

Wegaanpassingsbesluit A12 Utrecht - Maarsbergen

Aanleg plusstroken en extra rijstroken in het kader van de
Spoedwet wegverbreding

Datum	September 2009
Status	Definitief

Inhoud

I	Besluit	6
II	Toelichting	19
1.	Aanleiding tot het project	19
2.	Relatie met overige projecten	20
2.1	A12 Maarsbergen-Veenendaal	20
2.2	A12 Veenendaal-Ede	20
2.3	A12 Salto	21
2.4	A27 Everdingen-Lunetten	21
2.5	A27 Lunetten-Rijnsweerd	21
2.6	A28 Utrecht-Amersfoort en A1 Hoevelaken-Barneveld	21
2.7	Spooraanpassing Utrecht-Arnhem	21
3.	Verkeerskundige effecten van het project	22
4.	Wegaanpassing en bijkomende infrastructurele voorzieningen/maatregelen	25
4.1	Huidige situatie	25
4.2	Nieuwe situatie	25
4.3	Per wegvak	26
4.4.	Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling	32
5.	Openstelling plusstroken Bunnik-Maarsbergen	33
6.	Verkeersveiligheid	33
7.	Aanpassing inhaalverbod voor vrachtverkeer	35
8.	Milieu en Leefbaarheid	35
8.1	Trajectnota/MER A12 Utrecht-Veenendaal	35
8.2	Lucht	36
8.3	Geluid	38
8.4	Externe veiligheid	50
8.5	Natuur	52
8.6	Landschappelijke inpassing	65
8.7	Bodem en water	67
8.8	Archeologie	70
8.9	Niet gesprongen explosieven	71
9.	Bouwhinder	72
III	Kaarten	74
IV	Uitvoeringsbesluiten en zienswijzen OWAB	75
V	Wijzigingen in het wegaanpassingsbesluit c.a.	79
VI	Beroep	86
	Afkortingen	90
	Begrippenlijst	91
VIII	Bijlagen	93
Bijlage 1	Kabels en Leidingen	95
Bijlage 2	Overzicht hogere waarden geluid	106

Bijlage 3	Overzicht van te realiseren sloten, waterbergingen, retentiegebieden en duikers.	133
Bijlage 5	Standpunt A12 Utrecht-Veenendaal	135

De overige bijlagen zijn separaat.

I Besluit

In overeenstemming met artikel 9, eerste lid, van de Spoedwet wegverbreding, stel ik het wegaanpassingsbesluit (WAB) vast voor de aanpassing van de A12 Utrecht-Maarsbergen van km 63,5 tot km 82. Hierbij wordt op het wegvak Utrecht-Bunnik (zuidelijke rijbaan van km 63,8 tot km 67,6 en noordelijke rijbaan van km 64,4 tot km 67,4) een permanente vierde rijstrook gerealiseerd.

Op het wegvak Bunnik-Driebergen (zuidelijke rijbaan van km 67,6 tot km 71,5 en noordelijke rijbaan van km 67,4 tot km 70,9) worden een permanente derde rijstrook en (zuidelijke rijbaan tot km 70,8 en noordelijke rijbaan tot km 70,9) een plusstrook aan de linkerzijde van de rijbaan gerealiseerd.

Op het wegvak Driebergen-Maarsbergen (zuidelijke rijbaan van km 71,5 tot km 81,3 en noordelijke rijbaan van km 70,9 tot km 80,6) wordt een plusstrook aan de linkerzijde van de rijbaan gerealiseerd.

De plaatsaanduiding van alle voorzieningen is bepaald ten opzichte van de kilometrering behorend bij de wegaanpassing. Het betreft de projecten 7, 8 en 9 van de bijlage, onder A, bij de Spoedwet wegverbreding.

Het WAB - dat bestaat uit de besluittekst (I), de overzichts- en detailkaarten (III) en de bijlagen 1, 2, en 3 (VIII) - voorziet in de voor de wegaanpassing noodzakelijke maatregelen.

Dit besluit gaat verder vergezeld van de toelichting (II), alsmede hoofdstuk IV tot en met VII en bijlagen 4 tot en met 33 (VIII) die geen deel uitmaken van dit besluit.

Artikel 1 Aanpassingsmaatregelen

1. Op het wegvak Utrecht (knooppunt Lunetten)-Maarsbergen worden op de **zuidelijke rijbaan** de volgende aanpassingsmaatregelen getroffen:
 - a. Op het wegvak Utrecht (knooppunt Lunetten)-Bunnik wordt tussen km 63,8 en km 67,6 aan de middenbermzijde een permanente vierde rijstrook gerealiseerd. De bestaande rijbaan heeft een breedte van ca. 20,90 m. Hierop worden vier rijstroken van 3,50 m, een vluchtstrook van 3,45 m en een redresseerstrook van 3,45 m gerealiseerd.
 - b. Op het wegvak Bunnik-Driebergen worden tussen km 67,6 en km 71,5 een permanente derde rijstrook en tussen km 67,4 en km 70,8 aan de middenbermzijde een plusstrook gerealiseerd.
De rijbaan wordt tussen km 67,6 en km 69,4 verbreed van ca. 11 m naar ca. 17 m. Hierop worden gerealiseerd een plusstrook van 2,75 m, een linkerrijstrook van 3,25 m, een middelste rijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,45 m en aan de linkerzijde van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m.
Tussen km 69,4 en km 70,8 krijgt de rijbaan een breedte van ca. 20,90 m in verband met het aanleggen van een verlengde uitvoegstrook en afrit voor de aansluiting Driebergen.

De rijbaan wordt tussen km 70,8 en 71,5 verbreed van ca. 11 m naar ca. 13,90 m. Hierop worden gerealiseerd een linkerrijstrook van 3,25 m, een middelste rijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,10 m en aan de linkerkant van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m.

- c. Op het wegvak Driebergen-Maarn wordt tussen km 71,5 en km 77,5 aan de middenbermzijde een plusstrook gerealiseerd.
Tussen km 71,5 en km 77,5 wordt de rijbaan verbreed van ca. 11 m naar ca. 13,40 m. Hierop worden gerealiseerd, een plusstrook van 2,75 m, een linkerrijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,10 m en aan de linkerkant van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m.
 - d. Op het wegvak Maarn-Maarsbergen wordt tussen km 77,5 en km 81,3 aan de middenbermzijde een plusstrook gerealiseerd. De rijbaan wordt verbreed van ca. 11 m naar ca. 13,75 m. Hierop worden gerealiseerd een plusstrook van 2,75 m, een linkerrijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,45 m en aan de linkerkant een redresseerstrook van 0,70 m.
2. Op het wegvak Utrecht (knooppunt Lunetten) - Maarsbergen worden op de **noordelijke rijbaan** de volgende aanpassingsmaatregelen getroffen:
- a. Op het wegvak Utrecht (knooppunt Lunetten) - Bunnik wordt tussen km 64,4 en km 67,4 aan de middenbermzijde een permanente vierde rijstrook gerealiseerd. De rijbaan wordt verbreed van ca. 14,50 m naar ca. 18,25 m. Hierop worden vier rijstroken van 3,50 m, een vluchtstrook van 3,45 m en aan de linkerkant van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m gerealiseerd.
 - b. Op het wegvak Bunnik - Driebergen worden tussen km 67,4 en km 70,9 aan de middenbermzijde een permanente derde rijstrook en een plusstrook gerealiseerd.
De rijbaan wordt verbreed van ca. 12,50 m naar ca. 17 m. Hierop worden gerealiseerd een plusstrook van 2,75 m, een linkerrijstrook van 3,25 m, een middelste rijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,45 m en aan de linkerkant van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m.
 - c. Op het wegvak Driebergen - Maarn wordt tussen km 70,9 en km 77,5 aan de middenbermzijde een plusstrook gerealiseerd.
De rijbaan wordt tussen km 70,9 en km 71,8 verbreed van ca. 11 m naar ca. 13,40 m. Tussen km 71,8 en km 73,3 wordt de rijbaan verbreed van ca. 11 m naar ca. 14,85 m in verband met het aanleggen van een verlengde uitvoegstrook voor de afrit Driebergen.
Vanaf km 73,3 tot km 77,5 geldt weer een rijbaanbreedte van ca. 13,40 m. Hierop worden gerealiseerd een plusstrook van 2,75 m, een linkerrijstrook van 3,50 m, een rechterrijstrook van 3,35 m, een vluchtstrook van 3,10 m en aan de linkerkant van de rijbaan een redresseerstrook van 0,70 m.
 - d. Op het wegvak Maarn - Maarsbergen wordt tussen km 77,5 en km 80,6 aan de middenbermzijde een plusstrook gerealiseerd.

De rijbaan wordt verbreed van ca. 11 m naar ca. 13,75 m. De rijbaanindeling wordt gelijk aan de indeling op dit wegvak op de zuidelijke rijbaan, zoals beschreven in lid 1, onder d.

3. Op het wegvak Bunnik - Maarsbergen verschuift de wegas ten opzichte van de bestaande situatie als volgt:
 - tussen km 68,3 en km 70,2 ca. 4 m naar het noorden;
 - tussen km 70,2 en km 72,7 verlopend tot ca. 27 m naar het noorden en tot ca. 5 m naar het zuiden;
 - tussen km 77,0 en km 80,3 verlopend tot ca. 8 m naar het noorden en tot ca. 5 m naar het zuiden;
 - tussen km 80,3 en km 81,6 verlopend tot ca. 5 m naar het noorden en tot ca. 20 m naar het zuiden.
4. Op het wegvak Bunnik - Maarsbergen verandert de hoogteligging van het wegvak in de nieuwe situatie ten opzichte van de bestaande situatie als volgt:
 - tussen km 69,2 en km 72,8 verlopend tot ca. 2 m hoger;
 - tussen km 77,2 en km 78,9 verlopend tot ca. 1 m hoger;
 - tussen km 80,3 en km 81,7 verlopend tot ca. 2 m hoger.
5. De aansluitingen Bunnik, Driebergen, Maarn en Maarsbergen worden aangepast aan het nieuwe wegprofiel van de A12, zoals omschreven in de leden 1, 2, 3 en 4 van dit artikel.
6. De aanpassingsmaatregelen zijn weergegeven op de overzichts- en detailkaarten die deel uitmaken van dit besluit.

Artikel 2 Bijkomende infrastructurele voorzieningen/ maatregelen

1. De volgende bijkomende infrastructurele voorzieningen/maatregelen worden gerealiseerd:
 - a. Kruisende wegen:

Locatie	Aanpassing	Kaart
N229 (Schoudermantel) Km 67,60 Gemeente Bunnik	Op het kruispunt van Schoudermantel, toe- en afrit A12 en Baan van Fectio wordt, in het verlengde van de dubbele linksaf strook op de afrit, een extra afrijstrook in westelijke richting gerealiseerd. In verband hiermee wordt de verharding van de Baan van Fectio over een lengte van 180 m. uitgebreid met ca. 4 m.	4
Odijkerweg/Zeisterweg Km 69,965 Gem. Bunnik/Zeist/Utrechtse Heuvelrug	Tot ca. 150 m ten noorden (Odijkerweg) en ten zuiden (Zeisterweg) van de A12 wordt het profiel van de weg en het aanwezige fietspad aangepast aan de breedte van de nieuwe onderdoorgang (verbreding ca. 5 m) onder de A12.	5
N225 (Hoofdstraat) Km 71,425 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Tot ca. 250 m ten noorden en ten zuiden van de A12 wordt het profiel van de Hoofdstraat aangepast (verbreding van ca. 15 m): het aantal opstelvakken wordt uitgebreid ten behoeve van een betere verkeersafwikkeling in relatie tot de toe- en afritten van de A12. De aanwezige fiets- en voetpaden worden tevens verlegd.	6
Arnhemsebovenweg Km 72,07 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Tot ca. 30 m ten noorden en ten zuiden van de A12 wordt het profiel van de Arnhemsebovenweg en de aanwezige fiets/voetpaden aangepast aan de breedte van nieuwe onderdoorgang onder de A12 (verbreding ca. 5 m).	6
N227 (Amersfoortseweg) Km 77,725	Tot ca. 100 m ten noorden en ten zuiden van de A12 wordt het profiel van de Amersfoortseweg en de aanwezige	9

Locatie	Aanpassing	Kaart
Gemeente Utrechtse Heuvelrug	parallelweg aangepast aan de nieuwe onderdoorgang onder de A12.	
Km 79,025 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Aanleg nieuwe fietsverbinding tussen Kapelweg en Bakkersweg in verband met de fiets-en voetgangerstunnel Bakkersweg.	9
N226 (Woudenbergseweg) Km 81,085 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Tot ca. 150 m ten noorden (spoorwegovergang) en tot ca. 250 m ten zuiden van de A12 wordt het profiel van de Woudenbergseweg met de aanwezige fietspaden aangepast (verbreding ca. 20 m) aan de nieuwe vormgeving van de aansluiting Maarsbergen.	10

b. Wegen en paden:

Locatie	Aanpassing/maatregel	Kaart
De Hooge Woerd, zuidzijde A12 km 69,95 – km 71,20 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Deze parallelweg wordt tussen km 69,95 en km 70,40 verlopend tot ca. 10 m en tussen km 70,95 en km 71,20 verlopend tot ca. 15 m naar het zuiden verlegd. Vanaf km 71,20 tot de Hoofdstraat wordt de Hooge Woerd opgebroken. Ter hoogte van km 71,20 wordt langs de rand van het sportveld een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd.	5 en 6
Beerschoten Km 71,80 – km 71,90 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Het wandelpad wordt verlegd.	6
Drift Km 72,08 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	De aansluiting van de Drift op de Arnhemse Bovenweg wordt circa 10 m naar het noorden verlegd.	6
Fietspad ter plaatse van ecoduct Mollebos, zuidzijde A12 Km 75,20 - km 75,50 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Het fietspad wordt verlopend tot ca. 250 m naar het zuiden verlegd.	8
Bospad ter plaatse van ecoduct Mollebos aan noordzijde spoorlijn Utrecht-Arnhem. Km 75,40 – km 75,55 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Het gedeelte van het bospad dat binnen het invloedsgebied van het ecoduct ligt wordt opgeheven.	8
Bospad/uitweg aan noordzijde spoorlijn Utrecht-Arnhem Km 74,90 – km 75,50 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Het bestaande pad wordt tijdelijk aangepast/gebruikt als werkweg ten behoeve van de bouw van het ecoduct Mollebos.	8
Opstelsporen aanpassen Noordzijde A12 Km 76 - km 77,2	Aantal opstelsporen verdwijnt voor verbreding A12	8
Toegangsweg spooremlacement, noordzijde A12 km 77,40 – km 77,70 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	De toegangsweg wordt verlopend tot ca. 10 m naar het noorden verlegd en verbreed tot ca. 5 m.	9
Bergweg, zuidzijde A12 Km 77,30 – km 77,40 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	De Bergweg wordt verlopend tot ca. 15 m naar het zuiden verlegd.	9
Aanleg onderhoudspad, noordzijde A12 Km 77,73 – km 78,08 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Tussen het spoor en de A12 wordt vanaf de Amersfoortseweg in oostelijke richting een pad aangelegd ten behoeve van beheer en onderhoud van de A12.	9
Engweg, noordzijde A12	De Engweg wordt naar een andere locatie verlegd	10

Locatie	Aanpassing/maatregel	Kaart
Km 80,88 – km 81,15 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	gebaseerd op de nieuwe vormgeving van de aansluiting Maarsbergen.	
Toegang Motel Maarsbergen, noordzijde A12, km 81,00 – km 81,20 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Vanwege de nieuwe vormgeving van de aansluiting Maarsbergen en de N226 wordt de toegangsweg verplaatst naar de zuidoost kant van het betreffende terrein.	10
Hof ter Heideweg, zuidzijde A12 km 80,26 – 81,10 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	De Hof ter Heideweg wordt verlopend tot ca. 40 m naar het zuiden verlegd. Tussen km 80,88 en km 81,10 wordt op het tracé van de oude weg een fietspad aangelegd.	10
Parallelweg, zuidzijde A12 Km 81,10 – km 81,38 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	De Parallelweg wordt ca. 5 m naar het noorden verlegd in verband met aanbrengen van een nieuw fietspad aan de zuidzijde van deze Parallelweg.	10

c. Kunstwerken:

Kunstwerk	Km A12	lengte circa [m]	breedte circa [m]	doorvaart-hoogte [m]	doorrij-hoogte (auto) [m]
Viaduct N229 / Kromme Rijn aanpassen landhoofd Gemeente Bunnik	67,935	-	-	-	-
Tunnel Rijnwijcksewetering vervangen Gemeente Bunnik / Zeist	69,600	52	12	2,75	-
Tunnel Zeisterweg / Odijkerweg vervangen Gemeente Bunnik / Utrechtse Heuvelrug	69,965	52	13	-	4,60
Viaduct N225 / Hoofdstraat vervangen Gemeente Utrechtse Heuvelrug	71,425	40	55	-	4,60
Tunnel Arnhemsebovenweg vervangen Gemeente Utrechtse Heuvelrug	72,070	49	18	-	4,60
Tunnel de Traay verlengen aan weerszijden Gemeente Utrechtse Heuvelrug	74,845	7	-	-	-
Tunnel Zanderij verlengen aan weerszijden Gemeente Utrechtse Heuvelrug	76,010	21	-	-	-
Viaduct N227 / Amersfoortseweg vervangen Gemeente Utrechtse Heuvelrug	77,725	42	27	-	4,60
Tunnel Raadhuislaan onder A12 verlengen (van spoortunnel wordt 'aanzicht' aangepast; verandert qua afmeting niet) Gemeente Utrechtse Heuvelrug	78,720	14 N 5 Z	-	-	-
Nieuwe fiets- / voetgangerstunnel onder A12 en spoorlijn bij de Bakkersweg Gemeente Utrechtse Heuvelrug	79,025	80	5,60	-	2,75
Viaduct N226 / Woudenbergseweg vervangen Gemeente Utrechtse Heuvelrug	81,085	40	47	-	4,60

d. Keerwanden:

Aanbrengen keerwandconstructie Locatie ter hoogte van	Km A12	lengte circa [m]	hoogte circa [m]
Rijnwijcksewetering zuidzijde Gemeente Bunnik	69,537- 69,604	67	3,00-0,50
Arnhemse Bovenweg zuidzijde	72,050- 72,246	196	3,00-5,20

Aanbrengen keerwandconstructie	Km A12	lengte circa [m]	hoogte circa [m]
Locatie ter hoogte van			
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Amersfoortseweg noordzijde bij toerit	77,650-77,710	60	0,30-5,00
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Amersfoortseweg noordzijde langs spoorlijn Utrecht-Arnhem	77,580-77,650	70	1,00-3,00
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Amersfoortseweg zuidzijde	77,735-77,810	75	0,30-5,00
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Maarn noordzijde tussen spoorlijn Utrecht-Arnhem en A12	77,810-78,100	290	1,30-6,30
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Maarn noordzijde tussen spoorlijn Utrecht-Arnhem en A12	78,100-79,800	1700	0,50-1,50
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Maarn zuidzijde	78,360-79,035	675	1,50-2,00
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			
Woudenbergseweg zuidzijde	81,120-81,340	220	1,50-4,80
Gemeente Utrechtse Heuvelrug			

e. Overig:

Locatie	Aanpassing/maatregel	Kaart
Afrit Driebergen, noordzijde A12 km 72,25 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Aanleg pechhaven langs afrit ca. 3,50 m breed en ca. 100 m lang.	6
Carpoolplaats verplaatsen km 81 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	Aanleg nieuwe carpoolplaats aan de noordzijde van de A12 in plaats van de huidige carpoolplaats aan de zuidzijde van de A12.	10

- De bijkomende infrastructurele maatregelen/voorzieningen zijn weergegeven op de detailkaarten die deel uitmaken van dit besluit.

Artikel 3 Openstelling plusstroken

De plusstroken op de A12 Utrecht-Maarsbergen worden alleen geopend als dat gezien de (verwachte) drukte op de weg wenselijk is. Dat is het geval als een van de volgende situaties zich voordoet:

- Het aantal voertuigen in de betreffende rijrichting
 - op het wegvak tussen Bunnik en Driebergen boven het aantal van 4500 voertuigen per uur stijgt, en/of
 - op het wegvak tussen Driebergen en Maarsbergen boven het aantal van 3000 voertuigen per uur stijgt.

De plusstroken worden weer gesloten wanneer het aantal voertuigen per uur in de betreffende rijrichting op beide wegvakken onder de onder a. en b. genoemde aantallen komt.

- Een plusstrook wordt daarnaast geopend bij ongevallen of werkzaamheden, als één of meer rijstroken bij de plusstrook zijn geblokkeerd. De plusstrook wordt gesloten wanneer de overige rijstroken weer vrij zijn.

Artikel 4 Verkeersveiligheidsmaatregelen plusstroken Bunnik-Maarsbergen

- a. Gedurende de periode waarin een plusstrook geopend is, geldt op de betreffende rijbaan een maximumsnelheid van 100 km per uur.
- b. Gedurende de periode waarin een plusstrook geopend is, is een breedtebeperking voor het verkeer op deze strook van kracht.
- c. Ten behoeve van de visuele inspectie en bewaking van de plusstroken worden de wegvakken waarop een plusstrook wordt gerealiseerd voorzien van camera's.
- d. Ten behoeve van een beter zicht voor de weggebruiker en ten behoeve van de visuele inspectie en bewaking van de plusstroken wordt het traject Bunnik – Maarsbergen volledig voorzien van dynamische middenbermverlichting.
- e. Ten behoeve van de zichtbaarheid voor de weggebruiker wordt de dynamische bebording waarop opening en einde van de plusstroken zijn aangegeven hoog geplaatst op masten of portalen.
- f. Ten behoeve van de verkeersveiligheid van de weggebruiker wordt:
 - in de rechterberm geleiderail geplaatst, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een obstakelvrije berm;
 - tussen Utrecht (knooppunt Lunetten) en Bunnik de vluchtstrook links voorzien van een andere textuur;
 - ter hoogte van de toerit Bunnik op de zuidbaan een doorgetrokken lengtemarkering toegepast zodat voertuigen niet van rijstrook 3 naar rijstrook 4 (gerekend vanaf de middenberm) kunnen wisselen;
 - ter hoogte van de tijdelijk verlengde afrit Driebergen op de noordbaan als gevolg van het ontbreken van een vluchtstrook naast de afrit, een vluchthaven gerealiseerd.
- g. Ten behoeve van een eenduidig wegbeeld wordt zorggedragen voor uniformiteit in bebording, bewegwijzering, signalering, markering en voor uniformiteit bij het invoegen en uitvoegen.

Artikel 5 Aanpassing inhaalverbod vrachtverkeer

Vanwege de wegaanpassing vervalt het bestaande inhaalverbod voor vrachtverkeer op het wegvak Bunnik – Driebergen. Het inhaalverbod voor vrachtverkeer blijft van kracht in de periode van 6:00 uur tot 19:00 uur van km 72,3 tot km 82 op de zuidelijke rijbaan en van km 71,7 tot km 82 op de noordelijke rijbaan.

Artikel 6 Verleggen kabels en leidingen

Ten behoeve van de wegaanpassing A12 en aanpassingen aan aansluitende en kruisende wegen dienen de kabels en leidingen te worden aangepast en/of verlegd, zoals vermeld in de tabel van bijlage 1 die deel uitmaakt van dit besluit.

Artikel 7 Geluidsmaatregelen

1. Er worden de volgende geluidwerende voorzieningen aangebracht. De hoogte van de geluidwerende voorzieningen is bepaald ten opzichte van de nieuwe hoogte van de kant wegverharding.

Nieuw te plaatsen voorzieningen noordzijde A12	Lengte [m]	Hoogte [m]
Locatie		
Tussen km 71,81 en 72,37 Schermen ter hoogte van de woonwijk de Drift / Arnhemsebovenweg in Driebergen-Rijsenburg	560	5
Tussen km 77,53 en 78,16	630	4
Tussen km 78,16 en 79,48	1320	5
Tussen km 79,48 en 80,08	600	4
Schermbaan noordzijde A12, tussen weg en spoor in, t.b.v. woningen Maarn Noord		
Tussen km 80,425 en 80,90 Schermbaan t.b.v. woningen Engweg in Maarsbergen	475	4

Nieuw te plaatsen voorzieningen zuidzijde A12	Lengte [m]	Hoogte [m]
Locatie		
Tussen km 68,58 en 69,07 Ophogen bestaande wal Odijs met 1 meter (Toekomstige hoogte wal 9.2m +NAP)	490	Bestaande wal + 1 m
Tussen km 69,07 en 69,28 Vervangen bestaand "tussenscherm" in de wal Odijs door een hoger scherm	210	6
Tussen km 69,28 en 69,53 Ophogen bestaande wal Odijs met 1 meter (Toekomstige hoogte wal 9.1m +NAP)	250	Bestaande wal + 1 m
Tussen km 69,53 en 69,61 Vervangen bestaand "tussenscherm" in de wal Odijs door een hoger scherm	80	6
Tussen km 69,61 en 69,93 Ophogen bestaande wal Odijs met 1 meter (Toekomstige hoogte wal 9.1 m in lengterichting A12 aflopend tot 8.6 m +NAP)	320	Bestaande wal + 1 m
Tussen km 71,46 en km 71,50 Schermbaan langs hoofdrijbaan A12 aansluitend op kunstwerk Hoofdstraat Driebergen-Rijsenburg	40	2
Tussen km 71,50 en km 71,72 Schermbaan langs hoofdrijbaan A12 t.h.v. toerit Driebergen-Rijsenburg	220	4
Tussen km 71,67 en km 72,70 Schermbaan t.h.v. woningen Loolaan in Driebergen eerste deel geplaatst langs toerit Driebergen	1030	7*
Tussen km 77,20 en km 77,55 Schermbaan t.h.v. woningen Bergweg in Maarn	350	4
Tussen km 77,50 en km 78,00 Schermbaan langs hoofdrijbaan A12 t.h.v. aansluiting Maarn	500	4
Tussen km 78,00 en km 79,17	1170	6*
Tussen km 79,17 en km 79,54 Schermbaan t.h.v. Maarn-Zuid	370	4

- De geluidsschermen krijgen een geknikte vorm zoals vastgelegd in "de koers voor het Routeontwerp A12". Het vooroverhellende deel boven de 5 meter van dit artikel onder lid 1 genoemde schermen van 7 meter in Driebergen en 6 meter in Maarn (beide met asterisk aangegeven) wordt geluidabsorberend uitgevoerd.

De schermen van 4, 5 en 4 meter hoog aan noordzijde van de A12, tussen weg en spoor in, ten behoeve van woningen in Maarn Noord, worden aan de niet naar de weg toegekeerde achterzijde geluidsabsorberend uitgevoerd.

3. Van km 65,5 tot km 82,2 wordt op de noordelijke rijbaan en de zuidelijke rijbaan een geluidsreducerend wegdek aangebracht met minimaal de akoestische kwaliteit van tweelaags ZOAB (Zeer Open Asfalt Beton).

Artikel 8 Vast te stellen hogere waarden

Conform artikel 87g en 87f van de Wet geluidhinder worden de hogere waarden voor de woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen vastgesteld, zoals vermeld in het overzicht hogere waarden geluid (bijlage 2) dat deel uitmaakt van dit wegaanpassingsbesluit.

Artikel 9 Maatregelen voor waterhuishouding

Ten behoeve van de wegaanpassing worden sloten, waterbergingen, retentiegebieden en duikers aangelegd, zoals vermeld in de tabellen van bijlage 3. Bijlage 3 maakt onderdeel uit van dit besluit. De maatregelen zijn weergegeven op de detailkaarten die deel uitmaken van dit besluit.

Artikel 10 Landschappelijke inpassing

Ten behoeve van de landschappelijke inpassing van de in dit besluit beschreven maatregelen worden de volgende maatregelen getroffen:

- a. Alleen bij aansluitingen en plaatselijk ter versterking van landschapsstructuur wordt beplanting toegepast.
- b. In het Kromme Rijngebied worden aan de noordzijde van de A12 tussen km 67,95 en km 71,25 natuurvriendelijke oevers aangelegd om de openheid en natte omstandigheden van het landschapstype te benadrukken.
- c. De Stichtse Lustwarande op de Utrechtse Heuvelrug wordt aan de noordzijde van de A12 versterkt door beplanting weg te laten waardoor de visuele relatie tussen het hoofdgebouw van Bloemenheuvel en de overtuin wordt hersteld.
- d. Op de Utrechtse Heuvelrug wordt de beslotenheid van het bos benadrukt door de bosstrook tussen de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem gesloten te houden.
- e. De geluidsschermen krijgen een geknikte vorm zoals vastgelegd in "de koers voor het Routeontwerp A12".
- f. De niet transparante geluidsschermen worden aan beide zijden voorzien van klimplanten.
- g. De keerwanden worden voorzien van klimplanten.
- h. De inrichting bij de vier aansluitingen wordt bepaald door de kenmerken van de bestaande elementen in de omgeving: een waterpartij en landschapskunst bij aansluiting Bunnik, boomgroepen en stinseflora (planten) bij Driebergen, solitaire bomen in een kleine open ruimte bij Maarn en behoud van de lanen bij de aansluiting Maarsbergen.

Artikel 11 Mitigerende maatregelen voor natuur

1. Om te voorkomen dat het gebruik van de wegverlichting schadelijk is voor de fauna langs de A12 worden de volgende mitigerende maatregelen genomen:
 - a. Bij de aanpassing van de bestaande wegverlichting wordt gekozen voor vervanging door dynamische wegverlichting, die alleen brandt in geval van calamiteiten, werkzaamheden en slecht zicht als gevolg van weersomstandigheden.
 - b. De verlichting brandt eveneens als een of beide plusstroken open zijn en er onvoldoende daglicht is voor de visuele inspectie en bewaking van de plusstrook en/of het veilig gebruik van de weg.
 - c. De verlichte ruimte wordt beperkt door toepassing van aangepaste armaturen waarmee lichtstralen op de rijbaan gericht worden en uitstraling naar de berm geminimaliseerd wordt.
2. De aanwezigheid van de A12 vormt reeds in de bestaande situatie een barrière voor dieren en veroorzaakt versnippering van natuurgebieden in de omgeving. De wegaanpassing vergroot deze effecten. Daarom worden, in lijn met het Meerjarenprogramma Ontsnippering de volgende extra maatregelen genomen:
 - a. Het talud aan de oostzijde van het kunstwerk over de Kromme Rijn bij km 67,95 wordt zodanig aangepast dat onder het kunstwerk een faunapassage ontstaat (strook van ca. 4 meter breedte), gericht op kleine zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten.
 - b. In het Kromme Rijngebied wordt bij km 70,15 een faunapassage aangelegd van ca. 22 meter breed, ca. 56 meter lang en ca. 2,5 meter hoog, gericht op de ree, de ringslang en kleine zoogdieren.
 - c. Op de Utrechtse Heuvelrug wordt bij km 75,50 een ecoduct (Mollebos) over de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem aangelegd van ca. 53 meter breed en ca. 79 meter lang, gericht op de ree, kleine zoogdieren, insecten- en reptielensoorten van heide en bos, Hazelworm, Zandhagedis en (de herintroductie van) het edelhert.
 - d. Ter hoogte van het Kombos bij km 81,46 wordt onder de A12 een amfibieëntunnel aangelegd, gericht op de kamsalamander en de poelkikker.
 - e. Bij km 73,1, km 73,6 en km 74 worden onder de A12 kleinwildtunnels aangelegd.
 - f. Bij km 76,01 wordt de doorgang onder de A12 ingericht als faunatunnel.
 - g. Langs de Rijnwijcksewetering bij km 69,6 wordt een doorgetrokken oever gerealiseerd.
 - h. Bij km 79,83, km 80,19 en km 80,522 worden dassentunnels onder de A12 aangelegd.
 - i. De voetgangerstunnel Bergweg bij km 77,38 wordt ingericht als winterverblijfplaats voor vleermuizen.

- j. Tussen km 72,4 en km 77,7 wordt structuurrijke beplanting aangebracht langs bosranden en bermen ter verbetering van het jachtgebied van de vleermuizen.

De locatie van deze mitigerende maatregelen is weergegeven op de detailkaarten die deel uitmaken van dit besluit.

Artikel 12 Compenserende maatregelen voor natuur en bos

1. Ter compensatie van vernietiging (groot ca. 10,4 ha) van de ecologische hoofdstructuur (EHS) langs het gehele traject worden de volgende maatregelen getroffen:
 - a. Ter ondersteuning van de faunapassage bij km 70,15 wordt aan de noordzijde van de A12 tussen km 70 en km 70,35 aansluitend ca. 4,9 ha ingericht als ecologische stapsteen, bestaande uit schraalgrasland en kleine poelen met bossages.
 - b. Ter ondersteuning van de faunapassage langs de Kromme Rijn (km 67,935) wordt aan de zuidzijde van de A12 tussen km 68 en 69,7 ca. 5,5 ha ingericht als ecologische stapsteen, bestaande uit schraalgrasland en kleine poelen met bossages.
2. Ter compensatie van vernietigde hectares bos wordt, overeenkomstig de tussen Rijkswaterstaat en het Ministerie van LNV gesloten "Samenwerkingsovereenkomst uitvoering Boswet", op de volgende locaties ca. 19,7 ha nieuw bos aangelegd:
 - a. ca. 1,5 ha op de voormalige verzorgingsplaats Mollebos (km 75 -km 75,4);
 - b. ca. 1,8 ha op de taluds van het ecoduct Mollebos (km 75,5);
 - c. ca. 0,1 ha op de verzorgingsplaats De Forten (voorheen Slagmaat) (km 65,2-km 65,5);
 - d. ca. 7,4 ha ten zuiden van de A12 grenzend aan de Kromme Rijn (km 68,40 - km 69,07) en in het landinrichtingsgebied "De Hooge Woerd" (km 70 - km 71);
 - e. ca. 2,1 ha bij de Odijkerweg (km 70- km 70,3);
 - f. ca. 6,3 ha langs de A12 zoals aangegeven in het landschapsplan;
 - g. ca. 0,5 ha, verspreid over het talud van de rijksweg ter hoogte van Plattenburg, de aansluiting Maarsbergen en langs de Hof ter Heideweg.

Artikel 13 Maatregelen voor beschermde soorten

1. Ter compensatie van verstoring van beschermde soorten in het kader van de Flora- en faunawet wordt de vegetatie van de bermen op het wegvak tussen km 72,4 en km 77,7 opener gemaakt en wordt ondermeer ecoduct Mollebos aangelegd ten behoeve van onder andere de Zandhagedis en de Hazelworm.
2. Voor de gunstige staat van instandhouding van de beschermde diersoorten (Zandhagedis en Hazelworm) worden ter hoogte van ecoduct Mollebos, buiten de kwetsbare periode van deze diersoorten, de dieren weggevangen en verplaatst buiten het werkterrein. Vervolgens wordt het terrein ongeschikt gemaakt voor de Zandhagedis en Hazelworm.

3. Voor algemenere amfibiesoorten worden natuurvriendelijke oevers aangelegd en poelen gegraven in het Kromme Rijngebied tussen km 67,5 en km 82.

Artikel 14 Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling

1. Het definitieve ontwerp en de situering van de maatregelen en voorzieningen zoals opgenomen in artikel 1 en artikel 2 kan afwijken met de volgende marges: 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden.
2. Voorts kan daarenboven indien verdere (technische) uitwerking of optimalisatie dat wenselijk maakt met de volgende marges worden afgeweken: 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden.
3. Afwijkingen zoals bedoeld in het eerste en tweede lid, zijn slechts toelaatbaar als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - a. uit de wijzigingen vloeien geen negatieve gevolgen voort voor de omgeving;
 - b. de bij dit wegaanpassingsbesluit vastgestelde hogere waarden voor de geluidsbelasting worden niet overschreden en/of de afwijkingen leiden niet tot nieuw vast te stellen hogere waarden;
 - c. de afwijkingen leiden niet tot afwijking van de bij dit wegaanpassingsbesluit vastgestelde maatregelen, gericht op het terugbrengen van verwachte geluidsbelasting op de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedoeld in de Wet geluidhinder;
 - d. het ontwerp wordt uitgevoerd binnen de begrenzing van dit wegaanpassingsbesluit zoals aangegeven op de detailkaarten (III);
 - e. er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 15 Nadeelcompensatie

Indien een belanghebbende ten gevolge van het onherroepelijk wegaanpassingsbesluit of ten gevolge van een onherroepelijk besluit ter uitvoering van dit wegaanpassingsbesluit als bedoeld in artikel 7, eerste lid van de Spoedwet wegverbreding schade lijdt of zal lijden, die redelijkerwijs niet of niet geheel te zijnen laste behoort te blijven, en ten aanzien waarvan de vergoeding niet of niet voldoende anderszins is verzekerd, kent de Minister van Verkeer en Waterstaat, op grond van artikel 17 eerste lid van de Spoedwet wegverbreding, op zijn verzoek een naar billijkheid te bepalen schadevergoeding toe.

Ter invulling van het gestelde in artikel 17 eerste lid van de Spoedwet wegverbreding is ter zake de "Regeling Nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999" van toepassing, met uitzondering van artikel 2 eerste lid van voornoemde regeling. Voor kabels en leidingen is de "Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten

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 Verkeer en Waterstaat en Energied, VELIN en VEWIN van toepassing.

Een verzoek om schadevergoeding kan worden ingediend vanaf het moment dat het wegaanpassingsbesluit is vastgesteld. De Minister zal een beslissing op een verzoek om schadevergoeding niet eerder nemen dan nadat het wegaanpassingsbesluit of het besluit ter uitvoering van dat besluit onherroepelijk is geworden.

Artikel 16 Evaluatie

De Minister van Verkeer en Waterstaat zal, conform artikel 7.39 van de Wet milieubeheer, een evaluatie uitvoeren naar de feitelijke milieugevolgen. De evaluatie beperkt zich tot de in de Trajectnota/MER en de in het kader van dit wegaanpassingsbesluit voorspelde milieugevolgen. Het evaluatieonderzoek zal zijn gericht op het meten/berekenen/waarnemen van de werkelijk optredende effecten en mogelijk aanvullende maatregelen. In de evaluatie wordt ook nagegaan of aan de verplichting tot natuurcompensatie is voldaan.

De termijn waarover de evaluatie zich uitstrekt vangt aan vanaf het moment dat met de werkzaamheden wordt gestart tot drie jaar na ingebruikname van de weg met bijbehorende voorzieningen. Voordat met de werkzaamheden wordt aangevangen, zal een nulmeting worden uitgevoerd, die als referentiekader zal fungeren voor de evaluatie, voorzover deze referentie niet is beschreven in de Trajectnota/MER of in de rapporten van geactualiseerde onderzoeken die ten grondslag liggen aan dit wegaanpassingsbesluit.

Vastgesteld op:

25 september 2009

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Eurlings', is written over the printed name 'Ir. Camiel Eurlings'.

Ir. Camiel Eurlings

II Toelichting

1. Aanleiding tot het project

De Spoedwet wegverbreding bevat regels ter bespoediging en vereenvoudiging van procedures met het oog op het vergroten van de capaciteit van een aantal hoofdwegen door middel van een betere benutting en verbreding van die wegen.

De bijlage bij de Spoedwet wegverbreding bevat een limitatieve opsomming van de projecten waarvoor de versnelde procedure moet worden gevolgd.

Via de Spoedwet wegverbreding worden die wegen aangepakt die tot de grootste knelpunten van het wegennet worden gerekend. Bij de selectie heeft verder een rol gespeeld dat de projecten binnen afzienbare tijd kunnen worden gerealiseerd, alsmede of deze uit het beschikbare budget kunnen worden gefinancierd.

