



Rapport

Luchtkwaliteitsonderzoek Woongebied SpaarneBuiten te
Sparndam

Aveco de Bondt bv
bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (+31) (0)548 51 52 00
telefax (+31) (0)548 51 85 65
e-mail info@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Luchtkwaliteitsonderzoek Woongebied SpaarneBuiten te Sparndam
projectnummer 120999
kenmerk R-AVM/84-V02

opdrachtgever SpaarneBuiten VOF
postadres Postbus 2623
3800 GD Amersfoort
contactpersoon de heer H. Gorissen

datum 10 oktober 2012

auteur A. (Albert) van de Maat

paraaf

gecontroleerd

F.T.E. (Frank) Potijk



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
3	LUCHTKWALITEIT IN EN ROND HET WOONGEBIED SPAARNEBUITEN	5
3.1	Verkeersgegevens	5
3.2	Berekening invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van het wegverkeer	6
3.3	Toetsing niet in betekende mate	8
3.4	Toetsing aan de grenswaarden	8
3.5	Eénrichtingsvariant	9
4	CONCLUSIES	11

Bijlagen

bijlage 1: Overzichtskaart relevante wegen

bijlage 2: Invoergegevens en rekenresultaten CAR II, rekenjaren 2012, 2015 en 2020

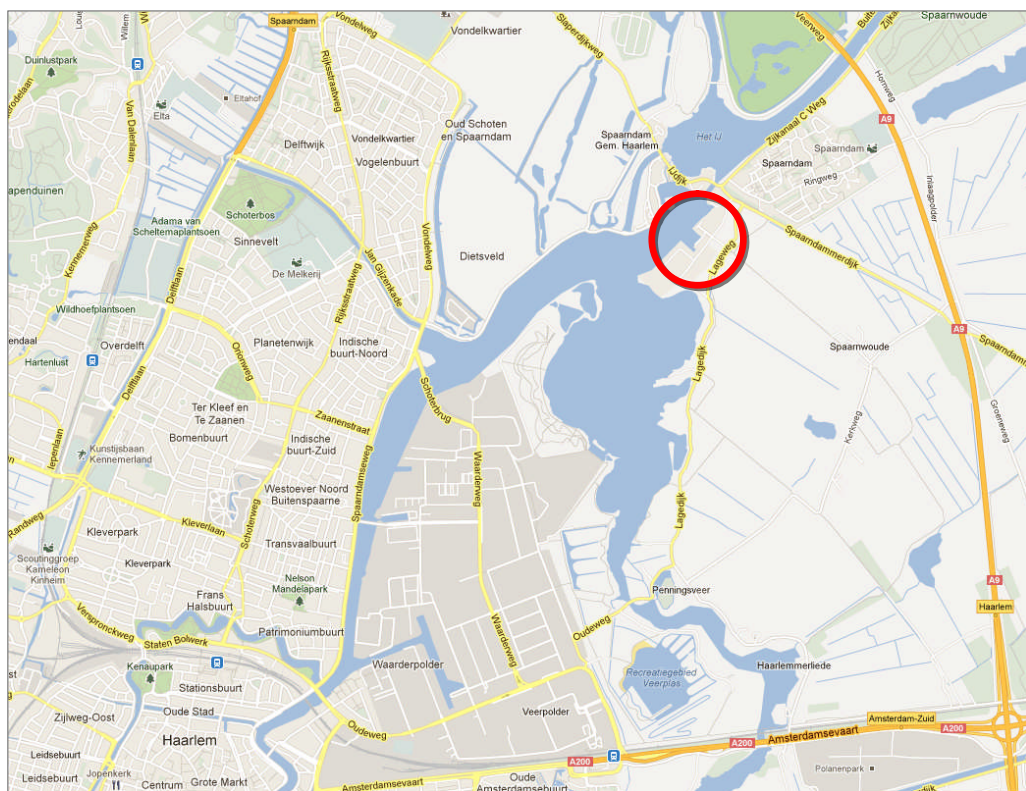
bijlage 3: Invoergegevens en rekenresultaten CAR II, rekenjaren 2012, 2015 en 2020, éénrichtingsvariant

1 INLEIDING

Door Aveco de Bondt is, in opdracht van SpaarneBuiten VOF, een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten gevolge van de ontwikkeling van Woongebied SpaarneBuiten te Spaarndam.

