



Opschrift

Vergadering van 22 maart 2022

Nummer: 2022_MV_00177

Onderwerp:

Mondelinge vraag van raadslid Sonja Welvaert: Geluidsoverlast en luchtkwaliteit in Drongen

Raadslid(-leden):

Sonja Welvaert - PVDA

Bevoegd: Tine Heyse

Omschrijving van de vraag

Toelichting:

Conform de Europese wetgeving moeten er vijfjaarlijks geluidsbelastingskaarten worden opgesteld. In de beleidsnota "Lucht en Geluid" wordt er vermeld dat de kaarten van 2016 een update zullen krijgen in 2021.

Vraag:

- Werden er reeds nieuwe geluidsbelastingskaarten opgemaakt?
- Werd Drongen opgenomen bij de nieuwe geluidsmetingen?
- Welke acties zullen er volgen i.v.m. geluidshinder, meer specifiek voor de situatie in Drongen?
- Wat de luchtkwaliteit betreft: gebeuren er officiële metingen van de luchtkwaliteit in Drongen?

Antwoord

1. Werden er reeds nieuwe geluidsbelastingskaarten opgemaakt?

U verwijst naar de beleidsnota "Lucht en Geluid". Daarin is opgenomen dat er nieuwe kaarten zullen worden opgemaakt voor het referentiejaar 2021. 2021 is nog maar net voorbij. De kaarten zijn dus nog niet opgemaakt.

De gunningsprocedure om de geluidskaarten door een extern bureau te laten doorrekenen loopt op dit moment. Als alles volgens plan verloopt, zullen de kaarten klaar zijn in december 2022 en ter beschikking komen begin 2023.

2. Werd Drongen opgenomen bij de nieuwe geluidsmetingen?

Het opstellen van geluidsbelastingkaarten gebeurt niet op basis van geluidsmetingen, maar op basis van geluidsmodellering, waarbij alle straten vanaf een bepaalde verkeersintensiteit worden doorgerekend. De kaarten bestrijken het volledige grondgebied van Gent, dus inclusief Drongen.

Wel werden er in Drongen in 2019 geluidsmetingen uitgevoerd door MOW in de buurt van de R4. Dit was in de Pachtgroeddeef, Hoogland en Zeger Van Kortrijkstraat. Het resultaat van de metingen werd opgevraagd, maar is ons nog niet bezorgd. Ik zal dit later aan u bezorgen.

3. Welke acties zullen er volgen i.v.m. geluidshinder, meer specifiek voor de situatie in Drongen?

De geluidshinder in Drongen is vooral afkomstig van wegverkeerslawaaï, meer specifiek van de gewestwegen E40, R4 en N466. Zoals u weet behoort het beheer van deze gewestwegen tot de bevoegdheid van de Vlaamse overheid. Hier kunnen we als stad niet rechtstreeks op ingrijpen, maar uiteraard volgen we het Vlaams beleid van nabij op en houden we via verschillende overlegstructuren de vinger aan de pols.

Zo bepleiten we snelheidsverlagingen op de E40, de R4 en de N466 en ondertekenen we samenwerkingsovereenkomsten voor het plaatsen van geluidsschermen. Voorbeelden zijn het recent vernieuwen en uitbreiden van de geluidsschermen op het E17-viaduct en de voorziene vernieuwingen en uitbreidingen in Zwijnaarde.

Ter volledigheid: de Vlaamse overheid werkt met prioriteiten- en knelpuntenlijsten op basis van de geluidsbelastingkaarten (momenteel de versie van 2016). Specifiek voor de regio Drongen identificeerde het AWV op basis hiervan geen knelpunten. Dat wil concreet zeggen dat zij op dit moment geen concrete ingrepen gepland hebben.

Dit wil uiteraard niet zeggen dat er geen hinder optreedt.

Zonder vooruit te lopen op de situatie, zullen er mogelijks wel milderende maatregelen voorzien worden bij de heraanleg van het op-en afrittencomplex van de E40 in Drongen. Dit dossier volgen we van nabij op, net als de studies naar effecten en milderende maatregelen.

Daarnaast wordt er ook gewerkt aan de verkeersplanologische context in de omgeving van de E40. Al is de inschatting daar dat de verkeersfunctie en de intensiteiten hierdoor in de toekomst niet in die mate zullen afnemen dat een groot effect op de geluidsbelasting verwacht wordt.

4. Wat de luchtkwaliteit betreft: gebeuren er officiële metingen van de luchtkwaliteit in Drongen?

Er gebeuren geen officiële luchtkwaliteitsmetingen in Drongen.

De problematiek van slechte luchtkwaliteit en het overschrijden van de NO₂ jaarnorm is de laatste jaren vooral een verhaal de Gentse binnenring (R40), toegangswegen en drukke binnenstedelijke streetcanyons. Dat speelt veel minder in Drongen.

De luchtkwaliteit wordt wel modelmatig in kaart gebracht voor het volledige grondgebied door de Vlaamse Milieumaatschappij. De kaarten zijn te vinden op de website van VMM.

Bijkomende informatie (deel 1):

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 1 van 24

R4 RING OM GENT - GELUIDSMETINGEN - PROVINCIE: OOST-VLAANDEREN

STAD: GENT

LIGGING: DRONGEN

Zeger Van Kortrijkstraat

Pachtgoeddreef

Hoogland

27 juni 2019

Vlaamse overheid - Agentschap Wegen en Verkeer

Afdeling Wegenbouwkunde

Sectie Geluid en Trillingen

Olympiadenlaan 10

1140 Brussel

Tel. (02)727 09 61

Fax: (02)727 09 05

E-mail: barbara.vanhooreweder@mow.vlaanderen.be

- De proeven werden uitgevoerd volgens de bij de resultaten van de proeven aangegeven onderrichtingen : ISO norm 1996-2 third edition 2017-07 (Acoustics-Description, measurement and assessment of environmental noise-Part2:Determination of environmental noise levels)

447-TEST

ISO/IEC 17025

- Dit beproevingsverslag mag niet worden gereproduceerd, tenzij in volledige vorm, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het laboratorium.

- De resultaten uit dit verslag hebben uitsluitend betrekking op de vermelde beproefde monsters. Interpretatie van de resultaten dient door de klant te gebeuren.

- De meetonzekerheid kan op schriftelijk verzoek verkregen worden.

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 2 van 24

Er werden opnieuw geluidsmetingen verricht op verschillende locaties ten westen van de R4-buitenring te Drongen tussen de km.punten 39.3 en 38.8. Vorige meetcampagne in deze zone dateert van 10 april 2008.

Tabel 1 geeft de nummering aan van de verschillende meetplaatsen, hun juiste ligging, de hoogte van de microfoon en het begin van elke meting.

Tabel 2 bevat de meetresultaten van de statistische analyse van het geluidsdrukniveau uitgedrukt in dB(A).

Tabel 3 vermeldt de gegevens in verband met de verkeerstellingen tijdens de geluidsmetingen.

Tabel 4 geeft een overzicht van de meteo-waarnemingen (windsnelheid, windrichting, temperatuur en relatieve vochtigheid) tijdens de metingen.

Tevens bevat dit verslag de grafische en numerieke weergave van de lineaire of ongewogen spectrale analyse in 1/3 octaaf, de tertsbanden.

Iedere meting duurde 15 minuten, gedurende dewelke de invloed van de parasitaire geluidsbronnen gewist werd.

De wegverharding van de R4 is ter hoogte van de meetlocaties uitgevoerd op 2 rijstroken in SMA. Van km.punt 40.445 t.e.m. km.punt 38.955 ligt er een gronddam (hoogte max. 3.5m).

Op 27 juni 2019 was het weer droog en zonnig met een bewolgingsgraad van 0/8. Er stond een zwakke tot matige noordoostelijke wind.

De meetmethode, meetinstrumenten en de geluidsgedaten zijn beschreven op het einde van dit rapport.

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 3 van 24

Overzichtskaart meetplaatsen

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 4 van 24

TABEL 1: SITUERING VAN DE MEETPLAATSEN

Ligging

Hoogte van de microfoon

Begin van de meting

1b

Achter de woning Zeger Van kortrijkstraat nr.34 op het gazon, ter hoogte van het bovenvenster. (= meetplaats 2b 10/04/2008)

5 m 8:46

2a

Links van de woning Pachtgoeddreef nr.32 op het gazon. (= meetplaats 5a 10/04/2008)

1,2 m 11:33

3b

Rechts van de woning Pachtgoeddreef nr.59 op het gazon, ter hoogte van de bovenvensters. (= meetplaats 6b

10/04/2008)

5 m 11:10

4a

Achter de woning Pachtgoeddreef nr.49 op het verhoogde terras, ter hoogte van een vensterraam. (= meetplaats 7a 10/04/2008)

1,2 m 10:22

4b

Achter de woning Pachtgoeddreef nr.49 op het verhoogde terras, ter hoogte van het dakverdiep. (= meetplaats 7b 10/04/2008)

5 m 10:43

5b

Achter de woning Pachtgoeddreef nr.41 op het terras, ter hoogte van een bovenvenster. (=meetplaats 8b 10/04/2008)

5 m 9:32

6b

Rechts van de woning Pachtgoeddreef nr.35 op het gazon, ter hoogte van een bovenvenster.

5 m 9:13

7b

Voor de woning Pachtgoeddreef nr.29 op het pad naar de voordeur, ter hoogte van het vensterraam boven de deur.

5 m 9:52

8b

Links van de woning Hoogland nr.10 op het gazon, ter hoogte van de dakverdieping.

5 m 11:59

9a

Achter de woning Hoogland nr.8 op het grind, ter hoogte van het vensterraam.

1,2 m 12:18

10b

Achter de woning Hoogland nr.6 op het terras, ter hoogte van het dakvenster.

5 m 12:38

11b

Rechts van de woning Hoogland nr.3 op de oprit, ter hoogte van het bovenvenster.

5 m 12:57

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 5 van 24

Meetplaats 1b: Zeger Van Kortrijkstraat nr.34

Meetplaats 2a: Pachtgoeddreef nr.32

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 6 van 24

Meetplaats 3b: Pachtgoeddreef nr.59

Meetplaatsen 4a en 4b: Pachtgoeddreef nr.49

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 7 van 24

Meetplaats 5b: Pachtgoeddreef nr.41

Meetplaats 6b: Pachtgoeddreef nr.35

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 8 van 24

Meetplaats 7b: Pachtgoeddreef nr.29

Meetplaats 8b: Hoogland nr.10

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 9 van 24

Meetplaats 9a: Hoogland nr.8

Meetplaats 10b: Hoogland nr.6

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 10 van 24

Meetplaats 11b: Hoogland nr.3

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 11 van 24

Coördinaten van de meetplaatsen

in de Lambert 1972 (Lb72)-projectie

Code ADA: 270619 01 tot 11

Meetplaats Coördinaat X Coördinaat Y Nauwkeurigheid

van de positie ±

1 100506 194312 1 m

2 100519 194470 1 m

3 100528 194506 1 m

4 100467 194576 1 m

5 100428 194650 1 m

6 100391 194693 1 m

7 100375 194635 1 m

8 100378 194723 1 m

9 100392 194755 1 m

10 100380 194779 1 m

11 100317 194746 3 m

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 12 van 24

TABEL 2: RESULTATEN VAN DE GELUIDSMETINGEN

STATISTISCHE ANALYSE

Microfoonhoogte: a: 1,20 m b: 5,00 m

Geluidsniveau in dB(A)

Meting L A99 L A95 L A90 L A50 L A10 L A5 L A1 St.dev. LAeq

1b 51,2 52,4 53,1 56,0 59,3 60,3 62,0 2,3 56,9

2a 50,6 52,3 53,1 55,6 58,3 59,2 60,9 2,1 56,3

3b 57,2 58,5 59,3 62,6 65,4 66,1 67,9 2,3 63,3

4a 55,7 57,1 57,8 60,5 63,9 65,0 67,0 2,4 61,6

4b 56,0 57,6 58,4 61,1 63,8 64,5 65,6 2,1 61,7

5b 57,1 58,5 59,2 61,9 64,6 65,3 66,9 2,0 62,5

6b 56,4 57,4 58,0 60,0 62,7 63,4 65,0 1,8 60,7

7b 53,2 53,9 54,4 56,1 58,4 59,0 60,5 1,6 56,7

8b 54,8 56,0 56,8 59,3 61,9 62,5 63,9 2,0 59,9

9a 52,7 54,9 55,8 59,2 62,9 64,0 66,3 2,8 60,4

10b 57,7 59,4 60,3 64,2 68,1 69,2 70,9 3,0 65,4

11b 51,1 52,1 52,8 55,0 57,3 58,0 59,2 1,8 55,5

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 13 van 24

TABEL 3: GEGEVENS VAN DE VERKEERSTELLINGEN

Verkeer R4 Buitenring

Meting Voertuigen

per uur

LVW

%

ZVW

%

1b 2408 2 7

2a 1032 9 8

3b 1176 5 8

4a 1220 5 8

4b 1140 5 8

5b 1492 5 6

6b 1540 4 12

7b 1336 7 10

8b 1192 8 9

9a 1240 6 8

10b 1460 7 5

11b 1496 6 7

Ter info Verkeerstelling richting Buitenring : afkomstig van tellus 1990701

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 14 van 24

TABEL 4: METEO-WAARNEMINGEN van 27/06/2019

Begintijdstip van

de meting

Gemiddelde

windsnelheid

in km/uur

Maximum

windsnelheid

in km/uur

Windrichting

in graden

van 0 tot

360

Standaard-

deviatie

Temperatuur

in ° C

Relatieve

vochtigheid

in %

8:46 7 14 40 0 18,1 76

8:47 9 14 51 3 18,2 75

8:48 6 12 34 0 18,2 75

8:49 5 7 15 1 18,3 76

8:50 5 10 22 2 18,4 75

8:51 6 11 42 0 18,4 75

8:52 8 18 4 4 18,4 74

8:53 9 17 28 1 18,3 74
8:54 4 11 59 0 18,4 75
8:55 6 12 34 1 18,5 74
8:56 12 23 53 8 18,4 74
8:57 11 16 44 2 18,3 74
8:58 10 14 50 1 18,3 75
8:59 9 18 31 2 18,2 75
9:00 7 14 68 3 18,3 75
11:33 2 6 41 2 21 61
11:34 5 10 41 2 21,1 60
11:35 6 12 52 2 21,1 60
11:36 8 14 66 2 21,1 60
11:37 6 10 49 1 21,1 60
11:38 7 12 15 3 21,2 61
11:39 6 11 45 4 21,2 60
11:40 6 9 59 1 21,1 59
11:41 8 13 61 2 21,1 59
11:42 8 14 61 2 21 59
11:43 11 18 68 3 21 60
11:44 6 13 56 3 21 61
11:45 5 9 71 0 21,2 60
11:46 3 9 11 1 21,4 60
11:47 7 12 52 2 21,6 58
11:10 6 16 39 4 20,5 65
11:11 12 19 43 1 20,4 64
11:12 11 22 42 5 20,4 63
11:13 7 15 42 0 20,2 64
11:14 8 15 43 5 20,3 64
11:15 11 21 40 5 20,3 64
11:16 4 13 57 1 20,3 64
11:17 3 10 48 3 20,4 65
11:18 3 7 13 2 20,6 65
11:19 6 9 57 2 20,7 63
11:20 5 8 60 0 20,7 63
11:21 8 14 56 1 20,8 64
11:22 5 9 63 1 20,9 64
11:23 3 10 36 3 21,1 64
11:24 6 9 49 1 21,1 63

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 15 van 24

TABEL 4: METEO-WAARNEMINGEN van 27/06/2019 (vervolg)

Begintijdstip van de meting

Gemiddelde windsnelheid in km/uur

Maximum windsnelheid in km/uur

Windrichting in graden van 0 tot 360

Standaard-deviatie
Temperatuur in ° C
Relatieve vochtigheid in %
10:22 5 10 19 0 20,3 65
10:23 3 11 18 3 20,3 66
10:24 6 13 27 2 20,3 66
10:25 5 19 20 4 20,4 66
10:26 5 12 39 0 20,3 66
10:27 10 22 70 3 20,2 66
10:28 7 13 47 1 20,2 66
10:29 9 14 59 3 20,2 66
10:30 9 17 39 1 20,1 66
10:31 8 17 21 1 20,1 66
10:32 8 14 48 1 20,1 67
10:33 9 14 51 1 20,1 66
10:34 4 12 56 1 20,2 66
10:35 6 11 62 0 20,3 66
10:36 2 6 6 0 20,4 66
10:43 5 10 19 0 20,7 64
10:44 5 7 29 1 20,8 64
10:45 5 12 32 3 20,8 63
10:46 11 21 7 5 20,7 62
10:47 10 17 22 2 20,5 63
10:48 12 22 31 1 20,3 63
10:49 8 13 48 1 20,2 63
10:50 8 13 37 1 20,3 63
10:51 7 12 14 0 20,3 63
10:52 8 15 9 4 20,4 63
10:53 6 12 29 4 20,4 63
10:54 7 13 61 3 20,4 63
10:55 6 13 44 2 20,5 62
10:56 6 11 42 3 20,5 63
10:57 5 12 48 3 20,5 62
9:32 6 15 90 1 19,2 70
9:33 5 10 69 0 19,2 70
9:34 8 14 59 2 19,2 69
9:35 2 5 346 0 19,2 70
9:36 3 6 22 0 19,2 70
9:37 4 9 67 2 19,3 70
9:38 2 6 63 2 19,4 70
9:39 4 10 86 2 19,4 69
9:40 5 8 104 0 19,4 69
9:41 4 12 96 3 19,5 70
9:42 2 4 69 1 19,6 70
9:43 9 18 49 6 19,5 69
9:44 4 12 56 0 19,4 69

9:45 9 14 22 1 19,2 69

9:46 7 14 75 3 19,2 70

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 16 van 24

TABEL 4: METEO-WAARNEMINGEN van 27/06/2019 (vervolg)

Begintijdstip van de meting

Gemiddelde windsnelheid in km/uur

Maximum windsnelheid in km/uur

Windrichting in graden van 0 tot 360

Standaard-deviatie

Temperatuur in ° C

Relatieve vochtigheid in %

9:13 8 13 105 3 19,1 71

9:14 8 19 83 5 19 71

9:15 7 14 59 4 18,9 71

9:16 6 10 80 0 18,8 71

9:17 6 12 67 2 18,9 71

9:18 10 17 117 2 18,8 71

9:19 5 12 109 0 18,8 71

9:20 5 9 86 1 18,9 72

9:21 10 17 76 3 18,9 71

9:22 9 15 107 4 18,8 70

9:23 6 12 95 3 18,7 71

9:24 6 12 99 3 18,8 71

9:25 5 11 71 1 18,9 71

9:26 4 8 96 1 19 71

9:27 4 7 95 1 19,2 71

9:52 6 11 74 2 19,4 68

9:53 6 11 107 3 19,4 68

9:54 9 20 26 4 19,3 69

9:55 2 5 38 1 19,3 69

9:56 4 8 75 2 19,5 70

9:57 7 12 85 1 19,6 68

9:58 6 13 102 1 19,6 68

9:59 8 15 88 1 19,5 67

10:00 6 14 92 3 19,5 67

10:01 10 16 71 2 19,4 67

10:02 5 18 51 1 19,4 68

10:03 8 14 59 4 19,4 68

10:04 7 13 41 3 19,3 68

10:05 8 13 79 1 19,3 68

10:06 8 13 68 2 19,4 68

11:59 3 5 78 1 21,9 57

12:00 3 12 55 5 22 57

12:01 4 9 48 0 22 56

12:02 5 13 45 5 21,8 54
 12:03 2 5 95 1 21,7 55
 12:04 2 8 3 2 21,8 56
 12:05 2 14 26 3 21,9 56
 12:06 4 10 66 0 21,9 56
 12:07 4 5 60 0 22 56
 12:08 4 9 68 2 22 56
 12:09 3 10 36 2 22 53
 12:10 4 7 58 1 21,8 54
 12:11 3 6 95 0 21,7 54
 12:12 3 14 95 3 21,7 54
 12:13 4 12 58 4 21,7 55
 F-WK-QA-359 v1.4
 Geldig vanaf 03/12/2018
 R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 17 van 24
 TABEL 4: METEO-WAARNEMINGEN van 27/06/2019 (vervolg)
 Begintijdstip van de meting
 Gemiddelde windsnelheid in km/uur
 Maximum windsnelheid in km/uur
 Windrichting in graden van 0 tot 360
 Standaard-deviatie
 Temperatuur in ° C
 Relatieve vochtigheid
 in %
 12:18 1 5 89 0 22,2 55
 12:19 3 7 71 2 22,3 56
 12:20 4 11 76 4 22,2 55
 12:21 2 4 79 1 22,2 55
 12:22 3 6 56 2 22,2 55
 12:23 3 7 59 1 22,2 56
 12:24 4 8 46 1 22,2 56
 12:25 3 6 70 0 22,1 56
 12:26 4 11 84 3 22,3 54
 12:27 4 11 70 3 22,3 53
 12:28 3 7 56 0 22,3 52
 12:29 2 6 61 1 22,3 53
 12:30 3 6 35 1 22,2 54
 12:31 2 7 61 1 22,2 55
 12:32 4 10 46 3 22,2 54
 12:38 4 13 75 1 22 55
 12:39 2 5 95 0 22,1 55
 12:40 4 10 63 4 22,1 55
 12:41 1 4 50 1 22,2 55
 12:42 3 9 30 3 22,2 53
 12:43 4 10 40 2 22,1 53
 12:44 4 13 66 5 22,1 53

12:45 5 13 57 2 22,1 54
12:46 3 8 56 3 22,1 54
12:47 3 8 101 2 22,2 55
12:48 3 8 73 2 22,3 55
12:49 3 11 41 3 22,3 54
12:50 4 8 47 2 22,3 55
12:51 3 10 36 2 22,3 54
12:52 4 7 44 1 22,3 55
12:57 1 6 31 2 22,4 57
12:58 4 10 50 2 22,5 56
12:59 5 12 58 1 22,4 55
13:00 5 11 55 3 22,4 56
13:01 3 6 51 1 22,4 57
13:02 1 4 22 0 22,4 57
13:03 2 5 62 1 22,5 55
13:04 0 3 101 0 22,6 55
13:05 3 8 63 2 22,7 55
13:06 9 22 78 4 22,7 55
13:07 1 4 53 1 22,7 54
13:08 5 11 44 4 22,7 54
13:09 3 10 37 2 22,6 54
13:10 3 11 66 0 22,5 54
13:11 1 5 55 2 22,5 55

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 18 van 24

R4 Drongen - meting 1b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 50,5

40 Hz 48,3

50 Hz 49,3

63 Hz 50,0

80 Hz 48,3

100 Hz 56,2

125 Hz 48,5

160 Hz 46,1

200 Hz 49,3

250 Hz 47,5

315 Hz 49,7

400 Hz 48,7

500 Hz 47,3

630 Hz 48,8

800 Hz 49,8

1 kHz 50,6

1.25 kHz 48,5

1.6 kHz 45,7

2 kHz 42,6
2.5 kHz 38,7
3.15 kHz 34,8
4 kHz 32,2
5 kHz 30,5
6.3 kHz 28,1
8 kHz 26,6

R4 Drongen - meting 2a - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 59,6
40 Hz 56,1
50 Hz 57,3
63 Hz 62,1
80 Hz 60,6
100 Hz 56,8
125 Hz 51,0
160 Hz 47,1
200 Hz 44,1
250 Hz 43,0
315 Hz 46,2
400 Hz 45,3
500 Hz 46,8
630 Hz 48,6
800 Hz 50,1
1 kHz 49,8
1.25 kHz 47,7
1.6 kHz 44,6
2 kHz 41,6
2.5 kHz 37,9
3.15 kHz 34,6
4 kHz 35,3
5 kHz 34,9
6.3 kHz 30,2
8 kHz 24,6

R4 Drongen - meting 3b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 56,4
40 Hz 54,1
50 Hz 58,3
63 Hz 62,5
80 Hz 56,5
100 Hz 50,1
125 Hz 50,4
160 Hz 49,5
200 Hz 50,6
250 Hz 50,5

315 Hz 52,7
400 Hz 52,3
500 Hz 53,1
630 Hz 55,1
800 Hz 56,3
1 kHz 56,6
1.25 kHz 55,2
1.6 kHz 53,6
2 kHz 50,7
2.5 kHz 46,7
3.15 kHz 42,3
4 kHz 39,0
5 kHz 36,3
6.3 kHz 32,0
8 kHz 26,2

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

Geluidsniveau in dB
Frequentiebanden in Hertz [Hz]
Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq
0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0
65,0
70,0

Geluidsniveau in dB
Frequentiebanden in Hertz [Hz]
Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq
F-WK-QA-359 v1.4
Geldig vanaf 03/12/2018
R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 19 van 24
R4 Drongen - meting 4a - 27 juni 2019

Freq. dB
31.5 Hz 63,5
40 Hz 63,5
50 Hz 64,8
63 Hz 61,1
80 Hz 59,4
100 Hz 68,7
125 Hz 54,8
160 Hz 49,2
200 Hz 47,2
250 Hz 45,8
315 Hz 51,8
400 Hz 51,5
500 Hz 52,2
630 Hz 53,6
800 Hz 54,5
1 kHz 54,0
1.25 kHz 52,8
1.6 kHz 51,5
2 kHz 49,0
2.5 kHz 45,4

3.15 kHz 42,0

4 kHz 38,6

5 kHz 34,7

6.3 kHz 30,9

8 kHz 27,1

R4 Drongen - meting 4b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 58,4

40 Hz 55,1

50 Hz 53,2

63 Hz 57,9

80 Hz 55,9

100 Hz 51,7

125 Hz 51,4

160 Hz 49,7

200 Hz 50,0

250 Hz 50,7

315 Hz 53,6

400 Hz 51,4

500 Hz 50,7

630 Hz 53,5

800 Hz 55,0

1 kHz 54,7

1.25 kHz 53,4

1.6 kHz 51,8

2 kHz 49,2

2.5 kHz 45,2

3.15 kHz 41,4

4 kHz 37,9

5 kHz 33,9

6.3 kHz 30,3

8 kHz 27,6

R4 Drongen - meting 5b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 57,3

40 Hz 54,4 0,0

50 Hz 60,5 0,0

63 Hz 68,6 0,0

80 Hz 58,9 0,0

100 Hz 54,9 0,0

125 Hz 51,3 0,0

160 Hz 49,6 0,0

200 Hz 49,0 0,0

250 Hz 48,3 0,0

315 Hz 52,2 0,0

400 Hz 51,1 0,0

500 Hz 51,8 0,0
630 Hz 54,3 0,0
800 Hz 56,3 0,0
1 kHz 55,9 0,0
1.25 kHz 54,1 0,0
1.6 kHz 52,4 0,0
2 kHz 49,9 0,0
2.5 kHz 45,9 0,0
3.15 kHz 42,0 0,0
4 kHz 38,6 0,0
5 kHz 36,6 0,0
6.3 kHz 33,4 0,0
8 kHz 31,4 0,0

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

70,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]
Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq
0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0
65,0
70,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]
Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq
F-WK-QA-359 v1.4
Geldig vanaf 03/12/2018
R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 20 van 24
R4 Drongen - meting 6b - 27 juni 2019

Freq. dB
31.5 Hz 54,2
40 Hz 51,7
50 Hz 59,0
63 Hz 62,7
80 Hz 58,0
100 Hz 60,5
125 Hz 54,0
160 Hz 50,4
200 Hz 52,0
250 Hz 51,6
315 Hz 50,7
400 Hz 50,8
500 Hz 51,5
630 Hz 52,6
800 Hz 53,4
1 kHz 53,6
1.25 kHz 52,3
1.6 kHz 50,8
2 kHz 48,1
2.5 kHz 44,0
3.15 kHz 39,7

4 kHz 35,6
5 kHz 33,0
6.3 kHz 29,2
8 kHz 23,5

R4 Drongen - meting 7b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 55,5
40 Hz 51,6
50 Hz 53,4
63 Hz 57,3
80 Hz 52,2
100 Hz 47,2
125 Hz 48,1
160 Hz 47,4
200 Hz 45,9
250 Hz 44,8
315 Hz 48,0
400 Hz 48,0
500 Hz 47,1
630 Hz 49,5
800 Hz 50,2
1 kHz 49,9
1.25 kHz 48,1
1.6 kHz 45,9
2 kHz 42,6
2.5 kHz 38,4
3.15 kHz 34,8
4 kHz 31,5
5 kHz 29,0
6.3 kHz 27,4
8 kHz 26,0

R4 Drongen - meting 8b - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 54,4
40 Hz 53,8
50 Hz 56,3
63 Hz 59,7
80 Hz 55,6
100 Hz 50,4
125 Hz 49,5
160 Hz 47,7
200 Hz 48,1
250 Hz 47,4
315 Hz 49,3
400 Hz 48,2
500 Hz 49,2

630 Hz 52,3
800 Hz 53,2
1 kHz 52,9
1.25 kHz 51,6
1.6 kHz 49,9
2 kHz 47,5
2.5 kHz 44,2
3.15 kHz 40,8
4 kHz 37,4
5 kHz 33,7
6.3 kHz 30,6
8 kHz 28,4

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0

5,0

10,0

15,0

20,0

25,0

30,0

35,0

40,0

45,0

50,0

55,0

60,0

65,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0
65,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 21 van 24

R4 Drongen - meting 9a - 27 juni 2019

Freq. dB

31.5 Hz 61,7

40 Hz 59,8

50 Hz 62,9

63 Hz 63,3

80 Hz 63,1

100 Hz 57,5

125 Hz 51,8

160 Hz 54,3

200 Hz 48,9

250 Hz 49,1

315 Hz 49,9

400 Hz 50,0

500 Hz 49,8

630 Hz 51,8

800 Hz 52,9

1 kHz 53,1

1.25 kHz 51,8

1.6 kHz 50,2

2 kHz 48,3

2.5 kHz 45,9

3.15 kHz 42,9

4 kHz 40,3

5 kHz 37,5

6.3 kHz 34,5

8 kHz 31,4
R4 Drongen - meting 10b - 27 juni 2019

Freq. dB
31.5 Hz 57,7
40 Hz 57,2
50 Hz 59,4
63 Hz 65,1
80 Hz 57,9
100 Hz 56,4
125 Hz 56,8
160 Hz 54,6
200 Hz 52,9
250 Hz 53,5
315 Hz 54,8
400 Hz 54,4
500 Hz 53,7
630 Hz 56,2
800 Hz 58,0
1 kHz 58,5
1.25 kHz 57,6
1.6 kHz 56,2
2 kHz 53,7
2.5 kHz 49,8
3.15 kHz 45,9
4 kHz 42,8
5 kHz 39,2
6.3 kHz 35,5
8 kHz 32,1

R4 Drongen - meting 11b - 27 juni 2019

Freq. dB
31.5 Hz 53,4
40 Hz 51,6
50 Hz 51,2
63 Hz 54,2
80 Hz 55,2
100 Hz 49,8
125 Hz 49,6
160 Hz 48,1
200 Hz 45,8
250 Hz 45,5
315 Hz 46,1
400 Hz 45,9
500 Hz 45,9
630 Hz 46,9
800 Hz 48,7
1 kHz 48,7

1.25 kHz 47,5
1.6 kHz 45,4
2 kHz 42,3
2.5 kHz 38,0
3.15 kHz 34,2
4 kHz 30,6
5 kHz 27,9
6.3 kHz 26,3
8 kHz 26,3

0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0
65,0
70,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0
5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0
65,0
70,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

0,0

5,0
10,0
15,0
20,0
25,0
30,0
35,0
40,0
45,0
50,0
55,0
60,0

Geluidsniveau in dB

Frequentiebanden in Hertz [Hz]

Spectrale analyse in 1/3 octaafbanden van het Leq

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 22 van 24

METING VAN HET WEGVERKEERSLAWAAI

1. STATISTISCHE ANALYSE

Het geluidsniveau geproduceerd door het wegverkeer fluctueert met de tijd.

De statistische analyse van het ogenblikkelijke geluidsniveau maakt een juiste beschrijving mogelijk van het geluidsmilieu.

Met de geluidsniveau-analysator worden op het einde van de vooraf gekozen meetperiode (gewoonlijk 15 minuten) de hierna beschreven statistische geluidsgetallen bekomen.

Bij de metingen is de meetmicrofoon voorzien van een windbol.

De statistische geluidsgetallen die weerhouden worden zijn:

LA99, LA95, LA90: dit zijn de geluidsniveaus die gedurende respectievelijk 99, 95 en 90 % van de meettijd bereikt of overschreden worden;

deze worden als het ACHTERGRONDLAWAAI beschouwd.

LA50 : dit is het GEMIDDELD GELUIDSNIVEAU.

LA10, LA5, LA1: dit zijn de geluidsniveaus die gedurende respectievelijk 10, 5 en 1 % van de meettijd bereikt of overschreden worden;

men noemt ze de PIEKGELUIDSNIVEAUS.

STANDAARD DEVIATIE (St. dev.) : dit is een maat voor de spreiding rond het rekenkundig gemiddeld geluidsniveau. De geluidshinder neemt toe bij een toenemende fluctuatie van het geluidsniveau.

LAeq : EQUIVALENT CONTINU GELUIDSNIVEAU.

Dit is op heden internationaal het meest gebruikt geluidsgetal. Het stemt overeen met de gemiddelde intensiteit van het fluctuerend geluid tijdens de meettijd. Dit LAeq is dus het constante geluidsniveau dat met dezelfde geluidsenergie zou voortgebracht zijn, als het werkelijk vastgestelde geluid tijdens de gekozen meetperiode.

Navraag bij de omwonenden van wegen met druk verkeer hebben aangetoond dat er een juiste correlatie bestaat tussen de veroorzaakte lawaaihinder en het geluidsniveau weergegeven door het LAeq.

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 23 van 24

2. SPECTRALE ANALYSE

De spectrale analyse wordt in de afdeling Wegengebouwkunde toegepast bij:

- de bepaling van de geluidskarakteristieken van wegverhardingen.
- de studie van de efficiëntie van geluidswerende schermen en grondhammen.

Hiertoe wordt met dezelfde geluidsniveau-analysator naast het, onder de statistische analyse beschreven globale geluidsniveau, het geluidsspectrum opgemeten.

Het geluidsspectrum geeft de waarde van het geluidsdrukkniveau in de frequentiebanden 31,5 Hz, 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz en 8000 Hz of in de respectievelijke tertsbanden (1/3 octaafbanden).

Het wegverkeerslawaai is in dit frequentiebereik vervat. Er zijn wel duidelijke verschuivingen afhankelijk van de aard van de wegverharding.

De meetresultaten kunnen zowel grafisch als numeriek weergegeven worden.

F-WK-QA-359 v1.4

Geldig vanaf 03/12/2018

R4 Drongen 27 juni 2019 verslag versie 1.1 Pagina 24 van 24

SPECIFICATIE VAN DEZE MEETCAMPAGNE

Apparatuur Geluid specificaties

Gebruikt tijdens meting

Geluidsmonitor:

BLACK SOLO 01 (01dB-Metravib): - serienummer 65959

- IEC 61672 en IEC 60651 class1

v

Voorversterker:

PRE 21 S (01dB-Metravib): - serienummer 16802

v

PRE 21 A (01dB-Metravib): - serienummer 20958

Microfoon:

MCE 212 (01dB-Metravib): - serienummer 181951

- 1/2'' 50mv/Pa class 1

v

MCE 212 (01dB-Metravib): - serienummer 42530

- 1/2'' 50mv/Pa class 1

Kalibrator:

Cal01 (01dB-Metravib): - serienummer 11710

- IEC 942 (1988) class 1

v

Verwerkingsprogramma

geluidsmeting:

dB Trait (01dB) Versie 5.5

v

dB TRIG (01dB) Versie 5.4

v

Apparatuur Meteo specificaties

Gebruikt tijdens meting

Mobiel Weerstation:

Combilog (Young/Kritech) - gecombineerde windsnelheid- en windrichtingmonitor model Wind Monitor 05103 (sn 60101)

-windaanduiders model Wind Tracker 06201 (sn 12608)

-gecombineerde temperatuur- en vochtigheidssensor model MP 408A-T4-W4w (sn 7739005)

-temperatuur en vochtigheidsaanduiders model Temp Tracker 46203 H (sn T00419)

-Combilog snr:091571

-configuratie-software Combilog versie 3.2.2.

v

Verwerkingsprogramma

meteo:

COMGRAPH32 (Kritech) -Comgraph32 versie 3.29

v

Operator/Assistent-Operatoren

Operator Leen Verbaere

Assistent-Operator Mohamed Snoussi

Meetrapport

Opgemaakt door Leen Verbaere

Bijkomende informatie (deel 2):

Onderstaande analyse en conclusie ontvangen via mail op 08/04/2022 – dMOW –

AWV - VVR Waasland & Autosnelwegen

Analyse en de gemaakte conclusies (geluidsmetingen 20190627 – Zeger Van Kortrijkstraat, Pachtgoeddreef, Hoogland)

Op 27 juni 2019 was het weer droog en zonnig. Er stond een zwakke tot matige noordoostelijke wind bij een temperatuur tussen 18 tot 23°C. Voor de dichtste woningen in deze woonzone ligt het geluidsniveau LAeq op slaapkamerniveau tussen 61,7 en 65,4 dB(A). Op het gelijkvloersniveau schommelt het LAeq rond 60 tot 61 dB(A). De zone wordt afgeschermd door een grond dam van 2,5 tot 3,5 m hoog. De meetpunten op slaapkamerniveau komen boven de top van de grond dam uit en worden hierdoor minder afgeschermd.

Voor de tweedelijnsbebouwing en verder dalen de opgemeten geluidsniveaus voor het LAeq naar waarden tussen 55,5 en 60,7 dB(A). In vergelijking met de meetcampagne van 10 april 2008 liggen de meetwaarden 1 tot 5 dB(A) hoger. Dit is enerzijds te wijten aan de hogere verkeersintensiteiten. Er

is namelijk een verkeerstoename van ongeveer 40% t.o.v. de meetcampagne van 10 april van 2008 maar een afname met 4 % van het vrachtwagenpercentage. Samengevat heeft dit een geluidstoename van 1,7 dB(A) tot gevolg.

Conclusie:

Gezien de 65 dB(A)-drempel uit de samenwerkingsovereenkomst IX slechts ter hoogte van één meetplaats wordt overschreden, lijkt een bijkomende afscherming van deze woonzone met geluidsschermen niet prioritair.
