

Milieueffectrapport

HERINRICHTING EN DOORTREKKING VAN DE R6 : RING ROND MECHELEN

Boekdeel II : Figuren en Bijlagen

Colofon

Projecttitel : Milieueffectrapport R6, Herinrichting en doortrekking ring rond Mechelen
Projectnummer : PA001401
Opdrachtgever : Min. Vlaamse Gemeenschap, afdeling Wegen Antwerpen
Publicatiedatum : juli 2001

Bodemkundige Dienst van België vzw
W. de Croylaan 48
3001 Leuven-Heverlee
Tel. : +32 (0)16 31 09 22
Fax : +32 (0)16 22 42 06

INHOUD

Lijst van figuren

Inleiding:

Figuur 1 : Situering van het project op de topografische kaart

Deel 1:

Figuur 1.1 : Uittreksel uit de stratenatlas van België

Figuur 1.2 : Aanduiding van belangrijkste oriëntatiepunten

Figuur 1.3 : Categorisering wegennet provinciaal structuurplan Antwerpen

Figuur 1.4: Aanduiding van het project op het gewestplan

Figuur 1.5 : Gedeeltelijke wijziging van het gewestplan Mechelen

Figuur 1.6 : Aanduiding van de BPA's ter hoogte van het studiegebied

Figuur 1.7 : Aanduiding van grondwaterwinning ter hoogte van het studiegebied

Figuur 1.8 : Figuur met waterlopen volgens categorie

Figuur 1.9 : Figuur met aanduiding van beschermde landschappen, monumenten en dorpsgezichten

Figuur 1.10: Archeologische kaart

Figuur 1.11: Ontwerp Groene Hoofdstructuur

Figuur 1.12: Afbakening van agrarische gebieden

Deel 2:

Figuur 2.1: Situering bestaande toestand en traject geplande verlenging

Figuur 2.2 : Lengteprofiel tussen E19 en Zorgvliet

Figuur 2.3 : Fly-over

Figuur 2.4 : Fotomontage fly-over met materiaal suggestie voor geluidsschermen

Figuur 2.5 : Planzicht kruispunt Antwerpsesteenweg

Figuur 2.6 : Planzicht kruispunt Liersesteenweg

Figuur 2.7 : Planzicht kruispunt Heisbroekweg

Figuur 2.8 : Aansluiting Mechelsesteenweg

Figuur 2.9 : Planzicht boomgaardpark

Figuur 2.10: Planzicht omgeving Berlaarbaan

Figuur 2.11: Planzicht omgeving Heiken

Figuur 2.12: Planzicht Waversesteenweg

Figuur 2.13: Planzicht landschapsweg

Figuur 2.14: Waterhuishouding langs landschapsweg

Figuur 2.15: Fotomontage landschapsweg

Figuur 2.16: Dwarsprofiel landschapsweg

Figuur 2.17: Planzicht rotonde Putsesteenweg

Figuur 2.18: Typedwarsprofiel brug Antwerpsesteenweg/brug Liersesteenweg – Korte termijn 2x1

Figuur 2.19: Typedwarsprofiel brug Antwerpsesteenweg/brug Liersesteenweg – Lange termijn 2x2

Figuur 2.20: Perspectief ter verduidelijking fietsdoorgangen Berlaarbaan

Figuur 2.21: Kokerbrug Mechelsesteenweg

Figuur 2.22: Fietskoker Heiken

Figuur 2.23: Kokerbrug Waversesteenweg

Figuur 2.24: Afbakening van de onteigeningsstrook

Figuur 2.25: Algemeen overzicht van een dwarsdoorsnede van een weg in ophoging

Deel 3:

- Figuur 3.1 : Uittreksel uit de Geologische kaart
 Figuur 3.2 : Geologische doorsnede
 Figuur 3.3 : Uittreksel uit de Bodemkaart
 Figuur 3.4 : Vereenvoudige bodemkaart
 Figuur 3.5 : Grondwaterkwetsbaarheidskaart
 Figuur 3.6 : Ligging van overstromingszones thv het projectgebied
 Figuur 3.7 : Localisatie van inventarisatiepunten tbn onderzoek naar de verspreiding en de typologie van ecologisch waardevolle waterlopen in het Vlaamse Gewest
 Figuur 3.8 : Localisatie van de VMM-meetpunten en meetpunten inzake waterbodemkwaliteit
 Figuur 3.9 : Ligging van de meetpunten geluid
 Figuur 3.10: Zicht op de Berlaarbaan vanaf het meetpunt 1
 Figuur 3.11: Meetapparatuur op meetpunt 2
 Figuur 3.12: Situering van meetplaats 3, Liersesteenweg 50
 Figuur 3.13: Situering van meetplaats 4, Waverssesteenweg 61
 Figuur 3.14: Schematische voorstelling van ligging van meetpunt D
 Figuur 3.15: Situering van het meetpunt in de Tivolilaan
 Figuur 3.16: Ecologische situering van studiegebied op macroniveau
 Figuur 3.17: Ecotopenkaart en aanduiding van waardevolle bomenrijen
 Figuur 3.18: Uittreksel uit de 'Atlas van de relictten van de traditionele landschappen in de provincie Antwerpen'
 Figuur 3.19: Landschapstypologie en structuur, -beeld en bebouwing
 Figuur 3.20: Landschapbepalende micro-elementen
 Figuur 3.21: Verkeerskundige macrosituering
 Figuur 3.22: Beschrijving huidige kruisingen R6

DEEL 5 :

- Figuur 5.1 : Ferrariskaart (eind 18e eeuw)
 Figuur 5.2 : Vandermaelenkaart (circa 1860)
 Figuur 5.3 : Kaart Dépôt de la Guerre (circa 1880)
 Figuur 5.4: Militaire kaart (circa 1930)
 Figuur 5.5: Topografische kaart (1950-1960)
 Figuur 5.6 : Topografische kaart (1980)
 Figuur 5.7 : Topografische kaart (1995-1999)

DEEL 6 :

- Figuur 6.1 : Effecten op bodemprofiel en bodemstructuur
 Figuur 6.2 : Effecten op bodemwaterhuishouding
 Figuur 6.3 : Aanduiding van passeerpunten
 Figuur 6.4 : Uitstoot van CO, NMVOC en NO_x bij toenemende snelheid voor verschillende voertuigtypes
 Figuur 6.5a: Geluidscontourenkaart zonder geluidsschermen
 Figuur 6.5b: Geluidscontourenkaart met voorziene geluidsschermen en brug van 4,4 m hoog over Waverssesteenweg
 Figuur 6.5c: Geluidscontourenkaart met een aantal bijkomende geluidsschermen als remediërende maatregelen
 Figuur 6.6 : Effectenkaart discipline fauna & flora
 Figuur 6.7 : Kwetsbaarheidskaart voor biotoopverlies

-
- Figuur 6.8a: Milderende maatregelen voor barrièrewerking: faunapassages
Figuur 6.8b: Milderende maatregelen voor barrièrewerking: faunapassages ter hoogte van kruising
waterlopen
Figuur 6.9 : Milderende maatregelen voor barrièrewerking: geleidende beplanting
Figuur 6.10: Milderende maatregelen voor barrièrewerking
Figuur 6.11a : Milderende maatregelen: locaties met onverharde oeverstrook
Figuur 6.11b : Milderende maatregelen: locaties met kleinwildtunnel
Figuur 6.12a : Effectenkaart discipline Monumenten en Landschappen
Figuur 6.12b : Effectenkaart discipline Monumenten en Landschappen
Figuur 6.13a : Milderende maatregelen Monumenten en Landschappen
Figuur 6.13b : Milderende maatregelen Monumenten en Landschappen
Figuur 6.14a : Effectenkaart discipline Mens
Figuur 6.14b : Effectenkaart discipline Mens
Figuur 6.15a : Milderende maatregelen discipline Mens
Figuur 6.15b : Milderende maatregelen discipline Mens

