op de Ankie Verbeek-Ohrlaan richting Rotterdam in zuidelijke richting;
  - b. vanaf de N209 (rijrichting Bleiswijk - Rotterdam, ter hoogte van km 5.3) sluiten, tussen km 11.1-11.2, 2 rijstroken aan op de toerit naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda. Tussen km 11.2-11.3 komt 1 rijstrook te vervallen. Tussen km 11.5-11.6 gaat de toerit over in een invoegstrook die doorloopt tot km 11.9;
  - c. aan de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag wordt tussen km 11.9-11.8 aan de A16 een uitvoegstrook toegevoegd voor aansluiting op de N209. Ter hoogte van de km 11.6 gaat de uitvoegstrook over in een afrit. Tussen km 11.4-11.2 wordt de afrit uitgebreid naar 3 rijstroken. De afrit sluit bij km 5.6 (van de N209) aan op de N209. De rechter rijstrook van de afrit sluit aan op de N209 richting Bleiswijk in noordelijke richting. De 2 linker rijstroken van de afrit sluiten aan op de N209 richting Rotterdam in zuidelijke richting. Tussen km 5.5 - 5.4 (van de N209) worden aan deze 2 rijstroken, 2 rijstroken toegevoegd. Tussen km 5.4- 5.3 (van de N209) buigen vervolgens 2 rijstroken af naar de toerit richting de hoofdrijbaan van de A16 (rijrichting Den Haag- Breda). De 2 andere rijstroken gaan rechtdoor in zuidelijke richting naar Rotterdam en gaan na het passeren van de A16 over in de Ankie Verbeek-Ohrlaan;
  - d. vanuit het zuidelijke richting wordt aan de Ankie Verbeek-Ohrlaan bij km 5.2 een uitvoegstrook toegevoegd voor de verbinding van de Ankie Verbeek-Ohrlaan met de hoofdrijbaan van de A16 richting Breda. De uitvoegstrook gaat bij km 5.3 (van de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan) over in de toerit naar de hoofdrijbaan van A16 richting Breda als beschreven onder b;
  - e. van de 2 rijstroken van Ankie Verbeek-Ohrlaan (rijrichting Rotterdam-Bleiswijk) gaat bij km 5.3 (van de N209) de rechter rijstrook over in de toerit naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag, voor de verbinding van de Ankie Verbeek-Ohrlaan met de A16 richting Den Haag. Deze verbinding buigt bij km 5.6 (van de N209) af naar rechts en gaat over in een verbindingsboog. Tussen km 11.3 tot km 10.9 loopt de toerit parallel aan de doorgaande hoofdrijbaan van de A16. De overgebleven rijstrook van de Ankie Verbeek-Ohrlaan gaat rechtdoor richting Bleiswijk. Tussen km 5.3-5.4 wordt aan deze rijstrook een rijstrook toegevoegd. De Ankie Verbeek-Ohrlaan gaat hierna over in de N209;
  - f. bij km 5.6 (van de N209) wordt een uitvoegstrook aan de N209 toegevoegd voor de verbinding van de N209 vanuit het noorden met de A16 richting Den Haag. Deze strook wordt vlak voor km 10.9 samengevoegd met de toerit vanaf de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan vanuit het zuiden naar de A16 richting Den Haag;
  - g. nadat de 2 toeritten vanaf de N209 richting Den Haag bij km 10.9 zijn samengevoegd lopen deze tussen km 10.9 en km 10.4 parallel aan de hoofdrijbaan van de A16. Ter hoogte van km 10.4 vervalt de linkerrijstrook.

Tussen km 10.4-10.1 sluit 1 rijstrook aan op de hoofdrijbaan van de A16. Deze strook gaat door als weefstrook tussen km 10.2 en km 9.7-9.6.

9. De aansluiting van de A16, rijrichting Den Haag - Breda, op knooppunt Terbregseplein wordt als volgt gerealiseerd en gedeeltelijk aangepast:
  - a. aan de hoofdrijbaan van de A16 vanuit Den Haag richting Gouda wordt tussen km 14.4-14.5 een uitvoegstrook toegevoegd. Ter hoogte van km 14.7 splitst deze uitvoegstrook zich af van de hoofdrijbaan. Tussen km 14.9-15.0 wordt een uitvoegstrook toegevoegd aan de afrit. Tussen km 15.0-15.1 gaat de linker rijstrook van de afrit over in een verbindingsboog en sluit bij km 15.8 aan op de A20 in de rijrichting Gouda;
  - b. van de verbinding(sboog) van de A20 vanuit Hoek van Holland naar de A16 richting Breda komt ter hoogte van km 35.4 (van de A20) 1 rijstrook te vervallen. Tussen km 15.7-15.8 wordt de verbindingsboog samengevoegd met de 2 rijstroken van de verbindingsboog A20 vanuit Gouda naar de A16 richting Breda. Tussen km 15.7 en km 16.1 bestaat de toerit van de A20 naar de A16 uit 3 rijstroken.
10. De aansluiting van de A16, rijrichting Breda - Den Haag, op knooppunt Terbregseplein wordt als volgt gerealiseerd en gedeeltelijk aangepast:
  - a. de twee linker rijstroken van de hoofdrijbaan van de A16 gaan vlak voor km 16.4 rechtdoor richting Den Haag. Tussen km 16.5-16.4 buigen de drie rechter rijstroken af van de hoofdrijbaan van de A16 voor aansluiting op de A20 richting Gouda en Hoek van Holland;
  - b. aan de 3 afbuigende rijstroken wordt tussen km 15.8-15.7 een rijstrook toegevoegd. Ter hoogte van km 15.7 buigen 2 rijstroken rechtsaf naar de A20 richting Gouda. Deze 2 rijstroken sluiten tussen km 36.4-36.5 (van de A20) aan op de A20 richting Gouda. De 2 andere rijstroken buigen linksaf naar de A20 richting Hoek van Holland en sluiten aan op het bestaande wegennet;
  - c. tussen km 36.4-36.1 (van de bestaande verbindingsboog A20-A16 richting Breda) wordt een uitvoegstrook toegevoegd voor verkeer naar de A16 richting Den Haag. Tussen km 36.1-35.4 (van de A20) wordt een verbindingsboog gerealiseerd vanaf de A20 vanuit Gouda naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag. Tussen km 14.8-14.4 wordt een invoegstrook toegevoegd aan de hoofdrijbaan A16 richting Den Haag.
11. De aansluiting van de A16 op de Hoofdweg en de Terbregseweg wordt als volgt gerealiseerd:
  - a. de rechter rijstrook van de verbindingsboog A16-A20, Den Haag - Gouda sluit, met een boog naar rechts, aan op de Terbregseweg, ter hoogte van km 15.5a, en mondt uit in 2 opstelstroken;
  - b. de toerit vanaf de Hoofdweg naar de A16 richting Breda sluit, ter hoogte van km 16.0-16.1, met een boog aan op de A16 richting Breda. Tussen km 16.0-16.1 gaat de toerit over in een invoegstrook die doorloopt tot km 16.3-16.4. Tussen km 16.3 en km 16.4 komt de invoegstrook te vervallen. Tussen km 16.5-16.6 voegen de 3 rijstroken van de toerit vanaf de A20 vanuit Gouda en de Hoek van Holland en vanaf de Hoofdweg samen met de hoofdrijbaan van de A16. Hierna bestaat de A16 richting Breda uit 5 rijstroken;
  - c. in de rijrichting Breda - Den Haag wordt tussen km 16.2-16.0 een uitvoegstrook toegevoegd aan de 3 rijstroken, die de verbindingsbogen van de A20 richting Gouda en Hoek van Holland vormen, voor aansluiting op de

- Hoofdweg. Bij km 16.0 sluit deze afrit met een boog aan op de Hoofdweg en mondt uit in 4 opstelstroken;
- d. voor verkeer vanaf de Hoofdweg naar de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag wordt vanaf km 16.1 een toerit gerealiseerd. Deze toerit sluit tussen km 15.6-15.5 aan op de hoofdrijbaan van de A16 richting Den Haag. Tussen km 15.6-15.5 en km 15.2 wordt een invoegstrook gerealiseerd;
  - e. ten behoeve van de aansluiting op de A16 wordt de Hoofdweg als volgt aangepast:
    1. vanuit de richting Prins Alexander wordt, voor het kruisingsvlak van de Hoofdweg met de nieuwe toerit en bestaande afrit naar en van de A16, een rechtsafstrook aan de Hoofdweg toegevoegd voor verkeer vanaf de Hoofdweg naar de A16 richting Den Haag;
    2. vanuit de richting Rotterdam-Centrum wordt, voor het kruisingsvlak van de Hoofdweg met de nieuwe toerit en bestaande afrit naar en van de A16, een nieuwe linksafstrook aan de Hoofdweg toegevoegd voor verkeer vanaf de Hoofdweg naar de A16 richting Den Haag.
12. De functie van de doelgroepenstrook tussen afslag Hilleegersberg op de A16 en de afslag Prins Alexander op de A20 en de afslag Crooswijk op de A20 komt de te vervallen.
13. Vluchtstroken zijn aanwezig waar deze op de detailkaarten (II) zijn weergegeven met de aanduiding 'Nieuwe situatie met vluchtstrook'.
14. De realisatie en aanpassingen met het daarbij behorende ruimtebeslag vinden plaats overeenkomstig de detailkaarten (II) en de daarop aangegeven lengte- en dwarsprofielen. Voor de exacte kilometeraanduiding en maatvoering zijn detailkaarten maatgevend.
15. De maatregelen beschreven in lid 1 tot en met 11 worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', met dien verstande dat de maatregelen als genoemd in lid 3 onder c sub 2, 3 en 4 en als genoemd in lid 4 onder a sub 3, 4 en 5 worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden - zone landtunnel'.

