

Adviesnota

Aan Martin Hogendoorn
Van Roy Kunkels / Jan Kraaijeveld
Dossier
Datum 24 januari 2024
Onderwerp Geluidsadvies met betrekking tot inrit parkeergarage nieuwbouw Crownpoint, Gemeente Dordrecht

Zaaknummer Z-22-419752

Kenmerk

Inleiding

Recent is door de Afdeling Bestuursrechtspraak een uitspraak gedaan over het bestemmingsplan Crownpoint. In deze uitspraak wordt aangegeven inzicht te geven in de geluidssituatie ter plaatse van de toerit naar de parkeergarage van de nieuwbouw ter plaatse van het Crownpoint. In deze memo is voor drie varianten van deze ontsluiting van de parkeergarage inzicht gegeven in de akoestisch effecten van het verkeer van en naar deze parkeergarage.

Wettelijk kader

Uitgangspunt is dat de toerit van deze parkeergarage een 30 km weg is of wordt. Omdat 30 km-wegen vanuit de Wet geluidhinder zijn vrijgesteld van onderzoek is er vanuit deze wet geen onderzoeksverplichting. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is deze berekening wel uitgevoerd. Bij het beoordelen van de geluidsbelasting is de normstelling uit de Wgh als uitgangspunt aangehouden. Dit betekent dat een geluidsbelasting gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager als aanvaardbaar wordt aangemerkt.

Het extra verkeer van en naar de parkeergarage kan een toename van de geluidsbelasting veroorzaken. Voor het beoordelen van de toename van de geluidsbelasting is de normstelling uit het hoofdstuk 'Reconstructies' uit de Wgh als uitgangspunt aangehouden. In de situatie dat de toename beperkt blijft tot 1,5 dB is geen sprake van een significante toename van de geluidsbelasting omdat dergelijke toenames door het menselijk oor niet waarneembaar zijn. Een grotere toename van de geluidsbelasting, waarbij de absolute waarde van de geluidsbelasting beperkt blijft tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, is zonder meer toegestaan.

