



Tracébesluit

Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide

I – Besluit

Datum 1 oktober 2019
Status Definitief
Versie D



TRACÉBESLUIT

Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide
A2 tussen km 221.09 en km 239.23
A73 van km 5.60 tot km 4.90.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat

mw. drs. C. van Nieuwenhuizen - Wijbenga

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Zuid-Nederland
Informatie	ZN-Vonderen-Kerensheide@rws.nl
Uitgevoerd door	ARCADIS Nederland B.V.
Datum	1 oktober 2019
Status	Definitief
Versienummer	D

Inhoud

I Besluit	9
Artikel 1	Infrastructurele maatregelen..... 9
Artikel 2	Maximum rijsnelheid..... 11
Artikel 3	Overige infrastructuurle voorzieningen..... 11
Artikel 4	Tijdelijke maatregelen en voorzieningen..... 15
Artikel 5	Te amoveren objecten 15
Artikel 6	Verkeersveiligheidsmaatregelen..... 16
Artikel 7	Geluidmaatregelen 16
Artikel 8	Nieuwe en te verplaatsen referentiepunten, nieuw vast te stellen geluidproductieplafonds en tijdelijke vrijstelling van de nalevingsplicht..... 17
Artikel 9	Waterhuishoudingsmaatregelen..... 17
Artikel 10	Mitigerende maatregelen natuur 19
Artikel 11	Compenserende maatregelen natuur 21
Artikel 12	Maatregelen voor landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing 22
Artikel 13	Maatregelen voor archeologie en cultuurhistorie 23
Artikel 14	Opleveringstoets..... 24
Artikel 15	Evaluatieprogramma 24
Artikel 16	Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling..... 24
Artikel 17	Schadevergoeding..... 25
Artikel 18	Toepasselijkheid Crisis- en herstelwet..... 25
Beroepsmogelijkheid 27
Bijlage A	Nieuwe en verplaatste referentiepunten en nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds..... 29
Bijlage A.1	– Nieuwe referentiepunten..... 31
Bijlage A.2	– Te verplaatsen referentiepunten..... 33
Bijlage A.3	– Te wijzigen referentiepunten..... 35
II Kaarten	45
III Toelichting 47

I Besluit

Gelet op artikel 9 van de Tracéwet, stel ik, de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, het Tracébesluit Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide vast voor de wijziging van de autosnelweg A2 tussen km 221.09 (knooppunt Het Vonderen) en km 239.23 (knooppunt Kerensheide) en het daaraan ten noorden grenzende deel van de autosnelweg A73 van km 5.60 tot km 4.90.

Het Tracébesluit Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide bestaat uit deze besluittekst met één bijlage (A, nieuwe en verplaatste referentiepunten en nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds), hierna: het Besluit (I), en kaarten (II) bestaande uit een overzichtskaart, detailkaarten, lengteprofielen en een overzichtskaart buisleidingen in TB, genummerd van 1 tot en met 16. Bij het tracébesluit hoort een toelichting (III) met bijlagen A tot en met H. Deze toelichting en bijlagen maken geen onderdeel uit van het tracébesluit.

Artikel 1 Infrastructurale maatregelen

1. De maatregelen in het kader van de 'Structurele verbreding A2 Het Vonderen – Kerensheide' bestaan op hoofdlijnen uit de verbreding van de A2 naar 2 x 3 rijstroken met vluchtstrook en het daarop aanpassen van de verbindingsboog tussen de A73 en de A2.
2. De westelijke rijbaan van de A2 richting Maastricht wordt als volgt aangepast:
 - a. De verbindingsboog van de A73 naar de westelijke rijbaan van de A2 bestaat van km 5.60 tot 4.90 uit 2 rijstroken.
 - b. Vanaf km 221.60 tot 222.20 bestaat de westelijke rijbaan van de A2 uit 2 rijstroken.
 - c. Ter hoogte van km 222.20 voegen 2 rijstroken van de A2 vanuit Eindhoven en 2 rijstroken van de verbindingsboog van de A73 samen tot 4 rijstroken.
 - d. Van km 222.20 tot km 223.92 bestaat de rijbaan uit 4 rijstroken.
 - e. Ter hoogte van km 223.92 voegt een uitvoegstrook uit naar aansluiting 45 (Echt) en gaan 4 rijstroken rechtdoor.
 - f. Ter hoogte van km 224.17 gaat de uitvoegstrook over in de afrit met een enkele rijstrook en sluit bij km 224.50 aan op de rotonde Aasterbergerweg.
 - g. Ter hoogte van km 224.55 begint de toerit met een enkele rijstrook en gaat ter hoogte van km 225.00 over in de invoegstrook van aansluiting 45 (Echt).
 - h. Ter hoogte van km 224.50 vervalt de linkerrijstrook en gaan 3 rijstroken rechtdoor tot km 229.35.
 - i. Ter hoogte van km 228.58 voegt een uitvoegstrook uit naar aansluiting 46 (Roosteren).
 - j. Ter hoogte van km 228.83 gaat de uitvoegstrook over in een afrit met een enkele rijstrook en sluit bij km 229.13 aan op de bestaande afrit.
 - k. Ter hoogte van km 229.14 start de toerit met een enkele rijstrook en gaat ter hoogte van aansluiting 46 (Roosteren) bij km 229.35 over in een weefvak.
 - l. Van km 229.35 tot km 230.02 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken plus een weefvak.
 - m. Ter hoogte van km 230.02 voegt het weefvak als afrit uit naar verzorgingsplaats 't Anker en gaan 3 rijstroken rechtdoor. Ter hoogte van km 230.27 sluit de afrit aan op de bestaande afrit.
 - n. Ter hoogte van km 230.68 begint de toerit vanaf verzorgingsplaats 't Anker.
 - o. Ter hoogte van km 230.95 gaat de toerit over in een weefvak met 1 rijstrook vanaf verzorgingsplaats 't Anker.

- p. Van km 230.95 tot km 231.99 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken plus een weefvak.
 - q. Ter hoogte van km 231.99 gaat het weefvak over in de afrit van aansluiting 47 (Born), waarna de enkele rijstrook over gaat in 3 opstelstroken waarvan 1 voor links en 2 voor rechts. Ter hoogte van km 232.45 sluit de afrit aan op de N297 met een geregelde kruising.
 - r. Ter hoogte van km 232.49 begint de toerit van aansluiting 47 (Born) met twee rijstroken, waarvan de linker rijstrook vervalst.
 - s. Ter hoogte van km 232.95 gaat de toerit over in een invoegstrook.
 - t. Van km 231.99 tot km 239.21 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken.
 - u. Ter hoogte van km 238.06 begint de uitvoegstrook naar aansluiting 48 (Urmond).
 - v. Ter hoogte van km 238.32 gaat de uitvoegstrook over in de afrit met enkele rijstrook, waarna deze overgaat in 3 opstelstroken waarvan 2 voor links en 1 voor rechts. Ter hoogte van km 238.64 sluit de afrit aan op de bestaande afrit.
 - w. Ter hoogte van km 238.91 start de toerit van aansluiting 48 (Urmond) met twee rijstroken waarvan de linker rijstrook vervalst.
 - x. Vanaf km 239.21 gaat de toerit over in een vierde rijstrook met doorgetrokken streep.
 - y. Ter plaatse van km 239.23 sluit de inrichting van de rijbaan aan op de bestaande situatie met 4 rijstroken.
3. De oostelijke rijbaan van de A2 richting Eindhoven wordt als volgt aangepast:
- a. Ter hoogte van km 239.23 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken en een weefvak.
 - b. Ter hoogte van km 239.22 gaat het weefvak over in de afrit met enkele rijstrook van aansluiting 48 (Urmond). De enkele rijstrook gaat over in 3 opstelstroken, waarvan 1 voor links en 2 voor rechts. Ter hoogte van km 238.87 sluit de afrit aan op de bestaande afrit.
 - c. Ter hoogte van km 238.62 start de toerit van aansluiting 48 (Urmond) met een enkele rijstrook om ter hoogte van km 238.31 over te gaan in de invoegstrook.
 - d. Ter hoogte van km 239.22 tot km 224.16 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken.
 - e. Ter hoogte van km 236.86 start de uitvoegstrook naar verzorgingsplaats Swentibold. Ter hoogte van km 236.61 gaat de uitvoegstrook over in de afrit met enkele rijstrook om ter hoogte van km 236.39 aan te sluiten op de verzorgingsplaats.
 - f. Ter hoogte van km 235.86 start de toerit met enkele rijstrook vanaf verzorgingsplaats Swentibold om ter hoogte van km 235.55 over te gaan in de invoegstrook.
 - g. Ter hoogte van km 233.11 start de uitvoegstrook naar aansluiting 47 (Born) en gaat ter hoogte van km 232.86 over in de afrit met enkele rijstrook. De enkele rijstrook gaat over in 2 opstelstroken, waarvan 1 voor links en 1 voor rechts. Ter hoogte van km 232.49 sluit de afrit aan op de N297 met een geregelde kruising.
 - h. Ter hoogte van km 232.44 start de toerit van aansluiting 47 (Born) met 2 rijstroken, waarvan de rechterrijstrook invoegt.
 - i. Ter hoogte van km 232.06 gaat de toerit met enkele rijstrook over in de invoegstrook.
 - j. Ter hoogte van km 228.92 start de uitvoegstrook aansluiting 46 (Roosteren) en gaat ter hoogte van km 228.67 over in de afrit met enkele rijstrook. De afrit sluit ter hoogte van km 228.49 aan op de rotonde Holtum-Noordweg.
 - k. Ter hoogte van km 228.48 start de toerit van aansluiting 46 (Roosteren) met een enkele rijstrook en gaat ter hoogte van km 228.08 over in de invoegstrook.