Lijst van bijlagen

DEEL 3

- Bijlage 3-1 : Normen, EU grens- en richtwaarden
- Bijlage 3-2 : Globale evolutie van het wagenpark (bron : N.I.S.)
- Bijlage 3-3 : Indeling van het wagenpark per brandstoftype (bron : N.I.S.)
- Bijlage 3-4 : Berekening CO-, NOx- en VOC-emissie voor de referentiesituatie
- Bijlage 3-5 : Berekening uitstoot van de contaminerende gassen in de referentiesituatie, definiëring van de parameters voor de verspreidingsmodellen en grafische voorstelling van de berekeningen referentiesituatie
- Bijlage 3-6 : Berekening CO-, NOx- en VOC-emissie voor de geplande situatie
- Bijlage 3-7 : Berekening uitstoot van de contaminerende gassen in de geplande situatie, definiëring van de parameters voor de verspreidingsmodellen en grafische voorstelling van de berekeningen geplande situatie
- Bijlage 3-8 : LAeq, LA01, LA05, LA10, LA50, LA95, LAmin en LAmaz voor de meetpunten 1,2,3 en 4
- Bijlage 3-9 : Soortenlijst van de meest waardevolle ecotopen in het studiegebied
- Bijlage 3-10 : Lijst van voorkomende avifauna volgens de Atlas van de Belgische Broedvogels
- Bijlage 3-11 : Studie Ring R6, DHV (1999): Resultaten van de toedeling van de getoetste matrices aan het wegennetwerk

Samenstelling en ondertekening college van deskundigen

1.1 Interne deskundigen

Leidend ambtenaar : ir Antoon Van Gils
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap
Departement Leefmilieu en infrastructuur
Administratie Wegen en Verkeer
Afdeling Wegen en Verkeer Antwerpen
Copernicuslaan 1 bus 12
2018 ANTWERPEN

J.A.M. Van Dijk van het studiebureau
DHV Milieu en Infrastructuur BV
Laan 1914 nr. 35
3800 BB Amersfoort
Nederland

Koen Vandesompele van het studiebureau
Studiegroep Omgeving c.b.v.a.
Wouwstraat 1
2640 Mortsel

Koen Stuyven van het studiebureau
Langzaam Verkeer v.z.w.
Minckelerstraat 43a
3000 Leuven

1.2 Externe deskundigen

Studiebureau: (opdrachthouder)

Bodemkundige Dienst van België vzw

W. De Croylaan 48
3001 Heverlee
tel.: +32 (0)16 31 09 22
fax: +32 (0)16 31 09 29

Voor de volgende disciplines werden **deskundigen** in het college opgenomen:

de heer Dierckx Jef, Boskant 19, 2460 Lichtaart
erkend MER-deskundige voor de disciplines **Bodem en Water**
Jef Dierckx treedt tevens op als coördinator
medewerker : Catherine Hermans
Jan Menschaert

de heer Van Dijck Kris, Testeltsesteenweg 118, 3271 Averbode
erkend MER-deskundige voor de discipline **Lucht**

de heer Putzeys Guy, Piannesbergstraat 24, 3590 Diepenbeek
erkend MER-deskundige voor de discipline **Geluid en trillingen**

de heer Verstraete Willy, Dasstraat 4, 9032 Wondelgem
erkend MER-deskundige voor de discipline **Flora en fauna**
medewerker : Jan Menschaert

de heer Adams André, Kasteelstraat 22, 1600 Sint-Pieters-Leeuw
erkend MER-deskundige voor de disciplines **Monumenten** en
Landschappen en materiële goederen in het algemeen en **Mens** (ruimtelijke
en sociaal-organisatorische aspecten)
medewerker Landschap : Daniël Roggeman
medewerker Mens : Ann Lambrechts
Bart Meert

Bijlage 3-1 : Normen, EU grens- en richtwaarden

Bijlage 3-2 : Globale evolutie van het wagenpark (bron : N.I.S.)

Bijlage 3-3 : Indeling van het wagenpark per brandstoftype (bron : N.I.S.)

Bijlage 3-4 : Berekening CO-, NOx- en VOC-emissie voor de referentiesituatie

Bijlage 3-5 : Berekening uitstoot van de contaminerende gassen in de referentiesituatie, definiëring van de parameters voor de verspreidingsmodellen en grafische voorstelling van de berekeningen referentiesituatie

Bijlage 3-6 : Berekening CO-, NOx- en VOC-emissie voor de geplande situatie

Bijlage 3-7 : Berekening uitstoot van de contaminerende gassen in de geplande situatie, definiëring van de parameters voor de verspreidingsmodellen en grafische voorstelling van de berekeningen geplande situatie

*Bijlage 3-8 : LAeq, LA01, LA05, LA10, LA50, LA95, LAmin en LAmx voor de meetpunten
1,2,3 en 4*

Bijlage 3-9 : Soortenlijst van de meest waardevolle ecotopen in het studiegebied

*Bijlage 3-10 :Lijst van voorkomende avifauna volgens de Atlas van de Belgische
Broedvogels*

