

BügelHajema

Plek voor ideeën

Notitie akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever: gemeente Twenterand

projectnummer: 255.00.06.00.00

Onderwerp: Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Almloseweg Oost (herziening)

Datum: 26-04-2016

Inleiding

In opdracht van de gemeente Twenterand heeft BügelHajema Adviseurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï op de te realiseren woningen aan de Almloseweg te Vriezenveen.

De Wet geluidhinder beschouwt een woning als een zogenaamd geluidsgevoelig gebouw. Onderzocht dient te worden of toetsing aan de Wet geluidhinder dient plaats te vinden.

Wet geluidhinder

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt, uitgezonderd:

- de wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- de wegen waarop een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Buiten de bebouwde kom bedraagt de zonebreedte voor tweestrookswegen die aan weerszijden van de weg, gerekend vanuit de wegas, in acht moet worden genomen 250 m. Binnen de bebouwde kom bedraagt deze afstand 200 m. In geval van het realiseren van geluidsgevoelige bebouwing binnen deze zone dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden.

De langs de locatie en buiten de bebouwde kom gelegen N36 kent een maximum snelheid van 100 km/uur. De binnen het plangebied gelegen De Zuivering en De Watergang kennen een maximum snelheid van 50 km/uur.

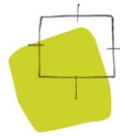
De te realiseren woningen liggen binnen de zones van deze wegen en er dient daarom akoestisch onderzoek plaats te vinden.

Normen

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of burgemeester en wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone een ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB als geluidsbelasting op de gevel. Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

Indien de geluidsbelasting de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB te boven gaat, kunnen burgemeester en wethouders, mits gemotiveerd, in dit geval een hogere waarde vaststellen tot maximaal 53 dB (artikel 83 van de Wet geluidhinder).





Verkeersintensiteiten

De wet- en regelgeving rond spoorwegen en rijkswegen is in 2012 gewijzigd met de komst van Swung I (Wet milieubeheer hoofdstuk 11 Geluid). Als gevolg hiervan is een geluidregister opgesteld. In dit register zijn onder andere de brongegevens van rijkswegen opgenomen. Bij het uitvoeren van akoestische berekeningen dienen deze brongegevens gebruikt te worden.

Het register geeft aan dat bij akoestisch onderzoek wat betreft de N36 rekening moet worden gehouden met de volgende (verkeers-)gegevens.

Verkeersgegevens N36

object id	rijstrook	intensiteit lichte mvt			intensiteit middelzw. mvt			intensiteit zware mvt		
		dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
9653	rechts	332.60	164.49	73.11	46.94	10.51	14.61	49.21	9.23	8.48
38693	links	345.60	40.55	49.27	163.63	8.63	12.70	41.29	7.81	5.44
10599	afrit	140.44	75.50	26.43	1.25	0.21	0.67	4.90	0.92	3.82
20620	toerit	4.73	3.22	1.67	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01

Wat betreft De Zuivering is gebruik gemaakt van de gegevens van de gemeente Twenterand. De verwachting is dat deze weg in 2026 een verkeersintensiteit kent van 4.005 mvt/etmaal (weekdag-gemiddelde).

Van De Watergang zijn geen verkeersgegevens voorhanden. De verwachting is dat de verkeersintensiteit op deze weg de 500 mvt/etmaal niet zal overschrijden.

De verkeersintensiteiten zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Verkeersintensiteiten

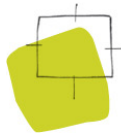
weg	wegdek	verkeersintensiteit	max. snel	periode	uur	% verdeling		
		2026	heid	%	lv	mv	zv	
De Zuivering	ref. wegdek	4005	50 km/u	dag	7.0	90	7	3
				avond	2.5			
				nacht	0.75			
De Watergang	ref. wegdek	500	50 km/u	dag	7.0	90	7	3
				avond	2.5			
				nacht	0.75			

Berekeningen

De berekeningen zijn uitgevoerd met Standaard Rekenmethode II.

