

Bezoekadres  
Weesperstraat 430  
1018 DN Amsterdam

Postbus 12693  
1100 AR Amsterdam  
Telefoon 020 251 1111  
Fax 020 251 1199  
[www.amsterdam.nl/iba](http://www.amsterdam.nl/iba)

## Advies

| Opsteller | Goedgekeurd en vrijgegeven | Paraaf | Datum      |
|-----------|----------------------------|--------|------------|
| A.Vos     |                            |        | 17/10/2013 |

## Notitie

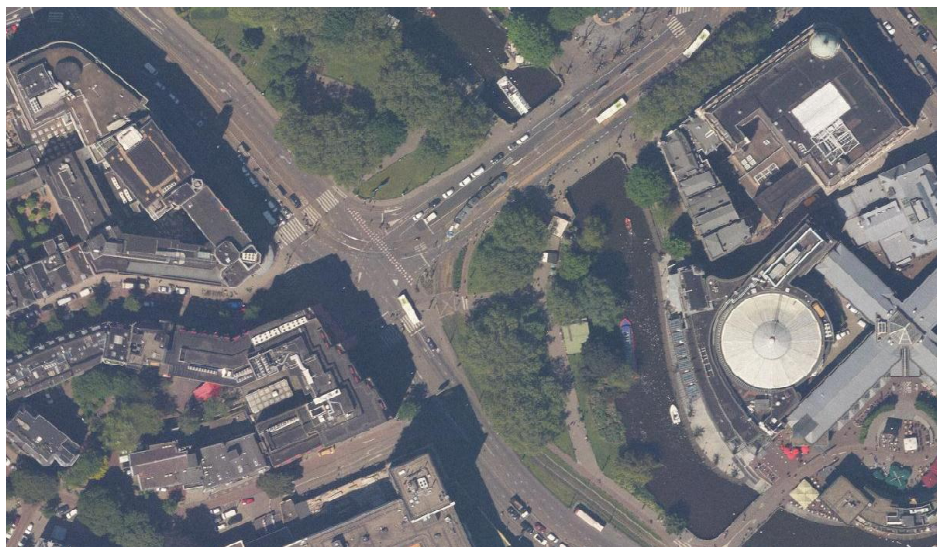
Datum 17 oktober 2013  
Projectnummer 20901102  
Documentnummer -  
Behandeld door A.Vos  
Doorkiesnummer 020 251 1210  
E-mail [avos@iba.amsterdam.nl](mailto:avos@iba.amsterdam.nl)

Bijlage(n) -

Onderwerp Effecten van plan herinrichting Leidseplein op de luchtkwaliteit

### Inleiding

Aanleiding voor deze notitie is het opstellen van een postzegel bestemmingsplan voor de locatie zuidelijk deel kruising Stadhouderskade Leidsebrug met het doel de groenbestemming te actualiseren en het project Herinrichting Leidseplein met een taxistandplaats op de Leidsebrug juridisch planologisch mogelijk te maken. Met het vaststellen van het nieuwe bestemmingsplan wordt de bestemming ter plaatse verkeersareaal. Feitelijk is dat ook al de situatie.

