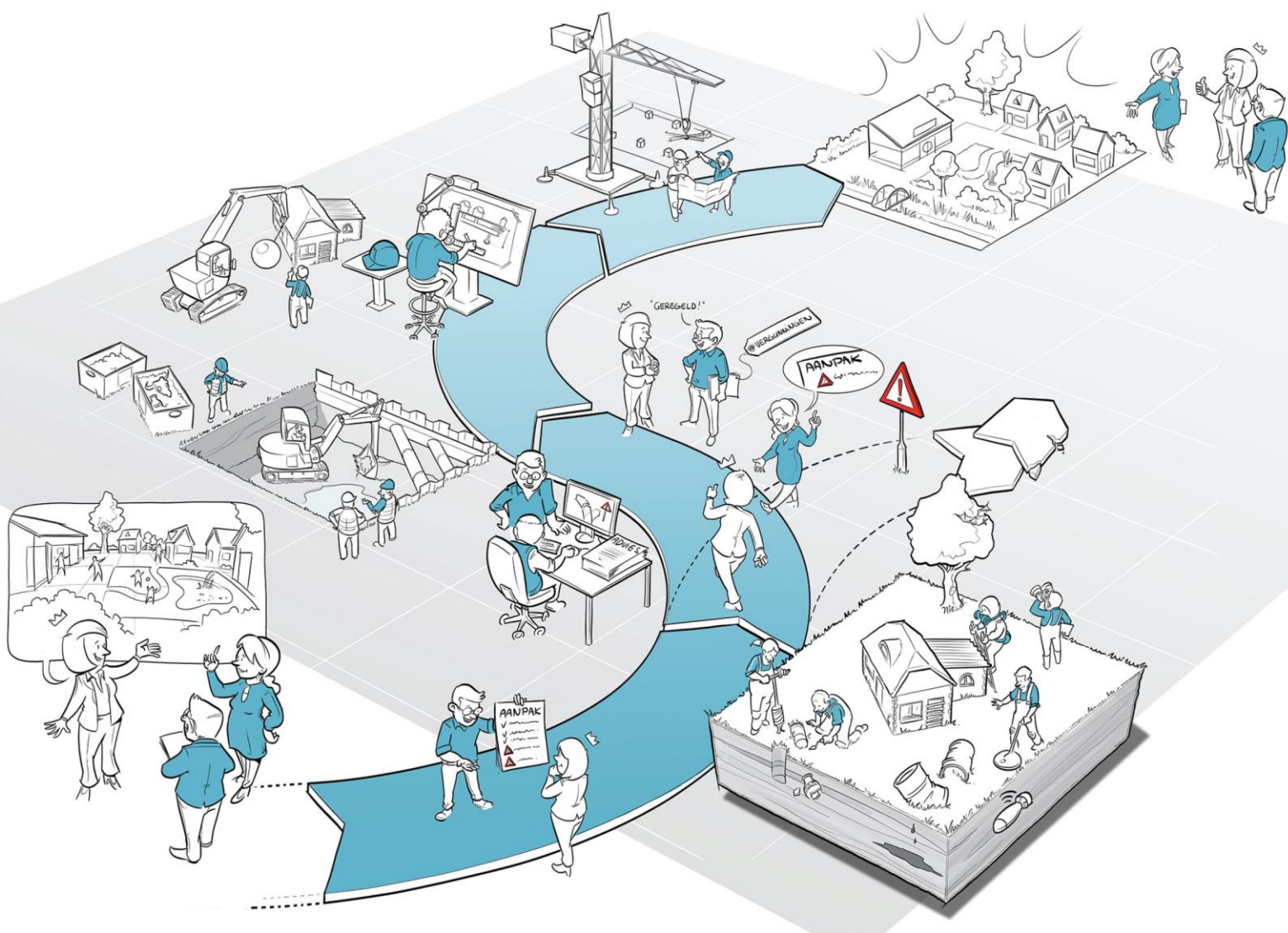




integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Stikstof onderzoek
Marco Pololaan 111-117, Utrecht



IDDS
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
071 - 402 8586

IDDS Ruimte & Ontwikkeling B.V.
KvK: 09157054
BTW: NL 815255172 B01
IBAN: NL21 RABO 0364 6212 22



Stikstof onderzoek
Marco Pololaan 111-117, Utrecht

Datum	:	10 oktober 2023
Kenmerk	:	A1097-07/JLA/rap3
Auteur	:	J.C. Langeweg & L.S. van der Vliet MSc
Opdrachtgever	:	MPL Real Estate BV Dhr. M. van Duijn Middenwetering 1 3543 AR, Utrecht

© IDDS b.v. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd bestand en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de uitgever.