- l. Ter hoogte van km 225.24 start de uitvoegstrook uit naar aansluiting 45 (Echt) en gaat ter hoogte van km 225.00 over in de afrit met enkele rijstrook. Ter hoogte van km 224.51 sluit de afrit aan op de rotonde Aasterbergerweg.
 - m. Ter hoogte van km 224.44 start de toerit van aansluiting 45 (Echt) om ter hoogte van km 224.15 over te gaan in een weefvak.
 - n. Van km 224.15 tot km 223.59 bestaat de rijbaan uit 3 rijstroken plus een weefvak.
 - o. Ter hoogte van km 223.59 gaat het weefvak over in de afrit met enkele rijstrook naar verzorgingsplaats Bosserhof. Ter hoogte van km 223.33 sluit de afrit aan op de bestaande afrit.
 - p. Ter hoogte van km 223.59 gaan 3 rijstroken rechtdoor tot km 222.70.
 - q. Ter hoogte van km 222.92 start de toerit met enkele rijstrook vanaf verzorgingsplaats Bosserhof. Ter hoogte van km 222.70 gaat de toerit over in een vierde rijstrook.
 - r. Van km 222.70 tot km 222.25 bestaat de rijbaan uit 4 rijstroken.
 - s. Van km 222.25 tot km 221.71 bestaat de rijbaan uit 2 rijstroken plus een uitvoeger met 2 rijstroken naar de A73.
 - t. Ter hoogte van km 221.71 gaan de 2 uitvoegstroken over in de A73 en gaan 2 rijstroken rechtdoor. De rijbaan sluit tevens aan op de bestaande indeling.
4. De rijstroken zijn 3,5 meter breed.
 5. Langs het gehele tracé waarop dit tracébesluit betrekking heeft zijn vluchtstroken aanwezig met een breedte van 3,7 meter, met uitzondering van de locaties zoals genoemd in artikel 6, vijfde lid.
 6. De maatregelen opgenomen in de leden 2 en 3 worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten aangegeven maatregelvlakken "Hoofdwegennet".

Artikel 2 Maximum rijsnelheid

De maximumsnelheid bij aansluiting Urmond (A2 km 237.9 – km 239.23) wordt verhoogd van 120 naar 130 km/u, zodat de maximumsnelheid over de gehele lengte van het tracé van de A2 en de A73 waarop dit tracébesluit betrekking heeft 130 km/u bedraagt.

Artikel 3 Overige infrastructurale voorzieningen

1. De in tabel 1 vermelde kunstwerken en duikers worden nieuw aangelegd binnen de op de detailkaarten aangeduide maatregelvlakken "Nieuwe kunstwerken" en ter plaatse van de aanduiding "Duiker".
2. Aan het onderliggend wegennet worden aanpassingen gedaan om zowel het hoofdwegennet, inclusief kunstwerken, als het onderliggend wegennet te laten functioneren. De in tabel 2 vermelde overige infrastructurale voorzieningen worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten aangegeven maatregelvlakken "Onderliggend wegennet".
3. Buisleidingen worden verlegd binnen de op de detailkaarten aangegeven maatregelvlakken "Buisleidingstracé inclusief beschermingszone". Op de "Overzichtskaart buisleidingen in TB" staat het nieuwe, het te behouden en het te verplaatsen buisleidingstracé, inclusief beschermingszone aangegeven. In de beschermingszone van de te behouden en de nieuwe buisleidingen mag geen diepwortelende beplanting worden aangebracht. Tevens zijn de boringsvlakken op de overzichtskaart en detailkaarten opgenomen. Boringsvlakken moeten in oorspronkelijke staat hersteld worden, tenzij andere maatregelvlakken van toepassing zijn.

Locatie km	Kunstwerk/duiker		Type	Kruisende infrastructuur	Doorgangsbreedte m	Minimale doorgangshoogte m
223.40	D 9	Verbinding waterberging Slagmolen	Duiker	Parallel aan de A2	Ø 0,5	
223.41	KW 3	Slagmolen	Viaduct	Slagmolen	70	5
223.79	D 1	Molenbeek Echt	Ecoduiker	A2	7,0 x 2,5*	-
224.50	KW 4	Havenweg	Onderdoorgang	Aasterbergerweg	30	4,60
225.83	D 8A	Middelsgraaf I	Ecoduiker	Corridor Geleenbeek	2,0 x 1,0*	-
226.22	D 8B	Middelsgraaf II	Ecoduiker	Corridor Geleenbeek	2,0 x 1,0*	-
226.26	KW 5	Groenbeek	Onderdoorgang	Geleenbeek onder A2	12	3,31
226.33	KW 5A	Geleenbeek	Faunapassage (Grote faunatunnel met nat element)	Bypass Geleenbeek onder A2	20	4
226.32	KW 5B	Julianakanaal	Ecoduiker met doorlopende oevers	Bypass Geleenbeek onder Julianakanaal	5	2
226.34	D 8C	Middelsgraaf III	Ecoduiker	Corridor Geleenbeek	2,0 x 1,0*	-
229.30	D 3	Oude Geleenbeek I	Ecoduiker	A2	2,0 x 1,5*	-
229.95	KW 8	Gebroek	Viaduct	Gebroek	94	4,60
230.87	D 4	Oude Geleenbeek II	Duiker	A2	1,6 x 1,5*	-
230.89	KW 20	Plaatbrug Geleenbeek	Plaatbrug	Geleenbeek	n.v.t.	n.v.t.
231.29	D 4A	Holtum	Ecoduiker	A2	1,6 x 1,5*	-
231.55	KW 10	Wolfrath	Onderdoorgang	Holtummerweg	33	4,60
231.96	D 5	Hons-Venkebeek I	Ecoduiker	A2	1,8 x 1,5*	-
231.97	KW 21	Plaatbrug Hons-Venkebeek	Plaatbrug	Hons-Venkebeek	n.v.t.	n.v.t.
232.44	KW 18	Fietsoverkluizing noord	Overkluizing	Leidingstraat	n.v.t.	n.v.t.
232.45	KW 11	Koning Swentibold	Viaduct	N297	50	4,60
232.49	KW 19	Fietsoverkluizing zuid	Overkluizing	Leidingstraat	n.v.t.	n.v.t.
232.82	D 6	Vloedgraaf	Ecoduiker	A2	1,6 x 1,5*	-
233.23	KW 12	t Rooth	Viaduct	Steenakkerweg	54	5
234.05	KW 13	Grasbroek	Onderdoorgang	Sittarderweg	44	5,80
234.18	D 7	Hons-Venkebeek II	Ecoduiker	A2	1,6 x 1,5*	-
234.18	D 10	Hons-Venkebeek III	Ecoduiker	Rijstraat	1,6 x 1,5*	-

Locatie km	Kunstwerk/duiker		Type	Kruisende infrastructuur	Doorgangs-breedte m	Minimale doorgangshoogte m
235.35	KW 14	Den Uil	Onderdoorgang met faunapassage	Rothweg	33	4,29
237.55	KW 16	Graetheide	Viaduct	Bergerweg	62	4,60
238.75	KW 17	Waelschenheuvel	Onderdoorgang	N294 Urmonderbaan	43	4,60

Tabel 1 Overzicht nieuw te bouwen kunstwerken en duikers

* Minimale inwendige afmetingen (Breedte x Hoogte) (m)

Overige infrastructurele voorzieningen	Locatie (km)
In verband met de verbreding wordt de Sacramentsweg verlegd naar het oosten en doet tevens dienst als onderhoudspad voor het geluidscherm.	222.45 - 222.60
In het verlengde van de Sacramentsweg wordt het wandelpad teruggebracht in de Parkway.	222.26 – 222.41
In verband met de verbreding wordt Klein Berkelaar/Meijsendaalsweg verlegd naar het westen.	222.60 – 223.02
De Peerboomkes Veldweg wordt ingekort vanwege verbreding A2.	222.76
De weg Slagmolen wordt vanaf de kruising met de Oude Lakerweg/Breulderweg tot de kruising met de Sint Janskamp toegankelijk gemaakt voor autoverkeer.	Ter hoogte van 223.42
In verband met de verbreding wordt de Oude Lakerweg verlegd naar het westen. Er worden fietssuggestiestroken toegevoegd.	223.80 - 224.50
In verband met de doorrijhoogte van KW 4 Havenweg wordt de Aasterbergerweg verlaagd. Tevens wordt een voetpad toegevoegd.	224.50
In verband met de verbreding wordt de Bellekeweg verlegd naar het oosten.	224.55 – 225.50
In verband met de bypass Geleenbeek wordt het onverhard pad aan de westzijde van het Julianakanaal verplaatst van de Geleenbeek naar de bypass. Het pad verbindt de Molenstraat en de Hoge weg.	226.30
In verband met de verbreding wordt de aansluiting Roosteren verschoven naar het noorden. De Paalstraat wordt ingekort in verband met de verlegging van aansluiting Roosteren.	228.15 – 228.70
De toerit en afrit van aansluiting Roosteren (oostzijde A2) wordt met een rotonde aangesloten op de Holtum-Noordweg. De vrijliggende fietsverbinding wordt hersteld. Het Holtum-Noordpad sluit met een kruispunt zonder verkeerslicht, ten zuiden van de rotonde aan op de Holtum-Noordweg.	227.71 - 228.90
In verband met de verbreding wordt Baakhoven/Kamer verlegd naar het oosten. De aansluitingen van de Gebroekweg, Körbusweg, Scheidtsstraat en Elzenbroekerweg op de Kamer worden hersteld.	229.26 - 231.51
De Gebroekweg vanaf het kruispunt met de weg Kamer tot de Nieuwe Weideweg alsmede KW 8 Gebroek wordt alleen voor langzaam verkeer geschikt gemaakt.	229.92
Het verlengde van de Grote Dries wordt ingekort in verband met het verplaatsen van de Oude Geleenbeek naar het westen.	230.79
In verband met de vervallen verbinding onder de A2 via KW 9 Holtum wordt aan de westzijde van de A2 bij Holtum een fiets/wandelpad gerealiseerd tussen de Elzenbroekerweg en de Holtummerweg dat tevens geschikt is voor landbouwverkeer. Via een oversteekvoorziening voor fietsers wordt het pad aangesloten op het fietspad van de Gouverneur G. Ruijs de BeerenbrouckInaan.	231.30 - 231.58
In verband met de aansluiting van het onderliggend wegennet op de Holtummerweg wordt de Holtummerweg onder KW 10 Wolfrath vernieuwd waarbij aan de noordzijde naast het fietspad een voetpad wordt gerealiseerd.	231.53
In verband met de verbreding wordt de Doctor Hub van Doorneweg verlegd naar	231.53 - 231.86