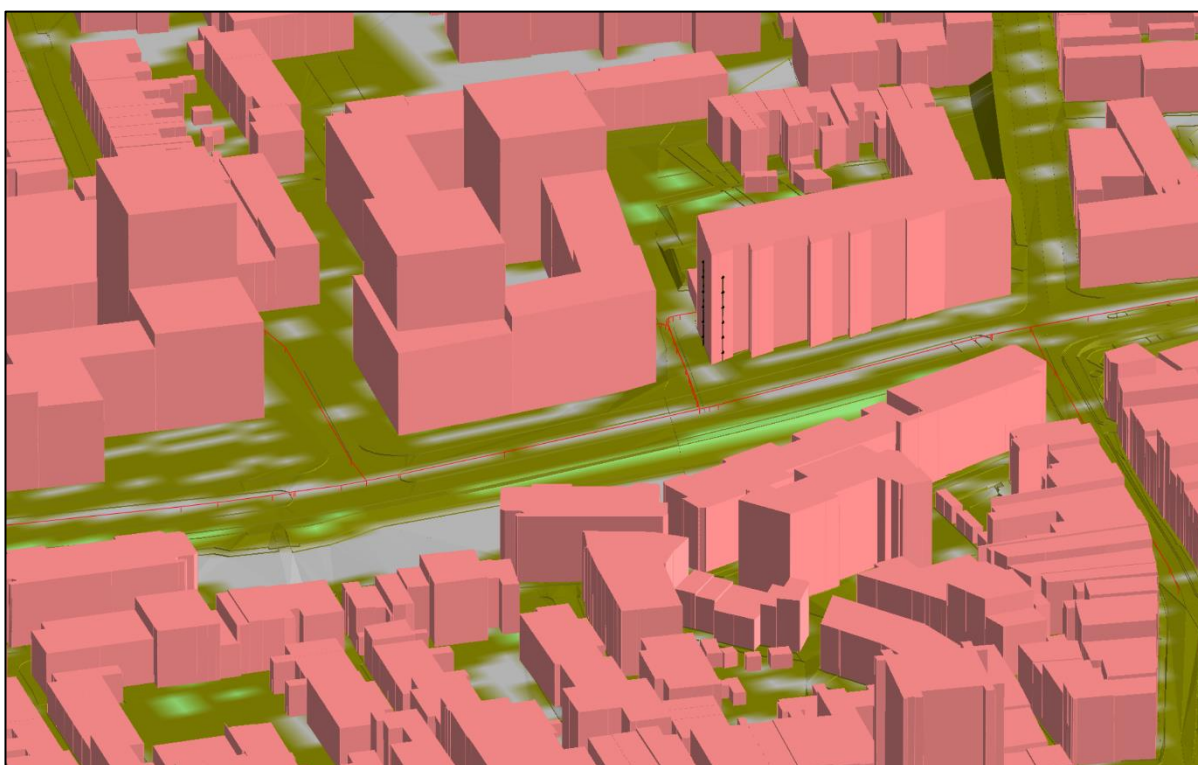
Uitgangspunten

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de verkeersstudie die is uitgevoerd voor het bestemmingsplan Schil-West. Specifiek is gebruik gemaakt van het verkeersmodel voor de plansituatie van Schil West waarin dus alle ontwikkelingen binnen Schil-West zijn meegenomen. Omdat de knip in de Spuiboulevard nog niet formeel vast staat zijn de varianten voor de verkeersintensiteit op de Spuiboulevard zonder en met knip in dit onderzoek betrokken. In de situatie dat de knip in de Spuiboulevard wordt toegepast is een deel van de Spuiboulevard ten oosten van het Crownpoint alleen nog als busroute in gebruik.

De verkeersintensiteit van en naar de parkeergarage in het plan Crownpoint is berekend op basis van worstcase uitgangspunten. In het plan wordt worstcase voorzien in de bouw van 170 woningen waarvan de 65 dure woningen groter dan 90 m² gebruik maken van de parkeergarage. Dit levert, uitgaande van 6 verkeersbewegingen per weekdag per woning, een weekdagintensiteit op van 390 verkeersbewegingen per

weekdag inclusief een aandeel van 10% bezoekers. Er is op de inrit naar de parkeergarage uitgegaan van 100% personenwagens.

Voor het gehanteerde rekenmodel is gebruik gemaakt van de rekenmodellen die zijn ontwikkeld voor het bestemmingsplan Schil-West. Met dit rekenmodel zijn drie varianten onderzocht voor wat betreft de locatie van de in- en uitrit naar de parkeergarage voor de nieuwbouw op de locatie Crownpoint. Dit betreft een ontsluiting via de steeg ten westen, een ontsluiting via de bestaande Houtkopersplaats ten oosten en een ontsluiting via het Geldelozepad ten zuiden van het Crownpoint. In de figuur in bijlage 1 zijn deze varianten afgebeeld. In de afbeelding hierna is een 3D-weergave van het rekenmodel gepresenteerd.



Afbeelding 1 : 3D-weergave rekenmodel view vanuit het noorden.

De steeg ten westen van het Crownpoint wordt in de huidige situatie gebruikt voor de bestaande functies in het gebouw direct ten westen van het Crownpoint. Deze bestaande functies zijn 21 woningen en 744 m² kantoor. Deze kantoorfunctie is gelegen op de begane grond direct ten westen van de steeg waar de ontsluiting van de parkeergarages plaatsvindt.

De bestaande verkeersintensiteit is berekend op basis van een verkeersproductie van 6,4 verkeersbewegingen per weekdag voor de 21 woningen in het gebouw. Voor de kantoren is uitgegaan van 4,4 verkeersbewegingen per 100 m² kantoor. Omdat het bezoekersparkeren voor de kantoren niet plaatsvindt in deze parkeervoorziening is de verkeersproductie met 5% verlaagd gelijk aan het aandeel bezoekersparkeren. De totale verkeersproductie bedraagt 167 auto's per weekdag, 134 voor de woningen en 33 voor de kantoren.



Resultaten

In bijlage 2, 3 en 4 zijn de resultaten gepresenteerd. In bijlage 2 en 3 zijn dat de resultaten van een ontsluiting via de steeg aan de westzijde en de Houtkopersplaats. In bijlage 4 zijn de resultaten van de ontsluiting via het Geldeloze pad gepresenteerd.