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	6
3.	Beoordeling planvoornemen	7
3.1	Sloop- en aanlegfase (start: begin 2024).....	8
3.2	Gebruiksfase	12
3.3	AERIUS-modellen	15
4.	Rekenresultaten en conclusie projecteffect	17

1. Inleiding

De initiatiefnemer MPL Real Estate/Cortese heeft het voornemen de panden aan de Marco Pololaan 111-117 te slopen. Het planvoornemen is om op de locatie circa 240 appartementen en een gezondheidscentrum te realiseren. Op de eerste drie verdiepingen voorziet het plan in een gezondheidscentrum en zorgwoningen. Daarbovenop is er plaats voor twee appartementencomplexen op beide hoeken van de eerste drie verdiepingen. De appartementencomplexen worden 6 en 15 verdiepingen hoog. Het plan voorziet in meerdere wooncategorieën, zowel in sociaal, vrije sector en in het midden en dure huursegment.

Naast het gezondheidscentrum en de appartementen zal er onder de gebouwen een kelder met parkeerplaatsen worden gerealiseerd.

Het beoogde plan bevat de volgende nieuwe functies:

- 53 sociale huur woningen
- 79 middeldure huurwoningen
- 108 vrije sectorhuur appartementen
- Een gezondheidscentrum (2.055 m²) met apotheek.

Voor het beoogde plan is een stikstofonderzoek nodig, omdat stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in de omgeving liggen. Een stikstofberekening is uitgevoerd voor de aanleg- en de gebruiksfase.

In onderstaand figuur is een impressie van de toekomstige situatie weergegeven. Hierop zijn de gebouwen te zien, met inpassing in de omgeving.



Figuur 1: Impressie planvoornemen



Figuur 2: Globale afbakening plangebied

In dit rapport wordt eerst het wettelijk kader behandeld. Vervolgens wordt het planvoornemen in hoofdstuk 3 beoordeeld. Er wordt uiteengezet welke uitgangspunten gehanteerd worden als input voor de AERIUS Calculator. Vervolgens worden de rekenresultaten in hoofdstuk 4 beschreven.

2. Wettelijk kader

De uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 heeft een streep gezet door de tijdelijke vrijstelling van de stikstofuitstoot als gevolg van de sloop-, aanleg- en bouwfase, zoals opgenomen in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn). Hierdoor dient het stikstofonderzoek net als voorheen niet alleen de gebruiksfase te beslaan, maar ook rekening te houden met (de mobiele voertuigen die ingezet worden bij) de sloop-, aanleg- en bouwfase. Bovendien zal met de intreding van de Omgevingswet ook een inspanningsverplichting gaan gelden om de stikstofuitstoot bij bouwprojecten te verminderen.

Door deze uitspraak dienen stikstofberekeningen te worden uitgevoerd zoals voor 1 juli 2021 het systeem was. Dit betekent dat zoals onder de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig kan zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Deze berekening is opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2023.

Eventuele vervolgstappen

Bij een stikstofdepositie uitkomst boven 0,00 mol/ha/jr, zijn er verschillende mogelijkheden om te bepalen of een nieuwe ontwikkeling in aanmerking komt voor een positief besluit/vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. De eerstvolgende stap hierin is intern salderen.

Een belangrijke uitspraak hierover is gedaan door de Raad van State op 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) in de zaak Logtsebaan. Kort gezegd komt het erop neer dat als gevolg van deze uitspraak bij gebruikmaking van intern salderen géén vergunningplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Als intern salderen geen oplossing biedt kan met behulp van onder andere een ecologische voortoets gekeken worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten kunnen worden.