Op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder wordt een aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg toegepast. De toe te passen aftrek van de geluidsbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt over het algemeen:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;

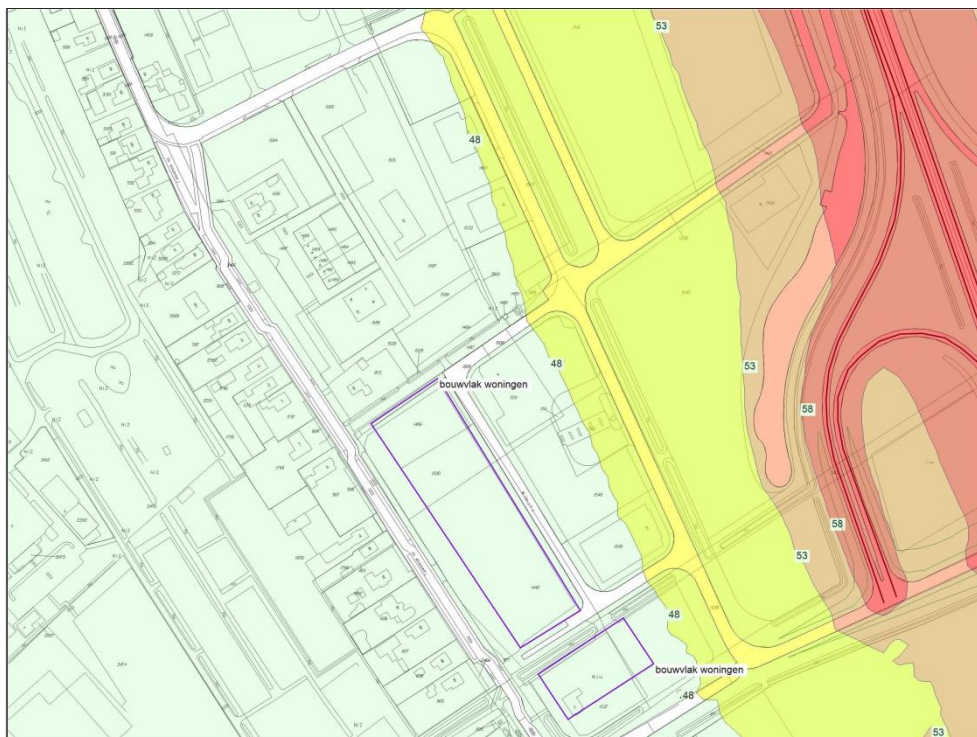


c. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De onder c genoemde aftrek heeft betrekking op het vaststellen van eventuele gevelisolatiemaatregelen om de vereiste binnenwaarde te bereiken.

In de berekeningen is op grond van dit artikel 2 dB (N36) en 5 dB (gemeentelijke wegen) van de rekenresultaten afgetrokken. Berekend zijn de geluidscontouren van de onderscheiden wegen. De resultaten van deze berekeningen zijn opgenomen in navolgende afbeeldingen.