Overige infrastructurele voorzieningen	Locatie (km)
het oosten. Het fietspad in twee richtingen schuift eveneens mee naar het oosten. De aansluiting van Pasveld op de Doctor Hub van Doorneweg wordt hersteld.	
Om het onderliggend wegennet goed op elkaar aan te laten sluiten wordt er een nieuwe aansluiting gerealiseerd van de Kamer en Doctor Hub van Doorneweg op de Holtummerweg. De bestaande oversteekgelegenheid voor fietsers wordt teruggebracht.	231.52
In verband met de verbreding wordt een deel van de Holtummer Hei richting het westen verplaatst.	231.91 – 232.25
Vanuit oostelijke richting is de rijstrookconfiguratie van de N297 gewijzigd. De dubbele rechtdoor gaande strook (richting Born) met enkele linksaffer (toerit naar de A2 richting Maastricht) is gewijzigd naar een enkele rechtdoor gaande strook met een dubbele linksaffer naar de A2. Vanuit de westelijke rijrichting is een linksaffer aangebracht (toerit naar de A2 richting Eindhoven). Vanaf de oostelijke afrit is een vrije rechtsaffer aangebracht in aansluiting op de N297 in oostelijke richting. De beide kruispunten zijn geregelde kruisingen. Daarnaast zijn de fietspaden beter ingepast.	232.45
Kunstwerk 12 't Rooth wordt in de nieuwe situatie teruggebracht als fiets- en voetgangersverbinding. De Langereweg krijgt in verband daarmee een nieuwe verbinding met de Steenakkerweg waarna de weg parallel aan de A2 doorloopt tot aan de Verlengde Grote Wegersweg. De Langereweg wordt in verband met de verbreding naar het oosten verlegd.	232.50 - 233.70
De Rijstraat wordt met de A2 naar het oosten verlegd. De weg sluit op km 234.08 aan op de Sittarderweg. Bij km 234.72 sluit de weg weer aan op de bestaande locatie van de Rijstraat.	234.08 - 234.72
In verband met het hoogteverschil in het landschap en worden de Rothweg/Schutterskampweg (inclusief kruising Heiveldweg) aangepast aan het nieuwe kunstwerk Den Uil.	235.36
In verband met de faunapassage LI 18 wordt een deel van het Bornerheidepad verlegd en aangesloten op de Steinakker.	235.42
Verzorgingsplaats Swentibold wordt in noordelijke richting vergroot in verband met uitbreiding van het aantal parkeerplaatsen voor vrachtwagens en personenauto's.	235.90 - 236.40
In verband met de uitbreiding van verzorgingsplaats Swentibold wordt het Bornerheidepad verlegd.	235.80 - 235.95
In verband met de vervallen verbinding over de A2 via KW 15 Maasbaan (Swentiboldweg) wordt ten oosten van de A2 een nieuwe, gelijkwaardige, weg gerealiseerd om het agrarisch bedrijf, de camping en het hondensportterrein bereikbaar te houden. De aansluiting met de Eppekoutsweg wordt hersteld. Tevens komt er een voetpad in de Parkway. De nieuwe Swentiboldweg is geschikt voor calamiteitenverkeer.	236.70 - 237.55
In verband met de verbreding wordt de Oude Postbaan verlegd naar het westen.	237.05 - 237.55
Om het onderliggend wegennet goed op elkaar aan te laten sluiten wordt er een nieuwe aansluiting gerealiseerd van de Oude Postbaan op de Bergerweg aan de westzijde van de A2 en nieuwe aansluiting van de nieuwe Swentiboldweg op de Bergerweg aan de oostzijde van de A2. Bij beide kruispunten worden vrijliggende fietsoversteek voorzieningen gerealiseerd. In verband met het vernieuwen van KW 16 Graetheide wordt de Bergerweg opnieuw aangesloten.	237.55
Boschveldweg (doodlopend) wordt ingekort en behoudt de functie van toegangsweg voor aanliggende landbouwpercelen.	238.11
In verband met de verbreding wordt de Oude Baan verlegd naar het westen.	238.48 - 238.72

Tabel 2 Overige infrastructurele voorzieningen

Artikel 4 Tijdelijke maatregelen en voorzieningen

1. Op alle gronden binnen het tracébesluit kunnen behalve definitieve werken met het oog op de uitvoering van dit tracébesluit tevens tijdelijke maatregelen en voorzieningen in verband met de uitvoering van dit tracébesluit worden uitgevoerd, tenzij het bestaande gebruik op die gronden in stand blijft en gebruik als werkterrein in de weg staat.
2. Onder tijdelijke maatregelen en voorzieningen wordt onder andere begrepen:
 - a. Tijdelijke verlegging van de rijbanen A2 in verband met fasering van de uitvoering;
 - b. Opslagplaatsen, werkplaatsen, installaties, bouwketen en parkeerplaatsen voor personeel en bezoekers;
 - c. Laad- en losplaatsen en grond- en zanddepots;
 - d. Pijpleidingen en transportbanden met bijbehorende voorzieningen;
 - e. Bouwzones aan weerszijden van de weg ten behoeve van de werkzaamheden;
 - f. Damwanden en andere grond- dan wel waterkerende constructies;
 - g. Tijdelijke bouwwegen, watergangen, energievoorziening, afrastering, watercompensatie, kunstwerken (waaronder bruggen en viaducten), kabels en leidingen, barriers en geluidschermen.
3. Tijdelijke maatregelen worden niet langer in stand gehouden dan tot zes maanden na realisatie en oplevering van het gehele tracé.
4. De gronden binnen het maatregelvlak "Werkterrein" worden na afloop van de werkzaamheden geschikt gemaakt voor de oorspronkelijke gebruiksfunctie.
5. Tijdelijke bouwwegen zijn maximaal 10 meter breed, tijdelijke watergangen zijn maximaal 6 meter breed.
6. Bouwketen zijn maximaal 8 meter hoog ten opzichte van het ten tijde van de vaststelling van het tracébesluit bestaande maaiveld.
7. Tijdelijke grond- en zanddepots zijn maximaal 8 meter hoog ten opzichte van het ten tijde van de vaststelling van het tracébesluit bestaande maaiveld.

Artikel 5 Te amoveren objecten

De te amoveren objecten zijn vermeld in tabel 3 en tevens weergegeven op de detailkaarten als "te amoveren bebouwing" en "te verwijderen kunstwerken".

Locatie/straat, nr.	Opstal	Gemeente/plaats	Reden van amovering
Maasbrachterweg 38	Woning	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Km 223.99	Duiker D1 A Veetunnel	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Loperweg 11	Schuur/bijgebouw	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Loperweg 15	Schuur/bijgebouw	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Loperweg 23	Schuur/bijgebouw	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Km 226.22	Duiker D2 Middelsgraaf	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding
Körbusweg 2	Woning	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding en bekenstelsel
Kamer 1	Woning	Gemeente Echt-Susteren	Inpassing wegverbreding en bekenstelsel
Km 231.30	Onderdoorgang Holtum (KW 9)	Gemeente Sittard-Geleen/Holtum	Wegverbreding
Sittarderweg 3	Woning	Gemeente Sittard-Geleen/Born	Wegverbreding
Km 236.80	Viaduct Maasbaan (KW 15)	Gemeente Sittard-Geleen	Wegverbreding

Tabel 3 Overzicht te amoveren objecten

Artikel 6 Verkeersveiligheidsmaatregelen

1. Er worden vluchtstroken aangelegd zoals bedoeld in artikel 1 lid 5.
2. Aan de linkerzijde van beide rijbanen wordt voorzien in een redresseerstrook van minimaal 0,6 meter en een bergingsruimte van 2,50 meter, met uitzondering van de kunstwerken, waar aan de linkerzijde wordt versmald tot 1,50 meter (obstakelafstand).
3. Aan de rechterzijde van beide rijbanen wordt voorzien in een obstakelvrije zone van minimaal 13 meter, behoudens op locaties waar onvoldoende ruimte beschikbaar is. Daar wordt voorzien in een geleiderail of waar dat niet mogelijk is in een barrier.
4. Ter hoogte van km 238.35 wordt de bestaande calamiteitendoorsteek teruggebracht.
5. De in tabel 4 opgenomen locatie-specifieke verkeersveiligheidsmaatregelen worden getroffen.

Locatie-specifieke verkeersveiligheidsmaatregelen	
Maatregel	Locatie (km)
Toepassen grondwallen om verloop alignement te accentueren. Toepassen bebording om verloop alignement te accentueren.	Toe- en afritten Roosteren, van km 227.70 - 228.30
Aanpassen bebording zodat voorrangssituatie voor weggebruikers op de afrit duidelijk is.	Afrit Echt westelijke rijbaan, km 224.17
Aanpassen bebording en berminrichting zodat weggebruikers op de afrit goed zicht hebben op het wegverloop en tijdig hun snelheid aanpassen.	Afrit Echt oostelijke rijbaan, km 224.17
Achterwege laten van vluchtstroken bij de toe- en afrit van verzorgingsplaats Bosserhof om ongewenst opstellen van vrachtverkeer te voorkomen.	Verzorgingsplaats Bosserhof, afrit km 222.70 tot 222.92 toerit km 223.35 tot 223.59
Aanbrengen snelheidsremmer op het keuzepunt bij de toerit naar verzorgingsplaats Bosserhof.	223.34
Achterwege laten van vluchtstroken bij de toe- en afrit van verzorgingsplaats 't Anker.	Verzorgingsplaats 't Anker, afrit km 230.02 tot 230.23 toerit km 230.68 tot 230.94
Achterwege laten van vluchtstroken bij de toe- en afrit van verzorgingsplaats Swentibold om ongewenst opstellen van vrachtverkeer te voorkomen.	Verzorgingsplaats Swentibold, toerit km 235.56 tot 235.91 afrit km 236.36 tot 236.61
De afrit van verzorgingsplaats Swentibold is voorzien van een S-bocht.	236.36 tot 236.61
Binnenbocht Gebroekweg vrijhouden van beplanting.	KW 8 Gebroek km 229.94

Tabel 4 Locatie-specifieke verkeersveiligheidsmaatregelen

Artikel 7 Geluidmaatregelen

1. In tabel 5 worden de rijbaanvakken aangeduid waar geluidreducerend asfalt van het type tweelaags ZOAB wordt gerealiseerd, dan wel een asfalttype met akoestisch gelijkwaardige eigenschappen.
2. De in tabel 6 opgenomen geluidschermen en geluidwallen worden gerealiseerd. Op de detailkaarten zijn deze geluidschermen weergegeven als "Geluidscherm met hoogte" respectievelijk "Geluidwal met hoogte".