De kern van de afwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan de keuze van de projecten, die vallen onder de reikwijdte van de Spoedwet, ligt in de visie dat het meest effectieve wegennetwerk, een wegennetwerk is waarin de elementaire schakels zijn gevrijwaard van files.

De Spoedwet wegverbreding levert een bijdrage aan de oplossing van de grote en bekende knelpunten in de doorgaande verbindingen. Het resultaat van de spoedwet zal niet zijn dat de files compleet zijn verdwenen. De capaciteit van de wegen zal echter in de spits wel toenemen.

Dit wegaanpassingsbesluit voorziet in een aanpassing van de A12 Utrecht - Maarsbergen van km 63,5 tot km 82. Het betreft de projectnummers 7, 8 en 9 van de bijlage, onder A, bij de Spoedwet wegverbreding: de aanleg van plusstroken en extra rijstroken op beide rijbanen van de A12 op het voornoemde wegvak. Voor deze drie projecten wordt, vanwege de onderlinge verkeers-technische samenhang en de tot op heden integrale benadering van het gehele traject, één wegaanpassingsbesluit genomen.

Het project A12 Utrecht-Maarsbergen maakte voorheen onderdeel uit van het project A12 Utrecht-Veenendaal. Tot 2003 doorliep het project A12 Utrecht - Veenendaal de Tracéwetprocedure. In het kader van deze procedure is een Trajectnota /Milieueffectrapportage (TN/MER) opgesteld welke ter visie heeft gelegen (bijlage 4). Mede op basis van de inspraak heeft de Minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, een Standpunt bepaald (zie bijlage 5). In het Standpunt is gekozen voor de variant "toekomstvast benutten". Alle inspraakreacties op de TN/MER zijn door de Minister in juni 2001 beantwoord.

Ontwikkelingen in de periode tussen Standpunt en wegaanpassingsbesluit
In het Standpunt (2001) heeft de Minister gekozen voor "toekomstvast benutten". "Toekomstvast benutten" betekent dat bij de vervanging van

kunstwerken en bij de aanpassing van het wegprofiel en de locatie en fundering van geluidsschermen rekening moet worden gehouden met een mogelijke verbreding. Dit voorkomt desinvesteringen indien mocht blijken dat op termijn verbreding alsnog noodzakelijk is.

In het Standpunt zijn met betrekking tot voornoemde toekomstvaste insteek, naast de basiskwaliteit en aanleg van ecopassages, nog meer zaken aangegeven. Overeenkomstig het Standpunt ziet het WAB eveneens op het tegengaan van vermindering van leefbaarheid en maakt daar waar mogelijk gebruik van integraal ontwerp tussen weg en spoor. In dit verband wordt voor een uitgebreide beschrijving inzake de aangegeven punten verwezen naar met name de hoofdstukken 4, 5 en 6 van het Standpunt (bijlage 5).

In 2003 is de Spoedwet wegverbreding van kracht geworden. Met de komst van de Spoedwet is de procedure een andere richting ingegaan. Het traject A12 Utrecht-Veenendaal is gesplitst in twee delen: A12 Utrecht-Maarsbergen en A12 Maarsbergen-Veenendaal. Het gedeelte A12 Utrecht-Maarsbergen kwam onder de Spoedwet te vallen en het gedeelte Maarsbergen-Veenendaal vervolgt de Tracéwetprocedure.

De wijze waarop de wegaanpassing thans wordt uitgevoerd komt overeen met de toekomstvast benuttingsoplossing zoals die in het Standpunt is gekozen.

In paragraaf 8.1 wordt nader op het Standpunt ingegaan.

2. Relatie met overige projecten

2.1 A12 Maarsbergen-Veenendaal

Voor het aansluitende wegvak van Maarsbergen tot Veenendaal (km 81,2 – km 92,6) is een ontwerp-Tracébesluit opgesteld. Aansluitend aan het gedeelte Utrecht-Maarsbergen wordt ook dit deel uitgebreid met plusstroken in beide richtingen. De aansluiting Veenendaal wordt hierbij aangepast. Het ontwerp-Tracébesluit ligt in het najaar van 2009 ter visie (gelijktijdig met het WAB A12 Utrecht-Maarsbergen). Het Tracébesluit wordt medio 2010 genomen. Het traject Maarsbergen-Veenendaal is naar verwachting gereed in 2014.

2.2 A12 Veenendaal-Ede

In de Spoedwet wegverbreding is voor de A12 tussen Utrecht en de Duitse grens ook voorzien in het project Veenendaal-Ede (project 10 van de bijlage, onder A, bij de Spoedwet wegverbreding): de aanleg van een plusstrook en weefstroken tussen Veenendaal (km 90) en Ede (km 110,6). Project nr. 10 sluit weliswaar niet direct aan maar de te treffen maatregel (aanleg plusstrook) is nagenoeg identiek. Tevens vormen alle bovengenoemde projecten een en dezelfde verbinding. Zij vormen één schakel in de A12 tussen Utrecht en de Duitse grens en hangen daarmee onverbrekkelijk met elkaar samen. Sinds april 2009 is het project Veenendaal-Ede gereed en zijn de stroken in gebruik door het wegverkeer.

2.3 A12 Salto

In het project A12 Salto werken de betrokken overheden samen aan een duurzame oplossing voor de regionale verkeersproblematiek. Die is onder meer het gevolg van de groei van Houten waar extra woningen voor de regio zijn gebouwd. Het project A12 Salto betreft de aanleg van een nieuwe aansluiting op de snelweg A12 bij Bunnik. De milieueffectrapportage is gekoppeld aan separate besluitvorming door de gemeenten Bunnik en Houten. Naar verwachting wordt het project opgeleverd in 2012.

2.4 A27 Everdingen-Lunetten

Op de A27 richting Utrecht tussen Everdingen en Lunetten staan tijdens de spitsuren vaak files. Deze ontstaan bij knooppunt Everdingen en ook het verkeer op de kruisende A12 heeft daar last van. Door o.a. een spitsstrook aan te leggen tussen Everdingen en Lunetten kan het verkeer beter doorstromen. Er wordt gewerkt aan het milieueffectrapport en het ontwerp-wegaanpassingsbesluit dat het project en de gevolgen beschrijft. Het streven is om de spitsstrook rond 2010 open te stellen.

2.5 A27 Lunetten-Rijnsweerd

Op de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd staan vaak lange files. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat wil daarom twee extra rijstroken aanleggen op de rechterrijbaan tussen Lunetten en Rijnsweerd. Met deze rijstroken kan het verkeer op de A27 en op knooppunt Lunetten beter doorrijden (het heeft dan ook minder invloed op A12). Voor de aanleg van de extra rijstroken wordt de Tracé/m.e.r.-procedure doorlopen. De extra rijstroken worden waarschijnlijk in 2011 opengesteld.

2.6 A28 Utrecht-Amersfoort en A1 Hoevelaken-Barneveld

De drukte op de A12 hangt mede af van de hoeveelheid rijstroken die in de spits beschikbaar is op de A28 en de A1. Dit zijn autosnelwegen die min of meer parallel aan elkaar lopen. In beide richtingen op de A28 en in oostelijke richting op de A1 komen meer rijstroken beschikbaar in de spits. (De spitsstrook op de A1 Hoevelaken-Barneveld ligt er al en wordt gebruikt). Voor de A12 betekent dit dat de verkeersdruk in oostelijke richting op termijn minder groot is. Dat heeft weer een positieve invloed op doorstroming van het verkeer op de A12.

2.7 Spooraanpassing Utrecht-Arnhem

De A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem liggen over een groot gedeelte (Driebergen- Maarsbergen) dicht bij elkaar. In de toekomst zal, conform het Standpunt HSL-Oost, op de bestaande spoorlijn een aantal capaciteitsvergrotenende maatregelen worden getroffen, zoals perronverlenging, keervoorzieningen en inhaalsporen. Tevens zal een aantal inpassingmaatregelen (zoals geluidsbeperkende voorzieningen, aanleg ecologische voorzieningen, ongelijkvloers maken van een aantal drukke overwegen) worden getroffen om de kwaliteit van de leefomgeving langs de spoorlijn te verbeteren. Ten aanzien van de maatregelen zullen de wettelijke procedures worden gevolgd. Daarbij kan gedacht worden aan bestemmingsplan-procedures en procedures tot verlening van bouwvergunningen.

Voor de volgende onderdelen bestaat er een directe relatie tussen de aanpassingen aan de A12 en die aan de spoorlijn:

Ecoduct en andere ecologische voorzieningen

- Het ecoduct Mollebos wordt over de A12 (bij km 75,5) en de spoorlijn Utrecht-Arnhem aangelegd. Het gedeelte over de A12 en het gedeelte over de spoorlijn vormen een onlosmakelijk geheel en maken daarom deel uit van het wegaanpassingsbesluit A12. Het ecoduct wordt zo uitgevoerd dat de geplande aanpassingen aan het spoor mogelijk blijven. De kleinere faunapassages onder de A12 zijn qua locatie, maatvoering en gebruik afgestemd op de geplande faunapassages onder de spoorlijn Utrecht-Arnhem.

Aansluiting Maarsbergen

- De aansluiting van de A12 op de Woudenbergseweg (N226) en de spoorwegovergang in de Woudenbergseweg liggen zeer dicht bij elkaar. Om die reden is bij het ontwerp van de A12 en de aansluitvorm op deze locatie rekening gehouden met een toekomstige ongelijkvloerse kruising van het spoor. Dit betekent onder meer dat de A12 hier iets naar het zuiden wordt verschoven en dat de Engweg met de toegangsweg van motel Maarsbergen wordt verlegd. De realisatie van de ongelijkvloerse spoorwegovergang maakt geen onderdeel uit van dit WAB. Het zal via een bestemmingsplanprocedure plaatsvinden.

3. Verkeerskundige effecten van het project

Inleiding

Uit de in de Trajectnota/MER (2000) uitgevoerde probleemanalyse en de daarbij uitgevoerde aanvullende verkeerskundige modelberekeningen blijkt dat de A12 een dubbelfunctie heeft, enerzijds als aan- en afvoerroute voor het lokale en regionale verkeer en anderzijds als achterlandverbinding voor het doorgaande verkeer. In de TN/MER is geconcludeerd dat zonder maatregelen er op de A12 in 2010 problemen met betrekking tot de bereikbaarheid zullen zijn. Door groeiende intensiteiten zal de filekans toenemen en zullen meer vertragingen op de A12 ontstaan, als gevolg waarvan deze haar functie als achterlandverbinding in 2010 onvoldoende kan waarmaken. Door de algehele verkeerstoename komen er ook meer verkeersproblemen op het onderliggende wegennet, hetgeen wordt versterkt door de congestie op de A12.

Huidige situatie

In de huidige situatie levert de verkeersafwikkeling in de spitsperiode tussen Utrecht (knooppunt Lunetten) en Maarsbergen problemen op. Met name in de avondspits is er filevorming op de zuidelijke rijbaan op de wegvakken Bunnik-Driebergen en Driebergen-Maarn. Dit wegdeel staat dan ook in de file top-10. In de ochtendspits geldt er min of meer een omgekeerde situatie voor de noordelijke rijbaan. Er is filevorming tussen Maarsbergen en Maarn, Driebergen en Bunnik.

I/C-verhouding

De problemen in de doorstroming blijken ook uit de I/C-verhouding. De verhouding tussen de intensiteit (I) van het verkeer en de capaciteit (C) van de weg is een maat voor doorstroming. In onderstaande tabel zijn de I/C-verhoudingen van de ochtend- en avondspits in 2020 op de verschillende wegvakken zonder en met wegaanpassing weergegeven. Bij een I/C kleiner dan 0,8 is er geen sprake van filevorming, een I/C tussen 0,8 en 0,9 betekent een matige verkeersafwikkeling, en boven de 0,9 is er sprake van een slechte verkeersafwikkeling. Doordat het in de autonome situatie aanwezige sluipverkeer op het onderliggend wegennet terugkeert naar de A12, overschrijdt de IC-verhouding op enkele wegvakken de grens van 0,8.

Tabel 1 I/C-verhoudingen 2020 op het traject A12 Utrecht - Maarsbergen

Wegvak	2020 zonder wegaanpassing				2020 met wegaanpassing			
	Ochtendspits		Avondspits		Ochtendspits		Avondspits	
	W>O	O>W	W>O	O>W	W>O	O>W	W>O	O>W
Lunetten-Bunnik								
Bunnik-Driebergen								
Driebergen-Maarn								
Maarn-Maarsbergen								

■ IC<0,8 ■ IC 0,8-0,9 ■ IC>0,9

W>O betekent van westelijke naar oostelijke richting

O>W betekent van oostelijke naar westelijke richting

Uit tabel 1 blijkt dat in de autonome situatie de I/C-verhoudingen op de A12 Lunetten – Maarsbergen veelal boven de 0,9 liggen. In de situatie met wegaanpassing is een verbetering zichtbaar. De I/C-verhouding overschrijdt de 0,9 niet meer.

Reistijd

In de Nota Mobiliteit (NoMo) is een aantal streefwaarden opgesteld, waarop reistijden op het hoofdwegennet beoordeeld worden. De trajecten waarvoor de streefwaarden zijn opgesteld zijn in het kader van de Nota Mobiliteit gedefinieerd. Dit zijn de zogenaamde NoMo-trajecten. Het traject Utrecht - Maarsbergen maakt onderdeel uit van het NoMo-traject Utrecht - Maanderbroek. De streefwaarde voor de reistijd op het NoMo-traject Utrecht - Maanderbroek is gedefinieerd als: *de gemiddelde reistijd in de spits mag maximaal 1,5 keer zo lang zijn als buiten de spits (bij een snelheid van 100 km/uur).*

De free-flow reistijd (reistijd zonder vertraging bij snelheid van 100 km/uur) voor het NoMo-traject Utrecht – Maanderbroek is ongeveer 20 minuten.

In tabel 2 zijn de reistijdverhoudingen weergegeven van de ochtend- en avondspits in 2020 op het NoMo-traject A12 Utrecht - Maanderbroek na uitvoering van de wegaanpassing A12 Utrecht-Maarsbergen.

Tabel 2 Reistijdfactoren op het NoMo traject A12 Utrecht-Maanderbroek

	NoMo	2020	
	Streefwaarde	Ochtendspits	Avondspits
A12 Utrecht – Maanderbroek	1,5	1,1	1,1
A12 Maanderbroek - Utrecht	1,5	1,2	1,2

In 2020 zullen de gemiddelde reistijden in de spitsen voldoen aan de streefwaarde uit de Nota Mobiliteit.

Onderliggend wegennet

De ontwikkeling in arbeidsplaatsen en beroepsbevolking zorgt voor een autonome groei van het autoverkeer op het onderliggend wegennet. Als gevolg van de verbreding op het traject Utrecht – Maarsbergen zal die groei op de wegen parallel aan de A12 (N224 en N225) beperkt blijven. Dit komt door de capaciteitsverruiming van de A12 waardoor 'sluipverkeer' terugkeert naar de Rijksweg. Om een goede verkeersafwikkeling van en naar de A12 in 2020 te waarborgen worden de kruispunten ter plaatse van de aansluitingen, als onderdeel van dit wegaanpassingsbesluit, fysiek aangepast.

Verkeersberekeningen

In bijlage 6 zijn de uitgangspunten van de verkeersberekeningen opgenomen.

Prijsbeleid

De aanleg van de wegaanpassing tussen Utrecht en Maarsbergen maakt onderdeel uit van de Spoedaanpak wegen. Bij de besluitvorming omtrent spoedaanpakprojecten wordt geen rekening gehouden met de effecten van prijsbeleid. Het betreft zonder uitzondering projecten die op de kortst mogelijke termijn moeten worden uitgevoerd, teneinde een ernstig fileprobleem op te lossen. De projecten zijn al in een vergevorderd stadium en vertraging als gevolg van het meenemen van prijsbeleid moet worden uitgesloten. Bovendien is de Wet kilometerprijs, die nodig is om prijsmaatregelen te kunnen doorvoeren, nog in voorbereiding. Er bestaat derhalve nog geen zekerheid of en, zo ja, op welke wijze, het prijsbeleid daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Daar komt bij dat de spoedaanpakprojecten gezien het huidige en verwachte verkeersaanbod en de ontwikkeling van de voertuigverliesuren zonder meer nodig zijn. Het effect van prijsbeleid maakt dat niet anders.

4. Wegaanpassing en bijkomende infrastructurele voorzieningen/maatregelen

4.1 Huidige situatie

Tussen Utrecht Lunetten (km 63,5) en Bunnik (km 67,6) bestaat de weg op dit moment uit 2x3 rijstroken met vluchtstroken. De noordelijke rijbaan is ca. 14,50 m breed, de zuidelijke rijbaan is ca. 20,90 m breed en de middenberm is ca. 11 m breed.

Tussen Bunnik (km 67,6) en Maarsbergen (km 82) bestaat de weg uit 2x2 rijstroken met vluchtstroken. De gemiddelde rijbaanbreedte is ca. 11 m. De noordelijke rijbaan tussen Bunnik en Driebergen is ca. 12,50 m breed. De middenberm is grotendeels ca. 2,80 m breed. Op veel kunstwerken ontbreekt de vluchtstrook.

De A12 tussen Bunnik en Maarsbergen is ontworpen en aangelegd in de vijftiger jaren. Het ontwerp van de weg met de aansluitingen, de breedte van het wegprofiel en de kunstwerken, voldoet niet meer aan de huidige eisen. Een aantal kunstwerken is constructief aan vervanging toe. Het wegvak tussen knooppunt Lunetten en Bunnik is al gereconstrueerd (1999 gereed) en voldoet wel aan de huidige ontwerpnormen.

Tussen het knooppunt Lunetten en Driebergen geldt een maximum snelheid van 100 km per uur, tussen Driebergen en Maarsbergen geldt een maximum snelheid van 120 km per uur.

4.2 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie wordt de A12 als volgt ingedeeld:

- Tussen Utrecht Lunetten en Bunnik gaat de A12 van 3 naar 4 rijstroken in beide richtingen;
- Tussen Bunnik en Driebergen wordt de weg verbreed van 2 naar 3 rijstroken in beide richtingen. Ook komt er in beide richtingen een extra plusstrook;
- Tussen Driebergen en Maarsbergen krijgt de A12 in beide richtingen een extra plusstrook.

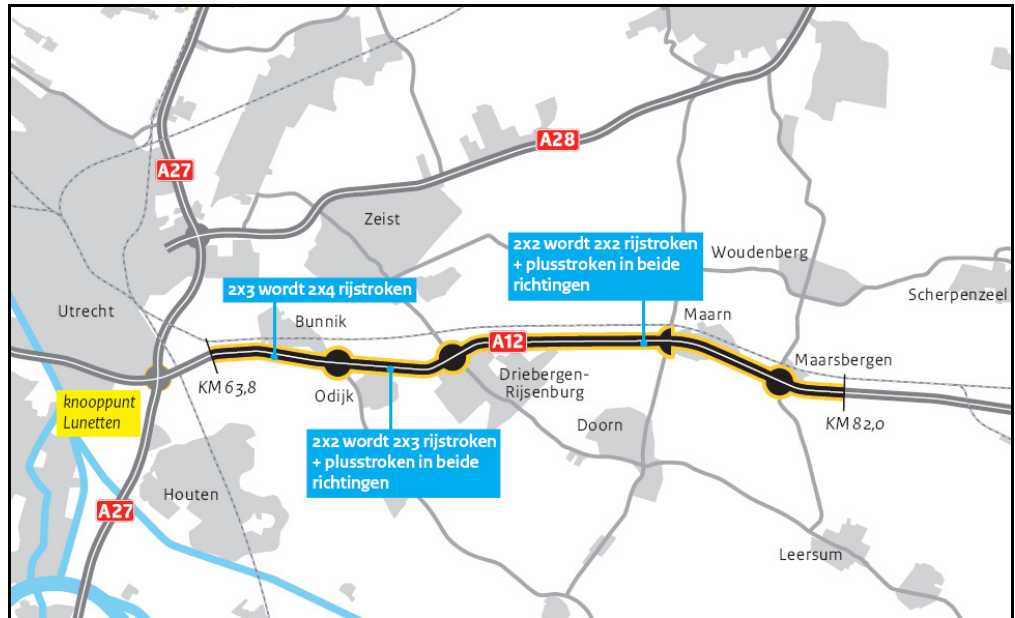
Het weglichaam moet worden verbreed. Een aantal kunstwerken moet vervangen worden. De aanpassingen van het weglichaam moeten voldoen aan de geldende eisen voor horizontale en verticale boogstralen. In verband hiermee wordt het wegverloop onder andere bij Driebergen en Maarn/Maarsbergen aangepast.

Tussen knooppunt Lunetten en Driebergen wordt de huidige maximumsnelheid van 100 km/u gehandhaafd. In de periode dat de plusstrook is geopend is, wordt de maximumsnelheid tussen Driebergen en Maarsbergen beperkt tot 100 km/u, buiten de openstelling geldt op dit traject een maximumsnelheid van 120 km/u.

Rijkswaterstaat start eind 2010 met de werkzaamheden. Het traject Utrecht-Maarsbergen is naar verwachting gereed in 2013. (Het traject Maarsbergen-Veenendaal is naar verwachting gereed in 2014).

Voor het deel van de nieuwe situatie, dat niet past binnen de grens van het rijkseigendom, is grondverwerving gaande of is deze reeds afgerond.

Overzichtskaart aanpassingsmaatregelen uit het wegaanpassingsbesluit op het A12 traject van Utrecht naar Maarsbergen



4.3 Per wegvak

Wegvak Utrecht (knooppunt Lunetten) - Bunnik

De aanwezige verharding (ca. 20,90 m breed) op de zuidelijke rijbaan is voldoende breed voor een normale indeling met 4 rijstroken (elk 3,50 m breed), een vluchtstrook (3,45 m breed) en een redresseerstrook links (3,45 m breed).

De aanwezige verharding van de noordelijke rijbaan (ca. 14,50 m) wordt naar de middenbermzijde uitgebreid voor een normaal profiel met 4 rijstroken (elk 3,50 m breed), een redresseerstrook (0,70 m breed) en 1 vluchtstrook (3,45 m breed). De totale breedte van de verharding wordt ca. 18,25 m. Er blijft een middenberm over van ca. 7,25 m breed.

Aansluiting Bunnik (N229)

De aansluiting Bunnik blijft in zijn huidige vorm (half klaverblad) gehandhaafd. De in- en uitvoegstroken langs de A12 worden voor de verbreding van de A12 aangepast. De opstelvakken op de afritten worden aangepast. Bij het noordelijk aansluitpunt van de toe- en afrit op de Schoudermantel wordt op de Schoudermantel (N229) één extra afrijvak in westelijke richting gerealiseerd in het verlengde van de dubbele linksaf vakken op de afrit.

Wegvak Bunnik-Driebergen

Het bestaande weglichaam is te smal en moet worden uitgebreid. Naast de benodigde verharding voor de A12 is er ruimte nodig voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten.

De plusstrook krijgt een breedte van 2,75 m met aan de linkerzijde een redresseerstrook van 0,70 m. De linker rijstrook wordt 3,25 m, de middelste rijstrook wordt 3,50 m, de rechterrijstrook wordt 3,35 m, de vluchtstrook wordt 3,45 m (inclusief kantstreep) breed. De kunstwerken Rijnwijckse Wetering en Zeisterweg zijn oud en qua afmetingen veel te smal en worden daarom vervangen. De doorrijhoogte bij de Zeisterweg wordt 4,60 m. Tevens wordt er bij km 70,15 een ecologische passage onder de A12 gebouwd. De gehele waterhuishouding (hemelwaterafvoer/sloten) wordt aangepast. Langs de zuidzijde worden tussen km 68,55 en km 70,08 geluidswerende maatregelen getroffen door de aanleg van een nieuwe geluidswal, het ophogen van de bestaande geluidswal en het plaatsen van geluidsschermen.

De zuidelijke rijbaan (ca. 17 m breed) komt zo dicht mogelijk bij de bestaande geluidswal Odijk te liggen. De kapitaalintensieve kunstwerken en de plaats van de geluidsvoorzieningen zijn echter wel ontworpen op een eventuele toekomstige verbreding. Mede door de uitvoeringsfasering, waarbij altijd twee rijstroken en een vluchtstrook per rijrichting beschikbaar moeten zijn, komt de noordelijke rijbaan (ca. 17 m breed) meer noordwaarts te liggen dan nu het geval is. Om deze reden en omwille van een toekomstvaste ligging van de kunstwerken en de geluidswerende voorzieningen ontstaat een brede middenberm van ca. 11,80 meter.

Voor het aanbrengen van een verlengde uitvoegstrook en afrit voor de aansluiting Driebergen wordt de zuidelijke rijbaan tussen km 69,4 en km 71,2 ca. 20,90 m breed. De breedte van middenberm wordt versmald tot ca. 7,90 m.

Nieuwe ontsluitingsweg Hooge Woerd, Driebergen

Vanaf km 71,20 tot de Hoofdstraat wordt de Hooge Woerd opgebroken. Als doorgaande verbinding zal ter hoogte van km 71,20 (langs de rand van het sportveld richting de Woerd) een nieuwe ontsluitingsweg worden aangelegd.

Aansluiting Driebergen (N225)

De aansluiting wordt vernieuwd. De vorm wordt, evenals nu, een compacte Haarlemmermeeroplossing. Tevens wordt de kruisende weg (de Hoofdstraat) lokaal over een lengte van ca. 500 meter verbreed om ter plaatse van de toe- en afritten in combinatie met een verkeersregelininstallatie een goede verkeersafwikkeling mogelijk te maken. Aan de zuidzijde van de A12 strekt de aanpassing van de Hoofdstraat zich uit tot aan het kruispunt met de Loolaan, aan de noordzijde van de A12 tot op ongeveer 250 meter uit de nieuwe weg van de A12. Vanwege de noodzakelijke aanpassingen aan de A12 en de Hoofdstraat en de ouderdom van het bestaande viaduct wordt het viaduct vervangen, waarbij de nieuwe doorrijhoogte 4,60 meter wordt. Ter plaatse van de kruising met de A12 worden aan beide zijden van de Hoofdstraat fiets- en voetpaden gerealiseerd. De uitvoegstroken langs de A12 worden extra verlengd om te voorkomen dat de doorgaande rijstroken op de A12 worden geblokkeerd vanwege eventuele filevorming als gevolg van de gelijkvloerse spoorwegovergang Hoofdstraat.

Naast de benodigde verharding voor de A12 is er ruimte nodig voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten. Langs de zuidzijde worden vanaf km 71,46 tot km 72,50 geluidsschermen aangebracht. Aan de noordzijde worden tussen

km 71,81 en km 72,36 geluidsschermen aangebracht waarvan een deel bij de Drift, in verband met schaduwwerking, grotendeels transparant wordt uitgevoerd.

Drift

Ten behoeve van de verbreding van de A12 wordt de aansluiting van de Drift op de Arnhemse Bovenweg circa 10 meter naar het noorden verlegd.

Gesplitste aansluiting Driebergen

Door de voormalige gemeente Driebergen (nu onderdeel van de gemeente Utrechtse Heuvelrug) was in samenwerking met de gemeente Zeist, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht in de periode 2000-2004 een plan ontwikkeld voor een "gesplitste" aansluiting Driebergen. Om de Hoofdstraat qua verkeersdruk te ontlasten zouden de westelijke toe- en afrit ca. 600 m naar het westen worden verplaatst en aldaar aangesloten op een nieuwe noord-zuid verbindingsweg. Tevens was er vanaf dit punt langs de zuidzijde van de A12 een verbindingsweg gedacht naar de Hoofdstraat.

Na intensief overleg tussen alle partijen is eind 2004 besloten om niet meer verder te gaan met de gesplitste aansluiting maar alle energie te richten op het uitvoeren van de ongelijkvloerse spoorkruisingen met de Hoofdstraat en Odijkerweg bij het station Driebergen-Zeist waardoor de verkeersdoorstroming aanmerkelijk verbeterd wordt.

Wegvak Driebergen-Maarn

De bestaande verharding is te smal en wordt in beide richtingen aan de buitenzijde uitgebreid naar een versmald profiel van 2 rijstroken met een plusstrook en een vluchtstrook (rijbaanbreedte ca. 13,40 m). De plusstrook krijgt een breedte van 2,75 m met aan de linkerzijde een redresseerstrook van 0,70 m. De linkerrijstrook wordt 3,50 m, de rechterrijstrook wordt 3,35 m, de vluchtstrook wordt 3,10 m (inclusief kantstreep).

De noordelijke rijbaan wordt tussen km 71,8 en km 73,3 ca. 14,85 m breed in verband met het aanbrengen van een verlengde uitvoegstrook voor de afrit Driebergen. Tevens wordt ter hoogte van km 72,2 een pechhaven aangelegd van ca. 100 m lengte en 3,50 m breedte.

Het kunstwerk Arnhemsebovenweg is verouderd en te smal en wordt daarom vervangen en krijgt een doorrijhoogte van 4,60 m. Het kunstwerk de Traay wordt verbreed, evenals het kunstwerk Zanderij. Bij km 75,5 wordt een nieuw ecoduct Mollebos over de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem gebouwd.

De Bergweg wordt tussen km 77,3 en km 77,4 vanwege de verbreding van de A12 ca. 15 m naar het zuiden verlegd. De voetgangerstunnel Bergweg wordt afgesloten en ingericht als vleermuisonderkomen. De tunnel is daarmee niet meer geschikt voor voetgangers.

De waterhuishouding (hemelwaterafvoer/sloten) wordt aangepast.

De huidige smalle middenberm (ca. 2,80 m breed) wordt gehandhaafd. Naast de benodigde verharding is er ruimte nodig voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten van het tracé.

Fietspad en bospad bij ecoduct Mollebos

Ter plaatse van ecoduct Mollebos wordt het aanwezige fietspad aan de zuidzijde van de A12 zodanig verlegd, dat het buiten de invloedssfeer van het ecoduct komt te liggen. Aan de noordzijde van de spoorlijn Utrecht-Arnhem wordt het bestaande bospad ter plaatse van het ecoduct opgeheven om verstoring te voorkomen. Reden van deze verlegging c.q. opheffing is het optimaal functioneren van het ecoduct.

Voormalige verzorgingsplaats Mollebos

Deze voormalige verzorgingsplaats langs de zuidelijke rijbaan tussen km 75 en km 75,6 is reeds afgesloten voor het verkeer waarbij de aanwezige zendmast nog wel bereikbaar is. Alle nog aanwezige verharding wordt opgebroken waarbij het gehele terrein bestemming groenvoorziening krijgt. De zendmast blijft via de berm vanaf de A12 bereikbaar.

Werkweg ten behoeve van de bouw van ecoduct Mollebos

Voor de bouw van ecoduct Mollebos is tussen km 74,9 (de Traay) en km 75,5 aan de noordzijde van de spoorlijn Utrecht-Arnhem een tijdelijke toegangsweg naar de bouwlocatie nodig. Een aldaar aanwezig bospad zal, met wat kleine aanpassingen, als tijdelijke toegangsweg gaan fungeren. Na het gereed zijn van het ecoduct wordt het bospad in zijn oorspronkelijke staat teruggebracht.

Recreatief fietspad

Het schelpenpad (recreatief fietspad) ten zuiden van de A12, ter hoogte van km 73,15 en km 74,00 wordt door derden verlegd, vooruitlopend op de realisatie van de wegverbreding.

Aansluiting Maarn (N227)

De aansluiting Maarn wordt vernieuwd. De vorm wordt, evenals nu, een compacte halve Haarlemmermeer voor het verkeer van en naar Utrecht. De toe- en afrit worden evenals de verkeersregelininstallatie aangepast aan de nieuwe situatie. De Amersfoortseweg zelf wordt ter plaatse van de nieuwe toe- en afrit aangepast. Vanwege de aanpassingen aan de A12 en de Amersfoortseweg en de verouderde staat van het bestaande viaduct wordt het viaduct vervangen, waarbij de nieuwe doorrijhoogte 4,60 m wordt. Aan de oostzijde vanaf de N227 wordt tussen de spoorlijn Utrecht-Arnhem en de A12 een onderhoudsweg aangelegd. Naast de benodigde verharding is er ruimte benodigd voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten.

Toegangsweg spooreplacement

De bestaande toegangsweg naar het spooreplacement vanaf de toerit van de aansluiting Maarn wordt tussen km 77,4 en km 77,7 aangepast aan de nieuwe A12 situatie. Op het spooreplacement zelf zal tussen km 76 en km 77,2 een aantal momenteel niet in gebruik zijnde opstelsporen verdwijnen voor de verbreding van de A12.

Wegvak Maarn-Maarsbergen

Het bestaande profiel van twee rijstroken en een vluchtstrook in beide richtingen wordt aangepast in een versmald profiel van: redresseerstrook (0,70 m breed), twee rijstroken (3,35 m en 3,50 m breed), vluchtstrook (3,45 m breed) en plusstrook (2,75 m breed). In de kern van Maarn is, vanwege de

aanwezige bebouwing aan de zuidzijde, alleen maar een asymmetrische verbreding van het wegprofiel naar het noorden (richting spoor) mogelijk.

De snelweg A12 en het spoor doorsnijden het dorp Maarn. Naast het viaduct over de Amersfoortseweg, welke aan de westzijde van het dorp gelegen is, is er slechts één andere onderdoorgang: de Raadhuistunnel. Deze tunnel is door zowel autoverkeer als voor fiets- en voetgangers te gebruiken en bevat tevens de toegang naar het perron.

Om de verbinding tussen Maarn Noord en Zuid te versterken (uit oogpunt van leefbaarheid) is, overeenkomstig het Standpunt, een extra tunnel in het WAB opgenomen die uitsluitend bestemd is voor fietsers en voetgangers. Deze tunnel is gepland bij de Bakkersweg. Tevens wordt er in verband met de aanleg van deze tunnel een tijdelijk werkterrein ingericht. De nieuwe tunnel zorgt voor een verkeersveiligere verbinding voor fiets- en voetgangers tussen Kapelweg en Bakkersweg en zal tevens de Raadhuistunnel ontlasten.

De kapitaalintensieve kunstwerken (fiets-voetgangerstunnel en Raadhuistunnel) en de plaats van de geluidsvoorzieningen zijn ontworpen op een eventuele toekomstige verbreding. Mede door de ruimtelijke beperkingen aan de zuidzijde en de uitvoeringsfasering, waarbij altijd 2 rijstroken en een vluchtstrook per richting beschikbaar moeten zijn, komt de noordelijke rijbaan meer noordwaarts dan nu te liggen. Hierdoor ontstaat een middenberm van ca. 7,60 m breed. Richting de aansluiting Maarsbergen wordt de verbreding weer symmetrisch vanuit de bestaande smalle middenberm uitgevoerd. Naast de benodigde verharding voor de A12 is er ruimte nodig voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden, sloten en het verleggen van de Hof ter Heideweg. Deze weg heeft alleen een ontsluitende functie voor een aldaar gelegen boerderij.

Aansluiting Maarsbergen (N226)

De aansluiting Maarsbergen wordt vernieuwd; de vorm wordt veranderd in een compacte Haarlemmermeer. De weg van de A12 verschuift hier deels naar het zuiden om een, binnen de beperkte beschikbare ruimte, zo optimaal mogelijke aansluiting te creëren waarbij rekening wordt gehouden met een ongelijkvloerse spoorwegkruising op termijn.

Het beginpunt (noordelijke rijbaan) en eindpunt (zuidelijke rijbaan) van de plusstroken ligt tussen de toe- en afritten van de aansluiting Maarsbergen. Het wegprofiel van 2 rijstroken en vluchtstrook in beide richtingen wordt gewijzigd naar een versmald profiel van 2 rijstroken, plusstrook en vluchtstrook. De plusstroken ter hoogte van de aansluiting Maarsbergen sluiten aan op de plusstroken van het traject Maarsbergen-Veenendaal.

De toe- en afritten worden semi-direct via aangepaste parallelwegen aan de noordzijde (Engweg en toegang motel) en de zuidzijde (Hof ter Heideweg en Parallelweg) middels een zogenaamde "kluifrotonde" op de kruisende weg (Woudenbergseweg/N226) aangesloten. Om een goede verkeersafwikkeling mogelijk te maken wordt de Woudenbergseweg ter plaatse van de aansluiting met de A12 aangepast. Deze aanpassing van de Woudenbergseweg strekt zich aan de noordzijde uit tot aan de spoorlijn Utrecht-Arnhem en aan de zuidzijde tot ongeveer 200 meter uit de nieuwe weg van de A12.

Vanwege de aanpassingen aan de A12 en de Woudenbergseweg en de ouderdom van het bestaande viaduct wordt het viaduct vervangen, waarbij de nieuwe doorrijhoogte 4.60 meter wordt.

De totale oplossing past zowel in de huidige situatie met de gelijkvloerse spoorwegovergang van de N226, als in een situatie met een (op termijn) voorziene ongelijkvloerse spoorwegovergang. Naast de benodigde verharding voor de A12 is er ruimte nodig voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten.

Wegvak Maarsbergen tot km 82

Het bestaande wegprofiel van 2x2 rijstroken en vluchtstroken wordt uitgebreid naar een profiel van 2 rijstroken, vluchtstrook en in- en uitvoegstroken in beide richtingen. Bij km 82 wordt aangesloten op de huidige wegindeling van 2x2 rijstroken. Om zoveel mogelijk bebouwing aan de noordzijde te behouden komt de zuidelijke rijbaan ter hoogte van de Woudenbergseweg meer zuidwaarts te liggen. Het nieuwe kunstwerk Woudenbergseweg en de plaats van de geluidsvoorzieningen zijn ontworpen op een eventuele toekomstige verbreding. Naast de benodigde verharding voor de A12 is er ruimte benodigd voor zijbermen, taluds, onderhoudspaden en sloten.

Horizontaal alignement A12 (verloop van de weg)

In horizontale richting volgt het ontwerp zoveel mogelijk de bestaande wegas om een strakke bundeling met de bestaande infrastructuur te bewerkstelligen en zo de aantasting in de omgeving zo gering mogelijk te laten zijn.

Vanaf de aansluiting Bunnik tot aan de kruising met de Zeisterweg (tussen km 68,3 en km 70,2) ligt de wegas ca. 4 meter naar het noorden.

De grootste afwijking ten opzichte van de bestaande wegas bevindt zich nabij de bocht ten westen van de aansluiting Driebergen. Deze boog (bocht) is volgens de ontwerpnormen ROA (Richtlijnen Ontwerp Autosnelwegen) te krap. De gewenste waarde is, uit oogpunt van verkeersveiligheid en wegbeeld, een boog met een straal van 2000 meter. Om natuur- en cultuurhistorische waarden en de aanwezige bebouwing van Driebergen (Loolaan en Drift) te sparen is de straal van de boog verminderd naar 1500 meter waarbij met name het rij- en stopzicht maatgevend zijn. Tussen km 70,2 en km 72,7 verschuift de wegas ca. 27 meter naar het noorden (ten westen van de aansluiting Driebergen) en ca. 5 meter naar het zuiden (ten oosten van de aansluiting Driebergen).