Deze laatstgenoemde variant is vrijwel onafhankelijk van het verkeer op de Spuiboulevard omdat de afstand van het Geldeloze pad tot de Spuiboulevard groot is en er bestaande en nieuwe bebouwing tussen beide wegen is of komt te liggen. In de volgende alinea's zijn de resultaten van deze 3 varianten ook beschreven.

Ontsluiting via steeg west (bijlage 2)

De toename van de geluidsbelasting is bepaald door de geluidsbelasting van het verkeer op alle wegen te vergelijken met de situatie inclusief het verkeer van en naar de parkeergarage van de nieuwbouw Crownpoint. De toename blijft beperkt tot maximaal 0,6 dB (afgerond 1 dB) op toetspunt 11 op een beoordelingshoogte van 4,5 m. Omdat deze toename lager is dan 1,5 dB veroorzaakt het verkeer naar de parkeergarage ook geen significante, hoorbare toename van de geluidsbelasting. De resultaten op een beoordelingshoogte van 1,5 m zijn minder relevant omdat op deze gevel een kantoorpand is gelegen, welke in de zin van de Wgh als niet-geluidsgevoelig wordt beschouwd. Maar ook op deze locatie is een toename van de geluidsbelasting berekend, die lager is dan 1,5 dB.

Omdat op de beoordelingspunten 12 en 13 het verkeer op Spuiboulevard een nog veel grotere rol speelt, is daar een veel kleinere toename van de geluidsbelasting aan de orde zodat het aspect geluid op deze beoordelingspunten geen rol van betekenis speelt.

Op de zuidzijde van het gebouw, op toetspunt 10, wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden. Op deze zijde van het gebouw speelt het geluid in de bestaande én toekomstige situatie daarom geen rol van betekenis.

In de laatste kolom van tabel 1a in bijlage 2 zijn de resultaten gepresenteerd in de situatie dat een knip in de Spuiboulevard wordt aangebracht. De verkeersintensiteit op de Spuiboulevard wordt met deze maatregel verlaagd. Uit deze resultaten blijkt dat de geluidsbelasting op de bestaande woningen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten opzichte van de referentiesituatie afneemt met 2 tot 4 dB.

Ontsluiting via Houtkopersplaats (bijlage 3)

Omdat de Houtkopersplaats al wordt gebruikt is de toename van de geluidsbelasting een belangrijkere afweging. Uit de resultaten in tabel 1b in bijlage 3 blijkt dat de toename zeer beperkt is en maximaal 0,43 dB bedraagt op de voorgestane nieuwbouw ter plaatse van het Stads kantoor. Omdat deze toename lager is dan 1,5 dB veroorzaakt het verkeer naar de parkeergarage ook geen significante, hoorbare toename van de geluidsbelasting. Omdat op de andere beoordelingspunten het verkeer op Spuiboulevard een veel grotere rol speelt dan het verkeer op de Houtkopersplaats is daar een veel kleinere toename van de geluidsbelasting aan de orde.

In de laatste kolom van tabel 1b in bijlage 3 zijn de resultaten gepresenteerd in de situatie dat een knip in de Spuiboulevard wordt aangebracht. De verkeersintensiteit op de Spuiboulevard wordt met deze maatregel verlaagd. Uit deze resultaten blijkt dat de geluidsbelasting op de beschouwde woningen ten opzichte van de referentiesituatie afneemt met 1 tot 4 dB.



Variant toerit parkeergarage via Geldelozepad (bijlage 3)

De toename van het verkeer op het Geldelozepad is 195 auto's in verband met de 1-richting situatie. Dit verkeer veroorzaakt op zich geen hoge geluidsbelasting. De geluidsbelasting is maximaal 46 dB en is gepresenteerd op de afbeelding in bijlage 4.

Deze geluidsbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde maar heeft op zich geen waarde omdat de bestaande intensiteit op het Geldelozepad hier niet in mee is genomen. Deze gegevens zijn ook niet bekend en zijn ook niet opgenomen in de RVMK. Om deze variant goed te kunnen beschouwen, moet de toename van de geluidsbelasting kunnen worden bepaald en moet worden bepaald of de geluidsbelasting in de situatie inclusief het verkeer naar de parkeergarage van het Crownpoint hoger is dan 48 dB.

