

Notitie

betreft: Herontwikkeling KC-locatie te Den Haag
Berekening van de stikstofdepositie

datum: 29 november 2023

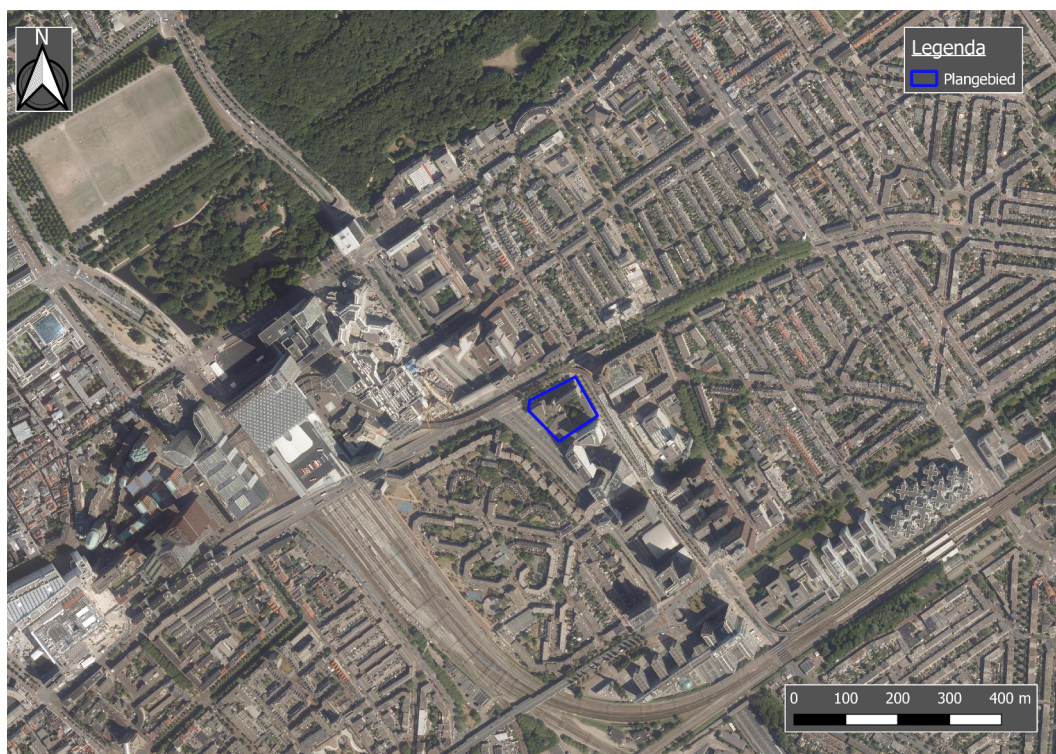
referentie: KvdN/SDe/CJ/OA 16453-8-NO-007

1 Inleiding

In opdracht van Provast is in het kader van de ontwikkeling van een nieuwbouwplan ter plaatse van de Juliana van Stolberglaan 1 te Den Haag een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. In figuur 1.1 is de locatie van het plangebied weergegeven.

Begin 2022 is het Koninklijk Conservatorium verhuisd naar het nieuwe cultuurcentrum Amare op het Spuiplein. Hiermee komt de locatie van het huidige Koninklijk Conservatorium (KC-locatie) aan de Juliana van Stolberglaan 1 beschikbaar voor een herontwikkeling. Het voornemen bestaat om op deze locatie nieuwbouw te realiseren. Er zal een tweetal kantoorgebouwen worden gerealiseerd, één van de ANWB en één van het Rijksvastgoedbedrijf. Daarnaast wordt ook voorzien in een groen pocketpark.

f1.1 Ligging plangebied in de omgeving



2 Uitgangspunten

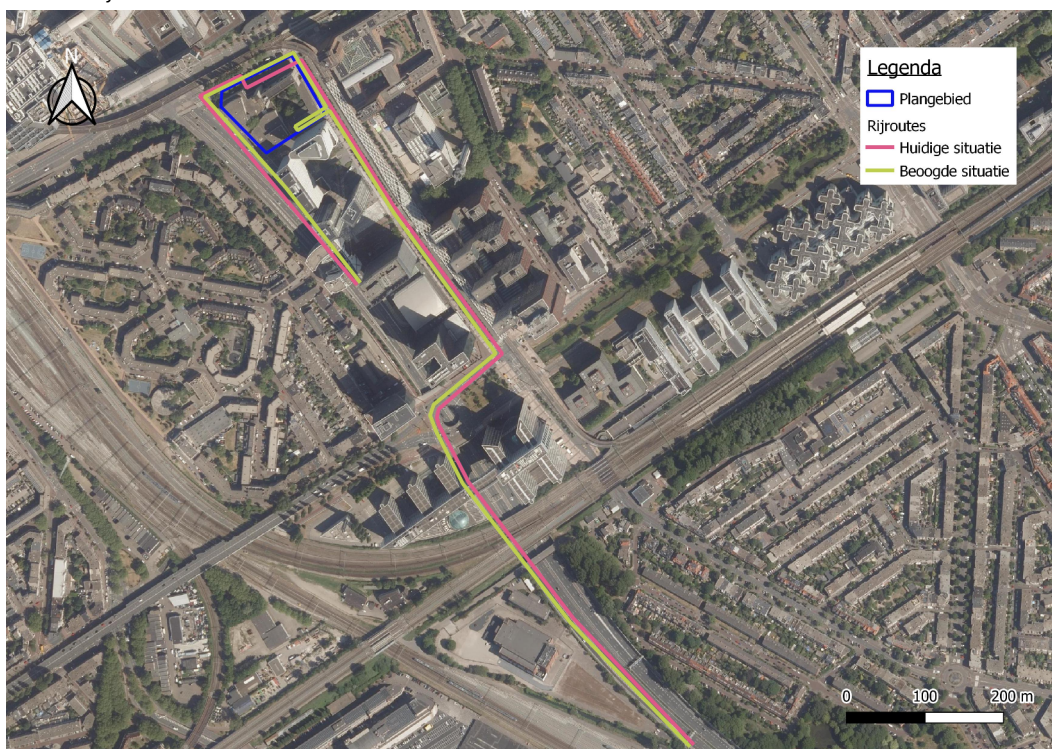
Op basis van de verkeersgeneratie zoals opgenomen in het mobiliteitsplan opgesteld door Goudappel (bijlage 1) is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. In tabel 2.1 zijn de gehanteerde verkeersaantallen voor de referentiesituatie en de beoogde situatie weergegeven.

t2.1 Verkeersgeneratie in de referentiesituatie en beoogde situatie

Situatie	Verkeersgeneratie (gemiddeld per etmaal)	Aantal voertuigen (gemiddeld per etmaal)	Aantal voertuigen (per jaar)
Huidig			
– Personenwagens en busjes (licht verkeer)	83,5	41,75	15.238,75
– Middelzwaar vrachtverkeer	6	3	1.095
– Zwaar vrachtverkeer	0,5	0,25	91,25
Beoogd			
– Personenwagens en busjes (licht verkeer)	1.275	637,5	232.687,5
– Middelzwaar vrachtverkeer	20	10	3.650
– Zwaar vrachtverkeer	2	1	365

Uitgangspunt is dat het overgrote deel van de bezoekende voertuigen de locatie aandoet via de Utrechtsebaan (A12) en vervolgens weer vertrekt via de A12. In figuur 2.1 zijn de rijroutes weergegeven die voor de huidige en beoogde situatie in de berekening zijn gehanteerd. De rijroutes zijn hierbij gemodelleerd vanaf en tot aan het punt waarop het verkeer ten behoeve van de inrichting is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

f2.1 Gehanteerde rijroutes



Het manoeuvreren en stationair draaien van vrachtwagens tijdens het laden en lossen dient ook meegenomen te worden. Dit is gemodelleerd volgens de methode beschreven in de 'Instructie gegevensinvoer Aeries calculator 2023' van BIJ12¹. Per vrachtvoertuig is een maximale tijd voor stationair draaien gehanteerd van 2 minuten. In tabel 2.2 is de emissie voor het manoeuvreren en stationair draaien van het vrachtverkeer opgenomen.

t2.2 Emissie stationair draaien vrachtverkeer

Situatie	NO _x emissie [gr/uur]	NH ₃ -emissie [gr/uur]	Maximale tijd [uur/jaar]	NO _x emissie [kg/jaar]	NH ₃ -emissie [kg/jaar]
Huidig (2025)					
– Middelzwaar vrachtverkeer	60,8004	0,7092	36,5	2,22	0,026
– Zwaar vrachtverkeer	74,574	0,8964	3,04	0,23	0,0027
Beoogd (2025)					
– Middelzwaar vrachtverkeer	60,8004	0,7092	121,67	7,40	0,086
– Zwaar vrachtverkeer	74,574	0,8964	12,17	0,91	0,011

3 Berekeningen

3.1 Modelvorming

De beoogde situatie is ingevoerd in AERIUS Calculator 2023. Beide situaties zijn doorgerekend voor het rekenjaar 2025, aangezien de beoogde ontwikkeling niet voor 2025 in gebruik genomen wordt. De emissies van de transportbewegingen van het verkeer van en naar de locatie worden door AERIUS bepaald. De stikstofemissie voor de huidige en beoogde situatie is gegeven in tabel 3.1.

t3.1 Totale stikstofemissie

Situatie	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Huidig	11,8	0,3
Beoogd	111,3	3,7

3.2 Rekenresultaten

De huidige en beoogde situatie is doorgerekend met AERIUS Calculator 2023. Uit de verschilberekening volgt dat op geen enkel Natura 2000-gebied een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend, zoals ook gegeven in tabel 3.2. De in- en uitvoer van AERIUS Calculator 2023 is gegeven in bijlage 2.

t3.2 Stikstofdepositie

Omschrijving	Maximale stikstofdepositie [mol N/ha/jaar]	Toename t.o.v. referentie [mol N/ha/jaar]
Huidige situatie	0,00	--
Beoogde situatie	0,01	0,00

¹ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2023/10/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2023.pdf>
Bijlage 1, p. 63

4 Conclusie

Uit de berekeningen volgt dat er geen toename van stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden wordt berekend ten gevolge van de activiteiten aan de Juliana van Stolberglaan 1 na realisatie van de beoogde ontwikkeling.



Zoetermeer,

Deze notitie bevat 4 pagina's en 2 bijlagen.