Rijbaan	Zijde	Beginpunt – eindpunt (km) *	Lengte (m)	Maatregel
A73 hoofdrijbaan	Beide	4.90 – 5.60	700	Tweelaags ZOAB
A2 hoofdrijbaan	Beide	221.09 – 239.23	18.140	Tweelaags ZOAB

Tabel 5 Bronmaatregelen

Rijbaan	Zijde	Beginpunt – eindpunt (km)	Lengte	Maatregel, hoogte t.o.v. kant verharding** en bijzonderheden*
A2 hoofdrijbaan	West	222.35 – 222.75	406	Geluidscherm 4m hoog (Recht scherm, beide zijden absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	Oost	222.44 – 222.91	467	Geluidscherm 6m hoog (Recht scherm, beide zijden absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	Oost	223.33 – 223.77	429	Geluidwal 3m hoog
A2 hoofdrijbaan	Oost	223.91 – 224.30	389	Geluidscherm 3m hoog (Recht scherm, beide zijden absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	Oost	227.31 – 227.80	488	Geluidwal 4m hoog
A2 hoofdrijbaan	Oost	229.10 – 229.42	309	Geluidwal 3m hoog
A2 hoofdrijbaan	West	230.67 – 232.30	1.626	Geluidscherm 3m hoog (Hellend scherm, stadzijde absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	West	232,65 – 234,64	1.984	Geluidscherm 2m hoog (Hellend scherm, stadzijde ter hoogte van de Sittarderweg absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	Oost	233,94 – 234,26	321	Geluidscherm 2m hoog (Hellend scherm, beide zijden absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	West	237.80 – 238.06	260	Geluidwal 3m hoog
A2 hoofdrijbaan	West	238.06 – 238.33	266	Geluidscherm 3m hoog (Hellend scherm, stadzijde absorberend uitgevoerd)
A2 afrit aansluiting Urmond	West	238.33 – 238.62	287	Geluidscherm 4m hoog (Hellend scherm, stadzijde absorberend uitgevoerd)
A2 hoofdrijbaan	West	238.58 – 238.96	378	Geluidscherm 4m hoog (Hellend scherm, stadzijde absorberend uitgevoerd)
A2 toerit aansluiting Urmond	West	238.91 – 239.19	289	Geluidscherm 4m hoog (Hellend scherm, stadzijde absorberend uitgevoerd)

Tabel 6 Geluidschermen en geluidwallen

*) De lengte van de maatregelen correspondeert niet altijd exact met de lengte die is af te leiden van de kilometrering. Dit komt voornamelijk door dat de kilometrering is uitgezet vanuit de as van de weg en geen rekening houdt met lengteverschillen in bijvoorbeeld binnen en buitenbochten.

**) Hoogte ten opzichte van kantstreep van de weg

Artikel 8 Nieuwe en te verplaatsen referentiepunten, nieuw vast te stellen geluidproductieplafonds en tijdelijke vrijstelling van de nalevingsplicht.

1. In bijlage A.1 zijn nieuwe vastgestelde referentiepunten langs het tracé opgenomen.
2. In bijlage A.2 zijn de verplaatste referentiepunten opgenomen.
3. In bijlage A.3 zijn de gewijzigde geluidproductieplafonds opgenomen van zowel de bestaande als volgens bijlage A.2 verplaatste referentiepunten.
4. Het gebied, bedoeld in artikel 11.36, derde lid van de Wet milieubeheer, waar na melding door de beheerder een vrijstelling van de plicht tot naleving van de geluidproductieplafonds geldt, bestaat uit de volgende wegvakken:
 - a. A2 tussen km 220.5 en km 240.0;
 - b. A73 tussen km 4.9 en km 6.7.

Artikel 9 Waterhuishoudingsmaatregelen

1. Ten behoeve van de waterhuishouding worden de navolgende maatregelen gerealiseerd:
 - a. Ter compensatie van de toename van verhard oppervlak en het moeten dempen van oppervlaktewater wordt 12 ha aan waterberging gerealiseerd. Hiertoe worden bestaande waterbergingslocaties, greppels en riolering verruimd en worden nieuwe waterberging, greppels en riolering gerealiseerd

- binnen de daartoe op de detailkaarten aangeduide maatregelvlakken "Waterhuishouding", "Berm", en "Parkway".
- b. In verband met de verbreding van de weg worden de in tabel 1 (artikel 3) genoemde duikers vervangen danwel nieuw gerealiseerd.
 - c. Ten behoeve van de waterkwantiteit wordt ter hoogte van km 223.79 een overlaat aangebracht tussen het waterbergingsgebied bij Echt en de Molenbeek-Echt.
 - d. Ten behoeve van de waterkwantiteit worden ter hoogte km 226.30 (Corridor Geleenbeek) de in tabel 7 opgenomen maatregelen getroffen.
 - e. Ten behoeve van de waterkwaliteit worden de in tabel 8 opgenomen maatregelen getroffen.
 - f. Ten behoeve van de hoogwaterveiligheid worden de in tabel 9 opgenomen maatregelen getroffen.
 - g. In verband met de verbreding van de A2 wordt de Geleenbeek (oostzijde A2) van km 229.50 – 230.87 naar het oosten verlegd. De Geleenbeek krijgt een meer natuurlijke loop binnen de ruimte van de Parkway.
 - h. Ten behoeve van de inpassing van KW 8 Gebroek, wordt de Oude Geleenbeek (westzijde A2) van km 229.86 – 230.00 naar het oosten verlegd.
 - i. Ten behoeve van de inpassing van KW 8 Gebroek, wordt de greppel van km 230.01 - 229.83 uitgevoerd als grindkoffer.
 - j. Ten behoeve van het verkorten van duiker D4 wordt de Oude Geleenbeek (westzijde A2) verlengd van km 230.67 – 230.87.
 - k. Ten behoeve van het bekenstelsel wordt de duiker Hons-Venkebeek, welke ter hoogte van km 234.05 parallel aan de A2 ligt, gehandhaafd.
 - l. Bij aansluiting Urmond (48) tussen de westelijke hoofdrijbaan en de afrit (km 238.61 – 238.72) en tussen de westelijke hoofdrijbaan en de toerit (km 238.80 – 238.92) dient te worden voorzien in een waterberging van 222 m² respectievelijk 399 m².
 - m. Bij aansluiting Urmond (48) wordt, ter hoogte van km 238.82, voor de daar aan weerszijden van de hoofdrijbanen aanwezige putten een minimaal gelijkwaardige voorziening teruggebracht.

Maatregel	Locatie (km)
Verleggen van de loop van de Middelsgraaf.	225.83 – 226.36
Realiseren van een pompemaal naast de bestaande sifon van de Geleenbeek om door middel van een pijpleiding de Molenbeek Echt zomers te voorzien van water.	226.24
Voorzien in een opstelplaats voor een noodpompemaal bij de aansluiting van de verlegde Middelsgraaf op de Geleenbeek.	226.34
Realiseren nieuwe watergang (bypass) die de Geleenbeek via de nieuwe kunstwerken (KW 5A en KW 5B) verbindt met de benedenstroomse zijde van de Geleenbeek ten westen van het Julianakanaal ter plaatse van de Hogeweg.	226.36
Aansluiten van de verlegde Middelsgraaf op de Geleenbeek, bovenstrooms van de afsplitsing van de bypass, door middel van een ecoduiker (D 8C) door de kade van de Geleenbeek.	226.36
Bij de realisatie van de in deze tabel beschreven maatregelen worden voorzieningen getroffen om: <ul style="list-style-type: none"> • Kwel vanuit de bypass naar de naastgelegen droge passage te voorkomen; • Achterblijvend water van regenval of hoge afvoeren af te voeren in de vorm van drainage aangesloten op een pompemaaltje; • Infiltratie van water uit de Geleenbeek naar de ondergrond te voorkomen; • De basisafvoer die 90% van de tijd voorkomt op de Geleenbeek (1,51 m³/s) te verdelen over de bestaande loop en de bypass. 	

Tabel 7 Maatregelen in verband met de waterkwantiteit

Maatregel	Locatie (km)
Belemen van nieuwe delen van de Geleenbeek.	229.24 - 230.88
Toepassen van flauwe taluds (1:5) in bergingsgebieden waarop riolering afwatert in het grondwaterbeschermingsgebied Roosteren (bufferende bermassage).	226.36 - 230.20
Realiseren van een meetpunt voor de monitoring van de waterkwaliteit van het infiltrerende water in het grootste bergingsgebied, direct ten zuiden van de onderdoorgang van de Geleenbeek.	226.41
Tijdens de realisatie en bij werkzaamheden ter hoogte van het grondwaterbeschermingsgebied Roosteren: <ul style="list-style-type: none"> • voorzien in bufferende berm passages; • geen gebruik maken van stoffen of materialen die tot een verontreiniging van grond- of oppervlaktewater kunnen leiden. 	226.36 - 230.20

Tabel 8 Maatregelen ten behoeve van waterkwaliteit

Maatregel	Locatie (km)
Aansluiten van de naar het oosten verlegde Bellekeweg op het talud van de A2 en verhogen tot 29,40 m +NAP. De verhoogde weg krijgt een waterkerende functie.	225.55
In het onderste deel van de constructieve meter van de bovenbouw dient 0,5 m ballastbed (grove gebroken steenfractie) aangebracht te worden om de capillaire werking te doorbreken.	225.50 – 227.50
Realiseren van een kering van 29,50 m +NAP in het gebied tussen de A2 en het Julianakanaal (tussen KW 5 en KW 5C en tussen KW 5a en KW 5b) aan weerszijden van de Geleenbeek en de bypass.	226.23 - 226.36
Verhogen van de naar het oosten verlegde weg Baakhoven/Kamer tot 30,11 m +NAP zodat deze ook waterkerend kan functioneren.	229.25 - 230.88
Tijdens de realisatiefase de waterkerende functie bij Julianakanaal en Geleenbeek handhaven.	

Tabel 9 Maatregelen ten behoeve van hoogwaterveiligheid

Artikel 10 Mitigerende maatregelen natuur

1. De in tabel 10 opgenomen mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op natuur ongedaan te maken of te beperken en te voldoen aan de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening van de provincie Limburg.
2. De in dit artikel beschreven maatregelen worden gerealiseerd binnen de op de detailkaarten opgenomen maatregelvlakken "Duiker", "Faunapassage", "Bestaande beplanting behouden en/of aanvullen" en "Parkway", tenzij in de tabel anders is vermeld.
3. Bij het aanbrengen van beplanting nabij onderdoorgang Den Uil (KW 14, km 235.35) geldt een hoogtebeperking in verband met de daar aanwezige hoogspanningsleiding.

