

**Akoestisch onderzoek**  
**Bestemmingsplan Het Brunink 2011**

## **Inhoud**

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Wegverkeerslawaa</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Wettelijk kader</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>Onderzoek</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>Conclusie</b>	<b>4</b>

## **Bijlagen**

<b>I</b>	<b>Vekeersgegevens</b>
<b>II</b>	<b>Situatie</b>
<b>III</b>	<b>Invoergegevens</b>
<b>IV</b>	<b>Resulaten</b>

## **1 Inleiding**

Het onderhavige bestemmingsplan is hoofdzakelijk opgesteld ten behoeve van de ontwikkeling van de woonvelden 3 en 4. Daarnaast is sprake van een aantal te ontwikkelen percelen op de woonvelden 2, 5a, 5b, 6a, 6b en 6c. Op het terrein tussen de velden 6 en 7, dat eveneens deel uitmaakt van het plangebied, zal niet worden voorzien in nieuwe bouwmogelijkheden.

Vanwege de omliggende wegen wordt op het plangebied een geluidsbelasting ondervonden. In het kader van de nadere uitwerkingsprocedure is door de afdeling Technisch Advies & Gegevensbeheer van de gemeente Enschede voor de relevante wegen een berekening uitgevoerd met als doel de geluidsbelasting vanwege deze wegen op het plangebied te bepalen.

## **2 Wegverkeerslawaai**

### **2.1 Wettelijk kader**

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich aan weerszijden van een weg een zone bevindt. De breedte van de zone is afhankelijk van de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied en van het aantal rijstroken. De zonering geldt niet voor wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied en voor wegen waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km per uur.

Krachtens artikel 77 van de Wet geluidhinder is het college van Burgemeester en Wethouders verplicht om voor nieuwe situaties bij de voorbereiding van de vaststelling van een bestemmingsplan, of van een wijzigings- of uitwerkingsplan, dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op gronden die zijn gelegen binnen een zone als bedoeld in artikel 74, een akoestisch onderzoek in te stellen naar de geluidsbelasting die woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen die binnen de zone zijn gelegen, ondervinden van het verkeer op die weg. Daarnaast wordt een onderzoek ingesteld naar de doeltreffendheid van de in aanmerking komende verkeersmaatregelen en andere maatregelen, om te voorkomen dat de in de toekomst vanwege de weg optredende geluidsbelasting van de geluidgevoelige objecten, de ten hoogste toelaatbare waarden te boven zou gaan.

De voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder voor woningen binnen een geluidszone bedraagt 48 dB. Voor andere geluidsgevoelige gebouwen bedraagt deze op grond van het Besluit geluidhinder eveneens 48 dB en voor geluidsgevoelige terreinen bedraagt deze 53 dB.

Vanwege de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen biedt artikel 110g van de Wet geluidhinder de bevoegde autoriteit de mogelijkheid tot het toepassen van een aftrek op de berekende geluidsbelastingen. Deze aftrek bedraagt maximaal 2 dB bij wegen met een snelheid van 70 km/u en hoger en bedraagt maximaal 5 dB bij wegen met een snelheid van minder dan 70 km/u. Voor de bepaling van de geluidwering ter plaatse van de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen mag geen aftrek worden toegepast.

### **2.2 Onderzoek**

#### Verkeersgegevens

Door de Dienst Stedelijke Ontwikkeling en Beheer, afdeling Ontwerp, van de gemeente Enschede zijn verkeersgegevens aangeleverd voor het prognosejaar 2020. Gelet op het feit dat het maatgevende jaar 2021 is, zijn de intensiteiten verhoogd met een autonome groei van 1%.

De gegevens zijn aangeleverd voor de volgende wegen:

- Buurserstraat (grens bebouwde kom- Groot Bruninkstraat)
- Groot Bruninkstraat (Buurserstraat- Geessinkweg)
- Geessinkweg (grens bebouwde kom- Groot Bruninkstraat)

De uitgangspunten voor de prognose van de verkeersgegevens voor het jaar 2020 zijn:

- Rijksweg 35 doorgetrokken naar snelwegennet in Duitsland;
- aanleg van Verlengde Euregioweg gerealiseerd;
- Aanleg van Rondweg Usselo gerealiseerd;
- knippen van wegen in Tweekelo;
- uitvoering van Startprogramma Duurzaam Veilig Verkeer middels aanleg van 30 km/u-zones;

De aangeleverde verkeersgegevens hebben betrekking op werkdagen. Voor de geluidsberekeningen moet uitgegaan worden van werkdagen. De aangeleverde verkeersgegevens zijn omgerekend van werkdag naar weekdag gegevens. In bijlage Ib is de omrekening van de verkeersgegevens van werkdag in weekdag opgenomen.