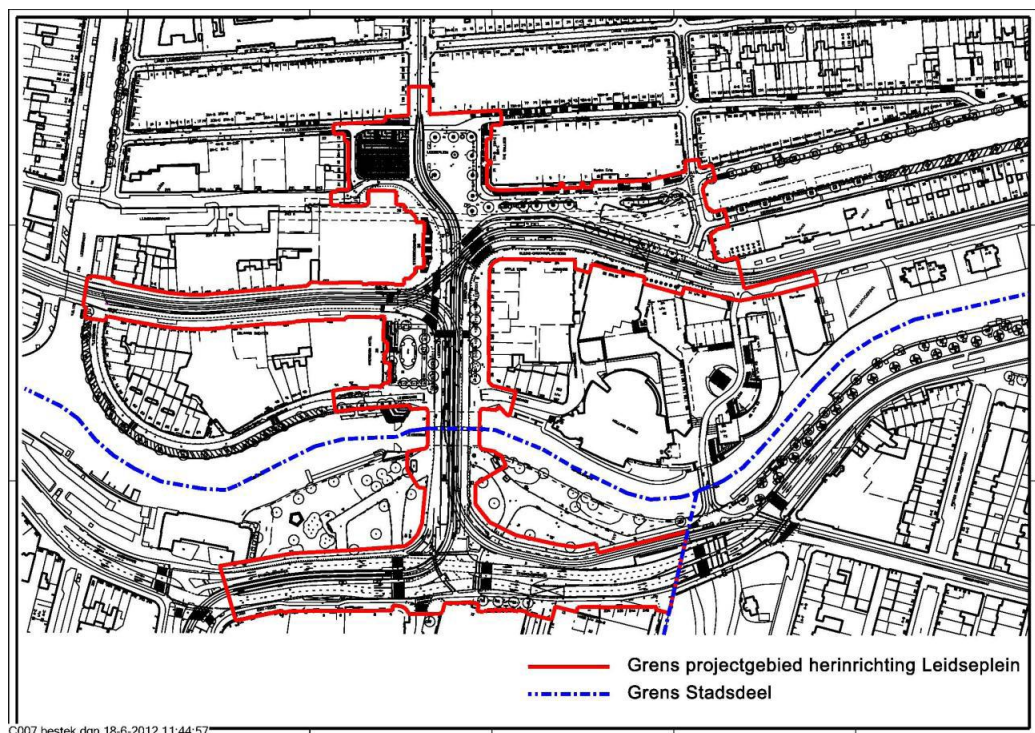


Bij het vaststellen van een bestemmingsplan is het wettelijk verplicht de planontwikkeling die mogelijk gemaakt wordt met het plan te toetsen aan de wet en regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit. Deze wet en regelgeving heeft tot doel burgers in bescherming te nemen tegen te hoge concentraties luchtverontreiniging.

In deze notitie wordt in beeld gebracht wat het effect is van de geplande taxistandplaats en de overige planelementen Herinrichting Leidseplein op de luchtkwaliteit en wordt nagegaan of de planontwikkeling in overeenstemming is met deze wet en regelgeving.

Hieronder nog een opsomming van wat de gemeente wil realiseren met de herinrichting Leidseplein:

- Hoogwaardige inrichting van de openbare ruimte in het hele plangebied, waarbij de voetganger centraal staat en het plangebied (zoveel mogelijk) autovrij wordt;
- Renovatie van / herstelwerkzaamheden aan de Leidsebrug;
- Verplaatsing van de taxistandplaats naar de Leidsebrug en inrichting van een taxi-opstelstrook op de Stadhouderskade;
- Treffen van maatregelen om de problematiek rond het fietsparkeren op te lossen.



### Toetsingkader

Sinds 15 november 2007 zijn de hoofdlijnen voor regelgeving van de luchtkwaliteitseisen vastgelegd in de *Wet milieubeheer*. Artikel 5.16 van de *Wet milieubeheer* geeft weer onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden zoals o.a. vaststellen van een bestemmingsplan) mogen uitoefenen. Als aan minimaal een van de volgende voorwaarden wordt voldaan mogen de bevoegdheden worden uitgeoefend:

1. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
2. een project leidt per saldo niet tot verslechtering van de luchtkwaliteit;
3. een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
4. een project maakt onderdeel uit van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

In deze notitie zal het volgende aannemelijk gemaakt worden:

1. de herinrichting van het Leidseplein voldoet aan de voorwaarden 2 en 3;
2. en dat dien ten gevolge er geen bezwaar is vanuit de wet en regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit het plan herinrichting Leidseplein in uitvoering te nemen en het voorliggende bestemmingsplan, dat een deel van de planontwikkeling juridische planologisch mogelijk maakt, vast te stellen.

### Effect van herinrichting Leidseplein op de luchtkwaliteit

De herinrichting Leidseplein kent zoals reeds beschreven een viertal planelementen waarvan er twee invloed hebben op de luchtkwaliteit in het plangebied en de directe omgeving. Het betreft de hoogwaardige inrichting van de openbare ruimte van het plangebied en het daarbij zoveel mogelijk autovrij maken van het plangebied enerzijds en anderzijds de verplaatsing van de taxistrandplaats van het Gartmanplantsoen naar de Leidsebrug en het inrichten van een taxiopstelstrook op de Stadhouderskade.

