

Notitie 00997-19554-02
Bestemmingsplan Hoge Wei te Oosterhout;
akoestisch onderzoek omgeving
(Peperstraat 62/De Breeacker 10b)

Datum	Referentie	Behandeld door
11 april 2017	00997-19554-02	S. Segers/ATr

1 Inleiding

In voorliggende notitie wordt ingegaan op het bestemmingsplan Hoge Wei te Oosterhout en in het bijzonder op de beoordeling van de akoestische consequenties van de nieuwbouw voor de naburige bestaande woningen Peperstraat 62 en De Breeacker 10b. De woning Peperstraat ligt pal tegenover de westelijke ontsluiting van het plan met de Peperstraat. De woning Breeacker 10b ligt nabij de noordelijke ontsluiting van het plan. De bewoners vrezen geluidhinder ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de geplande nieuwbouw. In onderstaande figuur 1.1 wordt de situatie weergegeven. Het bestemmingsplan Hoge Wei voorziet de nieuwbouw van 62 woningen, zie bijlage I.



Figuur 1.1: Situatie (rood kader: Peperstraat 62/blauw kader: De Breeacker 10b)

Om de akoestische consequenties van het nieuwbouwplan te bepalen voor de woningen aan de Peperstraat 62 en de Breeacker 10b, wordt in voorliggend akoestisch onderzoek de mogelijke toename van de geluidbelasting ter plaatse van de maatgevende voorgevels van de woningen inzichtelijk gemaakt. Inzichtelijk dient gemaakt te worden wat de toename van de geluidniveaus zullen zijn op de desbetreffende woningen als gevolg van de realisatie van het bestemmingsplan en de daarbij behorende toename van de verkeersintensiteiten.

Om de toename van de geluidbelastingen vast te kunnen stellen na realisatie van de nieuwbouw, zal er een vergelijking worden gemaakt tussen een tweetal situaties, te weten:

- De geluidbelasting ter plaatse van de voorgevels van de woningen aan de Peperstraat 62 en de Breeacker 10b in de huidige situatie en met hantering van de autonome ontwikkeling van de verkeersintensiteiten voor het jaar 2027.
- De geluidbelasting ter plaatse van de voorgevels van de woningen aan de Peperstraat 62 en de Breeacker 10b in de toekomstige situatie met het bestemmingsplan 'Hoge Wei' en met hantering van de verkeersintensiteiten behorende bij de realisering van het bestemmingsplan voor het jaar 2027.

De uitgangspunten ten behoeve van het akoestisch onderzoek en de berekeningsresultaten worden in voorliggende notitie gerapporteerd.

2 Uitgangspunten

2.1 Toetsingskader

In het kader van de Wet geluidhinder bestaat geen directe normstelling voor de onderhavige situatie. De Peperstraat, de Breeacker, de van Woerkomstraat en de toekomstige wijkwegen van het plan 'Hoge Wei' zijn binnenstedelijke wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. Rond dergelijke wegen is conform de Wet Geluidhinder geen zone gesitueerd en worden geen wettelijke eisen gesteld. Dit betekent dat er geen wettelijk toetsingskader is voor onderhavige situatie.

Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening dienen de geluidbelastingen inzichtelijk gemaakt te worden. Gekozen wordt daarom voor een beoordeling die aansluit bij de normstelling voor 'reconstructies van wegen' conform de Wet geluidhinder. Hierin geldt als uitgangspunt dat een toename van de geluidbelasting van minder dan 2 dB (in werkelijkheid minder dan 1,50 dB¹) toelaatbaar is. Geluidbelastingen welke beneden de zogenaamde voorkeursgrenswaarde² (=48 dB) zijn gelegen, zijn ten alle tijden toelaatbaar.

Bij de beoordeling van mogelijke geluidhinder als gevolg van de realisatie van bestemmingsplan 'Hoge Wei' zal daarom in eerste instantie worden beoordeeld of de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden en indien dat zo is ten tweede een maximaal toegestane toename van de geluidbelasting van 1 dB(A)¹ als toetsingscriterium worden gehanteerd.

¹ Conform de gebruikelijke akoestische afrondingsregels:

- toename 1,50 dB → toename 2 dB;
- toename 1,49 dB → toename 1 dB.

² Voorkeursgrenswaarde is voor een 30 km/uur weg niet van toepassing. In het kader van de goede ruimtelijke ordening wordt voorgesteld deze waarde als referentie aan te houden.

