

REKENBLAD Standaard Rekenmethode I (bijlage III Reken- en meetvoorschrift 2012)								BügelHajema	
								ADVISEURS	
gemeente:		Hardenberg			datum:		28-09-12		
project:		Centrumontwikkeling Gramsbergen			bestandsnaam:		HaCeDe.xlsx		
situatie:		De Oostermaat							
jaar basisgegevens:		model		prognosejaar:		2022			
waarneempunten		48 dB geluidscontour							
rijlijnummer		1							
intensiteit basisjaar		1603						mvt	
groeipercentage		6.0						% mvt	
etmaal int. (prognose)		Qetm		1699					
periode		Dag		Avond		Nacht			
uurintensiteit		7.0		3.0		0.5			
		95.5		41.9		7.4			
gemiddelde		Qlv		17.7		6.2		%	
uur -		Qmv		6.2		0.4		mvt/u	
		Qzv		2.2		0.5		mvt/u	
intensiteit		Qmr		0.0		0.0		mvt/u	
		Qtot		119.5		50.3		8.3 mvt/u	
snelheid		Vlv		50					km/u
		Vmv		50					km/u
		Vzv		50					km/u
		Vmr		50					km/u
waarneemhoogte		Hw		4.5					m
wegdekhogte		Hweg		0.0					m
objectfractie		fobj		0.0					-
wegdekverharding				DAB/referentiewegdek					-
afstand obstakel				0.0					m
afstand-kruising		a		0.0					m
bodemfactor		b		0.61					-
afstand (schuin)		r		25.3					m
afstand (hor.)		d		25.0					m
periode		Dag		Avond		Nacht			
emissie		Elv		66.7		63.2		55.6	
		Emv		65.9		61.4		49.7	
		Ezv		64.3		59.8		53.4	
		Emr		0.0		0.0		0.0	
		Etotaal		70.5		66.4		58.3	
correctie		Ckruispunt (vri)		0.0					dB
		Cobstakel		0.0					dB
		Creflectie		0.0					dB
		Ctotaal		0.0					dB
demping		Dafstand		14.0					dB
		Dlucht		0.2					dB
		Dbodem		2.3					dB
		Dmeteo		0.6					dB
		Dtotaal		17.1					dB
zichthoekcorrectie				N					dB
periode		Dag		Avond		Nacht			
dag/avond/nachtwaarde		53.5		49.3		41.2			
dag/avond/nachtcorrectie		0		5		10			
dag/avond/nachtwaarde na correctie		53.5		54.3		51.2			
Lden		53.0							dB
aftrek artikel 110g WGH 2006		5							dB
Lden afgerond na aftr. art. 110g WGH 2006		48							dB

Traject 120
2008 woningen

peiljaar				kilometer begin	33700	versie		1
traject				120 kilometer eind	47960	zone		100
kilometerstand				47900	aantal sporen		2	S
voertuigen		aantallen (bakken/uur)		snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	12.62	8.44	2.42	100	40	0.53	0.67	0.65
Cat. 2	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 3	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 4	0.69	4.48	1.22	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 5	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 6	0.03	0.18	0.12	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 7	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 8	0.05	0.08	0.01	100	40	0.62	0.77	0.75
Cat. 9	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 10	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 11	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
bovenbouw code		2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed						
afstand w aarnemer		104 meter						
hoogte w aarnemer		4.5 meter						
hoogte spoor		0 meter						
hoogte scherm		0 meter						
afstand scherm		45 meter						
overzijde spoor		0 fr. bebouw d						
bodemfactor		0.8 fr. zacht						
Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)								
		Lden dag						
		77.4 74.3 74.5 69.0						
		52.9 49.9 50.0 44.5						
		52.9 49.9 50.0 44.5						

2007 woningen

peiljaar				kilometer begin	33700	versie	1	
traject				120 kilometer eind	47960	zone	100	
kilometerstand	47900			aantal sporen	2	spoor	S	
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	13.01	8.85	2.97	100	40	0.53	0.67	0.78
Cat. 2	0.02	0.12	0.11	100	40	0.00	0.00	0.92
Cat. 3	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 4	0.71	4.01	1.65	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 5	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 6	0.00	0.03	0.15	1	40	0.00	0.00	0.00
Cat. 7	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 8	0.00	0.00	0.08	100	40	0.00	0.00	1.00
Cat. 9	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 10	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 11	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
bovenbouw code	2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed							
afstand w aarnemer	104 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	4.5 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							