## Artikel 2 Kunstwerken

1. De in onderstaande tabel vermelde kunstwerken worden aangepast of gerealiseerd. Deze kunstwerken zijn tevens aangegeven op de detailkaarten (II). De maatregelen vinden plaats binnen het op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlak 'Verkeersdoeleinden, zone Kunstwerken', met uitzondering van de landtunnel, deze wordt gerealiseerd binnen het maatregelvlak 'Verkeersdoeleinden, zone landtunnel'.

**Tabel 1. Kunstwerken**

nr.	maatregel en kunstwerk	locatie	doorrijhoogte in m
K01	Hofwijk­tunnel: verlenging van de huidige tunnel onder de snelweg A13	km 5.0	(minimaal) 3,30
K02	Duiker A13: verlenging van de duiker in verband met verbreding van de A13	km 5.2	n.v.t.

<b>nr.</b>	<b>maatregel en kunstwerk</b>	<b>locatie</b>	<b>doorrijhoogte in m</b>
K03	Brug Schieveensedijk: bestaande brug wordt vervangen door een nieuwe brug aan de linkerzijde	km 5.2	n.v.t.
K04	Brug West-Abtspolderseweg: bestaande brug wordt vervangen door een nieuwe brug aan de westzijde	km 5.2	n.v.t.
K10	Passage A13: nieuw kunstwerk in de vorm van een ongelijkvloerse kruising tussen de A13 en Schieveensedijk op maaiveld en de verbingsboog van de A16 bovenlangs	km 5.7-5.8	(minimaal) 4,60
K12	Passage afrit vliegveld: nieuw kunstwerk in de vorm van ongelijkvloerse kruising tussen de afrit naar de Vliegveldweg op maaiveld en de verbingsboog A16 bovenlangs	km 6.4-6.5	(minimaal) 4,60
K21	Omgelegde Oude Bovendijk: ongelijkvloerse kruising tussen de hoog gelegen A16 met de half verdiept aangelegde Oude Bovendijk	km 8.9	(minimaal) 4,60
K20	N471: ongelijkvloerse kruising tussen de hoog gelegen A16 met op maaiveld liggende N471	km 9.2	(minimaal) 4,60
K25	Fietstunnel N471: Verlenging van de bestaande fietstunnel aan de westkant	ten noorden van de aansluiting N471	aansluitend op bestaande hoogte
K26	Fietstunnel G.K. van Hogendorpweg: de fietstunnel blijft gehandhaafd maar wordt aangepast op de nieuwe inrichting van de GK van Hogendorpweg	G.K. van Hogendorpweg ten zuiden van de aansluiting N471	aansluitend op bestaande hoogte
K22	Passage HSL: ongelijkvloerse kruising tussen de hoog gelegen A16 en het daarnaast gelegen fietspad langs de rechterzijde van de A16 met de laag gelegen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landscheiding (rijweg)</li> <li>• Randstadrail (spoorverbinding)</li> <li>• het Zwartepad (fietsverbinding)</li> <li>• HSL (hogesnelheidsspoor)</li> <li>• de Bergschenhoekseweg</li> </ul>	km 9.6 tot 9.8	(minimaal) 4,60
K30	Ankie Verbeek-Ohrlaan; realiseren ongelijkvloerse kruising van de laag gelegen A16 met de hoog gelegen N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan	km 11.1	(minimaal) 4,60
	Landtunnel: de te bouwen tunnel voor de A16 kruist de Bergweg-zuid en de Rotte onderlangs. In het Lage Bergse Bos ligt de tunnel op maaiveldniveau	km 12 tot 14.1	(minimaal) 4,70

nr.	maatregel en kunstwerk	locatie	doorrijhoogte in m
K50	President Rooseveltweg: ongelijkvloerse kruising tussen de A16 en de President Rooseveltweg. De A16 passeert de President Rooseveltweg bovenlangs	km 14.8 tot 14.9	(minimaal) 4,60
K52	Terbregseplein: ongelijkvloerse kruising tussen de hoog gelegen A16 met de laag gelegen A20, inclusief verbindingbogen, en de spoorlijn Rotterdam-Utrecht. De nieuwe toerit vanaf de Hoofdweg naar de A16 richting Den Haag passeert de bestaande verbinding A16 - A20 bovenlangs	km 15.2 tot 15.8	(minimaal) 4,60
K58	Hoofdweg: vanwege de verbreding van de A16 wordt het bestaande kunstwerk over de Hoofdweg aan beide zijden verbreed	km 16.1	aansluitend op bestaande hoogte
K59	Fietstunnel Hoofdweg: ongelijkvloerse kruising waarbij de toerit vanaf de Hoofdweg naar de A16 richting Den Haag het fietspad bovenlangs kruist	km 15.9	(minimaal) 2,50

### Artikel 3 Overige infrastructurele voorzieningen

Binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', 'Verkeersdoeleinden, zone landtunnel', 'Verkeersdoeleinden, zone kunstwerken' en 'Inpassingsdoeleinden' worden de in tabellen 2 en 3 vermelde overige infrastructurele voorzieningen en maatregelen gerealiseerd dan wel aangepast.

**Tabel 2. Overige infrastructurele voorzieningen onderliggend wegennet**

locatie	ligging	nieuwe situatie
Schieveensedijk	Tussen km 14.7* en km 16.6*	Verleggen van de Schieveensedijk in oostelijke richting.
West-Abtpolderseweg	Tussen km 14.8* en km 15.9*	Verleggen van de West-Abtpolderseweg naar het westen.
Oude Bovendijk	Tussen km 8.3 en km 9.0	De verbinding tussen de Oude Bovendijk en de Landscheiding blijft bestaan. De Oude Bovendijk wordt aan de noordzijde van de A16, tussen km 8.3 en km 8.9, parallel aan de A16 gelegd en via het viaduct Omgelegde Oude Bovendijk (K21), bij km 9.0 aangesloten op de Landscheiding.
Bergschenhoekseweg	Tussen km 9.8 en 11.0	De Bergschenhoekseweg wordt verplaatst van de noordzijde van de N209 naar de zuidzijde van de A16, tussen km 9.8 en 11.0.



locatie	ligging	nieuwe situatie
		De Bergschenhoekseweg komt buiten het akoestisch landschap te liggen.
Wildersekade/Schiebroekseweg	Ter hoogte van km 5.4 tot km 5.8 (van de N209)	Om de aansluiting van de A16 op de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan mogelijk te maken, worden de Schiebroekseweg en de Wildersekade enkele tientallen meters naar het noorden verlegd.
Branddreef	Ter hoogte van km 13.9 - km14.0	Wordt verlegd naar de westzijde van de tunnel.

**Tabel 3. Overige infrastructurele voorzieningen fiets- en voetpaden**

locatie	ligging	nieuwe situatie
Binnenzijde verbindingsboog A13-A16	Tussen km 5.6 en km 6.5	Tweerichtingen fietspad dat fietsverbinding Vliegveldweg-Schieveensedijk tot stand brengt. Dit pad wordt tevens gebruikt door onderhoudsdiensten voor het noordoostelijke talud van de verbindingsboog.
A13 - Landscheiding (zuidzijde A16)	Tussen km 6.3 en km 8.4	Het tweerichtingen fietspad aan de zuidkant van de Doenkade tussen de A13 en Landscheiding wordt verbreed en geschikt gemaakt voor hulpdiensten t.b.v. het vliegveld.
Oude Bovendijk	Tussen km 8.3 en km 9.0	De fietsverbinding tussen de Oude Bovendijk en de Landscheiding blijft bestaan. De Oude Bovendijk wordt aan de noordzijde van de A16, tussen km 8.3 en km 8.9, parallel aan de A16 gelegd en via het viaduct Omgelegde Oude Bovendijk (K21), bij km 9.0 aangesloten op de Landscheiding.
N471	Tussen km 2.4 en km 2.7 (van de N471)	Het tweerichtingen fietspad wordt verlegd in verband met aanpassing van de N471. De bestaande fietsonderdoorgang onder de N471 wordt verlengd (K25). Het fietspad krijgt een aansluiting op de nieuwe tunnel onder de A16 en krijgt een vrije ligging in de tunnel (K21, Oude Bovendijk tunnel).