De verwachting is dat de bestaande verkeersintensiteit op het Geldelozepad hoger is dan 200 motorvoertuigen waardoor de absolute waarde van de geluidsbelasting hoger is dan 48 dB. Omdat de bestaande verkeersintensiteit niet hoger zal zijn dan 500 motovoertuigen zal ook sprake zijn van een toename van de geluidsbelasting van 1,5 dB of meer. Dit betekent dat een ontsluiting via het Geldelozepad een akoestische belemmering oplevert voor de bestaande woningen langs deze weg.

Conclusie

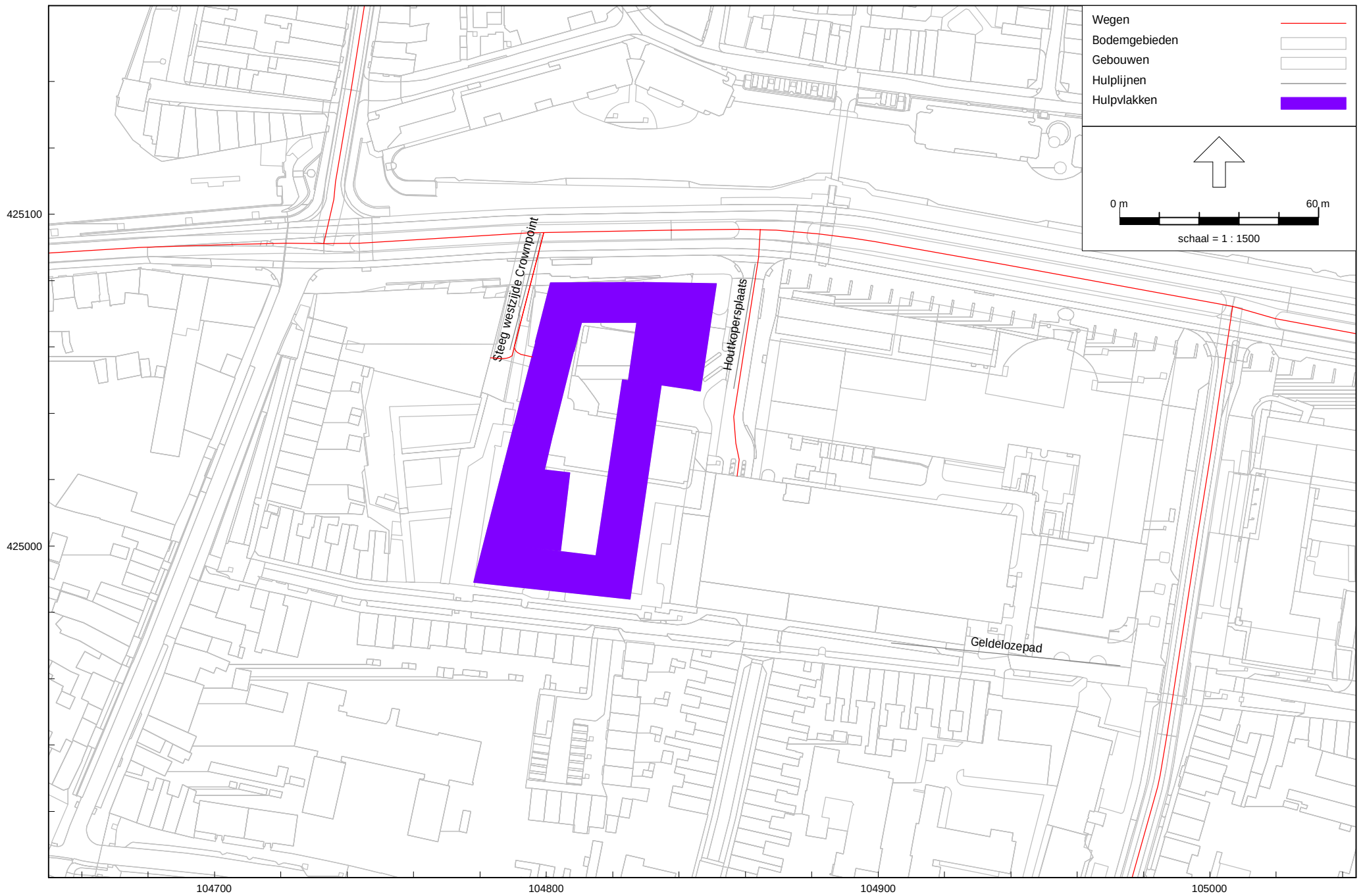
Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat de ontsluiting van de parkeergarage voor de nieuwbouw ter plaatse van het Crownpoint kan plaatsvinden via de steeg ten westen van het plan of via de Houtkopersplaats zonder dat daarbij sprake is van een verslechtering van het woon- en leefklimaat bij bestaande woningen in de omgeving van dit plan. Het voornemen is een knip in de Spuiboulevard aan te brengen. Deze maatregel leidt er toe dat de geluidssituatie bij alle beschouwde bestaande woningen verbetert ten opzichte van de geluidsbelasting in de referentiesituatie.