Het autovrij maken van het plangebied zorgt ervoor dat het nu aanwezige autoverkeer in dit gebied een andere route kiest. Verwachting is, op basis van een uitgevoerd verkeersonderzoek door de dienst Infrastructuur, Verkeer en Vervoer, dat er dien ten gevolge meer autoverkeer gaat rijden op de Nassaukade, delen van de Stadhouderskade Weteringcircuit en Koekjesbrug. Maar per saldo zal het autoverkeer in het plangebied en omgeving gelijk blijven en mogelijk zelfs iets afnemen ten favore van het langzaam verkeer; de voetganger en de fietser. Voor de gehele cijfermatige onderbouwing wordt verwezen naar tabel 1 in bijlage 1.

Het feit dat het autoverkeer (inclusief de faciliteiten voor de taxi's) in het plangebied en omgeving qua intensiteit gelijk blijft en misschien iets afneemt maar zeker niet toeneemt, maakt dat we kunnen concluderen dat per saldo de herinrichting niet leidt tot verslechtering van de luchtkwaliteit in het plangebied en omgeving.

Op basis van eerdergenoemd verkeersonderzoek (zie bronvermelding 1) naar hoe het autoverkeer gaat rijden bij realisatie van de herinrichting is berekend wat het verwachte effect is op de luchtkwaliteit op de trajecten waar meer autoverkeer verwacht wordt. De

uitkomsten van het onderzoek staan vermeld in bijlage 2.

Op basis van het rekenmodel CAR is het berekende effect maximaal 0,4 microgram per kubieke meter ter plaatse van de wettelijke voorgeschreven locaties voor toetspunten. Deze verslechtering is een stuk lager dan 1,2 microgram per kubieke meter dat volgens de wet luchtkwaliteit 2007 nog beschouwd mag worden als niet in betekende mate (Nibm).

Het effect van de taxistandplaats op de Leidsebrug en de opstelstrook op de Stadhouderskade is bij deze berekening niet specifiek betrokken. Echter het effect zal niet zodanig zijn dat, dat samen met extra verkeer ten gevolge van de herinrichting Leidseplein een verslechtering inhoudt van 1,2 microgram per kubieke meter op het toetspunt ter plaatse. De afstand van de taxistandplaats en de opstelstrook is namelijk zodanig groot dat de bijdrage op het toetspunt aan de andere kant van de weg bij de bebouwing zeer beperkt zal zijn en dus zeker niet 1,2 microgram per kubieke meter.

### Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er geen bezwaar is vanuit de wet en regelgeving op het gebied van luchtkwaliteit om het plan herinrichting Leidseplein in uitvoering te nemen en het voorliggende bestemmingsplan, dat de herinrichting Leidsplein voor een deel juridisch planologisch mogelijk maakt, vast te stellen. De herinrichting leidt namelijk per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit en daar waar verslechtering optreedt, doordat er meer autoverkeer komt te rijden, is de verslechtering niet in betekende mate (Nibm).

### Bronvermelding

1. DIVV, Rapportage VO120236: Levering verkeersintensiteiten Stadhouderskade, d.d. 11 januari 2013.

# Bijlage 1 – Uitgangspunten en basisgegevens

## 1 Inleiding

In deze bijlage worden de uitgangspunten en basisgegevens van het studiegebied nader beschreven. Er wordt ingegaan op de ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van het studiegebied en op wat de verkeersbeelden zijn voor de toekomstige autonome ontwikkelingen. Tevens wordt gekeken hoe de stedenbouwkundige situatie vertaald is naar de modelmatige situatie van de CAR systematiek en welke achtergrondwaarden gehanteerd worden voor het studiegebied.

### 1.1 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersintensiteiten en de fracties middelzwaar verkeer, zwaar verkeer en autobus, zijn ons verstrekt door dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer van de Gemeente Amsterdam door middel van het rapport "Rapportage VO120236: Levering verkeersintensiteiten Stadhouderskade" d.d. 11 januari 2013. In de rapportage zijn verkeersintensiteiten geleverd voor de jaren 2015 en 2025<sup>1</sup> in zowel de autonome situatie (AO) als plansituatie (PL).

