

Project : AO voormalig postkantoor Venray P03507

Opdrachtgever : BRO Boxtel

Projectnummer : m210826aa

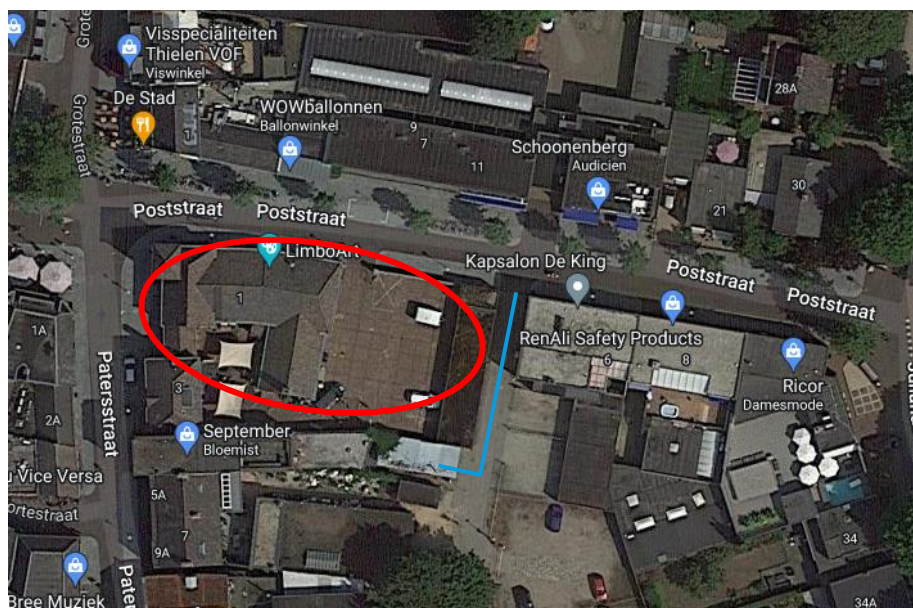
Referentie : Nm210826aaA0.teey_01

Datum : 14-09-2022

Onderwerp : **Indirecte hinder parkeergarage van appartementencomplex Patersstraat 1-3 te Venray**

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in de omgeving van de in/uitrit van het nieuwbouw appartementencomplex aan de Poststraat te Venray.

In figuur 1.1 is de locatie van het appartementencomplex globaal rood omcirkeld. De in/uitrit van de parkeergarage is middels een blauwe lijn aangegeven. In bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Een parkeervoorziening van een appartementencomplex valt niet onder het Activiteitenbesluit, het betreft namelijk parkeerplaatsen bij een woonfunctie. Echter kan een dergelijke in/uitrit hinder

veroorzaken naar de omgeving. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de optredende belastingen getoetst aan de VNG-brochure.

Het betreft alleen het bepalen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$. Tijdens het langsrijden van een personenauto treden namelijk geen maximale niveaus $L_{A,max}$, zoals het dichtslaan van portieren, op.

Het geluidsonderzoek is uitgevoerd conform de regels uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999).

Voor het verwerken van deze gegevens en het berekenen van de immissieniveaus is gebruik gemaakt van het programma WinHavik, ontwikkeld door DirActivity.

Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever aangeleverde inrichtingsplan. Daarnaast is gebruik gemaakt van kaartmateriaal van de Publiek Dienstverlening Op de Kaart (PDOK), Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en streetview. In bijlage I zijn overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

Bronbeschrijving

Het aantal te verwachte verkeersbewegingen is overgenomen uit het bestemmingsplan “Patersstraat 1-3 Venray (oude Postkantoor)”.

De opdrachtgever heeft de volgende verklaring aangeleverd:

De verwachte verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is berekend op basis van de CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren". Er is uitgegaan van 12 dure koopappartementen en 12 middeldure koopappartementen in het gebiedstype 'centrum' in de gemeente Venray (matig stedelijk). In totaal worden gemiddeld 152,4 verkeersbewegingen per etmaal gegenereerd op een gemiddelde weekdag met de voorgenomen ontwikkeling ($7,2 \times 12 + 5,5 \times 12$). Wat betreft profiel en capaciteit zijn de wegen berekend op een geringe toename van het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de realisatie van de woningen.