### Rekenmethode

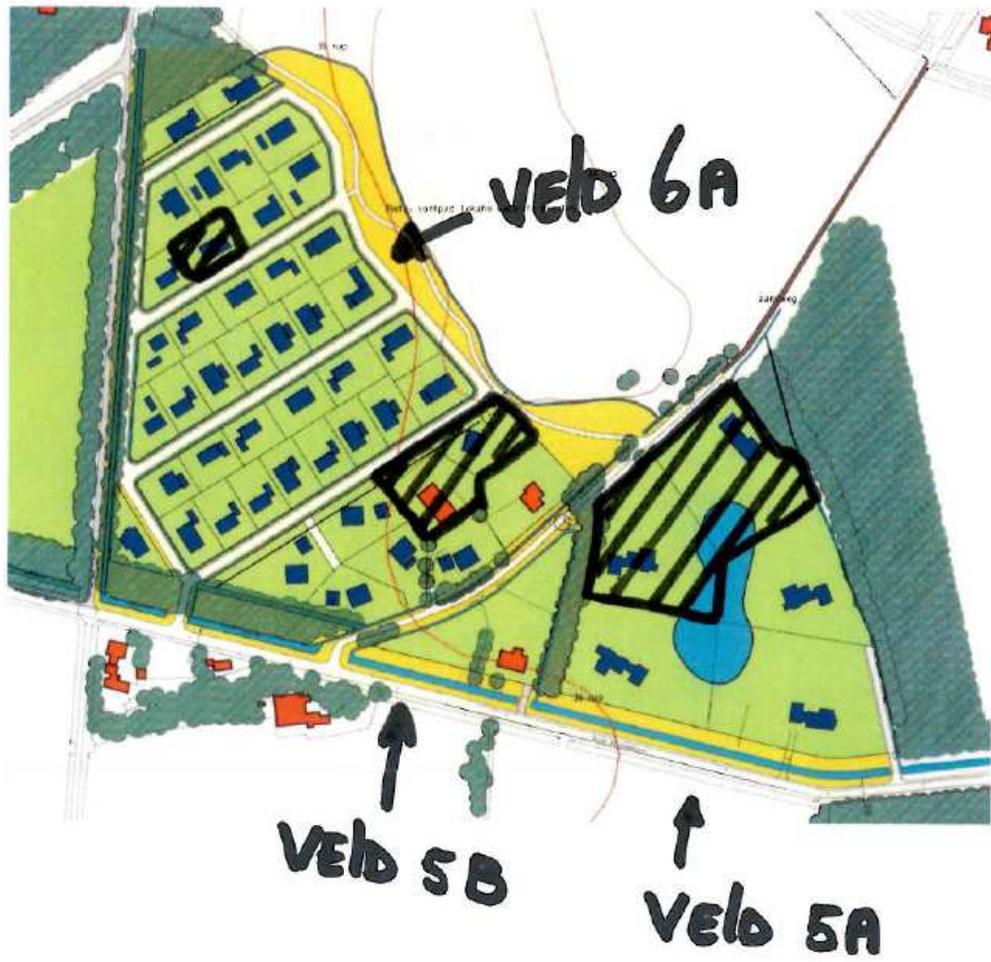
Voor de bepaling van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is met behulp van het computerprogramma Geomilieu (V1.90) een rekenmodel opgesteld. Met behulp van dit rekenmodel is de geluidsbelasting overeenkomstig Standaardrekenmethode II uit het "Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006" berekend.