Ter hoogte van de aansluiting Maarn bevindt zich ook een boogstraal die volgens de ROA-normen te krap is; deze wordt aangepast aan de huidige ontwerpnormen. De maximale verschuiving van de wegas tussen km 77 en km 80,3 bedraagt hierdoor ca. 6 meter naar het noorden (ter hoogte van de Amersfoortseweg) tot ca. 5 meter naar het zuiden (ter hoogte van km 78,1). In de kern Maarn verschuift de wegas, ten gevolge van de aanwezige bebouwing aan de zuidzijde en aanpassing boogstraal, ca. 6 meter noordwaarts.

Nabij Maarsbergen verschuift de wegas tussen km 80,3 en km 81,6, ten gevolge van de aanwezige bebouwing Engweg aan de noordzijde en aanpassing van de boogstraal en het Kombos, ter hoogte van km. 80,9 ca. 20 meter naar het zuiden en ter hoogte van km 81,4 ca. 5 meter naar het noorden.

Verticaal alignement A12 (hoogteverloop van de weg)

Ook in verticale richting volgt het ontwerp zoveel mogelijk de hoogteligging van de bestaande wegas. Het verticale alignement ligt in het gedeelte vanaf de Zeisterweg tot voorbij de Arnhemsebovenweg (km 69,2 - km 72,8) in combinatie met de horizontale boogaanpassing verlopend tot ca. 2 meter hoger dan de bestaande situatie. Ter hoogte van de aansluiting Maarn (tussen km 77,2 en km 78,9) ligt de nieuwe weg verlopend tot ca. 1 meter hoger. Bij de aansluiting Maarsbergen (tussen km 80,3 en km 81,7) ligt het verticale alignement verlopend tot ca. 2 meter hoger dan de bestaande situatie. Dit alles is noodzakelijk in verband met het vergroten van de doorrijhoogtes bij een aantal kruisende wegen en het aanpassen van het verticale verloop conform de ontwerpnormen (ROA).

Keerwandconstructies in plaats van talud

Voor de aanpassing van de A12 moet het weglichaam verbreed worden. Op een aantal plaatsen langs de A12 is onvoldoende ruimte om, zonder grote gevolgen voor de omgeving, het hoogteverschil tussen de A12 en het aanliggende maaiveld met een normaal talud op te vangen. Hier worden dan verticale keerwanden toegepast (zie artikel 2). Deze constructies worden op een aantal plaatsen gecombineerd met de te bouwen geluidsschermen.

Kaarten

Kaart 1 geeft een overzicht van de totale wegaanpassing. De kaarten 2 tot en met 10 geven een gedetailleerder overzicht van de wegaanpassing op een schaal van 1:2500. Op deze kaarten is de begrenzing van de ruimte aangegeven, die nodig is voor de realisatie van de aanpassingen. De kaarten 11 en 12 geven het verticaal alignement aan. Kaart 13 geeft een overzicht van de ecologische voorzieningen.

4.4. Uitmeet- en flexibiliteitsbepaling

Het eerste lid van artikel 14 betreft een uitmeetbepaling. Gelet op de nauwkeurigheid waarmee het ontwerp is uitgewerkt (de kaarten bij dit wegaanpassingsbesluit hebben een schaal van 1:2500) kan het voor of tijdens de uitvoering van de wijziging blijken dat de maatvoering of situering, zoals opgenomen in het wegaanpassingsbesluit, in de praktijk voor praktische problemen zorgt. Dan kan dus met een marge van 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden worden afgeweken, mits aan de randvoorwaarden opgenomen in het derde lid is voldaan.

Het tweede lid van artikel 14 betreft een flexibiliteitsbepaling. Naast het probleem van de uitmeting kan het voorkomen dat er in de tijd tussen het WAB en de daadwerkelijke realisatie daarvan, zich ontwikkelingen hebben voorgedaan die een kleine afwijking wenselijk maken. Hierbij moet gedacht worden aan innovatieve uitvoerings(wijzen), kostenbesparingen, nadere afspraken met de (bestuurlijke) omgeving e.d. Ook in dat geval kan met een marge van 1 meter omhoog of omlaag en 2 meter naar weerszijden worden afgeweken, mits aan de randvoorwaarden van het derde lid van artikel 14 is voldaan.

5. Openstelling plusstroken Bunnik-Maarsbergen

De plusstroken worden alleen geopend als dat gezien de (verwachte) drukte op de weg wenselijk is (zie artikel 3). Dat is pas het geval wanneer het aantal voertuigen in de betreffende rijrichting op het wegvak Bunnik - Driebergen meer dan 4500 voertuigen per uur en/of in de betreffende rijrichting op het wegvak Driebergen-Maarsbergen meer dan 3000 voertuigen per uur bedraagt. De plusstroken worden per rijrichting en onafhankelijk van elkaar in gebruik genomen. De plusstroken worden per wegvak of over de gehele lengte opengesteld.

Bij de genoemde aantallen voertuigen per uur is de verkeersafwikkeling nog acceptabel, dat wil zeggen filevrij. De praktijk heeft echter uitgewezen dat de plusstrook op dat moment moet kunnen worden opengesteld om de toenemende drukte tijdig te kunnen opvangen. In de verkeerscentrale wordt gesignaleerd wanneer het aantal van 3000 respectievelijk 4500 voertuigen is bereikt. Op basis van dit signaal en op basis van de verwachting en de ervaring van de wegverkeersleider over de toename van de drukte zal de plusstrook na inspectie geopend worden. Wanneer het aantal voertuigen op de betreffende rijbaan van het wegvak daalt beneden de 3000 respectievelijk 4500 voertuigen per uur zal de wegverkeersleider de plusstrook weer sluiten. De plusstrook kan ook tijdelijk bij ongevallen of bij werkzaamheden op de betreffende wegvakken worden geopend gedurende de periode van de werkzaamheden of het ongeval. Ook kan de plusstrook worden geopend als op andere rijstroken wegwerkzaamheden worden uitgevoerd.

6. Verkeersveiligheid

Uitgangspunt van de Spoedwetprojecten is dat de verkeersveiligheid door het gebruik van spits- en plusstroken niet nadelig wordt beïnvloed. Positieve effecten van extra rijstroken zijn te verwachten door minder congestie waardoor minder kop-staartbotsingen optreden en minder sluijverkeer op het onderliggend wegennet plaatsvindt.

In het kader van Europese afspraken is een specifieke afweging gemaakt waarin maatvoeringen van rijstroken, vluchtstroken, bermen en obstakelvrije zones getoetst zijn. Deze afweging is beschreven in de "Projectspecifieke Afwegingsnotitie Verkeersveiligheid" (bijlage 8). De Dienst Verkeer en Scheepvaart (voorheen de Adviesdienst Verkeer en Vervoer (AVV)) heeft geadviseerd over het ontwerp van spits- en plusstroken en over aanvullende maatregelen die moeten worden genomen om het veiligheidsniveau op de betreffende wegvakken op peil te houden (bijlage 9).

Voor het onderhavige project worden overeenkomstig het DVS-advies de volgende verkeersveiligheidsmaatregelen genomen:

- gedurende de periode waarin de plusstrook is geopend wordt de maximumsnelheid verlaagd naar 100 km/u, behoudens tussen de aansluiting Bunnik en aansluiting Driebergen waar in de huidige situatie reeds een snelheidsbeperking van 100 km/u geldt;
- gedurende de periode waarin een plusstrook geopend is, is een breedtebeperking van het verkeer op deze strook van kracht;

- ten behoeve van de visuele inspectie en bewaking van de plusstrook worden de wegvakken waarop een plusstrook wordt gerealiseerd voorzien van camera's;
- ten behoeve van de zichtbaarheid voor weggebruikers wordt de dynamische bebording waarop opening en einde van de plusstroken zijn aangegeven hoog geplaatst op masten of portalen;
- ten behoeve van een beter zicht voor de weggebruiker en ten behoeve van de visuele inspectie en bewaking van de plusstroken wordt het traject Bunnik – Maarsbergen volledig voorzien van dynamische middenbermverlichting;
- ten behoeve van de verkeersveiligheid van de weggebruiker wordt:
 - in de rechterberm geleiderail geplaatst met uitzondering van die locaties waar sprake is van een obstakelvrije zone;
 - tussen knooppunt Lunetten en aansluiting Bunnik de vluchtstrook links voorzien van een andere textuur waardoor weggebruikers de vluchtstrook links niet als rijstrook ervaren en gebruiken;
 - ter hoogte van de toerit Bunnik op de zuidbaan tussen rijstrook 3 en 4, gerekend vanaf de middenberm, een doorgetrokken lengtemarkering toegepast zodat voertuigen niet van rijstrook 3 naar rijstrook 4 (gerekend vanaf de middenberm) kunnen wisselen en meer ruimte ontstaat voor met name vrachtverkeer om in te voegen;
 - ter hoogte van de tijdelijk verlengde afrit Driebergen op de noordbaan als gevolg van het ontbreken van een vluchtstrook naast de afrit, een vluchthaven gerealiseerd.

Daarnaast wordt ten behoeve van een eenduidig wegbeeld zorggedragen voor uniformiteit in bebording, bewegwijzering, signalering, markering en voor uniformiteit bij het invoegen en uitvoegen.

Incident Management

De wegaanpassing levert uit oogpunt van Incident Management geen bijzondere situatie op. De vluchtstrook blijft normaal beschikbaar zodat ten gevolge van het gebruik van de plusstrook geen verslechtering kan optreden van de aanrijdtijden van de hulpdiensten. Buiten de spits is op de betreffende rijbanen zelfs sprake van 2 vrije rijstroken, omdat de plusstrook en vluchtstrook beschikbaar zijn. Vanwege de plusstroken zijn bijzondere maatregelen in het kader van Incident Management niet nodig. Het Incident Management op het onderhavige traject zal ook na het in gebruik nemen van de plusstroken plaatsvinden op basis van het vigerende calamiteitenplan ("Calamiteitenplan hoofdwegennet regio Utrecht" van Rijkswaterstaat Utrecht) uit maart 2008 (bijlage 24).

7. Aanpassing inhaalverbod voor vrachtverkeer

Het huidige inhaalverbod voor vrachtverkeer op de A12 tussen Bunnik en Maarsbergen loopt van km 68,3 - km 82 (zuidelijke rijbaan) en km 68 - km 82 (noordelijke rijbaan) en geldt van 06:00 tot 19:00 uur.

Bij deze wegaanpassing wordt er tussen Bunnik en Driebergen in beide richtingen een permanente derde rijstrook met plusstrook aangelegd. Vanwege het aantal beschikbare rijstroken en de verkeersdoorstroming is een inhaalverbod aldaar niet meer noodzakelijk.

Het inhaalverbod voor vrachtverkeer vervalt daarom tussen Bunnik en Driebergen en geldt alleen nog maar op het wegvak tussen Driebergen en Maarsbergen op de zuidelijke rijbaan van km 72,3 - km 82 en op de noordelijke rijbaan van km 71,7 - km 82 in de periode van 06:00 tot 19:00 uur.

8. Milieu en Leefbaarheid

8.1 Trajectnota/MER A12 Utrecht-Veenendaal

In een eerder stadium, tijdens de Tracéwetprocedure, is er voor het traject Utrecht-Veenendaal een Milieueffectrapport (MER) opgesteld welke in oktober 2000 ter visie heeft gelegen. Het MER vormt de basis voor het onderhavige wegaanpassingsbesluit (WAB). Naast het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) waren er een Benuttingsalternatief en een Verbredingsalternatief als kansrijke oplossingen overgebleven.

Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Alle alternatieven (MMA, Benuttingsalternatief en Verbredingsalternatief) kennen een identiek, uitgebreid pakket aan inpassingmaatregelen (onder andere aanleg van ecopassages en faunatunnels, extra onderdoorgang in Maarn, vervangen van verouderde viaducten en onderdoorgangen) in het MER genoemd als "basiskwaliteit". Het MMA verschilde alleen in rijnsnelheid ten opzichte van het Benuttingsalternatief en het Verbredingsalternatief. In het MMA wordt ervan uitgegaan dat de beperking van de maximumsnelheid (ook) buiten de spits 100 km/uur bedraagt.

Benuttingsalternatief/verbredingsalternatief

Dit WAB bestaat uit een combinatie van het Benuttingsalternatief en het Verbredingsalternatief uit de Trajectnota/MER en is gebaseerd op het "Standpunt A12 Utrecht-Veenendaal" (bijlage 5: brief van 19 juni 2001 van de Minister aan het Parlement). Qua inpassing geldt de in het MER benoemde "basiskwaliteit".

Het Benuttingsalternatief ging uit van een spits- of plusstrook langs het gehele traject tussen knooppunt Lunetten en Veenendaal en een extra rijstrook tussen Bunnik en Driebergen. Het Verbredingsalternatief bestond uit een normale verbreding van 2x3/2x2 naar 2x4 rijstroken tussen Lunetten en

Driebergen en een normale verbreding van 2x2 naar 2x3 rijstroken tussen Driebergen en Veenendaal.

Standpunt

Voor de in het Standpunt gekozen "toekomstvastе benuttingsoplossing" geldt het aantal rijstroken uit het Benuttingsalternatief maar is de breedte en ligging/plaats van de kunstwerken en geluidwerende voorzieningen uit het Verbredingsalternatief maatgevend.

De uiteindelijke uitvoering van het traject Utrecht-Maarsbergen is opgenomen in de Bijlage van de Speedwet die de beschrijving van de aan te leggen rijstroken en plusstroken bevat.

Van zowel het Benuttingsalternatief als het Verbredingsalternatief als het MMA zijn in het MER de milieueffecten inzichtelijk gemaakt. Er is onderzoek gedaan naar onder andere de aspecten geluidhinder, luchtkwaliteit, externe veiligheid, natuur en landschap, bodem en water. De resultaten zijn verwoord in de Trajectnota/MER A12 Utrecht-Veenendaal (bijlage 4).

Voor dit WAB zijn de verkeersprognoses en het onderzoek naar de relevante milieueffecten uit de Trajectnota/MER waar nodig geactualiseerd. De milieueffecten wijken niet in belangrijke mate af van het MER. Daarom hoeft er geen aanvullend MER gemaakt te worden. Ten behoeve van het WAB zijn de relevante milieuthema's in de milieuparagrafen samengevat. Effecten voor lucht zijn onderzocht in het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), waarover hieronder meer.

Wijziging regelgeving luchtkwaliteit

Specifiek ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit zijn er in de jaren die liggen tussen de TN/MER en het WAB veel ontwikkelingen geweest. Om aan de grenswaarden voor lucht te voldoen is, mede naar aanleiding van Europese regelgeving, het hoofdstuk luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer opgesteld. De Wet milieubeheer regelt dat, in plaats van per project, er een nationaal programma voor de luchtkwaliteit in het leven wordt geroepen. Dit programma, het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), is inmiddels van kracht en daarin is ook rekening gehouden met de wegaanpassing A12 Utrecht- Maarsbergen. Het NSL voorziet in een gebiedsgerichte aanpak en is in nauwe samenwerking met de provinciale en lokale overheden tot stand gekomen. In de onderstaande paragraaf 8.2 wordt nader op het NSL ingegaan.

8.2 Lucht

Op grond van artikel 5.16 eerste lid, onder d en artikel 5.16, tweede lid sub e van de Wet milieubeheer kan een WAB, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, worden vastgesteld indien dat WAB is genoemd of beschreven in, dan wel past of in elk geval niet in strijd is met een op grond van artikel 5.12 eerste lid van de Wet milieubeheer vastgesteld programma. Dit programma betreft het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Het NSL is door de Minister van VROM vastgesteld op 30 juli 2009 en is van kracht sinds 1 augustus 2009. Het project A12 Utrecht-Maarsbergen is

opgenomen in (bijlage 9 van) het NSL. De daar vermelde projectkenmerken zijn als volgt opgesomd in 3 gedeeltes:

A12 Utrecht-Bunnik ZSM I

- Ligging (in coördinaten): 140045, 452639
- Omvang: Verbreding van de A12 naar 2x4 rijstroken en/of spitsstrook, van km 63,5 tot en met km 67,6. Maximumsnelheid 100 km/u
- Datum toonaangevend besluit: wegaanpassingsbesluit in 2009
- Datum ingebruikname: 2013

A12 Bunnik-Driebergen ZSM I

- Ligging (in coördinaten): 144679, 452278
- Omvang: Verbreding van de A12 naar 2x4 rijstroken en/of spitsstrook, van km 67,4 tot en met km 71,5. Maximum snelheid 100 km/u
- Datum toonaangevend besluit: wegaanpassingsbesluit in 2009
- Datum ingebruikname: 2013

A12 Driebergen-Maarsbergen ZSM I

- Ligging (in coördinaten): 151098, 453038
- Omvang: Verbreding van de A12 naar 2x3 rijstroken en/of spitsstrook, van km 70, 9 tot en met 82, 0. Maximum snelheid 120 km/u, bij openstelling spitsstrook 100 km/u.
- Datum toonaangevend besluit: wegaanpassingsbesluit in 2009
- Datum ingebruikname: 2013

Er zijn kleine verschillen tussen de projectkenmerken die beschreven zijn in de bijlage van het NSL en de projectkenmerken in het WAB. Het WAB gaat uit van wegaanpassing tussen km 63,8 en km 81,3 op de zuidelijke rijbaan en km 64,4 en km 80,6 op de noordelijke rijbaan. Het traject van het NSL is langer dan het traject van de wegaanpassing, de wegaanpassing valt binnen de grenzen van het NSL. Daarnaast gaat het NSL uit van de aanleg van een extra rijstrook en/of spitsstrook, terwijl het WAB uitgaat van een extra rijstrook en/of plusstrook.

Kilometrering

De kilometrering van het begin- en eindpunt van de wegaanpassing die beschreven is in het WAB verschilt van de kilometrering van het begin- en eindpunt van de wegaanpassing die beschreven is in het NSL. De kilometrering van het WAB valt binnen de kilometrering van het NSL. Het verschil betreft enkele honderden meters. In de verkeersmodellen wordt de capaciteit vastgesteld en de verkeersafwikkeling per wegvak berekend. De geconstateerde verschuiving in de projectomvang gaat niet over de grenzen van een wegvak heen. Dit heeft dus geen consequenties voor de verkeersgegevens waarmee gerekend is ten behoeve van het NSL.

Type stroken

Bij berekeningen met de toegepaste verkeersmodellen wordt per wegvak een capaciteit toegekend. De effecten van een plusstrook zijn hierbij gelijk aan de effecten van een spitsstrook. In de uitkomsten van het verkeersmodel is er dus geen onderscheid tussen een plus- of spitsstrook. Een plusstrook is feitelijk ook een spitsstrook, alleen aan de linkerzijde van de weg.

De verschillen hebben geen gevolgen voor het effect van het project op de luchtkwaliteit waarvan is uitgegaan in het NSL.

Het project is kortom genoemd in het NSL, althans past binnen en is in elk geval niet in strijd met het NSL, zodat het wegaanpassingsbesluit genomen kan worden met toepassing van artikel 5.16, eerste lid onder d van de Wet milieubeheer.

8.3 Geluid

8.3.1 Inleiding

Artikel 5, eerste lid, van de Spoedwet wegverbreding geeft aan dat afdeling 2A van hoofdstuk VI en artikel 111a van de Wet geluidhinder van overeenkomstige toepassing zijn op de wegaanpassingsprojecten die in de bijlage, onder A, van de Spoedwet wegverbreding staan.

Het wegaanpassingsbesluit moet ingevolge artikel 5, tweede en derde lid van de Spoedwet wegverbreding de beslissing tot het vaststellen van hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting en een aanduiding van de te treffen geluidsreducerende maatregelen bevatten.

Als basis voor het WAB is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit rapport 'A12 Utrecht-Maarsbergen', Akoestisch onderzoek d.d. september 2009 is als bijlage 7 bijgevoegd.

Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder geeft de ten hoogste toelaatbare waarden voor de, door het wegverkeer veroorzaakte, geluidsbelasting op de gevel van de woningen langs de weg en andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals scholen en ziekenhuizen) binnen de zogenaamde geluidzone.

Deze geluidzone begrenst het onderzoeksgebied en de breedte hangt af van het aantal rijstroken dat de weg heeft. De breedte van de geluidzone is voor dit project 600 meter aan weerszijden van de rijksweg. Het onderzoeksgebied wordt begrensd door de projectgrens aan de west- en aan de oostzijde van het project met de voorgeschreven extra uitbreiding van 200 meter. Het onderzoeksgebied is gelegen tussen km 63,6 en km 82,2 van de rijksweg A12.

Op 1 januari 2007 is de Wet geluidhinder gewijzigd. Nieuwe projecten dienen vanaf die datum rekening te houden met de wetswijziging. Voor projecten die al in procedure waren is een speciale overgangsregeling opgenomen. Het betreft hier het overgangsrecht zoals vastgelegd in artikel VII van de Wet van 5 juli 2006 (Stb. 2006, 350). Dit artikel geeft, kortweg gezegd, aan dat voor projecten die voor 1 januari 2007 een formele stap in de procedure doorlopen hebben de wet van toepassing is zoals die gold ten tijde van deze formele stap. In artikel VII onder h wordt dit ook specifiek voor Spoedwetprojecten (A-projecten) beschreven. In 2004 is voor het project A12 Utrecht-Maarsbergen het ontwerp-wegaanpassingsbesluit ter inzage gelegd. Dit is een formele stap in de procedure, wat betekent dat de gewijzigde Wet geluidhinder niet op dit project van toepassing is.

Het overgangsrecht betekent ook dat voor het wegaanpassingsbesluit daarom het Reken- en Meetvoorschrift Wegverkeerslawaaï 2002 van toepassing blijft.

In de Wet geluidhinder wordt voor de woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen onderscheid gemaakt in twee situaties:

- geluidsgevoelige bestemmingen waar de geluidsbelasting in 1986 al te hoog was, dat wil zeggen hoger dan 55 dB(A). Deze bestemmingen vallen onder de situatie 'sanering';
- geluidsgevoelige bestemmingen waar de geluidsbelasting in 1986 niet hoger was dan 55 dB(A) of die op 1 maart 1986 nog niet aanwezig waren. Deze bestemmingen vallen onder de situatie 'aanpassing'.

Sanering

Voor 'saneringswoningen', waarvoor niet eerder de ten hoogste toelaatbare waarde van de geluidsbelasting is vastgesteld, moeten maatregelen onderzocht worden om de toekomstige geluidsbelasting, in de regel 10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg, terug te brengen tot de voorkeurswaarde van 50 dB(A).

Aanpassing

Voor de geluidsgevoelige bestemmingen waar geen sprake is van sanering en voor geluidsgevoelige bestemmingen waar wel sprake was van sanering maar eerder al een waarde is vastgesteld, gaat de systematiek van de Wet geluidhinder uit van een gefaseerde onderzoeksaanpak. Voor elke geluidsgevoelige bestemming wordt op grond van de wet eerst de voorkeurswaarde bepaald. Deze voorkeurswaarde is de laagste van de heersende geluidsbelasting of een eerder vastgestelde waarde, met een minimum van 50 dB(A). Vervolgens wordt gezien of deze voorkeurswaarde in de toekomstige situatie, in de regel 10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg, met tenminste 2 dB overschreden wordt. Als dit het geval is, dan is volgens artikel 87b van de Wet geluidhinder sprake van 'aanpassing van een weg' en moeten geluidsmaatregelen overwogen worden om de toekomstige geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeurswaarde. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidsschermen of - wallen).

Normstelling

Wanneer het een woning of andere geluidsgevoelige bestemming betreft die op 1 maart 1986 al aanwezig was, en toen al een geluidsbelasting ondervond van meer dan 55 dB(A), en voor die woning of geluidsgevoelige bestemming is nog niet eerder met toepassing van artikel 90 of 87g van de Wet geluidhinder een (hogere waarde voor de) ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vastgesteld, geldt dat de te hanteren grenswaarde voor deze woning of geluidsgevoelige bestemming altijd 50 dB(A) bedraagt. Voor alle overige woningen en geluidsgevoelige bestemmingen geldt als grenswaarde op grond van de Wet geluidhinder, de heersende waarde in het jaar voordat met de uitvoering van de wijziging van de weg wordt begonnen.

Dit is anders indien in het verleden reeds een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting is vastgesteld. In dat geval moet op grond van de Wet geluidhinder als grenswaarde de laagste waarde van de volgende twee geluidsbelastingswaarden worden gehanteerd:

- de heersende waarde in het jaar voordat met de uitvoering van de wijziging van de weg wordt begonnen;

- de waarde van reeds vastgestelde hogere waarde(n) voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

Hierbij geldt dat een geluidsbelasting van 50 dB(A) altijd toegestaan is, dus de te hanteren grenswaarde is nooit lager dan 50 dB(A).

Toetsing van de berekende geluidsbelastingen aan de normen van de Wet geluidhinder vindt alleen plaats als er sprake is van een "aanpassing van een weg" en als sprake is van een "saneringssituatie". De Wet geluidhinder geeft voorkeursgrenswaarden en zogenoemde plafondwaarden waaraan getoetst moet worden in geval er sprake is van aanpassing van de weg. De plafondwaarden mogen in geen geval worden overschreden.

Voorkeursgrenswaarden

De voorkeursgrenswaarde is gelijk aan de grenswaarde zoals deze hiervoor bij aanpassing van de weg is gedefinieerd. Dat wil zeggen dat in geval van een "aanpassing van de weg" (een toename van de geluidsbelasting ten opzichte van de grenswaarde met, afgerond, 2 dB(A) of meer) de toekomstige geluidsbelasting in beginsel teruggebracht zou moeten worden tot de grenswaarde. Het onderzoek naar eventueel te treffen maatregelen moet hier op gericht zijn.

Plafondwaarden

In situaties waarin de toepassing van geluidsbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend is of zwaarwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kan in het WAB een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde worden vastgesteld. Er geldt behalve een absoluut plafond ook een limiet aan de toename van de geluidsbelasting. Indien er sprake is van een aanpassing van een weg, is de maximale toename 5 dB(A) boven de voorkeursgrenswaarde.

In tabel 1 zijn de plafondwaarden bij aanpassing van een weg vermeld. Deze waarden zijn afgeleid uit de artikelen 87f en 87g van de Wet geluidhinder. Artikel 87g is van toepassing op geluidgevoelige bestemmingen die in 1986 al aanwezig waren, en toen al een geluidsbelasting vanwege de A12 ondervonden van meer dan 55 dB(A) (ook wel "saneringswoningen" genoemd). Artikel 87f is op alle overige geluidgevoelige bestemmingen van toepassing.

Tabel 3 Plafondwaarden bij aanpassing van een weg

Situatie	Maximale toelaatbare geluidsbelasting in dB(A)	
Wetsartikel	Waarde wordt vastgesteld ex. art. 87f Wgh	Waarde wordt vastgesteld ex. art. 87g Wgh
Woningen	60	70 *)
Woonwagenterreinen	55	-
Scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen	60	70
Andere gezondheidszorggebouwen	55	60
Andere geluidgevoelige terreinen	60	-

*) in uitzonderlijke situaties hoger

8.3.2 Hogere waarde

Blijkt het - hetzij voor 'nog niet afgehandelde sanering' hetzij voor 'aanpassing' - niet redelijkerwijs mogelijk om met maatregelen de geluidsbelasting tot de voorkeurswaarde terug te brengen, dan dient de toekomstige geluidsbelasting van de desbetreffende geluidsgevoelige bestemming te worden vastgesteld. In de Wet geluidhinder heet dit een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. In het vervolg van deze toelichting wordt daarom ook van een 'hogere waarde' gesproken als een vast te stellen geluidsbelasting. Uit de artikelen 87 f, vierde en zesde lid ('aanpassingssituaties') en 87 g, zesde en achtste ('saneringssituaties') van de Wet geluidhinder volgt dat een hogere waarde slechts kan worden vastgesteld als het toepassen van maatregelen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

De Wet geluidhinder biedt in het geval dat door de te treffen geluidmaatregelen de geluidsbelasting bij te saneren geluidsgevoelige bestemmingen teruggebracht wordt tot 50 dB(A) of lager, geen mogelijkheid om voor deze bestemmingen een 'hogere waarde' van 50 dB(A) vast te stellen. In een dergelijke situatie wordt wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde maar de sanering wordt formeel niet afgehandeld.

Binnenwaarde

De Wet geluidhinder stelt in art. 111a tevens grenswaarden aan de geluidsbelasting binnen geluidsgevoelige vertrekken van geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld. Daarom moet gevelisolatieonderzoek worden uitgevoerd bij alle geluidsgevoelige bestemmingen waarvoor in het WAB een hogere waarde is vastgesteld. Indien uit dit onderzoek blijkt dat de binnenwaarden in de toekomstige situatie worden overschreden, zullen zodanige voorzieningen aan de gevel moeten worden getroffen dat de overschrijding teniet wordt gedaan. De kosten van deze voorzieningen zijn voor rekening van de initiatiefnemer. Burgemeester en wethouders van de gemeente waarin het betreffende geluidsgevoelige gebouw is gelegen zijn formeel verantwoordelijk voor het treffen van de voorzieningen.

Nadat het WAB onherroepelijk is geworden, wordt het gevelisolatieonderzoek uitgevoerd voor de geluidsgevoelige gebouwen waarvoor een hogere waarde is vastgesteld. Hierna zullen in overleg met de bewoners/eigenaars en met de betreffende gemeenten de benodigde voorzieningen worden aangebracht.

8.3.3 Geluidseffecten op stilte- en natuurgebieden

Volgens het compensatiebeginsel (Nota Ruimte) dienen nadelige effecten op beschermde gebieden (Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten, Ecologische Hoofdstructuur) weggenomen of gecompenseerd te worden. Een toename van geluidbeïnvloeding kan de draagkracht van het gebied voor verstoringgevoelige soorten negatief beïnvloeden.

In het kader van het WAB is onderzocht of er sprake is van nadelige effecten op beschermde gebieden ten gevolge van een geluidstoename die aan de wegverbreding kan worden toegeschreven en in hoeverre deze effecten weggenomen danwel gecompenseerd kunnen worden.

In de omgeving van de A12 Utrecht – Maarsbergen liggen geen Natura 2000 gebieden. Wel bevindt zich ter hoogte van de aansluiting Bunnik, ten zuiden van de A12, het Beschermd Natuurmonument “De Raaphof”. Voorts wordt de EHS door de A12 doorsneden en liggen aan de zuidzijde van de A12 twee gebieden die door de provincie Utrecht zijn aangewezen als milieubeschermingsgebieden voor stilte. Het betreft de stiltegebieden Beverweerd/Rijsenburg en Overlangbroek.

Voor het Beschermd Natuurmonument en de EHS is een methodiek toegepast die aansluit op de methode “Reijnen en Foppen”. Met deze methodiek worden de effecten en eventuele (bij voorkeur) geluidreducerende danwel compenserende maatregelen kwantitatief inzichtelijk gemaakt. De methodiek sluit aan bij de geluidberekeningen, die worden uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder. De 42 dB(A)- en 47 dB(A)- contouren zijn berekend ($L_{24\text{uur}}$ op 1.5 meter). Vervolgens is bepaald hoe groot het verschil is tussen geluidbelast oppervlak ten gevolge van de wijziging van de weg en geluidbelast oppervlak ten gevolge van de autonome verkeersontwikkeling. Voor de stiltegebieden zijn de, overeenkomstig het provinciale beleid, 40 dB(A)- en 45 dB(A)- contouren berekend ($L_{24\text{uur}}$ op 1.5 meter) en de bijbehorende oppervlakten.

Voor de natuur- en stiltegebieden zijn de effecten berekend in de huidige situatie 2009, en in de toekomstige situatie 2025 zowel met als zonder verbreding van de A12.

Op overige aspecten van de natuurgebieden wordt nader ingegaan in paragraaf 8.5 Natuur.

8.3.4 Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek

Voor het WAB is een nieuw akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit akoestisch onderzoek vervangt het rapport uit februari 2004 wat was opgesteld ten behoeve van het OWAB. In het oude akoestisch onderzoek werd voor het beoordelen van de doelmatigheid van de geluidbeperkende maatregelen een beoordelingscriterium gebruikt dat afweek van het criterium dat in andere speedwetprojecten, zoals het project A12 Veenendaal-Ede, was toegepast. Het verschil tussen beide criteria is met name gelegen in de toepassing van tweelaags ZOAB en een aantal meer technische onderdelen bij de afweging van de lengte en hoogte van geluidsschermen.

Deze discrepantie heeft er toe geleid dat veel van de ingebrachte zienswijzen tegen het OWAB betrekking hadden op het toepassen van een afwijkend doelmatigheidscriterium.

Naar aanleiding van deze zienswijzen is besloten om alsnog de geluidsmaatregelen af te wegen conform het voor de speedwetprojecten opgestelde doelmatigheidscriterium en gebruik te maken van de nieuwste inzichten over het toepassen van tweelaags ZOAB.

In het nieuwe akoestisch onderzoek zijn de geluidsbelastingen voor de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen berekend volgens de op grond van de Wet geluidhinder voorgeschreven methode.

Ook is op grond van artikel 87d, derde lid, van de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek nagegaan of sprake is van een toename van 2 dB of meer vanwege de reconstructie van de A12 op andere wegen dan de te verbreden weg en op de niet te wijzigen delen van de A12.

Tenslotte is op grond van artikel 87g en artikel 87i van de Wet geluidhinder onderzocht of zich langs andere wegen en spoorwegen welke binnen het tracé van de uitbreiding van de A2 zijn gelegen, nog zogenaamde bestaande situaties volgens de Wet geluidhinder bevinden, waarvoor nog niet eerder een (hogere waarde voor de) ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ingevolge artikel 90 respectievelijk artikel 87g van de Wet geluidhinder is vastgesteld.

Onderzochte situaties

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidbelastingen bepaald voor de volgende situaties:

Tabel 4 Onderzochte situaties

Doel	jaartal
Vaststelling saneringssituaties	1986
Heersende situatie, één jaar voor start van de wijziging van de weg	2009
Toekomstige situatie, 10 jaar na gereedkomen van de wijziging van de weg	2025 *)

*) Volgens de huidige planning zijn de werkzaamheden afgerond in 2013. Om mogelijke uitloop in deze planning op te vangen is voor de toekomstige situatie niet 2023 maar 2025 aangehouden. Met 2025 als toekomstig jaar wordt een beperkt hogere geluidbelasting berekend dan wanneer van 2023 wordt uitgegaan. Deze aanpak is niet nadelig voor de omwonenden omdat door deze beperkt hogere geluidbelasting eerder geluidmaatregelen doelmatig zullen zijn.

In onderstaande alinea's is samengevat welke uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek zijn gehanteerd.

Verkeer

In hoofdstuk 3 'Verkeer' van deze toelichting is ingegaan op de verkeersprognoses. Deze vormen de basis voor de geluidberekeningen.

Snelheid

De maximumsnelheid in het jaar 1986 op de A12 bedroeg 100 km/u. Voor de jaren 2009 en 2025 is de maximum snelheid 100 km/u op het weggedeelte westelijk van km 72,15 en 120 km/uur op het weggedeelte ten oosten van km 72,15. Het km-punt 72,15 is het huidige en toekomstige punt van verandering van het snelheidsregime van 100 naar 120 km/uur.

Wegdekverharding

In 1986 bestond de wegdekverharding op noordelijke rijbaan tussen km 61,62 en km 64,81 uit ZOAB en op alle overige rijbanen uit DAB. In de huidige situatie 2009 en de toekomstige situatie 2025 zonder geluidmaatregelen is op alle rijbanen van de A12 rekening gehouden met ZOAB.

Geluidschermen

Langs de A12 zijn in de huidige situatie op verschillende locaties geluidschermen aanwezig. Deze zijn beschreven in het akoestisch onderzoek.

Resultaten akoestisch onderzoek

Uit het akoestisch onderzoek (bijlage 7) voor dit wegaanpassingsbesluit blijkt dat er 609 woningen zijn met een nog niet afgehandelde saneringssituatie. Bij 1938 woningen is er sprake van een aanpassing van de weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

Op basis van het akoestisch onderzoek zijn de doelmatige geluidmaatregelen bepaald. Daarbij is rekening gehouden met de uitkomsten van het akoestisch onderzoek wat in 2004 is opgesteld ten behoeve van het OWAB. Op welke wijze dit is gedaan staat beschreven in de paragraaf " Verschillen tussen OWAB en WAB".

Bij uitvoering van dit pakket blijven er 86 woningen over waar sprake is van aanpassing en waarvoor een hogere waarde moet worden vastgesteld. Bovendien zijn er ook 358 woningen met een niet afgehandelde sanering waarbij na maatregelen de geluidbelasting nog hoger is dan de grenswaarden en waarvoor een hogere waarde vastgesteld dient te worden.

Door middel van emissieberekeningen is nagegaan of er op andere wegen dan de te reconstrueren A12 sprake is van een geluidtoename van 2 dB of meer ten gevolge van de reconstructie van de A12. Het betreft zowel aansluitende wegvakken van autosnelwegen als van kruisende wegen. Uit deze controle is gebleken dat hiervan geen sprake is (toenames bedragen 0-0,2 dB(A)).

De resultaten van het akoestisch onderzoek naar de effecten van de verbreding van de A12 op stiltegebieden, het Beschermde Natuurmonument De Raaphof, de ecologische hoofdstructuurgebieden zijn beschreven in paragraaf 8.5 Natuur.

Geluidsreducerende maatregelen: wegdek

In het besluit is opgenomen dat op de doorgaande rijbanen van de A12 op zowel de noordbaan als de zuidbaan tussen km 65,50 en km 82,20 tweelaags ZOAB of een geluidreducerend wegdek met minimaal dezelfde akoestische kwaliteiten als geluidbeperkende maatregel wordt toegepast. Het tweelaags ZOAB op het gedeelte tussen km 74,50 en km 77,05 wordt onder andere aangelegd om de verstoring in de EHS te mitigeren en vanwege het onderhoud.

Geluidsreducerende maatregelen: geluidschermen

Op grond van het akoestisch onderzoek en daarin beschreven afwegingen worden de volgende nieuwe geluidschermen geplaatst en enkele bestaande schermen verhoogd.

Tabel 5 Geluidschermen

Locatie	zuid/ noord	Van km	Tot km	Lengte (m)	Hoogte (m)
Odijk					
Bestaande wal ophogen met 1 m.	Zuid	68.58	69.07	490	+ 1m (3.1/9.2) (2.9/9.2)* 6
Bestaand scherm vervangen	Zuid	69.07	69.28	210	(2.9/9.2) (3.0/9.1)* + 1m
Bestaande wal ophogen met 1 m	Zuid	69.28	69.53	250	(3.0/9.1) (3.0/9.0)* 6
Bestaand scherm vervangen	Zuid	69.53	69.61	80	(3.0/9.0) (2.6/9.1)* + 1m
Bestaande wal ophogen	Zuid	69.61	69.93	320	(2.6/9.1) (2.0/8.6)*
Driebergen-Rijsenburg zuid	zuid	71.46	71.50	40	2
		71.50	71.72	220	4
		71.67	72.70	1.030	7
Driebergen-Rijsenburg noord	noord	71.81	72.37	560	5
Maarn-zuid	zuid	77.20	77.55	350	4
		77.50	78.00	500	4
		78.00	79.17	1.170	6
		79.17	79.54	370	4
Maarn-noord	noord	77.53	78.16	630	4
		78.16	79.48	1320	5
		79.48	80.08	600	4
Engweg/Maarsbergen	noord	80.425	80.90	475	4

*) De tussen haakjes vermelde waarden zijn de NAP van de teen van het talud respectievelijk de top van de wal aan de zijde van Odijk

8.3.5 Vormgeving geluidschermen

De vormgeving van de geluidschermen langs de A12 maakt deel uit van het project Routeontwerp A12. Dit project is een van de voorbeeldprojecten van de nationale Nota Architectuurbeleid 2001-2004. De insteek is om voor het gehele traject een eenduidig beeld te bewerkstelligen.

