

**ONDERWERP**

Uitgangspuntenmemo stikstofdepositieberekeningen Binckhorst

**PROJECTNUMMER**

30231709

**DATUM**

20 november 2025

**ONZE REFERENTIE**

TN3VFQWT4YUM-406893265-7482:v0.2

**VAN**

Team Lucht, Geluid &amp; Wind

**AAN**

Projectteam

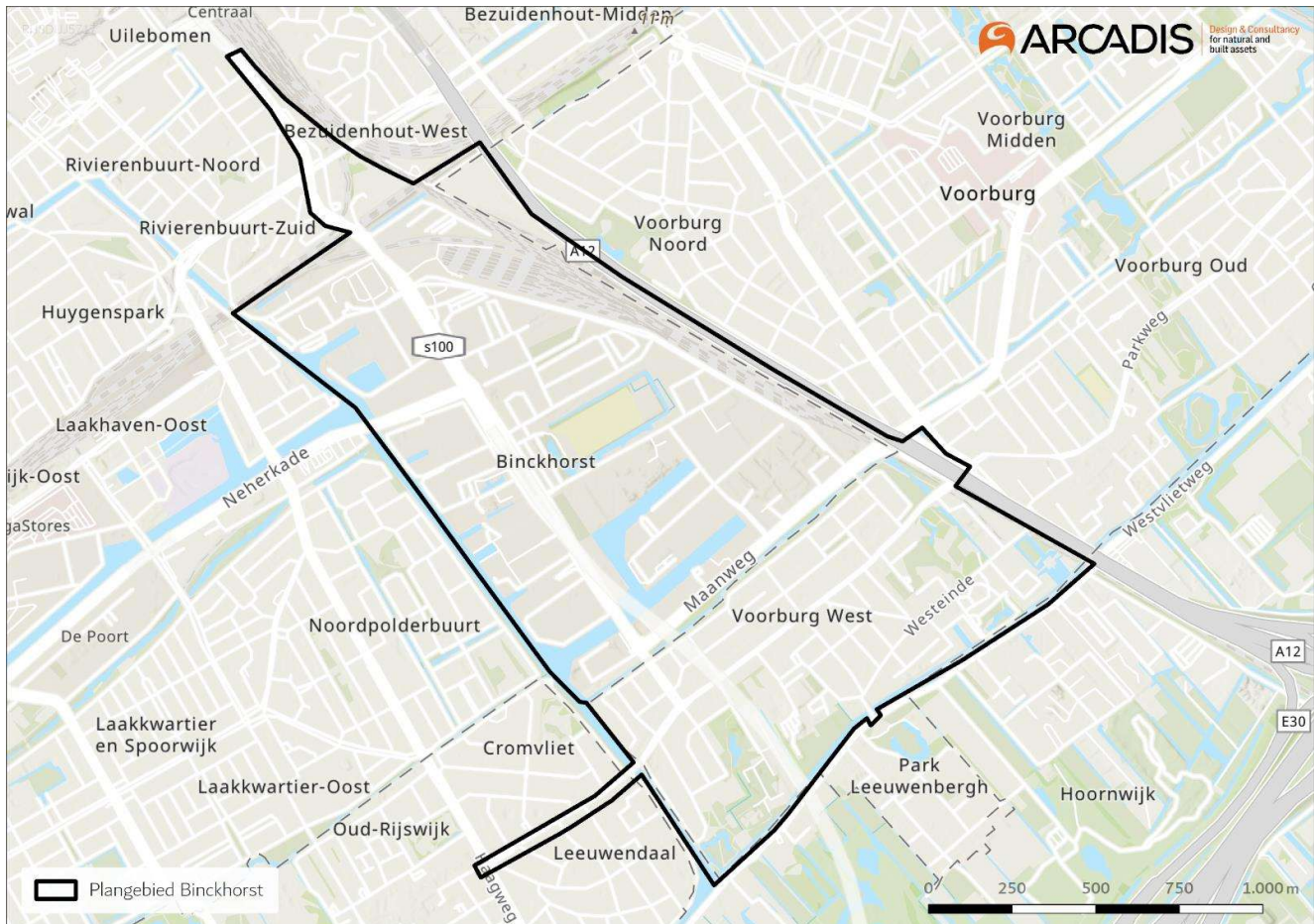
---

## 1 Inleiding

De gemeente Den Haag is voornemens om de Binckhorst, gelegen in de gemeentes Den Haag, Leidschendam-Voorburg en Rijswijk, een aantal gebiedsontwikkelingen te realiseren, waaronder de aanleg van een nieuwe tramlijn, de bouw van nieuwe woningen, de bouw van een geothermiecentrale en de aanleg van nieuwe groene gebieden. Deze ontwikkelingen hebben invloed op de verkeersintensiteiten op de wegen in en rondom