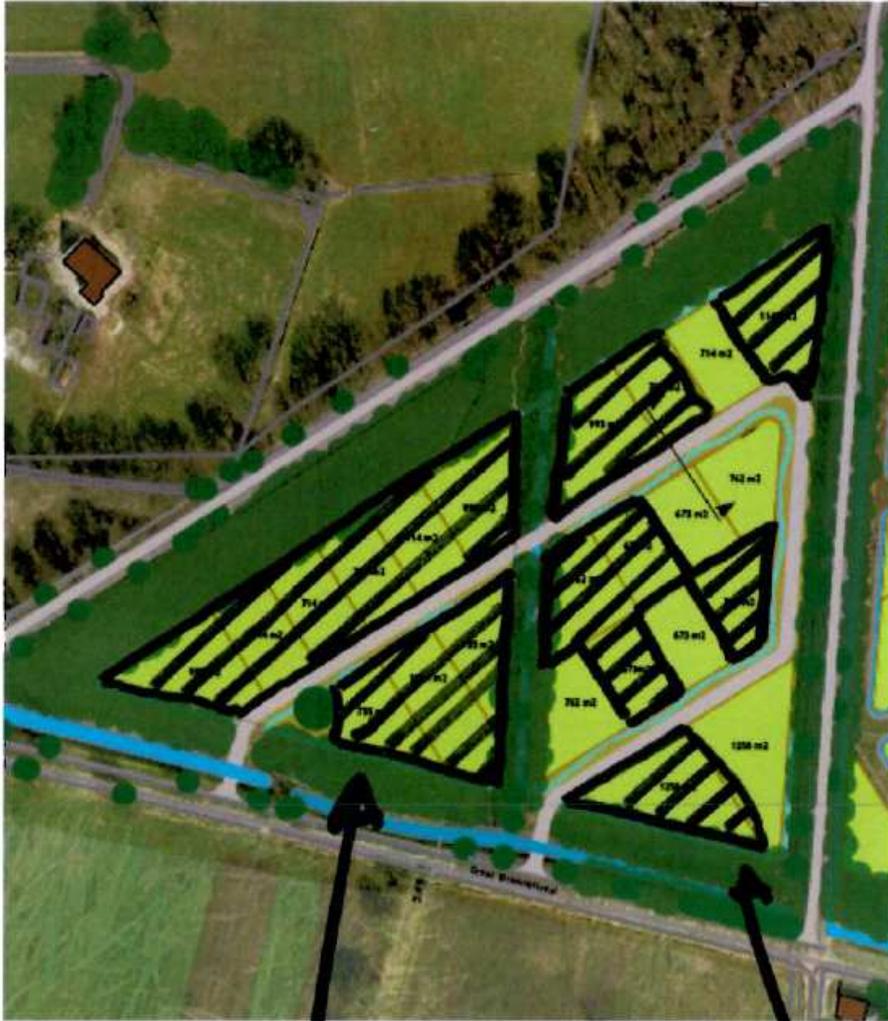
Om de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de omgeving te berekenen zijn in het rekenmodel de wegen ingevoerd op basis van de aangeleverde verkeersgegevens. De geluidbelasting is berekend op de maatgevende (uit te werken) woonbestemmingen binnen de velden 2, 3, 4, 5a, 5b, 6a, 6b en 6c. De percelen waarop het plan betrekking heeft zijn weergegeven in onderstaande situatieschetsen.





# Veld 2





VELD 6C

VELD 6B

In het rekenmodel zijn voor de wegen bodemvlakken ingevoerd. De bodemfactor voor de wegen bedraagt 0,0 (hard). Als algemene bodemfactor voor de overige gebieden is een factor 0,8 (overwegend zacht) aangehouden. Op de geluidsgevoelige bestemmingen zijn rekenpunten gelegd. Een situatie van het model is weergegeven in bijlage IIa, met details in de bijlagen IIb en IIc. De invoergegevens zijn opgenomen in bijlage III.

#### Rekenresultaten

De berekende geluidsbelastingen op de woningen, vanwege de verschillende wegen, zijn opgenomen in de bijlagen IVa t/m IVc. Uit de resultaten blijkt dat op geen van de rekenpunten sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

### **2.3 Conclusie**

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat op alle rekenpunten wordt voldaan aan voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder. Het vaststellen van hogere grenswaarden is

dan ook niet noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van geluid ligt er geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

<b>Bijlage I</b>	<b>Verkeersgegevens</b>
<b>Bijlage II</b>	<b>Situatie</b>
<b>Bijlage III</b>	<b>Invoergegevens</b>
<b>Bijlage IV</b>	<b>Resultaten</b>

Van: Dienst Stedelijke Ontwikkeling en Beheer, afdeling Ontwerp  
 Aan: M. van der Vegt  
 Datum: 11-05-09

A. Huidige (werkdag-)etmaalintensiteiten

Straat	tussen	Etm.-int	jaar	Vwet	Vfeit
1 Usselerveenweg	Voshaarweg - Haaksbergerstraat	2200	2009	60	60
2 Knalhutteweg	grens beb kom - Aamsveenweg	4600	2007	80	80
3 Knalhutteweg	Aamsveenweg - landgrens	4500	2009	80	80
4 Smalenbroeksweg	Knalhutteweg - Buurserstraat	1800	2009	60	60
5 Buurserstraat	grens beb kom - Groot Bruninkstraat	3100	2007	60	60
6 Buurserstraat	Groot Bruninkstraat - Smalenbroeksweg	2800	2007	60	60
7 Buurserstraat	Smalenbroeksweg - gemeentegrens	2200	2008	60	60
8 Groot Bruninkstraat	Buurserstraat - Geessinkweg	1700	2009	60	60
9 Geessinkweg	grens beb kom - Groot Bruninkstraat	2900	2008	60	60
10 Geessinkweg	Groot Bruninkstraat - Voshaarweg	3100	2009	60	60