Locatie	Maatregel	Doel	Locatie (km)
Gehele tracé	Optimaliseren van bestaande duikers welke de A2 kruisen tot ecoduiders (met uitzondering van duiker D4 bij bedrijventerrein Holtum-Noord); Aanbrengen van kerende en/of geleidende rasters bij ecoduiders, faunapassages en kleinwildtunnels.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming en gebiedsbescherming)	
Corridor Geleenbeek (LI-17)	De faunapassages onder de A2 en Julianakanaal worden aan weerszijden voorzien van geleidende beplanting en structuren, die een verbinding leggen tussen De Doort en Grensmaas. Aanplant nieuwe bosjes voorafgaand aan kap bestaande bosjes; Inrichting met brede natuuroevers bij de nieuwe bypass en de Middelsgraaf ten oosten van de A2 en ten westen van het Julianakanaal; Vervangen van de opgaande beplanting tussen de A2 en het Julianakanaal; Toepassen van zichtschermen boven de faunapassage langs de A2; Aanbrengen van voorzieningen die licht toelaten of verlichting aanbrengen in de ecoduiiker onder het Julianakanaal; Aanbrengen van een kunsthorst in het resterende deel van het bosje bij de kruising van de Geleenbeek met de A2.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming en gebiedsbescherming), mitigatie Bronsgroene landschapszone en Zilvergroene natuurzone Omgevingsverordening provincie Limburg.	226.33
Faunapassage Den Uil (LI-18)	Versterken van beplanting ten oosten van Den Uil ten behoeve van het versterken van de verbinding Limbrichterbos-Graetheide; Behoud poelen aan weerszijden van de Rothweg; Toepassen van zichtschermen boven de faunapassage langs de A2.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming en gebiedsbescherming) Mitigatie Omgevingsverordening provincie Limburg	235.13 – 235.43
Bellekeweg en Molenbeek Echt	Behoud en aanbrengen van laanbeplanting en beekbegeleidende beplanting.	Mitigatie Omgevingsverordening provincie Limburg	225.53 - 225.81
Slagmolen (KW 3) en Gebroek (KW 8)	Optimaliseren van bestaande vliegroutes vleermuizen door behoud en aanvullen van beplanting.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming en	223.41 229.95

Locatie	Maatregel	Doel	Locatie (km)
		gebiedsbescherming)	
Ten zuiden van KW 6 Roosteren	Aanleg kleinwildtunnel*.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	228.22
Molenbeek Echt	Duiker D 1 vervangen door ruime ecoduiker, voor vleermuizen en voorzien van geleidende beplanting langs de Molenbeek Echt.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming) Mitigatie Omgevingsverordening provincie Limburg	223.79
Tussen Born en Urmond	Aanleg kleinwildtunnels* met geleidende rasters.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	233.65 - 237.95
KW 10 Wolfrath, KW 13 Grasbroek	Kruisende verbinding voorzien van ingerichte strook passend voor medegebruik door vleermuizen en (KW 13) grondgebonden fauna.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	231.55 - 234.05
Talud A2 bij Oude Postbaan	Ontoegankelijk maken van de bijburcht van de das en afrasteren. bossingels Bergerweg en Oude Postbaan.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	237.10 – 237.55
Hoeve Kamerhof	Sloop hoeve Kamerhof buiten voortplantingsperiode steenmarter Aanbieden vervangende verblijfplaatsen gewone dwergvleermuis in directe omgeving. Daarna toegang hoeve Kamerhof voor vleermuizen afsluiten.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming)	230.18
Goudgroene natuurzone	Toepassen dichte Parkway ter plekke van bos behorende tot de Goudgroene natuurzone.	Mitigatie Wet natuurbescherming (soortenbescherming) Mitigatie Omgevingsverordening provincie Limburg	

Tabel 10 Mitigerende maatregelen natuur

* Op de detailkaarten weergegeven met de aanduiding "Faunapassage" en aangepijld met "KT".

Artikel 11 Compenserende maatregelen natuur

De in tabel 11 opgenomen compenserende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op natuur ongedaan te maken of te beperken en te voldoen aan de Wet natuurbescherming en de Omgevingsverordening van de provincie Limburg.

Locatie	Maatregel	Doel
Percelen binnen de nog niet gerealiseerde delen van de Goudgroene natuurzone bij Grasbroek / Limbrichterbos, gelegen ten oosten van de A2 tussen Susteren en Nieuwstadt: <ul style="list-style-type: none"> • Nieuwstadt G580 (0,9050 ha); • Nieuwstadt F 358 (1,2 ha); • Susteren H 993 (1,0620 ha); 	Compensatie oppervlakteverlies Goudgroene natuurzone ter grootte van 3,5 ha, betreffende de natuurbeheertypen N15.02 Dennen-, eiken- en berkenbossen en N16.01 Droog bos met productie.	Compensatie NNN Goudgroene natuurzone (Omgevingsverordening provincie Limburg).

Locatie	Maatregel	Doel
<ul style="list-style-type: none"> • Susteren H 995 (0,088 ha); • Susteren G1849 gedeeltelijk (ca 0,45 ha) 		
Parkwayzone, Bronsgroene landschapszone, Zilvergroene natuurzone en gebieden compensatie Goudgroene natuurzone.	Herbeplanting van 24,91 ha.	Compensatie Wet natuurbescherming (houtopstanden).

Tabel 11 Overzicht compenserende maatregelen Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Limburg

Artikel 12 Maatregelen voor landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing

1. Ten behoeve van de landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing worden de volgende generieke maatregelen gerealiseerd:
 - a. De inrichting van een continue Parkwayzone van 15 meter aan weerszijden van de rijksweg, met dichte Parkwayzone aan de omgevingszijde van geluidschermen.
 - b. Uitvoering van geluid- en grondwallen met een talud van 1:2 aan de wegzijde en 1:3 aan de omgevingszijde, met dichte Parkway aan de omgevingszijde.
 - c. Uitvoering geluidschermen indien hellend onder een hoek van 20 graden naar buiten en naar boven vanaf de A2.
 - d. Inrichting ingeval van een geluidwal in verdiepte ligging als steil talud met een hellingshoek van 1:2.
 - e. Uitvoering van hoogteverschillen in aansluitingen 45 (Echt), 47 (Born) en 48 (Urmond) met vloeiende overgangen in de grondtaluds.
 - f. Aanleg begeleidende beplanting bij kruisingen van faunapassages met de A2.
 - g. De in tabel 12 opgenomen maatregelen worden gerealiseerd ten behoeve van landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing.
 - h. De in dit artikel beschreven maatregelen worden getroffen binnen de daartoe op de detailkaarten aangeduide vlakken "Parkway", tenzij in de tabel anders is vermeld.

Maatregel	Locatie	Locatie (km)
Terugbrengen bestaande grondwallen. De grondwallen zijn op de detailkaarten aangeduid als "Grondwal met hoogte".	KW 2 Klein Berkelaar westzijde	222.09 - 222.35 222.75 - 222.93
Geluidschermen en keerwanden, aan omgevingszijde voorzien van begroeiing.	Berkelaar beide zijden A2 ten zuiden van KW 2. De Loop/Oude Lakerweg beide zijden A2.	222.61 - 222.91 223.80 - 224.50
Ten zuiden van Berkelaar de functie waterberging combineren met de inrichting als transparante Parkway in de vorm van een langgerekte zone langs de A2.	Berkelaar	222.94 - 223.78
Behoud en versterken van dichte beplanting en aanvullen van laanbeplanting tot aan de Oude Lakerweg.	KW 3 Slagmolen	223.41
Aanplant bomenrij langs de Oude Lakerweg.	Oude Lakerweg tussen kruising met Molenbeek Echt en KW 4 Havenweg	223.82 - 224.50
Aanplant bomenrij langs keerwand oostzijde A2, Echt.	Oostzijde A2, Echt	223.80 - 224.15
Uitvoering grondkerende constructie met begroeiing en uitvoering met talud in aansluiting 45, Echt.	Aansluiting Echt	224.30 - 224.76

Maatregel	Locatie	Locatie (km)
Keerwand uitvoeren als schanskorf zonder begroeiing.	Aansluiting Echt	224.59 – 224.76
Dichte beplanting tussen Julianakanaal en A2 vernieuwen.	Julianakanaal	225.15 – 225.30
Aanplant van een bomenrij langs het Julianakanaal en verwijderen aanwezige struweelbeplanting, met uitzondering van de Corridor Geleenbeek.	Julianakanaal	225.19 - 228.04
Bestaande geluidwal voorzien van keerwand aan de wegzijde en bestaande beplanting zoveel mogelijk handhaven/aanvullen.	Oud-Roosteren	227.80 – 228.05
Geluidwal aansluiten op de compartimenteringsdijk Oud-Roosteren.	Oud-Roosteren	227.31
Behouden beplanting buiten Parkwayzone ten zuiden van KW 13 Grasbroek.	Born/Guttecoven	234.25 – 234.75
Verdichten beplanting van de haakse bosstructuur bij Den Uil om het zicht op de A2 te beperken.	KW 14 Den Uil	235.35
Behouden bestaand bos tussen A2 en Oude Postbaan.	KW 16 Graetheide	237.16 – 237.54
Hekwerk van circa 2 meter hoog, voorzien van groenblijvende afschermdende beplanting.	Zuid- en oostkant verzorgingsplaats Swentibold	235.90 – 236.30

Tabel 12 Maatregelen voor landschappelijke en stedenbouwkundige inpassing

Artikel 13 Maatregelen voor archeologie en cultuurhistorie

1. Met het oog op de bescherming van de (mogelijk) aanwezige archeologische waarden mogen ter plaatse van de gronden in de lus van de afrit van de oostelijke rijbaan bij aansluiting 46, Roosteren (km 228.45 – km 228.66) geen bodemingrepen plaatsvinden die dieper reiken dan 0,30 m ten opzichte van het maaiveld.
2. De in tabel 13 opgenomen maatregelen worden getroffen met het oog op het behouden en versterken van cultuurhistorische waarden.
3. De in dit artikel beschreven maatregelen worden, met uitzondering van de te verplaatsen wegkruisen, getroffen binnen de op de detailkaart aangeduide maatregelvlakken "Parkway" en "Bestaande beplanting behouden en/of aanvullen".

Maatregel	Locatie	Locatie (km)
Indien behoud in situ niet mogelijk is, het rijksmonumentale wegkruis (M4) verplaatsen naar buiten de grens van het tracébesluit in oostelijke richting.	Maasbrachterweg, Berkelaar	222.76
Indien behoud in situ niet mogelijk is, het wegkruis aan de Maasbrachterweg aan de zijde van Berkelaar (M2) verplaatsen naar buiten de grens van het tracébesluit, in westelijke richting aan de Maasbrachterweg.	Maasbrachterweg, Berkelaar	222.63
Behoud historisch groen Bellekeweg.	Ophoven	225.60
Herkenbaar maken van het historisch tracé van de Oude Postbaan door een zichtlijn in de nieuwe beplantingstructuur aan weerszijden van de A2.	Historisch tracé Oude Postbaan	237.12 – 237.53
Historische beplanting opnemen in Parkway.	Oostzijde A2: KW 8, Gebroek Kruising Kamer/Scheidstraat Born	229.96 - 230.04 230.54 - 230.64 233.68 - 233.77

Maatregel	Locatie	Locatie (km)
	Verzorgingsplaats Swentibold	236.20 - 236.38

Tabel 13 Maatregelen voor cultuurhistorie

Artikel 14 Opleveringstoets

1. De Minister van Infrastructuur en Waterstaat zal, conform artikel 23 Tracéwet, de gevolgen van de ingebruikneming van de gewijzigde weg onderzoeken. Het onderzoek heeft betrekking op de milieuaspecten luchtkwaliteit en geluid. Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de gegevens die zijn verzameld in het kader van de m.e.r.-monitoring als beschreven in artikel 15.
2. Het onderzoek zal aanvangen het eerste kalenderjaar na ingebruikname van de weg met bijbehorende voorzieningen en uiterlijk binnen 1 jaar worden afgerond.