De geluidschermen worden, waar mogelijk, trapsgewijs in hoogte op- en afgebouwd conform het Routeontwerp. Deze trapsgewijze op- en afbouw vindt plaats aansluitend op de lengte van de in tabel 5 genoemde geluidschermen. De op- en afbouwdelen maken geen deel uit van het akoestisch onderzoek.

Voor de geluidschermen is in het Routeontwerp A12 een geknikte vorm vastgesteld. De onderkant, het grootste gedeelte, is dicht en helt 10 graden van de weg af. De bovenkant van het scherm, vanaf 5 meter hoogte, heeft een

helling van 10 graden die naar de weg is gericht en wordt transparant uitgevoerd. Verder zijn de schermen zoveel mogelijk geïntegreerd in de constructie van de kunstwerken, waar deze elkaar ontmoeten.

In 2003 heeft TNO een algemeen onderzoek uitgevoerd naar de geluidseffecten van hellende geluidschermen¹. Hieruit blijkt dat een geluidsschermdat, vanuit de weg gezien, 10 graden achteroverhellend is geplaatst voor wat betreft geluidweerkaatsing naar de overzijde van de weg vergelijkbaar is met een 80% geluidabsorberend scherm.

Voor de nieuwe geluidschermen met een hoogte tot en met 5 meter is in het akoestisch onderzoek derhalve met geluidabsorberende eigenschappen gerekend.

Op twee locaties worden geluidschermen hoger dan 5 meter geplaatst waarbij het gedeelte boven de 5 meter, conform het Routeontwerp, voorover helt. Het gaat om het 7 meter hoge scherm aan de zuidzijde van de A12 ter hoogte van de Loolaan in Driebergen en het 6 meter hoge scherm aan de zuidzijde van de A12 ter hoogte van de Kapelweg in Maarn.

Voor deze locaties is een specifiek onderzoek uitgevoerd "Effect geluidreflectie Driebergen en Maarn" (bijlage 8). Hierin is onderzocht of de geknikte vormgeving van deze hoge geluidsschermen tot extra weerkaatsing van het geluid naar de ten noorden van de A12 gelegen woningen zou kunnen leiden.

Effecten 7 meter scherm in Driebergen en 6 meter hoge scherm in Maarn

Op grond van het specifieke geluidsonderzoek blijkt dat het onderste, vanuit de weg gezien naar achteren overhellende schermdeel, geen reflectie van het geluid tot gevolg heeft. Tegen het bovenste, transparante, schermdeel is daarentegen wel enige geluidreflectie mogelijk. Uit het onderzoek blijkt dat dit nadelige effect kan worden voorkomen door het bovenste, vooroverhellende deel van het geluidsschermdat akoestisch absorberend uit te voeren. Het transparante deel van het geluidsschermdat zal dan in het onderste deel worden verwerkt. In het WAB is opgenomen dat deze schermen zo worden uitgevoerd.

Het specifieke onderzoek wijst uit dat met deze uitvoering de schermen in Driebergen en Maarn akoestisch gelijkwaardig zijn aan 80% absorberende, verticale geluidschermen.

Effect geluidschermen Maarn en spoorweggeluid

Het geluidsschermdat aan de zuidzijde van de A12 wordt geplaatst, zal een deel van het spoorweggeluid tegen houden. Voor de woningen in Maarn Zuid betekent dit een afname van het spoorweggeluid.

Voor de woningen in Maarn Noord is door TNO onderzocht in hoeverre het geluid van de spoorlijn weerkaatst tegen de achterkant van het geluidsschermdat langs de noordzijde van de A12 wordt geplaatst. Uit het onderzoek is gebleken dat de achterkant van het A12 scherm uit geluidabsorberend materiaal moet worden opgebouwd om dit effect zoveel mogelijk tegen te gaan. In het WAB is opgenomen dat het scherm op deze wijze wordt uitgevoerd.

¹ Akoestische effecten van het toepassen van hellende geluidschermen, TNO publicatie DWW-2003-085

Schermen De Drift in Driebergen

Aan de noordzijde van de A12 wordt ter hoogte van de woningen aan de Drift in Driebergen een geluidsscherm geplaatst van 560 meter lang en 5 meter hoog. In verband met de ligging van de woningen (op korte afstand ten noorden van de A12) is het effect van de schaduwwerking van een dergelijk scherm nader onderzocht. Bij een volledig verticaal staand absorberend (niet-transparant) scherm met deze schermhoogte zal een aantal woningen gedurende de winterperiode de gehele dag last van schaduw hebben. Om schaduwwerking te voorkomen wordt de onderste 2 meter van het scherm absorberend (niet-transparant) uitgevoerd en het deel daarboven transparant gemaakt.

Verder is naar aanleiding van de inspraakreacties door TNO een onderzoek uitgevoerd naar het effect van de reflectie van het geluid van de spoorlijn tegen de achterkant van het scherm (het relevante gedeelte is het 5 meter hoogte achteroverhellende deel) langs de A12. In het TNO-onderzoek wordt aangegeven dat de toename op de begane grond voor de achtertuinen van de woningen aan de Drift lager dan 1 dB(A) zal zijn omdat de voorzijde van de woning zelf het gereflecteerde geluid tegen zal houden.

Deze reflectie zou kunnen worden voorkomen door de achterkant van het geluidsscherm met geluidabsorberend materiaal te bekleden. Het nadeel daarvan is echter dat de transparantie verloren gaat en juist in de winterperiode de gehele dag sprake zal zijn van schaduwwerking bij de woningen langs de Drift. Om deze schaduwwerking te voorkomen is een transparante, en daarmee reflecterende uitvoering van het scherm onvermijdelijk.

8.3.7 Hogere waarden voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting

Na het treffen van de maatregelen zoals die in voorgaande paragraaf zijn opgesomd blijft er voor 358 woningen waar sprake is van nog niet afgehandelde sanering sprake van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Zie hiervoor tabel 6. Verder blijft er voor 86 van 1938 woningen waar sprake is van 'aanpassing' sprake van overschrijding van de grenswaarde. Verwezen wordt naar bijlage 2 van het besluit voor deze vastgestelde hogere waarden.

Voor deze woningen is ook berekend wat de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege de A12 en andere gezoneerde bronnen zal zijn indien de hogere waarden worden vastgesteld. Deze gecumuleerde geluidsbelastingen geven geen aanleiding tot het overwegen van extra geluidsbeperkende maatregelen.

Tabel 6 Overzicht aantal vast te stellen hogere waarden vanwege de A12

Gemeente	Sanering (art 87g lid 3 Wgh)	Aanpassing (art 87f Wgh)	Aanpassing van eerdere sanering (art 87g lid 4 Wgh)
Bunnik	3	35	18
Zeist	1		-
Utrechtse Heuvelrug (Driebergen-Rijsenburg)	38	30	-
Utrechtse Heuvelrug (Maarn & Maarsbergen)	316	3	-
Totaal	358	68	18

In tabel 7 is een overzicht opgenomen van vast te stellen hogere waarden vanwege kruisende wegen.

Tabel 7 Overzicht vast te stellen hogere waarden vanwege kruisende wegen

Gemeente	Sanering (art 87g lid 3 Wgh)	Aanpassing (art 87f Wgh)	Aanpassing van eerdere sanering (art 87g lid 4 Wgh)
Utrechtse Heuvelrug (Driebergen-Rijsenburg)	5	3	-
Utrechtse Heuvelrug (Maarn & Maarsbergen)	4	-	-
Totaal	9	3	-

8.3.8 Verschillen tussen OWAB en WAB

Maatregelcriterium geluidmaatregelen

Een belangrijk verschil tussen het OWAB en het WAB betreft de beoordeling van de financieel/akoestische doelmatigheid van geluidmaatregelen. Zoals in de paragraaf "hogere waarden" is beschreven kan een hogere waarde worden vastgesteld indien het toepassen van geluidmaatregelen niet mogelijk of niet doelmatig is.

Bij de uitvoering van het akoestisch onderzoek dat ten grondslag lag aan het OWAB was er nog geen landelijk, uniform maatregelcriterium om de doelmatigheid van geluidmaatregelen in Rijkswaterstaat projecten te beoordelen. Dit is pas in 2006, enkele jaren na het uitbrengen van het OWAB, beschikbaar gekomen. Op grond van de destijds gehanteerde criteria was in het OWAB geen tweelaags ZOAB opgenomen.

In het akoestisch onderzoek dat nu voor het WAB is opgesteld is, conform het Rijkswaterstaat beleid, het landelijke, uniforme maatregelcriterium wel

toegepast. De toepassing van tweelaags ZOAB maakt inmiddels deel uit van het criterium.

Het voor de spoedwetprojecten opgestelde maatregelcriterium zet voor de aanpassingswoningen per cluster van woningen de 'winst' van de voorziening, uitgedrukt in een gewogen aantal decibellen dat door middel van de voorziening wordt weggenomen, af tegen genormeerde kosten voor de aanleg van de voorziening. Tevens brengt het criterium in beeld of een bepaalde verhoging van een reeds aanwezig of gepland scherm voldoende extra reductie van de geluidsbelasting met zich brengt in verhouding tot de voor de te realiseren verhoging te treffen kosten.

Bij saneringssituaties, dat wil zeggen woningen die in 1986 een geluidsbelasting ondervonden van meer dan 55 dB(A), is gebruik gemaakt van het speciaal voor sanering opgestelde criterium uit de Uitvoeringsregeling sanering verkeerslawaaï.

In een aantal gevallen leidt de strikte toepassing van het landelijke, uniforme maatregelcriterium tot situaties waarbij minder geluidmaatregelen getroffen zouden worden en waarbij hogere geluidbelastingen zouden optreden dan de hogere waarden die in het OWAB zijn opgenomen en zijn gecommuniceerd met overheden en bewoners.

In deze situaties is ervoor gekozen om extra geluidmaatregelen te treffen met als doel om in het WAB min of meer vergelijkbare hogere waarden vast te stellen als in het OWAB werd voorgesteld. Er worden in die situatie dan hogere en/of langere geluidsschermen geplaatst dan op grond van het maatregelencriterium doelmatig zou zijn.

Verschil geluidsreducerende maatregelen: wegdek

Op grond van het voor dit wegaanpassingsbesluit uitgevoerde akoestisch onderzoek is besloten tot het aanbrengen van een 'geluidsreducerend wegdek met minimaal de akoestische kwaliteiten van tweelaags ZOAB' (verder aan te duiden als tweelaags ZOAB) over beide rijbanen van km 65,50 tot km 82,20. In het ontwerp-wegaanpassingsbesluit was geen tweelaags ZOAB opgenomen.

Tabel 8 Verschil in geluidsreducerende wegdekmaatregelen tussen OWAB en WAB

	Situatie in ontwerp-wegaanpassingsbesluit	Situatie in wegaanpassingsbesluit
Wegdek-verharding	ZOAB tussen km 63,80 en km 82	ZOAB tussen km 63,60 en km 65,50 Tweelaags ZOAB tussen km 65,50 en km 82,20

Verschil geluidsreducerende maatregelen: schermen en hogere waarden

Daarnaast is in het akoestisch onderzoek berekend welke geluidsschermen aanvullend op dit tweelaags ZOAB kosteneffectief zijn. De locaties en afmetingen van deze geluidsschermen zijn in het Besluit in artikel 7 aangegeven.

In de onderstaande tabel zijn de verschillen in geluidsmaatregelen tussen ontwerp-wegaanpassingsbesluit en wegaanpassingsbesluit weergegeven. In

het akoestisch onderzoek is op adresniveau weergegeven welke wijzigingen dit voor de hogere waarden betekent.

Tabel 9 Verschil in schermmaatregelen tussen OWAB en WAB

Locatie	OWAB		WAB	
	Lengte (m)	Hoogte (m)	Lengte (m)	Hoogte (m)
Vechten e.o. (bestaand scherm)	300	3	300	3
Groeneweg e.o. (bestaand scherm)	900	2	900	2
Bunnik t.h.v. Vrumona en BOVAG	614	2	--	--
Schoudermantel	125	2	--	--
Schoudermantel (bestaand scherm)	400	4	350	4
Odijk				
Nieuwe wal aansluitend op bestaande wal	395	6.3	120	6m
Bestaande wal ophogen met 1 m.	370	+1m	490	+1m
Vervangen bestaand scherm	210	6	210	6
Bestaande wal ophogen met 1 m	250	+1m	250	+1m
Vervangen bestaand scherm	80	6	80	6
Bestaande wal ophogen	320	+1m	320	+1m
Nieuw scherm aansluitend op wal	270	4	--	--
Driebergen-zuid				
	40	2	40	2
	220	4	220	4
	830	7	1030	7
Driebergen-noord				
	200	4	560	5
	200	7	--	--
	150	4	--	--
Schellingerlaan	2200	2	--	--
Maarn-noord				
	2510	5	630	4
			1320	5
			600	4
Engweg/Maarsbergen				
	520	4		
	490	2	475	4
	420	2		
Maarn-zuid				
	350	5	350	4
	500	4	500	4
	1150	8	1170	6
	360	4	370	4

Overlap tussen het WAB A12 Utrecht-Maarsbergen en het OTB A12 Maarsbergen-Veenendaal

De procedure voor het WAB A12 Utrecht-Maarsbergen loopt deels parallel aan die voor het OTB A12 Maarsbergen-Veenendaal. In deze twee procedures ligt een overlappend gebied bij Maarsbergen.

In het OTB A12 Maarsbergen-Veenendaal wordt inzichtelijk gemaakt wat in dat gebied de eventuele geluidseffecten zijn van het OTB ten opzichte van het wegaanpassingsbesluit.

8.4 Externe veiligheid

Over de weg worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Dat kan de veiligheid van de omgeving in gevaar brengen. Dat heet "externe veiligheid". Voor die externe

veiligheid zijn normen vastgesteld. De voorgenomen wegaanpassing leidt niet tot overschrijding van deze normen en geeft geen toename van het groepsrisico.

Inleiding

Voor het WAB A12 Utrecht - Maarsbergen is onderzoek gedaan naar de effecten van de wegaanpassing op externe veiligheid (bijlage 11). Hierin zijn de waarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) berekend. Deze risico's zijn getoetst aan de geldende normering, de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

Beleid en regelgeving

Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de weg is de *Wet vervoer gevaarlijke stoffen* (WVGS, 1995) de wettelijke basis. Het *Besluit vervoer gevaarlijke stoffen* (BVGS, 1996) is het uitvoeringsbesluit bij deze wet. Voor vervoer over de weg is dit verder uitgewerkt in de *Regeling vervoer over land van gevaarlijke stoffen* (1998). De vertaling van de veiligheid naar de ruimtelijke inrichting rond transportassen heeft vorm gekregen in de nota *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen* (RNVGS, 1996), waarin is aangegeven aan welke veiligheidsnormen moet worden voldaan bij transport van gevaarlijke stoffen over de transportas. Voor toepassing van deze nota in praktijksituaties is verder de *Handreiking Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen* (Den Haag, 1998) uitgebracht. De *Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen* van augustus 2004 vervangt deze nota. Aan de normen genoemd in de Circulaire wordt getoetst.

Criteria

Voor het aspect externe veiligheid worden twee criteria onderscheiden: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR).

Het PR wordt uitgedrukt in de kans op overlijden van een denkbeeldig aanwezige persoon op een bepaalde plaats in de nabijheid van een weg als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen op die weg. De norm voor het PR is een grenswaarde. Deze norm is vastgesteld op een kans van 1 op miljoen per jaar dat een persoon overlijdt.

Het GR wordt uitgedrukt in de kans op overlijden ineens van een groep personen als gevolg van een verkeersongeval met gevaarlijke stoffen. De normstelling geldt voor het risico per km van het tracé, per jaar. Deze norm is vastgesteld op een kans van 1 op 10.000 per jaar voor 10 doden, 1 op de 1 miljoen per jaar voor 100 doden, etc. Deze normstelling voor het GR heeft een status van oriëntatiewaarde.

Werkwijze en uitgangspunten

Voor het WAB is een onderzoek gedaan naar de externe veiligheid voor de huidige situatie, autonome ontwikkeling en de situatie met wegverbreding (voorkeursalternatief). Voor het bepalen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico zijn met de nieuwe telgegevens van 2006, nieuwe groeiprognoses conform het Global Economy scenario en de laatste ruimtelijke ontwikkelingen met het rekenmodel RBM II risicoberekeningen uitgevoerd voor de situaties huidig, autonoom en toekomstig (2020).

Voor het PR wordt de afstand vanaf het midden van de weg tot de PR-contour (in meters) weergegeven. Voor het GR wordt de normwaarde berekend. Dit is

de maximale waarde van het GR. Een normwaarde van meer dan 0,01 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR.

Resultaten

In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 10 Plaatsgebonden risico en groepsrisico in huidig, autonoom en toekomstig (2020)

	Traject 1			Traject 2		
Situatie	PR10 ⁻⁶	PR10 ⁻⁷	GR	PR10 ⁻⁶	PR10 ⁻⁷	GR
Huidig	na	75	0,0006	na	50	0,0006
Autonoom	na	80	0,0006	na	50	0,0006
Toekomstig (Voorkeursalternatief)	na	80	0,0006	na	50	0,0006

na: niet aanwezig

Traject 1: Utrecht-Driebergen (km 63,5 - 72,5)

Traject 2: Driebergen-Maarsbergen (km 71- km 82)

Nergens is de PR grenswaardecontour van 10⁻⁶ aanwezig. Er zijn geen toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen op het traject Utrecht – Maarsbergen. De normwaarde GR is het hoogst bij Bunnik (traject 1) en Maarn (traject 2) waar dichte bebouwing nabij de weg aanwezig is. Het GR blijft gelijk op beide trajecten in alle situaties. Een GR van 0,0006 is 6% van de normwaarde en blijft daarmee ruim onder de oriënterende waarde.

Conclusie

De normen voor het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) worden niet overschreden. Ook vindt geen toename plaats van het groepsrisico door de wegaanpassing. Uit het oogpunt van externe veiligheid behoeven er derhalve geen maatregelen genomen te worden.

8.5 Natuur

Als er wijzigingen aan wegen worden doorgevoerd, wordt onderzocht of de wegaanpassing negatieve effecten heeft op de natuur in de omgeving van de weg en of maatregelen nodig zijn om eventuele effecten weg te nemen, te mitigeren of te compenseren. Aanvullend op de eerdere onderzoeken die horen bij de Trajectnota/MER is nader onderzocht wat de effecten van de wegverbreding op beschermde gebieden en beschermde flora en fauna zijn.

8.5.1 Gebiedsbescherming

De bescherming van gebieden is in Nederland op twee niveaus geregeld: de bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten door de Natuurbeschermingswet 1998 en de veiligstelling van de overige gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) op grond van de Nota Ruimte (2004), de streekplannen (die onder de nieuwe Wro een structuurvisie zijn) en de bestemmingsplannen.

De effecten op natuurgebieden kunnen bij dit project ontstaan door directe aantasting en vernietiging van natuur, alsmede door indirecte effecten vanwege verdroging, barrièrewerking/versnippering van leefgebieden en verstoring door stikstofdepositie, geluid en licht.

In de omgeving van de A12 Utrecht – Maarsbergen liggen geen Natura 2000 gebieden.

Ten zuiden van Bunnik bevindt zich het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof". Dit gebied omvat circa 13 hectare en is op circa 0,5 km afstand gelegen van de A12. Het Aanwijzingsbesluit dateert uit 1982.

De A12 doorsnijdt gebieden en verbindingzones die deel uitmaken van de EHS. Bij aantasting van de EHS is compensatie noodzakelijk.

Beschermd Natuurmonument "De Raaphof"

De Raaphof is een boscomplex van circa 13 ha groot met vooral hakhout. Het gebied ligt aan de rand van een komgebied nabij de Kromme Rijn. De bodem ter plaatse is (zwarte) rivierklei, meer in het bijzonder een kalkloze poldervaaggrond. Het betreft een van nature vochtige tot natte, voedselrijke bodem. Het gebied is tot op heden voor minimaal 80% ook beheerd als hakhoutbos. Dit beheer wordt gecontinueerd en het hakhout wordt in stand gehouden. Als natuurdoelstelling kan minimaal het behoud van bestaande waarden worden aangemerkt. Deze is opgenomen in het Aanwijzingsbesluit van 1982. Voor het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof" is onderzocht of de wegverbreding kan worden aangemerkt als een schadelijke handeling waarvoor ingevolge artikel 16 lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 vergunning dient te worden aangevraagd.

Vernietiging van bos en kap van bomen

Het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof" ligt in zijn geheel buiten het plangebied van de wegverbreding. Voor de aanpassingen aan de A12 en het onderliggend wegennet zullen in "De Raaphof" geen aanwezige bomen of beplanting verwijderd worden.

Vernietiging van natuurgebieden

Het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof" ligt in zijn geheel buiten het plangebied van de wegverbreding. Voor de aanpassingen aan de A12 en het onderliggend wegennet vindt geen vernietiging van natuur in "De Raaphof" plaats.

Verdroging

Om blijvende verdrogingseffecten te voorkomen is het wegontwerp boven de grondwaterspiegel gelegd. Ook de nieuwe bermsloten/zaksloten, de waterpartijen en de rioleringen hebben geen extra drainerende werking op de omgeving. Door de wegverbreding zullen geen nadelige effecten op "De Raaphof" optreden als gevolg van verdroging of anderszins gewijzigde grondwaterstand.

Barrièrewerking en versnippering

Het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof" ligt in zijn geheel buiten het plangebied van de wegverbreding. Voor de aanpassingen aan de A12 en het onderliggend wegennet zullen in De Raaphof geen nadelige effecten als gevolg van barrièrewerking of versnippering optreden.

Verstoring door stikstofdepositie

Er is ook onderzoek verricht naar de mogelijke effecten van een eventuele toename van de depositie van stikstof in de nabije omgeving van de A12 ten gevolge van hogere verkeersintensiteit vanwege de wegaanpassing (bijlage 18, 'Wegverbreding A12 – Stikstofdepositie ter hoogte van "De Raaphof". Witteveen+Bos, 18 september 2009)

Op basis van het Aanwijzingsbesluit uit 1982, een vegetatiekartering van het gebied, diverse onderzoeken naar de mosflora in het gebied en navraag bij Staatsbosbeheer, de beheerder van "De Raaphof", zijn de natuurwaarden van "De Raaphof" in kaart gebracht (bijlage 19: 'Notitie beoordeling stikstofdepositie "De Raaphof". Bureau Waardenburg, 26 augustus 2009).

De botanische waarde van "De Raaphof" is vooral gelegen in het voorkomen van de bijzondere mosvegetaties. Dit voorkomen is in belangrijke mate te danken aan de aanwezigheid van essenhakhout en het historische hakhoutbeheer dat tot op de dag van vandaag nog wordt uitgevoerd. Het meest waardevol geachte deel ligt in de noordoosthoek van "De Raaphof", het deel dat het meest nabij de A12 ligt. Met het cyclische beheer van afzetten en weer uit laten lopen van de stobben is er ook een cyclus zichtbaar in de ontwikkeling van de mosvegetaties. Na afzetten van de uitlopers treedt er tijdelijk meer licht in het bos. Dit stimuleert de kruidengroei op de bodem, maar werkt contraproductief op de mosvegetaties. Deze gaan na afzetten van het hout duidelijk achteruit. Echter na het opnieuw uitlopen van de stobben wordt de kruidengroei op de bodem geleidelijk aan weer teruggedrongen en kunnen de mosvegetaties zich weer herstellen. Met het verwijderen van het hakhout wordt tevens een deel van de opgenomen voedingsstoffen uit het systeem verwijderd. Beheer is dus een zeer belangrijke factor in het voorkomen van de mosvegetaties.

Ook de Provincie Utrecht geeft aan dat de natuurbeschermingswaarde van essenhakhout hoofdzakelijk ontleend wordt aan de rijke mosbegroeiing (Provincie Utrecht, 2000. Voorstel voor de Oranje Lijst van Mossen van het Essenhakhout. RER-bericht nr 38. Provincie Utrecht, Utrecht).

"De Raaphof" wordt gekarakteriseerd als een combinatie van 'elzen-essenhakhout en -middenbos' en 'bos van voedselrijke, vochtige gronden', beide met typische subassociatie 'essen-iepenbos'. De bij deze typen behorende kritische depositie is 2100 respectievelijk 2000 mol/ha/jaar. Voor "De Raaphof" is 2000 mol/ha/jaar aangehouden als kritische depositie (bijlage 19: Bureau Waardenburg, 26 augustus 2009).

De huidige achtergrondwaarde van de stikstofdepositie bedraagt 2750 mol/ha/jaar.

De huidige stikstofdepositie als gevolg van de A12 bedraagt 50 tot 111 mol/ha/jaar, afhankelijk van de afstand tot de hoofdrijbaan.

Ten opzichte van de huidige stikstofdepositie als gevolg van de A12 is sprake van een toename van maximaal 5 mol/ha/jaar in 2020 (4,5%). Dit geldt voor de drie meetpunten die het dichtst bij de A12 zijn gelegen, op respectievelijk 366 meter, 377 meter en 384 meter. Naarmate de afstand tot de hoofdrijbaan toeneemt, daalt de toename in stikstofdepositie tot 1 mol/ha/jaar (0,9%); dit geldt voor de zes meetpunten die op een afstand van 748 meter tot 1046 meter van de A12 zijn gelegen. Vanaf een afstand van circa 1500 meter is de toename in stikstofdepositie 0 mol/ha/jaar (bijlage 18, 'Wegverbreding A12 –

Stikstofdepositie ter hoogte van "De Raaphof", Witteveen+Bos, 18 september 2009).

Ten opzichte van de huidige achtergronddepositie bedraagt de toename van de depositie in "De Raaphof" als gevolg van de hogere verkeersintensiteit in 2020 maximaal 0,18%. Afgezet tegen de kritische depositie bedraagt de toename in "De Raaphof" als gevolg van de hogere verkeersintensiteit in 2020 maximaal 0,25%.

Die toename heeft, zo blijkt uit het onderzoek 'Wegverbreding A12 Utrecht - Maarsbergen - De effecten van stikstofdepositie op mossen en korstmossen in "De Raaphof" van de Bryologische en Lichenologische Werkgroep, geen schadelijk effect ten aanzien van de natuurwaarden van "De Raaphof".

Voorts is nagegaan of een toename van stikstofdepositie van maximaal 5 mol/ha/jaar schadelijk is voor de mosbegroeiing in "De Raaphof" (bijlage 20: 'Wegverbreding A12 Utrecht - Maarsbergen - De effecten van stikstofdepositie op mossen en korstmossen in "De Raaphof" van de Bryologische en Lichenologische Werkgroep, 24 augustus 2009).

In "De Raaphof" komen relatief veel kenmerkende mossensoorten van essenhakhout voor. Dit zijn soorten die aangepast zijn aan een relatief vochtige, maar toch lichte omgeving, een combinatie die in niet-hakhoutbossen zelden voorkomt.

Uit het hiervoor genoemde onderzoek van de Bryologische en Lichenologische Werkgroep blijkt dat een toename van de stikstofdepositie van 5 mol/ha/jaar zal leiden tot een stijging van de ammoniakconcentratie binnen "De Raaphof" van maximaal 0,26 µg/m³ (in het gebiedsdeel dat het dichtst bij de A12 ligt, voor het jaar 2020). In het gebied bedraagt de huidige luchtconcentratie ammoniak circa 6 µg/m³. De toename van de luchtconcentratie ammoniak als gevolg van de wegverbreding bedraagt derhalve maximaal 4,3% in "De Raaphof". Dit zal in het gebied leiden tot een stijging van de schors-pH van maximaal 0,06 eenheden. Deze pH-stijging zal geen effect hebben op de mossen en korstmossen in "De Raaphof".

Bovengenoemde berekening is gebaseerd op referentiewaarden voor zomereik. Omdat zomereik een relatief zure schors heeft ten opzichte van es, is de verwachte verandering van de zuurgraad van de schors van het essenhakhout in "De Raaphof" geringer.

In schors treedt geen cumulatie-effect op.

Verstoring door geluid

In het kader van het WAB is onderzocht of er sprake is van nadelige effecten op natuur ten gevolge van een geluidstoename die aan de wegverbreding kan worden toegeschreven en in hoeverre deze effecten weggenomen danwel gecompenseerd kunnen worden.

Als basis voor het WAB is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit rapport 'A12 Utrecht-Maarsbergen', akoestisch onderzoek van september 2009 is als bijlage 7 bij het WAB bijgevoegd.

Methodiek

Een methodiek is toegepast die aansluit op de methodiek van Reijnen, Veenbaas en Foppen (1992) voor het voorspellen van effecten van

verkeersgeluid op broedvogels. De effecten en eventuele (bij voorkeur) geluidreducerende danwel compenserende maatregelen zijn kwantitatief inzichtelijk gemaakt. Deze methodiek sluit aan bij de geluidberekeningen die zijn uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder.

Voor "De Raaphof" zijn de 42 dB(A)- en 47 dB(A)- contouren berekend ($L_{24\text{uur}}$ op 1.5 meter hoogte voor 3 situaties: 2010, 2025 zonder plan, en 2025 met plan). Vervolgens is bepaald hoe groot het verschil is tussen geluidbelast oppervlak ten gevolge van de wijziging van de weg en geluidbelast oppervlak ten gevolge van de autonome verkeersontwikkeling.

Resultaten

Indien geen maatregelen worden genomen, zal de geluidbelasting op "De Raaphof" in 2025 als volgt veranderen ten opzichte van de huidige situatie:

- oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A): 0,2 ha huidig → 0,1 ha in 2025;
- oppervlak met geluidbelasting >47 dB(A): 12,6 huidig → 12,7 ha in 2025.

Bovenstaande getallen betekenen een geringe verslechtering ten opzichte van de bestaande situatie. Immers, het oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A) neemt weliswaar af met 0,1 ha, maar daartegenover staat een toename van 0,1 ha van het oppervlak met geluidbelasting >47 dB(A).

Er is onderzocht welke maatregel bovengenoemde toename voor "De Raaphof" kan terugbrengen (mitigeren). Daarbij dient de maatregel bij voorkeur te worden gecombineerd met een verbetering bij aanpassingswoningen.

Geluidsreducerende maatregel

Aansluitend en aanvullend op de trajecten waar ten behoeve van aanpassingswoningen een geluidsreducerende maatregel wordt genomen, wordt van km 65,5 tot km 82,2 zowel op de noordelijke als op de zuidelijke rijbaan een geluidsreducerend wegdek aangebracht met minimaal de akoestische kwaliteit van tweelaags ZOAB (Zeer Open Asphalt Beton). Het gedeelte van km 81,0 tot km 82,2 maakt geen deel uit van dit project, maar is in het akoestisch onderzoek opgenomen omdat het geluideffect vanwege het WAB tot dat punt doorloopt.

Voor "De Raaphof" betekent deze maatregel dat de situatie ten aanzien van de geluidsbelasting niet alleen zal verbeteren ten opzichte van de autonome situatie, maar dat zelfs een lichte verbetering plaatsvindt ten opzichte van de huidige situatie.

Het aantal hectares met geluidsbelasting >47 dB(A) neemt af van 12,6 naar 12,3. Deze 0,3 ha wordt toegevoegd aan het bestaand oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A); dit neemt daardoor toe van 0,2 naar 0,5 ha. Ten opzichte van de autonome situatie is het positieve effect van de maatregel iets groter: het aantal hectares met geluidsbelasting >47 dB(A) wordt teruggebracht van 12,7 naar 12,3 en deze 0,4 ha wordt weer toegevoegd aan het bestaand oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A); dit neemt daardoor toe van 0,1 naar 0,5 ha.

Verstoring door verlichting

Wegverlichting kan dieren in de omgeving negatief beïnvloeden. Het Beschermd Natuurmonument "De Raaphof" ligt in zijn geheel buiten het plangebied van de wegverbreding. De afstand van de A12 tot het meest nabij gelegen punt van De Raaphof bedraagt circa 0,5 km. Gezien deze afstand zullen in "De Raaphof" geen nadelige effecten door verlichting optreden als gevolg van de aanpassingen aan de A12 en het onderliggend wegennet.

Conclusie ten aanzien van de effecten van het wegaanpassingsbesluit op "De Raaphof" is dat er op grond van bovenstaande bevindingen geen noodzaak is om vergunning ingevolge artikel 16 lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 aan te vragen. Er is geen sprake van het verrichten van handelingen in het kader van de wegverbreding die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis van het beschermd natuurmonument of voor dieren of planten in het beschermd natuurmonument of die het beschermd natuurmonument ontsieren.

Ecologische Hoofdstructuur

Voor de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is onderzocht of de wegverbreding leidt tot nadelige effecten die op grond van het compensatiebeginsel uit de Nota Ruimte dienen te worden weggenomen of gecompenseerd.

Vernietiging van bos en kap van bomen

Voor de aanpassingen aan de A12 en het onderliggend wegennet zal aanwezige beplanting verwijderd moeten worden. Dit zal voor een belangrijk deel in de EHS plaatsvinden. Tussen Rijkswaterstaat en het Ministerie van LNV is de "Samenwerkingsovereenkomst uitvoering Boswet" gesloten (herzien per 1 januari 2000). Hierin is bepaald dat alle beplantingen die in eigendom zijn bij Rijkswaterstaat en die worden verwijderd, vallen onder de herbeplantingsplicht conform de Boswet. De herbeplantingsplicht geldt voor ca. 20,8 hectare en wordt voor het grootste deel (ca. 19,7 ha) gerealiseerd binnen de grenzen van het WAB en wel op de volgende locaties:

- ca. 1,5 ha op de voormalige verzorgingsplaats Mollebos (km 75 - km 75,4);
- ca. 1,8 ha op de taluds van het ecoduct Mollebos (km 75,5);
- ca. 0,1 ha op de verzorgingsplaats De Forten (voorheen Slagmaat) (km 65,2 - km 65,5);
- ca. 7,4 ha ten zuiden van de A12 grenzend aan de Kromme Rijn (km 68,40 - km 69,07) gecombineerd met bosaanplant in het landinrichtingsgedeelte "de Hooge Woerd" (km 71);
- ca. 2,1 ha bij de Odijkerweg (km 70- km 70,3),
- ca. 6,3 ha langs de A12 zoals aangegeven in het landschapsplan;
- ca. 0,5 ha, verspreid over de het talud van de rijksweg ter hoogte van Plattenburg, de aansluiting Maarsbergen en langs de Hof ter Heideweg.

Circa 4,3 ha worden elders langs de A12 (voormalige verzorgingsplaats Rumelaar ter hoogte van km 83 en verzorgingsplaats Oudenhorst ter hoogte van km 85) en elders binnen overige landschapsplannen van RWS Utrecht gezocht. De exacte locaties zullen in overleg met de directie Noord-West van het Ministerie van LNV worden bepaald.

Vernietiging van natuurgebieden

Ten gevolge van de ingreep ontstaan nadelige effecten door vernietiging van natuurgebieden aansluitend aan de weg. Met name op de Utrechtse Heuvelrug wordt aan beide kanten van de weg compensatieplichtig gebied aangetast. In onderstaande tabel wordt, per natuurdoeltype, de oppervlakte compensatieplichtig gebied dat wordt aangetast in hectares weergegeven. Volgens de methodiek van de provincie Utrecht is de kwaliteitstoeslag berekend (volgens 'Compensatiebeginsel SGR' Ministerie van LNV, 1995 en 'Compensatiebeginsel nader bezien' van Provincie Utrecht, 2001).

Tabel 11 Compensatieplichtig gebied in hectares

Omgeving	Natuurdoeltype (codering volgens methodiek provincie Utrecht)	Oppervlak te in ha	Vervang - baarheid	Toesla g x	Oppervlak te x toeslag in ha
Kromme Rijngebied	Bosgemeenschap van rivierklei (ri 3.10 v)	1,68	<25 jaar	1,1	1,85
Utrechtse Heuvelrug	Bosgemeenschap van arme zandgrond, droog (hz 3.13d)	6,07	<25 jaar	1,1	6,71
Maarn / Maarsbergen	Vochtig schraal grasland vochtige variant (hz 3.07 v)	0,27	25-100 jaar	1,3	0,35
Omgeving Maarsbergen	Bloemrijk grasland, vochtig (hz 3.06)	1,20	<25 jaar	1,1	1,32
Overgang Gelderse Vallei	Droog grasland, voedselarm (hz 3.05va)	0,12	<25 jaar	1,1	0,13
Totaal		9,34			10,36

In totaal dient 10,36 ha natuur te worden gecompenseerd. Dit is met inbegrip van de kwaliteitstoeslag.

De uitgangspunten van het compensatiebeginsel geven aan dat de compensatie in de omgeving van de ingreep moet plaatsvinden, dat het natuurdoeltype van het vernietigde gebied overeen moet komen met het mogelijke natuurdoeltype in het compensatiegebied of van even grote waarde moet zijn en dat de compensatie moet bijdragen aan de natuurwaarde die geschaad wordt.

De A12 deelt het Kromme Rijngebied en de Utrechtse Heuvelrug in tweeën. Voor een duurzaam voortbestaan van de populaties van een aantal kwetsbare diersoorten is het noodzakelijk dat de barrièrewerking van infrastructuur wordt verminderd. De belangrijkste bijdrage aan de natuur die middels compensatie geleverd kan worden, bestaat uit het verder verbeteren van de samenhang in het Kromme Rijngebied en het verbinden van het midden en het zuidelijk deel van de Utrechtse Heuvelrug. Deze overwegingen leiden tot het situeren van de compensatiegebieden aansluitend of in de onmiddellijke nabijheid van faunapassages onder de A12 of het ecoduct over de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem.

Daarnaast heeft een rol gespeeld dat de realisatie van de compensatie bij voorkeur binnen de uitvoeringsduur van de ingreep moest plaatsvinden en dat de realisatiekans groot moet zijn. Voor de verschillende typen natuur worden de volgende compenserende maatregelen getroffen:

Tabel 12 Compenserende maatregelen

Locatie	Omvang	Nabij EHS	Potentieel natuurdoeltype
Aansluitend aan faunapassage Kromme Rijngebied Noordzijde A12 km 70,15	ca. 4,9 ha	Ja	Bloemrijk grasland (hz 3.06) Vochtig schraalgrasland (hz 3.07) Bosgemeenschap op rivierklei (ri 3.10)
Elders in het Kromme Rijngebied nabij Kromme Rijn Zuidzijde A12 km 68,00-km 69,07	ca. 5,5 ha	Ja	Bloemrijk grasland (hz 3.06) Vochtig schraalgrasland (hz 3.07) Bosgemeenschap op rivierklei (ri 3.10)
Totaal compensatie	ca. 10,4 ha		

Deze gebieden zijn onderdeel van dit WAB A12 Utrecht – Maarsbergen, dat wil zeggen dat deze gronden ter uitvoering van het besluit moeten worden verworven. De gronden zijn reeds verworven, de inrichting van de compensatiegebieden en de overdracht aan Het Utrechts Landschap heeft al plaatsgevonden.

Verdroging

Om blijvende verdrogingseffecten te voorkomen is het wegontwerp boven de grondwaterspiegel gelegd. Ook de nieuwe bermsloten/zaksloten, de waterpartijen en de rioleringen hebben geen extra drainerende werking op de omgeving. Door de wegverbreding zullen geen nadelige effecten op de EHS optreden als gevolg van verdroging of anderszins gewijzigde grondwaterstand.

