

Notitie 11552-60645-02
Ontwikkeling Matserterrein;
stikstofdepositieonderzoek realisatie- en gebruiksfase

Bezoekadres:
De Waal 18
5684 PH Best
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberg Huygen.nl
W <http://www.cauberg Huygen.nl>

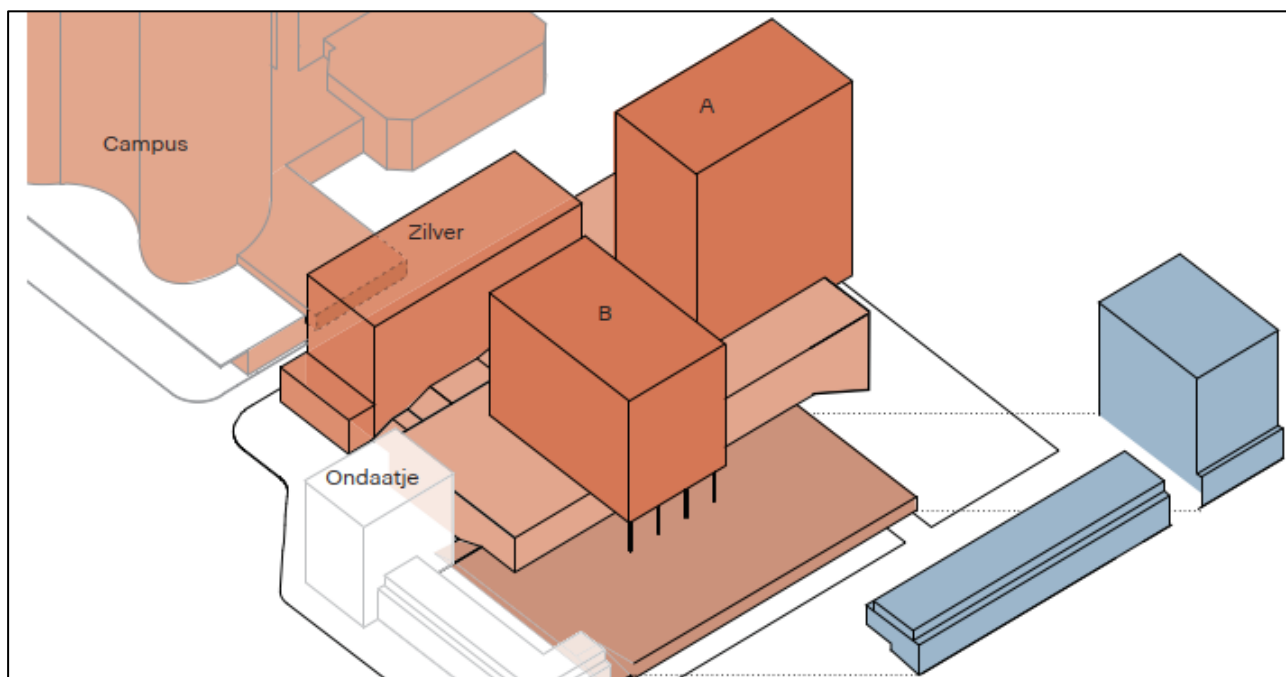
K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
21 oktober 2025	11552-60645-02	CVr

