

**Notitie industrielawaai**  
**behorende bij Bestemmingsplan Slotjes**

Gemeente Oosterhout  
22 november 2010

## **Inleiding**

Voor het gebied gelegen ten noorden van het Wilhelminakanaal en tussen Tilburgseweg en Slotlaan is een herziening van het bestemmingsplan in voorbereiding: Bestemmingsplan Slotjes. Het plan moet onder anderen worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het plangebied is een geluidzone vanwege "Industrieterrein Vijfeiken" gelegen. Op het moment van de vaststelling van de geluidzone betrof dat behalve het percelen van bedrijventerrein Vijfeiken ook percelen ten noorden van het Wilhelminakanaal gelegen in plan Leijzenakkers en percelen van bedrijven gelegen ten westen van Rijksweg A27 in plan Oosterhout Zuid. De bestaande geluidzone in plangebied Slotjes is gelegen op de gevel van de bestaande woningen aan de zuidzijde van het plangebied. De huidige woningen bestaan uit 4 woonlagen.

In het nieuwe plan wordt een belangrijk deel van de bestaande woningen gesloopt en worden nieuwe woningen herbouwd. Verder is op de hoek van Tilburgseweg en Wilhelminakanaal in het plangebied woningbouw voorzien op het voormalige VdM-terrein. Vanwege de gewijzigde ligging van de nieuwe woningen wordt in het plan Slotjes de geluidzone in het plangebied buiten de nieuw geprojecteerde woningen vastgesteld.

In deze notitie wordt ingegaan op de geluidbelasting van het gedeelte van de geluidzone gelegen in het plangebied in de toekomstige situatie.

## **Wettelijk kader**

Tot 2007 werd de geluidbelasting op de geluidzone bepaald door alle inrichtingen die waren gelegen in het gebied dat als "Industrieterrein Vijfeiken" was aangewezen. Daaronder vielen ook bedrijven die zijn gelegen ten noorden van het Wilhelminakanaal of ten westen van de Rijksweg A27. Vanaf 2007 wordt de geluidbelasting op de geluidzone bepaald door de inrichtingen die als "industrieterrein" in de zin van de Wet geluidhinder worden aangemerkt. Het voorgaande heeft tot gevolg dat de bedrijven en percelen die voor 2007 deel uit maakten van het "Industrieterrein Vijfeiken" en gelegen zijn ten westen van de A27 en ten noorden van het Wilhelminakanaal nu niet meer zijn aan te merken als industrieterrein in de zin van de Wet geluidhinder. Dat betekent dat die voor de geluidzone niet meer relevant zijn.

## **Geluidbelasting gewijzigde geluidzone**

De nieuwe geluidzone is op de verbeelding bij het bestemmingsplan Slotjes aangegeven. Uit de berekening van de vergunde geluidbelasting (zonebeheermodel) op de nieuwe geluidzone blijkt dat de wettelijke grenswaarde van 50 dB(A) niet wordt overschreden. Dat betekent dat de nieuwe zone geen belemmering vormt voor de bedrijven waarvan de geluidbelasting is berekend op de zone (zie [bijlage 1](#)).

## **Geluidbelasting bedrijven**

Een gevolg van de hiervoor beschreven wijziging in 2007 is dat het plan moet worden getoetst aan de (relevante) geluidbelasting van individuele bedrijven. Daarvoor is het bedrijf Smurfit Kappa Vandra van belang. De geluidbelasting van de overige bedrijven is niet van belang. In de geldende milieuvergunning van 3 februari 2010 zijn geluidnormen opgenomen voor het bedrijf op de gevel van één of meer bestaande woningen. Daaruit blijkt dat de vergunde etmaalwaarde gelijk is aan 50 dB(A) op de dichtstbijzijnde gevel van een woning in het plangebied. Op basis van de vergunning is de geluidbelasting berekend op de dichtstbijgelegen nieuwe geprojecteerde woningen. De nieuwe woningen zullen deels meer bouwlagen krijgen en op iets kortere afstand van het bedrijf zijn gelegen.

De resultaten voor blok B zijn weergegeven in tabel 1 (bestaande situatie, ontvangerpunt 30 uit akoestisch onderzoek milieuvergunning) en tabel 2 (nieuwe situatie blok B op bijlage 1) omdat die bepalend is. Bij de andere (voormalige) woonblokken wordt te allen tijde voldaan in de toekomstige situatie.

**Tabel 1:** geluidbelasting nieuwe situatie

| Resultaten toekomstige situatie ( $L_{aeq}$ in dB(A)) |        |      |       |       |        |
|-------------------------------------------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Ontvanger                                             | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| A1_A                                                  | 1,5    | 35,8 | 35,8  | 33,1  | 43,1   |
| A1_B                                                  | 4,5    | 38,2 | 38,2  | 35,1  | 45,1   |
| A1_C                                                  | 7,5    | 39,8 | 39,7  | 36,2  | 46,2   |
| A1_D                                                  | 10,5   | 40,6 | 40,6  | 37,1  | 47,1   |
| A2_A                                                  | 1,5    | 36,5 | 36,5  | 33,8  | 43,8   |
| A2_B                                                  | 4,5    | 38,8 | 38,8  | 35,9  | 45,9   |
| A2_C                                                  | 7,5    | 40,5 | 40,5  | 37,1  | 47,1   |
| A2_D                                                  | 10,5   | 41,6 | 41,6  | 38,1  | 48,1   |
| A2_E                                                  | 13,5   | 42,1 | 42,1  | 38,6  | 48,6   |
| A2_F                                                  | 16,5   | 42,5 | 42,5  | 39,1  | 49,1   |
| A3_A                                                  | 1,5    | 37,4 | 37,3  | 34,5  | 44,5   |
| A3_B                                                  | 4,5    | 39,8 | 39,8  | 36,7  | 46,7   |
| A3_C                                                  | 7,5    | 41,6 | 41,6  | 38,1  | 48,1   |
| A3_D                                                  | 10,5   | 42,9 | 42,9  | 39,0  | 49,0   |
| B1_A                                                  | 1,5    | 38,3 | 38,3  | 35,4  | 45,4   |
| B1_B                                                  | 4,5    | 40,8 | 40,7  | 37,7  | 47,7   |
| B1_C                                                  | 7,5    | 42,5 | 42,4  | 39,0  | 49,0   |
| B1_D                                                  | 10,5   | 43,9 | 43,9  | 40,0  | 50,0   |
| B2_A                                                  | 1,5    | 38,8 | 38,8  | 35,9  | 45,9   |
| B2_B                                                  | 4,5    | 41,3 | 41,3  | 38,2  | 48,2   |
| B2_C                                                  | 7,5    | 43,1 | 43,1  | 39,6  | 49,6   |
| B2_D                                                  | 10,5   | 44,5 | 44,5  | 40,6  | 50,6   |
| B2_E                                                  | 13,5   | 47,0 | 47,0  | 43,1  | 53,1   |
| B2_F                                                  | 16,5   | 47,3 | 47,3  | 43,4  | 53,4   |
| B3_A                                                  | 1,5    | 39,0 | 39,0  | 36,1  | 46,1   |
| B3_B                                                  | 4,5    | 41,7 | 41,7  | 38,4  | 48,4   |
| B3_C                                                  | 7,5    | 43,8 | 43,8  | 39,9  | 49,9   |
| B3_D                                                  | 10,5   | 44,7 | 44,7  | 40,7  | 50,7   |
| C1_A                                                  | 1,5    | 39,9 | 39,9  | 36,2  | 46,2   |
| C1_B                                                  | 4,5    | 43,0 | 43,0  | 38,6  | 48,6   |
| C1_C                                                  | 7,5    | 44,1 | 44,1  | 39,8  | 49,8   |
| C1_D                                                  | 10,5   | 44,9 | 44,9  | 40,6  | 50,6   |
| C2_A                                                  | 1,5    | 39,7 | 39,7  | 35,8  | 45,8   |
| C2_B                                                  | 4,5    | 42   | 42    | 38,1  | 48,1   |
| C2_C                                                  | 7,5    | 43   | 43    | 39,1  | 49,1   |
| C2_D                                                  | 10,5   | 43,8 | 43,8  | 39,9  | 49,9   |
| C2_E                                                  | 13,5   | 44,1 | 44,1  | 40,2  | 50,2   |
| C2_F                                                  | 16,5   | 44,4 | 44,4  | 40,4  | 50,4   |
| C3_A                                                  | 1,5    | 39,4 | 39,4  | 35,2  | 45,2   |
| C3_B                                                  | 4,5    | 41,3 | 41,3  | 37,3  | 47,3   |
| C3_C                                                  | 7,5    | 42,3 | 42,2  | 38,3  | 48,3   |
| C3_D                                                  | 10,5   | 43,0 | 43,0  | 39,2  | 49,2   |
| D1_A                                                  | 1,5    | 36,0 | 35,9  | 33,2  | 43,2   |
| D1_B                                                  | 4,5    | 38,3 | 38,3  | 35,5  | 45,5   |
| D1_C                                                  | 7,5    | 39,4 | 39,4  | 36,6  | 46,6   |
| D1_D                                                  | 10,5   | 40,3 | 40,3  | 37,4  | 47,4   |
| D2_A                                                  | 1,5    | 35,0 | 34,9  | 32,2  | 42,2   |
| D2_B                                                  | 4,5    | 37,3 | 37,3  | 34,4  | 44,4   |
| D2_C                                                  | 7,5    | 38,2 | 38,2  | 35,3  | 45,3   |
| D2_D                                                  | 10,5   | 39,0 | 39,0  | 36,1  | 46,1   |
| D2_E                                                  | 13,5   | 39,7 | 39,6  | 36,8  | 46,8   |
| D2_F                                                  | 16,5   | 40,3 | 40,3  | 37,3  | 47,3   |
| D3_A                                                  | 1,5    | 33,7 | 33,6  | 29,9  | 39,9   |
| D3_B                                                  | 4,5    | 36,7 | 36,6  | 33,3  | 43,3   |
| D3_C                                                  | 7,5    | 37,9 | 37,9  | 35,1  | 45,1   |
| D3_D                                                  | 10,5   | 38,8 | 38,8  | 36,0  | 46,0   |

**Tabel 2:** geluidsbelasting bestaande situatie

| Bestaande situatie ( $L_{aeq}$ in dB(A)) |        |      |       |       |        |
|------------------------------------------|--------|------|-------|-------|--------|
| Ontvanger                                | Hoogte | Dag  | Avond | Nacht | Etmaal |
| 29A_A                                    | 1,5    | 34,4 | 34,3  | 31,8  | 41,8   |
| 29A_B                                    | 4,5    | 37,6 | 37,6  | 34,7  | 44,7   |
| 29A_C                                    | 7,5    | 39,2 | 39,2  | 35,9  | 45,9   |
| 29A_D                                    | 10,5   | 40,3 | 40,2  | 36,7  | 46,7   |
| 30B_A                                    | 1,5    | 37,2 | 37,2  | 34,4  | 44,4   |
| 30B_B                                    | 4,5    | 40,5 | 40,4  | 37,3  | 47,3   |
| 30B_C                                    | 7,5    | 42,4 | 42,3  | 38,7  | 48,7   |
| 30B_D                                    | 10,5   | 43,7 | 43,6  | 39,6  | 49,6   |
| 31C_A                                    | 1,5    | 38,4 | 38,4  | 34,1  | 44,1   |
| 31C_B                                    | 4,5    | 40,9 | 40,9  | 36,9  | 46,9   |
| 31C_C                                    | 7,5    | 41,9 | 41,8  | 38,0  | 48,0   |
| 31C_D                                    | 10,5   | 42,6 | 42,6  | 38,8  | 48,8   |
| 32D_A                                    | 1,5    | 33,8 | 33,7  | 31,1  | 41,1   |
| 32D_B                                    | 4,5    | 36,7 | 36,7  | 33,9  | 43,9   |
| 32D_C                                    | 7,5    | 37,7 | 37,7  | 34,9  | 44,9   |
| 32D_D                                    | 10,5   | 38,5 | 38,4  | 35,6  | 45,6   |

Bij woonblok B is de geluidbelasting op de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> bouwlaag kleiner dan 50 dB(A) (etmaalwaarde). Voor de bouwlagen van blok B vanaf de 4<sup>e</sup> bouwlaag is de geluidbelasting groter dan 50 dB(A). De hoogste waarde is 53 dB(A) (etmaalwaarde).

## Analyse

Voor industrielawaai wordt veelal de Handreiking industrielawaai (VROM) gehanteerd voor de geluidnormering. Het gebied kan worden getypeerd als een woonwijk nabij een gezonde industriegebied in de zin van de Handreiking. Daarvoor wordt een maximale geluidbelasting geadviseerd van 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- respectievelijk nachtperiode. Daarbij mogen de belangen van het bedrijf ten opzichte van de huidige situatie niet worden geschaad. Uit de tabel 2 blijkt dat daaraan ten alle tijd wordt voldaan. Het plan legt dus geen extra belemmering aan.

Wat betreft de woningen de woningen van blok B zullen alleen die zijn gelegen op de 4<sup>e</sup> bouwlaag en hoger een geluidbelasting van 50 tot 53 dB(A) ontvangen. Voor de nieuwe woningen zullen door moderne bouwmaterialen de binnenwaarden gesteld in het Bouwbesluit zonder meer gehaald kunnen worden.

## Conclusie

De gewijzigde geluidzone is mogelijk zonder dat de grenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden. De geluidbelasting van individuele bedrijven op de nieuwe woningen voldoet in aan de algemeen geaccepteerde grenswaarden die voor het gebied mogen worden gesteld. Voor enkele nieuwe woningen van één woonblok wordt vanwege één bedrijf de geluidbelasting van 50 dB(A) overschreden tot maximaal 53 dB(A) (etmaalwaarde). Voor de bestaande woningen die niet worden gesloopt veranderd er niets.