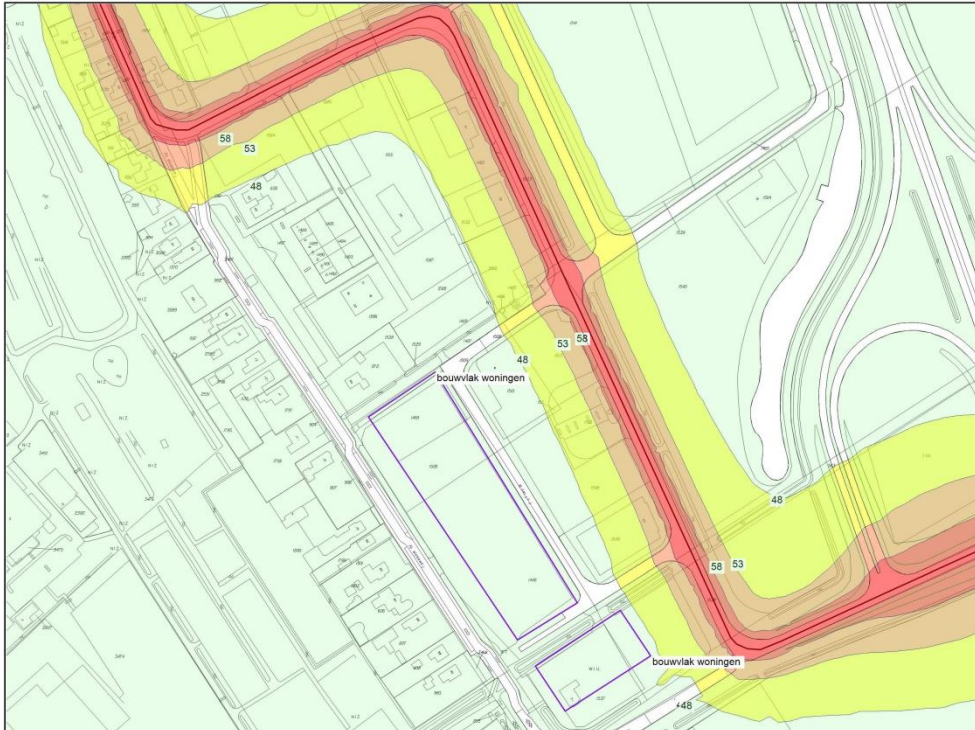
In de bijlage zijn de volledige berekeningen opgenomen.



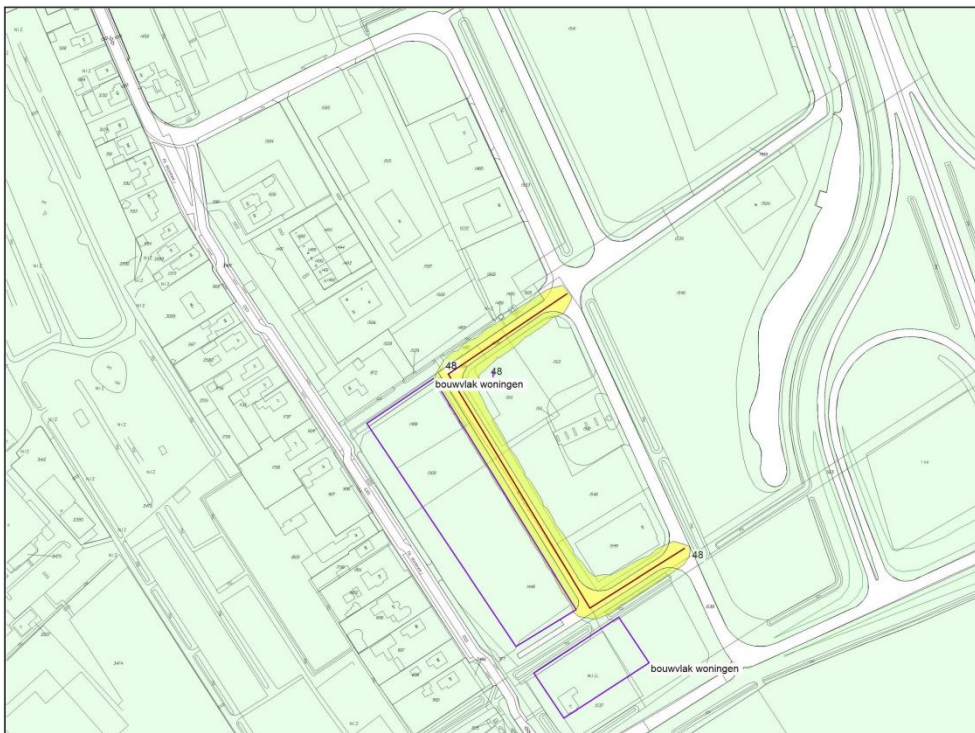
Contouren N36



Ideeën voor een plek



Contouren De Zuivering



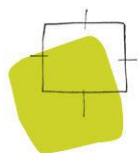
Contouren De Watergang



Conclusie berekeningen

De te realiseren woningen kennen zowel vanwege de N36, De Zuivering als De Watergang een geluidsbelasting die de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB niet te boven gaat. Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh). Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 echter aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden. Dat is in deze situatie niet aan de orde.