Artikel 15 Evaluatieprogramma

1. De Minister van Infrastructuur en Waterstaat zal, conform hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer de volgende bestaande monitoringsmaatregelen uitvoeren:
 - a. ten behoeve van de effecten op de luchtkwaliteit, vindt monitoring overeenkomstig het bestaande monitoringsprogramma, zoals het NSL;
 - b. ten behoeve van de effecten op N2000-gebieden door stikstofdepositie, vindt monitoring plaats overeenkomstig het bestaande monitoringsprogramma;
 - c. ten behoeve van de effecten op de geluidproductie, vindt monitoring plaats, zoals in het kader van naleving van de geluidproductieplafonds.
2. De bestaande monitoringsmaatregelen genoemd in het eerste lid worden uitgevoerd het eerste kalenderjaar na ingebruikname van het gehele tracé met bijbehorende voorzieningen en worden uiterlijk binnen 1 jaar afgerond.

Artikel 16 Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling

1. Van de situering van het ontwerp en de maatregelen, zoals vastgesteld in de artikelen 1, 3 lid 1 en lid 2, 6, 9, 10, 11, 12 en 13 van dit tracébesluit, kan met de volgende marges worden afgeweken: 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden.
2. Bovenop de afwijkingen die volgens lid 1 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. In afwijking van lid 1 en lid 2 mag wat betreft de situering van kunstwerken naar weerszijden worden geschoven binnen het maatregelvlak "Nieuwe kunstwerken". Afwijking omhoog of omlaag is toegestaan conform de in lid 1 en lid 2 genoemde marges.
4. De volgens lid 1 tot en met 3 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 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. Uit de afwijkingen geen negatieve gevolgen voortvloeien voor de omgeving.

- d. Door de afwijkingen geen onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 17 Schadevergoeding

1. Indien een belanghebbende ten gevolge van dit tracébesluit schade lijdt of zal lijden, kent de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, 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 lid 1 bedoelde aanvraag is de "Beleidsregel nadeelcompensatie Infrastructuur en Waterstaat 2019" 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 18 Toepasselijkheid Crisis- en herstelwet

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

Beroepsmogelijkheid

Tegen dit Besluit hebben belanghebbenden de mogelijkheid om in beroep te gaan. Ingevolge artikel 6:13 van de Algemene wet bestuursrecht kunnen alleen belanghebbenden die op het ontwerp-tracébesluit zienswijzen hebben ingediend, of belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij daarop geen zienswijze naar voren hebben gebracht, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Onder de laatste categorie vallen in ieder geval belanghebbenden die beroep instellen tegen wijzigingen die zijn doorgevoerd tussen het ontwerp-tracébesluit en het tracébesluit.

De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken, vanaf de dag na die waarop het tracébesluit ter inzage is gelegd. De locaties van de terinzagelegging en de beroepstermijn worden bekend gemaakt via advertenties in de digitale Staatscourant, in enkele dagbladen en in regionale huis-aan-huisbladen. Het tracébesluit ligt ter inzage op de volgende locaties tijdens reguliere openingstijden:

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat: Rijnstraat 8, 2551 XP Den Haag;
- Rijkswaterstaat Zuid-Nederland: Avenue Céramique 125, 6221 KV Maastricht;
- Provinciehuis Limburg: Limburglaan 10, 6229 GA Maastricht;
- Gemeentehuis Echt-Susteren: Nieuwe Markt 55, 6101 CV Echt;
- Stadswinkel Sittard-Geleen: Markt 1, 6161 GE Geleen;
- Gemeentehuis Stein: Stadhouderslaan 200, 6171 KP Stein;
- Waterschap Roer en Overmaas: Parklaan 10, 6131 KG Sittard.

De stukken zijn digitaal te vinden op www.platformparticipatie.nl.

Een beroepschrift moet worden ingediend bij:
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 beroep;
- handtekening (het beroepschrift moet ondertekend zijn);
- vermelding dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is;
- 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.

Gevolgen Crisis- en herstelwet

Op dit besluit is onder andere Afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat de belanghebbende in het 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.

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 griffiegeld 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.

Bijlage A Nieuwe en verplaatste referentiepunten en nieuwe en gewijzigde geluidproductieplafonds

Bijlage A.1 – Nieuwe referentiepunten

In onderstaande tabel zijn de nieuw vastgestelde referentiepunten langs het nieuwe tracé opgenomen, aangeduid met nummering en rijksdriehoek-coördinaten, met een voor elk van deze punten vastgesteld geluidproductieplafond. Deze geluidproductieplafonds worden in het geluidregister opgenomen zodra het tracébesluit is gepubliceerd.

	Referentiepunt	Coördinaten	Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
Referentiepunt	X	Y			
62597	185890,22	342827,79	--	59,2	--
62598	185985,76	342860,44	--	56,6	--

Bijlage A.2 – Te verplaatsen referentiepunten

In onderstaande tabel zijn de verplaatste referentiepunten opgenomen. In deze tabel zijn voor ieder referentiepunt, aangeduid met nummering, zowel de oude als de nieuwe rijkdriehoek-coördinaten aangeduid. De bijbehorende gewijzigde geluidproductieplafonds zijn opgenomen in bijlage A.3.

	Coördinaten geluidregister	Coördinaten geluidregister	Coördinaten na verplaatsing	Coördinaten geluidregister
Referentiepunt	X	Y	X	Y
57738	185842,90	342936,85	185935,56	342947,66
57739	185796,61	343023,84	185872,96	343025,59
57740	185807,32	343121,98	185839,74	343120,22
57766	186959,70	345447,36	186980,50	345426,23
57767	187007,73	345535,17	187030,98	345514,32
57768	187057,13	345622,22	187083,05	345600,11
57769	187109,71	345707,38	187137,83	345684,21
57770	187166,51	345789,77	187194,92	345765,95
57771	187227,39	345869,20	187255,09	345846,32
57772	187292,24	345945,43	187317,58	345924,47
57773	187361,17	346017,98	187388,27	345998,35
57774	187433,29	346087,37	187456,24	346065,74

Bijlage A.3 – Te wijzigen referentiepunten

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

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
37288	190340,22	348962,44	68,4	68,3	-0,1
37290	190225,17	348798,98	68,1	68,0	-0,1
37291	190161,58	348721,90	67,6	67,3	-0,3
37292	190094,69	348647,58	66,5	65,5	-1,0
37293	190001,36	348612,79	63,0	62,7	-0,3
37294	189909,52	348574,27	62,4	63,2	0,8
37295	189823,12	348524,18	62,5	63,5	1,0
38057	189951,77	348326,59	67,1	65,3	-1,8
38058	190035,27	348381,62	66,4	64,8	-1,6
38059	190121,17	348432,72	65,3	63,9	-1,4
38060	190208,19	348481,99	64,1	63,1	-1,0
38061	190295,22	348531,25	62,9	62,4	-0,5
38062	190383,66	348577,85	63,8	63,6	-0,2
38063	190473,22	348622,34	64,4	64,3	-0,1
38064	190562,77	348666,84	64,6	64,5	-0,1
56580	190449,62	348905,68	68,7	68,6	-0,1
56581	190502,55	348994,48	68,6	68,5	-0,1
57345	189756,02	348473,45	63,2	63,8	0,6
57346	189682,02	348406,35	64,4	64,4	0,0
57347	189617,66	348329,92	65,5	64,6	-0,9
57348	189559,64	348248,42	66,4	64,6	-1,8
57349	189497,30	348170,30	67,7	65,4	-2,3
57350	189425,46	348100,77	67,9	66,1	-1,8
57351	189353,98	348032,09	68,0	67,0	-1,0
57352	189275,52	347969,95	66,6	66,9	0,3
57353	189197,21	347907,61	66,0	66,0	0,0
57354	189119,07	347845,06	65,7	61,7	-4,0
57355	189041,26	347782,11	65,5	61,7	-3,8
57356	188962,54	347720,81	64,4	61,4	-3,0
57357	188886,13	347656,20	63,4	62,0	-1,4
57358	188811,35	347589,67	63,2	66,6	3,4
57359	188737,13	347522,52	64,9	67,0	2,1
57360	188664,60	347453,54	66,9	67,2	0,3
57361	188594,32	347382,29	67,0	67,5	0,5
57362	188524,89	347310,20	66,7	67,5	0,8
57363	188457,50	347236,20	66,8	67,6	0,8
57364	188390,56	347161,79	67,1	68,0	0,9
57365	188323,58	347087,42	66,6	67,5	0,9
57366	188256,77	347012,89	67,1	67,9	0,8
57367	188188,50	346939,70	67,9	68,3	0,4
57368	188119,96	346866,76	68,5	68,6	0,1
57369	188049,58	346795,60	68,2	68,4	0,2