Een ontsluiting van de parkeergarage van het Crownpoint via het Geldelozepad veroorzaakt naar alle waarschijnlijkheid bij de bestaande woningen langs deze weg een significante toename van de geluidsbelasting waarbij de absolute waarde hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Als deze optie wordt uitgevoerd moet nader onderzoek plaatsvinden waarbij de bestaande verkeersintensiteit op het Geldelozepad moet worden bepaald. Omdat deze optie vanuit verkeerskundig oogpunt niet de voorkeur heeft is dit nadere onderzoek niet uitgevoerd.



Bijlage 1: Beschouwde varianten ontsluiting parkeergarage Crownpoint



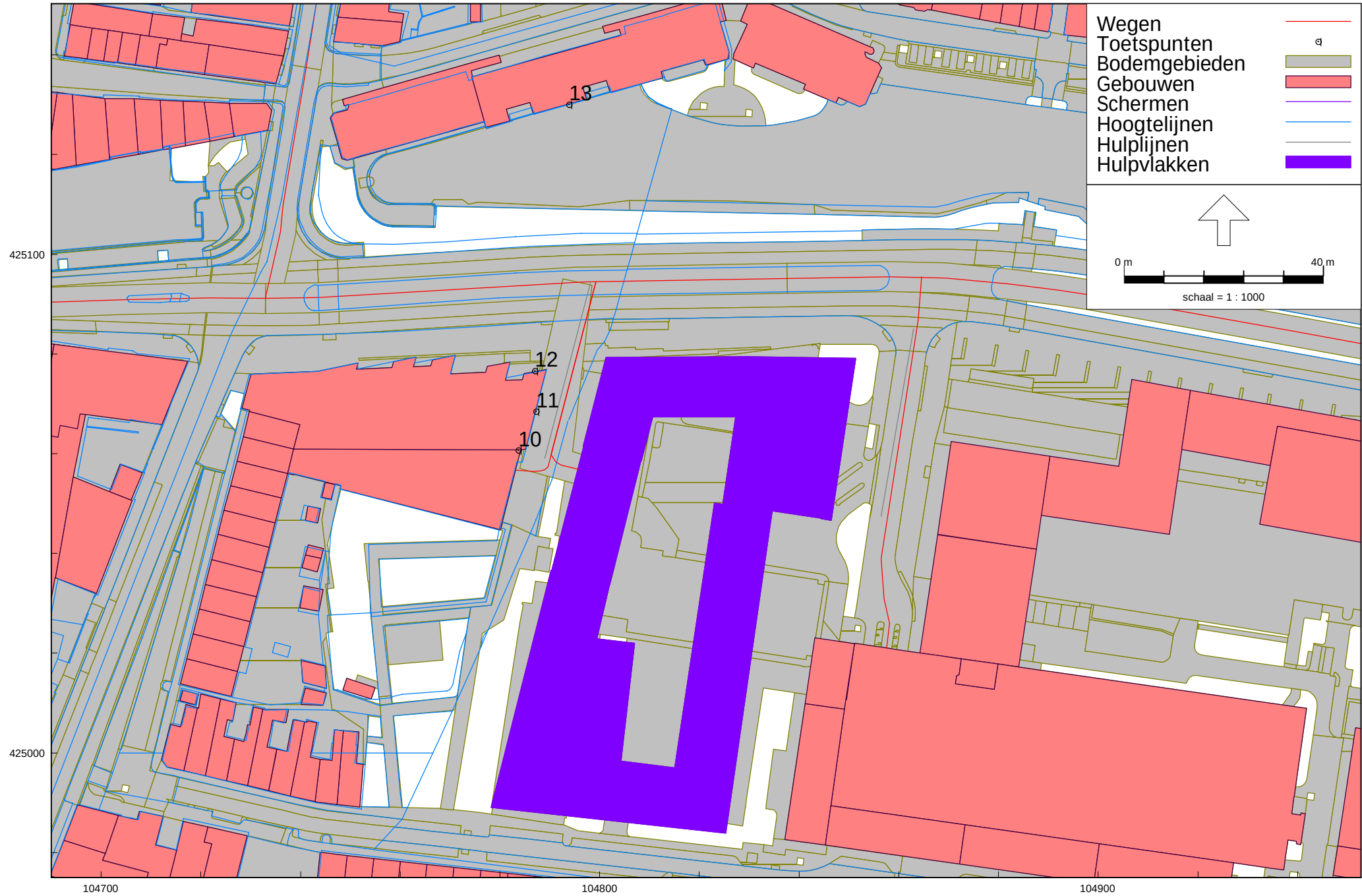


RMG-2012, wegverkeer, [Crownpoint - Zonder maatregelen VSP; parkeerontsluiting steeg westzijde Crownpoint], Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Situatie-overzicht varianten toerit parkeergarage Crownpoint

Bijlage 2: Berekeningsresultaten ontsluiting steeg west





RMG-2012, wegverkeer, [Crownpoint - Zonder maatregelen VSP; parkeerontsluiting steeg westzijde Crownpoint] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Ligging toetspunten ontsluiting parkeergarage via steeg west

Tabel 1a : Geluidsbelasting en effect op de geluidsbelasting verkeer op toerit p-garage Crownpoint via steeg westzijde.

Toetspunt	Adres	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]			
			Excl verkeer Crownpoint	Incl. verkeer Crownpoint	Effect extra verkeer	Var. knip Spuiboulevard
10	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	4,5	40,23	43,43	-	43,38
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	7,5	38,8	42,14	-	42,08
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	10,5	37,54	40,89	-	40,75
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	13,5	36,59	39,83	-	39,62
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	16,5	35,85	38,9	-	38,68
11	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	1,5 *	53,96	54,94	0,98	52,26
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	4,5	55,05	55,68	0,63	52,5
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	7,5	54,92	55,42	0,5	51,99
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	10,5	54,77	55,15	0,38	51,53
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	13,5	54,55	54,86	0,31	51,11
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	16,5	54,29	54,55	0,26	50,72
12	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	1,5	60,19	60,25	0,06	55,92
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	4,5	60,56	60,62	0,06	56,34
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	7,5	60,41	60,45	0,04	56,21
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	10,5	60,1	60,13	0,03	55,91
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	13,5	59,71	59,74	0,03	55,56
	Spuiboulevard 392 tm 440 oost	16,5	59,29	59,32	0,03	55,18
13	Slikveld 2 tm 28	1,5	56,08	56,09	0,01	51,97
	Slikveld 2 tm 28	4,5	57,32	57,33	0,01	53,51
	Slikveld 2 tm 28	7,5	57,6	57,62	0,02	53,87