Tabel 1. Overzicht gehanteerde verkeersintensiteiten<sup>2</sup>

| Nr. | Wegtracé                                                | 2015 AO | 2015 PL | 2025 AO | 2025 PL |
|-----|---------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1.  | Nassaukade (Nieuwe Passeedersstraat - Overtoom)         | 12550   | 13100   | 12250   | 12850   |
| 2.  | Stadhouderskade (Overtoom - Leidsebrug)                 | 18250   | 15850   | 17750   | 15450   |
| 3.  | Stadhouderskade (Leidsebrug - Hobbemastraat)            | 15150   | 15450   | 14500   | 14850   |
| 4.  | Stadhouderskade (Hobbemastraat - Hobbemakade)           | 15900   | 16100   | 15250   | 15400   |
| 5.  | Stadhouderskade (Hobbemakade - Weteringlaan)            | 14950   | 15800   | 14650   | 14950   |
| 6.  | Stadhouderskade (Weteringlaan - 1e van der Helststraat) | 17050   | 17000   | 16850   | 16850   |
| 7.  | Koekjesbrug                                             | 1650    | 3900    | 1600    | 3800    |
| 8.  | Weteringcircuit                                         | 7450    | 8300    | 6650    | 7500    |

### 1.2 Gehanteerde achtergrondwaarden

Voor de achtergrondverontreiniging gaat dit rapport uit van de achtergrondconcentraties die gebaseerd zijn op het landelijk meetnet luchtkwaliteit (GCN-kaart) van het RIVM. In tabel 2 is een overzicht gegeven van deze gehanteerde achtergrondwaarden.

<sup>1</sup> Vanwege een beperking in de keuze van toetsjaren In het rekenmodel CAR zijn de verkeersintensiteiten van het jaar 2025 berekend voor het toetsjaar 2020.

<sup>2</sup> gemiddeld aantal motorvoertuigen per etmaal

Tabel 2. Gehanteerde achtergrondwaarde ( $\mu\text{g}$  per  $\text{m}^3$ )

| Stof            | 2015        | 2020        |
|-----------------|-------------|-------------|
| Stikstofdioxide | 29,7 - 31,8 | 25,0 - 26,8 |
| Fijnstof        | 24,7 - 25,6 | 23,8 - 24,7 |

## 1.3 Gehanteerde omgevingskenmerken

Bij het berekenen van de luchtkwaliteit met het CAR II model wordt het wegtracé geclassificeerd naar CAR classificaties. Het gaat hier om omgevingskenmerken zoals de aanwezigheid van bomen, de breedte van de weg en de hoogte van de bebouwing. Voor het vaststellen van de omgevingskenmerken is gebruikt gemaakt van Atlas Amsterdam.

In tabel 3 is per wegtracé aangegeven welke CAR classificaties gebruikt zijn. Onder de tabel is een omschrijving gegeven van de CAR classificaties. De stagnatiefactor is overgenomen uit het rapport "Berekeningen Luchtkwaliteit Amsterdam 2006" van november 2007, opgesteld door de dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer van de Gemeente Amsterdam.

|    | Wegtracé                                        | Snelheidstype        | Weg type | Boom-factor | Stag-natie factor | Afstand wegas (m) |
|----|-------------------------------------------------|----------------------|----------|-------------|-------------------|-------------------|
| 1. | Nassaukade (Nieuwe Passeedersstraat - Overtoom) | Normaal stadsverkeer | 4        | 1,25        | 20%               | 13,5              |
| 2. | Stadshouderskade (Overtoom -                    | Stagnerend           | 4        | 1,25        | 20%               | 13/26             |