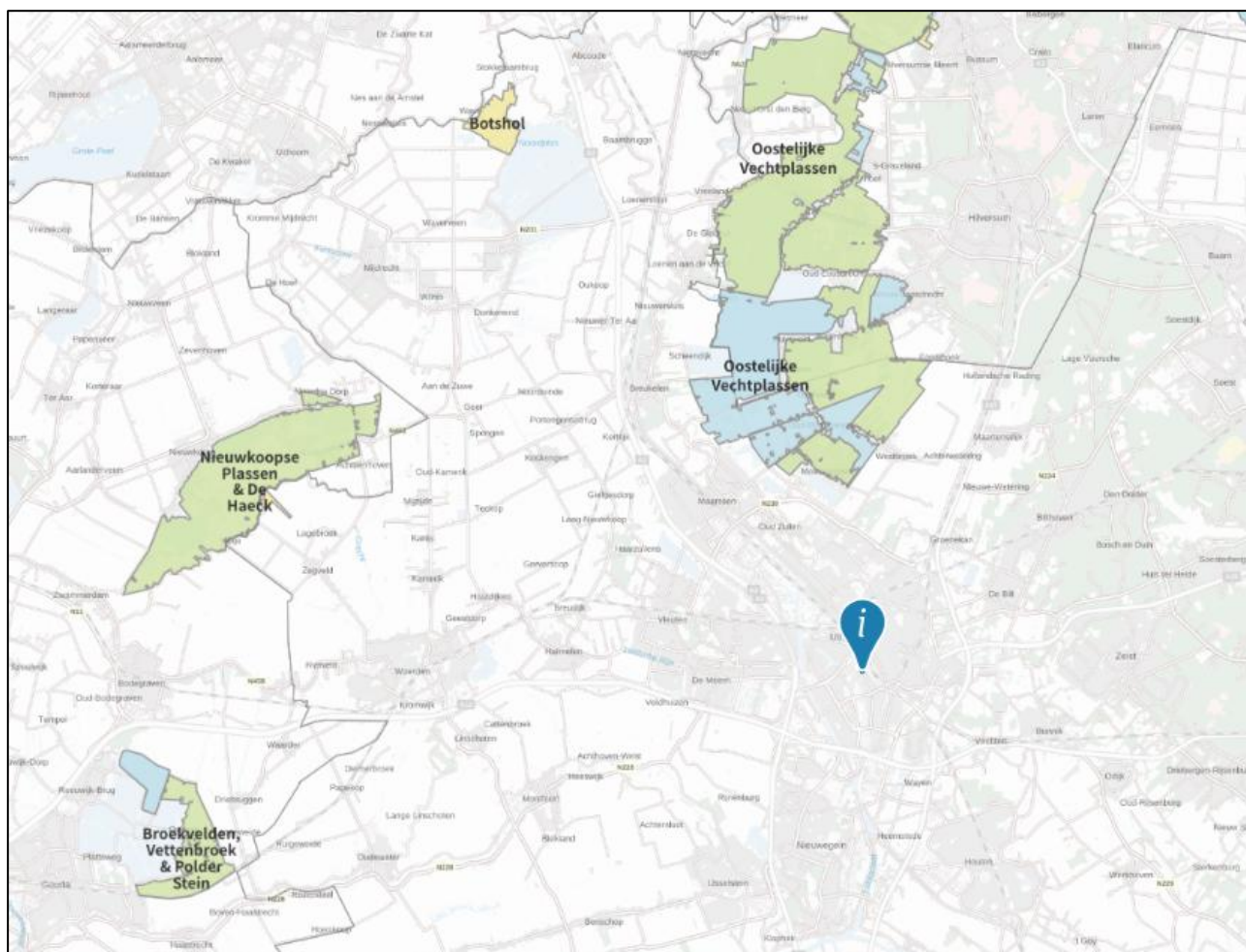
1 Inleiding

Cauberg Huygen B.V. is gevraagd om namens Deerns onderzoek te doen naar het realiseren van het project Matserterrein aan de Croeselaan te Utrecht. Het betreft de realisatie en het gebruik van 150 woningen en ruim 50.000 m² aan kantoor en commerciële ruimtes. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Oostelijke Vechtplassen' op een afstand van 6,5 kilometer.

In figuur 1.1 is een impressie van het projectgebied te zien en in figuur 1.2 is de locatie ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Waarbij oranje gekleurde volumes kantoren betreft en blauw gekleurde volumes woningen betreft.



Figuur 1.1: Impressie project



Figuur 1.2: Omliggende Natura 2000-gebieden

Er is inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Deze notitie brengt hiervan verslag uit.

2 Plan van aanpak

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet inwerking getreden, in 'artikel 5.1 lid 2 sub a' van de Omgevingswet is het verboden zonder omgevingsvergunning een bouwactiviteit te verrichten. Als een project op zichzelf of in combinatie met andere plannen significant negatieve effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden, is naast de vereiste omgevingsvergunning voor bouwactiviteiten (artikel 5.1 lid 2 sub a van de Omgevingswet) ook een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit (artikel 5.1 lid 2 sub g) noodzakelijk.

Door middel van dit onderzoek zal inzichtelijk worden gemaakt of significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden van dit project kunnen worden uitgesloten.

3 Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Voor de realisatiefase is door middel van kentallen een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel, de bedrijfsduur alsmede de verkeersaantrekkende werking.

De emissie in de gebruiksfase wordt in het algemeen veroorzaakt door verbranding van aardgas van cv-installaties en door verbrandingsmotoren van voertuigen. Het project wordt gasloos uitgevoerd waardoor er geen emissies door verbranding van aardgas van cv-installaties optreden. In onderhavig onderzoek is de verkeersgeneratie gebaseerd op de verkeerstudie van Goudappel.