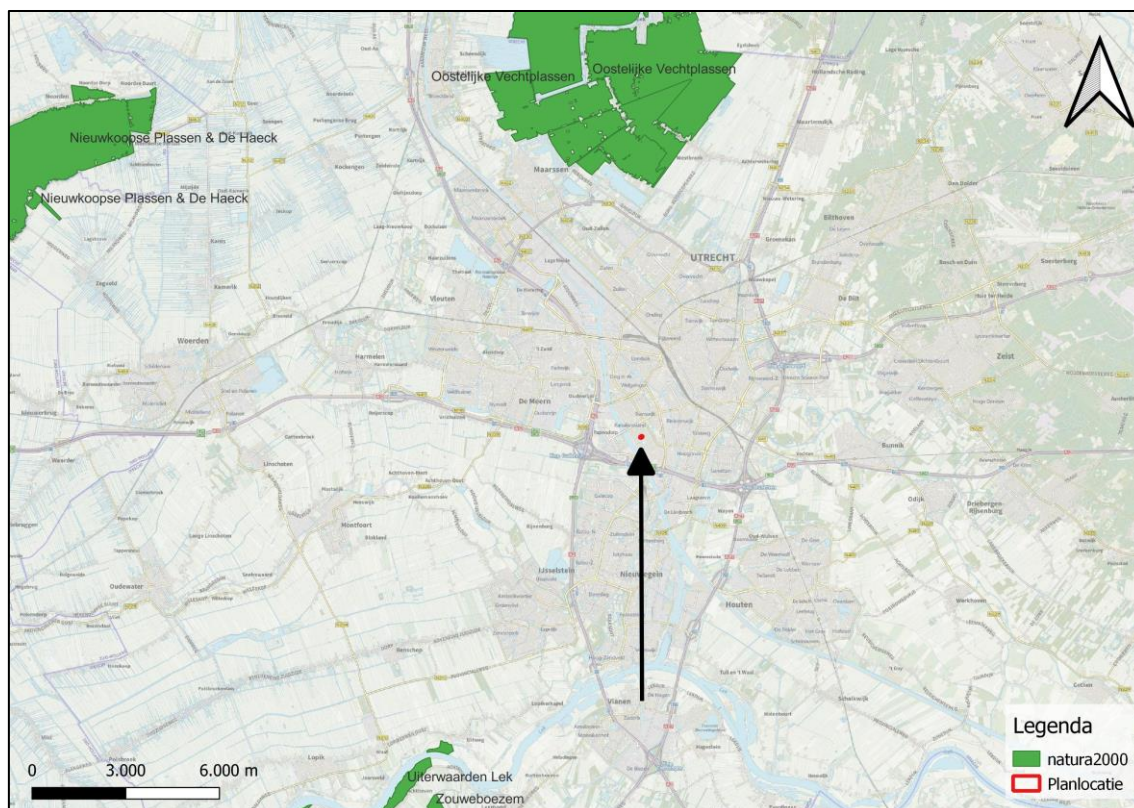
3. Beoordeling planvoornemen

In de nabijheid van het plangebied liggen de volgende Natura 2000- gebieden:

Tabel 1: Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied

Natura 2000-gebied	Afstand tot het Natura 2000-gebied	Stikstofgevoeligheid
Oostelijke Vechtplassen	7,9 kilometer	Gevoelig
Uiterwaarden Lek	11,6 kilometer	Gevoelig
Zouweboezem	13,2 kilometer	Gevoelig
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	15,4 kilometer	Gevoelig
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	18,5 kilometer	Gevoelig
Rijntakken	20,4 kilometer	Gevoelig
Krolland & Overlangbroek	20,6 kilometer	Gevoelig
Broekevelden, Vettenbroek & Polder Stein	21,1 kilometer	Niet gevoelig
Botshol	22,2 kilometer	Gevoelig
Naardermeer	22,7 kilometer	Gevoelig

Beoordeeld wordt of als gevolg van het project de kwaliteit van het natuurlijke leefgebied of de habitat van soorten in een Natura-2000 gebied kan verslechteren. Met behulp van het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS zijn de sloop-/aanlegfase en de gebruiksfase van het planvoornemen doorgerekend.



Figuur 3: Uitsnede rondom het plangebied met de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

3.1 Sloop- en aanlegfase (start: begin 2024)

De aanlegfase bestaat uit de sloop van de bestaande bebouwing en het bouwen van het nieuwe gebouw. Bij de aanlegfase wordt een onderscheid gemaakt tussen mobiele bronnen (bouwwerktuigen) en wegverkeer. De mobiele bronnen zijn ingevoerd als vlakbron in de AERIUS Calculator, aangezien deze over het algemeen kriskras over het terrein rijden.

Omdat er op dit moment nog zeer weinig informatie bekend is over de daadwerkelijke uitvoering van het project, is er voor deze stikstofberekening een realistische inschatting gemaakt van de doorlooptijden, bouwmethode en inzet mobiele werktuigen.