<b>locatie</b>	<b>ligging</b>	<b>nieuwe situatie</b>
N209, Doenkade - Ankie Verbeek-Ohrlaan	Tussen km 8.3 en km 11.0	Tweerichtingen fietspad: de bestaande zuidelijke fietsverbinding langs de N209 (A16) blijft gehandhaafd, inclusief de onderdoorgang onder de GK van Hogendorpweg (K26). Deze wordt aangepast om aan te sluiten op de nieuwe situatie. De fietsverbinding sluit in het westen aan op de Landscheiding. In het oosten wordt aangesloten op de bestaande fietsstructuur langs de Ankie Verbeek Ohrlaan en de Wildersekade. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de nieuwe kunstwerken over de HSL en Randstadrail en de kruising van de A16 met de N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan.
Ankie Verbeek Ohrlaan, westzijde	Ter hoogte van km 11.0	Tweerichtingen fietspad (fietsverbinding tussen de Wildersekade en Hazelaarweg) met aansluiting via de Bergschenhoekseweg.
Bergweg-Zuid/ Grindweg	Tussen km 12.0 en km 12.1	Tweerichtingen fietspad (fietsverbinding over de tunnel).
Ommoordseweg - Rooseveltweg	Tussen km 14.8- km 15.1	Nieuwe tweerichtingen fietsverbinding tussen de Ommoordseweg en de Rooseveltweg, evenwijdig aan de snelweg.
Hoofdweg	Ter hoogte van km 16.0 - km 16.1	Tweerichtingen fietsverbinding aan de noordzijde van de Hoofdweg ten behoeve van de fietsverbinding tussen de Hoofdweg oostzijde en westzijde.
Lage Bergse Bos	Tussen km 12.0 en km 14.0	Het netwerk van voetgangersverbindingen in het Lage Bergse Bos wordt hersteld.

#### **Artikel 4 Tijdelijke maatregelen en voorzieningen**

1. naast definitieve werken met het oog op de uitvoering van het Ontwerp-Tracébesluit, kunnen, binnen de grenzen van het Ontwerp-Tracébesluit, op de detailkaarten (II) aangegeven maatregelvlakken en aanduidingen tijdelijke werken, maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de uitvoering van het

- Ontwerp-Tracébesluit worden uitgevoerd. Onder tijdelijke werken, maatregelen en voorzieningen wordt onder andere begrepen:
- a. opslagplaatsen, werkplaatsen, opstelplaatsen voor materieel, bouwketen en parkeerplaatsen voor personeel en bezoekers;
  - b. laad- en losplaatsen en grond- en zanddepots;
  - c. bouwzones ter weerszijden van de weg ten behoeve van de werkzaamheden;
  - d. tijdelijke bouwwegen, watergangen, energievoorzieningen, afrastering en watercompensatie;
2. tijdelijke maatregelen worden niet langer in stand gehouden dan tot zes maanden na oplevering van het gehele tracé;
  3. tijdelijke watergangen zijn maximaal 5 meter breed.

#### Artikel 5 Te amoveren objecten

De te amoveren objecten zijn vermeld in de tabel hieronder en tevens aangegeven op de detailkaarten (II), die deel uitmaken van het besluit.

**Tabel 4. Te amoveren objecten**

straat opstal	huisnummer opstal	gemeente (en plaats)	type opstal
Schieveensedijk	15	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Schieveensedijk	23	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Schieveensedijk	27	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Schieveensedijk	31	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Oude Bovendijk	205	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Oude Bovendijk	206	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Doenkade	101	Rotterdam	benzinepomstation
Bergweg-Zuid	179	Lansingerland	woning
Bergweg-Zuid	181	Lansingerland	woning
Bergweg-Zuid	181 I	Lansingerland	woning
Bergweg-Zuid	183	Lansingerland	woning
Bosweg	10 + 10a	Lansingerland	manege + woning
Rottekade	242	Lansingerland	bedrijfsgebouw
Rottekade	243	Lansingerland	woning
Rottekade	244	Lansingerland	woning
Bergse Linker Rottekade	366	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	43	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	45	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	46	Rotterdam	woning met bijgebouwen
Ommoordseweg	46 B	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	47	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	48	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	49	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	50	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	50A	Rotterdam	woning
Ommoordseweg	51	Rotterdam	bedrijfsgebouwen

## Artikel 6 Geluidmaatregelen

1. Op de in tabel 5 aangeduide wegdelen moet het volgende type asfalt worden gerealiseerd:
  - a. de in de tabel aangegeven type geluidreducerend asfalt of;
  - b. geluidreducerend asfalt dat ten minste dezelfde geluidreducerende eigenschappen heeft als het in de tabel aangeduide type asfalt.

**Tabel 5. Bronmaatregelen**

maatregel	locatie	tussen km tot km
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A13 - beide richtingen	km 14.3* tot km 17.0*
Toepassen tweelaags ZOAB	A16 - beide richtingen	km 5.2 tot km 12.0
Deels vervanging wegdek door tweelaags ZOAB en deels toepassen tweelaags ZOAB	A16 - beide richtingen	km 14.1 tot km 17.5
Vervanging wegdek door tweelaags ZOAB	A20 - beide richtingen	km 34.7 tot km 38.2
Toepassen dunne deklaag type A of akoestisch gelijkwaardig	N471 - beide richtingen	km 2.2 tot km 2.7

2. De in tabel 6 opgenomen overdrachtsmaatregelen worden voor het hoofdwegennet gerealiseerd. Deze maatregelen zijn als zodanig op de bij dit Ontwerp-Tracébesluit behorende detailkaarten (II) aangeduid.

**Tabel 6. Geluidschermen**

maatregel	hoogte (t.o.v. kantstreep, tenzij anders vermeld)	type	lengte (in m)	locatie	tussen km en km
Schermb	2,0	reflecterend	473	A20 zuid - A16 west	km 35.4r - km 15.9
Schermb	4,0	absorberend	625	A20 noord/oost	km 36.2s - km 35.5s
Schermb	5,0	absorberend	436	A16 oost - A20 oost	km 35.6s - km 14.6
Schermb	1,5 (t.o.v. NAP)	absorberend	500	A16 oost	km 14.7 - km 14.1
Schermb	1,5 (t.o.v. NAP)	absorberend	530	A16 west	km 14.1 - km 14.7
Schermb	5,0	absorberend	319	A16 west	km 14.6 - km 15.0g
Schermb	4,0	absorberend	529	A16 west	km 15.0g - km 15.5a
Schermb	4,0	absorberend	309	A16 west	km 14.9 - km 15.4
Schermb	3,0	absorberend	191	A16 west	km 15.3- km 15.5
Schermb	4,0	absorberend	86	A20 noord	km 15.1h - km 15.3u
Schermb	1,0	absorberend	420	A16 noord	km 9.3c - km 10.2
Schermb	1,0	absorberend	516	A16 noord	km 8.9 - km 9.5
Schermb	2,0	absorberend	552	A16 zuid	km 8.8 - km 9.5
Schermb	2,0	absorberend	340	A16 zuid	km 9.4b - km 10.0
Schermb	3,0	absorberend	366	A16 noord	km 8.5 - km 8.1

maatregel	hoogte (t.o.v. kantstreep, tenzij anders vermeld)	type	lengte (in m)	locatie	tussen km en km
Scherms	2,0	absorberend	347	A13 west	km 15.7* - km 16.2*
Scherms	1,0	reflecterend	498	verbindingsboog A16 zuid	km 5.8 - km 6.3
Scherms	1,0	reflecterend	422	A13 oost	km 16.7* - km 16.2*

### **Artikel 7 Nieuwe en verplaatste referentiepunten, nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds**

In bijlage A zijn nieuwe en verplaatste referentiepunten langs de A13, A16 en A20 vastgesteld. Voor deze nieuwe en verplaatste referentiepunten, alsmede voor bestaande referentiepunten die niet verplaatst hoeven te worden, zijn in bijlage A nieuw vastgestelde of gewijzigde geluidproductieplafonds bepaald.

### **Artikel 8 Waterhuishoudingsmaatregelen**

- ten behoeve van de waterhuishouding worden de maatregelen genomen gericht op waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid & watersysteem als beschreven in tabellen 7 tot en met 9. De maatregelen worden getroffen binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', 'Verkeersdoeleinden - zone landtunnel', Verkeersdoeleinden - zone kunstwerken, 'Waterhuishouding' en 'Inpassingsdoeleinden';
- voor zover ten behoeve van in dit artikel bedoelde waterhuishoudingsmaatregelen bouwwerken noodzakelijk zijn, geldt hiervoor dat de hoogte niet meer dan 4 meter bedraagt ten opzichte van het ten tijde van de vaststelling van het Tracébesluit bestaande maaiveld;
- de totale watercompensatieopgave bedraagt 18,3 ha. De watercompensatie wordt gerealiseerd door middel van de maatregelen als beschreven in tabel 7.