Deze gegevens zijn aansluitend door ons vertaald naar invoergegevens in AERIUS Calculator 2025. Daarmee is vervolgens de stikstofdepositie berekend in de omliggende natuurgebieden. Als uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan leiden deze fasen niet tot een toename van de depositie, zodat voor de realisatie en gebruik geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit benodigd is ingevolge de Omgevingswet.

3.2 Realisatiefase

Materieel inzet

In onze berekening is uitgegaan van een aanlegperiode van worst case 1 kalenderjaar. Daarbij is uitgegaan van 150 woningen met een BVO van ruim 15.000 m² en kantoor en commerciële ruimtes met een BVO van ruim 50.000 m². Op basis van deze kentallen is het volgende in te zetten materieel bepaald, opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Overzicht in te zetten materieel tijdens de realisatie van Matsserterrein

Machines	Stageklasse	SCR installatie	Totaal bedrijfsuur per jaar	Totaal brandstof verbruik per jaar	Totaal AdBlue verbruik per jaar
Heimachine	Stage IV	Ja	436 uren	8520 liter	512 liter
Koppensneller	Stage IV	Ja	109 uren	1406 liter	85 liter
Graafmachine	Stage IV	Ja	123 uren	1586 liter	96 liter
Hijskraan	Stage IV	Ja	440 uren	5630 liter	338 liter
Betonpomp	Stage IV	Ja	183 uren	4446 liter	267 liter
Betonmixer	Stage IV	Ja	183 uren	4446 liter	267 liter
Trilplaat	Stage IV	Nee	6 uren	9 liter	n.v.t.

Het materieel is gemodelleerd in AERIUS als vlakbron over de grenzen van het projectgebied.

Verkeersaantrekkende werking

Tijdens de realisatiefase is een verkeersaantrekkende werking verwacht, waarbij het verkeer van en naar de bouwplaats rijdt. In tabel 3.2 is de verkeersaantrekkende werking tijdens de realisatiefase overzichtelijk gemaakt.

Tabel 3.2: Overzicht verkeersaantrekkende werking van de realisatiefase

Type verkeer	Motovoertuigbewegingen per jaar
Licht verkeer	13200
Middelzwaar verkeer	6000
Zwaar verkeer bouw materiaal	4400
Zwaar verkeer machines	94

De verkeersaantrekkende werking is vanaf het plangebied beperkt tot aan het kruispunt tussen de Croeselaan en de Van Zijstweg. Omtrent de lengte van de rijlijn waarover de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking is berekend, is uitgegaan van het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025”. Op pagina 15 van laatstgenoemd document is hierover het volgende vermeld: *Een algemeen criterium voor de afbakening van het verkeer (onder andere wegverkeer en scheepvaart) van en naar inrichtingen dat in de berekening wordt betrokken, is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het extra verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige bestaande verkeer dat zich op de weg bevindt. Hierbij weegt mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken⁴ en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.*

Het projectverkeer vanaf de Van Zijstweg is qua snelheid en rij- en stopgedrag niet te onderscheiden van het overige verkeer, dat als doorgaand verkeer of als verkeer met bestemming projectgebied is aan te merken.

Koude start

Sinds de release van AERIUS Calculator 2024.1 is de koude start van de motorvoertuigen opgenomen in de berekening. Bij deze release moet verkeer opgesplitst worden in rijdend verkeer en opstartend verkeer. Voor opstartende voertuigen met een koude motor kunnen bij het opstarten tijdelijk emissies optreden welke onvoldoende verdisconteerd zijn in de emissie van de gemodelleerde rijbeweging. Overeenkomstig met de Handreiking ‘koude start’, versie 0.1 d.d. 24 februari 2025 is sprake van een koude start wanneer de motor van het motorvoertuig dan 2 uur stilgestaan heeft. In het geval van zware of middelzware motorvoertuigen wordt ervan uitgegaan dat deze alleen komen laden en lossen en daardoor niet langer dan 2 uur op/nabij de locatie geparkeerd staan. Daarom zijn koude starts voor zware en middelzware voertuigen niet meegenomen in de berekening.