De inschatting is gedaan op basis van ervaring en in afstemming met de opdrachtgever. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouw materiaal voor de realisatie van het pand. De vervoersbewegingen voor het personeel zit ook in de aantallen. De geplande start van de werkzaamheden (sloop) is begin 2023 (sloop van de kerk en het gebouw van het Leger des Heils) en zal naar verwachting 3 maanden duren.

Vervolgens wordt het gebied bouw- en woonrijp gemaakt waarna de definitieve nieuwbouw gerealiseerd kan worden. De eerste werkzaamheden voor de nieuwbouw starten medio 2013 en lopen door tot medio/eind 2025. Na oplevering van het pand, vinden er eind 2025 nog enkele sloopwerkzaamheden plaats van het huidige gezondheidscentrum.

Hierbij volgt de bouw een logische volgorde bestaande uit:

- Grondwerk inclusief fundering en graven parkeerkelder
- Constructie opbouw
- Ruwe afbouw
- Fijne afbouw

Bouwwerktuigen tijdens de sloop-, bouw- en aanlegfase

Bij het definiëren van de bronkenmerken voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator wordt gekozen voor de sectorgroep Mobiele werktuigen en de specifieke sector Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning.

Sinds de update van de AERIUS Calculator van 20 januari 2022 wordt gevraagd bij het invoeren van een mobiel werktuig naar de stageklasse, het brandstofverbruik per jaar, het aantal draaiuren per jaar en het AdBlue verbruik per jaar.

Brandstofverbruik

Voor het brandstofverbruik wordt uitgegaan van de input van de opdrachtgever. Indien deze niet voor handen is, wordt er gebruik gemaakt van het Excel document 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik)'. Dit document is gepubliceerd op 13 december 2021 en bevat de gemiddelden van brandstofverbruik in liters per uur afhankelijk van het gemiddelde belastingspercentage (35% tenzij anders aangegeven) en kW.

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik is op basis van het 'Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland' (Dellaert, et al., 2021) berekend. In dit rapport wordt uitgegaan van een verbruik van 7% AdBlue per liter diesel. Oftewel een fractie van 0,07 liter AdBlue per liter. Voor een meer

realistische berekening is in onderstaande berekening uitgegaan van een fractie van 0,06 liter AdBlue, omdat het SCR-systeem in bouwwerktuigen pas optimaal werkt bij een warme motor. Uit de inschatting van inzet bouwwerktuigen, is gebleken dat de onderstaande bronnen worden gebruikt voor de sloop-, bouw- en aanlegfase van het plan. Dit is op basis van de nodige werkzaamheden en toevoer van bouw materiaal voor de realisatie van het bouwplan. De vervoersbewegingen voor het personeel zitten ook in de aantallen.

Op basis van de planning en de benodigde mobiele bronnen, is de onderstaande tabel gebruikt als input voor de berekeningen. De mobiele bronnen worden op basis van het aantal draaiuren gemodelleerd in AERIUS.

Tijdens de bouw komen er twee vaste elektrische torenkranen. Deze staan in de liftkernen van beide torens. Mogelijk komt er nog een derde tussen de torens in. Op deze wijze hoeft er nagenoeg geen mobiele kraan ingeschakeld te worden.

Tabel 2: Inzet mobiele bronnen gedurende de aanlegfase 2024 (inclusief sloop)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstofverbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,06L per L diesel)
Sloopkraan	2016	Diesel	200	Stage IV	19,43	120	2332	140
Puinbreker	2016	Diesel	200	Stage IV	19,43	80	1554	93
Graafmachine	2015	Diesel	320	Stage IV	31,07	70	2175	130
Tractor met dumper (2x)	2014	Diesel	110	Stage IV	10,18	80	814	49
Telekraan	2016	Diesel	340	Stage IV	32,66	120	3919	235
Torenkraan (2x)	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Shovel	2015	Diesel	200	Stage IV	19,62	80	1570	94
Graafmachine	2015	Diesel	320	Stage IV	31,07	200	6214	372
Hei/boorstelling	2014	Diesel	460	Stage IV	44,42	80	3554	213
Tractor met dumper (2x)	2014	Diesel	110	Stage IV	10,18	80	814	49
Mobiele hijskraan	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	180	3566	214
Graafmachine klein	2016	Diesel	160	Stage IV	15,65	200	3130	188
Hefsteiger	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Ruw terrein heftruck	2014	Diesel	100	Stage IV	10,18	150	1527	92
Betonpomp	2015	Diesel	240	Stage IV	23,44	80	1875	113