het plangebied. Deze veranderingen in verkeersintensiteiten kunnen zorgen voor stikstofdepositie op omliggende Natura-2000 gebieden. Daarom is er als onderdeel van een milieueffectrapportage een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Voorliggend memo beschrijft de uitgangspunten van de stikstofdepositieberekeningen voor de drie plansituaties.

## 2 Situatie

De ligging van het plangebied is weergegeven in Figuur 1. Het plangebied ligt voor het grootste deel in de gemeente Den Haag, in het zuiden in Leidschendam-Voorburg en in het zuidwesten in Rijswijk.



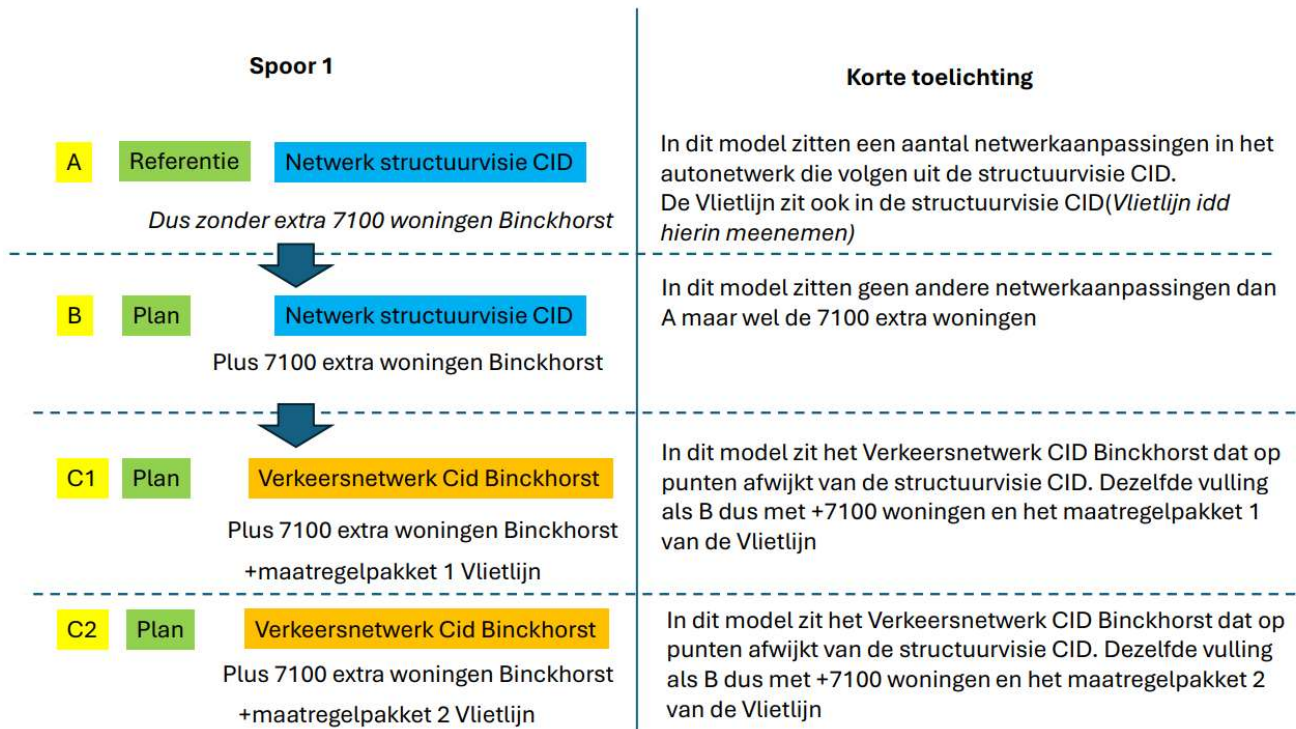
Figuur 1: Plangebied Binckhorst, gelegen in de gemeentes Den Haag, Leidschendam-Voorburg en Rijswijk.