Voor het aantal koude starts van personenauto's en bestelwagens wordt ervan uitgegaan dat een koude start voor alle vanaf de projectlocatie vertrekkende voertuigen zal plaatsvinden. Deze motorvoertuigen zullen met een warme motor aankomen op de projectlocatie en vertrekken met een koud gestarte motor. De totale verkeersaantrekkende werking voor de verschillende bouwfases bedraagt 13.200 lichte voertuigen. Het totaal aantal koude starts bedraagt 6.600 motorvoertuigen per jaar. Dit is gemodelleerd met een puntbron in het midden van het projectgebied.

3.3 Gebruiksfase

De verkeersaantrekkende werking tijdens de gebruiksfase van Matserterrein is verstrekt door Goudappel¹ en is per functie weergegeven in figuur 3.1.

functie	aantal parkeerplaatsen	gehanteerde kencijfers	weekdag	werkdag
woning boven 130 m ² bvo	14	5,00	70	78
woning 80 tot 130 m ² bvo	24	3,63	86	96
woning 80 tot 130 m ² ; sociale huur of middenhuur	7	1,60	12	13
woning 55 tot 80 m ² bvo; sociale huur of middenhuur	43	1,60	69	76
kantoor/bedrijven	199	3,50	696	925
detailhandel	9	6,63	61	67
commerciële dienstverlening	6	4,67	29	38
café	16	3,67	58	58
sportfuncties binnen	2	6,67	15	15
evenementenhal / beursgebouw / congresgebouw	52	3,50	181	181
totaal	372		1.276	1.547

Tabel 4.3: Resultaten verkeersgeneratie per etmaal cf. het Motorblok

Figuur 3.1: Verkeersaantrekkende werking tijdens de gebruiksfase.

Voor het rekenmodel in AERIUS is het weekdaggemiddelde gehanteerd. Er wordt uitgegaan van dagelijks gemiddeld 9 bewegingen middelzwaar- en 9 bewegingen zwaar verkeer voor bevoorrading. Een aanzienlijk deel van de verkeersaantrekkende werking van de kantoren zal elektrisch verkeer bevatten. Dit komt doordat de Rabobank beleid voert om elektrisch rijden te stimuleren en het gebruik van voertuigen met verbrandingsmotoren af te laten nemen. Dit effect op het aantal motorvoertuigbewegingen met verbrandingsmotor is niet meegenomen in onderhavig onderzoek. Daarom kan deze berekening als worst case worden beschouwd.

Verder is het verkeer opgesplitst in drie rijroutes. Route 1 waarbij het rijlijn getrokken wordt tot aan de kruising van de Balijelaan en de Rijlaan, Route 2 waarbij het verkeer gemodelleerd wordt tot aan de kruising van de Croeselaan en de Van Zijstweg en Route 3 waarbij het de rijlijn getrokken is tot aan de kruising van de Vondellaan en de Bleekstraat. Het projectverkeer vanaf deze locaties is qua snelheid en rij- en stopgedrag niet te onderscheiden van het overige verkeer, dat als doorgaand verkeer of als verkeer met bestemming projectgebied is aan te merken. Het projectverkeer bedraagt op deze locaties minder dan 5% van het verkeersintensiteit. Dit is gebaseerd op gegevens verstrekt door Goudappel en is opgenomen in bijlage I.

De koude starts zijn voor de gebruiksfase gemodelleerd met een puntbron ter plaatse van de parkeergarage onder het projectgebied.

¹ Parkeer- en verkeerkundige onderbouwing Matserterrein, ref: 019298.20250627.R1.03 d.d. 2 oktober 2025

4 Rekenresultaten

Met voormelde uitgangspunten van het rekenmodel voor de realisatie- en gebruiksfase zijn de berekeningen uitgevoerd in AERIUS. Uit de berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De bijlage van de berekeningen is opgenomen in bijlage II en III.

Omdat significante effecten daarmee worden uitgesloten is een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit daarom niet noodzakelijk.

5 Conclusie

Cauberg Huygen B.V. is gevraagd om namens Deerns onderzoek te doen naar het realiseren van het project Matserterein. Het betreft de realisatie en het gebruik van 150 woningen en 50.000m² BVO aan kantoren en commerciële ruimtes. Er is inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de berekeningen blijkt dat er **geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar**. Een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit is daarom niet noodzakelijk.

\Cauberg Huygen B.V.