Tabel 3: Inzet mobiele bronnen gedurende aanlegfase 2025

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstofverbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,06L per L diesel)
Telekraan	2016	Diesel	340	Stage IV	32,66	120	3919	235
Torenkraan (2x)	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Shovel	2015	Diesel	200	Stage IV	19,62	80	1570	94
Graafmachine	2015	Diesel	320	Stage IV	31,07	200	6214	372
Tractor met dumper (2x)	2014	Diesel	110	Stage IV	10,18	80	814	49
Mobiele hijskraan	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	200	3962	237
Graafmachine klein	2016	Diesel	160	Stage IV	15,65	200	3130	187
Hefsteiger	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Ruw terrein heftruck	2014	Diesel	100	Stage IV	10,18	300	3054	183

Tabel 4: Inzet mobiele bronnen gedurende aanlegfase 2026 (inclusief sloop)

Bron	Bouwjaar vanaf	Type motor	kW	Stageklasse	Brandstof verbruik l/h	Totale draaiuren	Totaal brandstofverbruik	Totaal Ad Blue gebruik (0,06L per L diesel)
Telekraan	2016	Diesel	340	Stage IV	32,66	100	3266	196
Torenkraan (2x)	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Shovel	2015	Diesel	200	Stage IV	19,62	120	2354	152
Graafmachine	2015	Diesel	320	Stage IV	31,07	80	2486	149
Mobiele hijskraan	2014	Diesel	200	Stage IV	19,81	160	3170	190
Graafmachine klein	2016	Diesel	160	Stage IV	15,65	200	3130	187
Hefsteiger	-	Elektrisch	-	-	-	-	-	-
Ruw terrein heftruck	2014	Diesel	100	Stage IV	10,18	300	3054	183
Sloopkraan	2016	Diesel	200	Stage IV	19,43	120	2332	140
Puinbreker	2016	Diesel	200	Stage IV	19,43	80	1554	93
Graafmachine	2015	Diesel	320	Stage IV	31,07	70	2175	130
Tractor met dumper (2x)	2014	Diesel	110	Stage IV	10,18	80	814	48

Specifiek voor de sloopfase, is er rekening gehouden met de bouwhoogte en het materiaal van de huidige bebouwing. Qua groot materiaal, is er rekening gehouden met de inzet van 2 sloopkranen met knijpers, graafmachines en vrachtwagens voor de periode van 3 maanden.

Met de inzet van meerdere elektrische torenkranen, is de inzet van hoogwerkers en mobiele hijskranen beperkt. Verder wordt er gebruik gemaakt van elektrische bouwsteigers voor bijvoorbeeld de gevelmontages. Ook is er rekening gehouden met een boorwerktuig voor de

verticale bronnen en palen.

Wegverkeer tijdens de aanlegfase

Sloopfase

De sloopwerkzaamheden zijn opgedeeld in 2 fasen: de kerk en het gebouw van het Leger des Heils worden eind 2022 gesloopt om plaats te maken voor de nieuwbouw. Het gezondheidscentrum blijft nog in gebruik totdat het nieuwe pand is opgeleverd. Dit betekent dat het huidige pand pas eind 2025 wordt gesloopt.

Dit heeft ook invloed op de inzet van wegverkeer (afvoer van de vrijgekomen grondstoffen). De kerk en het pand van het Leger des Heils bestaat uit een bakstenen pand (voornamelijk op de begane grond). De bouwhoogte is circa 4 meter. De binnenruimten zijn veelal hoog, waardoor er relatief gezien niet veel kuub vrij komt in de sloopfase. Op basis van openbare bronnen is de kerk ca. 720 m², het gebouw van het Leger des Heils ca. 630 m² en het gezondheidscentrum ca. 925 m².

Dit betekent een inhoud van respectievelijk 2.880, 2.520 en 3.700 kuub. Gelet op de hoge 'loze' ruimten, wordt er gerekend met ca 5.000 kuub afval. Hiervan zal ca. de helft in 2023 en de andere helft in 2025 worden afgevoerd. Dit betekent dat er in totaal ca. 166 vrachtwagens (Euro 6 motor met een laadvermogen van 30 kuub) nodig zijn, wat leidt tot 332 vervoersbewegingen. Verdeeld over de twee fasen is dat per fasen 166 vervoersbewegingen.