Er zijn drie planalternatieven voor De Binckhorst:

- Planalternatief B: bestaande uit de structuurvisie CID Binckhorst met toevoeging van verkeerseffecten van 7.100 te ontwikkelen woningen;
- Planalternatief C1: bestaande uit verkeersnetwerk CID Binckhorst met enkele afwijkingen van de netwerk structuurvisie CID Binckhorst, toevoeging van 7.100 woningen en maatregelpakket 1 van de tramverbinding Vlietlijn met bijbehorende verkeerseffecten.
- Planalternatief C2: bestaande uit verkeersnetwerk CID Binckhorst met enkele afwijkingen van de netwerk structuurvisie CID Binckhorst, toevoeging van 7.100 woningen en maatregelpakket 2 van de tramverbinding Vlietlijn en bijbehorende verkeerseffecten.

Planalternatief A betreft de referentiesituatie ofwel autonome ontwikkeling. Dit is de situatie die ontstaat wanneer de woningbouw niet doorgaat.

Een overzicht van deze situaties is weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2: Overzicht van de vier verschillende situaties: A, B, C1 en C2.

### 3 Wettelijk kader

Voor de bepaling of een activiteit een Natura 2000-activiteit is voor het aspect stikstofdepositie wordt een ecologische voortoets uitgevoerd. Deze voortoets bestaat in eerste instantie uit een stikstofdepositieberekening in Aeries. Als hierin geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar worden berekend op stikstofgevoelige (bijna) overbelaste Natura 2000-gebieden kan direct worden uitgesloten dat het project significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Bij een hogere berekende depositiewaarde kan een ecologische voortoets uitsluitel geven. In het geval dat uit de voortoets blijkt dat het project geen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied is het project niet vergunningplichtig betreffende het aspect stikstofdepositie.

Als uit de voortoets blijkt dat significante gevolgen niet uit te sluiten zijn, wordt het project vergunningplichtig voor een Natura 2000-activiteit en is een passende beoordeling nodig. In een passende beoordeling wordt gekeken of het project past in het totaalplan van het Natura 2000-gebied en kunnen instrumenten als mitigeren, intern salderen en extern salderen worden meegenomen. Een vergunning wordt alleen verleend als uit de passende beoordeling de zekerheid verkregen wordt dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

### 4 Methode

De belasting van de Natura 2000-gebieden rondom de emissiebronnen, in dit geval de netwerken, is berekend met behulp van een verspreidingsmodel. De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de online-applicatie Aeries-Calculator (versie 2025.0.1). Aeries-Calculator is een rekenprogramma om de verspreiding van stoffen in de lucht te simuleren. Daarnaast berekent het model hoeveel van die stoffen per hectare terecht komt (depositie).

## 5 Uitgangspunten

De uitgangspunten voor de drie stikstofdepositieberekeningen zijn te zien in onderstaande tabel.