2.2 Rekenmodel

In opdracht van KlokGroep BV is destijds door DPA Cauberg-Huygen een akoestisch onderzoek opgesteld waarin het wegverkeerslawaaï op het plan in beeld wordt gebracht en getoetst aan de Wet Geluidhinder. Het betreft het rapport 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï – Hoge Wei te Oosterhout (GLD)' met referentienummer 00997-12550-04, d.d. 28 juli 2016. Het destijds opgestelde rekenmodel dient als basis voor voorliggend akoestisch onderzoek. Ten behoeve van de huidige berekening is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V4.10. Alle berekeningen worden uitgevoerd conform het Reken- en Meetvoorschrift 2012 van de Wet geluidhinder.

In bovengenoemd onderzoek is gebruik gemaakt van het door de opdrachtgever verstrekte materiaal, te weten;

- digitale ondergrond van het plangebied;
- stedenbouwkundig ontwerp (zie bijlage I).

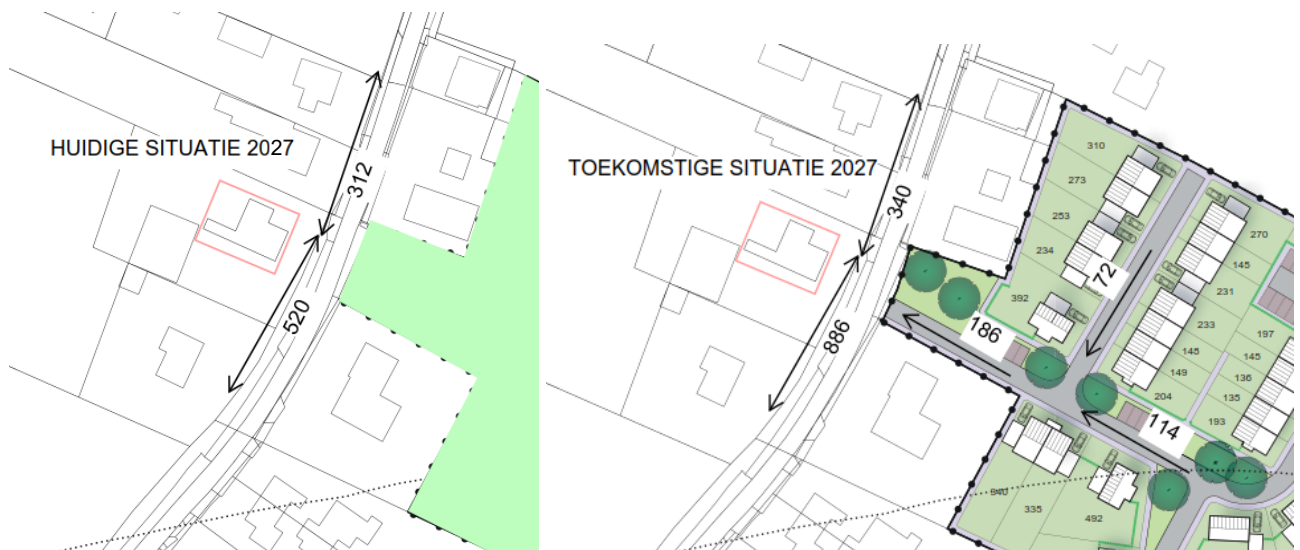
Daarnaast zijn ter plaatse de overige parameters (hoogte bebouwing, hoogte maaiveld et cetera) geïventariseerd. In de bestaande situatie is geen bebouwing (nieuwbouw) aanwezig. Uitgegaan is dat de toekomstige nieuwbouw wordt uitgevoerd in drie bouwlagen.

In het akoestisch onderzoek is enkel de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt ten gevolge van de Peperstraat, de Breeacker, de van Woerkomstraat en de wijkwegen. De gemeente Overbetuwe heeft destijds de verkeersgegevens voor de Peperstraat en de van Woerkomstraat aangeleverd. De aangeleverde gegevens betreffen de etmaalintensiteiten en de voertuigverdelingen in vracht- en overig verkeer, de toegestane maximum snelheid en het wegdektype. De uurintensiteiten zijn destijds bepaald met behulp van het 'VI lucht&geluid' model van het Ministerie van VROM. Voor de doorrekening van de verkeersgegevens naar de prognosejaren 2027 is een autonoom groeipercentage van 2,0% per jaar toegepast ten opzichte van de gegevens voor de jaren 2025. Voor de Breeacker is een inschatting gemaakt van het aantal voertuigbewegingen op basis van het aantal aanwezige woningen x 6 bewegingen per woning per etmaal.