Gelet op het aantal bouwlagen, is er uitgegaan van een sloopduur van maximaal 3 maanden (12 weken). In die periode wordt al het vrijgekomen afval met containers afgevoerd. Tijdens de sloopwerkzaamheden is er ook rekening gehouden met de inzet van bestelwagens en personenwagens ten behoeve van het personeel. Per werkdag is rekening gehouden met 10 vervoersbewegingen gedurende de sloopfase.

Aanlegfase

Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van diverse transportbewegingen voor de toevoer van bouw materiaal, de mobiele bronnen en het personeel. Hiervoor is uitgegaan van 8.400 verschillende vrachtwagens voor de hele bouw fase wat in totaal dus 16.800 vrachtwagenbewegingen veroorzaakt voor de aan- en afvoer van materiaal afgezien van de sloopfase.

Ook is er rekening gehouden met circa 17.500 busjes/personenwagens wat leidt tot 35.000 extra vervoersbewegingen in de categorie licht. Worst-case is er gekozen om de genoemde getallen in te voeren als jaargemiddelde volgens de volgende opdeling:

Tabel 5: Inzet verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase

Bron (verkeer)	2024	2025	2026	Categorie
Vrachtwagens	4.200 + 166 = 4.366	4.200	4.200 + 166 = 4.366	50% zwaar verkeer & 50% middelzwaar verkeer
Bestelbussen en personenwagens	12.000 + 600 = 12.600	12.000	12.000 + 600 = 12.600	Licht verkeer

Aangezien de bouw feitelijk gezien een tijdelijke effect betreft, zal de emissie na de aanlegfase

stoppen.

Voor de invoering is er gekozen voor een opdeling in zwaar en licht verkeer via binnenwegen. De aan- en afvoerroute die het sloop- en bouwverkeer zal gebruiken is de snelste weg richting de A12. Deze loopt via de Marco Pololaan over de Beneluxlaan naar de Europalaan. Vanaf de Vanaf daar kan men richting A12. Bij de A12 worden de verkeersbewegingen opgenomen in het reguliere verkeer. De voertuigen zijn dan qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. Ook is er rekening gehouden met 1% filevorming.

Stationaire emissie wegverkeer

Vrachtwagens die van en naar de projectlocatie rijden worden op locatie geladen en/of gelost, waarbij de motor regelmatig blijft draaien. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 *Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022* is de emissie voor de vrachtwagens bepaald, bij stationair draaien. Per vrachtwagen wordt uitgegaan van een laad/lostijd van 15 minuten. Er is uitgegaan van zwaar wegverkeer voor de laad- en losactiviteiten binnen het plangebied. Voor de invoering is gekozen om dit als los vlakbron in te voeren. De onderstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS op basis van de bovenstaande tabel. Hierin zijn ook de vrachtwagens die nodig zijn voor de sloop verwerkt. Voor het kalenderjaar 2024 komt het totaal aantal vrachtwagens uit op maximaal 2.183 (4.366 vrachtwagenbewegingen). Dit komt neer op een totaal van 708 draaiuren op basis van een kwartier lostijd. Voor het kalenderjaar komt het totaal aantal vrachtwagens uit op 2.100 en dus 525 uren stationair draaien.

Tabel 6: Emissie berekening stationair wegverkeer (2024)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	71,0118 gram per uur	536	38,1 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,9054 gram per uur	536	0,5 Kilogram NH ₃ per jaar

Tabel 7: Emissie berekening stationair wegverkeer (2025)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	62,9844 gram per uur	525	33,1 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,9036 gram per uur	525	0,5 Kilogram NH ₃ per jaar

Tabel 8: Emissie berekening stationair wegverkeer (2026)

Zwaar wegverkeer	Emissie stationair	Tijd stationair in uren	Invoer in AERIUS
NO _x	62,9844 gram per uur	536	33,8 Kilogram NO _x per jaar
NH ₃	0,9036 gram per uur	536	0,5 Kilogram NH ₃ per jaar

3.2 Gebruiksfase

Sinds 2018 dienen nieuwe woningen gasloos te worden opgeleverd. De nieuwe woningen worden niet op het aardgasnet aangesloten, maar voorzien van duurzame en energie neutrale elementen. Het gezondheidscentrum wordt ook energieneutraal opgeleverd. Vanuit de woningen en het gezondheidscentrum ontstaat geen stikstofuitstoot. Daarom zijn deze niet meegenomen in de AERIUS-berekening.