**Tabel 7. Maatregelen ten behoeve van de waterkwantiteit**

maatregel	locatie	omvang (ha)
Aanleg van watergangen (met een breedte van maximaal 5 m) voorzien van een natuurvriendelijke plasdrasoever (van eveneens maximaal 5 m breed) parallel aan de weg ten behoeve van de ontwatering, afwatering en waterberging.	Parallel aan de weg tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• km 15.0* en km 9.7;</li> <li>• km 9.8 en km 12.0;</li> <li>• km 14.1 en km 15.5.</li> </ul>	totaal 11,1
Realiseren berging door aanleg van nieuwe plassen en/of uitbreiden van plassen binnen plangebied.	Aansluiting A13 op A16 Rotterdam	1,1
	Aansluiting met de N209	1,2
	Lage Bergse Bos	0,6
	Terbregseplein	0,6
Realiseren compensatie voor waterberging.	Peilgebieden Lage Bergse Bos buiten TB-grens	3,7

**Tabel 8. Maatregelen ten behoeve van de waterkwaliteit**

maatregel	locatie
Infiltratievoorziening voor afstromend wegwater door bermassage	Parallel aan de weg (tussen km 5.2 en km 9.6). Bij verbindingbogen tussen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• km 14.7 en km 15.8</li> <li>• km 36.1s en km 35.4s</li> </ul>
Infiltratievoorzieningen voor afstromend wegwater	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij aansluiting A16 Rotterdam op A13 (tussen km 5.3 en km 6.8)</li> <li>• tussen de aansluiting N471 en aansluiting N209/Ankie Verbeek-Ohrlaan: (tussen km 9.8 en km 11.5)</li> <li>• bij het Terbregseplein (tussen km 14.6 en km 15.2 en tussen km 15.8 en km 16.6).</li> <li>• bij tunnelmond Bergweg-zuid (tussen km 11.4 en km 12.0)</li> <li>• bij tunnelmond Rotte (tussen km 14.1 en km 14.6)</li> </ul>
Realisatie van een gemaal voor een separaat peilvak dat afvoert op de tussenboezem.	Bij Schieveensedijk te combineren met kunstwerk K03, ter hoogte van km 15.6*

**Tabel 9. Maatregelen ten behoeve van de waterveiligheid en watersysteem**

maatregel	locatie
Verplaatsen landscheidingskering (te combineren met het twee-richtingen-fietspad A13-Landscheiding).	Tussen km 6.3 en km 8.4
Verplaatsen kering langs Binnenboezem bij de Oude Bovendijk.	Ter hoogte van km 8.3
Aanleg kanteldijk die fungeert als een compartimenteringskering, de kanteldijk wordt als onderdeel van de tunneltoerit gerealiseerd.	Tussen km 14.1 en km 14.8
Ter voorkoming van de toestroming van grondwater worden de verdiept gelegen delen van de A16 in een waterdichte constructie aangelegd.	Rondom de tunnel en de tunneltoeritten, tussen km 11.4 en km 12.7, tussen km 13.5 - km 14.8
Aanleg verhoging om instroom van oppervlakkig afstromend neerslagwater in de tunneltoerit bij de Vaart Polder Bleiswijk te voorkomen.	Tussen km 11.4 - km 12.0
Realiseren van duikers of andere bouwkundige voorzieningen, die nodig zijn voor de instandhouding van verbindingen tussen de hoofdwatertgangen.	Daar waar de weg en hoofdwatertgangen elkaar kruisen
Realisatie van een pompkelder.	Bij beide tunnelmonden

## Artikel 9 Mitigerende maatregelen natuur

Om negatieve effecten op de natuur ongedaan te maken of te beperken en te voldoen aan de Flora- en faunawet, worden de mitigerende maatregelen als opgenomen in tabel 10 genomen. Voor de ruimtelijk niet relevante maatregelen wordt verwezen naar de Natuurtoets (bijlage G bij de Toelichting). De maatregelen worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', 'Verkeersdoeleinden - zone landtunnel', 'Waterhuishouding' en 'Inpassingsdoeleinden'.

**Tabel 10. Mitigerende maatregelen**

	wettelijk kader	type beschermde natuur	maatregel
a	Ffw	Steenuil	De kwaliteit van het noordelijke gedeelte van het territorium van de Steenuil dient verbeterd te worden door: <ul style="list-style-type: none"> <li>• knotwilgen te planten aan de oostzijde van de Oude Bovendijk;</li> <li>• een ruigtestrook te creëren langs de sloot aan de oostzijde van de Oude Bovendijk;</li> </ul>
b	Ffw	Ringslang	Broeihopen worden in Lage Bergse Bos, ten noorden van het plangebied geplaatst om dieren weg te lokken.
c	Ffw	Vleermuizen: paarverblijfplaatsen ruige dwerg-vleermuis	Houtopstanden rondom de paarverblijfplaatsen langs het plangebied in het Lage Bergse Bos worden niet gekapt.
d	Ffw	Kleine modderkruiper	Er wordt nieuw leefgebied gecreëerd door de aanleg van nieuwe watergangen in Polder Schieveen en Vlinderstrik.
e	Ffw	Bittervoorn	Er wordt nieuw leefgebied gecreëerd door de aanleg van nieuwe watergangen in Polder Schieveen en Vlinderstrik.

## Artikel 10 Compenserende maatregelen Flora- en faunawet, Boswet en Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

In aanvulling op de in artikel 9 beschreven mitigerende maatregelen worden de maatregelen, als genoemd in tabel 11, ter compensatie van effecten op beschermde natuurwaarden genomen. De maatregelen worden, voor zover er sprake is van ruimtebeslag binnen de begrenzing van het Ontwerp-Tracébesluit, gerealiseerd binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', 'Inpassingsdoeleinden' en 'Verkeersdoeleinden - zone landtunnel', met dien verstande dat op maximaal 10% van de lengte van het aanduidingsvlak 'Tunneldak' bomen 1e grootte herplant mogen worden.

**Tabel 11. Compenserende maatregelen**

	wettelijk kader	type beschermde natuur	maatregel
a	Verordening Ruimte 2014 en Beleidsregel Compensatie Natuur, Recreatie en Landschap Zuid-Holland (2013)	Ecologische hoofdstructuur	Er wordt 12,6 ha EHS Vochtig weidevogelgrasland gecompenseerd buiten de TB-grens.
b	Verordening Ruimte en Beleidsregel compensatie	Belangrijk weidevogelgebied	Er wordt 4,8 ha Belangrijk weidevogelgebied gecompenseerd buiten de TB-grens.
c	Ffw	Vleermuizen - vliegroute gewone dwergvleermuis	Tijdens de aanlegwerkzaamheden dienen ter hoogte van de tunnel kunstmatige alternatieve vliegroutes gecreëerd te worden. Aan het einde van de werkzaamheden dienen de vliegroutes hersteld te worden door aanplant van bomen op de taluds van de tunnel. Op het tunneldak dient de ruimte overbrugd te worden door oversteekplaatsen van struweel. Aanvullend worden in het foerageergebied zelf vleermuiskasten geplaatst.
d	Ffw	Buizerd	Er worden twee nieuwe kunsthorsten in het Lage Bergse Bos geplaatst.
e	Boswet / APV Gemeente Rotterdam	Areaal bomen en houtachtige opstanden	Binnen de gemeente Rotterdam wordt het gehele te kappen areaal van 7,8 ha in het kader van de APV in het plangebied herplant. Binnen de gemeente Lansingerland wordt 19,4 ha houtopstanden gekapt. Daarvan wordt 15,4 ha in het plangebied teruggebracht. De resterende 4,0 ha wordt buiten de TB-grens gecompenseerd in het kader van Boswet. De herplant vindt plaats binnen 10 jaar na de kap.

**Artikel 11 Maatregelen voor landschappelijke inpassing**

1. ten behoeve van de landschappelijke inpassing worden de volgende generieke maatregelen gerealiseerd:
  - a. te plaatsen duikers zijn geschikt voor passage van fauna;
2. ten behoeve van de landschappelijke inpassing worden de volgende locatie specifieke maatregelen gerealiseerd:

**Tabel 12. Landschappelijke maatregelen**

	maatregel	locatie
a	Realiseren van zichtdijk, van 1m. hoog, in de binnen- en buitenbocht.	Knooppunt Schieveen, tussen km 5.2 en km 6.8.
b	Toepassing van afschermdende houtopstanden bij geluidschermen en het Akoestisch Landschap.	Noordzijde A16: aansluiting N471 (km 8.9) tot AVO-knoop (km 11.1). In Terbregseveld tussen km 14.1 en km 14.9.
c	Aanleg enkelzijdige wegbegeleidende houtopstanden bij verplaatste / aangepaste onderliggende wegen.	Oude Bovendijk, verlegd fietspad N471, Schiebroekseweg.