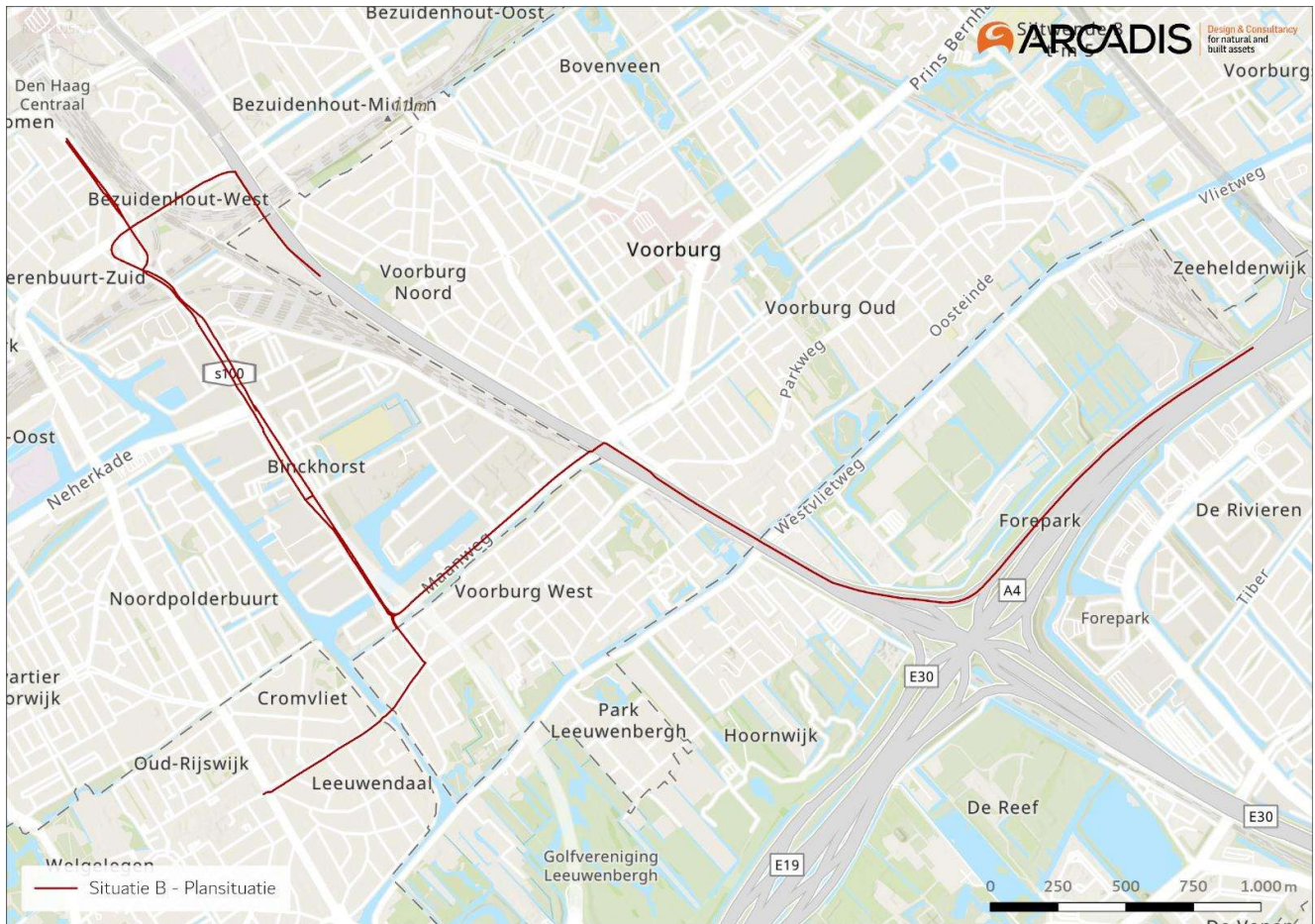
Tabel 1: Uitgangspunten stikstofdepositieberekeningen Binckhorst.

| Onderdeel                       | Werkwijze/uitgangspunten berekening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                           | Vigerende Aeries-versie 2025.0.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rekenpunten                     | Wnb-rekengrid, standaard hexagonen Aeries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rekenjaar                       | 2040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Emissiekaracteristieken         | Conform reguliere berekeningen, standaarden Aeries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Verkeerseffecten realisatiefase | Netwerfafbakening, toe- of afname van meer dan 500 motorvoertuigen per rijrichting.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Wegligging / rijlijnen          | Ten aanzien van wegligging en rijlijnen is uitgegaan van de aangeleverde informatie waarbij informatie over de strikte handhaving, en de tunnelfactor is overgenomen uit het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK), monitoringsronde 2024, monitoringsjaar 2023. De maximumsnelheden zijn overgenomen van de maximumsnelheid voor lichtverkeer uit de gehanteerde verkeersmodellen. Het wegtype is afgeleid van de maximumsnelheid en gecontroleerd met wegtypen uit CIMLK                                                                                                                        |
| Verkeersgegevens                | <p>Voor de stikstofdepositieberekeningen is gebruikgemaakt van de verrijkte verkeersgegevens voor de referentiesituatie met zichtjaar 2040 (autonome ontwikkeling) en de planvarianten B, C1 en C2 met zichtjaar 2040. De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de verkeerskundige van Haskoning. Op 27-10-2025 zijn per situatie de volgende shapes opgeleverd in zip format:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Referentiesituatie: 2040_StedRef_A_rev1</li> <li>• Plansituatie B: 2040_StedRef_B</li> <li>• Plansituatie C1: 2040_StedRef_C1</li> <li>• Plansituatie C2: 2040_StedRef_C2</li> </ul> |