Bijlage 1

Mobiliteitsplan

KC-locatie Den Haag

Mobiliteitsplan:
parkeren, verkeer en logistiek

4 oktober 2022

Opdrachtgever

Titel rapport

Kenmerk

Datum publicatie

Projectleider Goudappel

Status

Provast BV

KC-locatie Den Haag - Mobiliteitsplan

012810.R01.06

4 oktober 2022

Tjitte Prins

Definitief

© Copyright Goudappel BV 4 oktober 2022

Inhoudsopgave

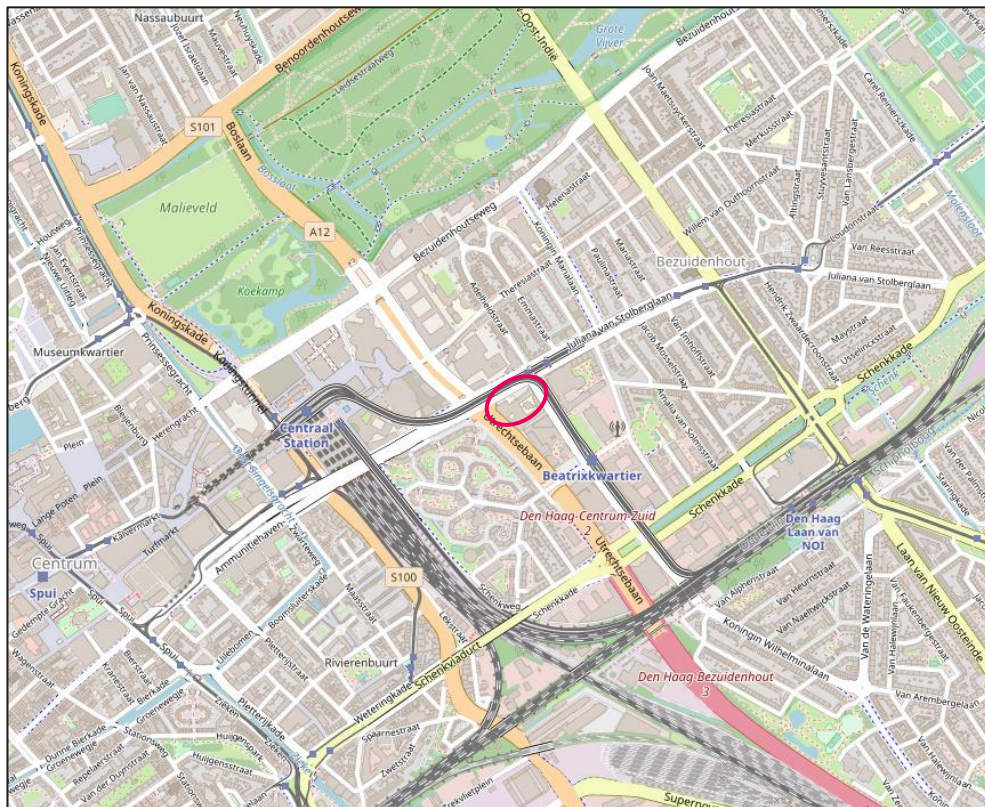
1. Over de KC-locatie	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 Beoogde planontwikkeling	2
1.3 Huidige ontsluiting van de locatie	3
1.4 Beleid gemeente Den Haag	5
1.5 Mobiliteitsvisie voor de KC-locatie	6
2. Parkeren	8
2.1 Parkeerareaal	8
2.2 Parkeernormen gemeente Den Haag	10
2.3 Parkeerbehoefte auto	11
2.4 Fietsparkeerbehoefte	15
3. Verkeer en logistiek	17
3.1 Verkeersgeneratie	17
3.2 Verkeersafwikkeling	18
3.3 Ontwerp aansluiting	20
4. Conclusies	22
Bijlage 1 Structuurvisie CID Den Haag	24

1. Over de KC-locatie

1.1 Aanleiding

De ANWB en het Rijksvastgoedbedrijf ontwikkelen op de locatie van het Koninklijk Conservatorium in Den Haag kantoorgebouwen, aangevuld met een aantal voorzieningen. Op een deel van de locatie is een zogenaamd pocketpark (langs de Beatrixlaan) gepland.

Voor beide ontwikkelingen wordt één kelder met twee separate parkeergarages gerealiseerd.



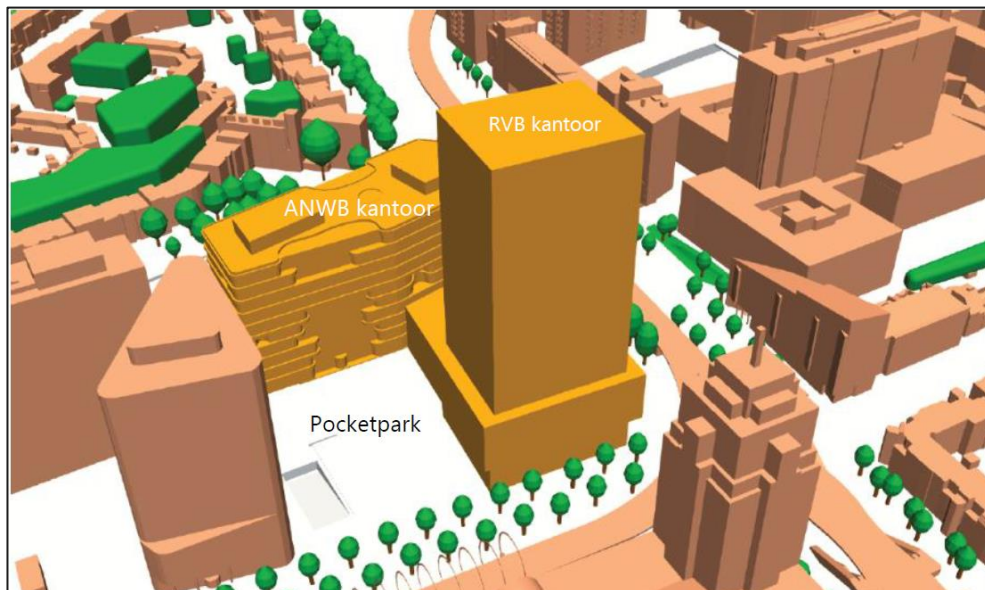
Figuur 1.1: Ligging van de ontwikkellocatie

Goudappel is gevraagd om voor dit plan een mobiliteitsplan op te stellen. Hierin komen de volgende zaken aan de orde:

- De parkeerbalans van het plan voor zowel auto als fiets
- De verkeersgeneratie en de verkeersafwikkeling
- De vormgeving van de aansluiting van de parkeergarage.

In voorliggende rapportage zijn de aanpak, uitgangspunten en resultaten van het onderzoek toegelicht.

1.2 Beoogde planontwikkeling



Figuur 1.2: Plan voor de KC-locatie

De plannen voor de KC-locatie omvatten de volgende onderdelen (bron: MER-beoordeling):

Programmatische uitgangspunten

Het beoogde bovengronds programma van de KC-locatie betreft maximaal 61.000 m² bruto vloeroppervlak (BVO) voor de verschillende gebruiksfuncties. Daarnaast is er ondergronds nog circa 16.500 m² BVO voor kelderruimte waarin onder andere de parkeervoorzieningen voor auto en fiets en andere ondergeschikte technische ruimtes zijn inbegrepen. De onderlinge verdeling en inpassing hiervan is als volgt:

Bovengronds

- circa 25.000 m² BVO ten behoeve van de ANWB waarvan:
 - circa 24.000 m² kantoorruimte (inclusief (bedrijfs)restaurant);
 - circa 1.000 m² ten behoeve van ondergeschikte functies zoals een theater, een espressobar en ANWB-winkel;
- circa 36.000 m² BVO ten behoeve van het RVB, waarvan:
 - 1.500 m² tot 5.000 m² voor een (geheel of gedeeltelijk) publiek toegankelijke stadslobby, gecombineerd met het entreegebied van de kantoren;
 - 0 tot maximaal 1.500 m² voor commerciële plinten (lichte horeca en/of dienstverlening);
 - tot maximaal 34.500 m² kantoorruimte (afhankelijk van bovenstaande inpassingen).

Ondergronds

- circa 8.500 m² BVO kelderruimte van ANWB;
- circa 8.000 m² BVO kelderruimte van RVB.

Overig

- tussen de kantoren wordt een 'pocketpark' gerealiseerd.

In dit rapport zijn deze oppervlaktes iets aangepast. Hier wordt gerekend met de volgende oppervlaktes (in m² bvo):

Functie	oppervlakte
ANWB, waarvan:	25.000
• Kantoor zonder baliefunctie	22.050
• Theater	800
• ANWB-winkel	250
• Expo-ruimte	200
• Restaurant	1200
• Vergadercentrum	500
Rijksvastgoedbedrijf, waarvan:	36.000
• Kantoor zonder baliefunctie	34.500
• Commerciële plinten (winkel en horeca)	1.500 ¹
Ondergronds:	16.500
TOTAAL (bovengronds)	61.000

Tabel 1.1: Programma KC-locatie, waarmee wordt gerekend

In de ondergrondse kelder zijn de twee separate parkeergarages en de fietsenstallingen gepland. In de twee parkeergarages is voor auto's ruimte gereserveerd voor 175 parkeerplaatsen voor de ANWB en 152 parkeerplaatsen voor het Rijksvastgoedbedrijf.

Ter toelichting op tabel 1.1:

- Het hoofdkantoor van de ANWB heeft naast een kantoorfunctie diverse andere voorzieningen, waarvan het gebruik deels gekoppeld is aan de kantoorfunctie. Echter, als de voorzieningen niet worden gebruikt heeft de ANWB het voornemen hier maatschappelijke voorzieningen in toe te staan, zoals bijvoorbeeld een zangkoor, wijkvereniging, scholen e.d.
- In de parkeergarage heeft de ANWB meer parkeerruimte beschikbaar dan nodig is voor zowel de kantoor- als de maatschappelijke functie. Dit surplus wil de ANWB inzetten als hubfunctie, waarbij bezoekers aan de omgeving (bijvoorbeeld binnenstad of het strand) hun auto tegen betaling kunnen parkeren en voorts hun weg vervolgen via het openbaar vervoer of de fiets naar hun bestemming.

Het benodigd aantal stallingsplaatsen voor fietsen en andere vervoermiddelen zal worden aangepast aan de geldende richtlijnen en de daadwerkelijke vraag.

1.3 Huidige ontsluiting van de locatie

De KC-locatie ligt aan de rand van het centrum van Den Haag in het CID gebied. Belangrijke bestemmingen zijn dichtbij, zeker per fiets:

¹ Dit is een worst-case scenario, in de praktijk is de omvang van de commerciële plinten waarschijnlijk kleiner.