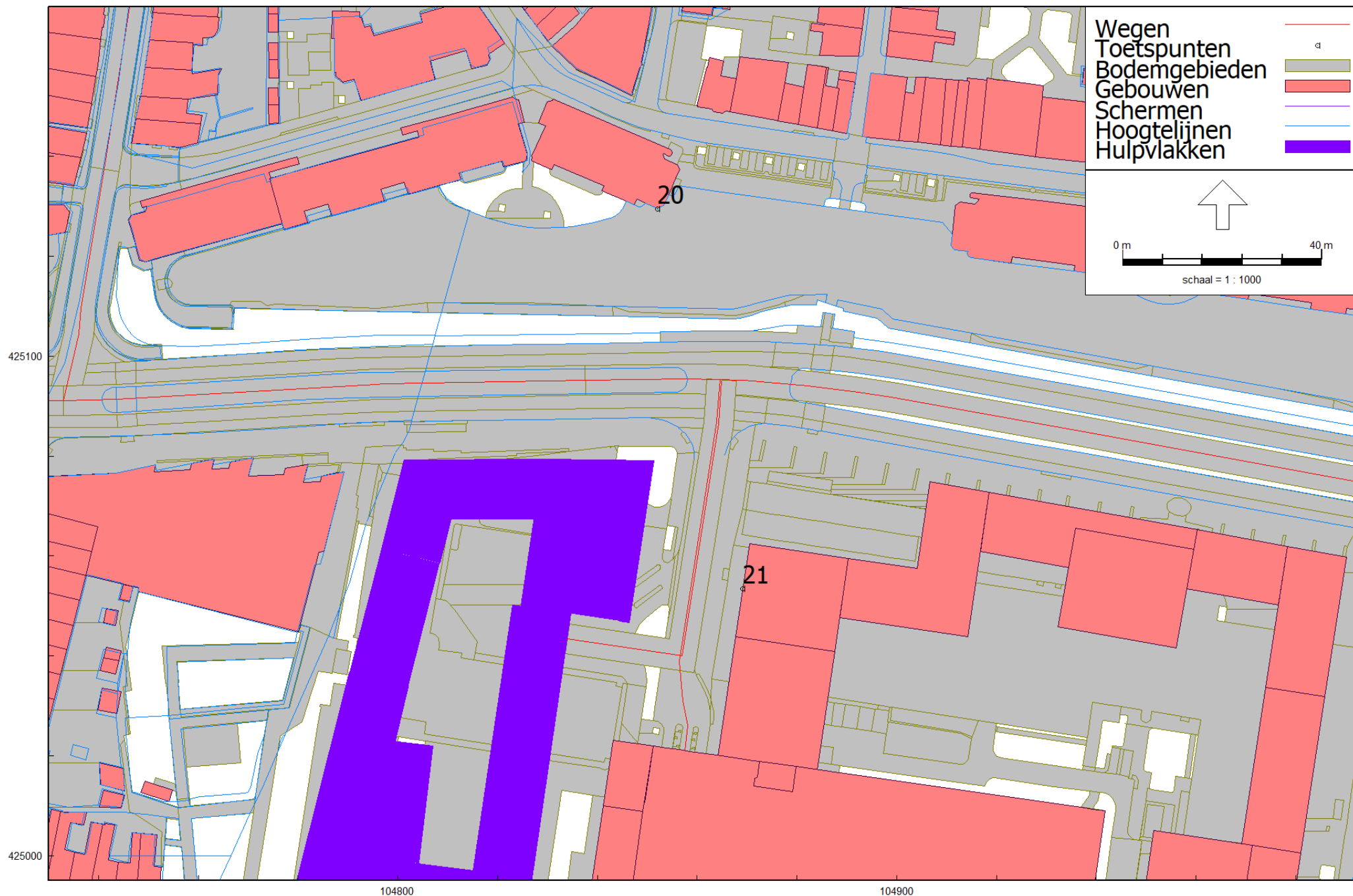
De geluidsbelasting is gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.

* : Ter plaatse van deze verdieping is een kantoor gesitueerd.

- : De geluidsbelasting in beide beschouwde varianten is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Bijlage 3: Berekeningsresultaten ontsluiting Houtkopersplaats





RMG-2012, wegverkeer, [Crownpoint - Zonder maatregelen VSP; parkeerontsluiting Houtkopersplaats oostzijde Crownpoint], Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