### Netwerfafbakening

Per plansituatie zijn wegdelen geselecteerd waarbij er sprake is van een significante toe- of afname van verkeersintensiteit ten opzichte van de referentiesituatie (situatie A). In dit geval is een verschil van 500 voertuigen per etmaal op wegdelen met één rijrichting en een verschil van 1.000 voertuigen per etmaal op wegdelen met twee rijrichtingen aangehouden voor de selectie. Vervolgens zijn wegen toegevoegd aan de selectie of weggehaald zodat wegen verbonden zijn en een netwerk vormen. Om het verschil te berekenen tussen één van de drie plansituaties en de referentiesituatie zijn telkens twee sets met wegdelen ingevoerd in Aeries. Ten eerste is het netwerk met de intensiteiten in de betreffende plansituatie ingevoerd. Ten tweede zijn dezelfde wegdelen met de intensiteiten in de referentiesituatie ingevoerd. In Aeries wordt de maximale depositie in de referentiesituatie afgetrokken van de maximale depositie in de plansituatie, resulterend in een depositie waarde die het effect van het plan laat zien ten opzichte van de referentiesituatie. De netwerken die ingevoerd zijn in Aeries zijn per plansituatie weergegeven in onderstaande paragrafen. In plansituatie C1 en C2 verdwijnen er enkele wegen en komen er een aantal wegen bij ten opzichte van de referentiesituatie. Dit zal verder toegelicht worden in de betreffende paragrafen.

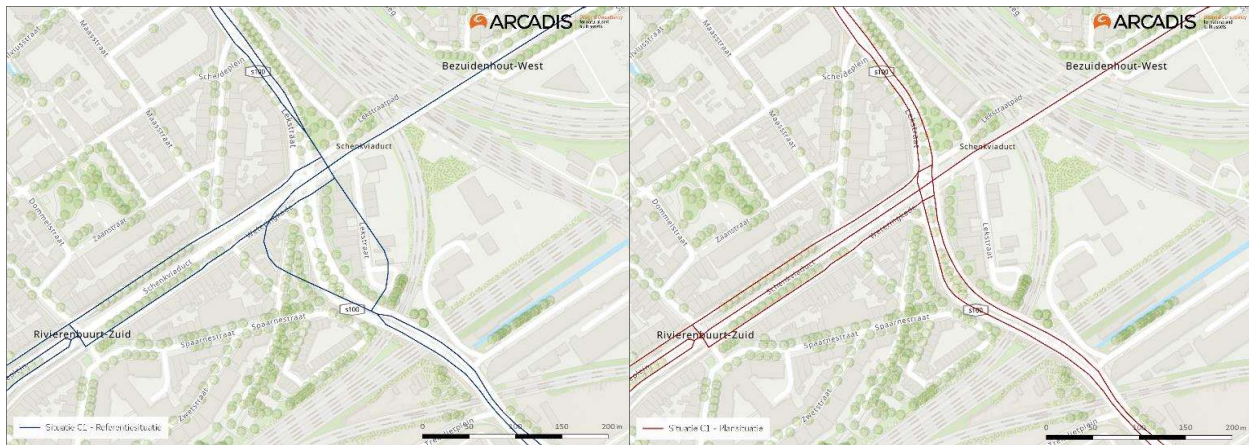
## Situatie B



*Figuur 3: Schematische weergave van netwerkafbakening B: plansituatie. Deze afbakening is gelijk aan de afbakening voor de referentiesituatie.*