Barrièrewerking en versnippering

De A12 doorsnijdt over een lengte van ca. 15 km het natuurgebied de Utrechtse Heuvelrug met zijn randzones. De Utrechtse Heuvelrug en delen van de randzones zijn natuurontwikkelings- en kerngebieden van de EHS. Daarnaast doorsnijdt de A12 een ecologische verbindingzone van de EHS bij de Kromme Rijn.

De aanwezigheid van de A12 vormt reeds in de bestaande situatie een barrière voor dieren en veroorzaakt versnippering van natuurgebieden in de omgeving. De wegaanpassing vergroot deze effecten voor een groot aantal diersoorten als bedoeld in de Flora- en faunawet (onder meer Zandhagedis, Hazelworm).

Om barrièrewerking en versnippering in de verbindingzone en in de natuurgebieden van de EHS tegen te gaan worden faunamaatregelen getroffen. De locatiekeuze hiervan is bepaald door het voorkomen van beschermde diersoorten, de bekende verbindingroutes van dieren, de

natuurlijke terreingesteldheid en door ruimtelijke en technische mogelijkheden en beperkingen, zoals het zo klein mogelijk willen houden van de oversteek. Het gaat daarbij om de volgende maatregelen:

- het talud onder het kunstwerk over de Kromme Rijn (ter hoogte van km 67,95) wordt aan de oostkant zodanig aangepast (vervallen door een verticale wand) dat een faunapassage in de vorm van een strook van ca. 4 meter ontstaat ten behoeve van kleine zoogdieren, amfibieën, reptielen en insecten;
- bij de Rijnwijkse Wetering (km 69,6) wordt de oostelijke oever onder de A12 over 5 meter doorgetrokken;
- op het overgangsgebied van het Kromme Rijngebied en de Utrechtse Heuvelrug ligt een landgoederenzone. Hier wordt bij km 70,15 een grote faunapassage gemaakt van 22 meter breed, 56 meter lang en 2,5 meter hoog. De exacte ligging is gebaseerd op het actuele voorkomen van reeënpopulaties aan beide kanten van de A12 en de loopbeweging van deze dieren. Verder sluit de ligging aan op een oude meander van de Kromme Rijn. Naast de ree, is de passage gericht op de ringslang en kleine zoogdieren. De inrichting is aan de noordkant afwisselend open en besloten; aan de zuidkant worden bosjes aangelegd, die aansluiten bij de stroomdalgraslanden en bosjes in het Kromme Rijngebied;
- op de Utrechtse Heuvelrug wordt bij km 75,5 een ecoduct (Mollebos) aangelegd over weg en spoor heen. Deze is gericht op de ree, de boommarter, de das, vleermuizen, kleine zoogdieren, reptielen zoals de Zandhagedis, de Hazelworm, insectensoorten van heide en bos en de herintroductie van het edelhert. De locatie van Mollebos is bepaald door de ligging van het aansluitende landgoed Noordhout, een boskerngebied dat als rustgebied voor de natuur wordt beschouwd en door de terreinomstandigheden (bij de nabijgelegen Zanderij is het te overbruggen hoogteverschil te groot). Het ecoduct heeft een breedte van ca. 53 meter en lengte van ca. 79 meter. Voor ecoduct Mollebos wordt een fietspad aan de zuidzijde van de A12 verlegd;
- ter hoogte van het Kombos wordt bij km 81,46 een amfibieëntunnel aangelegd vanwege het voorkomen van de kamsalamander en de poelkikker in twee poelen;
- naast deze voorzieningen worden nog 9 kleinere voorzieningen getroffen: in het natuurkerngebied de Utrechtse Heuvelrug worden 3 kleinwild-tunnels (km 73,1, km 73,6, km 74) aangelegd, de bestaande onderdoorgang bij km 76,01 als faunatunnel ingericht, drie dassentunnels (bij km 79,83, km 80,19, km 80,522) aangelegd en de Bergwegtunnel (km 77,38) als vleermuiskelder ingericht (mitigerende maatregel).

Recreatief medegebruik van de twee grootste faunavoorzieningen (faunapassage Kromme Rijngebied, ecoduct Mollebos) wordt uitgesloten om het gebruik van de voorziening door dieren niet te bemoeilijken.

De genoemde maatregelen sluiten, waar dat belangrijk is, aan op de ecologische voorzieningen die voor de spoorlijn Utrecht-Arnhem zijn voorzien.

De maatregelen zijn eerder al opgenomen in het Standpunt van de Minister ten aanzien van de wegverbreding en vormen onderdeel van het rijksbeleid in het kader van de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur, zoals

vastgelegd in onder andere de Nota Ruimte en het Meerjarenprogramma Ontsnippering.

Verstoring door stikstofdepositie

Door de hogere verkeersintensiteit kan de depositie van stikstof op de Ecologische Hoofdstructuur in de nabije omgeving van de A12 toenemen. Deze toename kan mogelijk leiden tot een plaatselijk effect op de natuurwaarden in de Ecologische Hoofdstructuur.

Door bronmaatregelen (waaronder schonere motoren) zal sprake zijn van een autonome daling van de stikstofdepositie in Nederland. De toename van stikstof door de toename in het aantal vervoersbewegingen als gevolg van het project zal grotendeels door deze autonome daling teniet worden gedaan. Dit wordt bevestigd door onderzoek naar stikstofdepositie op het Beschermde Natuurmonument De Raaphof (bijlage 18, 'Wegverbreding A12 – Stikstofdepositie ter hoogte van De Raaphof. Witteveen+Bos, 18 september 2009), dat heeft uitgewezen dat de toename van stikstofdepositie als gevolg van de verbreding van de A12 op een afstand van ca. 375 meter van de weg in het jaar 2020 maximaal 5 mol/ha/jaar bedraagt. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan gesteld worden dat in de nabijgelegen Ecologische Hoofdstructuur eveneens sprake zal zijn van een zeer lichte toename van stikstofdepositie, die geen reëel effect zal hebben op de natuurwaarden. Tegen deze achtergrond worden in het kader van dit project geen maatregelen genomen om de toename in de stikstofdepositie te mitigeren.

Verstoring door geluid

In het kader van het WAB is onderzocht of er sprake is van nadelige effecten op EHS-gebieden ten gevolge van een geluidstoename die aan de wegverbreding kan worden toegeschreven en in hoeverre deze effecten weggenomen danwel gecompenseerd kunnen worden. Daarbij is dezelfde methodiek gebruikt als voor de bepaling van de geluidseffecten op De Raaphof.

Resultaten

Indien geen maatregelen worden genomen, zal de geluidbelasting in de EHS in 2025 als volgt veranderen ten opzichte van de huidige situatie:

- oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A): 1025,6 ha huidig → 1147,6 ha in 2025;
- oppervlak met geluidbelasting >47 dB(A): 1212,3 ha huidig → 1140,1 ha in 2025.

Bovenstaande getallen betekenen een verslechtering ten opzichte van de bestaande situatie. Zowel het oppervlak met geluidbelasting 42-47 dB(A) als het oppervlak met geluidbelasting >47 dB(A) neemt aanzienlijk toe.

Er is onderzocht welke maatregel bovengenoemde toename voor de EHS kan terugbrengen (mitigeren). Daarbij dient de maatregel bij voorkeur te worden gecombineerd met een verbetering bij aanpassingswoningen.

Geluidsreducerende maatregel

Aansluitend en aanvullend op de trajecten waar ten behoeve van aanpassingswoningen een geluidsreducerende maatregel wordt genomen, wordt van km 65,5 tot km 82,2 wordt zowel op de noordelijke als op de

zuidelijke rijbaan een geluidsreducerend wegdek aangebracht met minimaal de akoestische kwaliteit van tweelaags ZOAB (Zeer Open Asfalt Beton). Het gedeelte van km 81,0 tot km 82,2 maakt geen deel uit van dit project, maar is in het akoestisch onderzoek opgenomen omdat het geluideffect vanwege het WAB tot dat punt doorloopt.

Voor de EHS langs de A12 tussen Utrecht en Maarsbergen betekent deze maatregel een aanzienlijke verbetering. Door toepassing van tweelaags ZOAB op genoemde wegtrajecten wordt het aantal hectares met geluidsbelasting >47 dB(A) ten opzichte van de huidige situatie teruggebracht van 1212,3 naar 1140,1. Het aantal hectares met geluidsbelasting 42-47 dB(A) wordt ten opzichte van de huidige situatie teruggebracht van 1025,6 naar 924,4. Voor de autonome situatie is de verbetering groter: het aantal hectares met geluidsbelasting 42-47 dB(A) wordt teruggebracht van 1147,6 naar 924,4, het aantal hectares met geluidsbelasting > 47 dB(A) wordt teruggebracht van 1340,3 naar 1140,1.

Verstoring door verlichting

Wegverlichting kan dieren in de omgeving negatief beïnvloeden. Om nadelige effecten van wegverlichting op de EHS tegen te gaan zal bij de aanpassing van de bestaande wegverlichting worden gekozen voor vervanging door dynamische wegverlichting. De verlichting brandt alleen in geval van calamiteiten, werkzaamheden en slecht zicht als gevolg van weersomstandigheden. De verlichting brandt eveneens als een of beide plusstroken open zijn en er onvoldoende daglicht is voor de visuele inspectie en bewaking van de plusstrook en/of het veilig gebruik van de weg. Verstrooiing van het licht zal worden verminderd door toepassing van speciale verlichting en afscherpende armaturen waarmee de lichtstraal op de rijbaan wordt gericht. Hierdoor zal minder licht uitstralen naar de omgeving en zal de uitstraling naar de berm geminimaliseerd worden.

Conclusie ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op de EHS is dat de wegverbreding niet leidt tot een reëel effect op de beschermde natuurwaarden. Voor de aspecten vernietiging van bos en kap van bomen, vernietiging van natuurgebieden, barrièrewerking en versnippering, verstoring door geluid en verstoring door verlichting worden maatregelen genomen om nadelige effecten weg te nemen danwel te compenseren.

8.5.2 Soortenbescherming

De Flora- en faunawet bevat regels ter bescherming van in het wild voorkomende planten en dieren. In het kader van de Flora- en faunawet heeft onderzoek plaatsgevonden naar de aanwezigheid van (beschermde) planten en dieren in het plangebied (bijlage 21: 'Beoordeling beschermde soorten A12 Utrecht- Maarsbergen - Actualisering natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet'. Bureau Waardenburg, 23 oktober 2006).

Op basis van dit onderzoek is vastgesteld dat het noodzakelijk is om in het kader van de Flora- en faunawet ontheffing aan te vragen voor het verstoren, vangen en verplaatsen van Zandhagedis (Tabel 3; Bijlage IV Habitatrichtlijn) en Hazelworm (Tabel 3; Bijlage 1 AmvB). In aanvulling op het onderzoek in 2006 is door Bureau Waardenburg in oktober 2007 een notitie opgesteld over het voorkomen van de Das in het plangebied. Voorts is naar aanleiding van het onderzoek in 2006 door DHV een actualiteitstoets uitgevoerd in augustus

2009. De gegevens van de aanvullende notitie en de actualiteitstoets zijn, zoals te doen gebruikelijk, bij de ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet gevoegd.

Vaatplanten

Het plangebied heeft geen betekenis voor beschermde soorten vaatplanten. Er worden door de ingreep geen verbodsbepalingen ten aanzien van vaatplanten overtreden.

Vissen

Tijdens het onderzoek in het kader van de natuurtoets zijn geen beschermde vissoorten in het plangebied aangetroffen. Bij uitvoering van de werkzaamheden zal geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet. Er worden door de ingreep geen verbodsbepalingen ten aanzien van vissen overtreden.

Amfibieën

In het plangebied komen Kamsalamander en Poelkikker (beide soorten Tabel 3; Bijlage IV Habitatrichtlijn) voor. Door de ingreep wordt het actuele leefgebied van deze soorten niet aangetast.

De eerder beschreven faunamaatregelen hebben een positief effect op de gunstige staat van instandhouding van populaties van deze soorten. Hiervan profiteren ook meer algemene soorten, zoals Gewone pad, Bruine kikker, Middelste groene kikker en Kleine watersalamander, die in het plangebied voorkomen. Er worden door de ingreep geen verbodsbepalingen ten aanzien van amfibieën overtreden.

Reptielen

In het plangebied komen Zandhagedis (Tabel 3; Bijlage IV Habitatrichtlijn) en Hazelworm (Tabel 3; Bijlage 1 AmvB) voor. Delen van het leefgebied van beide soorten (de spoorwegbermen ter hoogte van het te realiseren ecoduct Mollebos) worden aangetast door de ingreep.

Er is daarom ontheffing aangevraagd voor het verstoren, vangen en verplaatsen van Zandhagedis en Hazelworm in verband met de bouw van ecoduct Mollebos. Verwacht wordt dat ontheffing zal worden verleend op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet in het kader van een ruimtelijke ingreep.

Conform paragraaf 3.2 van de natuurtoets zullen voorafgaand aan de bouw van ecoduct Mollebos de aanwezige Zandhagedissen en Hazelwormen worden weggevangen en naar vervangend leefgebied worden overgebracht. Dit vervangend leefgebied zal gerealiseerd zijn voordat het bestaande leefgebied wordt aangetast. Nadat de dieren zijn weggevangen en verplaatst, zal het bestaande leefgebied ongeschikt worden gemaakt en afgeschermd om te voorkomen dat Zandhagedis en Hazelworm zich opnieuw in het gebied zullen vestigen.

Naast bovenstaande mitigerende maatregel zal het bestaande leefgebied van Zandhagedis en Hazelworm worden vergroot. De vegetatie van bermen op de Utrechtse Heuvelrug wordt opener gemaakt en ecoduct Mollebos wordt gebouwd. Van de voormalige verzorgingsplaats Mollebos, in de directe omgeving van het ecoduct, zal de bestaande wegverharding worden verwijderd en de vrijkomende ruimte wordt benut om een heischrale vegetatie tot

ontwikkeling te laten komen. Het ecoduct zelf wordt zodanig ingericht dat dit geschikt leefgebied vormt voor Zandhagedis, Hazelworm en andere soorten van heide en bos.

Grondgebonden zoogdieren

In het plangebied komen Eekhoorn (Tabel 2), Boommarter en Das (beide Tabel 3; Bijlage 1 AMvB) voor. De hiervoor beschreven ontsnipperende faunamaatregelen zullen een positief effect hebben op de in het plangebied voorkomende populaties van deze soorten.

In het plangebied komt mogelijk de Waterspitsmuis voor (Tabel 3; Bijlage 1 AMvB) voor. De voorgenomen ingreep zal ook op deze soort geen effect hebben. Bij uitvoering van de werkzaamheden zal geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en faunawet.

Vleermuizen

In het plangebied komen Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger, Rosse vleermuis, Gewone grootoorvleermuis (Tabel 3; Bijlage IV Habitatrichtlijn) en mogelijk nog andere soorten vleermuizen voor. Voor deze vleermuissoorten is de omgeving van de A12 alleen geschikt als zomer-foerageergebied. Door de aanleg van enkele ruime faunapassages, die ook voor vleermuizen geschikt zijn, zullen de mogelijkheden voor vleermuizen om de weg over te steken verbeteren. Voorts wordt de voetgangerstunnel bij de Bergweg (km 77,38) ingericht als overwinteringsplaats voor vleermuizen. De tunnel is niet meer geschikt voor voetgangers.

Er zullen geen verbodsbepalingen voor vleermuizen worden overtreden noch is de gunstige staat van instandhouding in het geding.

Vogels

Vanwege het versturende effect van het verkeer komen in de bermen van snelwegen doorgaans weinig tot geen vogels tot broeden. Wel komen op grotere afstand van de weg broedvogels voor. De conclusie in de natuurtoets luidt dat door het ontbreken van nesten in de berm van de A12 alleen indirecte effecten van de wegverbreding te verwachten zijn als gevolg van gewijzigde geluidscontouren. Daar de A12 in de bestaande situatie al een ernstig versturend effect op broedvogels heeft, zal de extra verstoring als gevolg van de werkzaamheden en ingebruikname naar verwachting zeer beperkt zijn. Er worden dan ook geen significant negatieve effecten op broedvogels en hun vaste rust- en verblijfplaatsen verwacht. Er behoeft dan ook geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Evenmin behoeven aanvullende maatregelen te worden genomen.

Daar het voorkomen van broedgevallen in de nabije omgeving van de A12 niet geheel kan worden uitgesloten, worden uit voorzorg onderstaande mitigerende maatregelen getroffen.

Om verstoring van eventueel aanwezige broedvogels door uitvoeringswerkzaamheden te voorkomen, worden de rooiwerkzaamheden aan vegetatie en bomen buiten het broedseizoen uitgevoerd. Het broedseizoen loopt doorgaans van half maart tot eind augustus, maar is geen officieel vastgelegde periode. Derhalve worden ook buiten deze periode vegetatie en bomen voorafgaand aan de rooiwerkzaamheden gecontroleerd op broedgevallen. Ook voor de overige werkzaamheden geldt dat deze niet mogen leiden tot verstoring van broedende vogels.

In het plangebied komen mogelijk vogelsoorten voor met een vaste broed- en verblijfplaats. Om vernietiging van vaste broed- en verblijfplaatsen te voorkomen, worden de te rooien bomen geïnspecteerd op aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Indien vernietiging van vaste broed- en verblijfplaatsen onontkoombaar is, zullen compenserende maatregelen (zoals het realiseren van vervangende vaste broed- en verblijfplaatsen) genomen worden. In dat verband zal dan ontheffing worden aangevraagd. Verwacht wordt dat op grond van artikel 75 van de Flora- en faunawet ontheffing zal worden verleend.

Ongewervelden

Het plangebied heeft geen betekenis voor beschermde soorten ongewervelden. Er worden door de ingreep geen verbodsbepalingen ten aanzien van ongewervelden overtreden.

Conclusie ten aanzien van de beschermde soorten is dat alleen ontheffing nodig is voor het verstoren, vangen en verplaatsen van Zandhagedis en Hazelworm en mogelijk voor vogelsoorten met een vaste broed- en verblijfplaats in verband met vernietiging van vaste broed- en verblijfplaatsen.

8.6 Landschappelijke inpassing

Routeontwerp A12

Het project "Routeontwerp A12" is één van de voorbeeldprojecten uit de Nota Architectuurbeleid 2001 –2004 met als ondertitel "Ontwerpen aan Nederland". De ontwerpopgave voor het architectuurbeleid met het rijkswegennet is om op routeniveau (van Den Haag tot Duitse grens) een samenhangend ontwerp te realiseren. De resultaten zijn vastgelegd in "de koers van het Routeontwerp A12" en gelden als leidraad voor de inpassing en vormgeving van alle onderdelen van de A12. De volgende ontwerpuitingangspunten zijn van belang voor de landschappelijke inpassing van dit deel van de A12. Maar specifieke situaties kunnen zorgen voor andere keuzes.

Geluidwerende voorzieningen

- Nieuwe schermen worden geknikt van vorm;
- Schermen worden in principe tot 5 m hoogte dicht uitgevoerd, tussen 5 m en 8 m hoogte worden transparante delen gebruikt;
- Lokaal (onder andere op kunstwerken) worden de schermen grotendeels transparant uitgevoerd;
- Schermen worden zo mogelijk geïntegreerd in de constructie van de kunstwerken.

Kunstwerken

- Zo veel mogelijk lichtinval in onderdoorgangen;
- Gebruik van passende kleuren;
- Gebruik van metselfronten.

Wegmeubilair

- Streven naar ordening van bestaande onderdelen door samenvoegen van functies;
- Gebruiken van standaard Rijkswaterstaatportalen, eventueel wegens ruimtegebrek geïntegreerd in het geluidsscherm;
- Bij voorkeur losse lichtmasten van het huidige type en in de middenberm.

- De lichtmasten worden voorzien van een "regenbogenkleurenband".

Cultuurhistorie

De landschappelijke inrichting van de A12 beoogt de twee landschappen (Kromme Rijngebied en Utrechtse Heuvelrug) herkenbaar te houden door opvallende kenmerken van de landschappen te benadrukken. Dit is geheel in lijn met de uitgangspunten van het project "Routeontwerp A12".

De Nota Belvédère (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 1999) heeft gebieden geselecteerd met een specifieke cultuurhistorische waarde, waaronder de Nieuwe Hollandse Waterlinie, het Kromme Rijngebied en de Utrechtse Heuvelrug. Met name het behoud en de ontwikkeling van de forten en de vrije schootvelden en inundatievlakten bij de Waterlinie en de landgoederenzone 'de Stichtse Lustwarande' op de Utrechtse Heuvelrug worden in deze nota als waardevol genoemd.

Inpassingsmaatregelen

Voor het traject Utrecht-Maarsbergen is een landschapsplan opgesteld (bijlage 12). Daarin is opgenomen dat zicht op het landschap behouden blijft door terughoudend om te gaan met wegbeplanting. Alleen bij aansluitingen en plaatselijk ter versterking van de landschapsstructuur wordt beplanting toegepast. De weggebruiker kan zich hierdoor beter oriënteren op de omgeving. Dit ontwerpprincipe leidt ertoe dat de weg vanuit de omgeving visueel minder dominant aanwezig is.

De vier aansluitingen (Bunnik, Driebergen, Maarn en Maarsbergen) leggen het contact tussen de weg en aanliggende steden en dorpen. De inrichting wordt hier bepaald door de kenmerken van de bestaande elementen in de omgeving: een waterpartij en landschapskunst bij aansluiting Bunnik, boomgroepen en stinseflora (planten) bij Driebergen, solitaire bomen in een kleine open ruimte bij Maarn en behoud van de lanen bij de aansluiting Maarsbergen.

Voor landschappelijke inpassing worden op basis van de ontwerpuitgangspunten van het "Routeontwerp A12" en cultuurhistorische waarden daarom de volgende maatregelen getroffen:

- alleen bij aansluitingen en plaatselijk ter versterking van landschapsstructuur wordt beplanting toegepast;
- in het Kromme Rijngebied worden aan de noordzijde van de A12 tussen km 67,95 en km 71,25 natuurvriendelijke oevers aangelegd om de openheid en natte omstandigheden van het landschapstype te benadrukken;
- de Stichtse Lustwarande op de Utrechtse Heuvelrug wordt aan de noordzijde van de A12 versterkt door beplanting weg te laten waardoor de visuele relatie tussen het hoofdgebouw van Bloemenheuvel en de overtuin wordt hersteld;
- Het landgoed Beerschoten – Willinkshof wordt hersteld door de nieuwe padenstructuur in de geest van Zocher te ontwerpen, daarnaast worden de benodigde watergang en talud zo ontworpen dat de aantasting van het oud beukenbos zo beperkt mogelijk is;
- op de Utrechtse Heuvelrug wordt de beslotenheid van het bos benadrukt door de bosstrook tussen de A12 en de spoorlijn Utrecht-Arnhem gesloten te houden;
- de geluidsschermen krijgen een geknikte vorm.
- de geluidsschermen worden aan beide zijden voorzien van klimplanten;

- de keerwanden worden voorzien van klimplanten;
- de inrichting bij de vier aansluitingen wordt bepaald door de kenmerken van de bestaande elementen in de omgeving: een waterpartij en landschapskunst bij aansluiting Bunnik, boomgroepen en stinseflora bij Driebergen, solitaire bomen in een kleine open ruimte bij Maarn en behoud van de lanen bij de aansluiting Maarsbergen.

8.7 Bodem en water

Bodem

Bij de reconstructie van de A12 zal sprake zijn van grootschalig grondverzet. Voor het toepassen van grond en steenachtige bouwstoffen wordt het juridische kader gevormd door het Besluit bodemkwaliteit, een uitvoeringsbesluit op basis van de Wet bodembescherming (Wbb) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Voor het omgaan met verontreinigde grond zijn met name de Wbb en ARBO-wetgeving van toepassing. Op het vervoer en de bestemming van vrijkomende en niet te hergebruiken (verontreinigde) grond en materialen, te beschouwen als afvalstoffen, zijn de Wet milieubeheer (Wm) en de Provinciale Milieuverordening (PMV) van toepassing.

Globaal vinden tijdens de reconstructie de volgende grondstromen plaats:

- het graven en dempen van sloten (langs gehele tracé);
- het ontgraven van grond ter plaatse van viaducten en watergangen;
- het aanbrengen en ontgraven van zandlichaam (aanpassingen lengteprofiel weg, verbreden weg, bochtafsnijding Driebergen);
- het opnemen en toepassen van bekledingsgrond (bermen en talud langs gehele tracé);
- het saneren van ernstige gevallen van bodemverontreiniging;
- het realiseren van het ecoduct Mollebos.

Het gebied langs de weg, waarin grondverzet plaats gaat vinden voor de wegverbreding is verkennend onderzocht op het voorkomen van bodemverontreiniging. Uit het verkennend bodemonderzoek (bijlage 25 t/m 29) blijkt dat de bermen op verschillende plaatsen aan weerszijden van de A12 tot 2 meter vanaf de kant asfalt en een diepte van 0,25 meter sterk verontreinigd zijn met voornamelijk zware metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK).

In het traject van 2 meter tot 10 meter vanaf kant asfalt zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie aangetroffen, voornamelijk in de bovengrond (0,0- 0,50 meter beneden maaiveld). In een enkel geval zijn matig tot sterk verhoogde gehalten aan PAK aangetroffen. Het betreffen vermoedelijk geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging. Van deze bodemverontreinigingen dient de omvang tijdens de realisatiefase te worden vastgesteld middels een nader onderzoek. Vervolgens dient eventueel te worden gesaneerd conform een saneringsplan.

Daarnaast zijn er zeven verdachte deellocaties onderzocht, waarvan twee deellocaties verontreinigd zijn. Het betreft verdachte deellocatie km 80,9 (omgeving tankstation) en deellocatie km 81,4 (steunpunt RWS). Ter plaatse van de eerste deellocatie is een sterk verhoogd gehalte aan chroom

aangetroffen en zijn matig verhoogde gehalten aan lood en nikkel in het grondwater aangetroffen. De verdachte deellocatie bij het tankstation betreft een sterke grondwater-verontreiniging door minerale olie, xylenen en naftaleen en een sterke bodemverontreiniging door minerale olie.

De sterk verontreinigde grond zal voorafgaand aan de werkzaamheden verwijderd worden. Hiertoe is een raamsaneringsplan opgesteld waarin is vastgelegd hoe omgegaan zal worden met verontreinigde grond. Er is instemming van GS. Daarnaast wordt de procedurele gang van zaken vastgelegd om in de uitvoering niet onnodige vertraging op te lopen bij het onverwacht aantreffen van bodemverontreiniging.

Uitgangspunt is dat er naar gestreefd wordt om zoveel mogelijk grond binnen het werk te hergebruiken. Indien ruimtelijk mogelijk en milieuhygiënisch verantwoord, wordt de ontgraven grond bij voorkeur hergebruikt in de directe nabijheid van de ontgraving. Grond die niet ter plaatse verwerkt kan worden, wordt afgevoerd naar een erkend verwerker of een andere hergebruiklocatie, zo veel mogelijk binnen het project A12. Tevens zal er een grondstromenplan worden opgesteld.

Water

Ter invulling van de Watertoets is, in overleg met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, het Waterschap Vallei en Eem en de Provincie Utrecht, een waterhuishoudkundigplan (bijlage 22) opgesteld waarin alle adviezen van de waterbeheerders zijn geïntegreerd. Het plan heeft de volledige instemming van de betrokken waterbeheerders en dient als basis voor de benodigde vergunningen. Met het opstellen van het waterhuishoudkundig plan is invulling gegeven aan de watertoets en het wateradvies. De wegverbreding zal worden uitgevoerd overeenkomstig het waterhuishoudkundig plan.

Hierna wordt specifiek ingegaan op de aspecten grondwaterstand, waterkwantiteit en waterkwaliteit.

Grondwaterstand

De A12 loopt door een gebied (Kromme Rijngebied en Utrechtse Heuvelrug) waarin de grondwaterstand van grote betekenis is voor de natuur. Met name permanente verlaging van het grondwater kan tot schade leiden. Een belangrijk uitgangspunt dat voortvloeit uit landelijk en provinciaal beleid is de eis dat de wegaanpassing van de A12 volgens het principe van grondwaterneutraal bouwen moet verlopen. Dit houdt in dat de werkzaamheden niet mogen leiden tot een blijvende verlaging van de (huidige) grondwaterstand en dat de natuurlijke grondwateraanvulling zoveel mogelijk op peil moet worden gehouden. Een (extra) drainerende werking van de bermsloten en overige waterpartijen moet dan ook zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit vraagt extra aandacht voor grondwateraspecten bij het bepalen van de hoogteligging van de weg en de sloop en bouw van kunstwerken.

In de huidige situatie is in verband met de droogleggingseis (minimale afstand die nodig is tussen bovenkant asfalt en de gemiddelde hoogste grondwaterstand) van 1 meter op een aantal locaties de slootbodem lager aangelegd dan strikt noodzakelijk is voor de berging. Aanvullende drainage

van de weg is niet noodzakelijk. Bij de kruisende wegen leidt de hoogte van de grondwaterstand nu en in de toekomst niet tot problemen.

Bij het vervangen van de kunstwerken (sloop en bouw) zullen mogelijk werkzaamheden uitgevoerd moeten worden onder het grondwaterpeil. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd zonder dat zij significante invloed hebben op de hoogte van de aanwezige grondwaterstand door bijvoorbeeld het toepassen van kortdurende lokale drainage, gebruikmaking van damwanden of onderwaterbeton.

De wegaanpassing van de A12 heeft dus geen negatief effect op de grondwaterstand in de omgeving.

Waterkwantiteit

De wegaanpassing van de A12 en de kruisende verbindingen heeft gevolgen voor de aanwezige waterhuishouding (sloten en dergelijke). Voor de "watertoets" zijn de effecten op de bestaande waterhuishouding onderzocht en is een waterhuishoudkundig plan opgesteld. Uitgangspunt daarbij is geweest om al het "overtollige" water (wegwater) zoveel mogelijk in het gebied vast te houden, dat wil zeggen zoveel mogelijk (gecontroleerd) infiltreren, bergen en dan pas afvoeren (conform het waterbeleid 21^e eeuw). Dit uitgangspunt is mede ingegeven vanuit kwaliteitsoogpunt. De ont- en afwatering van de A12 wordt in principe geheel verzorgd door de aan weerszijden van de weg gelegen berm- of zaksloten. Op trajecten waar deze principe-oplossing niet mogelijk is (bijv. door ruimtegebrek) vindt de ontwatering plaats via goten of buizen (riolering) welke zijn aangesloten op de bermsloten of bergingsbassins. De locatie van de noodzakelijke specifieke waterbergingen is sterk gekoppeld aan het betreffende gebied en leidt aldaar tot extra ruimtebeslag.

De dimensionering van de watergangen is gebaseerd op de te verwachten hoeveelheid water van de A12 in relatie tot het omliggend gebied. Daarbij zijn de watergangen dusdanig gedimensioneerd dat er voldoende berging aanwezig is, zodat de landelijke afvoernormen niet worden overschreden. Op een aantal specifieke plaatsen worden de watergangen voorzien van natuurvriendelijke oevers. Voor afmetingen van sloten, waterberging, retentiegebieden en duikers zie het overzicht in bijlage 3. Voor de aanpassingen aan de A12 zijn in het gebied langs de A12 geen peilhoogte- aanpassingen noodzakelijk.

Waterkwaliteit

Verspreiding van eventuele verhoogde gehalten aan milieuvreemde stoffen wordt zoveel mogelijk beperkt. In het ontwerp wordt daarom uitgegaan van de adviezen uit het rapport "Afstromend wegwater" van de Commissie Integraal Waterbeheer van april 2002 waarin aan het afwentelen van afstromend wegwater in het bodemcompartiment de voorkeur wordt gegeven wordt boven het afvoeren op het grond- en oppervlaktewater. Dit vanwege de snelle verspreiding van verontreinigingen over een groot oppervlak in water.

Verspreiding van eventuele milieuvreemde stoffen via het afstromend hemelwater (run-off) van de A12 naar het oppervlaktewater wordt zo veel mogelijk beperkt door gebruik te maken van ZOAB (zeer open asfaltbeton). ZOAB heeft de eigenschap om verontreinigingen in het water te bufferen in de poriën van de wegverharding en met name in de vluchtstrook. Om de open

structuur van ZOAB te waarborgen en volledig dichtslibben te voorkomen, dienen vluchtstroken van ZOABwegen periodiek te worden gereinigd. Een andere oplossing die gebruikt wordt om milieuvreemde stoffen naar het oppervlaktewater te beperken is het gebruik van infiltratiebedden in bermen en zakgreppels/sloten. Deze infiltratiebedden bestaan uit grond met een bepaald organisch stof- en lutumgehalte. De samenstelling van de toplaag is een compromis tussen doorlatendheid en het vermogen de verontreinigingen te binden. Hoe hoger de gehalten aan organisch stof en lutum, des te groter is de bindingscapaciteit, maar des te geringer de doorlatendheid.

Binnen grondwaterbeschermingsgebieden wordt het wegwater via riolering tot buiten het beschermingsgebied geleid en daar in zakgreppels/sloten gebracht. Hierdoor wordt er geen wegwater in grondwaterbeschermingsgebieden geïnfilteerd. In kwetsbare gebieden (zoals grondwaterbeschermingsgebieden) is naast het infiltratiebed in de greppel tevens een infiltratiebed aanwezig op het talud en in de sloten. In overleg met de waterbeheerders zal een monitoringsprogramma worden opgesteld ter controle van de mate van verontreiniging.

Het rechtstreeks lozen van het hemelwater op het oppervlaktewater vindt niet plaats. De wegaanpassing heeft geen effect op de waterkwaliteit.

8.8 Archeologie

Op basis van het benodigde ruimtebeslag voor de verbreding van de A12 is een archeologische verwachtingskaart opgesteld (bijlage 13). Aan de hand van deze archeologische verwachtingskaart heeft een inventariserend archeologisch onderzoek (bijlage 14 en 15) plaatsgevonden, bestaande uit een bureau- en een veldonderzoek. Daaruit is gebleken dat het Kromme Rijngebied en de Utrechtse Heuvelrug archeologisch interessant zijn.

Tijdens het inventariserend onderzoek is in het Kromme Rijngebied een archeologische vindplaats aangetroffen. Om de waarde (fysiek en inhoudelijk) van de vindplaats te kunnen vaststellen, heeft er een aanvullend onderzoek (km 70,95 tot km 71,4), in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (bijlage 16). Hierbij is een behoudenswaardige vindplaats uit de Late Bronstijd tot en met de Romeinse tijd ter hoogte van km 71,05 tot km 71,3 aangetroffen. Aangezien behoud in de bodem (in situ) geen optie was, is de vindplaats opgegraven. Door deze opgraving hoeven graafwerkzaamheden aan de noordzijde van de A12 ter hoogte van km 70,95 tot km 71,4 niet onder archeologische begeleiding plaats te vinden.

In het Kromme Rijngebied moeten de graafwerkzaamheden aan de noordzijde van de A12 (km 67,9 – km 71) en aan de zuidzijde van de A12 (km 67,9 – km 71,4) onder archeologisch toezicht worden uitgevoerd. Het gaat om graafwerkzaamheden ten behoeve van de wegaanpassing.

Op de volgende locaties moeten de graafwerkzaamheden dieper dan 0,40 m beneden maaiveld onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd:

- de noordzijde A12 tussen (km 67,9 – km 71);
- de zuidzijde A12 tussen (km 67,9 – km 71,4);
- de noordzijde bij het ecoduct Mollebos (km 75,5 – 75,7);
- de noordzijde nabij de aansluiting Maarn (km 77,3 – 77,9).

Op de volgende locatie moeten de graafwerkzaamheden dieper dan 1 meter beneden maaiveld onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd:

- de noordzijde A12 tussen (km 72,1 – 72,3).

Door op deze locaties de graafwerkzaamheden onder archeologische begeleiding uit te voeren, wordt voldaan aan de aanbevelingen die in de archeologische onderzoeken zijn gedaan.

8.9 Niet gesprongen explosieven

Voorafgaande aan de uitvoering van de reconstructie van de A12 is het noodzakelijk inzicht te krijgen in de eventuele aanwezigheid van blindgangers uit de Tweede Wereldoorlog. Bomkraters kunnen duiden op de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven.

Er zijn onderzoeken uitgevoerd naar de eventuele aanwezigheid van conventionele explosieven (bijlage 30 t/m 33). Uit deze onderzoeken is vast komen te staan dat op en in de directe omgeving van het onderzoekstraject wordt verwacht dat er tijdens toekomstige werkzaamheden conventionele explosieven aangetroffen kunnen worden. Deze gebieden zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Voorafgaand aan de werkzaamheden moeten de risicogebieden uit tabel 13 aanvullend onderzocht worden. Dit onderzoek kan bestaan uit een historisch vervolgonderzoek, waarna ter plaatse van de dan nog verdachte locaties een veldscan uitgevoerd dient te worden.

Als de oppervlakte van de locaties waar daadwerkelijk verbreding gaat plaatsvinden beperkt is, kan er ook direct na het bouwrijp maken van de locaties een veldscan worden uitgevoerd. Het historisch vervolgonderzoek kan dan worden overgeslagen omdat een veldscan meer concrete informatie verschaft. Beide opties dienen met een gespecialiseerd adviesbureau te worden besproken.

Ter plaatse van beboste gebieden (zowel binnen als buiten risicogebieden) is aanvullend historisch onderzoek noodzakelijk waar verbreding gaat plaatsvinden. Ook nu geldt dat als het te verbreden gedeelte van beperkte omvang is, mogelijk direct een veldscan kan worden uitgevoerd na het bouwrijp maken van het terrein.

Voor het tracé Utrecht – Bunnik (km 63,8 - 67,6) is geen onderzoek uitgevoerd naar niet gesprongen conventionele explosieven, omdat de werkzaamheden plaats zullen vinden in al geroerde grond (= reeds bewerkte grond) van na de Tweede Wereldoorlog.

In tabel 13 zijn de opsporingsgebieden opgesomd, evenals de oppervlakten van de gebieden en de diepte tot waar afgeworpen bommen maximaal kunnen zijn doorgedrongen (penetratiediepte). Dit laatste is berekend op basis van de zwaarste bom en de grootste vlieghoogte.

Tabel 13 Opsporingsgebieden afgeworpen bommen

Nr.	Omschrijving	Opp. (ha)	Penetratiediepte_{max} (meter-maaiveld)
1	Op- en afrit nr. 19 bij Bunnik tot de op- en afrit nr. 20 bij Driebergen	61,3	3,7
2	Kruising Traay met de A12 en spoorlijn bij Driebergen-Rijsenburg tot de op- en afrit nr. 21 bij Maarn	75	3,9
3	Maarn-west	4,5	3,9
4	Maarn-midden	3,0	3,9
5	Maarn-oost	2,1	3,9
6	Tussen Maarn-oost en de op- en afrit nr. 22 bij Maarsbergen	4,4	3,9
7	De op- en afrit nr. 22 bij Maarsbergen	45,7	4,3

Tijdens de uitvoering van de wegaanpassing worden veiligheidsmaatregelen getroffen en vindt voorafgaand aan graafwerkzaamheden, in de opsporingsgebieden die na aanvullend onderzoek risicovol blijven, veldonderzoek plaats middels een veldscan.

9. Bouwhinder

De verbreding van de A12 tussen Utrecht en Maarsbergen heeft hinder tot gevolg voor zowel omwonenden als weggebruikers. De wegaanpassing van de A12 zal op dit stuk naar verwachting circa 3 jaar duren en plaatsvinden tussen eind 2010 en 2013. De aanpassingen aan de A12 en overige werkzaamheden zijn met name tussen Bunnik en Maarsbergen veelomvattend.