	Te voet		Per fiets	
	Afstand (m)	Tijd (min)	Afstand (m)	Tijd (km)
Den Haag Centraal	700	9	700	6
Den Haag Centrum (Plein)	1.500	19	1.800	8

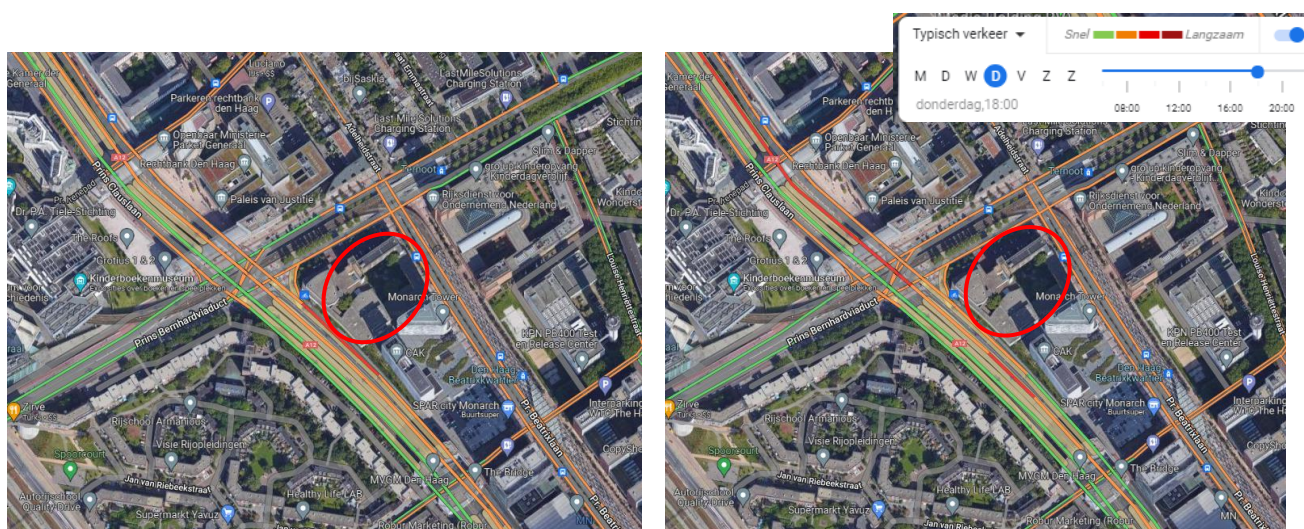
Tabel 1.2: Afstanden en reistijden naar belangrijke herkomst- en bestemmingsgebieden
(bron: Google Maps)

Qua openbaar vervoer ligt het grote knooppunt van de agglomeratie, Den Haag Centraal, dichtbij, zie tabel 1.2. Daarnaast rijden de Randstadrail tussen Den Haag Centraal en Rotterdam en Zoetermeer langs de locatie met een halte binnen loopafstand (200 a 300 m).

Voor de auto ligt het gebied langs een directe aansluiting op de Utrechtsebaan en een aantal lokale hoofdwegen: Prins Bernhardviaduct/Juliana van Stolberglaan en de Prinses Beatrixlaan.



Figuur 1.3: Prinses Beatrixlaan ter hoogte van de huidige KC-locatie



Figuur 1.4: Maatgevende verkeersafwikkeling medio 2022 in ochtend- en avondspits (bron: Google Maps)

Figuur 1.4 laat voor actuele situatie de ochtend- en avondspits een behoorlijk goede verkeersafwikkeling zien. In de avondspits is er een wachtrij op de Utrechtsebaan voor het kruispunt met de Benoordenhoutseweg. Door de verkeerslichten op de diverse wegen in de omgeving is de verkeersafwikkeling niet ongestoord, maar hier worden grote structureel problemen ervaren.

Autonome ontwikkelingen

Door de plannen rond het CID wordt een toename van diverse verkeerstromen verwacht: voetgangers, fiets, OV en auto. De autonome verkeersgroei voor dit project wordt gehaald uit het regionale verkeersmodel MRDH 2.10.

1.4 Beleid gemeente Den Haag

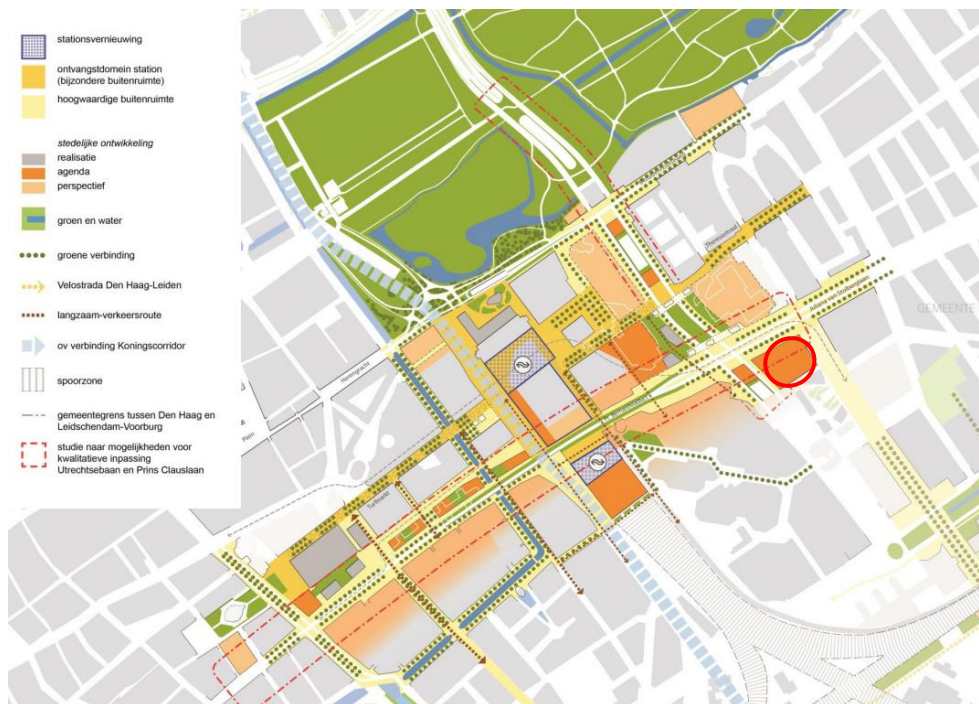
De gemeente Den Haag heeft een Structuurvisie CID opgesteld en parallel daarmee de Nota parkeernormen.

Conform de **Structuurvisie CID Den Haag** is de mobiliteitstransitie een randvoorwaarde voor de ontwikkeling van het gebied. Hiervoor staan overheid en ontwikkelende partijen aan de lat. De overheid om te komen tot een verbetering van de verkeersstructuur, met netwerken voor voetgangers- en fietsers, openbaar vervoer en een autoluwe inrichting. Van de ontwikkelaars wordt gevraagd hierbij aan te sluiten door een lage parkeernorm toe te passen, ruimte-efficiënte logistiek en innovatieve mobiliteitsdiensten en -management.

Op welke wijze de gemeente de mobiliteitstransitie in het CID wil realiseren is overgenomen in bijlage 1.

De KC-locatie ligt in binnen het gebied "Policy Campus / Campus Boulevard". Specifiek voor dit gebied is het relevant om te komen tot betere positie voor voetgangers en fietser. Gevraagd wordt om sterk OV-georiënteerd te bouwen en het toevoegen van voldoende fietsparkeervoorzieningen. Een verbeterde inpassing van het Prins Bernhardviaduct is ook een kernpunt in de Structuurvisie.

In de **Nota parkeernormen CID en Binckhorst** (2020 – RIS306160) zijn ter ondersteuning van de mobiliteitstransitie geactualiseerde parkeernormen opgenomen. Hier wordt in paragraaf 2.2 nader op ingegaan.



Figuur 1.5: Agendakaart Policy Campus / Campus Boulevard in de Structuurvisie CID

1.5 Mobiliteitsvisie voor de KC-locatie

De ontwikkelende partijen van de KC-locatie ondersteunen de doelen van de gemeente om te komen tot een mobiliteitstransitie, waarbij fiets, voetganger en openbaar vervoer een belangrijker rol spelen dan de auto.

Mobiliteitsvisie ANWB

De ANWB is een ledenorganisatie op het gebied van mobiliteit en wil de mobiliteitsmogelijkheden van leden (ca. 5 miljoen) bevorderen, waarbij de ANWB actief streeft naar nul verkeersdoden, nul files en nul emissie (triple zero). Dit vormt de basis voor het mobiliteitsbeleid zowel naar de maatschappij als naar de werknemers. Het ANWB hoofdkantoor wordt op de begane grond en 1e verdieping opengesteld voor maatschappelijk gebruik. Als er ruimte is, kunnen maatschappelijke en culturele instellingen gebruik maken van de maatschappelijke voorzieningen, zoals het theater, de vergaderzalen, het restaurant en andere open ruimten.

Dit geldt ook voor de parkeerplaatsen: in de parkeerkelder wordt ruimte gereserveerd voor de kantoor en maatschappelijke functie van het gebouw. Daarnaast wil de ANWB het gebouw een hubfunctie geven: bezoekers die het centrum of Scheveningen-strand (e.d.) willen bezoeken kunnen, bij voldoende ruimte, hun auto tegen betaling in de parkeergarage parkeren en vervolgens de binnenstad bezoeken of verder kunnen reizen met deelfietsen of het openbaar vervoer. In de garage worden tevens 3 parkeerplaatsen gereserveerd voor stalling van wegenwacht voertuigen. De ANWB onderzoekt de mogelijkheid voor 100% E-laadvoorziening en slimladen. Voor de eigen ANWB medewerker is flexibiliteit en keuzevrijheid gewaarborgd. Een vaste maandelijkse vergoeding voor woon-werkverkeer is inmiddels vervangen door een vergoeding van de bijdrage die wordt geleverd aan de ambitie van de ANWB. De vergoeding voor

fietsen/lopen is hoger dan voor het gebruik van de auto. Daarnaast geeft de ANWB een subsidie voor de aanschaf van een fiets met daarbovenop een renteloze lening voor de aanschaf van een fiets, e-bike of speed pedelec. Tevens geeft de ANWB een subsidie voor een e-auto.

Mobiliteitsvisie Rijksoverheid / Rijksvastgoedbedrijf

Het mobiliteitsbeleid van de rijksoverheid is gericht op het stimuleren van duurzame mobiliteit. Werknemers reizen met het openbaar vervoer of de fiets tenzij het echt niet anders kan. Er wordt bovendien in toenemende mate gebruik gemaakt van duurzame mobiliteit voor dienstreizen.

Het Rijksvastgoedbedrijf is voornemens om een eigen parkeergarage te realiseren. In de parkeergarage zijn parkeerplaatsen voor de volgende doelgroepen beoogd:

- Medewerkers van het rijkskantoor
- Bezoekers aan het rijkskantoor
- Medewerkers van de commerciële plintfuncties
- Bezoekers van de commerciële plintfuncties.

De parkeerbehoefte is berekend aan de hand van de parkeernormen van de gemeente Den Haag. Dat geldt ook voor het bezoekersdeel van de commerciële plint waarvan verondersteld wordt dat deze een vooral lokale ondersteunende functie heeft. Naar verwachting komen de bezoekers van de commerciële plint dan ook niet met de auto, al wordt daar vooralsnog wel vanuit gegaan als worst-case benadering.

Het aantal parkeerplekken voor mindervaliden is minimaal 5% van het totaal aantal parkeerplekken in de parkeergarage, conform de Nota parkeernorm CID / gemeente Den Haag en ITs versie 2012 (beleidskader RVB voor integrale toegankelijkheid rijkskantoren). Daarbij wordt er rekening mee gehouden dat dit percentage vanwege toekomstig rijksbeleid vanwege het VN-verdrag Handicap eventueel hoger kan uitvallen tot wel circa 10% van de totale parkeercapaciteit.