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van circa 320 woningen, een jachthaven en circa 500 m² commerciële ruimte in een groene opzet. Door middel van het luchtkwaliteitsonderzoek is bepaald of deze ontwikkeling leidt tot overschrijdingen van grenswaarden.

In onderstaande afbeelding is de regionale ligging van het plangebied weergegeven.



In hoofdstuk 2 van dit rapport is het wettelijk kader beknopt uitgewerkt. De onderzoeksmethode en de onderzoeksresultaten zijn beschreven in hoofdstuk 3. De conclusies van het onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 4.

2 WETTELIJK KADER

'Wet luchtkwaliteit'

De luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in de 'Wet luchtkwaliteit' (Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2). Bestuursorganen hanteren bij het uitoefenen van de bevoegdheden de volgende voorwaarden. Als aan één of een combinatie van deze voorwaarden wordt voldaan zijn er in beginsel geen belemmeringen voor het uitvoeren van de bevoegdheden.

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van grenswaarden;
- b. een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van fijn stof en stikstofdioxide;
- d. een project is opgenomen binnen het NSL of een regionaal programma van maatregelen.

Grenswaarden luchtkwaliteit

De kritische parameters voor wat betreft de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM10). De grenswaarden voor langdurige blootstelling aan stikstofdioxide en fijn stof bedragen 40 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie. Bij concentraties beneden deze grenswaarden is er sprake van voldoende leefkwaliteit.

Nederland heeft ten aanzien van NO₂ uitstel gekregen van de Europese Commissie. Aan de grenswaarde moet vanaf 1 januari 2015 in heel Nederland worden voldaan.

Voor bescherming tegen piekconcentraties NO₂ is een grenswaarde van 200 µg/m³ als uurgemiddelde vastgesteld. Deze waarde mag niet meer dan 18 maal per kalenderjaar worden overschreden. Voor fijn stof geldt een 24-uursgemiddelde concentratie van 50 µg/m³, welke 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

Besluiten en regelingen

Besluiten en Regelingen welke gekoppeld zijn aan de Wet luchtkwaliteit zijn onder meer de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 en het Besluit en de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen).

Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Deze algemene maatregel van bestuur, het "Besluit nibm", geeft aan wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Dat is het geval als de toename van fijn stof of stikstofdioxide niet meer bedraagt dan 3% van de grenswaarde (jaargemiddelde concentratie: 40 µg/m³). De toename mag derhalve maximaal 1,2 µg/m³ bedragen.

Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

Deze ministeriële regeling, de "Regeling nibm", geeft aan hoeveel woningen en of kantoren kunnen worden gerealiseerd zonder dat de grens van 1,2 µg/m³ voor de kritische parameters fijn stof en stikstofdioxide wordt overschreden. Deze grens ligt bij 1.500 woningen / 100.000m² (bruto vloeroppervlak) kantoren aan een enkele ontsluitingsweg of 3.000 woningen / 200.000m² kantoren aan twee ontsluitingswegen.

Binnen de ontwikkeling van Woongebied SpaarneBuiten zijn naast de realisatie van woningen tevens een jachthaven en commerciële functies voorzien. Hierdoor valt de ontwikkeling niet onder de "Regeling nibm".



Zeezoutcorrectie

Op fijn stof vindt een correctie plaats ten aanzien van zeezout. Deze correctie is per gemeente vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Deze correcties zullen in 2012 wijzigen.

De correctie voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof is nu 3 tot 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, afhankelijk van de gemeente. Deze correctie wordt aangepast naar 1 tot 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Om te komen tot een gecorrigeerd aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24- uurgemiddelde concentratie kunnen momenteel overal in Nederland 6 dagen in mindering worden gebracht. Deze aftrek wordt aangepast naar 2, 3 of 4 dagen, afhankelijk van de provincie.