	<b>maatregel</b>	<b>locatie</b>
d	Aanleg dubbelzijdige wegbegeleidende houtopstanden bij verplaatste/aangepaste onderliggende wegen.	Verlegde Oude Bovendijk, Schieveensedijk, Wildersekade, Ankie Verbeek-Ohrlaan.
e	Geluidschermen worden op een grondwal geplaatst. De hoogte van de grondwal is gerelateerd aan de hoogte van de geluidscherm.	Deelgebied Intermezzo (tussen km 8.3 en km 12.1).
f	Transparante geluidschermen.	In Terbregseveld en bij Terbregseplein (tussen km 14.6 en km 15.6) Bij kruisende structuren: N471 (tussen km 9.1 en km 9.3), Randstadrail en HSL (tussen km 9.6 en km 9.9) en President Rooseveltweg (tussen km 14.8 en km 15.0).
g	Geluidschermen worden aan de omgevingszijde begroeid uitgevoerd.	Alle schermen, behalve schermen die transparant worden uitgevoerd.
h	Boven 4 meter hoogte worden schermen transparant uitgevoerd.	Bij schermen meer dan vier meter hoog (tussen km 14.1 en 14.6).
i	De keerwand te realiseren langs een gedeelte van de West-Abtspolderseweg wordt aan de bewonerszijde voorzien van begroeiing met daarop een zichtschermb.	Tussen km 5.0 en km 5.3.
j	Realisatie grondwal aan beide zijden van A16 met een hoogte van 4,5 m, vloeiend overgaand in schermen op kunstwerken.	Tussen N471 en AVO-laan (km 9.7 en km 11.1).
k	Uitvoering van keerwanden als grasdijk aan de buitenzijde.	Beide tunneltoeritten, tussen km 11.4 en 12.0 resp. km 14.1 en km 14.6.
l	Realisatie van een faunaduiker ten behoeve van de geplande ecologische verbindingzone.	Onder de Grindweg / Bergweg-zuid, ten noorden van tracé (km 12.0).
m	Groene parkachtige inrichting.	Landtunnel en omgeving in Lage Bergse Bos, tussen km 12.0 en km 14.1.
n	Aanplant van bomen 1 <sup>e</sup> grootte op maximaal 10% van het tunneldak.	Landtunnel Lage Bergse Bos tussen km 12.0 en km 14.1.
o	Insnoering van de taluds van landtunnel en aanleg waterpartijen ter plaatse van de twee cultuurhistorische molenstompen.	In het Lage Bergse Bos tussen km 12.9 en km 13.2.
p	Realiseren van een brede overspanning voor kunstwerk K50, waarin het dwarsprofiel van de President Rooseveltweg, bestaande uit de weg, groenstroken en twee fietspaden, kan worden doorgezet.	Ter hoogte van President Rooseveltweg, tussen km 14.8 en km 15.0.
q	Ontsluitingsweg agrarisch bedrijf.	Tussen km 9.8 en km 10.5
r	Toepassing geluidsabsorberend materiaal op de wanden van de tunneltoeritten en de eerste 30 m van beide tunneluiteinden.	Tussen km 11.4 en km 12.1 resp. km 14.0 en km 14.6.

	<b>maatregel</b>	<b>locatie</b>
s	Realisatie nieuwe ruimtelijke structuur voor Terbregseplein met openheid binnen plein en groene afscherming naar buiten toe.	Tussen km 15.0 en km 15.9.

3. de in dit artikel bedoelde inpassingsmaatregelen worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlakken 'Verkeersdoeleinden', 'Verkeersdoeleinden, zone landtunnel', 'Verkeersdoeleinden - zone kunstwerken', 'Waterhuishouding' en 'Inpassingsdoeleinden'.

### **Artikel 12 Tunnelveiligheid**

1. in de tunnel als bedoel in artikel 1, lid 3 onderdeel c, sub 3 en lid 4 onderdeel a, sub 4 wordt de gestandaardiseerde uitrusting toegepast zoals vastgelegd in artikel 6a, lid 1, van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels jo artikel 13 en artikel 13b van de Regeling aanvullende regels veiligheid wegtunnels. In het tunnelveiligheidsplan, bijlage I bij de toelichting bij dit besluit, is deze gestandaardiseerde uitrusting nader beschreven;
2. in de tunnel als bedoeld in artikel 1, lid 3 onderdeel c, sub 3 en lid 4 onderdeel a, sub 4 wordt een veilige vluchtroute gerealiseerd door het middentunnelkanaal. In het tunnelveiligheidsplan, bijlage I bij de toelichting bij dit besluit, is het vluchtconcept nader beschreven;
3. de hiervoor in de leden 1 en 2 genoemde maatregelen zullen worden gerealiseerd binnen het op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlak 'Verkeersdoeleinden, zone landtunnel';
4. ten behoeve van dit Ontwerp-Tracébesluit is een risicoanalyse uitgevoerd als bedoeld in artikel 6, lid 3, van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels. Uit die risicoanalyse blijkt dat de tunnel met de in lid 1 en 2 genoemde uitrusting voldoet aan de veiligheidsnorm zoals opgenomen in artikel 6, lid 1, van de Wet aanvullende regels veiligheid wegtunnels. In de toelichting bij dit besluit is nader beschreven op welke wijze rekening is gehouden met de risicoanalyse;
5. binnen het op de detailkaarten (II) aangeduide maatregelvlak 'Locatie technische ruimtes', worden, geheel of gedeeltelijk boven maaiveld, ten behoeve van de in artikel 1, lid 3 onderdeel c, sub 3 en lid 4 onderdeel a, sub 4 beschreven tunnel, maximaal 2 technische ruimtes gerealiseerd, die met het oog op het adequaat functioneren van de tunnel noodzakelijk zijn. De maatvoering van de technische ruimtes met bijbehorende terrein is als volgt:
  - a. de oppervlakte van de terreinen waarop de technische ruimtes; gerealiseerd worden bedraagt per terrein respectievelijk maximaal 1200 m<sup>2</sup> en maximaal 600 m<sup>2</sup>;
  - b. de hoogte van de gebouwen bedraagt maximaal 6 meter ten opzichte van maaiveld;
  - c. de oppervlakte van de gebouwen bedraagt maximaal 60% van het maatregelvlak 'Locatie technische ruimtes'.

### **Artikel 13 Opleveringstoets**

1. de Minister van Infrastructuur en Milieu zal, conform artikel 23 Tracéwet, de gevolgen van de ingebruikneming van de gewijzigde en gerealiseerde weg onderzoeken. Het onderzoek heeft betrekking op de milieuaspecten luchtkwaliteit en geluid;

2. indien uit het onderzoek blijkt dat sprake is van een overschrijding van normen die gelden voor de in het eerste lid genoemde milieuaspecten, wordt via daarvoor geldende wettelijke beschermingsregimes, zo nodig planmatig, in maatregelen voorzien;
3. het onderzoek zal aanvangen 1 jaar na ingebruikname van de weg met bijbehorende voorzieningen en uiterlijk binnen 1 jaar worden afgerond.

#### **Artikel 14 Evaluatieprogramma**

De Minister van Infrastructuur en Milieu zal, conform artikel 7.39 van de Wet milieubeheer, een evaluatie uitvoeren naar de feitelijke milieugevolgen. De evaluatie beperkt zich tot de in de TN/MER en de in het kader van het vast te stellen Tracébesluit voorspelde milieugevolgen. Het evaluatieonderzoek zal zijn gericht op het in beeld brengen van de opgetreden effecten en mogelijk aanvullende maatregelen. In de evaluatie wordt ook nagegaan of aan de verplichting tot natuurmitigatie en compensatie is voldaan. De termijn waarover de evaluatie zich uitstrekt vangt aan vanaf het moment dat met de werkzaamheden worden gestart tot drie jaar na ingebruikname van de weg met bijbehorende voorzieningen. Voordat met de werkzaamheden wordt aangevangen, wordt een nulmeting uitgevoerd, die als referentiekader fungeert voor de evaluatie, voor zover deze referentie niet is beschreven in het TN/MER of in rapporten van onderzoeken die ten grondslag liggen aan dit Tracébesluit.