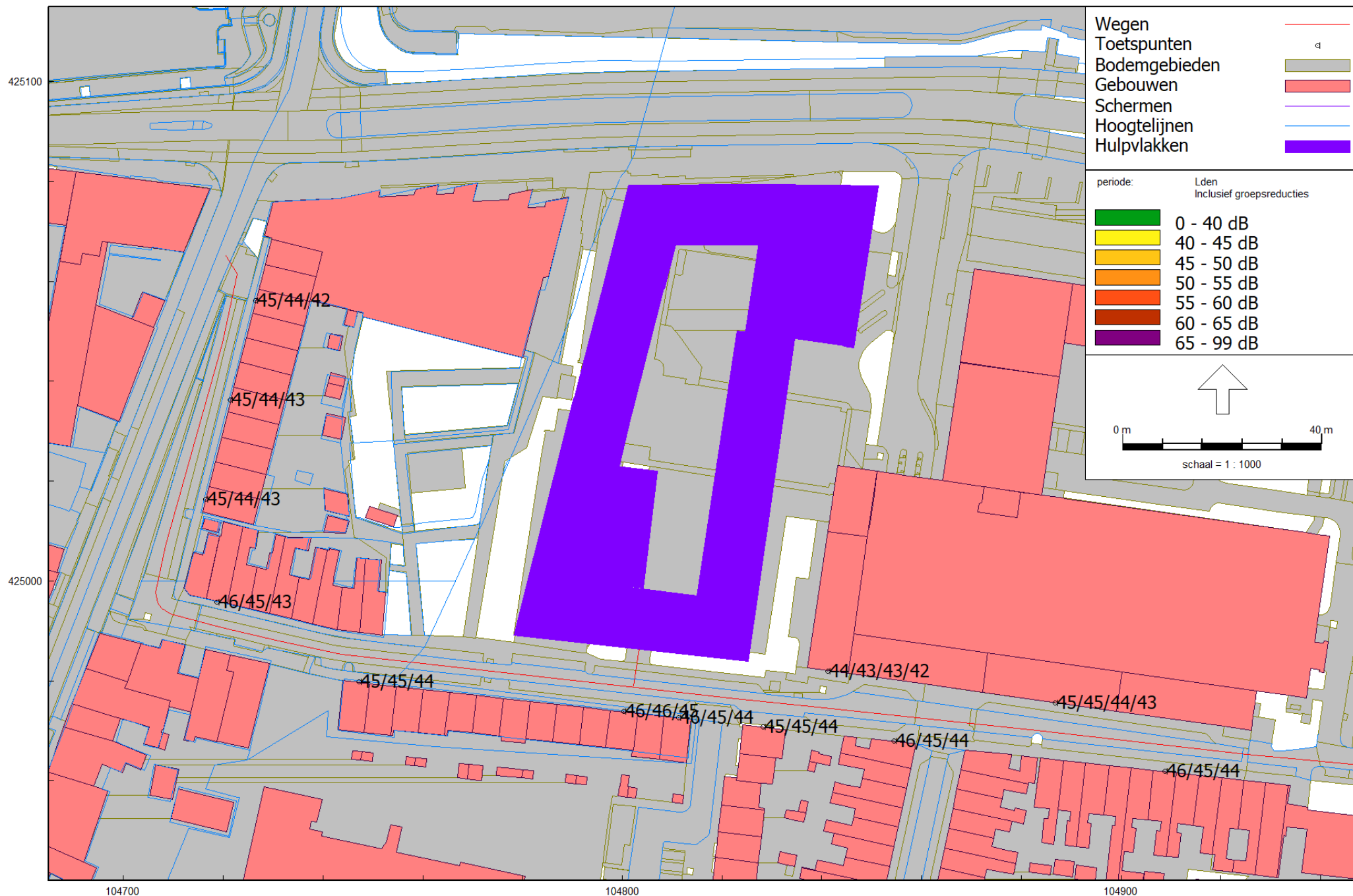
Tabel 1b : Geluidsbelasting en effect op de geluidsbelasting verkeer op toerit p-garage Crownpoint via Houtkopersplaats.

Toetspunt	Adres	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidsbelasting [dB]			
			Excl verkeer Crownpoint	Incl. verkeer Crownpoint	Effect extra verkeer	Var. knip Spuiboulevard
20	Boogjes 114 tm 132	1,5	56,26	56,28	0,02	51,94
	Boogjes 114 tm 132	4,5	57,49	57,5	0,01	53,2
	Boogjes 114 tm 132	7,5	57,74	57,75	0,01	53,49
21	Nieuwbouw Stads Kantoor	1,5	54,75	55,18	0,43	53,92
	Nieuwbouw Stads Kantoor	4,5	55,44	55,81	0,37	54,22
	Nieuwbouw Stads Kantoor	7,5	55,33	55,66	0,33	53,89
	Nieuwbouw Stads Kantoor	10,5	55,1	55,4	0,3	53,45
	Nieuwbouw Stads Kantoor	13,5	54,67	54,95	0,28	52,89
	Nieuwbouw Stads Kantoor	16,5	54,33	54,58	0,25	52,36

De geluidsbelasting is gereduceerd met 5 dB ex artikel 110g Wgh.

Bijlage 4: Berekeningsresultaten ontsluiting via Geldeloze pad





RMG-2012, wegverkeer, [Crownpoint - Zonder maatregelen VSP; parkeerontsluiting Geldeloze pad zuidzijde Crownpoint], Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: KuiperCompagnons