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57370	187977,50	346726,15	68,9	68,9	0,0
57371	187903,79	346658,44	68,5	68,6	0,1
57372	187826,59	346595,26	68,4	68,3	-0,1
57373	187745,63	346536,42	67,9	67,7	-0,2
57374	187662,59	346480,68	67,2	66,6	-0,6
57375	187585,25	346424,80	66,9	65,5	-1,4
57376	187512,78	346361,08	69,5	66,8	-2,7
57377	187446,17	346286,39	67,7	63,9	-3,8
57378	187379,27	346211,95	71,0	67,0	-4,0
57379	187312,65	346137,95	71,1	66,1	-5,0
57380	187241,81	346067,24	71,3	65,8	-5,5
57381	187174,77	345992,92	70,2	64,9	-5,3
57382	187111,48	345915,40	61,6	65,4	3,8
57383	187051,83	345835,09	69,2	65,4	-3,8
57384	186996,44	345751,72	68,2	65,3	-2,9
57385	186945,30	345665,71	66,9	65,3	-1,6
57386	186895,58	345578,85	66,3	65,3	-1,0
57387	186847,84	345490,88	66,4	65,4	-1,0
57388	186800,09	345402,91	66,8	65,3	-1,5
57389	186752,34	345314,94	66,6	65,0	-1,6
57390	186704,59	345226,97	67,0	64,8	-2,2
57391	186656,86	345139,00	68,1	64,8	-3,3
57392	186609,13	345051,02	65,6	64,6	-1,0
57393	186561,27	344963,12	66,7	65,0	-1,7
57394	186513,33	344875,25	58,7	62,9	4,2
57395	186465,40	344787,38	65,7	65,1	-0,6
57396	186417,77	344699,35	65,6	65,0	-0,6
57397	186370,30	344611,23	65,8	65,1	-0,7
57398	186322,63	344523,22	65,6	65,0	-0,6
57399	186274,88	344435,25	62,5	64,5	2,0
57400	186227,13	344347,29	65,3	65,1	-0,2
57401	186179,38	344259,32	64,8	65,1	0,3
57402	186131,69	344171,32	64,9	65,1	0,2
57403	186084,04	344083,30	65,7	65,0	-0,7
57404	186036,40	343995,27	65,3	64,8	-0,5
57405	185989,76	343906,72	65,2	64,9	-0,3
57406	185943,52	343817,98	64,6	65,1	0,5
57407	185901,07	343727,35	64,5	65,5	1,0
57408	185859,18	343636,45	64,8	65,7	0,9
57409	185820,13	343544,30	64,7	65,7	1,0
57410	185784,48	343450,77	65,2	65,4	0,2
57411	185749,22	343357,16	64,8	65,2	0,4
57412	185717,80	343262,15	66,3	66,2	-0,1
57413	185688,66	343166,39	67,0	66,8	-0,2
57414	185661,27	343070,15	67,6	67,3	-0,3
57415	185636,83	342973,09	68,8	67,8	-1,0
57416	185614,39	342875,58	68,3	67,5	-0,8
57417	185594,76	342777,43	67,9	67,8	-0,1
57418	185576,50	342679,13	66,9	67,3	0,4

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57419	185561,25	342580,23	68,1	68,0	-0,1
57420	185536,66	342483,60	67,0	66,6	-0,4
57421	185502,57	342391,40	64,9	64,4	-0,5
57422	185408,48	342370,99	60,4	60,8	0,4
57423	185309,51	342374,48	57,4	57,9	0,5
57424	185279,01	342291,54	56,8	57,2	0,4
57425	185370,29	342259,52	59,2	59,9	0,7
57426	185468,79	342242,16	63,1	62,7	-0,4
57427	185530,82	342170,63	67,4	65,6	-1,8
57428	185543,66	342071,38	67,7	65,5	-2,2
57429	185556,18	341972,08	67,8	65,5	-2,3
57430	185575,20	341874,36	68,3	66,0	-2,3
57431	185589,70	341775,33	68,1	65,9	-2,2
57432	185604,26	341676,30	67,9	65,9	-2,0
57433	185619,37	341577,37	67,3	65,7	-1,6
57434	185634,15	341478,40	66,3	65,3	-1,0
57435	185649,20	341379,44	67,4	65,9	-1,5
57436	185664,46	341280,52	67,9	65,9	-2,0
57437	185679,61	341181,59	67,6	65,3	-2,3
57438	185694,59	341082,62	68,7	65,8	-2,9
57439	185709,56	340983,66	68,9	65,9	-3,0
57440	185724,56	340884,70	69,0	65,9	-3,1
57441	185739,57	340785,74	68,3	64,5	-3,8
57442	185754,59	340686,78	69,2	61,8	-7,4
57443	185766,91	340587,48	68,9	60,8	-8,1
57444	185776,42	340487,86	68,1	60,0	-8,1
57445	185782,75	340387,97	64,7	59,3	-5,4
57446	185786,08	340287,94	61,6	58,2	-3,4
57447	185785,38	340187,88	60,6	57,6	-3,0
57448	185781,04	340087,89	61,2	57,3	-3,9
57449	185774,22	339988,03	60,8	56,9	-3,9
57450	185763,30	339888,54	59,7	56,6	-3,1
57451	185751,73	339789,13	59,0	56,2	-2,8
57452	185740,13	339689,71	60,0	56,9	-3,1
57453	185730,45	339590,10	59,6	57,7	-1,9
57454	185719,48	339490,61	60,0	59,2	-0,8
57455	185708,49	339391,13	60,5	59,9	-0,6
57456	185682,99	339294,54	61,6	58,8	-2,8
57457	185654,22	339198,72	66,1	59,6	-6,5
57458	185622,52	339103,79	65,1	60,8	-4,3
57459	185590,64	339010,57	63,8	59,8	-4,0
57460	185610,75	338914,29	65,7	61,7	-4,0
57461	185614,22	338814,28	66,6	62,8	-3,8
57462	185615,70	338714,22	67,0	62,8	-4,2
57463	185615,68	338614,46	67,6	63,1	-4,5
57464	185600,56	338515,58	67,2	62,4	-4,8
57465	185580,07	338417,63	66,8	62,5	-4,3
57466	185553,09	338321,27	65,5	62,4	-3,1
57467	185524,85	338225,25	65,3	62,3	-3,0

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57468	185488,23	338132,18	65,4	61,6	-3,8
57469	185448,46	338040,36	66,8	62,5	-4,3
57470	185403,05	337951,22	67,7	62,4	-5,3
57471	185353,78	337864,18	68,1	61,6	-6,5
57472	185299,85	337779,89	68,2	59,9	-8,3
57473	185242,78	337697,70	68,3	58,5	-9,8
57474	185183,44	337617,09	67,8	58,0	-9,8
57475	185124,02	337536,55	64,9	57,9	-7,0
57476	185064,79	337455,86	67,7	58,7	-9,0
57477	185005,57	337375,17	67,0	59,7	-7,3
57478	184946,52	337294,35	66,6	62,4	-4,2
57479	184888,63	337212,70	66,3	62,6	-3,7
57480	184829,67	337131,83	66,4	63,2	-3,2
57481	184770,21	337051,34	67,7	65,7	-2,0
57482	184711,26	336970,45	68,2	66,9	-1,3
57483	184651,87	336889,88	68,1	68,0	-0,1
57484	184592,47	336809,32	68,0	69,2	1,2
57485	184533,23	336728,64	67,7	70,0	2,3
57486	184474,25	336647,77	67,4	70,5	3,1
57487	184415,25	336566,92	67,3	70,7	3,4
57488	184356,29	336486,04	67,4	70,9	3,5
57489	184297,23	336405,23	67,3	70,4	3,1
57490	184238,15	336324,44	67,1	70,2	3,1
57491	184179,07	336243,64	67,1	70,4	3,3
57492	184119,98	336162,85	66,8	70,4	3,6
57493	184060,84	336082,10	66,7	70,3	3,6
57494	184001,70	336001,36	66,8	70,3	3,5
57495	183942,55	335920,61	66,7	70,2	3,5
57496	183883,43	335839,85	66,6	70,3	3,7
57497	183824,34	335759,06	66,5	70,4	3,9
57498	183765,25	335678,27	66,5	70,3	3,8
57499	183706,16	335597,48	66,5	69,8	3,3
57500	183647,17	335516,62	67,0	69,5	2,5
57501	183588,42	335435,59	66,9	69,1	2,2
57502	183530,11	335354,24	63,9	65,7	1,8
57503	183472,73	335272,24	67,1	68,8	1,7
57504	183419,80	335187,35	66,9	68,7	1,8
57505	183372,03	335099,41	67,3	69,1	1,8
57506	183327,72	335009,70	67,4	69,2	1,8
57507	183286,80	334918,37	67,5	69,1	1,6
57508	183251,30	334824,82	67,0	68,9	1,9
57509	183220,86	334729,48	67,4	69,2	1,8
57510	183191,40	334633,83	67,1	69,0	1,9
57511	183162,22	334538,09	66,8	68,6	1,8
57512	183133,12	334442,32	66,9	68,4	1,5
57513	183104,02	334346,55	66,9	67,8	0,9
57514	183074,50	334250,91	66,7	67,6	0,9
57515	183045,52	334155,12	65,5	65,9	0,4
57516	183016,53	334059,32	65,2	65,8	0,6

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57517	182987,30	333963,59	65,2	65,4	0,2
57518	182953,32	333869,95	62,7	61,4	-1,3
57519	182912,46	333778,59	61,9	59,3	-2,6
57520	182871,24	333687,38	61,7	57,8	-3,9
57521	182829,67	333596,33	60,7	59,0	-1,7
57522	182795,42	333503,06	59,6	58,4	-1,2
57523	182771,60	333406,14	60,8	57,4	-3,4
57524	182749,65	333308,58	61,7	55,9	-5,8
57525	182736,53	333209,35	62,8	57,1	-5,7
57526	182725,51	333109,88	63,9	60,5	-3,4
57527	182714,63	333010,38	66,6	66,1	-0,5
57528	182709,54	332911,01	66,4	66,2	-0,2
57529	182707,02	332810,96	68,2	67,8	-0,4
57530	182711,80	332711,17	69,3	67,8	-1,5
57531	182724,80	332612,07	69,6	67,6	-2,0
57532	182734,85	332513,12	69,4	68,1	-1,3
57533	182757,55	332415,67	67,9	67,6	-0,3
57534	182786,04	332319,74	68,3	68,2	-0,1
57623	182917,67	332340,04	69,3	69,1	-0,2
57624	182887,82	332435,55	69,5	69,2	-0,3
57625	182864,48	332532,86	70,4	69,1	-1,3
57626	182848,14	332631,56	71,0	69,0	-2,0
57627	182838,53	332731,15	70,8	69,4	-1,4
57628	182836,25	332831,15	69,5	69,2	-0,3
57630	182851,48	333030,53	68,6	69,1	0,5
57631	182878,08	333126,82	67,8	68,0	0,2
57632	182916,23	333219,26	67,3	66,9	-0,4
57633	182960,94	333308,80	65,6	65,1	-0,5
57634	183001,60	333400,10	64,9	64,4	-0,5
57635	183021,93	333497,85	65,1	64,5	-0,6
57636	183037,02	333596,78	65,5	65,1	-0,4
57637	183054,38	333695,35	66,2	65,7	-0,5
57638	183072,93	333793,70	66,5	65,6	-0,9
57639	183089,90	333892,00	66,4	65,8	-0,6
57640	183119,05	333987,75	65,9	65,2	-0,7
57641	183148,21	334083,50	66,1	64,8	-1,3
57642	183177,19	334179,30	66,8	64,4	-2,4
57643	183206,33	334275,05	67,1	64,2	-2,9
57644	183235,58	334370,77	67,2	64,1	-3,1
57645	183264,83	334466,49	66,1	63,4	-2,7
57646	183294,08	334562,21	67,2	63,8	-3,4
57647	183323,33	334657,94	65,8	63,5	-2,3
57648	183353,12	334753,48	66,3	63,8	-2,5
57649	183386,67	334847,78	65,2	63,7	-1,5
57650	183425,08	334940,20	66,0	64,0	-2,0
57651	183469,33	335029,96	66,6	63,7	-2,9
57652	183517,18	335117,86	67,4	63,8	-3,6
57653	183570,26	335202,68	67,6	63,8	-3,8
57654	183626,75	335285,30	67,5	63,9	-3,6