#### **Artikel 15 Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling**

1. van de situering van het ontwerp en de maatregelen, zoals vastgesteld in de artikelen 1 tot en met 4, 8 en 11 van dit Ontwerp-Tracébesluit, kan met de volgende marges worden afgeweken: 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden;
2. bovenop de afwijkingen die volgens het eerste lid zijn toegestaan kan, indien dit vanwege een nadere technische uitwerking dan wel mogelijke innovatieve en/of kostenbesparende uitvoeringswijze gewenst is, met de volgende marges worden afgeweken: 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden;
3. de volgens het eerste lid en tweede lid toegestane afwijkingen zijn slechts toelaatbaar, indien aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
  - a. het ontwerp en de maatregelen worden uitgevoerd binnen de op de detailkaarten aangegeven begrenzing van dit Ontwerp-Tracébesluit en, voor zover dit het geval is, binnen de daarvoor specifiek op de detailkaarten aangegeven maatregelvlakken;
  - b. de afwijkingen niet leiden tot overschrijding van de geluidproductieplafonds, zoals opgenomen in het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer;
  - c. de afwijkingen niet leiden tot het moeten vaststellen van hogere waarden;
  - d. uit de afwijkingen geen negatieve gevolgen voortvloeien voor de omgeving;
  - e. door de afwijkingen geen onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

#### **Artikel 16 Schadevergoeding**

1. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit Tracébesluit schade lijdt of zal lijden, kent de Minister van Infrastructuur en Milieu, op grond van artikel 22, eerste lid, van de Tracéwet, op zijn aanvraag een tegemoetkoming toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet zijn voor rekening behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd;

2. voor de indiening en afhandeling van de in het eerste lid bedoelde aanvraag is de 'Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Milieu 2014' van overeenkomstige toepassing;
3. voor kabels en leidingen is de 'Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten rijkswaterstaatwerken 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 Milieu en Energiened, VELIN en VEWIN van toepassing;
4. een verzoek om schadevergoeding kan worden ingediend vanaf het moment dat het Tracébesluit is vastgesteld. De Minister zal een beslissing op een verzoek om schadevergoeding niet eerder nemen dan nadat het Tracébesluit onherroepelijk is geworden.

#### **Artikel 17 Toepasselijkheid Crisis- en herstelwet**

Op dit Tracébesluit is hoofdstuk 1, afdeling 2 van de Crisis- en herstelwet van toepassing.

## 2 Mogelijkheid indienen zienswijzen

De Minister van Infrastructuur en Milieu zendt het Ontwerp-Tracébesluit toe aan de betrokken bestuursorganen.

Het Ontwerp-Tracébesluit ligt gedurende 6 weken ter inzage op de volgende locaties tijdens reguliere openingstijden:

ministerie van Infrastructuur en Milieu, Plesmanweg 1-6 te Den Haag;

stadhuis Rotterdam, Coolingsingel 40 te Rotterdam;

gemeentehuis Lansingerland, Tobias Asserlaan 1, Bergschenhoek.

Gedurende zes weken, met ingang van de dag van terinzagelegging, kan eenieder, zijn zienswijzen naar voren brengen over het Ontwerp-Tracébesluit.

Uw schriftelijke reactie kunt u zenden aan:

Platform Participatie

o.v.v. Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam

Postbus 30316

2500 GH Den Haag

U kunt uw zienswijze ook kenbaar maken via internet door het online invullen van een reactieformulier. Dit kan via de site [www.platformparticipatie.nl](http://www.platformparticipatie.nl)

Naast het geven van een schriftelijke reactie kan men zijn visie op het Ontwerp-Tracébesluit ook mondeling naar voren brengen. Hiertoe worden op nader te bepalen locaties, tijdens de periode van terinzagelegging, informatiebijeenkomsten dan wel hoorzittingen gehouden. De data en locaties van de terinzagelegging van het Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam, en van de voornoemde bijeenkomsten, worden bekend gemaakt door middel van advertenties in de digitale Staatscourant, in enkele dagbladen en in huis-aan-huisbladen.

Ingevolge artikel 6:13 van de Algemene wet bestuursrecht kan geen beroep bij de bestuursrechter worden ingesteld tegen het Tracébesluit door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijze heeft ingediend tegen het Ontwerp-Tracébesluit A16 Rotterdam.





## Bijlagen

### **Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat**

#### Inhoudsopgave bijlagen

##### **Besluittekst**

Bijlage A Nieuwe en verplaatste referentiepunten nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds





**Bijlage A**      **Nieuwe en verplaatste referentiepunten, nieuwe en gewijzigde  
geluidproductieplafonds**

In tabel A.1 zijn de nieuw vastgestelde referentiepunten langs het nieuwe tracé opgenomen, aangeduid met nummering en rijksdriehoekcoördinaten, met een voor elk van deze punten vastgesteld geluidproductieplafond. Deze geluidproductieplafonds worden in het geluidregister opgenomen zodra het Tracébesluit A16 Rotterdam is gepubliceerd.

**Tabel A.1. Nieuw vastgestelde referentiepunten en voor deze punten vastgestelde geluidsproductieplafonds**

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62081	88326,84	441125,23	65,8
62082	88423,18	441096,40	65,3
62083	88522,61	441081,39	65,3
62084	88623,21	441081,45	65,9
62085	88722,40	441098,15	66,0
62086	88807,13	441148,79	64,8
62087	88888,43	441207,02	63,5
62088	88983,13	441240,90	64,9
62089	89075,22	441281,45	65,3
62090	89165,72	441325,53	65,7
62091	89252,16	441377,11	65,7
62092	89337,52	441430,51	65,6
62093	89422,77	441484,09	65,5
62094	89508,05	441537,63	65,5
62095	89593,32	441591,17	65,5
62096	89678,59	441644,71	65,6
62097	89763,86	441698,26	65,6
62098	89849,19	441751,70	65,6
62099	89934,47	441805,22	65,7
62100	90019,60	441859,00	65,6
62101	90102,72	441915,80	65,3
62102	90182,01	441977,83	61,3
62103	90256,38	442045,65	57,4
62104	90326,14	442118,25	58,3
62105	90391,61	442194,73	61,0
62106	90455,77	442272,33	65,6
62107	90521,59	442348,51	65,9
62108	90589,45	442422,84	65,6
62109	90660,44	442494,12	64,9
62110	90733,98	442562,89	62,9
62111	90800,33	442638,52	59,9
62112	90873,87	442706,23	58,7
62113	90956,93	442762,99	59,9
62114	91051,15	442797,26	60,8
62115	91151,15	442807,13	61,2
62116	91251,02	442819,75	57,5
62117	91350,34	442836,29	56,3
62118	91449,16	442854,55	55,5
62119	91547,33	442876,52	55,0

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62120	91645,59	442898,50	52,5
62121	91743,86	442920,42	52,7
62122	91842,07	442942,33	52,7
62123	91940,00	442964,81	53,3
62124	92037,29	442990,70	55,5
62125	92134,48	443016,94	55,7
62126	92232,70	443039,07	55,5
62127	92330,90	443061,29	56,6
62128	92429,18	443083,22	56,9
62129	92527,48	443105,00	56,7
62130	92625,98	443125,83	56,7
62131	92724,27	443147,64	56,8
62132	92820,64	443175,89	58,1
62133	92899,86	443237,42	60,5
62134	92975,25	443304,15	61,0
62135	93055,99	443361,97	60,8
62136	93140,26	443319,22	63,5
62137	93199,89	443238,78	65,2
62138	93279,18	443180,63	65,7
62139	93378,43	443164,42	64,5
62140	93478,02	443149,73	64,0
62141	93576,91	443130,94	63,8
62142	93674,61	443106,68	63,3
62143	93766,43	443071,48	61,0
62144	93680,71	442965,82	62,0
62145	93583,57	442992,21	63,5
62146	93485,02	443012,76	64,1
62147	93385,49	443027,87	64,3
62148	93285,23	443036,72	64,6
62149	93184,60	443033,32	65,6
62150	93084,64	443021,64	65,6
62151	92984,47	443011,60	63,2
62152	92884,61	442999,39	62,2
62153	92785,13	442983,98	61,0
62154	92685,91	442966,90	61,3
62155	92586,90	442948,65	59,6
62156	92487,28	442934,02	57,6
62157	92387,84	442918,23	57,3
62158	92288,67	442901,54	57,5
62159	92190,40	442879,62	57,4
62160	92092,12	442857,71	56,9
62161	91993,85	442835,79	55,3
62162	91895,59	442813,83	54,2
62163	91797,34	442791,78	54,1
62164	91699,05	442769,94	52,8
62165	91600,78	442748,04	53,0
62166	91502,49	442726,20	56,2

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62167	91405,65	442698,89	55,8
62168	91309,61	442668,85	55,5
62169	91217,74	442627,84	61,0
62170	91131,03	442576,75	59,8
62171	91048,74	442518,84	58,2
62172	90961,85	442469,10	57,2
62173	90867,29	442434,67	59,4
62174	90777,95	442388,46	63,9
62175	90696,29	442329,74	65,6
62176	90622,59	442261,38	65,8
62177	90556,83	442185,15	65,4
62178	90492,16	442107,98	65,7
62179	90426,69	442031,49	65,6
62180	90357,31	441958,56	65,6
62181	90283,45	441890,16	65,7
62182	90205,53	441826,45	64,8
62183	90123,44	441768,18	65,1
62184	90038,87	441713,55	65,2
62185	89953,59	441660,02	65,2
62186	89868,33	441606,46	64,8
62187	89783,11	441552,83	64,6
62188	89697,85	441499,27	64,8
62189	89612,59	441445,71	64,6
62190	89527,34	441392,15	64,6
62191	89442,08	441338,58	64,7
62192	89356,85	441284,98	64,8
62193	89271,60	441231,40	64,9
62194	89186,56	441177,50	64,8
62195	89103,15	441121,10	64,7
62196	89022,07	441061,44	65,1
62197	88942,02	441000,38	64,2
62198	88856,55	440947,17	63,5
62199	88773,52	440890,28	62,5
62200	88689,78	440834,42	61,3
62201	88604,93	440845,20	61,3
62202	88580,14	440933,12	62,0
62203	88486,18	440955,50	58,6
62204	88386,99	440972,18	59,4
62205	88290,64	441001,10	60,5
62206	95369,79	441741,73	49,8
62207	95441,36	441671,77	50,9
62208	95515,59	441604,40	51,2
62209	95584,78	441531,92	53,6
62210	95648,21	441454,36	55,3
62211	95705,27	441372,00	57,1
62212	95752,38	441283,71	55,1
62213	95790,15	441190,87	54,3