De Rijksoverheid hanteert afspraken over de beschikbaarheid van parkeerplekken voor gehuisveste rijksdiensten. De parkeerplaatsen in de parkeergarage zijn om die reden voor exclusief gebruik toegewezen aan de eerder genoemde gebruikersgroepen. Er is daarom vooralsnog geen sprake van dubbelgebruik van parkeerplaatsen in de parkeergarage.

Minimaal 4% van de totale parkeercapaciteit wordt voorzien van een elektrisch oplaadpunt, in lijn met het huidige Rijksbeleid. Er wordt rekening gehouden met een toekomstige groei van het aantal elektrische oplaadpunten tot circa 15% van de totale parkeercapaciteit. Alle parkeerplaatsen in de parkeergarage worden hierop voorbereid door kabels en loze leidingen aan te leggen. Er wordt een netaansluiting voor het rijkskantoor gerealiseerd met voldoende capaciteit om ten minste 20% van het totaal aantal voertuigen waarvoor autoparkeerplaatsen beschikbaar zijn gelijktijdig te kunnen laden, al dan niet met behulp van IT-oplossingen zoals een zogenoemde smart grid.

Voor de fietsenstalling wordt het benodigde aantal fietsparkeerplaatsen gerealiseerd conform de fietsparkeernormen van de gemeente Den Haag.

2. Parkeren

In dit hoofdstuk wordt nagegaan wat het parkeerareaal, zowel voor auto's als fietsen is dat in het plan is opgenomen en hoe zich dat verhoudt tot het beleid van de gemeente Den Haag

2.1 Parkeerareaal

In het plan KC-locatie is het volgende areaal beschikbaar ten behoeve van parkeren:

deelgebied	pp-auto	stallingsplaatsen fiets
Rijksvastgoedbedrijf	152	n.t.b.*
ANWB/openbaar	175	740
totaal	327	n.t.b.

*n.t.b.: nader te bepalen op basis van de parkeernormen fiets van de gemeente

Tabel 2.1: verdeling van het parkeerareaal

Parkeren auto

Er worden twee aparte parkeergarages gerealiseerd in een tweelaagse kelder, verdeeld over niveau -1 en -2. Hier is ruimte om in totaal 327 parkeerplaatsen te realiseren. Een parkeergarage wordt toebedeeld aan de functies van het Rijkskantoor en de andere parkeergarage is bedoeld voor het kantoor van ANWB, aangevuld met een maatschappelijke functie en een hubfunctie (dit wordt verder uitgewerkt). Deze laatste parkeergarage krijgt dan (in tegenstelling tot de andere RVB-parkeergarage) een openbaar karakter. De parkeerkelder wordt tevens gebruikt voor bevoorrading en afvoer van afval.

In figuur 2.1 en 2.2 is ter illustratie het voorlopig ontwerp van de parkeerkelder van de ANWB opgenomen. Tevens is het deel van de RvB hier zichtbaar. Hier is zichtbaar dat de garage drie in-en uitritten krijgt, waarbij de middelste strook een wisselstrook is.

In het openbare deel van de ANWB-garage kan voorts vrij worden geparkeerd mits hier voldoende ruimte beschikbaar is. Deze ruimte kan worden gebruikt worden door elke doelgroep. Voor het vrije openbare deel geldt dat parkeerders worden toegelaten als er een surplus is aan parkeercapaciteit. Daarbij is het belangrijk dat er op de openbare weg wordt aangegeven of er parkeerruimte beschikbaar is. Mogelijk wordt er gewerkt met een online reserveringssysteem waarbij bezoekers vooraf een parkeerplaats kunnen reserveren.

Van de parkeerplaatsen zijn er in het openbare deel 4 parkeerplaatsen gereserveerd voor mindervaliden in de ANWB-parkeergarage. Zoals eerder toegelicht wordt in de parkeergarage van het Rijksvastgoedbedrijf rekening gehouden met 5% van de totale parkeercapaciteit aan parkeerplaatsen voor minder validen. Ook worden er in beide parkeergarages laadvoorzieningen voor elektrische auto's gerealiseerd. In paragraaf 2.3 wordt dit nader uitgewerkt.



Figuur 2.1: Schetsontwerp van de parkeerkelder (-1) van de ANWB



Figuur 2.2: Schetsontwerp van de parkeerkelder (-2) van de ANWB

Parkeren fiets

Voor de fiets worden twee fietsenstallingen gerealiseerd: een voor de functies van het Rijksvastgoedbedrijf in de parkeergarage van het Rijksvastgoedbedrijf, en een in de parkeergarage van de ANWB voor de functies van het kantoor van de ANWB. Er wordt in beginsel uitgegaan van de realisatie van parkeerplaatsen voor alle doelgroepen inclusief bezoekers van de kantoren en commerciële functies. In paragraaf 2.4 wordt nader ingegaan op het fietsparkeren. Voor overige vervoerwijzen, zoals motoren en scooters, wordt ook ruimte gereserveerd.

2.2 Parkeernormen gemeente Den Haag

Parkeernormen auto

In de **Nota parkeernormen CID en Binckhorst** (2020 – RIS306160) zijn ter ondersteuning van de mobiliteitstransitie geactualiseerde parkeernormen opgenomen. Voor lokaal ondersteunende functies kan gemotiveerd worden afgeweken van de geldende parkeernorm uit de Nota Parkeernormen 2011. Als voorbeelden worden genoemd een broodjeszaak of kleine supermarkt met een zeer lokale functie. Deze afwijking geldt voor het bezoekersdeel van de parkeernorm. Vooralsnog wordt de parkeerbehoefte berekend conform de parkeernormen, inclusief het bezoekersdeel van de commerciële functies als worst-case scenario. Dit resulteert in de volgende normen (per 100 m² bvo):

functie	functie conform beleid	parkeernorm	waarvan medewerkers	waarvan bezoek
kantoren	kantoren zonder balie	0,40	0,38	0,02 (5%)
theater	bioscoop/theater/...	1,05	0,105	0,945 (90%)
winkel	winkel	0,775	0,116	0,659 (85%)
expo-ruimte	sociaal cultureel centrum	0,5	0,05	0,45 (90%)
restaurant	restaurant	0,6	0,12	0,48 (80%)

Tabel 2.2: gehanteerde parkeernormen auto

Op basis van de specifieke functies in het ANWB-gebouw zijn de aanwezigheidspercentages hier aangepast, zie paragraaf 2.3.

Stallingsnormen fiets

De Haagse normen voor fietsparkeren zijn vastgelegd in de Beleidsregels Fietsparkeernormen Den Haag 2016. Voor de functies op de KC-locatie zijn de hoge normen uit zone 1 van toepassing (per 100 m² bvo):

functie	toepassing norm	stallingsnorm	aandeel bezoekers
kantoren zonder balie	kantoren zonder balie	1,5	5%
theater/congrescentrum	bioscoop/theater/..	4,7	94%
winkel	winkel	4,2	80%
expo-ruimte	bibliotheek	3	97%
vergadercentrum	bioscoop/theater/..	4,7	94%
restaurant/lunchroom	Restaurant	10,0	80%

Tabel 2.3: gehanteerde stallingsnormen fiets (per 100 m² bvo)

In de volgende paragrafen worden deze normen toegepast.

2.3 Parkeerbehoefte auto

Voor de verschillende deelgebieden wordt nader ingegaan op de parkeerbehoefte door de vastgestelde normen van de gemeente toe te passen voor het CID-gebied.

Parkeerbehoefte Rijksvastgoedbedrijf

Aan de hand van de parkeernormen uit tabel 2.2 is de parkeerbehoefte voor het RVB-deel berekend. Omdat alle doelgroepen gereserveerde parkeerplaatsen krijgen kan geen dubbelgebruik worden toegepast. In tabel 2.4 is de parkeerbehoefte weergegeven van het RVB-deel. Hierbij is voor de commerciële plint vooralsnog uitgegaan van een hoge parkeernorm voor restaurant, omdat de specifieke invulling hiervan nog niet duidelijk is. Dit is zodoende een worst-case benadering.

functie	oppervlakte	parkeernorm	parkeerbehoefte
medewerkers kantoor zonder baliefunctie	34.500	0,38	131,1
bezoekers kantoor zonder baliefunctie	34.500	0,02	6,9
medewerkers commerciële plint ²	1.500 ³	0,15	2,3
bezoekers commerciële plint	1.500 ³	0,80	12
totaal	36.000		152

Tabel 2.4: Parkeerbehoefte parkeergarage Rijksvastgoedbedrijf

Uit tabel 2.4 blijkt dat de totale parkeerbehoefte 152 parkeerplaatsen bedraagt (zonder dubbelgebruik). Veruit het grootste deel is bedoeld voor vaste gebruikers met 133 parkeerplaatsen bedoeld voor medewerkers van de kantoren en commerciële plint. Voor bezoekers zijn in totaal 19 parkeerplaatsen nodig. In de parkeergarage van het Rijksvastgoedbedrijf wordt geen dubbelgebruik toegepast en daarom komt de parkeerbehoefte overeen met de berekende 152 plaatsen. De 160 parkeerplaatsen, die zijn opgenomen in het schetsontwerp zijn voldoende voor de berekende parkeerbehoefte.

Parkeerbehoefte ANWB

De parkeergarage van de ANWB is zowel bedoeld voor medewerkers en bezoekers van de ANWB, bezoekers voor de maatschappelijke functie en voor gebruikers van de hub. Daarbij heeft het parkeren van de eigen medewerkers en bezoekers prioriteit en, indien er parkeerruimte resteert kan de restcapaciteit voor andere functies worden gebruikt. Vanwege deze laatste functies is het duidelijk dat er sprake is van een openbare parkeergarage; het ligt voor de hand dat wordt gekozen om derden alleen op afspraak toe te laten in de ANWB-parkeergarage. Het is lastig om parkeerbehoefte van de verschillende functies te scheiden. Het is op de volgende wijze aangepakt:

- De kernfunctie van de ANWB. Hiertoe worden het kantoor, theater, winkel en de parkeerplaatsen voor de wegenwacht gerekend;
- De maatschappelijke functie. Hiertoe worden de expo-ruimte, het restaurant en het vergadercentrum gerekend;
- Hubfunctie bij restcapaciteit.

² Dit is een worst-case scenario, in de praktijk wordt niet de volledige omvang ingevuld door een lunchroom maar ook met andere functies, die een lagere parkeernorm kennen zoals de functie 'winkel'.