Langs het gehele traject worden onder andere de volgende werkzaamheden voorzien:

- uitvoeren van grond- en archeologisch bodemonderzoek;
- verwijderen van bebouwing en beplanting;
- aanpassen van sloten en watergangen;
- slopen en bouwen van kunstwerken;
- bouwen van geluidsschermen;
- slopen en aanleggen van verhardingen van de A12 en aansluitende/kruisende wegen:
- aanpassen van weglichaam en aansluitingen;
- verleggen van kabels en leidingen;
- plaatsen en aanbrengen van benodigde wegmarkering en wegmeubilair.

Verder zal er veel transport van bouw materiaal en materieel benodigd zijn. De werkzaamheden kunnen niet overal langs de A12 gelijktijdig worden uitgevoerd. Er zal daarom sprake zijn van een gefaseerde uitvoering waarbij getracht wordt het verkeer en de omgeving zo min mogelijk te hinderen.

Het streven is dat de hinder wordt beperkt bijvoorbeeld doordat altijd een bepaald aantal rijbanen open zal zijn tijdens de werkzaamheden aan de A12.

Bij de uit te voeren werkzaamheden is hinder (o.a. geluid en trilling) niet altijd te vermijden.

De afwegingen met betrekking tot aanvaardbare hinder komen mede in besluitvorming rondom bouw- en APV-vergunningen aan de orde. Niet uit te sluiten is dat op een aantal punten wegen tijdelijk zullen moeten worden afgesloten vanwege de werkzaamheden.

De gebruikelijke media informeren de weggebruiker en de belanghebbenden over eventuele afsluiting van bepaalde rijstroken en/of omleidingen.

III Kaarten

De volgende kaarten maken onderdeel uit van het wegaanpassingsbesluit:

KAARTNUMMER	Kaart	Schaal	Kilometrerings
1	Overzichtskaart	1:20.000	63,5 – 82,0
2	Detailkaart	1:2500	63,5 – 64,6
3	Detailkaart	1:2500	64,6 – 66,4
4	Detailkaart	1:2500	66,4 – 68,5
5	Detailkaart	1:2500	68,5 – 70,5
6	Detailkaart	1:2500	70,5 – 72,7
7	Detailkaart	1:2500	72,7 – 75,0
8	Detailkaart	1:2500	75,0 – 77,0
9	Detailkaart	1:2500	77,0 – 79,5
10	Detailkaart	1:2500	79,5 – 82,0
11	Overzichtskaart lengteprofiel	1:10.000 / 1:200	63,5 – 73,4
12	Overzichtskaart lengteprofiel	1:10.000 / 1:200	73,4 – 82,0
13	Overzichtskaart ecologische voorzieningen	1:10.000 / 1:200	63,5 – 82,0
Voor kaarten, zie de aparte kaartenmap.			

IV Uitvoeringsbesluiten en zienswijzen OWAB

Aanvragen voor de uitvoeringsbesluiten en ontwerpen van ambtshalve te nemen uitvoeringsbesluiten en zienswijzen op het ontwerp-wegaanpassingsbesluit

Uitvoeringsbesluiten

Op grond van de Speedwet wegverbreding en de Algemene wet bestuursrecht hebben van 27 april 2004 tot en met 7 juni 2004 het OWAB A12 Utrecht-Maarsbergen en de aanvragen voor de besluiten en ontwerpen van ambtshalve te nemen besluiten ter uitvoering van het wegaanpassingsbesluit, ter inzage gelegen.

Naar aanleiding van de inspraak en planwijzigingen gaat het bij het WAB nog om de navolgende te nemen besluiten:

Uitvoeringsbesluiten	Vergunningplichtige activiteiten
Bevoegd gezag: gemeente	
Bunnik	
Sloopvergunning	Sloop van geluidsscherm tussen km 69.07 – 69.30, zuidzijde A12
Sloopvergunning	Sloop van geluidsscherm tussen km 69.53 – 69.61, zuidzijde A12
Sloopvergunning	Sloop van tunnel Odijkerweg – Zeisterweg onder de A12
Sloopvergunning	Sloop van de tunnel Rijnwijcksewetering onder de A12
Kapvergunning	Kappen van bomen in de gemeente Bunnik
Bouwvergunning	Bouw tunnel Rijnwijcksewetering onder de A12
Bouwvergunning	Bouw keerwand bij Rijnwijcksewetering, km 69.535 – 69.605, zuidzijde A12
Bouwvergunning	Bouw tunnel Odijkerweg – Zeisterweg onder de A12 (tunnel wordt deels ook in gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen – Rijssenburger) gebouwd)
Bouwvergunning	Bouw keerwand noordelijk landhoofd viaduct over de Kromme Rijn, onder de A12
Bouwvergunning	Vervangen geluidsschermen tussen: - km 69,034 - 69,316 zuidzijde A12 - km 69,494 - 69,646 zuidzijde A12
APV vergunning en Verkeersbesluit	Reconstructie Odijkerweg – Zeisterweg en het verleggen van de Hooge Woerd
Bevoegd gezag: gemeente	
Utrechtse Heuvelrug (Driebergen-Rijssenburger)	
Sloopvergunning	Sloop van viaduct A12 over de Hoofdstraat (N225)
Sloopvergunning	Sloop van viaduct A12 over de Arnhemsebovenweg
Sloopvergunning	Gedeeltelijke sloop van viaduct A12 over De Traay
Sloopvergunning	Sloop van geluidsscherm tussen km 71,88 – 72,23, zuidzijde A12
Sloopvergunning	Sloop van geluidsscherm tussen km 71,99 – 72,25, noordzijde A12
Kapvergunning	Kappen van bomen in gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen – Rijssenburger)
Monumentenvergunning	Aantasting Landgoed Beerschoten – Willinkshof, Hoofdstraat 21 (Rijksmonument i.o.)

Monumentenvergunning	Aantasting Bloemenheuvel, Hoofdstraat 25 (gemeentelijk monument)
Onttrekkingsbesluit (Wegenwet)	Onttrekken van fietspad aan de openbaarheid ter hoogte van nieuw te bouwen ecoduct Mollebos over A12 en spoor
Bouwvergunning	Bouw viaduct A12 over de Hoofdstraat (N225)
Bouwvergunning	Bouw viaduct A12 over de Arnhemsebovenweg
Bouwvergunning	Aanpassing viaduct A12 over De Traay
Bouwvergunning	Bouw ecoduct Mollebos over A12 en spoor
Bouwvergunning	Bouw overkluizing DPO-leiding km 75,50
Bouwvergunning	Bouw ecopassage Kromme Rijngebied onder A12
Bouwvergunning	Bouw keerwand bij Arnhemsebovenweg tussen km 72,050 – 72,246, zuidzijde A12
Bouwvergunning	Bouw geluidsschermen tussen: - km 71,460 – 71,720, zuidzijde A12 - km 72,640 – 72,730, zuidzijde A12 - km 71,792 – 72,388, noordzijde A12
Verkeersbesluit	Reconstructie inrichting Arnhemsebovenweg
Verkeersbesluit	Reconstructie inrichting Hooge Woerd, beperking gebruikers Hooge Woerd
Verkeersbesluit	Reconstructie inrichting Hoofdstraat (inclusief fietspaden en voetpaden) (N225)

Bevoegd gezag: gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn)

Sloopvergunning	Sloop van viaduct A12 over de Amersfoortseweg (N227)
Sloopvergunning	Sloop van viaduct A12 over de Woudenbergseweg (N226)
Sloopvergunning	Gedeeltelijke sloop voetgangerstunnel ter hoogte van de Bergweg Maarn (km 77.4) om de tunnel geschikt te maken voor vleermuizenverblijf
Sloopvergunning	Gedeeltelijke sloop viaduct A12 over Raadhuislaan
Sloopvergunning	Sloop van geluidsscherm tussen km 78,18 – 79,40, zuidzijde A12
Kapvergunning	Kappen van bomen in de gemeente Maarn
Monumentenvergunning	Aantasting van de Woudenbergseweg, onderdeel van Buitenplaats Maarsbergen (Rijksmonument)
Bouwvergunning	Bouw, aanpassen voetgangerstunnel ter hoogte van de Bergweg Maarn (km 77.4) om de tunnel geschikt te maken voor vleermuizenverblijf
Bouwvergunning	Bouw viaduct A12 over Amersfoortseweg (N227)
Bouwvergunning	Bouw, aanpassing viaduct A12 over Raadhuislaan
Bouwvergunning	Bouw voetgangers en fietstunnel oostzijde station Maarn km 79,025
Bouwvergunning	Bouw amfibieëntunnel Kombos
Bouwvergunning	Bouw viaduct A12 over Woudenbergseweg (N226)
Bouwvergunning	Bouw keerwand tussen: - km 77,66 – 77,71 noordzijde Amersfoortseweg, bij toerit - km 77,58 – 77,655 noordzijde Amersfoortseweg, langs spoor - km 77,80 – 78,10 noordzijde, tussen spoor en weg - km 78,10 – 79,80 noordzijde, tussen spoor en weg - km 78,40 – 79,10 zuidzijde - km 81,12 – 81,34 zuidzijde Woudenbergseweg
Bouwvergunning	Bouw geluidsschermen tussen: - km 77,188 – 77,562 zuidzijde; - km 77,488 – 79,552 zuidzijde; - km 77,518 – 80,092 noordzijde; - km 80,413 – 80,912 noordzijde.
Verkeersbesluit	Reconstructie inrichting Engweg, beperking gebruikers Engweg, reconstructie inrichting Hof ter Heideweg, beperking gebruikers Hof ter Heideweg
Inrit/uitritvergunning APV	Vernieuwen aansluiting toegangsweg emplacement, vernieuwen aansluiting onderhoudspad op parallelweg Amersfoortseweg
Verkeersbesluit	Inrichting fiets- en voetgangerspad ter aansluiting voetgangers- en fietstunnel oostzijde station Maarn km 79.025

**Bevoegd gezag: gemeente
Utrechtse Heuvelrug (Doorn)**

Sloopvergunning	Gedeeltelijke sloop viaduct A12 (Tunnel Zanderij)
Bouwvergunning	Bouw, aanpassing viaduct A12 (Tunnel Zanderij)
Verkeersbesluit	Aansluiting nieuw fietspad op Hydeparklaan

Bevoegd gezag: Gemeente Zeist

Verkeersbesluit	Reconstructie inrichting Odijkerweg – Zeisterweg
Kapvergunning	Kappen van bomen in de gemeente Zeist
Monumentenvergunning	Aantasting landgoed Rijnwijck doordat een strook verloren zal gaan door verbreding A12

**Bevoegd gezag: provincie
Utrecht**

Vergunning Prov. Wegen verordening	Reconstructie Woudenbergseweg (N226) inclusief bijbehorend fietspad/parallelweg en inclusief het intrekken van de uitrit van het Motel Maarsbergen op N226
Vergunning Prov. Wegen verordening	Reconstructie Amersfoortseweg (N227)
Vergunning Prov. Wegen verordening	Aanleg nieuwe carpoolplaats bij Maarsbergen
Verkeersbesluit	Reconstructie Woudenbergseweg (N226) inclusief bijbehorend fietspad/parallelweg
Melding Wet bodembescherming	Raamsaneringsplan

**Bevoegd gezag: Min.V&W
(ProRail)**

Spoorwegwetvergunning (voorheen	
Reglement Dienst Hoofd en	Alle activiteiten binnen de spoorzone
Lokaalspoorwegen (RDHL)	

**Bevoegd gezag: Min. V&W RWS
Utrecht**

Verkeersbesluit	Aanpassing van de A12: snelheidsbeperking bij geopende plusstrook, aanpassing inhaalverbod vrachtverkeer, aanpassen bebording, belijning en haaiantanden
-----------------	--

**Bevoegd gezag: Min van
LNV/Dienst Regelingen**

Ontheffing Flora- en faunawet	Alle ingrepen die ontheffingsplichtig zijn op grond van de Flora- en faunawet. Ontheffing wordt gevraagd voor zandhagedis en hazelworm.
-------------------------------	---

**Bevoegd gezag:
Waterschap Vallei en Eem
Hoogheemraadschap Stichtse
Rijnlanden**

Keurontheffing (2 maal)	Ontheffing voor aanpassingen aan de waterhuishouding
Lozingsvergunning (2 maal)	Lozingspunten op het oppervlaktewater (bermsloten afwaterend op het oppervlaktewater)

Toelichting op overzicht uitvoeringsbesluiten WAB

Ten opzichte van de lijst met uitvoeringsbesluiten bij het OWAB zijn in de bovenstaande WAB-lijst navolgende wijzigingen doorgevoerd:

- De locaties van de geluidsschermen (kilometrerings) zijn gewijzigd in overeenstemming met het nieuwe akoestisch onderzoek.
- De vergunning in het kader van de Provinciale Wegenverordening en het Verkeersbesluit inzake de aanpassingen aan de N229 (Schoudermantel) komen niet meer in de lijst voor omdat de Provincie Utrecht, vooruitlopend op de verbreding van de A12, aan de N229 zelf de aanpassingen zal uitvoeren.
- In het verkeersbesluit van de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen-Rijsenburg) ten aanzien van de Hooge Woerd is in deze lijst toegevoegd de beperking van de gebruikers (Hooge Woerd wordt fietspad).
- In het verkeersbesluit van de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn) ten aanzien van de Hof ter Heide weg en de Engweg, is de Bergweg en de Parallelweg komen te vervallen, omdat voor de Bergweg alleen een APV vergunning werd aangevraagd en de parallelweg behoort tot de provinciale weg (N227) waarvoor een vergunning in het kader van de Provinciale Wegenverordening is aangevraagd.
- De vergunning waarvoor ProRail bevoegd gezag is, wordt nu niet verleend in het kader van het Reglement Dienst Hoofd- en Lokaalspoorwegen (RDHL) maar in het kader van de Spoorwegwet, omdat de Spoorwegwet van kracht is geworden in de periode tussen het afgeven van de ontwerp-beschikking en de definitieve beschikking.

Ingekomen zienswijzen op het OWAB

Op 11 en 12 mei 2004 zijn informatieavonden gehouden in respectievelijk het congrescentrum ANTROPIA te Driebergen en De Twee Marken te Maarn. Op deze informatieavonden is het OWAB nader toegelicht.

Op 18 mei en op 19 mei 2004 zijn op dezelfde locaties hoorzittingen gehouden ten behoeve van belanghebbenden die hun zienswijze mondeling naar voren wilden brengen. Zestien personen hebben gebruik gemaakt van deze mogelijkheid. Van deze hoorzittingen zijn verslagen gemaakt, die bij de Nota van Antwoord zijn gevoegd (bijlage 23).

In totaal zijn er 93 inhoudelijk verschillende inspraakreacties ontvangen. Daarnaast zijn er 12 zienswijzen binnengekomen van personen en organisaties na afloop van de inspraaktermijn. Alle hiervoor genoemde zienswijzen zijn in de Nota van Antwoord samengevat en van een reactie voorzien. Een tweetal reacties welke ook betrekking hebben op de parallel lopende onteigeningsprocedure worden daar ook in meegenomen.

De wijzigingen in het WAB naar aanleiding van alle ingediende inspraakreacties en de ambtshalve aangebrachte wijzigingen zijn weergegeven in hoofdstuk V van dit WAB.

Voor een weergave van de ingebrachte zienswijzen en reacties hierop wordt verwezen naar de Nota van Antwoord.

V Wijzigingen in het wegaanpassingsbesluit c.a.

WEGAANPASSINGSBESLUIT

Ten opzichte van het ontwerp-wegaanpassingsbesluit is in het wegaanpassings-besluit een aantal (inhoudelijke) wijzigingen aangebracht. Deze betreffen zowel ambtshalve wijzigingen alsmede wijzigingen als gevolg van de inspraak.

Wijzigingen in de artikelen, toelichting en bijlagen:

- Wijziging:
In artikel 2, eerste lid onder e 'Overige' is de verplaatsing van de carpoolplaats in Maarn naar de noordzijde van de A12 toegevoegd.
- Toelichting:
In het ontwerp-wegaanpassingsbesluit was de verplaatsing van de carpoolplaats bij Maarn abusievelijk niet opgenomen in de besluittekst. Op de kaarten, welke deel uitmaken van het ontwerp-wegaanpassingsbesluit, was de verplaatsing wel juist weergegeven.
- Wijziging:
In artikel 3, openstelling plusstroken, is verwijderd dat de plusstroken gesloten zijn tussen 23:00 uur en 05:00 uur.
- Toelichting:
De drukte op de weg is bepalend voor openstelling van de strook (aantallen motorvoertuigen per uur). Het artikel bepaalt in welke situaties daarvan sprake is.
- Wijziging:
Het overzicht kabels en leidingen zoals bedoeld in artikel 6 van de besluittekst en zoals opgenomen in de bijlage 1, dat deel uitmaakt van dit besluit, is aangepast.
- Toelichting:
Nader onderzoek en overleg met beheerders van kabels en leidingen heeft geleid tot wijzigingen in de lijst.
- Wijziging:
Artikel 7 in het Besluit over "Te amoveren bebouwing" is vervallen.
- Toelichting:
De voortgang in de verwerving van eigendommen (opstallen) in relatie tot de vertraging in de besluitvorming over dit project heeft ertoe geleid dat rondom de door RWS aangekochte panden sociaal onaanvaardbare situaties ontstonden (verval, kraak). In overleg met de bevoegde gezagen is derhalve besloten om de sloopvergunningen voor deze objecten buiten de procedure van dit Spoedwetproject om te verlenen conform de daarvoor geldende reguliere procedures.
- Wijziging:
In artikel 7 van het huidige besluit zijn de te plaatsen voorzieningen in verband met geluid op een aantal punten aangepast. Tevens is toegevoegd dat tussen km 65,5 en km 82,2 een geluidsreducerend

wegdek met minimaal de akoestische kwaliteit van tweelaags ZOAB wordt aangebracht.

- Toelichting:

Naar aanleiding van inspraak en nieuwe verkeersprognoses is een nieuw akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit heeft geleid tot het gaan aanbrengen van een geluidsreducerend wegdek met minimaal de akoestische kwaliteit van tweelaags ZOAB van km 65,5 tot km 82,2. Dit heeft ook wijzigingen tot gevolg gehad voor de hoogtes en lengtes van de geluidsschermen. De resultaten van dit onderzoek zijn opgenomen in paragraaf 8.2 van de toelichting. Het akoestisch onderzoek is als bijlage 7 bij het wegaanpassingsbesluit gevoegd.

- Wijziging:

In artikel 8 van het huidige besluit zijn de tabellen met hogere waarden aangepast.

- Toelichting:

De resultaten van het nieuwe akoestische onderzoek hebben geleid tot aangepaste hogere waarden.

- Wijziging:

Het overzicht van waterhuishoudkundige maatregelen zoals bedoeld in artikel 9 van de huidige besluittekst en zoals opgenomen in de bijlage 3, die deel uitmaakt van dit besluit, is aangepast.

- Toelichting:

In overleg met de waterbeheerders is een aantal duikers, watergangen en stuwen aangepast. De geprojecteerde zaksloten tussen de A12 en de spoorbaan zijn komen te vervallen omdat het aanwezige terrein voldoende bergingscapaciteit heeft. Ook zijn de eerder gedachte kolken voor het afstromend wegwater in kwetsbare gebieden vervangen door het aanleggen van een infiltratiebed op het talud en in de sloot. Dit alles is verwerkt in bijlage 3, op de kaarten en in het Waterhuishoudkundigplan voor Utrecht-Maarsbergen.

- Wijziging:

In artikel 11, tweede lid is het aanbrengen van een loopstrook in de duiker bij km 79,635 vervallen.

- Toelichting:

Deze duiker blijkt gedurende het grootste deel van het jaar droog te staan, waardoor een loopstrook niet nodig is.

- Wijziging:

In artikel 12 is het aantal hectare "compensatie vernietiging EHS" verlaagd.

- Toelichting:

Door het vervallen van het geluidsscherm en recreatief fietspad tussen Driebergen en de Traay aan de zuidzijde van de A12 is het ruimtebeslag minder groot geworden waardoor er minder natuuraantasting plaatsvindt.

- Wijziging:

Artikel 14, uitmeet- en flexibiliteitsbepaling, is toegevoegd.

- Toelichting:

Gezien de aard van het project (nagenoeg complete reconstructie van de A12) kan het in de verdere planuitwerking en optimalisatie noodzakelijk blijken om het ontwerp en /of de situering nog wat aan te passen.

- Wijziging:
In de toelichting bij het OWAB werd gerapporteerd over 2010 en in het WAB over 2020.
- Toelichting:
Bij het OWAB (2004) is 2010 als zichtjaar gebruikt. Dat jaar ligt nu niet meer voldoende in de toekomst om te dienen als zichtjaar. Het WAB gaat daarom uit van zichtjaar 2020.

- Wijziging:
In de toelichting van het OWAB stond alleen een voetpad aan de oostzijde van de Hoofdstraat voorzien (ter plaatse van de kruising A12). In het WAB is opgenomen dat aan zowel de west- als oostzijde een fiets- en voetpad wordt gerealiseerd.
- Toelichting:
Dit wordt gedaan omdat het aantal oversteekpunten voor voetgangers vermindert. Nu moeten voetgangers, vanwege het ontbreken van een stuk pad ter plaatse van de A12 tweemaal de Hoofdstraat oversteken.

- Wijziging:
In de toelichting en besluittekst van het OWAB was niet opgenomen dat de nieuwe padenstructuur van landgoed Beerschoten – Willinkshof wordt hersteld door het pad in de geest van ontwerper Zocher te ontwerpen.
- Toelichting:
Aangepast op basis van aanvraag monumentenwetvergunning

- Wijziging:
De kilometrering en ontwerp van het overgangspunt op de zuidbaan bij km 71,2 (overgang van 3 rijstroken met een plusstrook naar 2 rijstroken met een plusstrook) zijn aangepast.
- Toelichting:
Om een verkeersveilige overgang tussen deze twee situaties te creëren is het ontwerp iets aangepast waardoor het overgangspunt van deze situatie verschoven is. In de Bijlage van de Spoorwet wegverbreding is dit punt door middel van een AMvB aangepast in km 71,5.

- Wijziging:
Naar aanleiding van jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is het project getoetst aan de Europese overeenkomst inzake internationale hoofdverkeerswegen.
- Toelichting:
De resultaten van deze toetsing zijn opgenomen in paragraaf 6 van de toelichting en de notitie Projectspecifieke Afweging Verkeersveiligheid is als bijlage 9 bij het wegaanpassingsbesluit gevoegd.

- Wijziging:
Er zijn nieuwe verkeersprognoses gebruikt, met als zichtjaar 2020. Deze vormen de basis van het akoestisch onderzoek
- Toelichting:
Vanwege het beschikbaar komen van recente gegevens is overgegaan tot het opstellen van nieuwe verkeersprognoses.

- Wijziging:
Hoofdstuk 8.2 Lucht is aangepast op het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL)
- Toelichting:
De inwerkingtreding van de nieuwe Wet luchtkwaliteit en het kabinetsbesluit van 10 juli 2009 tot goedkeuring van het NSL heeft hiertoe geleid. Het NSL is van kracht per 1 augustus 2009.
- Wijziging:
Paragraaf 8.5 Natuur is aangepast.
- Toelichting:
In verband met nieuwe wet- en regelgeving is nader onderzoek verricht.

Wijzigingen naar aanleiding van inspraak

- Wijziging:
In artikel 2, eerste lid onder c 'Kunstwerken' is de locatie van de nieuwe fiets-/voetgangerstunnel in Maarn onder de A12 en het spoor (gemeente Utrechtse Heuvelrug) gewijzigd.
- Toelichting:
De voormalige gemeente Maarn heeft bij brief van 6 oktober 2003 aangegeven dat zij de nieuwe fiets- en voetgangerstunnel op een andere locatie, namelijk ter hoogte van de Bakkersweg (aan de oostzijde van het station), wenst. Reden is dat bij de herziening van het streekplan 2005 – 2015 door de provincie de locatie Buurtsteeg (ter hoogte van de Bakkersweg, aan de zuidzijde van de A12) als een woningbouwlocatie binnen de rode contour is voorzien. Het gaat daarbij om honderd woningen. Door op deze locatie een fiets- en voetgangerstunnel te realiseren ontstaat er voor Maarn Zuid een directe verbinding met scholen, sportaccommodaties, bibliotheek, gezondheidscentrum, dorpshuis e.d. gelegen in Maarn Noord. Ten tijde van het ontwerp-wegaanpassingsbesluit was de exacte locatie binnen de gemeente Maarn nog in discussie. Aangezien de gemeente de meerkosten van deze tunnel draagt, het draagvlak van de bevolking middels een enquête getoetst heeft en een raadsbesluit hieraan ten grondslag ligt, wordt deze nieuwe locatie voor de fiets-voetgangerstunnel in het wegaanpassingsbesluit meegenomen. Tevens wordt er in verband met de aanleg van de tunnel een tijdelijk werkterrein ingericht. De effecten van de verplaatsing van de tunnel op de landschappelijke inpassing en waterhuishouding zijn opgenomen in respectievelijk het 'landschapsplan' en het 'waterhuishoudkundig plan'.
- Wijziging:
In artikel 12 van het huidige besluit, tweede lid, is het aantal te compenseren hectares bos aangepast.
- Toelichting:
Vanwege inspraak door Het Utrechts Landschap en aanvullende voorwaarden in de ontwerp-kapvergunning, verleend door de voormalige gemeente Maarn, is het aantal te compenseren hectares bos aangepast.

UITVOERINGSBESLUITEN

Wijzigingen aanvragen voor c.q. ontwerpen van uitvoeringsbesluiten

- Wijziging:
Het bevoegd gezag bij alle uitvoeringsbesluiten in de voormalige gemeenten Driebergen-Rijsenburg, Doorn en Maarn is per 1 januari 2006 gewijzigd in gemeente Utrechtse Heuvelrug.
- Toelichting:
Door de gemeentelijke herindeling per 1 januari 2006 zijn de gemeenten Driebergen-Rijsenburg, Doorn en Maarn opgegaan in de nieuwe gemeente Utrechtse Heuvelrug. Deze gemeente zal bij het WAB de door de voormalige gemeenten Driebergen-Rijsenburg, Doorn en Maarn eerder afgegeven concept uitvoeringsbesluiten omzetten in definitieve uitvoeringsbesluiten.

De volgende aanvragen voor uitvoeringsbesluiten zijn ingetrokken:

- Wijziging:
 - alle sloopaanvragen van woningen en opstallen, sloop van zoutloods e.d., sloop van Tankstation Maarsbergen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen en Maarn);
 - alle aanvragen onttrekkingsbesluit Regionale Huisvestingsverordening in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen en Maarn);
 - bouwaanvraag voor overkluizing persriool km 68,446.
- Toelichting:
De leegstand van de aangekochte panden leidde tot onaanvaardbare situaties waardoor er besloten is om via reguliere procedures de sloopvergunning af te handelen en de leegstaande panden te slopen. Het Tankstation is inmiddels door de eigenaar zelf gesloopt. Gekoppeld aan de sloopvergunningen zijn de onttrekkingsbesluiten afgegeven. Door het vervallen van een deel van de nieuwe geluidswal bij Odijk is de overkluizing van het persriool niet nodig.
- Wijziging:
De aanvraag voor een ontgrondingenvergunning bij de Provincie Utrecht is vervallen.
- Toelichting:
In oktober 2004 is een nieuwe Provinciale ontgrondingenverordening van kracht geworden waarbinnen de voorgenomen Rijkswaterstaatswerken niet meer vergunningsplichtig zijn. Wel geldt een meldingsplicht voor de start van de werkzaamheden.

De volgende aanvragen voor c.q. ontwerpen van uitvoeringsbesluiten zijn naar aanleiding van inspraak op het OWAB gewijzigd en hebben van 15 februari tot en met 28 maart 2005 ter inzage gelegen:

- Wijziging:
 - alle bouwaanvragen voor geluidsschermen in de gemeenten Bunnik en Utrechtse Heuvelrug (Driebergen en Maarn);
 - bouwaanvraag, aanvraag Algemene Plaatselijke Verordening (APV) en verkeersbesluit voor nieuwe locatie fiets- en voetgangerstunnel in gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn);
 - kapaanvraag voor nieuwe locatie fiets en voetgangerstunnel in gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn);

- aanvraag Reglement Dienst Hoofd en Lokaal Spoorwegen (RDHL) voor nieuwe locatie fiets- en voetgangerstunnel in gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn);
- twee intrekkingbesluiten voor te verleggen kabels en leidingen binnen het beheersgebied van Rijkswaterstaat.
- Toelichting:
Deze wijzigingen vloeiden voort uit een nieuw uitgevoerd akoestisch onderzoek (2004), de nieuwe locatie van fiets- en voetgangerstunnel in Maarn en aanvullende informatie over de aanwezigheid van kabels en leidingen.

De volgende aanvragen voor uitvoeringsbesluiten zijn opnieuw gewijzigd ten opzichte van februari-maart 2005:

- Wijziging:
Bouwaanvragen voor geluidsschermen in de gemeenten Bunnik en Utrechtse Heuvelrug.
- Toelichting:
De wijzigingen voor de geluidsschermen vloeien voort uit het nieuwe akoestisch onderzoek uit 2009 waarbij hoogtes en lengtes zijn aangepast.

De volgende aanvragen c.q. ontwerpen van uitvoeringsbesluiten zijn gewijzigd:

- Wijziging:
 - bouwaanvraag ecoduct Mollebos;
 - bouwaanvraag aanpassen bestaande tunnel Zanderij;
 - bouwaanvraag amfibieëntunnel Kombos;
 - sloop- en bouwaanvraag voetgangerstunnel Bergweg;
 - bouwaanvraag tunnel Rijnwijckse wetering;
 - bouwaanvraag viaduct N226, Woudenbergseweg;
 - wijziging van de Hooge Woerd in enkel fietspad;
 - verleggen recreatief fietspad langs A12;
 - reconstructie N225 inclusief fietspaden (Hoofdstraat).
- Toelichting:
Deze wijzigingen vloeien voort uit wijzigingen ten opzichte van het OWAB.
De landhoofden van het ecoduct Mollebos zijn qua ontwerp aangepast.
De vormgeving van de aanbouw tunnel Zanderij is aangepast.
De vormgeving van de amfibieëntunnel is aangepast.
Ombouw voetgangerstunnel Bergweg tot vleermuisonderkomen is aangepast.

Het ontwerp van de tunnel Rijnwijckse Wetering is aangepast wat betreft het aanzicht.

Het geluidsscherm op het viaduct N226 is vervallen waardoor de afmetingen van het viaduct zijn aangepast.

Het gedeelte van de Hooge Woerd tussen km 71,2 en de Hoofdstraat wordt op verzoek van de gemeente Utrechtse Heuvelrug niet als fietspad ingericht maar opgebroken.

Het recreatief fietspad parallel aan de A12 tussen km 73,2 en km 74,08 wordt buiten de Spoedwetprocedure om verlegd.

Langs de Hoofdstraat wordt ter plaatse van de kruising met de A12 aan de westzijde ook een voetpad aangelegd.

- Wijziging:
In kader van Melding Wet bodembescherming is er een aanvullend Raamsaneringsplan bij het Raamsaneringsplan bij de melding Wbb gevoegd.
- Toelichting:
De wijzigingen vloeien voort uit specificering van de informatie van het Raamsaneringsplan en vanwege het nieuwe Besluit bodemkwaliteit.
- Wijziging:
De aanvraag ontheffing Flora- en faunawet is aangepast omdat de wetgeving is veranderd.
- Toelichting:
Vanwege de houdbaarheid van de flora- en faunagegevens is een aanvullende inventarisatie uitgevoerd. Tevens is de wetgeving inmiddels veranderd waardoor de ontheffing voor minder soorten benodigd is. Ontheffing is gevraagd voor Zandhagedis en Hazelworm.

Raamsaneringsplan

- Wijziging:
In het kader van de melding Wet bodembescherming is er een aanvullend raamsaneringsplan bij het Raamsaneringsplan bij de melding Wbb gevoegd.
- Toelichting:
De wijzigingen vloeien voort uit specificering van de informatie van het Raamsaneringsplan en vanwege het nieuwe Besluit bodemkwaliteit.

VI Beroep

Tegen dit wegaanpassingsbesluit kan een belanghebbende beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De termijn om een beroepschrift in te dienen bedraagt zes weken. De termijn voor het indienen van een beroepschrift vangt pas aan met ingang van de dag na de dag waarop de in artikel 10, lid 7 van de Spoedwet wegverbreding bedoelde bekendmaking van de uitvoeringsbesluiten heeft plaatsgevonden.

Een beroepschrift moet worden ingediend bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Het beroepschrift dient ten minste het volgende te bevatten:

- a. naam en adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. vermelding van de datum en het nummer of het kenmerk van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- d. de redenen (gronden) waarom u beroep instelt;
- e. uw handtekening. U moet het beroepschrift ondertekenen;
- f. zo mogelijk dient tevens een kopie te worden toegevoegd van het besluit waarop het geschil betrekking heeft.

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 Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Het verzoek dient te zijn ondertekend en ten minste het volgende te bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. vermelding van de datum en het nummer of het kenmerk van het besluit waartegen het beroepschrift zich richt;
- d. de gronden van het verzoek, u geeft aan waarom u denkt dat uw verzoek voldoet aan de voorwaarde van 'onverwijlde spoed';
- e. uw handtekening. U moet het verzoekschrift ondertekenen;
- f. zo mogelijk dient tevens een kopie te worden toegevoegd van het besluit waarop het geschil betrekking heeft;
- g. Een afschrift van het beroepschrift.

Naar aanleiding van het verzoek kan de Voorzitter een voorlopige voorziening treffen indien onverwijlde spoed, gelet op de betrokken belangen, dat vereist.

Voor het indienen van een beroep en/of 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 zorg te dragen voor een vertaling.

VII Verdere procedure

1. Vervolprocedure uitvoeringsbesluiten

Parallel aan de voorbereiding van het wegaanpassingsbesluit worden de besluiten ter uitvoering van het wegaanpassingsbesluit voorbereid, met toepassing van de in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht geregelde openbare voorbereidingsprocedure.

De volgende procedurestappen vinden in dit verband plaats:

- Binnen 6 weken na bekendmaking van het wegaanpassingsbesluit door de Minister dienen de definitieve uitvoeringsbesluiten door de bestuursorganen genomen te worden.
- Vervolgens maakt de Minister de uitvoeringsbesluiten bekend. Daarmee start de beroepstermijn van 6 weken terzake van het wegaanpassingsbesluit en de uitvoeringsbesluiten.

De Spoorwet wegverbreding gaat er hierbij vanuit, dat de eventuele beroepen tegen het wegaanpassingsbesluit en die tegen de uitvoeringsbesluiten door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State tegelijkertijd worden behandeld.

De stukken liggen ter inzage op de volgende plaatsen tijdens reguliere openingstijden:

Gemeentehuizen	
Gemeente Utrecht Informatiecentrum	Vinkenburgstraat 26, 3512 GG UTRECHT
Bunnik	Singelpark 1, 3984 NC ODIJK
Zeist	Slotlaan 20, 3701 GK ZEIST
Utrechtse Heuvelrug	Kerkplein 2, 3941 HV DOORN
Bibliotheken	
Utrechtse Heuvelrug (Maarn/Maarsbergen)	Trompplein 5, 3951 CR MAARN
Utrechtse Heuvelrug (Driebergen Rijsenburg)	Hoofdstraat 164, 3972 LG DRIEBERGEN RIJSENBURG
Kantoren	
Rijkswaterstaat Utrecht	Griffioenlaan 2, 3526 LA UTRECHT
Waterschap Vallei & Eem	Fokkerstraat 16, 3833 LD LEUSDEN
Ministerie van V&W	Plesmanweg 1-5, 2515 XP DEN HAAG
Ministerie van LNV	Bezuidenhoutseweg 73, 2594 AC DEN HAAG
Provinciehuis Utrecht	Pythagoraslaan 101, 3528 BG UTRECHT

2. Bestemmingsplan

Het wegaanpassingsbesluit A12 Utrecht-Maarsbergen geldt voor zover het in strijd is met een bestemmingsplan of een beheersverordening, als Projectbesluit, zoals bedoeld in artikel 3.29 van de Wet ruimtelijke ordening, onderscheidenlijk als een besluit als bedoeld in artikel 3.42 van die wet. Het wegaanpassingsbesluit werkt daardoor rechtstreeks door in het ruimtelijke beleid van de betrokken gemeenten. De gemeenteraden van de betrokken gemeenten zijn verplicht om binnen een jaar nadat het wegaanpassingsbesluit

onherroepelijk is geworden, het bestemmingsplan in overeenstemming met het wegaanpassingsbesluit vast te stellen of te herzien.

Zolang het bestemmingsplan niet is aangepast aan het wegaanpassingsbesluit, is het gemeentebestuur verplicht aan degenen die inzage verlangen in het bestemmingsplan, tevens inzage te verlenen in het vastgestelde wegaanpassingsbesluit. Het geldt verder als voorbereidingsbesluit zoals bedoeld in artikel 3.7 van de Wet ruimtelijke ordening. Hierdoor wordt voorbereidingsbescherming gegeven voor het gebied binnen de grenzen van het wegaanpassingsbesluit en de daarbij behorende geluidzone.

3. (Grond)verwerving en onteigening

Vooruitlopend op het wegaanpassingsbesluit A12 Utrecht-Maarsbergen is gestart met de aankoop van de gronden en opstallen. Grondverwerving geschiedt allereerst door minnelijke verwerving. Wanneer gronden niet minnelijk kunnen worden verworven, wordt een onteigeningsprocedure krachtens de Onteigeningswet gevolgd.

Alle maatregelen tussen knooppunt Lunetten en aansluiting Bunnik (km 63,5- km 67,4) worden gerealiseerd op rijkseigendom. Van km 67,4 tot km 82 valt een gedeelte van de maatregelen buiten rijkseigendom. Voor de uitvoering van de maatregelen buiten rijkseigendom is circa 37 hectare grond nodig waarvan op dit moment een groot deel inmiddels is verworven. Het betreft hier zowel bebouwde als onbebouwde gronden, die deels in eigendom zijn en/of waren bij particulieren en deels bij de gemeenten, provincie, waterschappen, Dienst Landelijk Gebied van het Ministerie van LNV, NS Vastgoed en ProRail.

In de Onteigeningswet is vastgelegd dat de vermogens- en inkomenspositie van de betrokkenen voor en na de aankoop van de grond en/of opstallen gelijk moet blijven. Daarom wordt de schadevergoeding zodanig berekend dat alle schade volledig wordt vergoed. Onder schade valt: vermogensschade, inkomensschade en bijkomende schades als verhuis- en herinrichtingskosten, verwervingskosten e.d. Uitgangspunt is een aanbieding in geld, maar aanbiedingen in natura behoren ook tot de mogelijkheden, bijvoorbeeld in de vorm van vervangende grond.