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62214	95820,31	441095,32	54,6
62215	95842,71	440997,67	55,7
62216	95851,61	440897,95	56,2
62217	96024,15	440999,92	51,5
62218	95986,22	441092,66	52,8
62219	95951,74	441186,21	52,7
62220	95910,96	441277,69	53,1
62221	95866,31	441367,42	55,9
62222	95815,79	441453,94	56,3
62223	95758,44	441536,11	56,7
62224	95694,63	441613,37	54,6
62225	95625,36	441685,77	53,6
62226	95550,93	441752,88	52,7
62227	95474,09	441817,25	51,5

In tabel A.2 zijn de verplaatste referentiepunten opgenomen voor het gehele project, inclusief de ontwerpwijzigingen. In deze tabel zijn voor ieder referentiepunt, aangeduid met nummering, zowel de oude als de nieuwe rijksdriehoekskoördinaten aangeduid. De bijbehorende gewijzigde geluidproductieplafonds zijn opgenomen in tabel A.3.

**Tabel A.2. Verplaatste referentiepunten**

referentiepunt	coördinaten geluidregister		coördinaten na verplaatsing	
	X	Y	X	Y
28004	88177,35	440928,75	88202,29	440945,90
28005	88135,63	441020,26	88190,80	441045,27
28006	88092,94	441111,33	88232,76	441169,00
28007	88054,2	441203,91	88137,81	441233,34
28008	88011,8	441295,13	88072,18	441336,15
28009	87969,37	441386,33	88008,43	441418,38
28010	87926,94	441477,52	87945,07	441500,90
31163	96170,92	440804,11	96155,08	440853,28
31164	96071,02	440805,34	96077,29	440915,49
31165	95973,16	440789,2	95853,15	440819,63
31166	95889,43	440737,31	95849,84	440743,66
31167	95817,54	440671,44	95807,62	440692,74
31168	95728,14	440626,63	95724,97	440663,68

In tabel A.3 zijn de gewijzigde geluidproductieplafonds opgenomen van zowel de bestaande als volgens tabel A.2 verplaatste referentiepunten.

**Tabel A.3. Gewijzigde geluidproductieplafonds**

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
3941	88103,56	440784,06	66,0
3942	88094,63	440672,77	63,5
3943	88127,91	440575,03	60,8
3945	88304,95	440496,69	67,1
3946	88361,77	440414,40	68,4
3947	88418,59	440332,11	70,6
3948	88475,42	440249,82	71,3
3949	88532,24	440167,53	71,5
3950	88589,06	440085,24	71,4
3951	88636,68	439997,32	68,3
3952	88700,52	439921,80	63,1
3953	88756,91	439839,22	60,6
3954	88813,31	439756,63	59,7
3955	88869,70	439674,04	59,8
3956	88926,09	439591,46	60,3
3957	88982,48	439508,88	60,8
13801	94389,90	440040,37	71,5
13802	94488,49	440057,67	71,1
13803	94598,22	440083,00	71,5
13804	96008,26	440031,25	63,1
13806	96144,57	439927,30	69,4
13807	96173,36	439831,82	70,1
13808	96199,32	439735,15	69,8
13809	96225,29	439638,48	70,0
13810	96251,21	439541,81	69,6
13811	96274,55	439444,47	70,6
13812	96298,96	439347,40	70,9
13813	96323,50	439250,36	71,9
13814	96348,05	439153,32	70,6
13815	96370,68	439055,85	67,7
13816	96394,01	438958,52	68,8
13817	96417,61	438861,24	68,1
13818	96441,20	438763,97	68,5
13819	96464,80	438666,69	67,7
13820	96488,62	438569,47	67,8
13821	96508,66	438471,46	67,6
13822	96525,56	438372,80	67,5
13823	96539,49	438273,70	67,2
13825	96544,55	438074,48	65,6
13827	96429,03	437926,22	66,2
14055	94468,93	440178,48	64,1
14056	94358,82	440162,90	62,9
14057	94252,89	440142,30	63,1
14058	94154,89	440135,73	62,5
14059	94056,56	440117,38	62,5
14060	93959,10	440095,05	63,2

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
14061	93860,36	440078,97	64,0
14062	93761,72	440062,27	61,6
14063	93664,29	440039,94	58,8
14064	93571,02	440004,05	57,7
14113	89300,32	439269,49	58,3
14114	89243,93	439352,11	58,0
14115	89186,25	439433,85	57,9
14116	89129,53	439516,25	58,0
14117	89072,79	439598,65	58,1
14118	89016,29	439681,20	57,7
14119	88959,40	439763,49	58,3
14120	88902,43	439845,73	59,0
14121	88845,78	439928,18	60,3
14122	88789,46	440010,86	63,8
14123	88745,28	440098,58	68,9
14124	88679,45	440171,67	71,7
14125	88623,76	440254,78	71,4
14126	88567,60	440337,57	71,3
14127	88511,44	440420,36	70,2
14128	88455,38	440503,21	67,8
14129	88415,69	440594,93	65,6
14130	88396,05	440692,34	62,4
14131	88318,17	440751,50	60,3
14132	88246,67	440820,32	64,7
20809	96723,70	437927,17	62,9
20810	96725,66	438027,17	61,9
20811	96718,30	438126,64	61,3
20812	96710,29	438226,22	66,3
20814	96668,63	438421,76	66,6
20815	96645,36	438519,02	66,4
20816	96618,10	438614,87	65,4
20817	96594,10	438711,97	63,2
20818	96570,26	438809,11	60,4
20819	96546,42	438906,25	60,5
20820	96522,58	439003,39	59,9
20821	96498,74	439100,52	59,7
20822	96475,46	439197,79	59,3
20823	96452,77	439295,20	58,7
20824	96430,07	439392,61	58,6
20825	96407,38	439490,03	58,1
20826	96389,78	439588,08	58,1
20827	96369,54	439686,02	58,4
20828	96347,03	439783,47	58,5
20829	96324,95	439881,03	58,6
20830	96301,50	439978,26	60,0
20832	96411,07	440068,44	62,0
20833	96397,70	440160,29	65,3

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
27983	87214,29	442702,78	71,1
27985	87299,24	442520,43	68,0
27986	87341,73	442429,26	63,8
27987	87384,16	442338,06	67,7
27988	87426,63	442246,88	69,3
27989	87469,07	442155,69	69,3
27990	87511,46	442064,47	69,3
27991	87553,85	441973,26	69,3
27992	87596,24	441882,04	65,5
27993	87638,72	441790,86	62,6
27994	87681,21	441699,69	67,3
27995	87723,65	441608,50	67,0
27996	87765,96	441517,24	68,3
27997	87808,43	441426,07	66,2
27998	87851,03	441334,95	63,8
27999	87893,67	441243,84	60,1
28000	87936,30	441152,74	60,0
28001	87978,14	441061,30	62,7
28002	88019,53	440969,63	63,3
28003	88062,91	440878,91	66,0
28004	88202,29	440945,90	65,3
28005	88190,80	441045,27	64,9
28006	88232,76	441169,00	65,8
28007	88137,81	441233,34	65,9
28008	88072,18	441336,15	65,9
28009	88008,43	441418,38	67,6
28010	87945,07	441500,90	68,5
28011	87884,50	441568,72	70,4
28012	87842,03	441659,90	69,7
28013	87799,54	441751,07	69,6
28014	87756,97	441842,19	69,6
28015	87714,63	441933,43	69,7
28016	87672,23	442024,65	69,5
28017	87629,90	442115,89	69,4
28018	87587,53	442207,12	69,4
28019	87545,16	442298,34	69,7
28020	87502,71	442389,53	70,0
28021	87460,00	442480,60	69,7
28022	87417,57	442571,79	70,5
28024	87332,49	442754,09	70,7
31142	98206,21	441223,91	63,2
31144	98034,93	441120,94	58,0
31145	97941,64	441085,27	57,8
31146	97845,68	441057,16	58,0
31147	97748,29	441034,40	57,3
31148	97650,63	441012,90	57,5
31149	97552,66	440992,80	57,9



referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
31150	97454,69	440972,71	57,9
31151	97356,71	440952,62	58,5
31152	97258,74	440932,53	59,0
31153	97160,77	440912,43	59,0
31154	97062,80	440892,34	59,9
31155	96964,83	440872,25	60,2
31156	96866,86	440852,16	60,2
31157	96768,89	440832,06	60,1
31158	96669,81	440818,78	59,5
31159	96570,52	440806,76	59,1
31160	96470,82	440800,78	59,2
31161	96370,82	440799,02	59,5
31162	96270,86	440800,27	58,6
31163	96155,08	440853,28	52,8
31164	96077,29	440915,49	52,6
31165	95853,15	440819,63	56,6
31166	95849,84	440743,66	57,3
31167	95807,62	440692,74	58,4
31168	95724,97	440663,68	56,4
31169	95610,56	440617,18	61,3
31170	95519,42	440576,01	63,1
31171	95430,39	440532,44	64,3
31172	95337,20	440488,70	64,5
31173	95245,50	440447,94	65,5
31174	95152,31	440411,64	66,3
31175	95081,10	440359,97	68,4
31176	94986,74	440326,87	69,1
31177	94892,04	440294,70	69,1
31178	94793,79	440259,90	69,2
31179	94686,78	440228,69	70,9
31180	94578,93	440200,00	65,2
31182	94703,42	440105,44	71,1
31183	94800,99	440127,41	70,5
31184	94896,93	440155,63	70,5
31185	94992,86	440183,92	70,4
31186	95089,58	440207,93	69,2
31187	95184,85	440238,35	67,6
31188	95280,12	440268,77	67,0
31189	95375,39	440299,19	66,0
31190	95470,80	440329,15	65,5
31191	95566,96	440356,64	64,4
31192	95663,12	440384,13	62,4
31193	95760,17	440407,53	61,2
31194	95858,31	440405,10	57,9
31195	95943,79	440357,32	59,2
31196	96014,62	440287,00	58,2
31197	96010,39	440200,71	59,6

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
31198	95990,55	440106,24	59,5
32022	96340,33	440233,42	66,7
32023	96262,47	440284,69	64,9
32024	96254,54	440384,39	65,2
32025	96258,65	440483,67	66,2
32026	96324,20	440555,43	66,2
32027	96417,56	440590,46	66,3
32028	96512,59	440621,64	66,7
32029	96607,64	440652,72	67,5
32030	96704,76	440676,58	67,8
32031	96802,18	440699,15	68,6
32032	96900,08	440719,59	69,2
32033	96997,97	440740,04	69,5
32034	97095,87	440760,49	69,6
32037	97389,95	440819,96	71,3
62081	88326,84	441125,23	65,8
62082	88423,18	441096,40	65,3
62083	88522,61	441081,39	65,3
62084	88623,21	441081,45	65,9
62085	88722,40	441098,15	66,0
62086	88807,13	441148,79	64,8
62087	88888,43	441207,02	63,5
62088	88983,13	441240,90	64,9
62089	89075,22	441281,45	65,3
62090	89165,72	441325,53	65,7
62091	89252,16	441377,11	65,7
62092	89337,52	441430,51	65,6
62093	89422,77	441484,09	65,5
62094	89508,05	441537,63	65,5
62095	89593,32	441591,17	65,5
62096	89678,59	441644,71	65,6
62097	89763,86	441698,26	65,6
62098	89849,19	441751,70	65,6
62099	89934,47	441805,22	65,7
62100	90019,60	441859,00	65,6
62101	90102,72	441915,80	65,3
62102	90182,01	441977,83	61,3
62103	90256,38	442045,65	57,4
62104	90326,14	442118,25	58,3
62105	90391,61	442194,73	61,0
62106	90455,77	442272,33	65,6
62107	90521,59	442348,51	65,9
62108	90589,45	442422,84	65,6
62109	90660,44	442494,12	64,9
62110	90733,98	442562,89	62,9
62111	90800,33	442638,52	59,9
62112	90873,87	442706,23	58,7

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62113	90956,93	442762,99	59,9
62114	91051,15	442797,26	60,8
62115	91151,15	442807,13	61,2
62116	91251,02	442819,75	57,5
62117	91350,34	442836,29	56,3
62118	91449,16	442854,55	55,5
62119	91547,33	442876,52	55,0
62120	91645,59	442898,50	52,5
62121	91743,86	442920,42	52,7
62122	91842,07	442942,33	52,7
62123	91940,00	442964,81	53,3
62124	92037,29	442990,70	55,5
62125	92134,48	443016,94	55,7
62126	92232,70	443039,07	55,5
62127	92330,90	443061,29	56,6
62128	92429,18	443083,22	56,9
62129	92527,48	443105,00	56,7
62130	92625,98	443125,83	56,7
62131	92724,27	443147,64	56,8
62132	92820,64	443175,89	58,1
62133	92899,86	443237,42	60,5
62134	92975,25	443304,15	61,0
62135	93055,99	443361,97	60,8
62136	93140,26	443319,22	63,5
62137	93199,89	443238,78	65,2
62138	93279,18	443180,63	65,7
62139	93378,43	443164,42	64,5
62140	93478,02	443149,73	64,0
62141	93576,91	443130,94	63,8
62142	93674,61	443106,68	63,3
62143	93766,43	443071,48	61,0
62144	93680,71	442965,82	62,0
62145	93583,57	442992,21	63,5
62146	93485,02	443012,76	64,1
62147	93385,49	443027,87	64,3
62148	93285,23	443036,72	64,6
62149	93184,60	443033,32	65,6
62150	93084,64	443021,64	65,6
62151	92984,47	443011,60	63,2
62152	92884,61	442999,39	62,2
62153	92785,13	442983,98	61,0
62154	92685,91	442966,90	61,3
62155	92586,90	442948,65	59,6
62156	92487,28	442934,02	57,6
62157	92387,84	442918,23	57,3
62158	92288,67	442901,54	57,5
62159	92190,40	442879,62	57,4

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62160	92092,12	442857,71	56,9
62161	91993,85	442835,79	55,3
62162	91895,59	442813,83	54,2
62163	91797,34	442791,78	54,1
62164	91699,05	442769,94	52,8
62165	91600,78	442748,04	53,0
62166	91502,49	442726,20	56,2
62167	91405,65	442698,89	55,8
62168	91309,61	442668,85	55,5
62169	91217,74	442627,84	61,0
62170	91131,03	442576,75	59,8
62171	91048,74	442518,84	58,2
62172	90961,85	442469,10	57,2
62173	90867,29	442434,67	59,4
62174	90777,95	442388,46	63,9
62175	90696,29	442329,74	65,6
62176	90622,59	442261,38	65,8
62177	90556,83	442185,15	65,4
62178	90492,16	442107,98	65,7
62179	90426,69	442031,49	65,6
62180	90357,31	441958,56	65,6
62181	90283,45	441890,16	65,7
62182	90205,53	441826,45	64,8
62183	90123,44	441768,18	65,1
62184	90038,87	441713,55	65,2
62185	89953,59	441660,02	65,2
62186	89868,33	441606,46	64,8
62187	89783,11	441552,83	64,6
62188	89697,85	441499,27	64,8
62189	89612,59	441445,71	64,6
62190	89527,34	441392,15	64,6
62191	89442,08	441338,58	64,7
62192	89356,85	441284,98	64,8
62193	89271,60	441231,40	64,9
62194	89186,56	441177,50	64,8
62195	89103,15	441121,10	64,7
62196	89022,07	441061,44	65,1
62197	88942,02	441000,38	64,2
62198	88856,55	440947,17	63,5
62199	88773,52	440890,28	62,5
62200	88689,78	440834,42	61,3
62201	88604,93	440845,20	61,3
62202	88580,14	440933,12	62,0
62203	88486,18	440955,50	58,6
62204	88386,99	440972,18	59,4
62205	88290,64	441001,10	60,5
62206	95369,79	441741,73	49,8

referentiepunt	coördinaten		geluidproductie projectsituatie (GP <sub>project</sub> ) Nieuwe GPP [dB]
	X	Y	
62207	95441,36	441671,77	50,9
62208	95515,59	441604,40	51,2
62209	95584,78	441531,92	53,6
62210	95648,21	441454,36	55,3
62211	95705,27	441372,00	57,1
62212	95752,38	441283,71	55,1
62213	95790,15	441190,87	54,3
62214	95820,31	441095,32	54,6
62215	95842,71	440997,67	55,7
62216	95851,61	440897,95	56,2
62217	96024,15	440999,92	51,5
62218	95986,22	441092,66	52,8
62219	95951,74	441186,21	52,7
62220	95910,96	441277,69	53,1
62221	95866,31	441367,42	55,9
62222	95815,79	441453,94	56,3
62223	95758,44	441536,11	56,7
62224	95694,63	441613,37	54,6
62225	95625,36	441685,77	53,6
62226	95550,93	441752,88	52,7
62227	95474,09	441817,25	51,5



Dit is een uitgave van

## **Rijkswaterstaat**

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)

0800 - 8002

(gratis, dagelijks 06.00 - 22.30 uur)

mei 2015