Op basis van bovenstaande is uitgegaan van een etmaalintensiteit van 152,4 voertuigen. Voor de verdeling van de dag-, avond- en nachtperiode is een aanname gedaan. 60% in de dagperiode, 25% in de avondperiode en 15% in de nachtperiode. Dit resulteert in het volgende aantal bewegingen, zie tabel 1.

Tabel 1: Verdeling aantal bewegingen personenauto's.

	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Aantal bewegingen	92 bewegingen	38 bewegingen	23 bewegingen

Naast de in/uitrit van de parkeergarage is het rijden over de Poststraat opgenomen in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De Poststraat is een eenrichtingsstraat. Het aantal bewegingen op deze gemodelleerde bron (M2) bedraagt hierdoor de helft van de beschreven 152,4 bewegingen aangezien de auto's niet twee keer dezelfde weg mogen nemen.

De bronvermogens van de voertuigen zijn afkomstig van bureau ervaringscijfers. Voor een rijdende auto is uitgegaan van een bronvermogen van 91 dB(A). In tabel 2 is een totaaloverzicht opgenomen van de gehanteerde akoestisch relevante bronnen met bronvermogens en aantal bewegingen.

Tabel 2: Gehanteerde bronvermogens.

Bron nr.	Omschrijving	Bronvermogen		Aantal bewegingen		
		L _w	L _{w, Amax}	dag	avond	nacht
M1	Rijden personenauto's	91	-	92	38	23
M2	Rijden personenauto's	91	-	49	19	12

Objecten

In figuur 2 van bijlage I zijn de objecten weergegeven. De bodemfactor in de omgeving van het bedrijf is overwegend hard. Bij de berekeningen is uitgegaan van een bodemfactor van 0.

Ligging van de beoordelingspunten

In figuur 3 van bijlage I is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven. De immissieniveaus zijn bepaald op de meest relevante waarnemingspunten, zijnde gevels van de dichtstbijzijnde bestaande woningen. De niveaus zijn bepaald op een hoogte van 4,5m aangezien in de directe omgeving de woningen zich op de eerste verdieping bevinden. Op de begane grond bevinden zich winkels/kantoren.

Normstelling

VNG-Brochure

Voor een in/uitrit van een parkeergarage behorende bij een appartementencomplex zijn de geluideisen uit het Activiteitenbesluit niet van toepassing. De VNG-brochure is in het kader van een goede ruimtelijke ordening als toetsingskader aangehouden.

De VNG-publicatie "Handreiking bedrijven en milieuzonering" is een instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar woningen dicht bij bedrijven worden voorzien. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van editie 2009. De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie en omgevingstype. De afstanden worden gegeven voor een aantal milieuaspecten, namelijk geur, stof, geluid en gevaar. In de voorliggende situatie is sprake van omgevingstype gemengd gebied. In tabel 3 is een overzicht opgenomen aan de gegeven richtafstanden uit de VNG-publicatie voor bedrijvigheid bij gemengd gebied. Een parkeergarage bij een appartementencomplex maakt echter geen onderdeel uit van de VNG waardoor aansluiting is gezocht bij de richtafstanden tot openbare parkeergarages.

Tabel 3: Richtafstanden VNG-publicatie gemengd gebied.

SBI-CODE	Nr	Omschrijving	Afstanden in meters				
			Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand
5221	1	Parkeergarage (openbaar)	10	0	30C	0	30

Uit tabel 3 blijkt dat in de voorliggende situatie het aspect geluid bepalend is. Het toetsingskader voor geluid bestaat uit een 4-tal stappen. Vanaf stap 2 is nader onderzoek noodzakelijk. In tabel 4 is een toelichting opgenomen.

Tabel 4: Toetsingskader geluid.