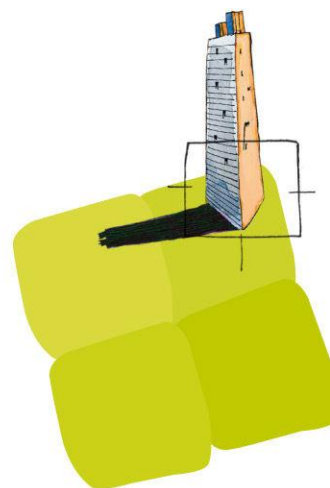
De Wet geluidhinder verzet zich derhalve niet tegen de komst van de woningen.



BügelHajema

Plek voor ideeën

Bijlage: Rekenbladen akoestisch onderzoek



BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

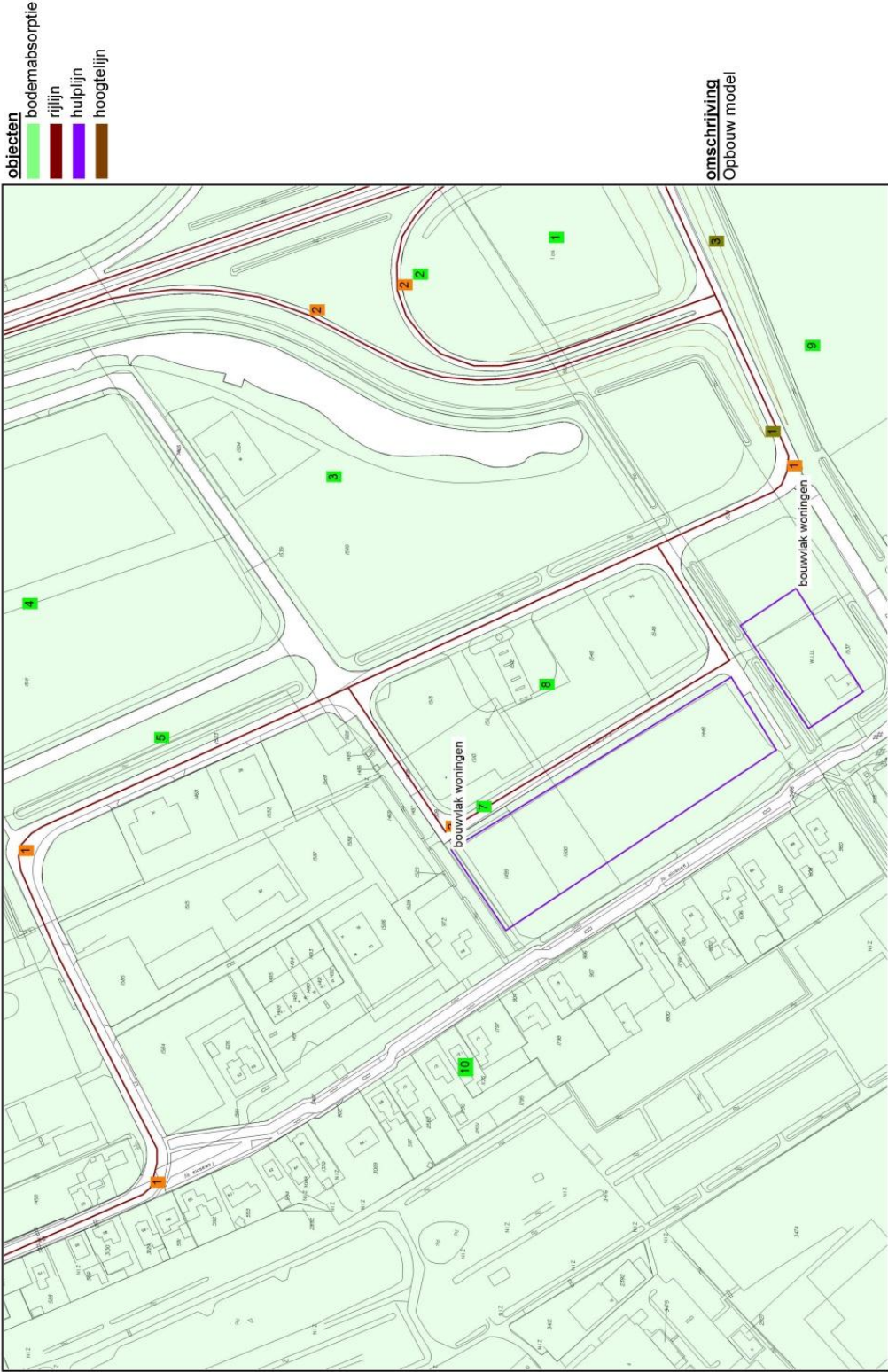
Vaart NZ 50, 9401 GN Assen **T** 0592 316 206

E info@bugelhajema.nl **W** www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

Bugel Hajema

project Bedrijventerrein Almloseweg Oost herziening 2016
opdrachtgever Gemeente Twenterand



WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software
bedrijventerrein Almloseweg herziening.mc
0 300
schaal: 1 : 3000

Bugel Hajema

Projectgegevens

projectnaam: Bedrijventerrein Almloseweg Oost herziening 2016
opdrachtgever: Gemeente Twenterand
adviseur: BugelHajema Adviseurs
databaseversie: 849
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawraai

rekenhart: 16.0.5 (build2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 20-04-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 13:16
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	0.4	330	hoogtelijn	1
2	0.6	372	hoogtelijn	2
3	1.4	357	hoogtelijn	3

Rasters

nr	z1	m1	hoogte	grens	aantal stappen		rastergrootte		y	x	y	x	kenmerk
					x	y	y	x					
1	0.0	0.0	4.5		75	60		10	10				1

Rijlijnen

nr z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	Intensiteiten			snelheden					
							etm.intens.	% periode	licht	motor	middel	zwaar			
1 0.0	135 01	glad asfalt/DAB	1	Almloseweg	1.1	5	4005.0	☒ dag	7.00	90.00	7.00	3.00	50	50	50
2 0.0	363 01	glad asfalt/DAB	1	De Zuivering	1.2	5	4005.0	☒ nacht	7.75	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☒ dag	7.00	90.00	7.00	3.00	50	50	50
3 0.2	356 01	glad asfalt/DAB	1	De Zuivering	1.3	5	4005.0	☒ avond	2.50	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☒ nacht	7.75	90.00	7.00	3.00	50	50	50
4 3.8	115 01	glad asfalt/DAB	1	De Zuivering	1.4	5	13005.0	☒ dag	7.00	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☒ avond	2.50	90.00	7.00	3.00	50	50	50
5 0.0	895 71	1-laags zoab CROW316	2	N36	2.1	2	.0	☐ nacht	7.75	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☐ dag	332.60	46.94	49.21	100	90	85	
6 0.0	896 71	1-laags zoab CROW316	2	N36	2.2	2	.0	☐ nacht	73.11	10.51	14.61	100	90	85	
								☐ dag	345.60	163.63	41.29	100	90	85	
7 0.0	480 01	glad asfalt/DAB	2	afrit n36	2.3	2	.0	☐ avond	40.55	7.81	5.44	100	90	85	
								☐ nacht	49.27	8.63	12.70	100	90	85	
8 0.0	530 01	glad asfalt/DAB	2	toerit n 36	2.4	2	.0	☐ dag	140.44	1.25	4.90	80	80	75	
								☐ avond	75.50	.92	3.82	80	80	75	
9 0.0	335 01	glad asfalt/DAB	3	De Watergang	1.3	5	500.0	☒ nacht	26.43	.21	.67	80	80	75	
								☒ dag	4.73	.01	.02	80	80	75	
								☐ avond	3.22	.00	.01	80	80	75	
								☐ nacht	1.67	.01	.01	80	80	75	
								☒ dag	7.00	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☐ avond	2.50	90.00	7.00	3.00	50	50	50
								☐ nacht	.75	90.00	7.00	3.00	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	433	90.0	1
2	728	90.0	2
3	1629	90.0	3
4	595	80.0	4
5	229	85.0	5
6	743	75.0	6
7	1428	80.0	7
8	458	80.0	8
9	522	90.0	9
10	1251	70.0	10
11	481	90.0	11
12	454	90.0	12

WINHAVIK 8 invoerfile

SITUATIE:1 VARIANT:00 W,RMG2012 VERSIE 16

WEGVAKKEN

<0>	1,1.1,	1,	0,	0,	5,	1,					
<1>	1,	252.32,	19.62,	8.41,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	2,	90.11,	7.01,	3.00,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	3,	27.03,	2.10,	0.90,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
	239635.41,	491761.05,	0.00,	0.00							
	239679.45,	491661.18,	0.00,	0.00							
	239682.89,	491657.40,	0.00,	0.00							
	239687.87,	491655.85,	0.00,	0.00							
	239695.78,	491653.79,	0.00,	0.00							
	239703.34,	491653.79,	0.00,	0.00							
<0>	2,1.2,	1,	0,	0,	5,	1,					
<1>	1,	252.32,	19.62,	8.41,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	2,	90.11,	7.01,	3.00,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	3,	27.03,	2.10,	0.90,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
	239703.34,	491653.79,	0.00,	0.00							
	239803.37,	491705.18,	0.00,	0.00							
	239848.79,	491724.93,	0.00,	0.00							
	239856.35,	491726.13,	0.00,	0.00							
	239862.37,	491724.58,	0.00,	0.00							
	239868.17,	491719.37,	0.00,	0.00							
	239871.74,	491713.67,	0.00,	0.00							
	239943.36,	491556.15,	0.00,	0.00							
<0>	3,1.3,	1,	0,	0,	5,	1,					
<1>	1,	252.32,	19.62,	8.41,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	2,	90.11,	7.01,	3.00,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	3,	27.03,	2.10,	0.90,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
	239943.36,	491556.15,	0.00,	0.00							
	240046.71,	491331.46,	0.00,	0.00							
	240050.63,	491327.18,	0.00,	0.00							
	240057.40,	491324.33,	0.00,	0.00							
	240065.60,	491323.62,	0.00,	0.00							
	240078.72,	491329.03,	0.00,	0.00							
	240144.71,	491359.61,	1.50,	0.00							
<0>	4,1.4,	1,	0,	0,	5,	1,					
<1>	1,	819.32,	63.72,	27.31,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	2,	292.61,	22.76,	9.75,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
<1>	3,	87.78,	6.83,	2.93,	0.00,	50,	50,	50,	50,	0	
	240144.71,	491359.61,	1.50,	0.00							
	240237.83,	491402.13,	5.00,	0.00							
	240249.85,	491406.65,	5.00,	0.00							
<0>	5,2.1,	71,	0,9653,	2,	2,						
<1>	1,	332.60,	46.94,	49.21,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
<1>	2,	164.49,	9.23,	8.48,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
<1>	3,	73.11,	10.51,	14.61,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
	240039.58,	492005.18,	0.00,	0.00							
	240063.10,	491932.84,	0.00,	0.00							
	240096.25,	491839.82,	0.00,	0.00							
	240132.95,	491728.28,	0.00,	0.00							
	240155.76,	491667.16,	0.00,	0.00							
	240206.37,	491521.94,	0.00,	0.00							
	240231.31,	491449.06,	0.00,	0.00							
	240263.39,	491355.87,	0.00,	0.00							
	240278.00,	491305.09,	0.00,	0.00							
	240290.47,	491259.83,	0.00,	0.00							
	240297.70,	491231.23,	0.00,	0.00							
	240301.99,	491207.43,	0.00,	0.00							
	240310.18,	491153.59,	0.00,	0.00							
<0>	6,2.2,	71,	0,38693,	2,	2,						
<1>	1,	345.60,	163.63,	41.29,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
<1>	2,	40.55,	7.81,	5.44,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
<1>	3,	49.27,	8.63,	12.70,	0.00,	100,	90,	85,	85,	0	
	240314.08,	491152.81,	0.00,	0.00							
	240307.84,	491204.31,	0.00,	0.00							
	240301.21,	491243.33,	0.00,	0.00							
	240279.07,	491331.10,	0.00,	0.00							
	240255.19,	491403.09,	0.00,	0.00							
	240216.35,	491514.82,	0.00,	0.00							
	240158.62,	491679.29,	0.00,	0.00							
	240093.05,	491868.34,	0.00,	0.00							
	240044.22,	492005.02,	0.00,	0.00							
<0>	7,2.3,	1,	0,10599,	2,	2,						
<1>	1,	140.44,	1.25,	4.90,	0.00,	80,	80,	75,	75,	0	
<1>	2,	75.50,	0.92,	3.82,	0.00,	80,	80,	75,	75,	0	
<1>	3,	26.43,	0.21,	0.67,	0.00,	80,	80,	75,	75,	0	
	240104.42,	491815.31,	0.00,	0.00							
	240104.78,	491805.69,	0.00,	0.00							