3 LUCHTKWALITEIT IN EN ROND HET WOONGEBIED SPAARNEBUITEN

De luchtkwaliteit in en rond het Woongebied SpaarneBuiten wordt bepaald door de achtergrondconcentraties en de emissies van het lokale verkeer. Ten gevolge van de ontwikkeling zal een verkeerstoename ontstaan, wat van invloed kan zijn op de luchtkwaliteit.

Met behulp van telgegevens en prognoses van verkeerstoenames zijn met behulp van CAR II (v11.0) berekeningen uitgevoerd om de invloed op de luchtkwaliteit te bepalen. CAR II geeft inzicht in de luchtkwaliteit in straten en langs verkeerswegen. CAR II betreft een implementatie van de Standaard rekenmethode 1 volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Hierbij zijn de kritische parameters stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in beschouwing genomen.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de jaren 2012¹, 2015² en 2020³. Voor elk jaar is zowel de situatie zonder als met de realisatie van het Woongebied SpaarneBuiten doorgerekend.

De volgende wegen zijn in het onderzoek meegenomen:

1. Zijkanaal C-weg (Hornweg - F. Balthasarstraat)
2. Ringweg (Inlaagsedijk - Hornweg)
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)
4. Lagedijk (Penningveer - Kerkweg)
5. Penningsveer (Lagedijk - Veermolenweg)
6. Spaarndamseweg (zuidelijk van Nieuwe Rijweg)
7. Slaperdijkweg (Nieuwe Rijweg - Westlaan)
8. Spaarndammerdijk (westzijde nabij brug)
9. Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis)
10. Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten)
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)
12. Lageweg (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)
13. Kerkweg (Spaarndammerdijk - Lagedijk)⁴

3.1 Verkeersgegevens

Voor het bepalen van de invloed op de luchtkwaliteit, ten gevolge van de ontwikkeling van het Woongebied SpaarneBuiten, is gebruik gemaakt van het verkeersonderzoek "Ontsluiting van SpaarneBuiten", Ligtermoet & Partners, 10 oktober 2012. Het onderzoek is gebaseerd op tellingen in het jaar 2012 en geeft daarnaast prognoses voor de verkeerstoename ten gevolge van de ontwikkeling.

De verkeersintensiteiten en prognoses zijn als invoer gebruikt in CAR II. De verkeersintensiteiten en prognoses zijn in het verkeersonderzoek weergegeven in motorvoertuigen (mvt) per werkdag. Deze zijn omgerekend naar mvt/weekdag, waarbij de werkelijke omrekenfactoren zijn bepaald uit de telgegevens.

¹ Realisatiejaar

² Nederland heeft uitstel gekregen van de Europese Commissie ten aanzien van de grenswaarde voor stikstofdioxide. Aan de grenswaarde voor stikstofdioxide moet vanaf 1 januari 2015 in heel Nederland worden voldaan.

³ Toekomstjaar

⁴ Alleen van toepassing voor de éénrichtingsvariant

In het verkeersonderzoek “Ontsluiting van SpaarneBuiten” wordt aangegeven dat Spaarndam al jaren een stabiel verkeersbeeld laat zien of zelfs enige afname. Er is daarom geen aanleiding om te rekenen met een jaarlijkse extra groei.

In verband met mogelijke bermschade ten gevolge van de toenemende verkeersintensiteiten beschrijft het verkeersonderzoek ‘Ontsluiting van SpaarneBuiten’ (Ligtermoet & Partners, 2012) enkele oplossingsalternatieven. Eén van de oplossingsalternatieven is een éénrichtingsvariant. Voor deze éénrichtingsvariant gelden enkele gewijzigde verkeersintensiteiten, welke separaat zijn doorgerekend.

De ligging van de betreffende wegen is weergegeven op het kaartje in bijlage 1. Deze punten komen overeen met het verkeersonderzoek.

3.2 Berekening invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van het wegverkeer

De voor de invoer gehanteerde verkeersgegevens staan per rekenjaar vermeld in bijlage 2 onder ‘invoergegevens’. Elke weg is 2x ingevoerd, 1x exclusief de verkeerstoename ten gevolge van het Woongebied SpaarneBuiten en 1x inclusief de verkeerstoename. De resultaten van de berekeningen zijn per rekenjaar weergegeven in bijlage 2 onder ‘rekenresultaten’.

In de hierna volgende tabellen is per rekenjaar de berekende invloed op de luchtkwaliteit weergegeven.

tabel 1: Invloed op de luchtkwaliteit in 2012, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
1. Zijkanaal C-weg (Hornweg - F. Balthasarstraat)	24,2	16,8	24,3	16,8	0,1	0
2. Ringweg (Inlaagsedijk - Hornweg)	30,2	17,6	30,2	17,6	0	0
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	23,2	17	23,2	17	0	0
4. Lagedijk (Penningveer - Kerkweg)	21,7	16,8	21,7	16,8	0	0
5. Penningsveer (Lagedijk - Veermolenweg)	22,8	17	23	17	0,2	0
6. Spaarndamseweg (zuidelijk van Nieuwe Rijweg)	22,2	16,5	22,2	16,5	0	0
7. Slaperdijkweg (Nieuwe Rijweg - Westlaan)	22	16,7	22	16,7	0	0
8. Spaarndammerdijk (westzijde nabij brug)	26,7	17,3	27,5	17,4	0,8	0,1
9. Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis)	26,3	17,5	27,6	17,7	1,3	0,2
10. Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten)	22,5	16,9	23,8	17,1	1,3	0,2
11. Lagedijk (Penningveer - Lageweg)	21,7	16,8	21,8	16,8	0,1	0
12. Lageweg (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)	24,1	17,1	25,2	17,3	1,1	0,2

¹⁾ inclusief zeezoutcorrectie van $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$



tabel 2: Invloed op de luchtkwaliteit in 2015, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
1. Zijkanaal C-weg (Hornweg - F. Balthasarstraat)	23,2	15,8	23,2	15,8	0	0
2. Ringweg (Inlaagsedijk - Hornweg)	29,9	16,5	29,9	16,5	0	0
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	22	15,8	22,1	15,8	0,1	0
4. Lagedijk (Penningveer - Kerkweg)	20,3	15,7	20,3	15,7	0	0
5. Penningsveer (Lagedijk - Veermolenweg)	21,2	15,8	21,3	15,9	0,1	0,1
6. Spaarndamseweg (zuidelijk van Nieuwe Rijweg)	20,9	15,5	20,9	15,5	0	0
7. Slaperdijkweg (Nieuwe Rijweg - Westlaan)	20,7	15,7	20,7	15,7	0	0
8. Spaarndammerdijk (westzijde nabij brug)	24,8	16,1	25,4	16,2	0,6	0,1
9. Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis)	24,4	16,2	25,5	16,4	1,1	0,2
10. Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten)	21,2	15,7	22,3	15,9	1,1	0,2
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)	20,3	15,7	20,4	15,7	0,1	0
12. Lageweg (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)	22,6	15,9	23,4	16	0,8	0,1

¹⁾ inclusief zeezoutcorrectie van $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$

tabel 3: Invloed op de luchtkwaliteit in 2020, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
1. Zijkanaal C-weg (Hornweg - F. Balthasarstraat)	18,9	15	18,9	15	0	0
2. Ringweg (Inlaagsedijk - Hornweg)	22,8	15,7	22,8	15,7	0	0
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	18,3	15	18,3	15	0	0
4. Lagedijk (Penningveer - Kerkweg)	16,6	14,8	16,6	14,8	0	0
5. Penningsveer (Lagedijk - Veermolenweg)	17,1	15	17,2	15	0,1	0
6. Spaarndamseweg (zuidelijk van Nieuwe Rijweg)	17,8	14,7	17,8	14,7	0	0
7. Slaperdijkweg (Nieuwe Rijweg - Westlaan)	17,4	14,9	17,5	14,9	0,1	0
8. Spaarndammerdijk (westzijde nabij brug)	20,1	15,2	20,5	15,3	0,4	0,1
9. Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis)	19,7	15,4	20,4	15,6	0,7	0,2
10. Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten)	17,9	15	18,5	15,1	0,6	0,1
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)	16,6	14,8	16,7	14,8	0,1	0
12. Lageweg (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)	18,7	15,1	19,2	15,3	0,5	0,2

¹⁾ inclusief zeezoutcorrectie van $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Voor PM₁₀ neemt het aantal overschrijdingsdagen op de Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis) toe met 1 (van 6 naar 7) in het jaar 2015. Op de overige wegen blijft het aantal overschrijdingsdagen gelijk in alle rekenjaren.



Opgemerkt wordt dat CAR v11 reeds de gewijzigde zeezoutcorrectie toepast voor het aantal overschrijdingsdagen van PM₁₀, in dit geval 4 dagen voor de provincie Noord-Holland. De correctie voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof dient handmatig te worden ingevoerd. Hiervoor is 6 µg/m³ gehanteerd voor de Gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude. Deze zal nog in 2012 worden verlaagd. Aangezien de concentraties PM₁₀ ruim onder de grenswaarden liggen heeft dit geen invloed op de conclusies van het luchtkwaliteitsonderzoek.

3.3 Toetsing niet in betekenende mate

Uit de vorige paragraaf blijkt dat in 2012 de toename van de concentratie NO₂ op de Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten) en de Spaarndammerdijk (bij het Rijnlandhuis) hoger is dan 1,2 µg/m³, namelijk 1,3 µg/m³. Het project draagt derhalve bij de realisatie in 2012 in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Verdere toetsing aan de grenswaarden is derhalve aan de orde.

In het jaar 2015 en 2020 draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Dit is o.a. het gevolg van lagere achtergrondconcentraties en lagere emissiefactoren van verkeer door verbeterde technieken.

3.4 Toetsing aan de grenswaarden

Uit de samenvattingen van de berekeningen, zoals opgenomen in paragraaf 3.2 blijkt dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ na realisatie van het Woongebied SpaarneBuiten in alle rekenjaren ruim onder de geldende grenswaarden van 40 µg/m³ blijven. Uit de rekenresultaten in bijlage 2 blijkt tevens dat het maximum aantal overschrijdingsdagen van 35, voor het 24-uurs gemiddelde van 50 µg/m³ fijn stof, niet wordt overschreden. Ook de uurgemiddelde concentratie voor bescherming tegen piekconcentraties NO₂ wordt niet overschreden.

Er is derhalve geen sprake van overschrijding of dreigende overschrijding van de grenswaarden.

Daarmee wordt voldaan aan voorwaarde a. van de 'Wet Luchtkwaliteit' en de eisen voor een goede ruimtelijke ordening krachtens de Wet Ruimtelijke Ordening. Tevens is sprake van voldoende leefkwaliteit.

De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de realisatie van Woongebied Spaarnebuiten.

3.5 Eénrichtingsvariant

In verband met mogelijke bermschade ten gevolge van de toenemende verkeersintensiteiten beschrijft het verkeersonderzoek 'Ontsluiting van SpaarneBuiten' (Ligtermoet & Partners, 2012) enkele oplossingsalternatieven. Eén van de oplossingsalternatieven is een éénrichtingsvariant.

Hierbij wordt op de volgende wegen éénrichtingsverkeer ingesteld:

- Spaarndam-uit: Lageweg / Lagedijk, vanaf de ontsluitingsweg van SpaarneBuiten (Lagedijk) tot aan Penningsveer;
- Spaarndam-in: Spaarndammerdijk, vanaf de Kerkweg tot aan de Inlaagsedijk;
- Kerkweg, in de richting van de Spaarndammerdijk.

Deze éénrichtingsvariant zal er toe leiden dat op enkele wegen rond het plangebied een verandering in verkeersintensiteiten zal ontstaan. Het betreft de volgende wegen:

3. Spaarndammerdijk: toename tot circa 1.760 mvt/weekdag
11. Lagedijk: afname tot circa 1.520 mvt/weekdag
13. Kerkweg: toename met circa 1.470 mvt/weekdag

Deze betreffende wegen zijn met CAR II doorgerekend om de invloed op de luchtkwaliteit te bepalen. Van de Kerkweg zijn geen telgegevens bekend, echter door Ligtermoet & Partners is aangegeven dat dit een buitenweg betreft met een erg lage intensiteit (enkele tientallen mvt/etmaal). Hiervoor zijn 200 mvt/weekdag aangehouden.

In bijlage 3 zijn de invoergegevens en rekenresultaten weergegeven. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de rekenresultaten.

tabel 4: Invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de éénrichtingsvariant in 2012, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	23,2	17	23,4	17	0,2	0
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)	21,7	16,8	21,6	16,8	-0,1	0
13. Kerkweg (Spaarndammerdijk - Lagedijk)	22,9	16,8	23,2	16,8	0,3	0

tabel 5: Invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de éénrichtingsvariant in 2015, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	22	15,8	22,2	15,8	0,2	0
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)	20,3	15,7	20,2	15,6	-0,1	-0,1
13. Kerkweg (Spaarndammerdijk - Lagedijk)	21,9	15,6	22,1	15,6	0,2	0



tabel 6: Invloed op de luchtkwaliteit ten gevolge van de éénrichtingsvariant in 2020, in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Straatnaam	Exclusief plan		Inclusief plan		Toename	
	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀ ¹⁾	NO ₂	PM ₁₀
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)	18,3	15	18,4	15	0,1	0
11. Lagedijk (Penningsveer - Lageweg)	16,6	14,8	16,6	14,8	0	0
13. Kerkweg (Spaarndammerdijk - Lagedijk)	18,2	14,8	18,4	14,9	0,2	0,1

¹⁾ inclusief zeezoutcorrectie van $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Uit de bovenstaande tabellen blijkt dat er een lichte toename is in de concentratie NO₂ op de Spaarndammerdijk en de Kerkweg. Op de Lageweg zal de concentratie NO₂ licht afnemen in verband met de afname van de verkeersintensiteit. De éénrichtingsvariant heeft geen significant effect op de concentraties fijn stof. Voor PM₁₀ wijzigt het aantal overschrijdingsdagen niet ten gevolge van de éénrichtingsmaatregelen.

De éénrichtingsvariant leidt niet tot (een dreigende) overschrijding van grenswaarden.

4 CONCLUSIES

Door Aveco de Bondt is, in opdracht van SpaarneBuiten VOF, een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten gevolge van de ontwikkeling van Woongebied SpaarneBuiten te Spaarndam. De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 317 woningen, een jachthaven en circa 500 m² commerciële ruimte in een groene opzet.

Door middel het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek is bepaald of het plan in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit en of binnen het plangebied overschrijdingen van grenswaarden optreden ten gevolge van het wegverkeer.

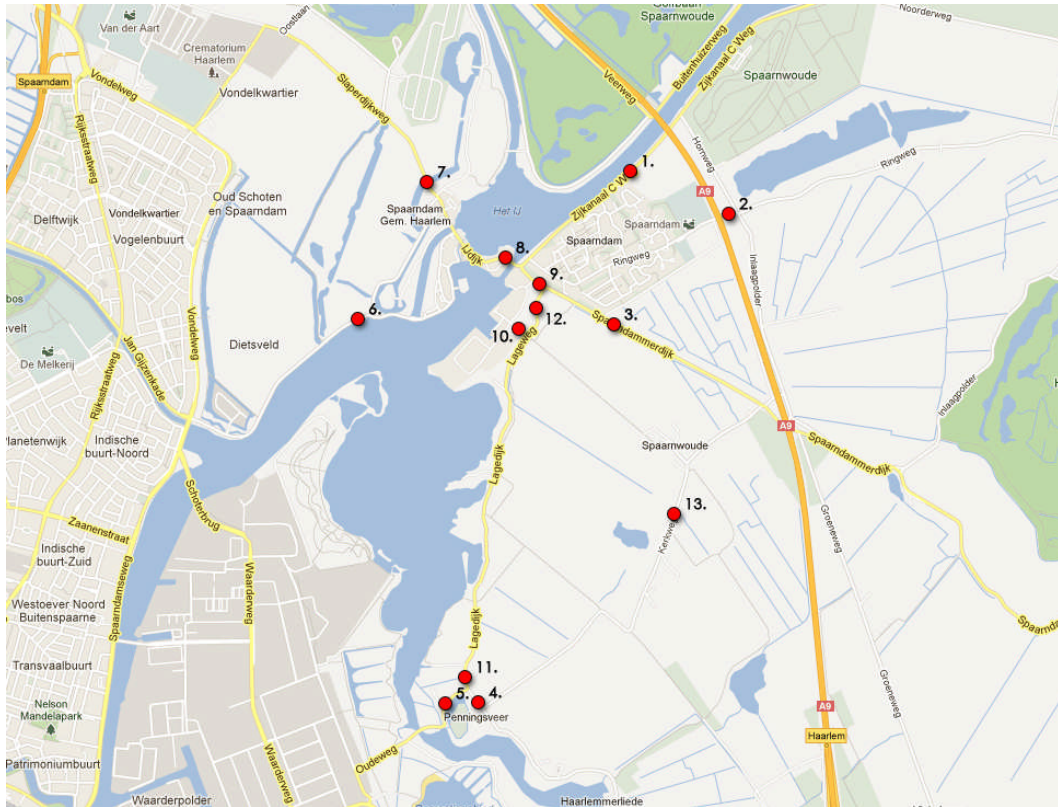
In 2012 draagt de Spaarndammerdijk (bij het Rijnlandhuis) ten gevolge van de ontwikkeling in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Derhalve is een verdere toetsing aan de grenswaarden uitgevoerd.

Uit de berekeningen blijkt dat het extra wegverkeer ten gevolge van de ontwikkeling van Woongebied SpaarneBuiten, inclusief de éénrichtingsvariant, in de doorgerekende jaren 2012, 2015 en 2020 niet leidt tot (een dreigende) overschrijding van grenswaarden. De concentraties stikstofdioxide en fijn stof blijven ruim onder de grenswaarden. Hiermee wordt voldaan aan voorwaarde a. van de 'Wet Luchtkwaliteit' en de eisen voor een goede ruimtelijke ordening krachtens de Wet Ruimtelijke Ordening.

Opgemerkt wordt dat in de uitgevoerde berekeningen een zeezoutcorrectie van 6 µg/m³ is gehanteerd voor de Gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude, zoals bepaald in de in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Deze zeezoutcorrectie zal in 2012 worden verlaagd. Aangezien de concentraties PM₁₀ ruim onder de grenswaarden liggen heeft deze wijziging geen invloed op de conclusies van het luchtkwaliteitsonderzoek.

De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de realisatie van Woongebied Spaarnebuiten. Voor bestuursorganen zijn er geen belemmeringen voor het uitoefenen van de bevoegdheden.

bijlage 1: Overzichtskaart relevante wegen



1. Zijkanaal C-weg (Hornweg - F. Balthasarstraat)
2. Ringweg (Inlaagsedijk - Hornweg)
3. Spaarndammerdijk (Inlaagsedijk - Kerkweg)
4. Lagedijk (Peningnsveer - Kerkweg)
5. Penningnsveer (Lagedijk - Veermolenweg)
6. Spaarndamseweg (zuidelijk van Nieuwe Rijweg)
7. Slaperdijkweg (Nieuwe Rijweg - Westlaan)
8. Spaarndammerdijk (westzijde nabij brug)
9. Spaarndammerdijk (bij Rijnlandhuis)
10. Lagedijk (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)
11. Lagedijk (Peningnsveer - Lageweg)
12. Lageweg (ingangsweg SpaarneBuiten - Spaarndammerdijk)
13. Kerkweg (Spaarndammerdijk - Lagedijk)

bijlage 2:
Invoergegevens en rekenresultaten CAR II, rekenjaren 2012, 2015 en 2020

bijlage 3:
Invoergegevens en rekenresultaten CAR II, rekenjaren 2012, 2015 en 2020, éénrichtingsvariant