Stap	Toelichting
1	Indien de richtafstanden voor geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk.
2	Indien stap 1 niet toereikend is: Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gemengd gebied van maximaal: • 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde); • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) (etmaalwaarde); • 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde); • is buitenplanse inpassing mogelijk.
3	Indien stap 2 niet toereikend is: Geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gemengd gebied van maximaal: • 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde); • 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) (etmaalwaarde); • 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde); Is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Hierbij dient tevens de cumulatie van eventueel reeds aanwezige geluidbelasting worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden.
4	Bij een hogere geluidbelasting zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient dit grondig te worden onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd. Cumulatie van reeds aanwezige geluidbelasting moet worden meegenomen.

Berekeningsresultaten

Langtijdgemiddelde geluidbelasting

In tabel 5 zijn de resultaten voor de langtijdgemiddelde geluidniveaus opgenomen voor de dag-, avond- nacht- en etmaalperiode. De ligging van de waarneempunten is weergegeven in figuur 2 van bijlage I. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

Tabel 5: Overzicht langtijdgemiddelde geluidbelastingen $L_{Ar,LT}$ [in dB(A)].

Waarneempunt	Adres	Waarneemhoogte	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau			
			$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20	Poststraat 2	4.5	40	41	36	46
21	Poststraat 2	4.5	45	46	41	51
22	Poststraat 2	4.5	38	39	33	44
23	Poststraat 6	4.5	31	32	27	37
24	Poststraat 17	4.5	33	34	29	39
25	Poststraat 19	4.5	29	30	25	35
26	Poststraat 7	4.5	35	36	30	41
27	Poststraat 5	4.5	29	30	25	35

Aan de hand van de resultaten van tabel 5.1 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Ter plaatse van waarneempunt 21 bedraagt de etmaalwaarde maximaal 51 dB(A). Dit resulteert in een overschrijding van de geluideisen van stap 2 van de VNG met 1 dB(A). Er wordt wel voldaan aan stap 3. Om na te gaan of de overschrijding in voorliggende situatie acceptabel is, is gekeken naar de geluidwering van de betreffende gevel. Indien gekeken wordt naar de geluideisen van het Activiteitenbesluit (zou hieraan getoetst moeten worden) zou de binnenwaarde in een geluidgevoelig gebouw maximaal 35 dB(A) mogen bedragen. Dit resulteert in een benodigde gevelgeluidwering van 16 dB (51dB(A) – 35 dB(A)). Op basis van een uitwendige schouw is gebleken dat er in de gevel geen gevelroosters aanwezig zijn. Een dergelijke gevelopbouw heeft een gevelgeluidwering van ongeveer 22 dB, zelfs wanneer uitgegaan wordt van enkel glas. In voorliggende situatie is de bestaande gevelgeluidwering voldoende om te kunnen voldoen aan de binnenwaarde, zou hieraan getoetst moeten worden.
- Bij de overige onderzochte waarneempunten wordt voldaan aan stap 2 van de VNG.

Conclusie

Op basis van de rekenresultaten blijkt ter plaatse van waarneempunt 21 de etmaalwaarde 51 dB(A) te bedragen. Hiermee wordt niet voldaan aan stap 2 van de VNG (overschrijding 1 dB(A)), wel wordt voldaan aan stap 3. Op basis van een uitwendige schouw is de gevelgeluidwering van de gevel van het betreffende waarneempunt voldoende om te kunnen voldoen aan een maximale binnenwaarde van 35 dB(A) conform het Activiteitenbesluit, zou hieraan getoetst moeten worden.