Tabel 3. Omgevingsfactoren volgens CAR-II

|    |                                                          |                         |   |      |     |       |
|----|----------------------------------------------------------|-------------------------|---|------|-----|-------|
|    | Leidsebrug)                                              | stadsverkeer            |   |      |     |       |
| 3. | Stadshouderskade (Leidsebrug - Hobbemastraat)            | Stagnerend stadsverkeer | 4 | 1,25 | 20% | 17    |
| 4. | Stadshouderskade (Hobbemastraat - Hobbemakade)           | Stagnerend stadsverkeer | 4 | 1,25 | 20% | 17    |
| 5. | Stadshouderskade (Hobbemakade - Weteringlaan)            | Stagnerend stadsverkeer | 4 | 1,25 | 20% | 16    |
| 6. | Stadshouderskade (Weteringlaan - 1e van der Helststraat) | Normaal stadsverkeer    | 4 | 1,25 | 20% | 15    |
| 7. | Koekjesbrug                                              | Normaal stadsverkeer    | 2 | 1    | 30% | 12/17 |
| 8  | Weteringcircuit                                          | Normaal stadsverkeer    | 2 | 1,25 | 30% | 13    |

*\*Bron: Atlas Amsterdam voor bomenfactor en afstand wegas*

n.b. afstand = afstand wegas tot wegrand + afstand wegrand tot meetpunt (maximaal tot gevellijn)

### Wegtype omschrijving

Wegtype 1: weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 meter.

Wegtype : basistype, alle wegen anders dan type 1, 3a, 3b of 4.

Wegtype 3a: beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas-gevel is kleiner dan 3 maal de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing.

Wegtype 3b: beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas-gevel is kleiner dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing (streetcanyon).

Wegtype 4: eenzijdige bebouwing, weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3 maal de hoogte van de bebouwing.

### Snelheidstype omschrijving

“Snelweg algemeen”: typisch snelwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 65 km/h, gemiddeld ca. 0.2 stops per afgelegde kilometer.

“Buitenweg algemeen”: typisch buitenwegverkeer, een gemiddelde snelheid van ongeveer 60 km/h, gemiddeld ca. 0.2 stops per afgelegde kilometer.

“Stadsverkeer met minder congestie”: stadsverkeer met een relatief groter aandeel “free-flow” rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1.5 stop per afgelegde kilometer.

“Normaal stadsverkeer”: typisch stadsverkeer met een redelijke mate van congestie, een gemiddelde snelheid tussen de 15 en 30 km/h, gemiddeld ca. 2 stops per afgelegde kilometer.

“Stagnerend stadsverkeer”: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer.

### Bomenfactor omschrijving

1: Hier en daar bomen of in het geheel niet.

1,25: Eén of meer rijen bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15 meter met openingen tussen de kronen.

1,5: De kronen raken elkaar en overspannen minstens een derde gedeelte van de straatbreedte.

# Bijlage 2 – Luchtkwaliteitseffecten herinrichting Leidseplein

## 2 Inleiding

In deze bijlage zijn de resultaten weergegeven van de berekening van het luchtkwaliteitsonderzoek. In tabel 4 zijn de berekeningen van de jaargemiddelde stikstofdioxideconcentratie voor de toetsjaren 2015 en 2020 opgenomen. In tabel 5 en 6 zijn de jaar- en daggemiddelde concentraties fijn stof voor de jaren 2015 en 2020 opgenomen. Voor beide stoffen is in alle jaren zowel de autonome situatie als de plansituatie doorgerekend.

### 2.1 Jaargemiddelde stikstofdioxideconcentratie

Tabel 4. Jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide voor de toetsjaren 2015 en 2020<sup>3</sup>.

| Nr. | Wegtracé                                                 | 2015 AO | 2015 PL | 2020 AO | 2020 PL |
|-----|----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1.  | Nassaukade (Nieuwe Passeedersstraat - Overtoom)          | 36,4    | 36,7    | 29,2    | 29,3    |
| 2.  | Stadshouderskade (Overtoom - Leidsebrug)                 | 38,7    | 37,8    | 30,6    | 30,0    |
| 3.  | Stadshouderskade (Leidsebrug - Hobbemastraat)            | 37,9    | 38,0    | 30,1    | 30,2    |
| 4.  | Stadshouderskade (Hobbemastraat - Hobbemakade)           | 36,9    | 37,0    | 29,1    | 29,2    |
| 5.  | Stadshouderskade (Hobbemakade - Weteringlaan)            | 39,3    | 39,7    | 31,3    | 31,3    |
| 6.  | Stadshouderskade (Weteringlaan - 1e van der Helststraat) | 38,4    | 38,4    | 30,7    | 30,7    |
| 7.  | Koekjesbrug                                              | 32,4    | 32,8    | 26,7    | 27,0    |
| 8.  | Weteringcircuit                                          | 34,0    | 34,2    | 27,7    | 27,8    |

Op basis van bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat de herinrichting van het Leidseplein voor de jaren 2015 en 2020 per saldo niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Daar waar verslechtering optreedt, doordat er meer autoverkeer komt te rijden, is de verslechtering niet in betekende mate.