Wel zijn de verkeersgegevens gebruikt als invoergegevens voor het AERIUS-rekenmodel. Op grond van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) is uitgegaan van de onderstaande gegevens als input voor in de Calculator.

Op basis van de omgevingsadressendichtheid van 2.934 adressen voor de buurt Kanaleneiland-Zuid wordt uitgegaan van een zeer sterk stedelijk gebied. Gezien de ligging buiten het centrum en de schil van Utrecht wordt uitgegaan van rest bebouwde kom. De onderstaande gegevens zijn gebruikt als input in de Calculator.

Tabel 9: Verkeersgegevens voor AERIUS-berekening 2027

Onderdeel	Aantal	Norm	Invoer in AERIUS
Huur, appartement, midden/goedkoop (inclusief sociale huur)	132 woningen	3,6 vervoersbewegingen per dag, per woning	475,2 vervoersbewegingen per dag
Huur, appartement, duur	108 woningen	5,5 vervoersbewegingen per dag, per woning	594 vervoersbewegingen per dag
Gezondheidscentrum	37 behandelkamers	16,5 vervoersbewegingen per dag per behandelkamer	610,5 vervoersbewegingen per dag
Apotheek	180 m² BVO	135,5 vervoersbewegingen per dag per apotheek	135,5 vervoersbewegingen per dag
Totaal			1.815,2 (=1.816) vervoersbewegingen per dag
Verdeling categorie	-	-	Worst-case is uitgegaan van 1.798 vervoersbewegingen in de categorie licht en 18 vervoersbewegingen in de categorie middelzwaar verkeer.
Verdeling route	-	-	100% naar de A12.

(1) Op basis van het schetsontwerp is uitgegaan van 37 behandelkamers

Opgemerkt wordt dat er vanwege de planologische realisatie er sprake is van een toename van de verkeersbewegingen. De AERIUS-berekening gaat uit van het totale plan, niet het verschil met de bestaande situatie omdat dit het feitelijke projecteffect bepaalt.

Er is rekening gehouden met een filevorming van 1%. Daarnaast is worst-case rekening gehouden met 18 vervoersbewegingen per dag middelzwaar verkeer voor de bevoorrading van het gezondheidscentrum en leveringen aan de woningen. Dit is conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021' van BIJ12.

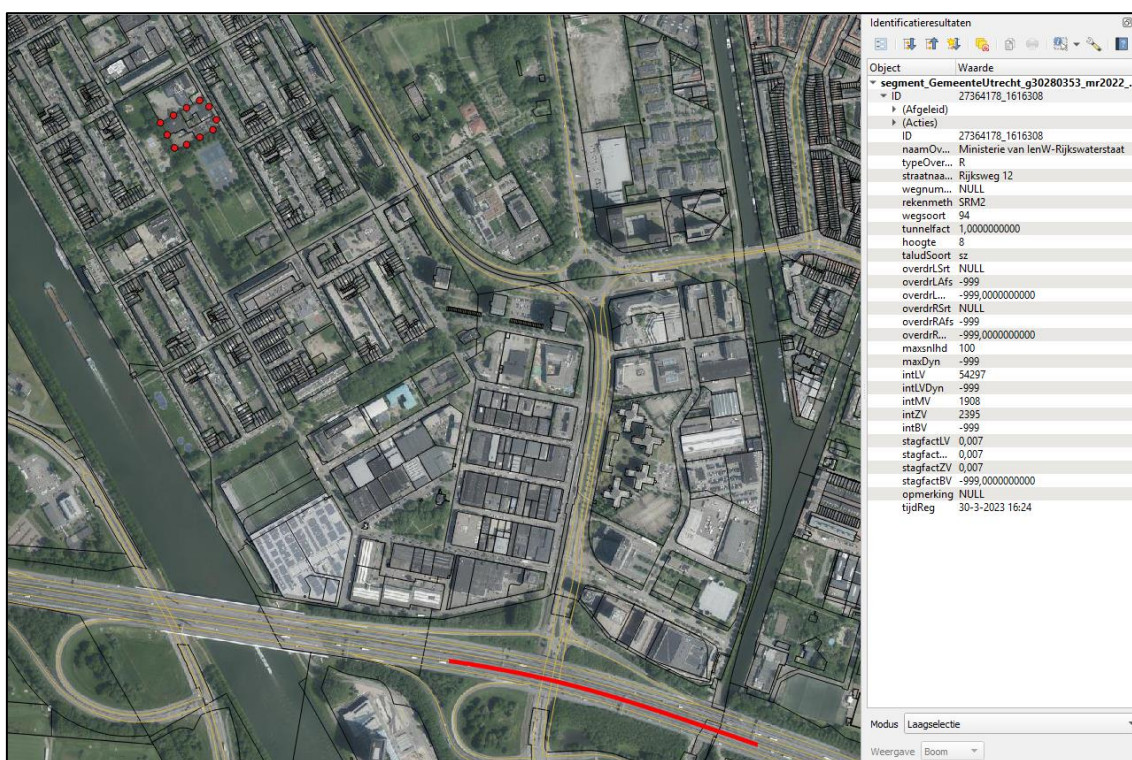
Het verkeer maakt als aan- en afvoerroute gebruik van de Marco Pololaan, die via de Vasco Da Gammalaan aansluit op de Beneluxlaan. Vanaf de Beneluxlaan wordt via de Europalaan aangesloten op de A12. Vanaf de A12 is het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het reguliere verkeer en heeft het zich verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Verantwoording heersend verkeer en stagnatiefactor