B. Functie, vormgeving en verharding en gem. dag-/avond-/nachtuurpercentage

Straat	functie	aantal rijbanen	stroken /richting	verharding	% daguur	% avonduur	% nachtuur
1 Usselerveenweg	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
2 Knalhutteweg	wijkstraat (nacht maatg.)	1	1	asfalt	6,70	3,30	0,80
3 Knalhutteweg	wijkstraat (nacht maatg.)	1	1	asfalt	6,70	3,30	0,80
4 Smalenbroeksweg	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
5 Buurserstraat	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
6 Buurserstraat	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
7 Buurserstraat	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
8 Groot Bruninkstraat	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
9 Geessinkweg	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63
10 Geessinkweg	regionale weg	1	1	asfalt	6,71	3,61	0,63

C. Verdeling van verkeer naar voertuigsoort per periode

Straat	dag			avond			nacht		
	%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt	%lmvt	%mzvt	%zwvt
1 Usselerveenweg	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
2 Knalhutteweg	95,70	2,20	2,10	96,56	1,76	1,68	95,40	1,30	3,30
3 Knalhutteweg	95,70	2,20	2,10	96,56	1,76	1,68	95,40	1,30	3,30
4 Smalenbroeksweg	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
5 Buurserstraat	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
6 Buurserstraat	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
7 Buurserstraat	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
8 Groot Bruninkstraat	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
9 Geessinkweg	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30
10 Geessinkweg	95,00	2,90	2,10	96,00	2,30	1,70	95,40	1,30	3,30

D. Groei van het verkeer

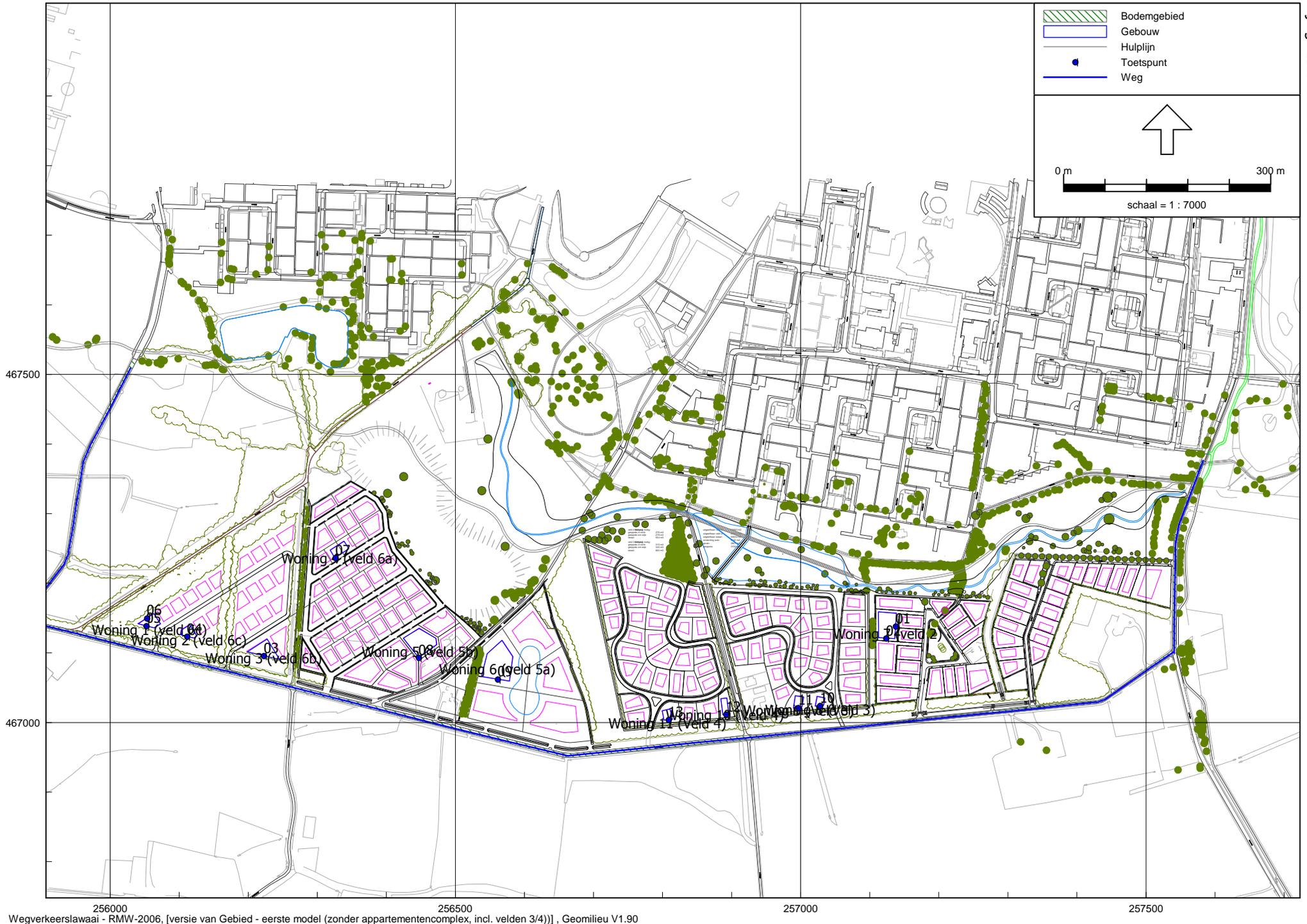
Straat	Verwachte (werkdag-)etmaalintensiteit 2020
1 Usselerveenweg	2400
2 Knalhutteweg	5500
3 Knalhutteweg	5400
4 Smalenbroeksweg	2000
5 Buurserstraat	3800
6 Buurserstraat	3200
7 Buurserstraat	2500
8 Groot Bruninkstraat	2200
9 Geessinkweg	3500
10 Geessinkweg	3400