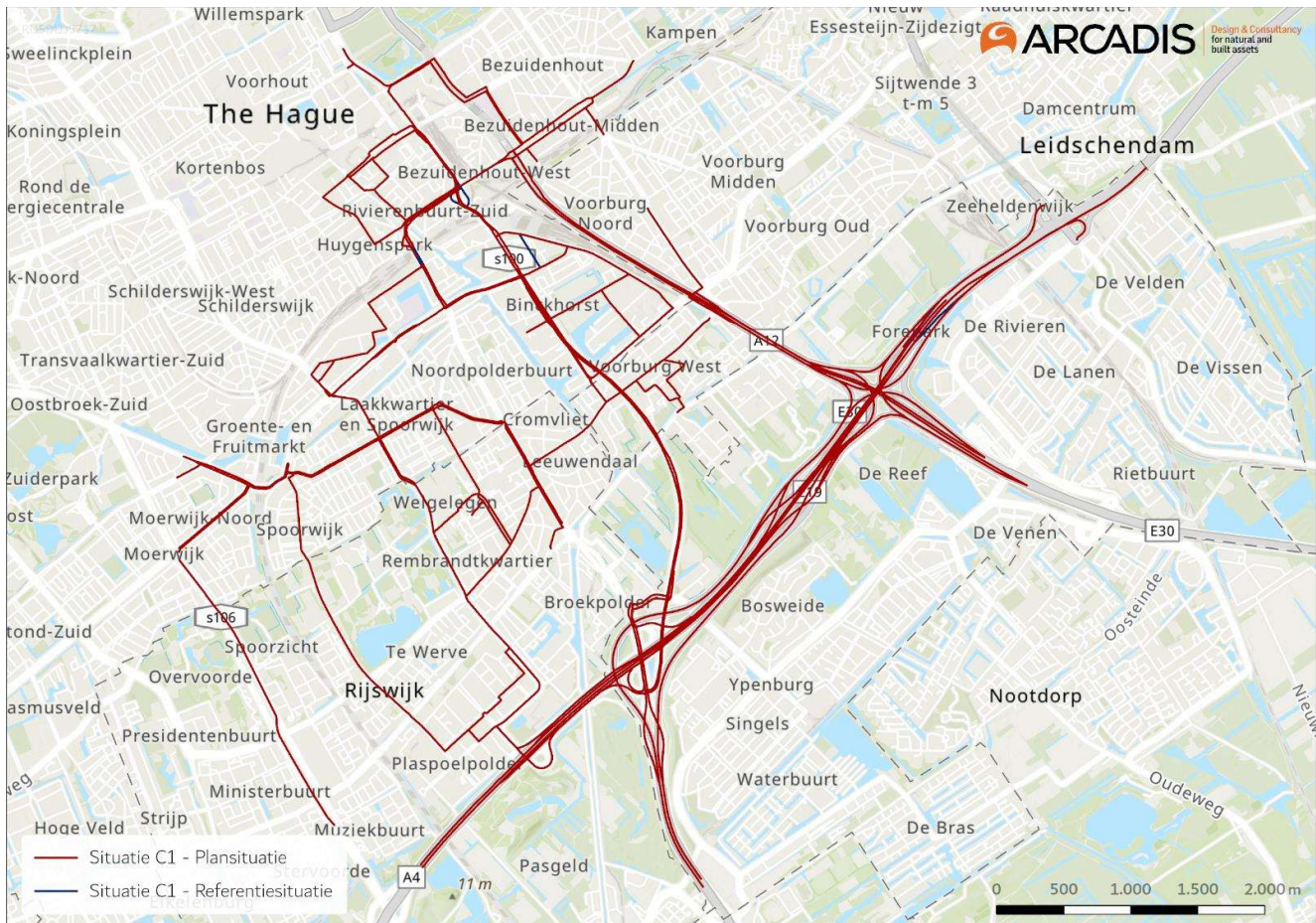
## Situatie C1

In de referentiesituatie (situatie A) en plansituatie B wordt er uitgegaan van een afbuiging van het schenkviaduct richting de Binckhorstlaan. In plansituatie C1 en C2 wordt er echter uitgegaan van een besluit waarin deze afbuiging wordt teruggedraaid. Dit heeft als gevolg dat de locatie van dit viaduct in de plansituatie anders is dan in de referentiesituatie. Dit verschil is weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4: Verschil in locatie schenkviaduct tussen de referentiesituatie en plansituatie C1.