De heer ing. [REDACTED]
Adviseur

Bijlage(n)

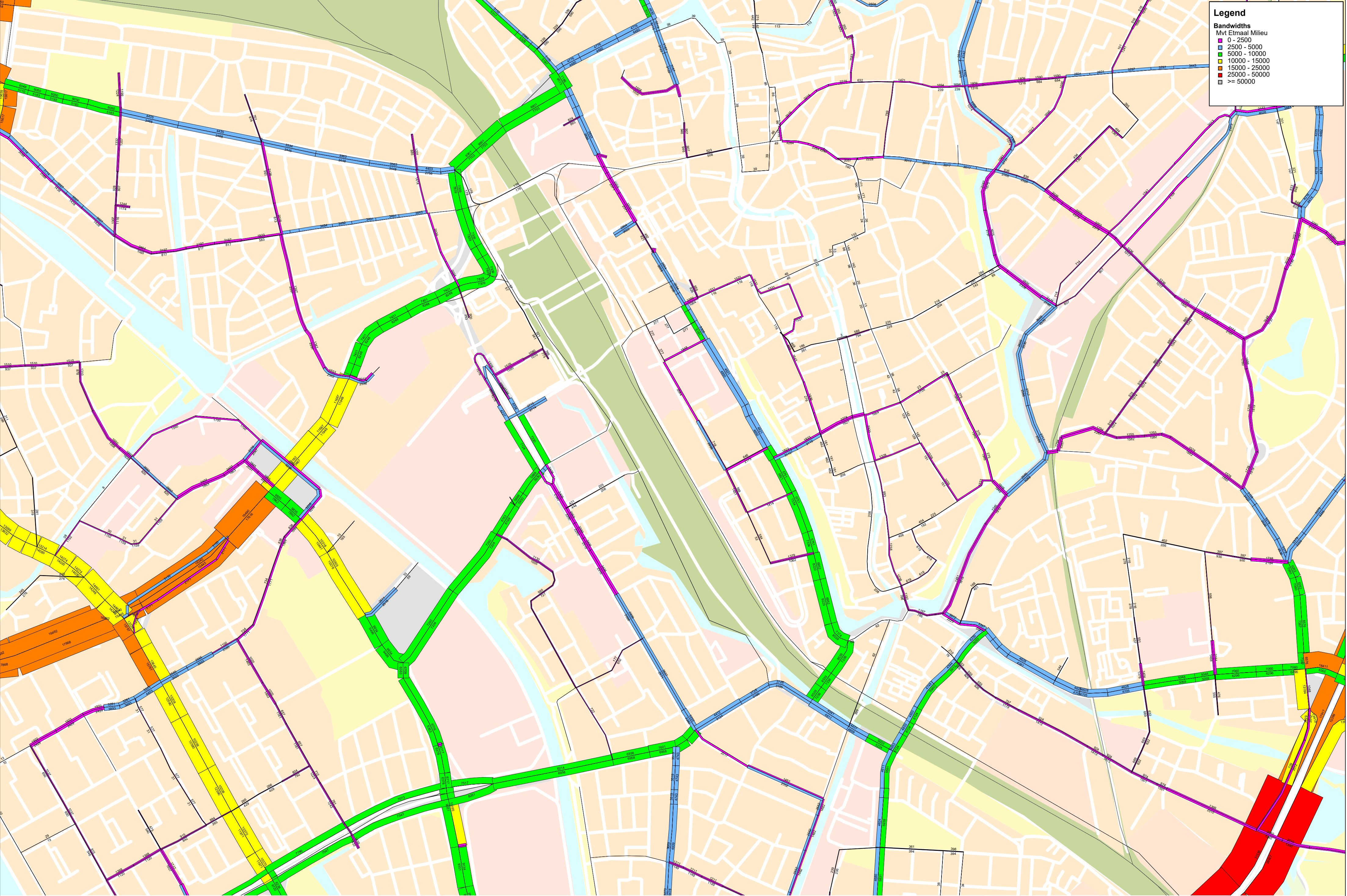
Bijlage I	Verkeersintensiteit baanvakken
Bijlage II	AERIUS berekening realisatiefase 20251021113242_RhTpPJcV5pWA
Bijlage III	AERIUS berekening gebruiksfase 20251021113248_S5Cyq7UEQmGM

Bijlage I Verkeersintensiteit baanvakken

Legend

Bandwidths
Mvt Etmaal Milieu

- 0 - 2500
- 2500 - 5000
- 5000 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 25000
- 25000 - 50000
- >= 50000



Bijlage II AERIUS berekening realisatiefase 20251021113242_RhTpPJcV5pWA

Bijlage III AERIUS berekening gebruiksfase 20251021113248_S5Cyq7UEQmGM