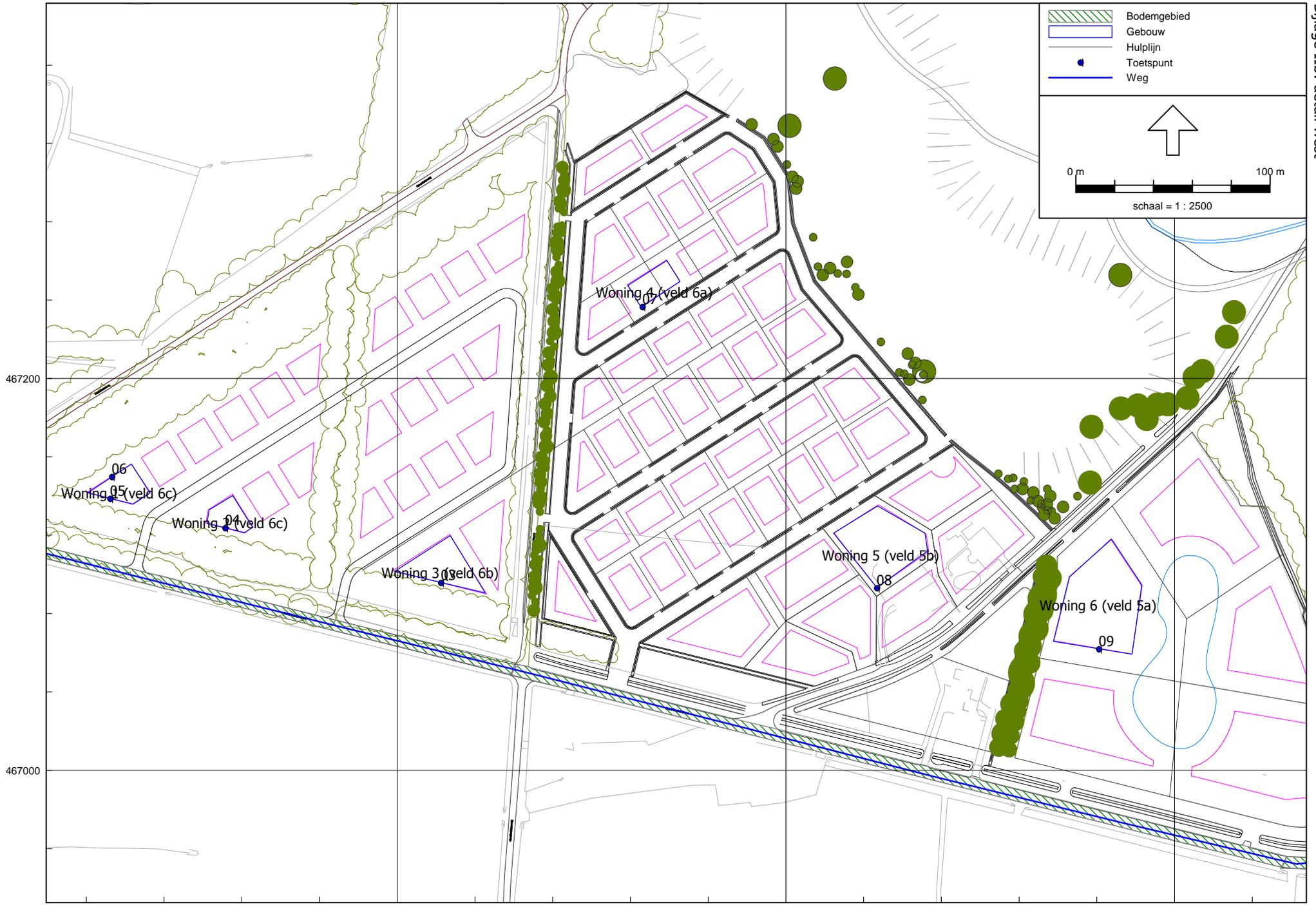
Opmerkingen:

Uitgaande van wegennet in 2020 met:

- 1) Rijksweg 35 doorgetrokken naar snelwegennet in Duitsland
- 2) Aanleg van Verlengde Euregioweg gerealiseerd
- 3) Aanleg van Rondweg Usselo gerealiseerd
- 4) Knippen van wegen in Tweekelo
- 5) Uitvoering van Startprogramma Duurzaam Veilig Verkeer middels aanleg van 30 km-zones









# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink

## Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4)  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	HDef.	Vormpunten	Omtrek
	214	0 01	Woning 1 (veld 6c)	Polygoon	256040,77	467141,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	78,93	
	215	0 02	Woning 2 (veld 6c)	Polygoon	256103,10	467132,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	5	65,08	
	216	0 03	Woning 3 (veld 6b)	Polygoon	256198,65	467101,55	10,00	10,00	0,00	Relatief	3	116,19	
	401	0 05	Woning 4 (veld 6a)	Polygoon	256318,72	467247,58	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	73,38	
	402	0 06	Woning 5 (veld 5b)	Polygoon	256424,59	467121,07	10,00	10,00	0,00	Relatief	5	131,54	
	403	0 07	Woning 6 (veld 5a)	Polygoon	256537,67	467065,84	10,00	10,00	0,00	Relatief	5	167,84	
	601	0 08	Woning 7 (veld 2)	Polygoon	257112,40	467158,97	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	123,26	
	801	0 09	Woning 8 (Veld 3)	Polygoon	257021,24	467023,60	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,54	
	802	0 10	Woning 9 (Veld 3)	Polygoon	256989,62	467020,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	57,13	
	803	0 11	Woning 10 (Veld 4)	Polygoon	256887,33	467011,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	63,54	
	804	0 12	Woning 11 (Veld 4)	Polygoon	256801,83	467003,49	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	52,77	

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	328,63	10,53	26,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	253,72	4,86	20,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	582,54	33,95	47,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	306,98	12,71	23,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1112,14	9,22	35,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	1770,87	28,22	40,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	911,93	23,46	36,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	144,21	10,78	14,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	195,21	12,13	18,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	199,85	8,56	23,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	171,85	11,72	15,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink

## Bijlage III: Invoergegevens

---

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00
2	weg	0,00
3	weg	0,00
4	weg	0,00
5	weg	0,00
6	weg	0,00
7	weg	0,00
8	weg	0,00
9	weg	0,00
10	weg	0,00

# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink

## Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	HDef.	Invoertype	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)
1	Groot Bruninkstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	1966,00	6,71	3,61	0,63	--
2	Geessinkweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	3127,00	6,71	3,61	0,63	--
3	Buurserstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	60	60	60	60	3395,00	6,71	3,61	0,63	--
4	Buurserstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	50	50	50	50	3395,00	6,71	3,61	0,63	--

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
 Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
 versie van Gebied - Gebied  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)
1	--	--	--	--	95,59	96,48	95,95	--	2,56	2,03	1,15	--	1,85	1,50	2,91	--	--	--	--	--	126,10
2	--	--	--	--	95,59	96,48	95,95	--	2,56	2,03	1,15	--	1,85	1,50	2,91	--	--	--	--	--	200,57
3	--	--	--	--	95,59	96,48	95,95	--	2,56	2,03	1,15	--	1,85	1,50	2,91	--	--	--	--	--	217,76
4	--	--	--	--	95,59	96,48	95,95	--	2,56	2,03	1,15	--	1,85	1,50	2,91	--	--	--	--	--	217,76

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1	68,47	11,88	--	3,38	1,44	0,14	--	2,44	1,06	0,36	--	78,73	85,97	91,57	95,76	101,67
2	108,91	18,90	--	5,37	2,29	0,23	--	3,88	1,69	0,57	--	80,74	87,98	93,59	97,78	103,69
3	118,25	20,52	--	5,83	2,49	0,25	--	4,21	1,84	0,62	--	81,10	88,34	93,94	98,14	104,04
4	118,25	20,52	--	5,83	2,49	0,25	--	4,21	1,84	0,62	--	81,84	87,42	93,36	96,91	102,78

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500
1	99,90	92,03	83,64	75,90	83,07	88,59	92,80	98,89	97,15	89,25	80,82	68,59	75,66	81,24	85,79
2	101,92	94,04	85,66	77,92	85,09	90,61	94,82	100,90	99,17	91,26	82,84	70,60	77,68	83,26	87,81
3	102,27	94,40	86,02	78,27	85,45	90,96	95,17	101,26	99,53	91,62	83,20	70,96	78,03	83,62	88,16
4	101,35	93,53	86,11	79,03	84,49	90,27	93,94	99,98	98,59	90,73	83,25	71,65	77,14	83,01	86,96

# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink

## Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4))  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	91,50	89,67	81,80	73,40	--	--	--	--	--	--	--	--
2	93,51	91,68	83,81	75,41	--	--	--	--	--	--	--	--
3	93,87	92,04	84,17	75,77	--	--	--	--	--	--	--	--
4	92,62	91,12	83,32	75,87	--	--	--	--	--	--	--	--

# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink

## Bijlage III: Invoergegevens

Gemeente Enschede

Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4)  
versie van Gebied - Gebied  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	woning 3 (veld 6b)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	woning 2 (veld 6c)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	woning 1 (veld 6c)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	woning 1 (veld 6c)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	woning 4 (veld 6a)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	woning 5 (veld 5b)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	woning 6 (veld 5a)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	woning 7 (veld 2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01	woning 7 (veld 2)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	woning 8 (veld 3)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	woning 9 (veld 3)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	woning 10 (veld 4)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	woning 11 (veld 4)	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
Bijlage IVa: Resultaten Buurserstraat

Gemeente Enschede

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Buurserstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	woning 7 (veld 2)	1,50	26	23	15	26	
01_B	woning 7 (veld 2)	4,50	26	23	16	27	
01_C	woning 7 (veld 2)	7,50	26	24	16	27	
02_A	woning 7 (veld 2)	1,50	--	--	--	--	
02_B	woning 7 (veld 2)	4,50	--	--	--	--	
02_C	woning 7 (veld 2)	7,50	--	--	--	--	
03_A	woning 3 (veld 6b)	1,50	--	--	--	--	
03_B	woning 3 (veld 6b)	4,50	--	--	--	--	
03_C	woning 3 (veld 6b)	7,50	--	--	--	--	
04_A	woning 2 (veld 6c)	1,50	--	--	--	--	
04_B	woning 2 (veld 6c)	4,50	--	--	--	--	
04_C	woning 2 (veld 6c)	7,50	--	--	--	--	
05_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	--	--	--	--	
05_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	--	--	--	--	
05_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	--	--	--	--	
06_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	--	--	--	--	
06_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	--	--	--	--	
06_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	--	--	--	--	
07_A	woning 4 (veld 6a)	1,50	13	10	3	14	
07_B	woning 4 (veld 6a)	4,50	14	11	4	14	
07_C	woning 4 (veld 6a)	7,50	14	11	4	14	
08_A	woning 5 (veld 5b)	1,50	-1	-4	-11	0	
08_B	woning 5 (veld 5b)	4,50	2	-1	-8	3	
08_C	woning 5 (veld 5b)	7,50	11	8	0	11	
09_A	woning 6 (veld 5a)	1,50	--	--	--	--	
09_B	woning 6 (veld 5a)	4,50	--	--	--	--	
09_C	woning 6 (veld 5a)	7,50	--	--	--	--	
10_A	woning 8 (veld 3)	1,50	--	--	--	--	
10_B	woning 8 (veld 3)	4,50	--	--	--	--	
10_C	woning 8 (veld 3)	7,50	--	--	--	--	
11_A	woning 9 (veld 3)	1,50	--	--	--	--	
11_B	woning 9 (veld 3)	4,50	--	--	--	--	
11_C	woning 9 (veld 3)	7,50	--	--	--	--	
12_A	woning 10 (veld 4)	1,50	-4	-7	-15	-4	
12_B	woning 10 (veld 4)	4,50	-1	-4	-12	-1	
12_C	woning 10 (veld 4)	7,50	3	1	-7	4	
13_A	woning 11 (veld 4)	1,50	--	--	--	--	
13_B	woning 11 (veld 4)	4,50	--	--	--	--	
13_C	woning 11 (veld 4)	7,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek BP Het Brunink  
Bijlage IVb: Resultaten Geessinkweg