Om vast te stellen in hoeverre het verkeer vanuit het project opgaat in het heersende verkeer, is gebruik gemaakt van gegevens van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK). Hier zijn monitoringsgegevens van wegverkeer beschikbaar.

Route 1

Vanuit de CIMLK wordt een totale verkeersintensiteit geconstateerd van 58.600 verkeersbewegingen (licht/middel en zwaar verkeer) op de A12 ter hoogte van de Europalaan. Met een toename van 1.816 verkeersbewegingen per dag, betreft dit een toename van circa $(1.816/58.600 * 100) = 3,1\%$. Aansluitend bij de richtlijnen van BIJ12 wordt het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld bij enkele procenten. Er geldt een stagnatiefactor van 0. Worstcase is er uitgegaan van 1% filevorming.



Figuur 4: Uitsnede Qgis met CIMLK input

3.3 AERIUS-modellen

Voor de gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in de AERIUS Calculator. Er is onderscheid gemaakt tussen de verschillende fasen. De sloopfase start in 2022. Voor de bouwphase is een opdeling gemaakt tussen 2024, 2025 en 2026. De oplevering van het pand zal pas in 2027 zijn.

De Calculator heeft de emissie en depositie van het plan berekend. De onderstaande uitsneden zijn opgenomen om weer te geven welke bronnen op welke locatie zijn voorzien.



Figuur 5: Uitsnede AERIUS Calculator sloop- en aanlegfase 2024



Figuur 6: Uitsnede AERIUS Calculator aanlegfase 2025



Figuur 7: Uitsnede AERIUS Calculator sloop- en aanlegfase 2026



Figuur 8: Uitsnede AERIUS Calculator gebruiksfase 2027

4. Rekenresultaten en conclusie projecteffect

Het projecteffect is berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Hierbij is er een berekening gemaakt voor de uitstoot van mobiele bronnen en het verkeer in de sloop-/aanlegfase en het verkeer in de gebruiksfase.

De conclusie luidt dat er geen beschermde natuurgebieden worden getroffen door deze ontwikkeling. De rekentool geeft op basis van de opgestelde input, geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van het planvoornemen treedt er daarom geen toename van de stikstofdepositie op in Natura 2000-gebied.

Het Pdf-bestand van de berekening is bij deze notitie apart bijgevoegd, zodat het bevoegd gezag deze in kan voeren ter controle.

Omdat het projecteffect niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jr, geldt er geen vergunningsplicht volgens de Wet stikstofreductie en natuurbescherming. Een nader onderzoek naar stikstofdepositie is daarom niet nodig.

De volgende Pdf-bestanden zijn van toepassing op de deze notitie:

- AERIUS_bijlage_A1097-07 Marco Pololaan 111-117 – sloop- en aanlegfase 2024
- AERIUS_bijlage_A1097-07 Marco Pololaan 111-117 - aanlegfase 2025
- AERIUS_bijlage_A1097-07 Marco Pololaan 111-117 – sloop- en aanlegfase 2026
- AERIUS_bijlage_A1097-07 Marco Pololaan 111-117 – gebruiksfase 2027

Conclusie stikstofdepositie

Het planvoornemen leidt op basis van de ingevoerde gegevens niet tot extra stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Dit aspect vormt geen belemmering voor het planvoornemen.