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57655	183685,76	335366,15	67,8	64,3	-3,5
57656	183744,80	335446,97	67,6	64,5	-3,1
57657	183803,88	335527,77	67,4	64,9	-2,5
57658	183862,96	335608,56	67,3	65,4	-1,9
57659	183922,04	335689,36	67,2	65,5	-1,7
57660	183981,12	335770,15	67,1	65,3	-1,8
57661	184040,20	335850,95	67,3	65,3	-2,0
57662	184099,27	335931,74	67,6	65,4	-2,2
57663	184158,35	336012,54	67,6	65,4	-2,2
57664	184217,43	336093,34	67,8	65,4	-2,4
57665	184276,51	336174,13	67,8	65,2	-2,6
57666	184335,59	336254,93	68,1	65,2	-2,9
57667	184394,67	336335,72	68,2	65,4	-2,8
57668	184453,75	336416,52	68,3	66,2	-2,1
57669	184512,83	336497,31	68,1	66,0	-2,1
57670	184571,91	336578,11	68,2	66,0	-2,2
57671	184630,98	336658,91	68,3	66,2	-2,1
57672	184690,06	336739,70	68,7	66,8	-1,9
57673	184749,14	336820,50	69,0	67,9	-1,1
57674	184808,21	336901,30	68,9	69,1	0,2
57675	184867,19	336982,17	68,5	70,1	1,6
57676	184926,07	337063,10	67,0	70,8	3,8
57677	184985,33	337143,76	66,9	71,2	4,3
57678	185044,38	337224,57	67,4	71,5	4,1
57679	185103,46	337305,37	67,8	71,6	3,8
57680	185162,56	337386,15	66,3	58,7	-7,6
57681	185221,66	337466,93	66,6	58,4	-8,2
57682	185280,75	337547,71	65,6	60,2	-5,4
57683	185339,77	337628,56	68,2	68,9	0,7
57684	185397,64	337710,22	68,8	70,6	1,8
57685	185451,67	337794,44	68,6	70,6	2,0
57686	185501,95	337880,96	68,4	71,5	3,1
57687	185547,37	337970,14	67,6	71,4	3,8
57688	185588,86	338061,22	66,9	71,1	4,2
57689	185625,80	338154,23	65,9	70,6	4,7
57690	185657,66	338249,08	65,9	70,5	4,6
57691	185684,97	338345,36	66,9	71,2	4,3
57692	185707,82	338442,77	67,7	71,5	3,8
57693	185725,71	338541,23	67,9	71,5	3,6
57694	185748,47	338638,17	67,4	70,0	2,6
57695	185772,56	338735,29	67,0	68,9	1,9
57696	185802,10	338830,91	66,1	67,3	1,2
57697	185827,21	338927,66	65,2	64,7	-0,5
57698	185846,70	339021,94	64,7	63,1	-1,6
57699	185836,24	339120,24	66,6	66,8	0,2
57700	185830,34	339220,15	67,6	69,0	1,4
57701	185830,24	339320,23	68,5	70,4	1,9
57702	185829,84	339419,92	69,4	72,4	3,0
57703	185841,39	339519,34	69,6	72,4	2,8

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57704	185852,94	339618,77	70,3	72,5	2,2
57705	185864,31	339718,21	70,8	72,6	1,8
57706	185876,61	339817,54	70,7	71,4	0,7
57707	185887,61	339917,02	70,8	71,3	0,5
57708	185896,35	340016,73	71,0	72,2	1,2
57709	185902,89	340116,60	71,0	71,8	0,8
57710	185906,72	340216,61	70,8	71,7	0,9
57711	185906,36	340316,69	70,6	71,9	1,3
57712	185902,79	340416,71	70,1	71,8	1,7
57713	185895,42	340516,52	69,5	71,8	2,3
57714	185885,12	340616,05	70,2	71,7	1,5
57715	185872,00	340715,27	70,2	71,8	1,6
57716	185857,01	340814,24	70,2	71,9	1,7
57717	185841,94	340913,19	70,0	71,9	1,9
57718	185826,93	341012,14	69,8	71,8	2,0
57719	185811,88	341111,10	69,7	71,8	2,1
57720	185796,80	341210,05	69,3	71,8	2,5
57721	185781,75	341309,00	68,9	71,9	3,0
57722	185766,69	341407,95	68,2	71,8	3,6
57723	185750,91	341506,76	68,4	71,7	3,3
57724	185737,23	341605,89	68,1	71,4	3,3
57725	185721,84	341704,79	68,5	71,7	3,2
57726	185706,58	341803,71	68,8	71,7	2,9
57727	185691,50	341902,66	68,8	71,7	2,9
57728	185676,78	342001,66	68,8	71,4	2,6
57729	185665,52	342101,10	68,8	65,2	-3,6
57730	185659,01	342200,96	68,7	63,6	-5,1
57731	185657,88	342301,03	68,9	65,8	-3,1
57732	185661,88	342401,04	68,6	69,4	0,8
57733	185671,48	342500,66	68,8	69,1	0,3
57734	185686,75	342599,37	68,2	68,3	0,1
57735	185710,88	342696,20	66,7	66,4	-0,3
57736	185734,35	342793,49	67,9	66,5	-1,4
57737	185795,27	342858,30	64,3	63,0	-1,3
57738	185935,56	342947,66	62,3	58,9	--*
57739	185872,96	343025,59	65,5	60,7	--*
57740	185839,74	343120,22	59,7	61,8	--*
57741	185828,95	343219,05	66,7	67,2	0,5
57742	185860,79	343313,94	64,5	66,3	1,8
57743	185894,70	343408,00	59,0	58,7	-0,3
57744	185931,16	343501,21	57,2	56,5	-0,7
57745	185970,18	343593,38	60,3	59,3	-1,0
57746	186011,26	343684,64	62,1	60,2	-1,9
57747	186054,75	343774,78	65,8	60,9	-4,9
57748	186100,70	343863,70	67,2	60,8	-6,4
57749	186148,13	343951,84	67,9	61,3	-6,6
57750	186195,84	344039,83	68,2	71,0	2,8
57751	186243,89	344127,63	68,1	71,0	2,9
57752	186291,30	344215,77	68,4	71,2	2,8

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57753	186339,09	344303,72	68,4	71,1	2,7
57754	186386,86	344391,68	68,3	71,1	2,8
57755	186434,54	344479,68	68,3	71,1	2,8
57756	186482,27	344567,65	68,5	71,2	2,7
57757	186529,99	344655,64	68,6	71,1	2,5
57758	186577,88	344743,53	68,7	71,2	2,5
57759	186625,57	344831,53	68,8	71,1	2,3
57760	186673,29	344919,51	67,4	70,2	2,8
57761	186721,04	345007,48	67,9	70,4	2,5
57762	186768,79	345095,45	68,8	70,9	2,1
57763	186816,44	345183,46	68,7	71,0	2,3
57764	186864,23	345271,41	69,2	71,1	1,9
57765	186912,00	345359,37	69,2	71,0	1,8
57766	186980,50	345426,23	69,3	67,1	--*
57767	187030,98	345514,32	69,2	67,3	--*
57768	187083,05	345600,11	69,3	67,4	--*
57769	187137,83	345684,21	70,1	67,8	--*
57770	187194,92	345765,95	71,1	68,1	--*
57771	187255,09	345846,32	71,7	68,2	--*
57772	187317,58	345924,47	71,8	68,6	--*
57773	187388,27	345998,35	72,0	68,2	--*
57774	187456,24	346065,74	71,8	68,1	--*
57775	187512,45	346147,72	70,9	69,4	-1,5
57776	187592,20	346208,19	70,4	68,1	-2,3
57777	187683,41	346241,45	66,9	64,6	-2,3
57778	187755,26	346301,68	65,9	64,3	-1,6
57779	187816,25	346379,43	67,4	65,8	-1,6
57780	187879,49	346456,82	68,6	62,6	-6,0
57781	187949,97	346527,87	69,1	59,5	-9,6
57782	188019,09	346599,84	69,4	59,2	-10,2
57783	188091,75	346668,69	69,3	61,0	-8,3
57784	188163,39	346738,58	69,3	68,2	-1,1
57785	188233,16	346810,33	66,5	66,9	0,4
57786	188301,75	346883,22	66,0	63,7	-2,3
57787	188368,57	346957,74	66,8	65,5	-1,3
57788	188435,39	347032,26	67,0	67,0	0,0
57789	188502,29	347106,69	67,0	66,7	-0,3
57790	188569,01	347181,30	65,6	65,1	-0,5
57791	188637,47	347254,31	65,5	64,9	-0,6
57792	188706,99	347326,31	65,7	64,8	-0,9
57793	188778,46	347396,38	65,3	66,4	1,1
57794	188851,35	347464,96	63,9	58,7	-5,2
57795	188925,89	347531,77	63,3	57,1	-6,2
57796	189001,75	347597,05	63,2	58,3	-4,9
57797	189078,34	347661,43	60,8	58,0	-2,8
57798	189156,11	347724,45	65,7	61,5	-4,2
57799	189234,20	347787,06	66,5	66,7	0,2
57800	189312,39	347849,55	67,0	67,0	0,0
57801	189390,70	347911,88	67,7	66,8	-0,9

Referentiepunt	Coördinaten		Geldend GPP [dB]	Vast te stellen GPP [dB]	Verschil [dB]
	X	Y			
57802	189469,03	347974,19	68,6	67,0	-1,6
57803	189547,37	348036,49	69,1	67,1	-2,0
57804	189625,71	348098,79	69,3	66,8	-2,5
57805	189705,54	348158,84	69,5	66,8	-2,7
57806	189787,95	348214,58	68,3	66,4	-1,9
57807	189869,84	348272,13	67,9	66,1	-1,8
57808	190741,01	348762,74	63,7	63,6	-0,1

* Verplaatst referentiepunt, om die reden geen verschilwaarde bepaald

II Kaarten

III Toelichting