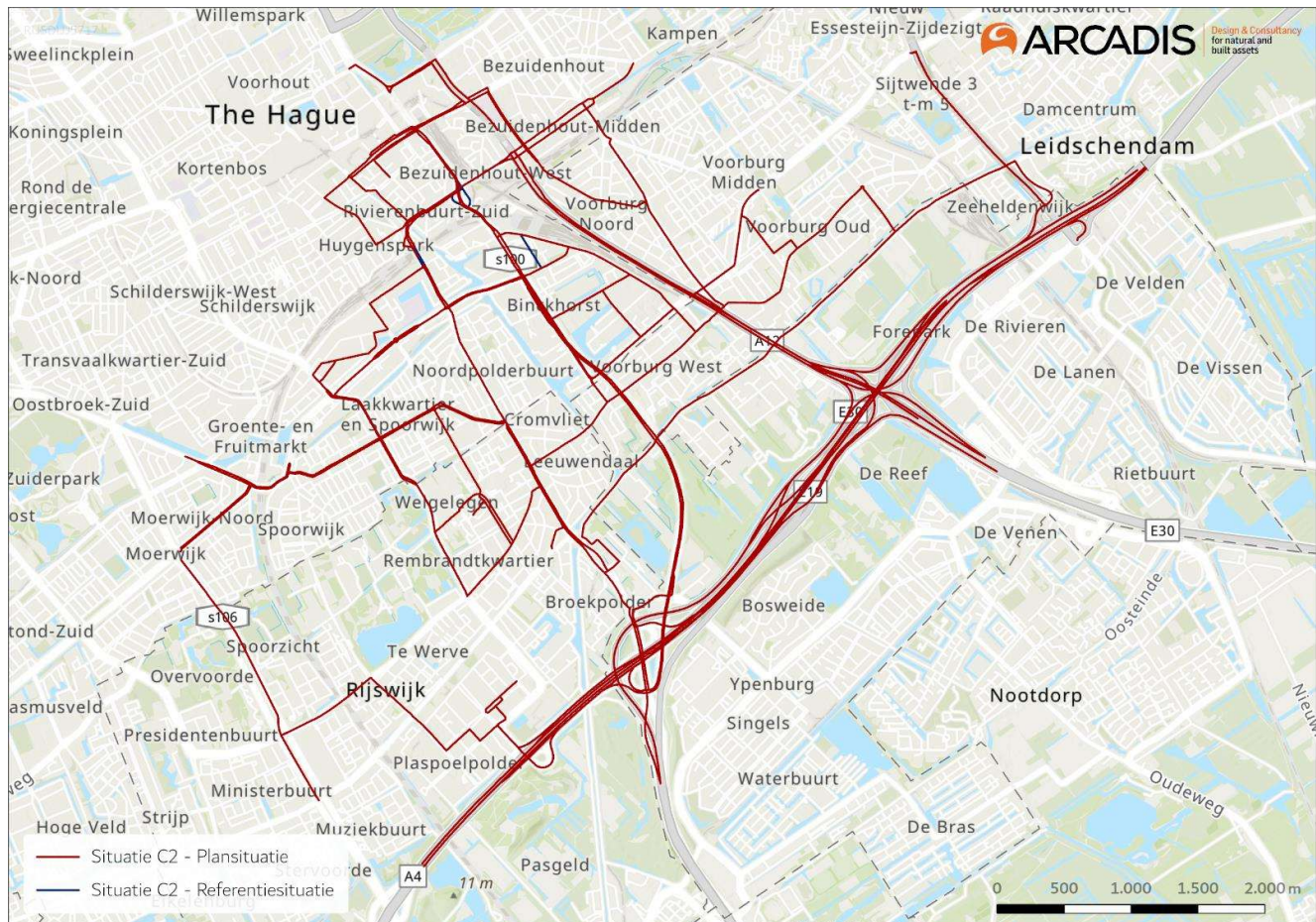
Figuur 5 laat de volledige netwerkafbakening voor de plansituatie en referentiesituatie van C1 zien.



Figuur 5: Schematische weergave van netwerkafbakening C1: plansituatie en referentiesituatie.

## Situatie C2

Zoals eerder vermeld is er ook bij plansituatie C2 een verschil in de ligging van het schenkviaduct ten opzichte van de referentiesituatie. Dit verschil in ligging is hetzelfde als in Figuur 4.