Gemeente Enschede

Rapport: Resultatentabel  
 Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4)  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Geessinkweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	woning 7 (veld 2)	1,50	--	--	--	--	
01_B	woning 7 (veld 2)	4,50	--	--	--	--	
01_C	woning 7 (veld 2)	7,50	--	--	--	--	
02_A	woning 7 (veld 2)	1,50	7	5	-3	8	
02_B	woning 7 (veld 2)	4,50	8	5	-2	8	
02_C	woning 7 (veld 2)	7,50	8	5	-2	9	
03_A	woning 3 (veld 6b)	1,50	18	15	7	18	
03_B	woning 3 (veld 6b)	4,50	18	15	8	19	
03_C	woning 3 (veld 6b)	7,50	18	16	8	19	
04_A	woning 2 (veld 6c)	1,50	24	22	14	25	
04_B	woning 2 (veld 6c)	4,50	25	22	15	25	
04_C	woning 2 (veld 6c)	7,50	25	22	15	26	
05_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	27	24	17	27	
05_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	28	25	17	28	
05_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	28	26	18	29	
06_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	36	33	25	36	
06_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	36	34	26	37	
06_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	37	34	27	37	
07_A	woning 4 (veld 6a)	1,50	--	--	--	--	
07_B	woning 4 (veld 6a)	4,50	--	--	--	--	
07_C	woning 4 (veld 6a)	7,50	--	--	--	--	
08_A	woning 5 (veld 5b)	1,50	14	11	4	14	
08_B	woning 5 (veld 5b)	4,50	15	12	5	15	
08_C	woning 5 (veld 5b)	7,50	18	16	8	19	
09_A	woning 6 (veld 5a)	1,50	-1	-4	-11	-1	
09_B	woning 6 (veld 5a)	4,50	1	-2	-9	1	
09_C	woning 6 (veld 5a)	7,50	2	-1	-8	2	
10_A	woning 8 (veld 3)	1,50	--	--	--	--	
10_B	woning 8 (veld 3)	4,50	--	--	--	--	
10_C	woning 8 (veld 3)	7,50	--	--	--	--	
11_A	woning 9 (veld 3)	1,50	--	--	--	--	
11_B	woning 9 (veld 3)	4,50	--	--	--	--	
11_C	woning 9 (veld 3)	7,50	--	--	--	--	
12_A	woning 10 (veld 4)	1,50	6	3	-4	7	
12_B	woning 10 (veld 4)	4,50	7	4	-3	7	
12_C	woning 10 (veld 4)	7,50	7	4	-3	7	
13_A	woning 11 (veld 4)	1,50	--	--	--	--	
13_B	woning 11 (veld 4)	4,50	--	--	--	--	
13_C	woning 11 (veld 4)	7,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# Akoestisch onderzoek BP Het Brunink Bijlage IVc: Resultaten Groot Bruninkstraat

Gemeente Enschede

Rapport: Resultatentabel  
Model: eerste model (zonder appartementencomplex, incl. velden 3/4)  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Groot Bruninkstraat  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	woning 7 (veld 2)	1,50	33	31	23	34	
01_B	woning 7 (veld 2)	4,50	34	31	24	35	
01_C	woning 7 (veld 2)	7,50	35	32	25	35	
02_A	woning 7 (veld 2)	1,50	36	34	26	37	
02_B	woning 7 (veld 2)	4,50	37	35	27	38	
02_C	woning 7 (veld 2)	7,50	38	35	28	38	
03_A	woning 3 (veld 6b)	1,50	45	42	35	46	
03_B	woning 3 (veld 6b)	4,50	47	44	37	47	
03_C	woning 3 (veld 6b)	7,50	47	44	37	47	
04_A	woning 2 (veld 6c)	1,50	45	42	35	45	
04_B	woning 2 (veld 6c)	4,50	47	44	37	47	
04_C	woning 2 (veld 6c)	7,50	47	44	37	47	
05_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	45	42	35	45	
05_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	47	44	36	47	
05_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	47	44	37	47	
06_A	woning 1 (veld 6c)	1,50	35	33	25	36	
06_B	woning 1 (veld 6c)	4,50	37	34	27	37	
06_C	woning 1 (veld 6c)	7,50	38	35	28	38	
07_A	woning 4 (veld 6a)	1,50	32	29	22	33	
07_B	woning 4 (veld 6a)	4,50	33	30	23	33	
07_C	woning 4 (veld 6a)	7,50	33	30	23	34	
08_A	woning 5 (veld 5b)	1,50	39	36	28	39	
08_B	woning 5 (veld 5b)	4,50	40	37	30	40	
08_C	woning 5 (veld 5b)	7,50	41	38	31	41	
09_A	woning 6 (veld 5a)	1,50	39	36	29	40	
09_B	woning 6 (veld 5a)	4,50	40	38	30	41	
09_C	woning 6 (veld 5a)	7,50	41	39	31	42	
10_A	woning 8 (veld 3)	1,50	45	42	35	45	
10_B	woning 8 (veld 3)	4,50	47	44	36	47	
10_C	woning 8 (veld 3)	7,50	47	44	37	47	
11_A	woning 9 (veld 3)	1,50	45	42	35	45	
11_B	woning 9 (veld 3)	4,50	47	44	36	47	
11_C	woning 9 (veld 3)	7,50	47	44	37	47	
12_A	woning 10 (veld 4)	1,50	45	42	35	45	
12_B	woning 10 (veld 4)	4,50	46	44	36	47	
12_C	woning 10 (veld 4)	7,50	47	44	36	47	
13_A	woning 11 (veld 4)	1,50	45	42	34	45	
13_B	woning 11 (veld 4)	4,50	46	44	36	47	
13_C	woning 11 (veld 4)	7,50	47	44	36	47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen