

MEMO

Project: Reconstructie Dorpstraat en Hamersestraat te Westervoort

Datum memo:
25-01-2018

Steller: Niels Zondag

Aanleiding

Diverse bewoners van de Hamersestraat en Dorpstraat hebben geklaagd over trillingen na de uitgevoerde herinrichting in 2016. Er zijn naar aanleiding van de meldingen diverse fysieke aanpassingen uitgevoerd en metingen uitgevoerd. In voorliggende memo treft u de stand van zaken aan.

Onderzoek deel 1

De gemeente heeft in de periode tussen 5 en 13 april 2017 trillingsmetingen uit laten voeren. Er zijn meters opgehangen aan de binnen- en buitengevel van een drietal panden. Er is zowel onderzoek gedaan naar de kans dat schade ontstaat door de trillingen (SBR-A richtlijn) alsook naar de streefwaarden voor trillingen op grond van ervaren hinder/overlast (SBR-B streefwaarden). De conclusie van deze metingen was als volgt:

Bij alle drie de adressen zijn de verkeerstrillingen duidelijk zichtbaar, echter blijven deze overal binnen de grenswaarden. Conform de SBR-A richtlijn (schade aan gebouwen) is hier dus geen sprake van een verhoogde kans op schade.

Bij één locatie worden in de dag- en avondperiode de SBR-B streefwaarden overschreden. Bij één andere locatie worden in de dag- avond- en nachtperiode de SBR-B streefwaarden overschreden. Gezien deze overschrijdingen van de streefwaarden is er een reële kans op klachten van de bewoners.

Navraag en verdere analyse van de stukken leert ons dat de hinder (SBR-B) persoonlijk is. Waar de ene persoon de trilling ervaart als overlast, neemt de ander de trilling nog niet waar. Uit de metingen blijkt dat enkel de pieken boven de norm komen. Op basis van de gemiddelde trillingen blijven de trillingen binnen de norm. De pieken komen enkele malen per dag voor. Een belangrijke constatering is dat er geen verband zit tussen de metingen buiten en de metingen binnen. Dit komt omdat de pieken buiten vooral in de Z-richting zitten, terwijl de pieken binnen in de X of Y richtingen zitten.
NB: de bron van de trillingen kan overigens niet met zekerheid worden vastgesteld (bijvoorbeeld een dichtslaande deur).

Actie gemeente

Het vermoeden bestond dat de drempel en/of de putdeksels in de rijbaan tot overlast leidden.

- De drempel bestond uit betonstraatstenen waar het verkeer met een flinke dreun oprijdt.
- In de oude situatie lag het hoofdriool in de parallelstructuur en lagen er dus geen putdeksels in de hoofdrijbaan.

De gemeente heeft op 10 mei '17 de drempel van betonstraatstenen laten vervangen door asfalt en de hellingshoek vlakker gemaakt. De helling is nu vooral een visuele drempel. Gelijktijdig is rondom een aantal putdeksels het straatwerk aangepast waarmee de rijbaan vlakker is gemaakt.

Bewonersbezoek

Eind mei is een aantal aanwonenden gevraagd naar de ervaringen naar aanleiding van de recent aangepaste situatie. De ervaringen van de aanwonenden lopen uiteen. Er wordt door bewoners zowel

aangegeven dat er geen verschil wordt ervaren, alsook dat de aanpassingen een flinke verbetering betekenden.

Vervolg

Omdat de overlast niet op alle locaties weggenomen is, is verder ingezoomd op mogelijke oorzaken. Verwacht werd de oplossing te kunnen vinden in het verwijderen van de putdeksels. Technisch was het mogelijk een zestal putdeksels onder de rijbaan af te werken. Hiermee werd verwacht de trilling overlast verder te kunnen beperken tot een acceptabel niveau. Hoewel de rijbaan na deze aanpassing een vlakker verloop kent, is de ervaren overlast ook met deze aanpassing niet volledig weggenomen. Besloten is om een nieuwe meting uit te voeren om enerzijds te kunnen beoordelen of de mate van trillingen is afgenomen en anderzijds of de trillingen onder de hiervoor geldende richtlijnen en streefwaarden blijven.

Onderzoek deel 2

De nieuwe meting is gedurende een week uitgevoerd waarbij één dag de meter bemand is om interne oorzaken definitief uit te sluiten. Ook in dit tweede onderzoek blijven de trillingen op de gemeten locaties ruim binnen de grenswaarden voor de SBR-A richtlijn. Bij de maximale waarde is de kans op schade door trillingen kleiner dan 1%.

De conclusie voor de SBR-B streefwaarde is dat voor één pand geen overschrijding van de streefwaarde is geweest, voor één pand was er één overschrijding, maar deze week af van de overige trillingen en heeft hiermee een andere oorzaak dan verkeer (bijvoorbeeld een interne oorzaak). Ook dit pand blijft hiermee onder de streefwaarde. Bij de derde locatie is geconcludeerd dat de aanwezigheid van bewoners oorzaak zijn voor een vertekend beeld. Tijdens de dag dat de bemande meting is uitgevoerd zijn geen overschrijdingen geregistreerd. Wel is er een waarde gemeten die dicht in de buurt van de streefwaarde komt. Opvallend is verder dat bij dit pand de waardes gemeten aan de buitengevel structureel 25 tot 40% lager zijn dan de waardes binnen de woning.

Conclusie

Na de herinrichting is onderzoek gedaan naar de mate van trillingen. Er is gezocht naar oplossingen voor de ervaren overlast en er zijn fysieke aanpassingen doorgevoerd. De mate van overlast die bewoners ervaren is hierdoor voor een deel van de aanwonenden afgenomen. Een ander deel ervaart geen of beperkte verschillen. Nieuwe metingen tonen aan dat met de huidige inrichting voldaan wordt aan de richtlijnen en streefwaarden die bestaan op gebied van trillingen. Hoewel de verwachting was dat met de fysieke aanpassingen de overlast grotendeels weggenomen zou worden, is dit helaas niet volledig gerealiseerd. Wel is in onze ogen een maximale inspanning gedaan om de overlast weg te nemen. Wij zien op dit moment geen haalbare maatregelen om de situatie verder te verbeteren.