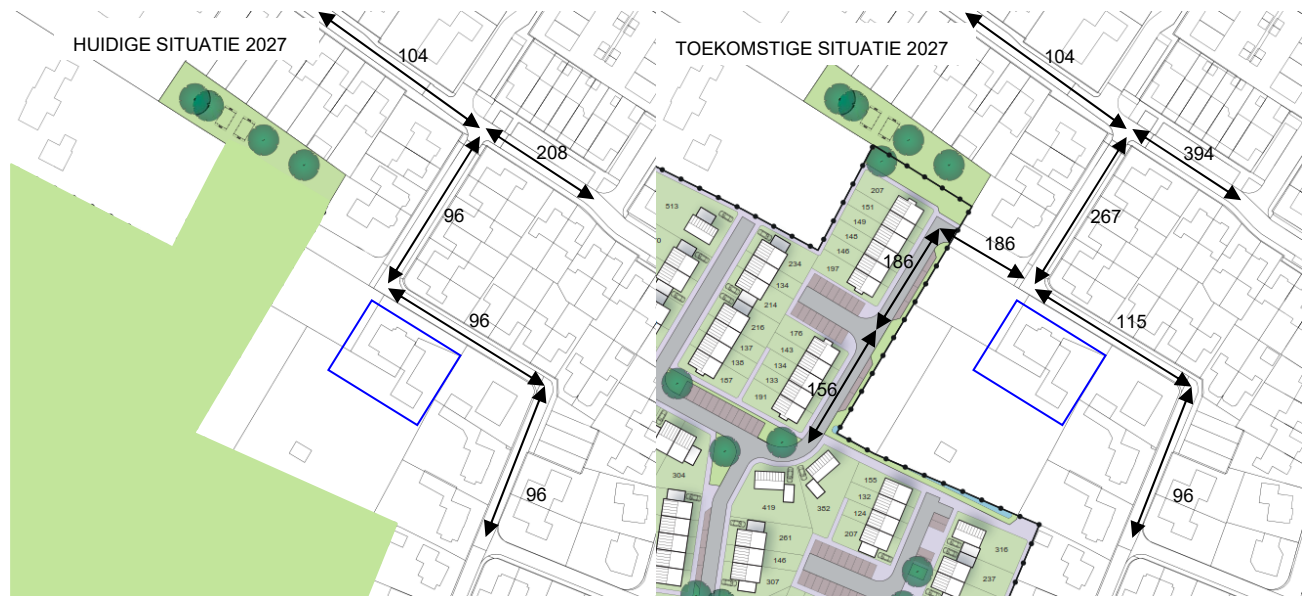
Voor de toekomstige wijkwegen dient een inschatting gemaakt te worden van het aantal verwachte verkeersbewegingen vanuit het nieuwe bouwplan. Hiertoe is uitgegaan van:

- 6 bewegingen per woning in het plangebied: $62 \times 6 = 372$ verkeersbewegingen in totaal.
- Op basis van de door de gemeente Oosterhout toegezonden verkeersmodellen blijkt dat circa 50% van het verkeer het plangebied verlaat via de Peperstraat (westzijde) en 50% via de Breeacker (noordzijde).
- Verkeer Peperstraat: 85% gaat in zuidelijke richting, 15% in noordelijke richting.
- Verkeer de Breeacker: 90% gaat in noordelijke richting (van Woerkomstraat) en 10% in oostelijke richting verder de Breeacker op.

Conform opgave van de gemeente zal een elementenverharding in keperverband aangelegd worden voor de Peperstraat en de toekomstige wijkwegen. Tevens zal de aansluiting met de Peperstraat voorzien worden van een verhoogd plateau met asfalt. De etmaalintensiteiten van de verschillende wegen voor de huidige en de toekomstige situatie zijn weergegeven in onderstaande figuur 2.1.



Figuur 2.1: Etmaalintensiteiten autonome situatie ter hoogte van de Peperstraat zonder bouwplan (links, 2027) en toekomstige situatie met bouwplan (rechts, 2027)



Figuur 2.2: Etmaalintensiteiten autonome situatie ter hoogte van de Breeacker zonder bouwplan (links, 2027) en toekomstige situatie met bouwplan (rechts, 2027)

In de rekenmodellen is uitgegaan van de volgende rekenparameters en uitgangspunten:

- bodemfactor algemeen: 1,0 (akoestisch zachte bodem, zoals grasvelden);
- bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: 0,0 (akoestisch harde bodem, zoals verhardingen);
0,5 (voor tuinen van woningen);
0,3 (voor dorpskern Oosterhout);
- sectoren met een zichthoek van 2 graden;
- meteorologische correcties: SRMII RMG2012;
- luchtdemping: standaard SRMII RMG2012.

De bijgevoegde bijlagen II (situatie voor realisatie bestemmingsplan, 2027) en III (situatie na realisatie bestemmingsplan, 2027) geven een overzicht van de vervaardigde rekenmodellen.

3 Berekeningsresultaten

In de navolgende tabel worden de berekeningsresultaten gepresenteerd op de voorgevel van de woning gelegen aan de Peperstraat 62 en de Breeacker 10b, zowel voor de huidige situatie als de toekomstige situatie.

Tabel 3.1: Berekeningsresultaten [dB]

Wegverkeerslawaai				AUTONOOM/HUIDIG	TOEKOMSTIG	Verschil
Naam	Omschrijving	Gevel	Hoogte	L _{den}	L _{den}	
01_A	Peperstraat 62	Voorgevel	1,5	51,10	51,84	0,74
01_B	Peperstraat 62	Voorgevel	4,5	51,65	52,57	0,92
02_A	De Breeacker 10b	Voorgevel 1	1,5	42,09	45,40	3,31
02_B	De Breeacker 10b	Voorgevel 2	1,5	43,89	46,08	2,19
02_B	De Breeacker 10b	Voorgevel 2	4,5	43,67	46,15	2,48

Peperstraat 62

Op de voorgevel van de woning wordt een toename van de geluidbelasting ten gevolge van de realisatie van bestemmingsplan 'Hoge Wei' berekend van 0,7 dB voor de eerste bouwlaag en 0,9 dB voor de tweede bouwlaag. De maximaal (optredende) geluidbelastingen vóór en na realisatie bedragen respectievelijk 51,1/51,7 dB en 51,8/52,6 dB.

Het toetsingscriterium voor de beoordeling van mogelijke geluidhinder als gevolg van de realisatie van bestemmingsplan 'Hoge Wei' is een maximaal toegestane toename van de geluidbelasting van 1 dB. De voorgestelde toetswaarde wordt niet overschreden.

De Breeacker 10b

Op de voorgevel van de woning De Breeacker 10b wordt een toename van maximaal 3,3 dB ten gevolge van de realisatie bestemmingsplan 'Hoge Wei' berekend op de eerste bouwlaag en 2,5 dB op tweede bouwlaag. Dit betekent dat de toename meer bedraagt dan de voorgestelde maximale toename van 1 dB. Echter, de werkelijk berekende geluidbelasting ligt in de huidige, maar ook in de toekomstige situatie beduidend lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

4 Conclusie

In voorliggende notitie wordt ingegaan op het bestemmingsplan Hoge Wei te Oosterhout en in het bijzonder op de beoordeling van de akoestische consequenties van de nieuwbouw voor de naburige bestaande woningen Peperstraat 62 en de Breeacker 10b. De woning Peperstraat ligt pal tegenover de westelijke ontsluiting van het plan met de Peperstraat. De woning Breeacker 10b ligt nabij de noordelijke ontsluiting van het plan. De bewoners vrezen geluidhinder ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de geplande nieuwbouw.

Om de akoestische consequenties van het nieuwbouwplan te bepalen voor de woningen aan de Peperstraat 62 en de Breeacker 10b, is in voorliggend akoestisch onderzoek de toename van de geluidbelasting ter plaatse van de voorgevels van de woningen inzichtelijk gemaakt.


Peperstraat 62

Als toetsingscriterium voor de beoordeling van een toename van geluidbelasting is in hoofdstuk 2 een maximale toename van de geluidbelasting van 1 dB (voor)gesteld. Uit de berekeningsresultaten wordt afgeleid dat de geluidbelasting met 0,9 dB zal toenemen. Een toename van 1 dB zal in de beleving niet akoestisch waarneembaar zijn. Concluderend kan worden gesteld dat als gevolg van de realisatie van bestemmingsplan 'Hoge Wei' geen noemenswaardige toename van de geluidhinder zal optreden op de voorgevel van de woning gelegen aan de Peperstraat 62.

De Breeacker 10b

Als toetsingscriterium voor de beoordeling van een toename van geluidbelasting is in hoofdstuk 2 een maximale toename van de geluidbelasting van 1 dB (voor)gesteld. Uit de berekeningsresultaten wordt afgeleid dat de geluidbelasting met maximaal 3,3 dB zal toenemen. Echter, de werkelijke geluidbelasting blijft ook in de toekomstige situatie ruimschoots beneden de voorkeursgrenswaarde³. Concluderend kan worden gesteld dat als gevolg van de realisatie van het bestemmingsplan 'Hoge Wei' de geluidbelasting op de voorgevel van de woning (ruimschoots) beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB blijft.

DPA Cauberg-Huygen B.V.



De heer ir. P.W.A. Timmers
Senior Adviseur

³ Voorkeursgrenswaarde is voor een 30 km/uur weg niet van toepassing. In het kader van de goede ruimtelijke ordening wordt voorgesteld deze waarde als referentie aan te houden.