³ Dit is een worst-case scenario, in de praktijk is de omvang van de commerciële plinten waarschijnlijk kleiner.

a. Parkeerbehoefte kernfunctie ANWB-kantoor

Om inzicht te krijgen in de parkeerbehoefte is eerst de parkeerbehoefte van de ANWB-medewerkers en bezoekers geïnventariseerd door de parkeernormen toe te passen. De 'bruto' parkeerbehoefte van deze doelgroepen is weergegeven in tabel 2.5.

functie	omvang	parkeernorm	parkeerbehoefte	bezoekers	medewerkers
kantoor ANWB	22.050	0,4	88,2	4,4	83,8
ANWB-wegenwacht			3,0		3,0
totaal	22.050		91	4	87

Tabel 2.5: Parkeerbehoefte voor de kernfuncties ANWB

Uit tabel 2.5 blijkt dat de totale parkeerbehoefte 91 parkeerplaatsen bedraagt zonder dubbelgebruik voor de ANWB-functies.

b. Parkeerbehoefte maatschappelijke functies ANWB-kantoor

De additionele parkeerbehoefte van de maatschappelijke functie van het ANWB-kantoor is als volgt:

Functie	omvang	parkeernorm	parkeerbehoefte	bezoekers	vaste gebruikers
ANWB-theater	800	1,05	8,4	7,6	0,8
ANWB-winkel	250	0,775	1,9	1,6	0,3
Expo-ruimte	200	0,5	1	0,9	0,1
Restaurant	1200	0,6	7,2	1,4	5,8
Vergadercentrum (VC)	500	0,4	2	1,9	0,1
totaal	2.950		21	14	7

Tabel 2.6: Parkeerbehoefte voor de maatschappelijke functies ANWB

De totale parkeerbehoefte voor de maatschappelijke functie is afgerond 21 parkeerplaatsen.

Parkeerbalans

ANWB is voornemens om te werken met gereserveerde parkeerplaatsen (m.u.v. voor de wegenwacht), waardoor dubbelgebruik toegepast kan worden, met uitzondering van de parkeerplaatsen voor de wegenwacht. Hiervoor worden aanwezigheidspercentages gehanteerd conform CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren'. Enkele aanwezigheidspercentages zijn aangepast omdat de specifieke functies in het gebouw een ander maatgevend moment kennen dan normaliter het geval is.

doelgroep	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
1. kantoor ANWB	100%	100%	20%	20%	15%	20%	20%	20%
2. kantoor in zomer ANWB	100%	100%	30%	30%	20%	30%	30%	30%
3. bioscoop/theater/podium	100%	100%	100%	100%	0%	100%	0%	0%
4. daghoreca	75%	100%	5%	5%	0%	100%	0%	100%
5. winkel	30%	60%	50%	75%	0%	100%	0%	100%
6. wegenwacht	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 2.7: Gehanteerde aanwezigheidspercentages

Ter toelichting

1. Aangepast vanwege continue bezetting gedurende avond/nacht/weekend
2. Aangepast vanwege vakantiepiek
3. Aangepast vanwege koppeling aan kantoren
4. Aangepast aan zondagopening
6. Voor de wegenwacht worden drie plaatsen gereserveerd.

In tabel 2.7 is de parkeerbehoefte van het ANWB-deel in een normale periode van het jaar weergegeven.

functie	we-oc	we-mi	we-av	koop-av	we-na	za-mi	za-av	zo-mi
medewerkers kantoor ANWB	83,8	83,8	16,8	16,8	12,6	16,8	16,8	16,8
bezoekers kantoor ANWB	4,4	4,4	0,9	0,9	0,7	0,9	0,9	0,9
wegenwacht	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
ANWB theater medewerkers	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0
ANWB theater bezoekers	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	0,0	7,6	0,0
ANWB winkel medewerkers	0,3	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0
ANWB winkel bezoekers	1,6	0,5	1,0	0,2	1,2	0,0	1,6	0,0
expo-ruimte medewerkers	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
expo-ruimte bezoekers	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,0	0,9	0,0
restaurant medewerkers	1,4	1,1	1,4	0,1	0,1	0,0	1,4	0,0
restaurant bezoekers	5,8	4,3	5,8	0,3	0,3	0,0	5,8	0,0
vergadercentrum medew.	1,9	1,9	1,9	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
vergadercentrum bezoekers	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal	109	111	31	32	17	40	21	38
capaciteit	175	175	175	175	175	175	175	175
restcapaciteit voor Hub	66	64	144	142	158	135	154	137

Tabel 2.8: Parkeerbehoefte ANWB-deel per moment van de week tijdens de normale periode

Uit tabel 2.8 blijkt dat de maximale parkeerbehoefte inclusief dubbelgebruik 111 parkeerplaatsen bedraagt op een werkdagmiddag. Bij een capaciteit van 175 parkeerplaatsen is de minimale restcapaciteit zodoende 64 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen kunnen gebruikt worden voor de hubfunctie. Op alle andere momenten van de week is de restcapaciteit groter: tot maximaal 158 parkeerplaatsen.

In tabel 2.8 is de parkeerbehoefte weergegeven voor het ANWB-deel tijdens de drukke zomerperiode.

functie	we-mo	we-mi	we-av	koop-av	we-na	za-mi	za-av	zo-mi
medewerkers kantoor ANWB	83,8	83,8	25,1	25,1	16,8	25,1	25,1	25,1
bezoekers kantoor ANWB	4,4	4,4	1,3	1,3	0,9	1,3	1,3	1,3
wegenwacht	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
ANWB theater medewerkers	0,8	0,8	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0	0,8
ANWB theater bezoekers	7,6	7,6	7,6	7,6	0,0	7,6	0,0	7,6
ANWB winkel medewerkers	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,3	0,0	0,3
ANWB winkel bezoekers	0,5	1,0	0,2	1,2	0,0	1,6	0,0	1,6
expo-ruimte medewerkers	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1
expo-ruimte bezoekers	0,9	0,9	0,9	0,9	0,0	0,9	0,0	0,9
restaurant medewerkers	1,1	1,4	0,1	0,1	0,0	1,4	0,0	1,1
restaurant bezoekers	4,3	5,8	0,3	0,3	0,0	5,8	0,0	4,3
vergadercentrum medew.	1,9	1,9	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
vergadercentrum bezoekers	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
totaal	109	111	40	41	21	48	30	47
capaciteit	175	175	175	175	175	175	175	175
restcapaciteit voor hub	66	64	135	134	154	127	145	128

Tabel 2.8: Parkeerbehoefte ANWB-deel per moment van de week tijdens de zomerperiode

In de zomerperiode is de parkeerbehoefte op het maatgevende moment gelijk aan de normale periode, maar in de avond en in het weekeinde is deze een tiental parkeerplaatsen hoger. Dat betekent ook dat de restcapaciteit dan iets lager uitvalt: tot maximaal 154 parkeerplaatsen.

c. Hubfunctie

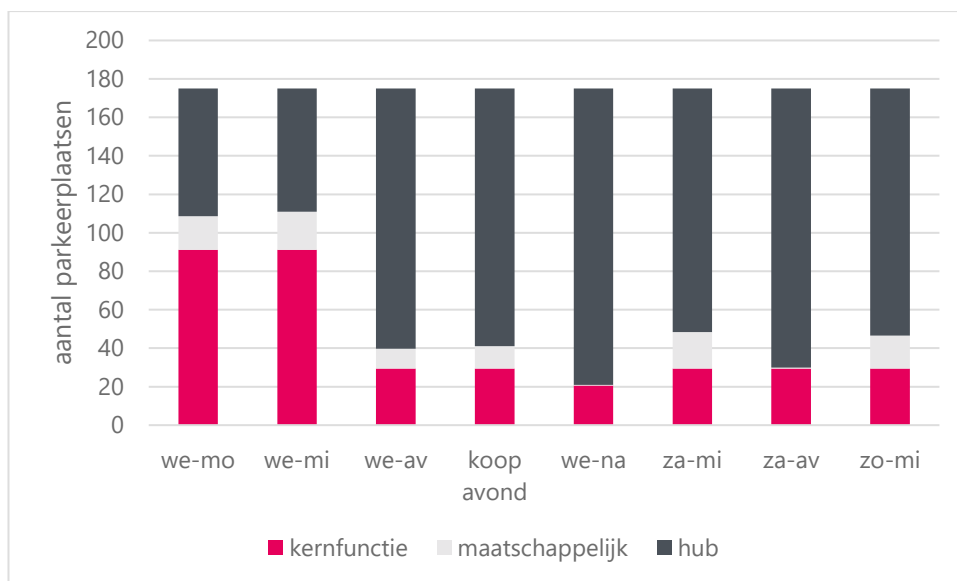
De resterende parkeer capaciteit in de ANWB-garage is beschikbaar voor de hubfunctie. Deze wordt als volgt berekend:

functie	ongewogen	we-mo	we-mi	we-av	koop-av	we-na	za-mi	za-av	zo-mi
beschikbaar voor hub	71	66	64	135	134	154	127	145	128

Tabel 2.9: berekening beschikbare parkeerplaatsen hubfunctie

Uit tabel 2.9 blijkt dat er ongewogen 71 parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor de hubfunctie. In de parkeerbalans zijn dat minimaal 64 parkeerplaatsen op een werkdagmiddag en in de avonden/weekeinde tot maximaal 154 parkeerplaatsen.

Grafisch is dit het resultaat:



Figuur 2.3: Resultaat parkeerbehoefte ANWB-parkeergarage

2.4 Fietsparkeerbehoefte

Voor het CID zijn de Beleidsregels Fietsparkeernormen Den Haag 2016 van toepassing. De KC-locatie ligt daarbij in zone 1, waar een hoge norm van toepassing is. Er is sprake van twee fietsenstallingen, één in iedere parkeergarage. Naast fietsen dient er ook ruimte te zijn voor scooters en motoren, echter zijn hiervoor geen normen opgenomen in het parkeerbeleid. De fietsparkeerbehoefte voor beide fietsenstallingen zijn hierna nader toegelicht.

Fietsenstalling Rijksvastgoedbedrijf

In tabel 2.12 is de fietsparkeerbehoefte van het RVB-deel bepaald.

RVB	omvang m ² bvo	functie in beleid	FP-norm	aandeel bezoek	FP-behoefte	w.v. bezoek	w.v. medew.
kantoor	34.500	kantoor zonder balie	1,5	5%	518	26	492
commerciële plint	1.500	bioscoop/theater..*	10	90%	150	135	15
totaal	36.000				668	161	507

*Voor de commerciële plint wordt voortsnog de stallingsbehoefte van bioscoop/theater aangehouden.

Tabel 2.12: Fietsparkeerbehoefte RVB-deel

De fietsparkeerbehoefte voor de medewerkers bedraagt 507 fietsparkeerplaatsen en voor bezoekers bedraagt dit 161 fietsparkeerplaatsen. De totale fietsparkeerbehoefte bedraagt zodoende 668 fietsparkeerplaatsen en dit wordt opgelost in de fietsenstalling in de parkeergarage van het RVB-deel, zodat er voldoende capaciteit is.

Fietsenstalling ANWB

De fietsparkeerbehoefte van het ANWB-deel is in tabel 2.13 weergegeven.

ANWB	omvang m ² bvo	type	FP-norm	aandeel bezoek	FP- behoefte	w.v. bezoek	w.v. medew.
ANWB-kantoor	22.050	kantoor zonder balie	1,5	5%	331	17	314
ANWB-theater	800	bioscoop/theater..	4,7	94%	38	35	2
ANWB-winkel	250	winkel	4,2	80%	11	8	2
expo-ruimte	200	bibliotheek	3	97%	6	6	0
restaurant	1.200	restaurant	10	80%	120	96	24
vergadercentrum	500	bioscoop/theater..	4,7	94%	24	22	1
totaal	25.000				528	184	344

Tabel 2.13: Fietsparkeerbehoefte ANWB-deel

Uit de tabel blijkt dat voor de medewerkers 344 fietsparkeerplaatsen nodig zijn en voor de bezoekers 184, rekening houdend met de kernfunctie en de maatschappelijke functie van het ANWB-kantoor. De totale fietsparkeerbehoefte bedraagt zodoende 528 fietsparkeerplaatsen. De ANWB voorziet op dit moment circa 740 fietsparkeerplaatsen met daarnaast nog ruimte voor bakfietsen en plekken voor scooters en motoren. Dit is ruim voldoende om de fietsparkeerbehoefte te faciliteren.

3. Verkeer en logistiek

3.1 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie (VG) is bepaald met behulp van kencijfers van het CROW, publicatie 381, op basis van de gemiddelde verkeersgeneratie per parkeerplaats voor de verschillende functies. Hierbij wordt de ongewogen parkeerbehoefte als uitgangspunt genomen.

RVB	omvang m ² bvo	aantal pp	VG/pp	totale VG/weekdag
kantoor	34.500	138,0	3,5	483
commerciële plint*	1.500	14,3	6,0	85,5
Totaal RVB	36.000	152		569
ANWB	omvang m ² bvo	aantal pp	VG/pp	totale VG/weekdag
kantoor	22.050	88,2	3,5	308,7
theater	800	8,4	1,3	11,1
winkel	250	1,9	5,3	10,2
exporuimte	200	1,0	11	11,0
restaurant*	1.200	7,2	6	43,2
vergadercentrum	500	2,0	3,5	7,0
wegenwacht		3,0	2	6,0
hubfunctie**		64,0	5,3	331,3
Totaal ANWB	25.000	175		729
eindtotaal	61.000	327		1.297

Tabel 3.1: Verkeersgeneratie van de geplande functies (inclusief vrachtverkeer)

*geschat

**hiervoor is de verkeersgeneratie van bezoekers aan de binnenstadgenomen

De oude functie op de locatie, het Koninklijk Conservatorium, had 45 parkeerplaatsen. Aangenomen wordt dat elke parkeerplaats hier 2 ritten genereert wat resulteert in 90 autoritten per weekdag. Hierdoor bedraagt de toename als gevolg van de ontwikkeling 1.207 motorvoertuigbewegingen per weekdagemaal.

Vrachtverkeer

In CROW-publicatie 256 staat vermeld dat "de hoeveelheid vrachtverkeer van en naar een kantoorlocatie doorgaans verwaarloosbaar is." Hier worden hoeveelheden genoemd van 0,25 middelzware en 0,4 zware vrachtautobewegingen per 750 m² bvo aan kantooroppervlakte. Dit zou neerkomen op:

- Middelzwaar ($61.000/750 \cdot 0,25 =$) 20 autoritten per weekdagemaal
- Zwaar ($61.000/750 \cdot 0,45 =$) 32,5 autoritten per weekdagemaal.

In dit specifieke geval zal vrijwel de gehele aan- en afvoer van goederen plaatsvinden met middelzware voertuigen, aangezien hiervoor ruimte is gereserveerd in de parkeergarage. Voor zware vrachtoertuigen wordt ruimte gereserveerd in een parkeerhaven langs de Juliana van Stolberglaan. Echter is het gebruik van zware vrachtauto's naar verwachting zeer beperkt en zeker geen 32,5 ritten per weekdag.

Ritten met zwaar verkeer worden verwacht bij:

- Bij verhuizingen;
- Bij grootschalig vervangen van meubilair;
- Bij het vernieuwen van de expo of decors van het theater.

De frequentie van het zware vrachtverkeer wordt als volgt ingeschat:

onderdeel	gemiddelde frequentie
verhuizingen	6 x per jaar
vervangen meubilair	6 x per jaar
vernieuwen expo en decors	12 x per jaar
totaal	24x per jaar

Tabel 3.2: schatting van de frequentie door zwaar vrachtverkeer

Zekerheidshalve wordt per werkdag uitgegaan van een frequentie van 2 ritten zware vrachtauto's per weekdagermaal (= 720 x per jaar).

Voor het Koninklijk Conservatorium (18.000 m² bvo) is uitgegaan van de CROW-norm voor middelzwaar verkeer en 0,5 voor zwaar verkeer.

Het totaal en de saldering komt dan uit op de volgende aantallen:

onderdeel	ANWB + RVB	KC	Saldo
personenauto	1.275	83,5	1192,5
middelzwaar vrachtverkeer	20	6	14
zwaar vrachtverkeer	2	0,5	1,5
totaal	1297	90	1207

Tabel 3.3: Saldering van verkeersgeneratie ANWB+RVB met het Koninklijk Conservatorium in autoritten per weekdagermaal

3.2 Verkeersafwikkeling

Aanpak en uitgangspunten

Op het kruispunt waar de parkeergarage aansluit op de Prinses Beatrixlaan is de grootste toename van verkeer te verwachten. Zodoende is de verkeersafwikkeling op dit kruispunt cruciaal om te beoordelen of het extra verkeer van de KC-locatie goed kan worden afgewikkeld. Het kruispunt wordt vormgegeven als voorrangskruispunt. De verkeersafwikkeling op het kruispunt is beoordeeld aan de hand van een programma genaamd 'Kruispuntwijzer'. Deze rekentool maakt het mogelijk om op basis van een dataset met gegevens over een kruispunt berekeningen uit te voeren als het gaat om de doorstroming, veiligheid en de consequenties voor het milieu. De beoordelingscriteria die gehanteerd zijn om de kwaliteit van de verkeersafwikkeling te beoordelen is de verliestijd. De grenswaarden zijn gebaseerd op ervaringscijfers van Goudappel. Hierna zijn deze beoordelingscriteria nader toegelicht.

Gemiddelde verliestijd

Een indicator voor het beoordelen van de kwaliteit van de verkeersafwikkeling is de gemiddelde verliestijd. Verliestijd betreft het verschil in tijd tussen een free-flow situatie (zonder te hoeven wachten door ander verkeer) en de benodigde tijd in een spitsuur met verkeer. Anders gezegd, de tijd die een voertuig 'verliest'

ten opzichte van een situatie zonder verkeer. In de tabel zijn de grenswaarden (in seconden) opgenomen die binnen de beoordeling van de verliestijden zijn gehanteerd. Hierbij is onderscheid gemaakt in de verliestijd voor een hoofdrichting en een zijrichting en naar auto's en fietsers/voetgangers.

	hoofdrichting		zijrichting	
	motorvoertuigen	fiets/voetganger	motorvoertuigen	fiets/voetganger
goed	0-25 seconden	0-10 seconden	0-40 seconden	0-20 seconden
redelijk/matig	25-45 seconden	10-20 seconden	40-60 seconden	20-40 seconden
slecht	> 45 seconden	> 20 seconden	> 60 seconden	> 40 seconden

Tabel 3.4: Grenswaarden gemiddelde verliestijd voorrangskruispunten

Verkeersstromen

Goudappel heeft eerder modelberekeningen uitgevoerd met behulp van het verkeersmodel van de Metropoolregio Rotterdam-Den Haag. Op basis van deze modelresultaten (welke geaccordeerd zijn door de gemeente Den Haag) zijn de intensiteiten op de Prinses Beatrixlaan afgeleid.

De afslaanende stromen van en naar de parkeergarage van de KC-locatie zijn gebaseerd op de berekende verkeersgeneratie. In de tabel hieronder is een overzicht weergegeven van de kruispuntstromen tijdens het drukste ochtend- en avondspitsuur. Voor beide perioden is namelijk de verkeersafwikkeling beoordeeld. Omdat de Prinses Beatrixlaan een middenberm heeft is het alleen mogelijk om in één richting de KC-locatie te bereiken (rechtsaf in en rechtsaf uit).

van > naar	Prinses Beatrixlaan Oost	KC-locatie	Prinses Beatrixlaan West
Prinses Beatrixlaan Oost	X	146	296
KC-locatie	X	X	14

Tabel 3.5: Kruispuntstromen drukste ochtendspitsuur

van > naar	Prinses Beatrixlaan Oost	KC-locatie	Prinses Beatrixlaan West
Prinses Beatrixlaan Oost	X	29	266
KC-locatie	X	X	116

Tabel 3.6: Kruispuntstromen drukste avondspitsuur

Resultaat

In onderstaande tabel zijn de verwachte verliestijden weergegeven voor het autoverkeer per kruispunttak op het kruispunt.

kruispunttak	ochtendspitsuur	avondspitsuur
Prinses Beatrixlaan Oost	4 seconden	3 seconden
KC-locatie	4 seconden	6 seconden

Tabel 3.7: Verliestijden per kruispunttak

Uit de tabel blijkt dat de verwachte verliestijden ruim onder de gestelde grenswaarden blijven uit tabel 3.1. Daarmee is geconcludeerd dat er sprake is van een goede verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie.

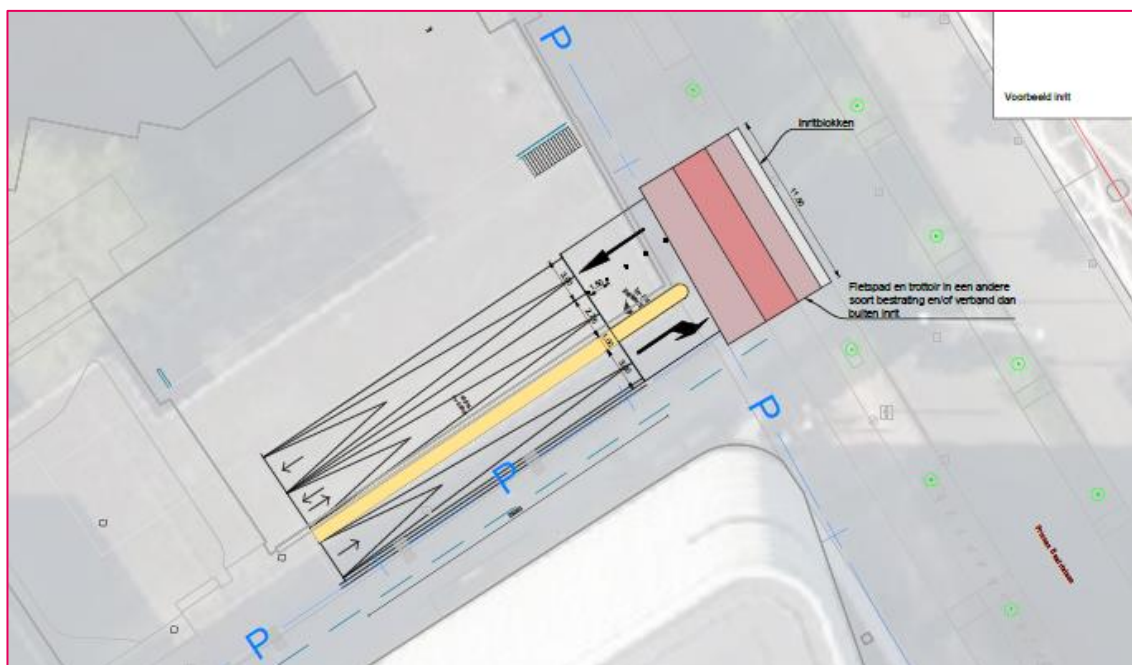
3.3 Ontwerp aansluiting

Op basis van uitgangspunten in paragraaf 3.2 en het ontwerp van de andere aansluitingen op de Prinses Beatrixlaan. Op deze wijze wordt de vormtaal van deze laan gecontinueerd.