Indien na uitvoerige onderhandelingen geen overeenstemming wordt bereikt, zal op grond van de Onteigeningswet een beroep worden gedaan op gerechtelijke onteigening. In dat kader wordt de omvang van de schade eerst door een onafhankelijke taxatiecommissie geïnventariseerd en getaxeerd. De procedure verloopt verder als volgt: de Minister van Verkeer en Waterstaat verzoekt om een Koninklijk Besluit tot onteigening van de betreffende eigendommen. Op deze aanvraag (dit is de tervisielegging van het ontwerp-Koninklijk Besluit, de zogenaamde administratieve procedure) kunnen belanghebbenden hun zienswijze geven. Vervolgens zal de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State de aanvraag tot het verkrijgen van het Koninklijk Besluit tot onteigening toetsen. Na de bekendmaking van het Koninklijk Besluit zal de aanvrager tot onteigening de (civiele) rechter verzoeken de onteigening uit te spreken en daarbij de hoogte van de aan de onteigende partij toekomende schadeloosstelling te bepalen.

4. Schadevergoeding

Degenen die menen door verbreding van de A12 Utrecht-Maarsbergen en/of bijbehorende werken nadeel te ondervinden, bijv. waardevermindering van het pand, omrijdschade of beperking van bedrijfsvergroting etc, hebben de volgende mogelijkheden om een verzoek tot schadevergoeding te doen.

Nadeelcompensatieregeling

De Minister van Verkeer en Waterstaat kent de belanghebbende die schade lijdt of zal lijden, als gevolg van dit wegaanpassingsbesluit op zijn verzoek een vergoeding toe, voor zover de schade redelijkerwijs niet of niet geheel te zijner laste behoort te blijven en voor zover de vergoeding niet, of niet voldoende, anderszins is verzekerd. Ter zake is de Regeling nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999 van toepassing.

Een verzoek om schadevergoeding kan worden ingediend vanaf het moment dat het wegaanpassingsbesluit is vastgesteld. De Minister zal een beslissing om schadevergoeding niet eerder nemen dan nadat het wegaanpassingsbesluit onherroepelijk is geworden.

Ondanks getroffen voorzorgsmaatregelen kan tijdens de bouwwerkzaamheden schade ontstaan aan gebouwen en gewassen in de omgeving. Bijvoorbeeld scheuren in muren als gevolg van heiwerkzaamheden of verdroging van gewassen door grondwaterstandverlaging. Op het moment dat er sprake is van schade veroorzaakt door de bouwwerkzaamheden, kan een verzoek tot schadevergoeding worden ingediend. Ter zake is de Regeling nadeelcompensatie Verkeer en Waterstaat 1999 van toepassing.

Afkortingen

dB(A)	<i>Decibel(eenheid voor geluidbelasting in Letm)</i>
dB	<i>Decibel (eenheid voor geluidbelasting in Lden)</i>
DAB	<i>Dicht asfaltbeton (wegverharding met een gesloten structuur)</i>
EHS	<i>Ecologische Hoofdstructuur</i>
Lden	<i>Dag-avond-nachtgemiddelde van het equivalente geluidsniveau. "den" staat voor "day, evening, night", eenheid in dB</i>
MIRT	<i>Meerjarenprogramma Infrastructuur Ruimte en Transport</i>
MOL	<i>Een aanduiding voor een hoeveelheid stof</i>
NO2	<i>Stikstofdioxide</i>
N225, N226, N227, N229	<i>Provinciale wegen in de nabijheid van de A12</i>
PM 10	<i>Fijn stof</i>
NSL	<i>Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit</i>
OTB	<i>Ontwerp-Tracébesluit</i>
RWS	<i>Rijkswaterstaat</i>
TB	<i>Tracébesluit</i>
TN/MER	<i>Trajectnota/ Milieueffectrapport</i>
V&W	<i>(Minister(ie) van) Verkeer en Waterstaat</i>
VROM	<i>(Minister(ie) van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer</i>
WAB	<i>Wegaanpassingsbesluit</i>
Wgh	<i>Wet geluidhinder</i>
ZOAB	<i>Zeer Open Asfaltbeton (wegverharding met een open structuur)</i>
ZSM	<i>Fileplan Zichtbaar-Slim-Meetbaar</i>

Begrippenlijst

Aansluiting	<i>Daar waar twee wegen samenkomen.</i>
Autonome ontwikkeling/situatie	<i>Ontwikkeling die plaatsvindt of situatie die zal ontstaan als het project niet wordt uitgevoerd.</i>
Belanghebbenden	<i>Dit zijn zowel omwonenden, bedrijven, belangenorganisaties en andere instanties en overheden, zoals ziekenhuizen en gemeenten.</i>
Benuttingsmaatregel	<i>Maatregel om de capaciteit van de weginfrastructuur te vergroten zonder grootschalige aanpassingen en/of uitbreiding.</i>
Detailkaart	<i>Kaart met een schaal van 1:2.500, waarop onder andere het ruimtebeslag van de A12 Utrecht- Maarsbergen met bijkomende voorzieningen/maatregelen en de bestemmingen staan weergegeven.</i>
Depositie	<i>Neerslaan van minerale stoffen en gasen op een vaste ondergrond.</i>
Dwarsprofiel	<i>Afbeelding van een doorsnede loodrecht op de lengterichting van een weg, opgenomen op de detailkaarten.</i>
Ecologische hoofdstructuur	<i>Samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid.</i>
Global economy	<i>Economisch groeiscenario</i>
Haarlemmermeer	<i>Term uit de wegontwerp-wereld. Het is een bepaalde vormgeving van een aansluiting op een snelweg.</i>
Instandhoudingsdoelstelling	<i>Doelstelling voor te beschermen natuurwaarden, kan betrekking hebben op de soort of op de natuurlijke leefomgeving.</i>
Kromming	<i>Ontwerp van wegen</i>
Kruisende wegen	<i>Provinciale en gemeentelijke wegen die de A12 kruisen.</i>
Kunstwerk	<i>Constructie in weg of water zoals viaducten, onderdoorgangen, duikers, bruggen en tunnels.</i>
Lengteprofiel	<i>Weergave van de hoogteligging van de weg.</i>

Mitigatie	<i>Beperking en/of voorkoming van effecten.</i>
Mitigerende maatregel	<i>Maatregel ter beperking en/of voorkoming van effecten.</i>
Natura 2000 gebied	<i>Gebied behorende tot Natura 2000: een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie.</i>
Overzichtskaart	<i>Kaart met schaal 1:20.000 waarop een overzicht van het tracé is weergegeven. Ook bevat dit kaartblad een overzicht van de detailkaarten.</i>
Plusstrook	<i>Een rijstrook aan de middenbermzijde die geopend is tijdens drukte.</i>
Realisatiefase	<i>De tijdspanne waarin de bouw van de weg en de bijbehorende voorzieningen plaatsvindt.</i>
Reconstructie (in de zin van de Wet geluidhinder)	<i>Eén of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan de geluidsbelasting vanwege de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd.</i>
Redresseerstrook	<i>Een stuk wegdek tussen de rand van de linker rijstrook en de kant verharding</i>
Rijbaan	<i>Weggedeelte bestemd voor voertuigen. Een rijbaan kan meerdere rijstroken bevatten.</i>
Rijstrook	<i>Weggedeelte tussen twee lijnen met een breedte geschikt voor een motorvoertuig.</i>
Sanering (in de zin van de Wgh)	<i>Geluidsgevoelige bestemmingen waar de geluidsbelasting in 1986 al te hoog was, dat wil zeggen hoger dan 60 dB(A).</i>
Spitsstrook	<i>Een strook die in de spits voor wegverkeer wordt opengesteld.</i>
Tijdelijke maatregelen	<i>Alle alleen in de aanlegfase benodigde bouwwerken en voorzieningen/ maatregelen zoals werk- en montage terreinen, opslagruimtes, bouwketen, depots, bouwwegen, persleidingen en wegomleggingen.</i>

VIII Bijlagen

De bijlagen 1 t/m 3 maken onderdeel uit van dit wegaanpassingsbesluit:

1. Overzicht te verleggen kabels en leidingen;
2. Overzicht hogere waarden geluid;
3. Overzicht te realiseren sloten, watergangen, retentiegebieden en duikers.

Dit wegaanpassingsbesluit gaat voorts vergezeld van de bijlagen 4 t/m 24 welke geen onderdeel uitmaken van het WAB:

4. Trajectnota /MER A12 Utrecht-Veenendaal, oktober 2000;
5. Standpunt A12 Utrecht-Veenendaal, juni 2001;
6. Uitgangspunten van de verkeersberekeningen, september 2009;
7. Akoestisch onderzoek A12 gedeelte Utrecht-Maarsbergen, DHV, september 2009;
8. Onderzoek Effect geluidsreflectie Driebergen en Maarn, DGMR, augustus 2009;
9. Projects specifieke Afwegingsnotitie Verkeersveiligheid, september 2009
10. Veiligheid spitsstroken, plusstroken en bufferstroken: advies voor de Spoorwetprojecten, AVV, september 2003;
11. Rapportage Externe Veiligheid Utrecht – Maarsbergen, Save, augustus 2009;
12. Landschapsplan A12 Utrecht-Maarsbergen, RWS Utrecht, september 2009;
13. HSL Oost/A12, de archeologische verwachtingenkaart, RAAP, juli 1999;
14. A12 Utrecht-Veenendaal, inventariserend archeologisch onderzoek. RAAP 781, maart 2002;
15. A12 Utrecht-Maarsbergen, archeologisch vooronderzoek, RAAP 1106, december 2004;
16. Onderzoeksgebied Bloemenheuvel, archeologisch vooronderzoek (proefsleuven), RAAP 1333, mei 2006;
17. Onderzoeksgebied Bloemenheuvel, archeologisch vooronderzoek (opgraving), RAAP 1634, juli 2008;
18. Wegverbreding A12 – Stikstofdepositie ter hoogte van De Raaphof, Witteveen en Bos, september 2009;
19. Notitie beoordeling stikstofdepositie De Raaphof, Bureau Waardenburg, augustus 2009;
20. Wegverbreding A12 Utrecht-Maarsbergen – De effecten van stikstofdepositie op mossen en korstmossen in De Raaphof, Bryologische en Lichenologische werkgroep, augustus 2009;
21. Beoordeling beschermde soorten A12 Utrecht-Maarsbergen, Actualisering natuurwaarden in het kader van de Flora- en faunawet, Bureau Waardenburg, oktober 2006;
22. Waterhuishoudingsplan A12 Utrecht-Maarsbergen, RWS Utrecht, augustus 2009;
23. Nota van Antwoord (n.a.v. zienswijzen) OWAB, september 2009.

De bijlagen 24 t/m 33 zijn niet bijgevoegd maar zijn opvraagbaar bij Rijkswaterstaat Utrecht.

U kunt van deze bijlagen een gedrukt exemplaar opvragen door te bellen naar Lieneke Zuilhof, 088-797 3258 of te e-mailen naar lieneke.zuilhof@rws.nl.

De bijlagen zijn ook digitaal beschikbaar op www.centrumpp.nl.

24. Calamiteitenplan hoofdwegennet regio Utrecht, Rijkswaterstaat Utrecht, maart 2008;
25. Technisch deelrapport OTB A12 Oost deelaspect bodem, Tauw, april 2003;
26. Verkennend bodemonderzoek A12 Utrecht-Maarsbergen (km 64,8-69,9), Geofox-Lexmond, oktober 2004;
27. Verkennend bodemonderzoek Verbreding A12 Utrecht-Maarsbergen (km 67, 1-81, 8), Geofox-Lexmond, juni 2004;
28. Verkennend bodemonderzoek A12 Utrecht-Maarsbergen (km 67,1-km 82), Oranjewoud, november 2005;
29. Milieukundig bodemonderzoek A12 Bunnik-Mollebos (km 68,0-75,6), Geofox -Lexmond), maart 2005;
30. Historisch onderzoek Bomkraters en blindgangers A12 Milieudienst ZOU, februari 2005;
31. Historisch onderzoek 2^e projectfase A12 Bunnik-Maarsbergen, Milieudienst ZOU, september 2005;
32. Vooronderzoek: Probleeminventarisatie Bunnik-Maarsbergen, REASeuro, juni 2006;
33. Vooronderzoek: Probleemanalyse A12 Bunnik-Maarsbergen, REASeuro, juni 2006.

Bijlage 1

Kabels en Leidingen

Organisatie	Type Leiding	Kenmerk	Van Km (ca.)	Tot Km (ca.)
Vitens	Waterleiding	Hy 200Ø	71,448	71,492
		Hy 110Ø	71,390	71,516
		Hy 400Ø	72,016	72,089
		Hy 150Ø	72,064	72,103
		Hy 50Ø	72,058	72,097
		Hy 50Ø	72,187	72,193
		Hy 200Ø	74,699	74,712
		Hy 315Ø	75,424	75,603
		Hy 100Ø	77,306	77,379
		Hy 200Ø	77,379	
		Hy 100Ø	77,379	77,742
		Hy 400Ø	77,742	
		Hy 160Ø	80,860	80,903
		Hy 50Ø	80,895	80,903
		Hy 90Ø	81,057	81,073
		Hy 90Ø	81,096	81,103
DPO	Gasleiding	P19	68,180	77,740
			77,860	78,740
			78,820	81,135
			81,300	81,380
			78,420	78,820
Vallei en Eem	Rioolpersleiding	V&E 125Ø	81,107	81,392
Viatel	Telecommunicatie	Via FOC-072-1999 bl	69,920	70,404
			70,972	71,494
Verizon Business	Telecommunicatie	worldcom	80,270	80,914
			81,095	81,147
Orange	Telecommunicatie		72,142 (Arnhemsebovenweg)	
Provincie Utrecht	Verkeersregelinstallatie	VRI	65,571	67,584
			67,600	67,820
			67,907	67,968
			77,644	77,746
			80,298	81,107
Ziggo (NKM)	Telecommunicatie	Casema	72,064	72,095
			74,850	74,853
			77,254	
			77,312	77,382
			78,726	
			80,839	80,896
			81,142	81,149

BT	Telecommunicatie	BT	69,847	70,041
Reliant (=Nuon)	Elektra	Reliant 1	68,115	69,580
			69,595	74,865
			75,425	75,560
			75,668	75,825
			76,060	76,610
			77,400	78,400
			78,960	79,560
			80,270	81,045
			81,115	81,120
			81,300	81,391
		Reliant 2	71,410	71,500
		Reliant 3	71,425	71,475
		Reliant 4	72,065	73,135
		Reliant 5	76,610	77,400
		Reliant 6	77,700	77,750
		Reliant 7	79,020	79,390
		Reliant 8	81,045	81,140
Eneco	Gasleiding	en Id250Ø	71,377	71,473
		en Id110Ø	71,476	71,501
		en Id loos	72,055	72,091
		en Id150Ø	72,063	72,108
		en hd250Ø	75,083	75,095
		en Id63Ø	77,258	77,380
		en Id250Ø	77,745	77,750
		en hd683Ø	79,023	79,040
		en Id200Ø	79,028	79,048
		en Id250Ø	79,025	79,030
		en Id63Ø	80,613	80,900
		en Id160Ø	80,882	80,904
		en hd100Ø	80,882	80,904
		en Id160Ø	81,052	81,080
		en hd100Ø	81,057	81,172
		en hd 110Ø	81,125	81,140
Gemeente Bunnik	Rioolpersleiding	Gem Bunnik Ø90 x 73.6mm	67,755	67,771
	Rioolpersleiding	Best. Persl.	67,797	67,799
	Verkeersregelin- stallatie	VRI	69,894	70,002
Gemeente Utr.Heuvelrug (Maarn)	Riool	Gem Mrn 400Ø	79,030	79,040
		Gem Mrn 400Ø	79,068	
Gemeente Utr.Heuvelrug (Driebergen-Rijsenburg)	Verkeersregel- installatie	VRI	71,375	71,509
	Rioolpersleiding	Gem Ob	71,464	71,511

		300Ø		
	Rioolpersleiding	Gem Ob Persleiding	72,088	72,097
	Rioolpersleiding	Gem Ob 400Ø	72,057	72,105
	Rioolpersleiding	Gem Ob 300Ø	72,090	72,097
	Rioolpersleiding	Gem Ob 300Ø	72,070	72,105
Prorail	Bovenleiding	Prorail33	76,711	
		Prorail31	77,419	77,444
		Prorail33	77,444	77,453
		Prorail43	77,453	77,514
		Prorail44	77,514	77,635
		Prorail46	77,635	77,646
		Prorail A	79,030	79,038
		Prorail B	79,030	79,038
		Prorail C	79,030	79,038
		Prorail D	79,030	79,038
		Prorail42	78,693	78,711
		Prorail43 t/m 50	78,693	78,711
		Prorail51	78,711	78,730
		Prorail52	78,711	78,740
		Prorail53	78,730	78,745
		Prorail54	78,745	78,751
		Prorail55	78,745	78,767
		Prorail56	78,751	78,784
		Prorail57	78,784	78,787
KPN	Telecommunicatie	kpn 49 (GVK (40)- 1695)	67,340	67,410
		kpn 50 (GVK (40)- 1696)	67,340	67,410
		kpn 51 (GVK(40)- 1697)	67,340	67,410
		kpn 52 (GVK96 (40)-1694)	67,340	67,410
		kpn 53 (GVK48 (40)-1714	67,340	67,410
		kpn 54 (GVK (40)- 1482	67,340	67,410
		kpn 55 (GVK(40)- 1483)	67,340	67,410
		kpn 16 (10)	67,580	67,770

		kpn 11 (40)	67,750	67,800
		kpn 31 (20)	67,755	67,780
		kpn 3 (2)	67,775	
		kpn 39 (Ut-Ah 3A)	68,120	70,545
		kpn 40 (Ut-Ah 3B)	68,120	70,545
		kpn 42 (Ut-Db)	68,120	70,100
		kpn 45 (Ut-Ah 4)	68,120	70,545
		kpn 46 (Ut-Dn 2)	68,120	70,545
		kpn 22 (Ah-Ut 2,8)	69,910	70,392
		kpn 23 (Ah-Ut 2,10)	69,910	70,392
		kpn 24 (Ah-Ut 2,11)	69,910	70,392
		kpn 25 (Ah-Ut 2,12)	69,910	70,392
		kpn 26 (Ah-Ut 2,13)	69,910	70,392
		kpn 4 (4)	69,915	69,965
		kpn 3 (2)	69,944	70,124
		kpn 28 (LOK)	69,980	69,990
		kpn 28 (LOK)	69,980	70,427
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	69,980	69,990
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	69,980	70,427
		kpn 75 (GVK0 (40) 101)	69,980	69,990
		kpn 75 (GVK0 (40) 101)	69,980	70,427
		kpn 76 (GVK0 (40) 102)	69,980	69,990
		kpn 76 (GVK0 (40) 102)	69,980	70,427
		kpn 77 (GVK24 (32) 109)	69,980	69,990
		kpn 77 (GVK24 (32) 109)	69,980	70,427

		kpn 78 (GVK0 (32)AFT Db P6-1)	69,980	69,990
		kpn 78 (GVK0 (32)AFT Db P6-1)	69,980	70,427
		kpn 75 (GVK0 (40) 101	69,990	70,040
		kpn 76 (GVK0 (40) 102	69,990	70,040
		kpn 77 (GVK24 (32) 109)	69,990	70,040
		kpn 78 (GVK0 (32)AFT Db P6-1)	69,990	70,040
		kpn 47 (Ut- Ah 5)	70,035	70,427
		kpn 79 (GVK0 (40) UT-Ah 5	70,035	70,427
		kpn 80 ((Ut-Db Aft. AVD)	70,100	70,545
		kpn 22 (Ah- Ut 2,8)	70,845	71,490
		kpn 23 (Ah- Ut 2,10)	70,845	71,490
		kpn 24 (Ah- Ut 2,11)	70,845	71,490
		kpn 25 (Ah- Ut 2,12)	70,845	71,490
		kpn 26 (Ah- Ut 2,13)	70,845	71,490
		kpn 39 (Ut- Ah 3A)	70,845	71,440
		kpn 40 (Ut- Ah 3B)	70,845	71,440
		kpn 45 (Ut- Ah 4)	70,845	71,680
		kpn 46 (Ut- Dn 2)	70,845	71,490
		kpn 80 ((Ut-Db Aft. AVD)	70,845	71,045
		kpn 28	70,965	71,480

		(LOK)		
		kpn 47 (Ut-Ah 5)	70,965	71,680
		kpn 75 (GVK0 (40) 101)	70,965	71,045
		kpn 76 (GVK0 (40) 102)	70,965	71,045
		kpn 77 (GVK24 (32) 109)	70,965	71,045
		kpn 78 (GVK0 (32)AFT Db P6-1)	70,965	71,045
		kpn 79 (GVK0 (40) UT-Ah 5)	70,965	71,045
		kpn 82 (8347)	70,965	71,045
		kpn 2 (1)	71,040	Onbekend
		kpn 5 (5)	71,208	71,225
		kpn 83 (Db P5-Ed P3&8347)	71,208	71,225
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	71,225	71,680
		kpn 6 (6)	71,260	Onbekend
		kpn 43 (2059A)	71,350	71,440
		kpn 44 (2059B)	71,350	71,440
		kpn 90 (300-1161)	71,370	71,440
		kpn 91 (100-1201)	71,370	71,440
		kpn 91 (GVK24-106)	71,370	71,440
		kpn 501 (Db P5-Db P6)	71,380	71,490
		kpn 502 (20)	71,385	71,475
		kpn 89 (100-537)	71,385	71,440
		kpn 11 (40)	71,390	71,475
		kpn 503	71,390	71,475

		(GVK6 Db P5-Db P6)		
		kpn 506 (Aft. AVD)	71,390	71,480
		kpn 88 (300-1007)	71,410	71,425
		kpn 500 (7663)	71,430	71,490
		kpn 17(7583)	71,440	
		kpn 4 (4)	71,440	71,460
		kpn 7 (3)	71,440	71,480
		kpn 45 (Ut- Ah 4)	72,015	77,390
		kpn 47 (Ut- Ah 5)	72,015	77,390
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	72,015	77,390
		kpn 107 (Dn-Db5)	72,060	72,110
		kpn 11 (40)	72,060	72,120
		kpn 14 (200)	72,060	72,090
		kpn 504 (Dn-Db4)	72,060	72,110
		kpn 74 (Ut- Dn)	72,060	72,110
		kpn 108 (40 453)	72,070	72,090
		kpn 31 (20)	72,075	72,090
		kpn 36 (1 TL)	72,075	72,085
		kpn 109 (40 84)	72,080	72,110
		kpn 111 (200 1010)	72,080	72,110
		kpn 112 (200 495)	72,080	72,110
		kpn 27 (1 PGEM)	72,080	72,110
		kpn 28 (LOK)	72,080	72,110
		kpn 114 (onbekend)	74,675	74,770
		kpn 122 (GVK 96 (40) ATL- DB 2)	74,845	
		kpn 123 (GVK (40) ATL - DB3	74,845	

		kpn 124 (GVK (40) ATL - DB4	74,845	
		kpn 9 (24)	74,845	
		kpn 115 (Dn-Alt 4)	74,855	
		kpn 116 (Dn-Alt 2)	74,855	
		kpn 117 (Dn-Alt 3)	74,855	
		kpn 507(100 1209)	75,235	75,245
		kpn 507 (onbekend)	77,290	77,350
		kpn 505 (200-209)	77,425	77,595
		kpn 10 (30)	77,745	
		kpn 125 (300 31)	77,745	
		kpn 126 (300 614)	77,745	
		kpn 127 (300 190)	77,745	
		kpn 14 (200)	77,745	
		kpn 134 (300 149)	78,390	
		kpn 37 (300)	78,390	
		kpn 12 (100)	78,722	
		kpn 37 (300)	78,722	
		Kpn 20	79.015	79.043
		Kpn 30	79.020	79.031
		kpn 10 (30)	79,025	79,036
		kpn 45 (Ut- Ah 4)	79,435	80,900
		kpn 47 (Ut- Ah 5)	79,435	80,900
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	79,435	80,900
		kpn 16 (10)	80,635	80,855
		kpn 141 (Dn-Mb (RES))	80,890	81,025
		kpn 142 (Mb-Ovbg (RES))	80,890	81,025
		kpn 143	80,890	81,025

		(Dn-Mb2 (RES))		
		kpn 138 (Dn-Mb4)	81,060	81,145
		kpn 140 (Mb-Ovbg 2)	81,060	81,145
		kpn 136 (Dn-Mb)	81,075	81,145
		kpn 137 (Dn-Mb3)	81,075	81,145
		kpn 139 (Mb-Ovbg)	81,075	81,145
		kpn 28 (LOK)	81,075	81,145
		kpn 31 (20)	81,095	81,145
		kpn 45 (Ut- Ah 4)	81,095	81,145
		kpn 57 (Db P5-Ed P3)	81,095	81,145
		kpn 144 (Ah-Dn)	81,140	81,145
		kpn 4 (4)	81,212	81,390
Eneco	Elektra	R1	67,437	67,446
		R2	67,522	67,599
		R3	67,510	67,570
		R4	67,499	67,645
		R5	67,494	67,645
		R6	67,535	67,576
		R7	67,575	67,580
		R8	67,724	67,800
		R9	67,730	67,749
		R10	67,655	67,754
		R11	67,717	67,723
		R12	67,923	69,992
		R13	69,992	
		R14	69,992	69,997
		R15	69,897	70,081
		R16	69,925	69,993
		R17	69,925	70,012
		R18	69,993	70,006
		R19	69,989	70,030
		R20	69,924	69,930
		R21	69,932	69,988
		R22	69,975	69,985
		R23	69,844	69,863
		R24	69,858	69,863
		R25	69,975	70,112
		R26	70,133	70,140
		R27	70,000	70,413
		R28	70,907	71,035

		R29	70,958	71,035
		R30	71,035	71,040
		R31	71,241	71,426
		R32 t/m 95	HoofdstraatDriebergen	
		R96 t/m 104	Arnhemse Bovenweg, Driebergen	
		R105	72,205	72,212
		R106	73,311	73,334
		R107	74,699	74,709
		R108	74,709	74,782
		R109	74,709	74,822
		R110	75,218	
		R111	75,247	75,259
		R112	76,614	76,692
		R113	76,705	
		R114	76,774	77,170
		R115	77,184	77,312
		R116	77,312	77,347
		R117	77,312	77,331
		R118	77,300	77,306
		R119	77,306	77,379
		R120	77,306	77,380
		R121	77,375	77,385
		R122	77,380	
		R123	77,380	77,415
		R124	77,415	
		R125	77,379	77,493
		R126	77,379	
		R127	77,379	
		R128	77,379	77,389
		R129	77,379	77,389
		R130	77,389	77,393
		R131	77,425	77,441
		R132	77,468	77,618
		R133	77,618	77,664
		R134	77,618	77,664
		R135	77,650	77,740
		R136	77,664	
		R137	77,650	77,682
		R138	77,650	77,682
		R139	77,682	77,719
		R140	77,699	
		R141	77,718	
		R142	77,740	
		R143	77,740	77,743
		R144	77,734	77,742
		R145	77,700	77,743
		R146	77,726	

		R147	77,736	77,743
		R148	77,728	
		R149	77,730	
		R150	77,725	
		R151	77,725	
		R152	77,725	77,730
		R153	77,730	77,738
		R156	78,710	78,726
		R157	78,726	
		R158	78,726	
		R159	78,726	
		R160	78,726	78,730
		R161	78,730	
		R162	78,730	
		R163	78,720	78,730
		R164	78,730	78,767
		R165	79,022	79,030
		R166	79,020	79,030
		R167	79,395	79,497
		R168	80,273	80,635
		R169	80,635	80,665
		R170	80,228	80,236
		R171	80,635	80,900
		R172	80,857	80,900
		R173	80,890	80,903
		R174 t/m 220	Woudenberg- seweg, Maarsbergen	
		R221	81,144	81,311
		R222	81,140	81,373
		R223	81,373	81,386
		R224	81,373	81,378

Bijlage 2

Overzicht hogere waarden geluid

Tabel 1 Overzicht hogere waarden vanwege de A12 in de gemeente Bunnik

Straatnaam	van nummer tot nummer	postcode	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waarneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
ACHTERDIJK	2	3981HB	W	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45
ACHTERDIJK	4	3981HB	W	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45
ACHTERDIJK	6	3981HB	W	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45
ACHTERDIJK	8	3981HB	W	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45
ACHTERDIJK	3	3981HA	O	1	2	1,5	87g	55	45
						4,5	87g	57	45
ACHTERDIJK	5	3981HA	O	1	2	1,5	87g	55	45
						4,5	87g	57	45
ACHTERDIJK	7	3981HA	O	1	2	1,5	87g	55	45
						4,5	87g	57	45
ACHTERDIJK	9	3981HA	O	1	2	1,5	87g	55	45
						4,5	87g	57	45
ACHTERDIJK	10	3981HB	GO	1	2	1,5			
						4,5	87g	58	45
ACHTERDIJK	13	3981HA	GO	1	2	1,5			
						4,5	87g	60	45
ACHTERDIJK	15	3981HA	GO	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	59	45
PROVINCIALEWEG	106A	3981AS	GZ	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45
PROVINCIALEWEG	108	3981AS	GZ	1	2	1,5	87g	56	45
						4,5	87g	58	45

PROVINCIALEWEG	110		3981AS	GZ	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
							7,5			
PROVINCIALEWEG	112		3981AS	Z	1	3	1,5	87g	58	45
							4,5	87g	59	45
							7,5	87g	60	45
RHIJNAUWENSELAAN	2		3981HH	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	57	45
							7,5	87g	58	45
RHIJNAUWENSELAAN	4		3981HH	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	57	45
							7,5	87g	58	45
PARALLELWEG	1		3981HG	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	66	45
PARALLELWEG	1A		3981HG	N	1	1	1,5	87f	61	35
GOUDSBLOEM	2		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	4		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	6		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	8		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	10		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	12		3984CN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	17		3984CL	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
GOUDSBLOEM	19		3984CL	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
KOEKOEKSLOEM	130		3984CE	N	1	4	1,5			
							4,5			
							7,5			
							10,5	87f	51	35
KOEKOEKSLOEM	132		3984CE	N	1	4	1,5			
							4,5			
							7,5			
							10,5	87f	51	35
KOEKOEKSLOEM	134		3984CE	N	1	4	1,5			
							4,5			
							7,5			
							10,5	87f	51	35

KOEKOEKSBOEM	136		3984CE	N	1	4	1,5			
							4,5			
							7,5			
							10,5	87f	51	35
KOEKOEKSBOEM	72		3984CC	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
RIJNSEWEG	1		3984NG	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35
RIJNSEWEG	2		3984NG	N	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	54	45
RIJNSEWEG	3		3984NG	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
RIJNSEWEG	6		3984NG	N	1	2	1,5	87f	52	35
							4,5	87f	54	35
RIJNSEWEG	8		3984NG	O	1	2	1,5	87f	51	35
							4,5	87f	52	35
RIJNSEWEG	10		3984NG	O	1	2	1,5	87f	51	35
							4,5	87f	52	35
RIJNSEWEG	12		3984NG	O	1	2	1,5	87f	51	35
							4,5	87f	52	35
SINGEL	38		3984NZ	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
SINGEL	40		3984NZ	N	1	2	1,5	87g	49	45
							4,5	87g	52	45
VIERHOEVERWAARD	8		3984PP	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	51	35
WERDORPERWAARD	1		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	3		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	5		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	7		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	9		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	11		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	15		3984PR	O	1	3	1,5			
							4,5	87f	52	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	17		3984PR	O	1	2	1,5			

							4,5	87f	52	35
WERDORPERWAARD	19		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	52	35
							7,5			
WERDORPERWAARD	21		3984PR	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
WERDORPERWAARD	23		3984PR	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
ZEISTERWEG	91		3984NK	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
ZEISTERWEG	93		3984NK	N	1	2	1,5	87f	51	35
							4,5	87f	53	35
ZEISTERWEG	107		3984NK	N	1	3	1,5	87g	47	45
							4,5	87g	55	45
							7,5	87g	59	45

Tabel 2 Overzicht hogere waarden vanwege de A12 in de Utrechtse Heuvelrug (Driebergen)

Straatnaam	van nummer	tot nummer	postcode	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waarneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
ODIJKERWEG	39		3709JK	Z	1	2	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
HOOFDSTRAAT	21		3971KA	Z	1	2	1,5	87f	54	35
							4,5	87f	56	35
HOOFDSTRAAT	22		3972LA	Z	1	3	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	56	45
							7,5	87g	57	45
HOOFDSTRAAT	23		3971KA	O	1	3	1,5	87g	62	45
							4,5	87g	64	45
							7,5	87g	65	45
HOOFDSTRAAT	23A		3971KA	O	1	2	1,5	87g	58	45
							4,5	87g	60	45
HOOFDSTRAAT	25		3971KA	Z	1	2	1,5	87g	58	45
							4,5	87g	60	45

HOOFDSTRAAT	26		3972LA	Z	1	3	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	60	45
							7,5	87g	61	45
ARNHEMSEBOVENWEG	2A		3971MK	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
ARNHEMSEBOVENWEG	8		3971MK	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
ARNHEMSEBOVENWEG	10		3971MK	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
ARNHEMSEBOVENWEG	67		3971MB	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
ARNHEMSEBOVENWEG	79		3971MB	O	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
DRIFT	1		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	3		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	5		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	7		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	9		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	11		3971MT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	23		3971MT	O	1	3	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
DRIFT	30		3971MV	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
DRIFT	32		3971MV	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DRIFT	34		3971MV	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DE WOERD	2		3972KD	W	1	2	1,5	87g	59	45
							4,5	87g	61	45
DR. SCHAEPMANLAAN	27		3972ET	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
HOGWOERD	1		3972KE	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	53	35

HOOFDSTRAAT	74		3972LB	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	57	35
HOOFDSTRAAT	78		3972LB	1W	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35
KLEIN LOOLAAN	9		3972KB	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35
KLEIN LOOLAAN	15		3972KB	W	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
NIJENDAL	1		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35
NIJENDAL	6		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
NIJENDAL	9		3972KC	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	52	35
							7,5			
NIJENDAL	11		3972KC	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	52	35
							7,5			
NIJENDAL	12		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35
NIJENDAL	13		3972KC	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	52	35
NIJENDAL	15		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
NIJENDAL	17		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
NIJENDAL	16		3972KC	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	51	35
LOOLAAN	21		3971PK	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	23		3971PK	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	25		3971PK	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	47		3971PL	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	49		3971PL	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	51A		3971PL	W	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
LOOLAAN	98		3971PP	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
LOOLAAN	100		3971PP	N	1	3	1,5			

							4,5			
							7,5	87g	51	45
MIDDELLAAN	2		3971PR	W	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
DE WETSTEIN PFISTERLAAN	34		3971BW	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
DE WETSTEIN PFISTERLAAN	36		3971BW	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	51	35
NASSAU ODIJCKLAAN	14		3971BP	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	54	35
							7,5			
NASSAU ODIJCKLAAN	16		3971BP	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	54	35
							7,5			
SCHELLINGERLAAN	8		3971BX	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
SCHELLINGERLAAN	9		3971BX	N	1	3	1,5			
							4,5	87f	51	35
							7,5	87f	53	35
SCHELLINGERLAAN	10		3971BX	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	53	35
SCHELLINGERLAAN	11		3971BX	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	53	35
SCHELLINGERLAAN	15		3971BX	N	1	3	1,5	87f	51	35
							4,5			
							7,5			
SCHELLINGERLAAN	16		3971BX	N	1	3	1,5	87f	51	35
							4,5			
							7,5			
SCHELLINGERLAAN	17		3971BX	N	1	3	1,5	87f	51	35
							4,5			
							7,5			
SCHELLINGERLAAN	18		3971BX	O	1	3	1,5			
							4,5	87f	54	35
							7,5			
SCHELLINGERLAAN	19		3971BX	O	1	3	1,5			
							4,5	87f	54	35
							7,5			
BORNIA	3		3971MX	Z	1	2	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	60	45
BORNIA	4		3971MX	Z	1	2	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	60	45
BORNIA	5		3971MX	Z	1	2	1,5	87g	61	45
							4,5	87g	64	45
TRAAY	286		3971GX	Z	1	1	1,5	87g	59	45
							4,5	87g	61	45

TRAAY	288		3971GX	Z	1	2	1,5	87g	59	45
							4,5	87g	61	45
TRAAY	288A		3971GX	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	59	45
TRAAY	290		3971GX	Z	1	3	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	56	45
							7,5	87g	57	45
DRIEBERGSEWEG	25		3951LP	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35

Hogere waarden vanwege Kruisende wegen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Driebergen)

Tabel 3 Ten gevolge van de Hoofdstraat

Straatnaam	van nummer	tot nummer	bestemming indien geen woning*	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waarneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
HOOFDSTRAAT	23		3971KA	Z	1	3	1,5	87g	63	45
							4,5	87g	64	45
							7,5	87g	65	45
HOOFDSTRAAT	23A		3971KA	Z	1	2	1,5	87g	62	45
							4,5	87g	64	45
HOOFDSTRAAT	25		3971KA	W	1	2	1,5	87f	54	35
							4,5	87f	56	35
HOOFDSTRAAT	41		3971KE	GZ	1	2	1,5	87g	62	45
							4,5	87g	63	45
LOOLAAN	1A		3971PK	GZ	1	2	1,5	87f	53	35
							4,5	87f	55	35

Tabel 4 Ten gevolge van de Arnhemse Bovenweg

Straatnaam	van nummer	tot nummer	bestemming indien geen woning*	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waanneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
ARNHEMSEBOVENWEG	79		3971MB	GZ	1	2	1,5	87f	56	35
							4,5	87f	57	35
DRIFT	1		3971MT	GZ	1	3	1,5	87f	52	35
							4,5	87f	52	35
							7,5	87f	52	35
LOOLAAN	97		3971PM	GO	1	2	1,5	87g	64	45
							4,5	87g	64	45

Tabel 5 Hogere waarden vanwege de A12 in de gemeente Zeist

Straatnaam	van nummer	tot nummer	bestemming indien geen woning*	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waanneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
ODIJKERWEG (Zeist)	42		3709JK	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	58	45

Tabel 6 Hogere waarden vanwege de A12 in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn en Maarsbergen)

Straatnaam	van nummer	tot nummer	Postcode	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waarneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
BERGWEG	17		3951LH	N	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	54	45
BERGWEG	19		3951LH	N	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	54	45
BERGWEG	21		3951LH	O	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
BERGWEG	23		3951LH	O	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
BERGWEG	25		3951LH	O	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
BERGWEG	27		3951LH	N	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	56	45
BERGWEG	29		3951LH	W	1	2	1,5	87g	50	45
							4,5	87g	55	45
BERGWEG	31		3951LH	W	1	2	1,5	87g	50	45
							4,5	87g	55	45
BERGWEG	33		3951LH	W	1	2	1,5	87g	50	45
							4,5	87g	55	45
BERGWEG	35		3951LH	N	1	2	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	61	45
BERGWEG	37		3951LH	N	1	2	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	61	45
ACACIALAAN	1		3951XR	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
ACACIALAAN	2		3951XR	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
ACACIALAAN	4		3951XR	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
ACACIALAAN	6		3951XR	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
ACACIALAAN	8		3951XR	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45

AMERSFOORTSEWEG	38		3951LC	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	53	45
BUURTSTEEG	6		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
BUURTSTEEG	8		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
BUURTSTEEG	10		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
BUURTSTEEG	12		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
BUURTSTEEG	14		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
BUURTSTEEG	16		3951LM	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
DE WINGERD	1		3951XK	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
DE WINGERD	3		3951XK	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
DE WINGERD	5		3951XK	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
DE WINGERD	7		3951XK	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
DE WINGERD	16		3951XK	N	1	3	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	55	45
DE WINGERD	10		3951XK	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
DE WINGERD	12		3951XK	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
DE WINGERD	14		3951XK	W	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
HERTENLAAN	36		3951AT	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
KAPELWEG	1		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	1A		3951AA	N	1	2	1,5			