2006 woningen

peiljaar				kilometer begin	33700	versie	1	
traject				120 kilometer eind	47960	zone	100	
kilometerstand	47900			aantal sporen	2	spoor	S	
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	12.17	7.21	2.66	100	40	0.52	0.75	0.86
Cat. 2	0.02	0.10	0.00	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 3	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 4	0.96	4.46	5.30	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 5	0.00	0.05	0.00	80	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 6	0.04	0.15	0.15	-40	-40	0.00	0.00	0.00
Cat. 7	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 8	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 9	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 10	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
Cat. 11	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00
bovenbouw code	2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed							
afstand w aarnemer	104 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	4.5 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							

gemiddelde 2006-2008 woningen

afstand w aarnemer	104 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	4.5 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							

Traject 120
2008 woningen boven supermarkt

peiljaar				kilometer begin	33700	versie	1	
traject	120			kilometer eind	47960	zone	100	
kilometerstand	47900			aantal sporen	2	spoor	S	
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	12.62	8.44	2.42	100	40	0.53	0.67	0.65
Cat. 2	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 3	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 4	0.69	4.48	1.22	80	0	0	0	0
Cat. 5	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 6	0.03	0.18	0.12	80	0	0	0	0
Cat. 7	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 8	0.05	0.08	0.01	100	40	0.62	0.77	0.75
Cat. 9	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 10	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 11	0	0	0	0	0	0	0	0
bovenbouw code	2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed							
afstand w aarnemer	88 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	6 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden				
hoogte scherm	0 meter			dag				
afstand scherm	45 meter			avond				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			nacht				
bodemfactor	0.8 fr. zacht			69				
				54.4				
				51.4				
				51.6				
				46.1				

2007 woningen boven supermarkt

peiljaar				kilometer begin	33700	versie	1	
traject	120			kilometer eind	47960	zone	100	
kilometerstand	47900			aantal sporen	2	spoor	S	
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km / u)	pend (km / u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	13.01	8.85	2.97	100	40	0.53	0.67	0.78
Cat. 2	0.02	0.12	0.11	100	40	0	0	0.92
Cat. 3	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 4	0.71	4.01	1.65	80	0	0	0	0
Cat. 5	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 6	0	0.03	0.15	1	40	0	0	0
Cat. 7	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 8	0	0	0.08	100	40	0	0	1
Cat. 9	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 10	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 11	0	0	0	0	0	0	0	0
bovenbouw code	2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed							
afstand w aarnemer	88 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	6 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							

2006 woningen boven supermarkt

peiljaar				kilometer begin	33700	versie	1	
traject	120			kilometer eind	47960	zone	100	
kilometerstand	47900			aantal sporen	2	spoor	S	
voertuigen	aantallen (bakken/uur)			snelheid door-	snelheid stop-	stopfractie		
	dag	avond	nacht	gaand (km/ u)	pend (km/ u)	dag	avond	nacht
Cat. 1	12.17	7.21	2.66	100	40	0.52	0.75	0.86
Cat. 2	0.02	0.1	0	80	0	0	0	0
Cat. 3	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 4	0.96	4.46	5.3	80	0	0	0	0
Cat. 5	0	0.05	0	80	0	0	0	0
Cat. 6	0.04	0.15	0.15	-40	-40	0	0	0
Cat. 7	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 8	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 9	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 10	0	0	0	0	0	0	0	0
Cat. 11	0	0	0	0	0	0	0	0
bovenbouw code	2 voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed							
afstand w aarnemer	88 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	6 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							

gemiddelde 2006-2008 woningen

afstand w aarnemer	88 meter			Rekenresultaten voor alle sporen in dB(A)				
hoogte w aarnemer	6 meter							
hoogte spoor	0 meter			Lden dag				
hoogte scherm	0 meter			emissietotaal				
afstand scherm	45 meter			immissie scherm				
overzijde spoor	0 fr. bebouw d			immissie				
bodemfactor	0.8 fr. zacht							