De afstanden van deze aansluiting zijn:

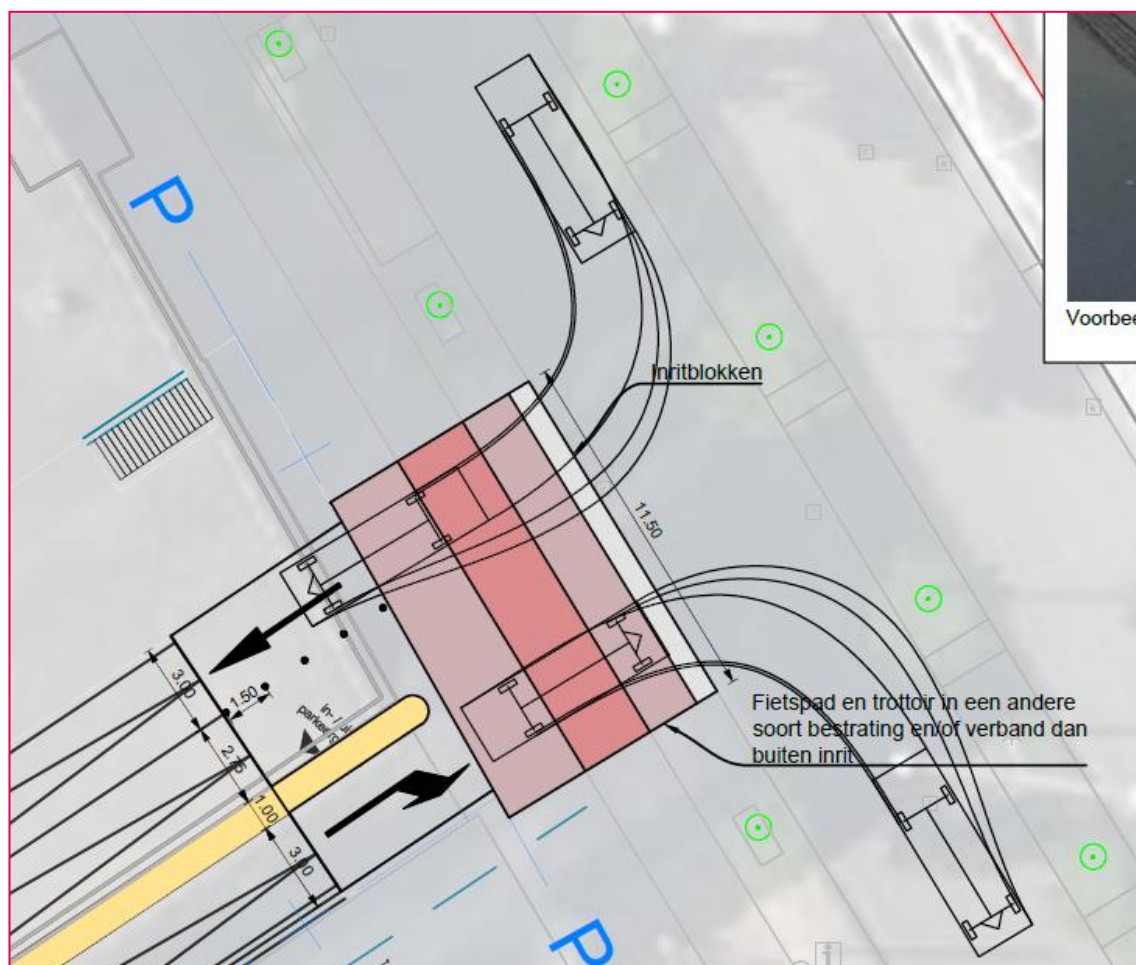
- Tot het kruispunt met de Juliana van Stolberglaan 80 meter en tot de volgende aansluiting met de parkeergarage (CAK-gebouw): 65 meter.

Op basis van deze uitgangspunten is het volgende ontwerp opgesteld, waarbij de middelste baan een wisselstrook is:



Figuur 3.1: Verkeerskundig ontwerp van de aansluiting op de Pr. Beatrixlaan

De parkeergarage wordt ook gebruikt voor de aan- en afvoer van goederen en daarom is het ontwerp getoetst op boogstralen voor voertuigen van 6,5m:



Figuur 3.2: Uitvergroting aansluiting met in- en uitrijcurves voor een voertuig van 6,5m

4. Conclusies

Op de locatie van het Koninklijk Conservatorium in De Haag (in de hoek Utrechtsebaan – Juliana van Stolberglaan – Pr. Beatrixlaan) wordt een kantoorgebouw ontwikkeld voor de ANWB (hoofdkantoor) en het Rijksvastgoedbedrijf (RVB). De locatie ligt in het CID: Central Innovation District dat de gemeente wil (door-) ontwikkelen tot een internationaal economisch topmilieu, waar kantoren en instellingen een plaats vinden met een aantrekkelijk vestigingsklimaat en innovatieve buitenruimte.

De plannen van de ANWB omvatten een kantoorgebouw (22.050 m² bvo) met maatschappelijke voorzieningen zoals een theater, winkel, expo-ruimte, restaurant en vergadercentrum (gezaamenlijk 2.950 m² bvo). De ontwikkeling van het Rijksvastgoedbedrijf bevat 34.500 m² bvo aan kantoren en 1.500 m² voor een commerciële plint.

Goudappel is gevraagd om voor deze ontwikkeling een mobiliteitsplan op te stellen. Hieronder zijn de conclusies uit het mobiliteitsplan samengevat.

Parkeerbehoefte

- Conform gemeentelijk beleid bedraagt de parkeerbehoefte voor het RVB-deel 152 parkeerplaatsen zonder dubbelgebruik. Omdat het RVB voornemens is om de parkeerplaatsen toe te wijzen per doelgroep zal geen dubbelgebruik van parkeerplaatsen plaatsvinden. Met een maximale capaciteit van 160 parkeerplaatsen voor het RVB-deel is er voldoende aanbod om de parkeerbehoefte op te vangen.
- Conform gemeentelijk beleid bedraagt de parkeerbehoefte voor het ANWB-deel 111 parkeerplaatsen inclusief dubbelgebruik. De parkeergarage van de ANWB krijgt een openbaar karakter waardoor dubbelgebruik hier wel mogelijk is. Met een aanbod van 175 parkeerplaatsen is er voldoende capaciteit om de parkeerbehoefte op te lossen. De resterende parkeerplaatsen worden benut als hubfunctie waarbij bezoekers van en naar andere gebieden (binnenstad, strand e.d.) een parkeerplaats kunnen reserveren.

Verkeer

- De totale verkeersgeneratie van de KC-locatie (RVB-deel en ANWB-deel gezamenlijk) bedraagt 1.297 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal. Daarbij is rekening gehouden met een lagere verkeersgeneratie als het gevolg van een lage parkeernorm die in het CID geldt.
- De verkeersgeneratie van de huidige functie (Koninklijk Conservatorium) wordt op 90 motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal geschat. De toename in verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling bedraagt zodoende 1.207 motorvoertuigbewegingen op een werkdag.
- De verkeersafwikkeling ter hoogte van de ontsluiting aan de Prinses Beatrixlaan is getoetst door middel van een kruispuntanalyse. Hieruit blijkt dat het kruispunt het verkeer in de toekomst goed kan verwerken.

Logistiek

- De verwachte logistieke stromen van en naar de KC-locatie zijn beperkt. Kantoren genereren normaliter weinig vrachtbewegingen op een dag. Naar verwachting gaat het om:
 - 20 ritten met middelzware vrachtvoertuigen per dag
 - 2 ritten met zware vrachtvoertuigen per dag.

B

Bijlage 1 Structuurvisie CID Den Haag

Teksten over Mobiliteitstransitie uit de structuurvisie CID Den Haag:

1. **Mobiliteitstransitie**

Een transitie naar ruimte-efficiënte, schone en klimaatneutrale mobiliteit is een randvoorwaarde voor ontwikkeling van het CID. Dat betekent prioriteit voor mobiliteit op menselijke maat; een openbare ruimte die in eerste instantie is ingericht op 1. Voetgangers (40%) 2. Fietsers (25%) en 3. Openbaar vervoer (20%), vergelijkbaar met de binnenstad. De groei van de mobiliteit in het CID wordt opgevangen met deze vervoerwijzen.

2. **Wandel- en fietsstad**

Binnen het CID krijgen voetgangers en fietsers prioriteit op het autoverkeer. Lopen en fietsen moeten in het CID de meest vanzelfsprekende keuzen zijn. Dat betekent een veilige omgeving zonder grote barrières, aantrekkelijke plinten en voorzieningen met voldoende maat. We zetten in op realisatie van samenhangende netwerken voor voetgangers en fietsers op het schaalniveau van het CID, met bijzondere aandacht voor een goede oversteekbaarheid van de weg-, spoor-, en waterbarrières.

3. **Autoluw**

De ruimte voor voetgangers en fietsers wordt gevonden door een verdere uitbreiding van het autoluwe gebied en door minder straatparkeren. Doorgaand autoverkeer wordt geconcentreerd op een beperkte aantal stedelijke hoofdwegen. Het gebied binnen de Centrumring wordt autoluw; toegankelijk voor autoverkeer met een bestemming in het gebied, maar niet voor doorgaand autoverkeer. Buiten de stedelijke hoofdwegen wordt 30 km/uur de norm, waarbij de veiligheid en oversteekbaarheid voor voetgangers en fietsers centraal staan.

4. **Schaalsprong OV**

Het openbaar vervoer is essentieel voor het bereikbaar maken van het CID voor grote reizigersstromen. De belangrijkste dragers voor de OV ontsluiting zijn de lightrailverbindingen en het spoor. Op de Koningscorridor en de Leyenburgcorridor wordt ingezet op een substantiële versnelling en capaciteitsuitbreiding, waarbij ook wordt gezocht naar oplossingen op +1 en -1. De stations Den Haag Centraal, HS en Laan van NOI zijn essentiële knooppunten in het CID. Groeiende reizigersstromen zorgen voor opgaves voor de capaciteitsvergroting en kwaliteitsverbetering. Onder meer door een tweede volwaardige entree van Den Haag Centraal op het Prins Bernhardviaduct.