De maximale toename is te zien in 2015 op wegtracé 5 en 6 en bedraagt daar 0,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Verder laat het onderzoek zien dat in 2020 de luchtkwaliteit zich op alle wegtracés sterk verbeterd

<sup>3</sup> Het toetsjaar 2020 is berekent met de geleverde verkeersintensiteiten van het jaar 2025.

## 2.2 Jaar- en daggemiddelde concentraties fijn stof

| Nr. | Wegtracé                                                 | 2015 AO | 2015 PL | 2020 AO | 2020 PL |
|-----|----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1.  | Nassaukade (Nieuwe Passeedersstraat - Overtoom)          | 23,6    | 23,7    | 22,5    | 22,6    |
| 2.  | Stadshouderskade (Overtoom - Leidsebrug)                 | 23,8    | 23,6    | 22,6    | 22,5    |
| 3.  | Stadshouderskade (Leidsebrug - Hobbemastraat)            | 23,6    | 23,7    | 22,5    | 22,5    |
| 4.  | Stadshouderskade (Hobbemastraat - Hobbemakade)           | 23,0    | 23,0    | 21,8    | 21,8    |
| 5.  | Stadshouderskade (Hobbemakade - Weteringlaan)            | 23,9    | 24,0    | 22,8    | 22,8    |
| 6.  | Stadshouderskade (Weteringlaan - 1e van der Helststraat) | 24,1    | 24,1    | 23,0    | 23,0    |
| 7.  | Koekjesbrug                                              | 22,7    | 22,8    | 21,7    | 21,8    |
| 8.  | Weteringcircuit                                          | 23,0    | 23,1    | 22,0    | 22,1    |

Tabel 5: Jaargemiddelde concentratie fijnstof voor de toetsjaren 2015 en 2020 ( met aftrek van zeezout)

Tabel 6: Daggemiddelde concentratie fijnstof voor de toetsjaren 2015 en 2020 ( met aftrek van zeezout)

| Nr. | Wegtracé                                                 | 2015 AO | 2015 PL | 2020 AO | 2020 PL |
|-----|----------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| 1.  | Nassaukade (Nieuwe Passeedersstraat - Overtoom)          | 16      | 16      | 13      | 13      |
| 2.  | Stadshouderskade (Overtoom - Leidsebrug)                 | 16      | 16      | 13      | 13      |
| 3.  | Stadshouderskade (Leidsebrug - Hobbemastraat)            | 16      | 16      | 13      | 13      |
| 4.  | Stadshouderskade (Hobbemastraat - Hobbemakade)           | 14      | 14      | 11      | 11      |
| 5.  | Stadshouderskade (Hobbemakade - Weteringlaan)            | 17      | 17      | 14      | 14      |
| 6.  | Stadshouderskade (Weteringlaan - 1e van der Helststraat) | 17      | 17      | 14      | 14      |

|    |                 |    |    |    |    |
|----|-----------------|----|----|----|----|
| 7. | Koekjesbrug     | 13 | 14 | 11 | 11 |
| 8  | Weteringcircuit | 14 | 14 | 12 | 12 |

Op basis van bovenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat de jaargemiddelde concentratie fijn stof op de wegtracés niet in betekende toeneemt door de herinrichting van het Leidseplein. De maximale toename is 0,1 ug/m<sup>3</sup> op diverse wegtracés. Voor de daggemiddelde concentratie fijnstof geldt dat de herinrichting van het Leidseplein niet leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Verder laat het onderzoek zien dat in 2020 de luchtkwaliteit zich op alle wegtracés verbeterd.