Bij de overige onderzochte waarneempunten wordt voldaan aan stap 2 van de VNG.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Voormalig postkantoor Venray (P03507)
opdrachtgever BRO



objecten
bebouwing
rijlijn
mobiele bron
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1
Situatie

K+ Adviesgroep b.v.

project Voormalig postkantoor Venray (P03507)

opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

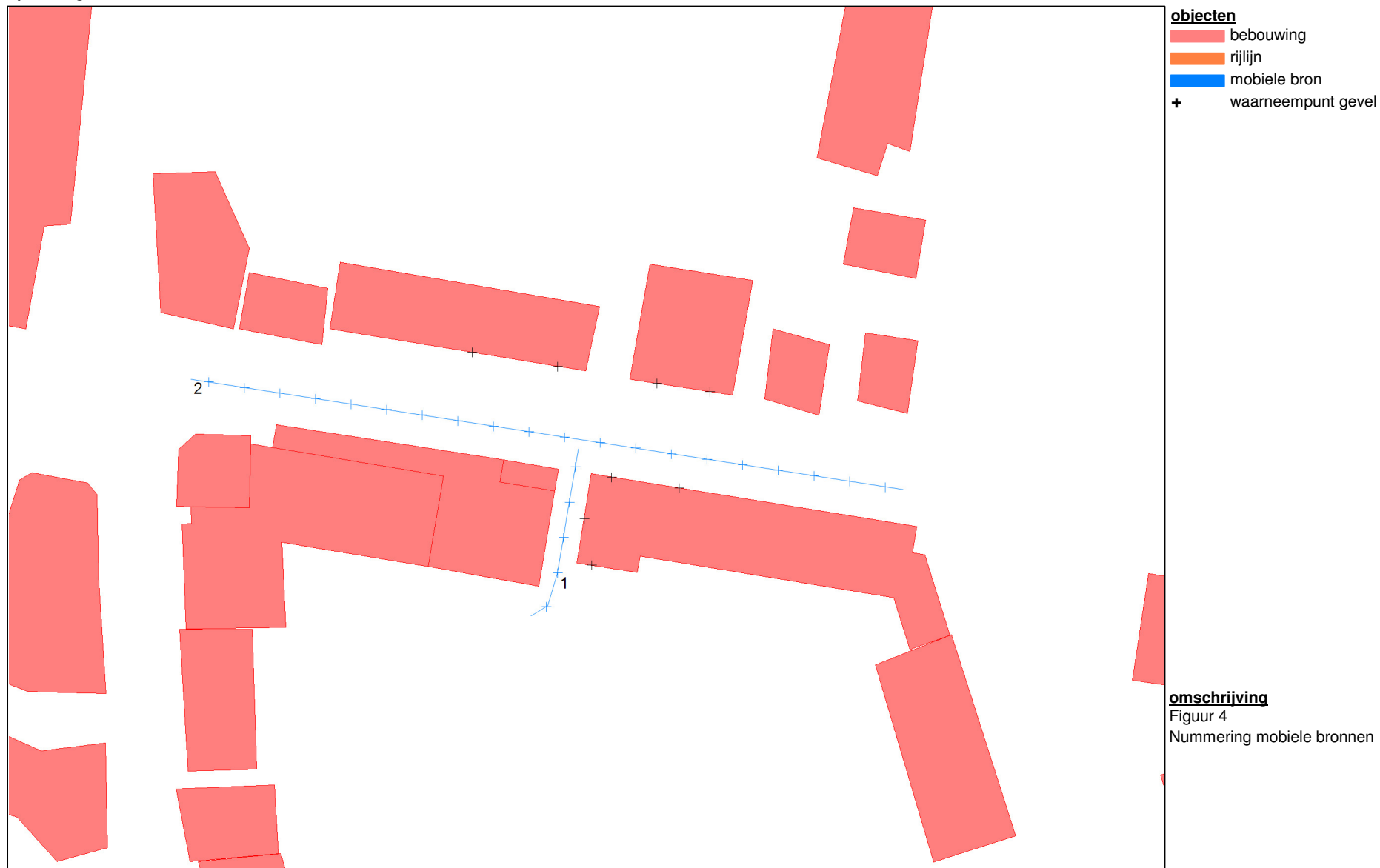
project Voormalig postkantoor Venray (P03507)

opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

project Voormalig postkantoor Venray (P03507)
opdrachtgever BRO



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten langtijdgemiddelde geluidbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Voormalig postkantoor Venray (P03507)
opdrachtgever: BRO
adviseur: wesi
databaseversie: 913
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingindustrielawaai

rekenhart:

10.37 04.01.2021

indus10

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

n.v.t.