5. **Hoofdstructuur**

De toekomstige hoofdstructuur voor voetgangers, fietsers, openbaar vervoer, knooppunten en wegverkeer zijn vastgelegd in afbeelding 4.6 en 4.7 van de structuurvisie. Deze hoofdstructuur is het uitgangspunt voor verdere uitwerking in de deelgebieden.

6. **Parkeerbeleid**

Het parkeerbeleid wordt aanbod gestuurd en marktconform. Daarvoor gelden nieuwe parkeernormen (Nota parkeernormen CID en Binckhorst Den Haag 2020, RIS 306160). Voor de aanwezige parkeerplaatsen geldt een marktconform tarief. Parkeervoorzieningen voor nieuwbouw worden zoveel mogelijk in centrale parkeervoorzieningen gerealiseerd, in eerste instantie wordt daarbij gekeken naar het benutten van overcapaciteit in bestaande parkeergarages. In de openbare ruimte hebben voetgangers, fietsers en groen prioriteit boven de aanwezigheid van autoparkeren.

7. **Logistiek**

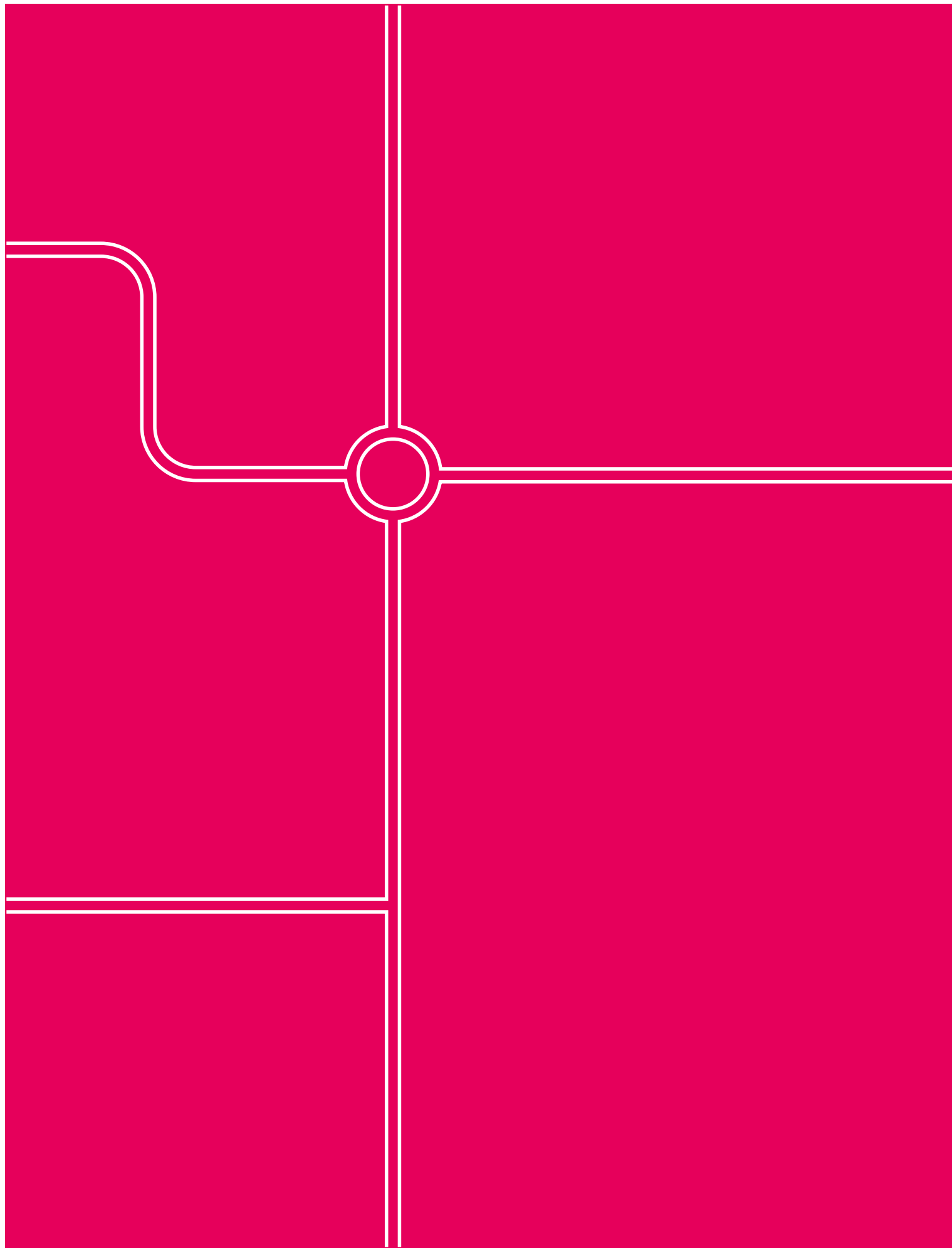
Er wordt ingezet op een ruimte-efficiënte organisatie van logistiek, met minder overlast en meer veiligheid voor de omgeving. Daarbij wordt ingezet op het Structuurvisie CID Den Haag gebruik van schone en veilige vervoermiddelen en het tegengaan van onnodige verkeersbewegingen.

8. **Innovatieve mobiliteitsdiensten en vervoersmanagement**

De gemeente biedt ruimte aan innovatieve vervoersdiensten en proefprojecten die helpen om de mobiliteitstransitie te versnellen, waaronder aanbod van deelmobiliteit en mobiliteitshubs. In het kader van vervoersmanagement worden met bedrijven, overheid onderwijs en (internationale-)organisaties in het CID afspraken gemaakt om werknemers bezoekers en studenten te stimuleren om vaker voor schone- en ruimte-efficiënte vervoermiddelen te kiezen.

9. **Versneld naar 0-emissie**

Er wordt in het CID ingezet op een versnelde introductie van 0-emissie voertuigen. Om de transitie te versnellen wordt overwogen om, op de langere termijn (na 2030) het CID onderdeel te laten zijn van een 0-emissiezone, waar alleen 100% schone auto's worden toegelaten.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32

Bijlage 2

AERIUS

PEUTZ

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

-

Juliana van Stolberglaan,
2595CA Den Haag

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

ANWB/RVB Juliana van Stolberglaan

Stikstofberekening toename wegverkeer OA 16453-8-NO-006

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RwjXkJuksmta

29 november 2023, 15:56

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Huidige situatie - Referentie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

11,8 kg/j

2025

3,7 kg/j

111,3 kg/j

Resultaten

Huidige situatie - Referentie

Beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2025

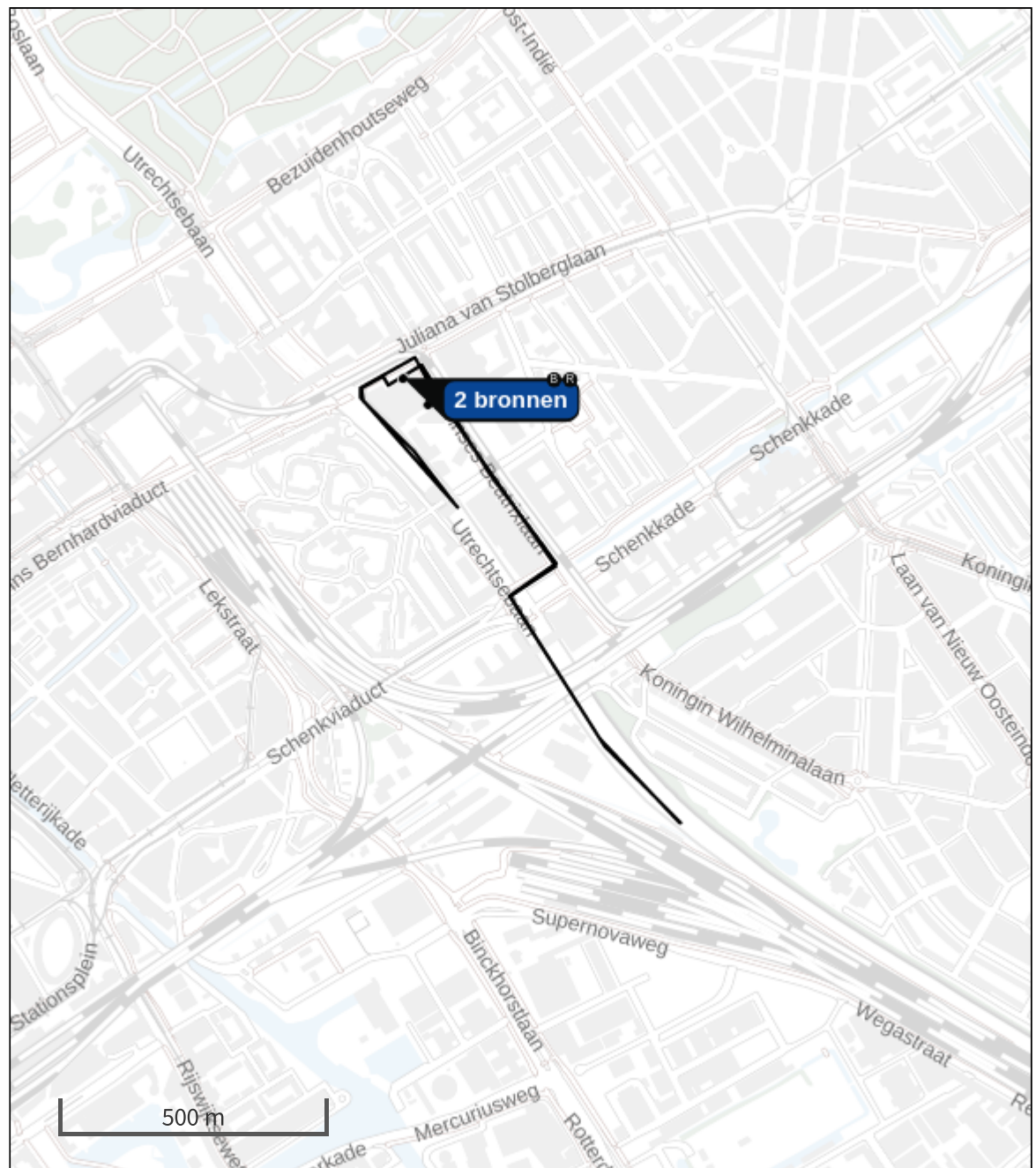
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Stationair		97,0 g/j	8,3 kg/j
 Verkeersnetwerk		3,6 kg/j	103,0 kg/j



Huidige situatie (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Stationair		28,7 g/j	2,5 kg/j
 Verkeersnetwerk		0,3 kg/j	9,4 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	103,0 kg/j
Locatie	X:82892,02 Y:455096,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,5 kg/j
Lengte	1.599,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	232.687,5 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.650,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	365,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	8,3 kg/j
Locatie	X:82738,77 Y:455276,87	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	97,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Huidige situatie, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	9,4 kg/j
Locatie	X:82910,15 Y:455070,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	1.547,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15.238,8 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.095,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	91,3 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Stationair	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:82689,73 Y:455325,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	28,7 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>