Figuur 6: Schematische weergave van netwerkafbakening C2: plansituatie en referentiesituatie.

## 6 Resultaten

De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de volgende paragrafen.

### Plansituatie B

#### Projectberekening

De Aerius rapportage voor plansituatie B is opgenomen in bijlage 1:

- AERIUS\_projectberekening\_20251113135556\_S3fR3kzFqTXo\_Binckhorst-PlansituatieB.pdf

De rekenresultaten tonen aan dat er in plansituatie B een maximale toename van 0,01 mol/ha/jaar in stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide ten opzichte van de referentiesituatie. Er is dan ook een verdere ecologische beoordeling nodig.

#### Hersteldoelhexagonen

Op 17 juni 2024 heeft de Raad van de EU de Natuurherstelwet goedgekeurd. Hiermee geldt een natuurherstelverplichting in alle Europese landen. In de afgelopen jaren zijn in Nederland habitats verdwenen – en niet op een andere locatie voor hetzelfde oppervlak teruggekomen. Nederland moet deze natuur dus herstellen. Hierom wordt bij de Aeriusrapportage ook een rapportage met hersteldoelhexagonen meegestuurd.

Deze hersteldoelrapportage voor plansituatie B is opgenomen in:

- AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113135556\_S3fR3kzFqTXo\_Binckhorst-PlansituatieB.pdf

Uit de rapportage blijkt dat plansituatie B geen hersteldoelhexagonen raken.

### Plansituatie C1

#### Projectberekening

Daarnaast is de Aerius rapportage voor plansituatie C1 opgenomen in bijlage 1:

- AERIUS\_projectberekening\_20251113143225\_RWmUhsgQz3ps\_Binckhorst-PlansituatieC1.pdf

De rekenresultaten tonen aan dat er in plansituatie C1 een maximale toename van 0,10 mol/ha/jaar in stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide ten opzichte van de referentiesituatie. Er is dan ook een verdere ecologische beoordeling nodig.

#### Hersteldoelhexagonen

De hersteldoelrapportage voor plansituatie C1 is opgenomen in:

- AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113143225\_RWmUhsgQz3ps\_Binckhorst-PlansituatieC1.pdf

Uit de rapportage blijkt dat plansituatie C1 geen hersteldoelhexagonen raken.

### Plansituatie C2

#### Projectberekening

Daarnaast is de Aerius rapportage voor plansituatie C2 opgenomen in bijlage 1:

- AERIUS\_projectberekening\_20251113154122\_RvWnqVCnE2Lr\_Binckhorst-PlansituatieC2.pdf

De rekenresultaten tonen aan dat er in plansituatie C2 een maximale toename van 0,06 mol/ha/jaar in stikstofdepositie

plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide ten opzichte van de referentiesituatie. Er is dan ook een verdere ecologische beoordeling nodig.

#### Hersteldoelhexagonen

De hersteldoelrapportage voor plansituatie C2 is opgenomen in:

- AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113154122\_RvWnqVCnE2Lr\_Binckhorst-PlansituatieC2.pdf

Uit de rapportage blijkt dat plansituatie C2 geen hersteldoelhexagonen raken.

## Bijlage 1: Aeries rapportages

### Projectberekening:

- Plansituatie B: AERIUS\_projectberekening\_20251113135556\_S3fR3kzFq TXo\_Binckhorst-PlansituatieB.pdf
- Plansituatie C1: AERIUS\_projectberekening\_20251113143225\_RWmUhsgQz3ps\_Binckhorst-PlansituatieC1.pdf
- Plansituatie C2: AERIUS\_projectberekening\_20251113154122\_RvWnqVCnE2Lr\_Binckhorst-PlansituatieC2.pdf

### Hersteldoelhexagonen:

- Plansituatie B: AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113135556\_S3fR3kzFq TXo\_Binckhorst-PlansituatieB
- Plansituatie C1: AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113143225\_RWmUhsgQz3ps\_Binckhorst-PlansituatieC1.pdf
- Plansituatie C2: AERIUS\_extra\_beoordeling\_20251113154122\_RvWnqVCnE2Lr\_Binckhorst-PlansituatieC2.pdf