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

☒

standaard bodemabsorptie:

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

14-09-2022

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

15:16

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

n.v.t.

maximum sectorhoek:

n.v.t.

vaste sectorhoek:

n.v.t.

methode aftrek110g:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:

☒

jaargetijde zomer:

☐

opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	15.0	0.0	34		80	
2	12.0	0.0	108		80	
3	9.0	0.0	105		80	
4	9.0	0.0	58		80	
5	6.0	0.0	122		80	
6	3.0	0.0	18		80	
8	6.0	0.0	51		80	
9	6.0	0.0	37		80	
10	3.0	0.0	18		80	
11	10.0	0.0	68		80	
12	9.0	0.0	35		80	
13	9.0	0.0	28		80	
14	9.0	0.0	27		80	
15	9.0	0.0	26		80	
16	10.0	0.0	37		80	
17	5.0	0.0	49		80	
18	6.0	0.0	86		80	
19	8.0	0.0	34		80	
20	10.0	0.0	31		80	
21	9.0	0.0	68		80	
22	14.0	0.0	49		80	
23	7.0	0.0	37		80	
24	14.0	0.0	83		80	
25	7.0	0.0	34		80	
26	9.0	0.0	38		80	
27	6.0	0.0	65		80	
28	7.0	0.0	46		80	
29	7.0	0.0	36		80	
30	7.0	0.0	25		80	
31	7.0	0.0	109		80	
32	12.0	0.0	47		80	
33	11.0	0.0	44		80	
34	7.0	0.0	122		80	
35	14.0	0.0	253		80	
36	8.0	0.0	33		80	
37	7.0	0.0	28		80	
38	7.0	0.0	27		80	
39	7.0	0.0	25		80	
40	7.0	0.0	29		80	
41	8.0	0.0	41		80	
42	3.0	0.0	30		80	
43	6.0	0.0	79		80	
44	9.0	0.0	43		80	
45	6.0	0.0	25		80	
46	6.0	0.0	24		80	
47	6.0	0.0	28		80	
48	6.0	0.0	63		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
49	8.0	0.0	179		80	

Mobiele bronnen

		bronvermogen												aantal			aantal 5dB toeslag			aantal10 dB toeslag				
nr bedrijf	bron	h	wg	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	maxafst	vgem	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1 Complex	Rijden van/naar park	1.0	A	50.0	69.6	76.2	80.3	81.9	85.7	85.0	81.0	74.2	90.6 M1	5	25	92	38	23	0	0	0	0	0	0
2 Complex	Rijden van/naar park	1.0	A	--	--	--	--	--	--	--	--	--	.0 M2	5	30	49	19	12	0	0	0	0	0	0

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)
20	0.0	0.0 Poststraat 2	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	40.32	41.25	36.06	44.13	44.13	46.25	46.25
21	0.0	0.0 Poststraat 2	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	45.48	46.41	41.22	49.29	49.29	51.41	51.41
22	0.0	0.0 Poststraat 2	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	37.59	38.52	33.33	41.40	41.40	43.52	43.52
23	0.0	0.0 Poststraat 6	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	31.27	32.20	27.01	35.08	35.08	37.20	37.20
24	0.0	0.0 Poststraat 17	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	33.13	34.06	28.87	36.94	36.94	39.06	39.06
25	0.0	0.0 Poststraat 19	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	28.89	29.82	24.63	32.70	32.70	34.82	34.82
26	0.0	0.0 Poststraat 7	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	34.67	35.60	30.41	38.48	38.48	40.60	40.60
27	0.0	0.0 Poststraat 5	gevel			IL totaal (0)	1	4.5	29.05	29.98	24.79	32.86	32.86	34.98	34.98