							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	2		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
KAPELWEG	2A		3951AC	N	1	3	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	57	45
KAPELWEG	3		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	3A		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	4		3951AC	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	57	45
KAPELWEG	4A		3951AC	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	57	45
KAPELWEG	5		3951AA	O	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
KAPELWEG	5A		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	5B		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	5C		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	5D		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	6		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
KAPELWEG	7		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	9		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	11		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	13		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	15		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	17		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	8		3951AC	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	8A		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	12		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	14		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	16		3951AC	N	1	2	1,5			

							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	18		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	19		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	21		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	23		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	20		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	22		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	24		3951AC	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
KAPELWEG	25		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	27		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	29		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	31		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	26		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	26A		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	28		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	30		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	32		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	33		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	35		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	34		3951AD	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	36		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	37		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	39		3951AA	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	40		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	41		3951AA	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	52	45

KAPELWEG	42		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	42A		3951AD	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	42B		3951AD	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	43		3951AB	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	44		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	46		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KAPELWEG	48		3951AD	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	50		3951AD	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
KAPELWEG	52		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	54		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
KAPELWEG	56		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
KAPELWEG	58		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
KAPELWEG	60		3951AD	N	1	2	1,5			
							4,5			
							7,5	87f	55	35
MAARNSE GRINDWEG	2		3951LK	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
PLATTENBERG	5		3951AN	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	7		3951AN	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	9		3951AN	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	11		3951AN	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	13		3951AN	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	15		3951AN	N	1	3	1,5			

							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLATTENBERG	17		3951AP	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
PLATTENBERG	19		3951AP	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
RAADHUISPLEIN	5		3951XV	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
RAADHUISPLEIN	6		3951XV	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
RAADHUISPLEIN	7		3951XV	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
RAADHUISPLEIN	8		3951XV	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
SPARRENLAAN	12		3951XN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
SPARRENLAAN	14		3951XN	N	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
VOSSENLAAN	1		3951AK	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
VOSSENLAAN	3		3951AK	N	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
ANDERSTEINWEG	1		3953BA	Z	1	3	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	56	45
							7,5	87g	57	45
ANDERSTEINWEG	3		3953BA	Z	1	3	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	56	45
							7,5	87g	57	45
ENGWEG	1		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	60	45
							4,5	87g	63	45
ENGWEG	2		3953BD	O	1	2	1,5	87g	50	45
							4,5	87g	55	45
ENGWEG	3		3953BD	O	1	2	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	60	45
ENGWEG	4		3953BD	O	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	56	45
ENGWEG	5		3953BD	O	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	60	45
ENGWEG	6		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	54	45
							4,5	87g	59	45
ENGWEG	8		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	54	45
							4,5	87g	59	45
ENGWEG	7		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	54	45
							4,5	87g	58	45
ENGWEG	7A		3953BD	O	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	59	45
ENGWEG	7B		3953BD	O	1	2	1,5	87g	57	45

							4,5	87g	59	45
ENGWEG	9		3953BD	W	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
ENGWEG	9A		3953BD	Z	1	3	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	59	45
							7,5	87g	63	45
ENGWEG	9B		3953BD	Z	1	3	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	59	45
							7,5	87g	63	45
ENGWEG	9C		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	57	45
ENGWEG	10		3953BD	O	1	2	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	58	45
ENGWEG	11		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	60	45
ENGWEG	12		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	64	45
ENGWEG	13		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	59	45
ENGWEG	15		3953BD	Z	1	2	1,5	87g	53	45
							4,5	87g	59	45
TUINDORPWEG	1		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	1B		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	3		3953BB	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	5		3953BB	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	5A		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	59	45
TUINDORPWEG	5B		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	59	45
TUINDORPWEG	5C		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	5D		3953BB	Z	1	3	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
							7,5	87g	58	45
DE VENEN	2		3951LN	N	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	58	45
DE VENEN	9		3951LN	N	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
DE VENEN	11		3951LN	N	1	2	1,5	87g	56	45
							4,5	87g	58	45
DE VENEN	13		3951LN	O	1	2	1,5	87g	62	45
							4,5	87g	64	45

HOF TER HEIDE WEG	1		3953BE	O	1	2	1,5	87g	60	45
							4,5	87g	62	45
PARALLELWEG	1		3953LZ	N	1	2	1,5	87g	61	45
							4,5	87g	63	45
AMBACHTSWEG	11		3953BZ	Z	1	3	1,5	87f	52	35
							4,5			
							7,5	87f	56	35
AMBACHTSWEG	18		3953BZ	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	59	45
HAARWEG	50		3953BH	Z	1	1	1,5	87g	58	45
KOLKLAAN	2		3953BM	Z	1	2	1,5	87g	57	45
							4,5	87g	59	45
SPOORLAAN	10		3953BN	Z	1	3	1,5	87g	55	45
							4,5	87g	57	45
							7,5	87g	58	45
WOUDENBERGSEWEG	50		3953MH	Z	1	1	1,5	87f	55	35
AMERSFOORTSEWEG	44A		3951LC	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
AMERSFOORTSEWEG	44B		3951LC	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
AMERSFOORTSEWEG	46		3951LC	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
AMERSFOORTSEWEG	48		3951LC	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	52	45
AMERSFOORTSEWEG	7		3951LA	Z	1	2	1,5			
(Koetshuis)							4,5	87g	55	45
AMERSFOORTSEWEG VILLA	9		3951LA	O	1	3	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	55	45
							7,5	87g	55	45
ARIE BOOMWEG	1		3951BL	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	5		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	7		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	9		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	11		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	13		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	15		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45

							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	17		3951BB	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	19		3951BB	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
BRIEDELAAN	21		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	23		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	25		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	27		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	29		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	31		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	54	45
BRIEDELAAN	33		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	35		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	37		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BRIEDELAAN	39		3951BB	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
BURG. EVERWIJN LANGE PLEIN	38		3951BX	Z	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	55	45
BURG. EVERWIJN LANGE PLEIN	40		3951BX	Z	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	55	45
DUIKERLAAN	1		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	54	45
DUIKERLAAN	3		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	54	45
DUIKERLAAN	5		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	54	45
DUIKERLAAN	7		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			

							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	9		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	11		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	13		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	15		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	17		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	19		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	21		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
DUIKERLAAN	23		3951VD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
HET STEENBEEK	8		3951BM	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	52	45
KLEIN AMSTERDAM	72		3951VT	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	58	45
KLEIN AMSTERDAM	74		3951VT	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	58	45
KLEIN AMSTERDAM	76		3951VT	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	58	45
KLEIN AMSTERDAM	78		3951VT	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	58	45
KOMETENHOF	13		3951ET	Z	1	3	1,5	87g		45
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
KOMETENHOF	15		3951ET	Z	1	3	1,5	87g		45
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
PLANETENBAAN	9		3951EH	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	53	45
PLANETENBAAN	42		3951EK	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLANETENBAAN	44		3951EK	W	1	3	1,5			

							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLANETENBAAN	46		3951EK	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLANETENBAAN	48		3951EK	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLANETENBAAN	50		3951EK	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLANETENBAAN	52		3951EK	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
PLUTOHOF	2		3951EG	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
PLUTOHOF	4		3951EG	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
PLUTOHOF	6		3951EG	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
PLUTOHOF	8		3951EG	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
PLUTOHOF	10		3951EG	W	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
PLUTOHOF	12		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
PLUTOHOF	14		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
PLUTOHOF	16		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
PLUTOHOF	18		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
PLUTOHOF	20		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
PLUTOHOF	22		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
PLUTOHOF	24		3951EG	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	52	45
POORTSE BOS	1		3951BK	Z	1	2	1,5			

							4,5	87g	53	45
POORTSE BOS	3		3951BK	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	51	45
POORTSE BOS	23		3951BK	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	53	45
POORTSE BOS	25		3951BK	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	53	45
STATIONSWEG	3		3951KA	Z	1	2	1,5	87g	62	45
							4,5	87g	64	45
TED VISSERWEG	2		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	4		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	6		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	8		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	10		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	12		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	14		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	16		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	18		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	20		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	22		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	24		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TED VISSERWEG	26		3951CD	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	7		3951BD	W	1	3	1,5			

							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	60	45
TUINDORPWEG	9		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	13		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	56	45
							7,5	87g	62	45
TUINDORPWEG	15		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	17		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	27		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	29		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	31		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	33		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	34		3951BG	Z	1	2	1,5	87g		45
							4,5	87g	52	45
TUINDORPWEG	36		3951BG	Z	1	2	1,5	87g		45
							4,5	87g	52	45
TUINDORPWEG	35		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	58	45
TUINDORPWEG	37		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	39		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	39a		3951BD	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	38		3951BG	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	40		3951BG	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	40A		3951BG	Z	1	2	1,5	87g	52	45
							4,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	40B		3951BG	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	40C		3951BG	Z	1	2	1,5			

							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	41		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	43		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	45		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	47		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	49		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	51		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	53		3951BE	O	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	42		3951BG	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	44		3951BG	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	46		3951BG	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	48		3951BG	Z	1	2	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	52		3951BH	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	54		3951BH	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	56		3951BH	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	57		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	59		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	58		3951BH	Z	1	3	1,5	87g		45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	56	45
TUINDORPWEG	60		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	62		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	64		3951BH	Z	1	3	1,5			

							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	66		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	68		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	70		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	72		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	74		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	76		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	78		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	80		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	82		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	84		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	86		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	88		3951BH	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	53	45
							7,5	87g	55	45
TUINDORPWEG	61		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	63		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	65		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	67		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	69		3951BE	Z	1	2	1,5	87g		45
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	71		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	73		3951BE	Z	1	2	1,5			

							4,5	87g	54	45
TUINDORPWEG	75		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	77		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
TUINDORPWEG	81		3951BE	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	1		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	3		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	5		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	7		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	9		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	11		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	13		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	15		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	17		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	52	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	19		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	21		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	23		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	53	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	25		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	27		3951BA	Z	1	3	1,5			

							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	29		3951BA	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	52	45
							7,5	87g	54	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	31		3951BA	Z	1	3	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	56	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	33		3951BA	Z	1	3	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	56	45
VAN HEMERT TOT DINGSHOFPLEIN	35		3951BA	Z	1	3	1,5	87g	51	45
							4,5	87g	54	45
							7,5	87g	56	45
WETH. NOORDAMWEG	1		3951BJ	Z	1	2	1,5			
							4,5	87g	53	45
WETH. NOORDAMWEG	3		3951BJ	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	54	45
WETH. NOORDAMWEG	5		3951BJ	Z	1	3	1,5			
							4,5	87g	51	45
							7,5	87g	54	45
WETH. NOORDAMWEG	7		3951BJ	Z	1	3	1,5			
							4,5			
							7,5	87g	51	45
DRIEBERGSEWEG	25		3951LP	N	1	2	1,5			
							4,5	87f	52	35

Hogere waarden vanwege kruisende wegen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (Maarn)

Tabel 7 Ten gevolge van de Amersfoortseweg

Straatnaam	van nummer	tot nummer	postcode	Geveloriëntatie	aantal woningen of bestemmingen	aantal bouwlagen	waarneemhoogte	Wgh-artikel op basis waarvan waarde wordt vastgesteld	Hogere waarde gebaseerd op geadviseerde maatregel	Binnenwaarde
AMERSFOORTSEWEG	44A		3951 LC	GW	1	2	1,5	87g	69	45
							4,5	87g	69	45
AMERSFOORTSEWEG	44B		3951 LC	GW	1	2	1,5	87g	69	45
							4,5	87g	69	45
AMERSFOORTSEWEG	46		3951 LC	GW	1	2	1,5	87g	69	45
							4,5	87g	69	45
AMERSFOORTSEWEG (koetshuis)	7		3951LA	GO	1	2	1,5	87g	64	45
							4,5	87g	65	45

**Bijlage 3 Overzicht van te realiseren sloten,
waterbergingen, retentiegebieden en duikers.**

Noordzijde / zuidzijde	Km-km	Breedte circa (m)	Diepte circa (m)	functie
Noord (NW kwadrant aansluiting)	67,470-67,570	5,90	1,95	Berging/ afvoer
Noord	67,470-67,570	6,95	2,30	Berging/ afvoer
Noord (retentievoorziening 438 m ³)	67,480-67,580	-	-	Retentiegebied
Noord (retentie voorziening 167 m ³)	67,600	-	-	Retentiegebied
Noord (retentievoorziening 590 m ³)	67,650-67,800	8,00	1,35	Retentiegebied
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	67,930-68,100	5,30/ 22,00	1,10/ 2,20	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	68,100-68,285	5,50/ 22,00	1,10/ 2,10	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	68,285-69,100	5,25/ 11,00	1,10/ 3,40	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	69,100-69,600	4,50/ 9,00	1,10/ 1,80	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	69,640-69,970	3,50/ 10,00	0,90/ 1,20	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	70,010-70,140	4,80/ 11,00	0,90/ 1,70	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	70,170-70,700	4,50/ 9,00	0,90/ 2,00	Berging/ afvoer/ eco
Noord (sloot/ inclusief natuurvriendelijke oever)	70,700-71,260	5,50/ 13,00	0,90/ 2,40	Berging/ afvoer/ eco
Noord	71,480-71,670	4,40	1,60	Berging/ afvoer
Noord	71,670-72,030	2,50	0,60	Berging/ afvoer
Noord	72,100-72,560	2,30	0,60	Berging
Noord	72,560-72,600	2,50	0,70	Berging/ afvoer
Noord	75,330-76,870	3,50	1,00	Berging/ afvoer
Noord	76,870-77,380	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Noord	79,720-80,500	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Noord	80,840-80,910	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Noord (langs hoofdrijbaan)	80,940-81,060	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Noord (langs oprit)	80,970-81,030	3,23	0,90	Berging/ afvoer
Noord (retentievoorziening 330m ³)	81,0	-	-	Retentiegebied
Noord	81,140-81,170	2,60	0,70	Berging/ afvoer
Noord	81,260-81,425	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Noord	81,610-81,750	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Zuid	68,310-68,690	6,50	1,80	Berging/ afvoer
Zuid	69,860-70,380	4,60	1,50	Berging/ afvoer
Zuid	70,170 – 70,380	4,60	1,50	Berging/ afvoer
Zuid	70,410-71,050	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Zuid	70,960-71,190	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Zuid (retentievoorziening 570 m ³)	71,750	-	-	Retentiegebied
Zuid	72,250-73,810	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Zuid	72,250 – 72,450	2,30	0,60	Berging/ afvoer

Noordzijde / zuidzijde	Km-km	Breedte circa (m)	Diepte circa (m)	functie
Zuid	72,450-73,800	4,25	1,25	Berging/ afvoer
Zuid	73,910-74,070	7,90	2,30	Berging/ afvoer
Zuid	74,070-74,260	3,50	0,60	Berging/ afvoer
Zuid	74,640-74,820	2,30	0,60	Berging/ afvoer
Zuid	74,870-77,770	3,60	1,0	Berging/ afvoer
Zuid	77,840-78,360	3,60	1,00	Berging/ afvoer
Zuid	79,030-80,270	5,30	1,60	Berging/ afvoer
Zuid (zaksloot weg)	80,280-80,700	3,60	1,00	Berging/ afvoer
Zuid (sloot waterschap)	80,270-80,890	3,10	0,90	Afvoer
Zuid	80,950-81,030	2,30	0,60	Berging
Zuid (retentievoorziening 380m ³)	81,090	-	-	Retentiegebied
Zuid (retentievoorziening 300m ³)	81,330-81,610	-	-	Retentiegebied
Zuid	81,610-81,780	2,80	0,80	Berging

Brief Ministerie van Verkeer en Waterstaat van 19 juni 2001

Aan
de voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Contactpersoon	Doorkiesnummer
Datum	Bijlage(n)
19 juni 2001	1
Ons kenmerk	Uw kenmerk
DGP/VI/U.01.01848	
Onderwerp	
Standpunt A12 Utrecht-Veenendaal	

Geachte voorzitter,

Op 9 oktober 2000 is de Trajectnota/MER A12 Utrecht-Veenendaal ter visie gelegd.

Daarin staan twee vragen centraal, te weten:

1. is het, gegeven de huidige en toekomstige ontwikkelingen op en rond de A12 tussen Utrecht en Veenendaal, noodzakelijk de capaciteit van dit weggedeelte te verruimen?
2. zo ja, wat is dan de beste oplossing om zo'n capaciteitsverruiming te realiseren?

Inmiddels is inspraak op de Trajectnota/MER mogelijk geweest en heb ik -overeenkomstig de Tracéwet en de Wet milieubeheer - adviezen ontvangen van betrokken besturen, de commissie voor de milieu-effectrapportage en de wettelijke adviseurs. Mede op basis van de ontvangen inspraakreacties en adviezen heb ik in samenspraak met mijn ambtgenoot van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een standpunt in de zin van de Tracéwet ingenomen, waarover ik u thans informeer.

Standpunt A12 Utrecht-Veenendaal

Na afweging van alle belangen en op basis van de informatie uit de Trajectnota/ MER en de ontvangen inspraakreacties en adviezen kom ik in overeenstemming met de Minister van VROM voor de A12 Utrecht-Veenendaal

tot een keuze voor het benuttingsalternatief (BA), waarbij ik een eventuele verbreding op termijn niet wil bemoeilijken of onmogelijk wil maken (toekomstvast benutten).

Dit houdt het volgende in:

- traject Lunetten-Bunnik: binnen het huidige dwarsprofiel een uitbreiding met een spits- of plusstrook;
- traject Bunnik-Driebergen: huidige 2x2 rijstroken verbreden naar 2x3 rijstroken inclusief uitbreiding met een spits- of plusstrook;
- traject Driebergen-Veenendaal: huidige 2x2 rijstroken uitbreiden met een spits- of plusstrook.

Toekomstvast benutten betekent het rekening houden met een mogelijke toekomstige verbreding bij de vervanging van kunstwerken (gehele traject) en bij de aanpassing van het wegprofiel en de locatie en fundering van geluidsschermen (traject Bunnik-Driebergen). Dit voorkomt desinvesteringen indien mocht blijken dat op termijn verbreding alsnog noodzakelijk is om een goede bereikbaarheid overeenkomstig de ambitie zoals neergelegd in het NVVP te garanderen.

Overige maatregelen:

Er zullen maatregelen worden getroffen om de zogenaamde basiskwaliteit (maatregelen met name op het gebied van inpassing in de omgeving) te garanderen; dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.

Vanwege de fysieke samenhang met het spoor zijn op een aantal plaatsen maatregelen nodig die zowel weg als spoor betreffen. Deze maatregelen worden eveneens in paragraaf 4 genoemd.

In het kader van de reguliere uitwerking van dit standpunt tot een Ontwerp-Tracébesluit (OTB) zal worden gezien hoe - binnen het gegeven financiële kader - de vormgeving van de aansluitingen (Bunnik, Driebergen, Maarn en Maarsbergen) verder kan worden geoptimaliseerd.

Tevens zal in dat verband worden nagegaan op welke wijze de ligging van de A12 ter hoogte van Driebergen verder kan worden geoptimaliseerd om de aantasting in de omgeving te verminderen.

Ook zal worden gezien welke aanvullende mitigerende en/of compenserende maatregelen, waar onder toepassing van geluidarm asfalt, getroffen kunnen worden en zal bijzondere aandacht aan de inpassing en vormgeving van de geluidsschermen worden gegeven in het kader van de Architectuurnota.

Toelichting

1. Inleiding

De A12 vormt een belangrijke verbinding tussen de Randstad en het Duitse Ruhrgebied. Om die reden is de A12 in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II) aangemerkt als achterlandverbinding.

Na een verkenning van de A12 (en het spoor) tussen Utrecht en de Duitse grens, uitgevoerd door de provincies Utrecht en Gelderland, is in februari 1997 een Startnotitie voor de A12 Utrecht-Veenendaal uitgebracht door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Op 9 oktober 2000 is de

Trajectnota/MER ter visie gelegd. Het onderhavige standpunt betreft de A12 vanaf knooppunt Lunetten tot voor de aansluiting Veenendaal. In de begroting van het Infrastructuurfonds staat de A12 Utrecht-Veenendaal in categorie 2 (realisatie in beginsel na 2010). Tevens is voor de gehele A12 van Utrecht tot aan Duitse grens als categorie 1-project (realisatie in de periode tot en met 2010) f 623 miljoen (prijsspeil 2000) opgenomen voor benuttings-maatregelen.

2. Probleemanalyse

De A12 Utrecht-Veenendaal is onderdeel van een achterlandverbinding. Dit traject heeft 2x3 rijstroken van Lunetten tot Bunnik en op het verdere traject tot aan Veenendaal 2x2 rijstroken. Op dit moment zijn er enkele wegvakken waar de congestiekans al boven de 15% uitstijgt. In de toekomst (2010) kan het hele tracé van de A12 Utrecht-Veenendaal zonder maatregelen een congestiekans van meer dan 15% tegemoet zien. Daarmee voldoet het traject niet aan de bereikbaarheidsdoelstelling uit het SVV-II (maximaal 2% congestiekans op een achterlandverbinding).

In het kabinetsstandpunt NVVP (Nationaal Verkeers- en Vervoersplan) is voor de bereikbaarheid een gemiddelde trajectsnelheid op autosnelwegen van ten minste 60 km/uur in de spits als ambitie opgenomen. Uit voorlopige modelberekeningen blijkt dat in 2010 de gemiddelde snelheid in de spits op de A12 Utrecht-Veenendaal gedaald zal zijn tot 49 km/uur.

Bovendien zal als gevolg van de grote filekansen het sluipverkeer op de parallelle routes N225 en N224 toenemen, hetgeen nadelige consequenties heeft voor de leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De A12 Utrecht-Veenendaal is een oude weg: de viaducten zijn smal, oud en versleten en er is sprake van een aantal saneringssituaties op het gebied van geluidhinder. Tenslotte loopt de A12 door tal van waardevolle natuur en landschapsgebieden en vormt een barrière voor mens en dier. Naast het oplossen van de verkeerskundige problemen is een neven doel geformuleerd waarbij getracht wordt naar oplossingen te zoeken om deze leefbaarheidsproblemen te verminderen.

3. Relatie HSL-Oost en A12 Veenendaal-Duitse grens

Het project A12 Utrecht-Veenendaal kent een relatie met twee andere projecten, te weten de HSL-Oost en de A12 Veenendaal-Duitse grens (bestaande uit de projecten A12 Veenendaal-Ede en de A12 Ede-Duitse grens).

Relatie met HSL-Oost

De A12 Utrecht-Veenendaal loopt deels parallel aan de spoorlijn Utrecht-Arnhem (HSL-Oost). Op diverse plekken liggen weg en spoor fysiek dicht tegen elkaar aan.

Vanwege deze samenhang is er voor gekozen om de procedures van weg en spoor te synchroniseren en is sprake geweest van een gezamenlijk studie- en communicatietraject. Gelijktijdig met het standpunt voor de A12 Utrecht-Veenendaal wordt ook het standpunt van de HSL-Oost vastgesteld.

Relatie met A12 Veenendaal-Duitse grens

Naast de studie A12 Utrecht-Veenendaal lopen ook de studies A12 Veenendaal-Ede en A12 Ede-Duitse grens. Deze drie studies zijn in opzet en

gevolgde methodiek op elkaar afgestemd. De standpunten inzake de A12 Veenendaal-Ede en A12 Ede-Duitse grens worden naar verwachting in de tweede helft van dit jaar vastgesteld.

4. Onderzochte alternatieven en varianten

Vanwege de samenhang met de HSL-Oost was bij aanvang van de studie sprake van een grote hoeveelheid aan lokale alternatieven en varianten. Onderzocht zijn ondermeer diverse omleidingen van weg en spoor (zoals "verschoven G" te Bunnik en omleiding Maarn), (dijk)tunnels, diverse hoogteliggingen, stapeloplossingen, hoofd- en parallelbaansystemen, doelgroepstroken en diverse uitbreidingsrichtingen.

Alleen al in Maarn waren meer dan 216 verschillende varianten mogelijk. Door middel van een proces van trechtering zijn in een aantal stappen de alternatieven beoordeeld en geselecteerd. Daar zijn in het kader van het open planproces lokale en regionale bestuurders (o,a, BBG), vertegenwoordigers van diverse instanties en burgers intensief bij betrokken. Daarnaast zijn alternatieven afgefallen als gevolg van het voorlopige standpunt uit de Trajectnota/MER HSL-Oost om de hogesnelheidstrein naar Duitsland op het tracédeel Utrecht-Arnhem-Duitse grens over bestaand spoor te laten rijden. Uiteindelijk is een drietal alternatieven kansrijk gebleken.

Dit zijn :

- Het Benuttingsalternatief (BA);
- Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA);
- Verbredingsalternatief (VC).

Benuttingsalternatief (BA)

Tijdens de ochtend- en avondspits wordt de capaciteit vergroot door een spitsstrook (openstellen van de vluchtstrook) of plusstrook (versmalling van de rijstroken). In het BA zijn aanvullende veiligheidsmaatregelen voorzien, zoals een snelheidsverlaging tot 90 km/uur in de spits en camerabewaking. Op de meeste plaatsen is het op deze manier creëren van een extra rijstrook tijdens de spits een afdoende oplossing. De uitzondering is het deel tussen Bunnik en Driebergen. Om aan de congestiedoelstelling te kunnen voldoen zijn hier benuttingsmaatregelen in combinatie met een verbreding naar 2x3 rijstroken noodzakelijk. Daarnaast zullen aanpassingen moeten plaatsvinden bij alle aansluitingen (zoals vergroten van de opstelcapaciteit) en zal op sommige plaatsen het wegprofiel moeten worden aangepast teneinde een spits- of plusstrook mogelijk te maken.

Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)

Elke Trajectnota/MER dient een meest milieuvriendelijk alternatief te beschrijven. Het benuttingsalternatief heeft als voordeel dat de weg in vergelijking met een verbreding minder extra ruimte in beslag neemt. Daarom vormen in het MMA de benuttingsmaatregelen die bij het BA zijn beschreven het uitgangspunt. Een aanvullende maatregel is onder meer dat de beperking van de maximumsnelheid buiten de spits is gesteld op 100 km/uur. Verder krijgen de vormgeving en de inpassing van de weg in dit alternatief extra aandacht.

Het verbredingsalternatief (VC)

Het verbredingsalternatief houdt het volgende in:

- Tussen knooppunt Lunetten en de aansluiting Bunnik wordt de weg verbreed naar 2x4 rijstroken, Daartoe wordt de reeds aanwezige brede middenberm gebruikt.
- Van Bunnik tot Driebergen wordt de weg verbreed naar 2x4 rijstroken.
- Van Driebergen tot Veenendaal wordt de weg verbreed naar 2x3 rijstroken.

Basiskwaliteit alternatieven

De basiskwaliteit gaat ervan uit dat alle alternatieven voldoen aan wettelijke en beleidsmatige eisen.

Zo is in elk alternatief sprake van:

- vervanging van oude en versleten viaducten; de nieuwe viaducten voldoen aan de huidige eisen t,a,v, doorrijhoogte en veiligheid;
- geluidsmaatregelen conform de Wet geluidhinder;
- een extra onderdoorgang te Maarn om de aanwezige barrière te verminderen;
- een drietal ecopassages in EHS gebieden, te weten Rijnwijckse Wetering, het Mollenbos en Rumelaer;
- wegiolering in drinkwaterbeschermingsgebieden.

Vanwege de fysieke relatie tussen weg en spoor zijn een aantal van deze maatregelen gezamenlijke maatregelen. Dit zijn (zie ook bijgevoegd kaartje):

- ecoduct Mollenbos;
- integrale geluidsschermen noordzijde spoor Maarn;
- extra onderdoorgang Maarn;
- viaduct Laagerfseweg;
- ecoduct Rumelaer.

Tevens is sprake van een aantal gezamenlijke maatregelen die het gevolg zijn van de noodzakelijke aanpassingen aan de A12. Dit zijn:

- de Traay (aanpassing spooronderdoorgang ten oosten van Driebergen);
- aanpassing spoorviaduct Amersfoortse weg;
- aanpassing Raadhuistunnel.

De genoemde maatregelen zullen onderdeel vormen van het tracébesluit A12 Utrecht-Veenendaal.

5. Vergelijking van de alternatieven

De overgebleven, kansrijke alternatieven verschillen qua effect relatief weinig van elkaar. Daarbij geldt bovendien dat de negatieve effecten op zichzelf beperkt zijn.

Wat alle alternatieven gelijk hebben is ondermeer:

- alle alternatieven voldoen aan de doelstelling 2-5% congestiekans in 2010;
- ze hebben een min of meer vergelijkbare restcapaciteit na 2010;
- de situatie in de omgeving verbetert a,g,v, het toepassen van de basiskwaliteit;
- het aantasten van unieke, onvervangbare en oncompenseerbare objecten is niet aan de orde;
- er is geen onnodig ruimtebeslag;
- huidige hoogteligging en tracering vormen zoveel mogelijk uitgangspunt.

De belangrijkste verschillen zijn:

- het verbredingsalternatief heeft een “verborgen” restcapaciteit ; na verbreding kan immers alsnog worden benut;
- het BA en MMA zijn gevoeliger voor verstoringen (sterker afhankelijk van goed functionerende apparatuur; minder mogelijkheden voor alternatieven bij calamiteiten);
- het BA en MMA hebben minder ruimtebeslag en zijn iets gunstiger voor de leefomgeving (minder sloop huizen, minder brede barrière);
- door de snelheidslimiet van 100 km/uur buiten de spits is het MMA iets gunstiger voor geluid en luchtverontreiniging;
- realisatie van het MMA/BA is goedkoper dan het verbredingsalternatief verbreding ca. f 370 miljoen duurder dan MMA of BA).

6. Advies en inspraak

6.1. Adviezen

commissie MER

De commissie MER geeft in haar toetsingsadvies als oordeel dat alle essentiële informatie in de Trajectnota/MER aanwezig is. De commissie vindt dat de Trajectnota van goede kwaliteit is met een heldere argumentatie en onderbouwing. Er wordt aandacht in de OTB-fase gevraagd voor de geohydrologische situatie en de relatie weg-spoor (met name waar het gaat om de discussie rondom (on)gelijkvloerse kruisingen). Verder is de commissie van mening dat de resultaten van de kosten-batenanalyse met enige voorzichtigheid moeten worden gehanteerd.

wettelijke adviseurs

Omdat alle alternatieven voorzien in een verbreding tussen Bunnik en Driebergen, wordt in de OTB-fase nadere aandacht gevraagd voor compensatie van aantasting van natuur- en landschapswaarden. Nadrukkelijk wordt geadviseerd om spoor en weg integraal te blijven benaderen, ook al kennen spoor en weg na de standpuntbepaling een eigen vervolg.

betrokken besturen

Het ontbreken van prognoses voor 2020 en het ontbreken van een toetsing op de NVVP-norm maakt volgens velen een goede besluitvorming onmogelijk. In het algemeen wordt een duurzame oplossing gewenst (verbreding). Nadrukkelijk wordt gesteld dat de aanpak van weg (A12) en spoor (HSL Oost) integraal moeten worden beschouwd vanwege de fysieke samenhang. In dat kader worden een spooromleiding bij Bunnik (“verschoven-G”) en een integrale omleiding bij Maarn als oplossingen aangedragen, Driebergen en Zeist pleiten voor een andere aansluitvorm op de A12 in relatie tot de integrale problematiek weg/spoor/stationsgebied. Het toepassen van de voorgestelde basiskwaliteit wordt beschouwd als een goede stap op weg naar een zorgvuldige inpassing van de A12.

6.2. Inspraak

De A12 heeft 589 inspraakreacties ontvangen. 521 hiervan zijn zogenoemde “bonnen”: voorbedrukte advertenties voor de “verschoven G”, Maarn onderlangs en wensen rondom de Gelderse vallei.

De individuele insprekers gaan vooral in op hun persoonlijk belang (schade, verlies uitzicht als gevolg van plaatsen geluidsschermen, overlast geluid, wens

tot verminderen sluipverkeer). Gewenste oplossingen zijn ondermeer omleidingen of tunnels voor een maximale vermindering van de overlast.

Instanties als bijvoorbeeld Monumentenzorg, ROB en brandweer gaan in hun reactie in op hun specifieke aandachtsveld en bepleiten een continuering van het open planproces met daarbij aandacht voor hun specifieke aspect in de OTB-fase.

De milieu- en natuurorganisaties bepleiten het ruimhartig uitvoeren van de basiskwaliteit. Locatie, vorm en omgeving van de ecoducten zijn hierbij speerpunt. Ook is er een voorkeur voor een zogenaamd "verbeterd MMA"; het uitvoeren van het MMA, maar dan zonder een verbreding tussen Bunnik en Driebergen.

Bedrijvenverenigingen, kamers van koophandel en dergelijke pleiten daarentegen juist voor een verbredingsvariant.

Universeel is het pleidooi voor zorgvuldige en speciale aandacht voor de vormgeving van de geluidsschermen. Hierbij wordt vaak verwezen naar de nota Belvedere en het feit dat de A12 voorbeeldproject is in de Architectuurnota.

7. Keuze benuttingsalternatief nader toegelicht

De Trajectnota/MER laat zien dat drie hoofdalternatieven kansrijk en daarmee verkiesbaar zijn: het verbredingsalternatief (VC), het benuttingsalternatief (BA) en het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA). Voor al deze alternatieven geldt dat ze voldoen aan de centrale projectdoelstelling: een congestiekans van 2 tot 5% in het jaar 2010. Ook op basis van restcapaciteit na 2010 scoren de alternatieven min of meer vergelijkbaar, met dien verstande dat het verbredingsalternatief een extra, "verborgen" restcapaciteit heeft. De cruciale vraag is of die verborgen restcapaciteit nodig is in de periode 2011-2020 of niet; dit mede in het licht gezien van de sterke groei van het autoverkeer in de afgelopen jaren. Daarover het volgende. In het kader van de totstandbrenging van het NVVP is, teneinde een beeld te krijgen van de bereikbaarheidsknelpunten na 2010 in termen van gemiddelde trajectsnelheid op autosnelwegen, de situatie in 2020 voorbeschouwd. Daaruit blijkt voor de A12 Utrecht-Veenendaal dat alleen benutting onvoldoende is om in 2020 de NVVP-ambitie van een gemiddelde snelheid in de spits van ten minste 60 km/uur te halen. Anderzijds geldt dat de problematiek op de A12 Utrecht-Veenendaal een spitsprobleem betreft. Beprijzing lijkt een kansrijk instrument om dat probleem aan te pakken (afvlakken van de gepiekte instroom van verkeer gedurende de spitsperiode). Om die reden acht ik een keuze voor het verbredingsalternatief op dit moment moeilijk te rechtvaardigen.

Alles overziend kies ik nu voor het benuttingsalternatief, waarbij ik een eventuele verbreding op termijn niet op voorhand wil bemoeilijken of onmogelijk wil maken (toekomstvast benutten). Bij de noodzakelijke aanpassingen van het wegprofiel, vervanging van kunstwerken en bij de locatie en fundering van geluidsschermen zal ik daar rekening mee houden. Dit maakt realisatie van het benuttingsalternatief weliswaar duurder, maar voorkomt een mogelijke desinvestering op termijn als gevolg van bijvoorbeeld het opnieuw moeten vervangen van kunstwerken en geluidsschermen. Het

extra ruimtebeslag als gevolg van het rekening houden met een mogelijke toekomstige verbreding is marginaal tussen Driebergen en Veenendaal. Tussen Bunnik en Driebergen is het extra ruimtebeslag groter dan bij het "kale" benuttingsalternatief; dit betekent dat daar in de ontwerp-tracébesluitfase naar een optimalisatie moet worden gezocht om de aantasting van natuur- en cultuurhistorische waarden te beperken.

Het benuttingsalternatief voorziet onder meer in een verbreding van het traject tussen Bunnik en Driebergen naar 2x3 rijstroken. Voor dit traject dient de Tracéwetprocedure derhalve sowieso te worden voortgezet. Ook voor de overige wegvakken geldt dat sprake is van zodanige aanpassingen dat de Tracéwetprocedure wordt voortgezet voor de gehele A12 Utrecht-Veenendaal.

Ik stel mij voor aan het eind van dit decennium te beoordelen of een nieuwe procedure gestart zal moeten worden voor verdergaande maatregelen (verbreding). Op dat moment zal rekening worden gehouden met onder meer de effecten van de gerealiseerde maatregelen op het traject A12 Utrecht-Veenendaal, de dan geldende prognoses ten aanzien van de mobiliteitsontwikkeling en de resultaten van proeven met betaald rijden.

In het kader van de uitwerking van het standpunt tot een Tracébesluit zal een nadere afweging worden gemaakt tussen een spits- of een plusstrook (qua kosten vergelijkbaar). Daarbij spelen o.a. vormgevingsaspecten ter hoogte van aansluitingen en veiligheidsaspecten een rol.

8. Kosten

De kosten verbonden aan de uitvoering van het Tracébesluit voor het benuttingsalternatief tussen Utrecht en Maarsbergen, inclusief de gemeenschappelijke maatregelen voor weg en spoor, bedragen f 560 miljoen (inclusief 17,5% BTW, prijspeil 1999, nauwkeurigheid raming +/- 20%).

Het totaalbedrag is als volgt opgebouwd:

- f 420 miljoen voor het "kale" benuttingsalternatief conform de Trajectnota/MER (inclusief verbreding Bunnik-Driebergen en inclusief realiseren A12-deel basiskwaliteit inpassing);
- f 70 miljoen extra voor het rekening houden met een mogelijke toekomstige verbreding ter voorkoming van eventuele desinvesteringen (o.a. bij de vervanging van kunstwerken en bij de locatie en fundering van geluidsschermen);
- f 70 miljoen extra voor de gezamenlijke maatregelen voor weg en spoor; een deel van deze kosten (spoordeel basiskwaliteit inpassing) kan worden toegerekend aan de HSL-Oost.

Voor de verdeling van kosten naar de afzonderlijke wegvakken wordt verwezen naar de Trajectnota/MER.

Waar het gaat om de gezamenlijke maatregelen voor weg en spoor (kosten f 70 miljoen) geldt het volgende. Zoals ook staat aangegeven in paragraaf 4 wordt een aantal van deze maatregelen veroorzaakt door de aanpassingen aan de A12; kosten f 24 miljoen. Daarnaast is sprake van maatregelen die samenhangen met de gezamenlijke ambitie van weg en spoor op het vlak van de basiskwaliteit. Het A12-aandeel in deze kosten is reeds onderdeel van de

bovengenoemde f 420 miljoen; het spoordeel, zijnde f 46 miljoen, wordt toegerekend aan de HSL-Oost.

Zoals aangegeven maakt de A12 Utrecht-Veenendaal deel uit van het project benutting A12 Utrecht-Duitse grens, waarvoor f 623 mln beschikbaar is voor 2010. Bij de uitwerking van dit standpunt tot een Tracébesluit zal het gehele traject Utrecht-Duitse grens in beschouwing worden genomen; aan de hand van een prioritering en fasering op basis van de ernst van de verkeerskundige problematiek zal toegewerkt worden naar een optimale besteding van het beschikbare budget.

9. Verdere procedure

De Tracéwet voorziet in een ontwerp-tracébesluit (OTB) zes maanden na het uitbrengen van het standpunt. Na inspraak op het OTB zal ik het Tracébesluit vaststellen.

Met vriendelijke groet,

DE MINISTER VAN VERKEER EN WATERSTAAT,

T. Netelenbos