240147.90,	491677.39,	0.00,	0.00						
240150.04,	491665.63,	0.00,	0.00						
240152.53,	491646.03,	0.00,	0.00						
240152.18,	491622.87,	0.00,	0.00						
240148.61,	491600.06,	0.00,	0.00						
240138.99,	491574.04,	0.00,	0.00						
240120.81,	491539.12,	0.00,	0.00						
240112.62,	491523.26,	0.00,	0.00						
240106.92,	491504.73,	0.00,	0.00						
240105.14,	491486.20,	0.00,	0.00						
240105.85,	491470.52,	0.00,	0.00						
240110.13,	491449.49,	0.00,	0.00						
240141.80,	491358.22,	0.00,	0.00						
<0>,	8,2.4, 1,	0,20620,	2, 2,						
<1>,	1, 4.73,	0.01,	0.02,	0.00,	80,	80,	75,	0	
<1>,	2, 3.22,	0.00,	0.01,	0.00,	80,	80,	75,	0	
<1>,	3, 1.67,	0.01,	0.01,	0.00,	80,	80,	75,	0	
240149.75,	491361.85,	0.00,	0.00						
240115.83,	491455.73,	0.00,	0.00						
240112.62,	491473.55,	0.00,	0.00						
240112.62,	491488.16,	0.00,	0.00						
240119.03,	491505.62,	0.00,	0.00						
240126.87,	491514.18,	0.00,	0.00						
240138.63,	491523.44,	0.00,	0.00						
240152.18,	491528.08,	0.00,	0.00						
240166.08,	491528.43,	0.00,	0.00						
240180.33,	491525.58,	0.00,	0.00						
240191.02,	491518.81,	0.00,	0.00						
240203.49,	491508.12,	0.00,	0.00						
240211.34,	491497.07,	0.00,	0.00						
240260.52,	491353.63,	0.00,	0.00						
240294.37,	491243.51,	0.00,	0.00						
<0>,	9,1.3, 1,	0, 0,	5, 3,						
<1>,	1, 12.60,	0.98,	0.42,	0.00,	50,	50,	50,	0	
<1>,	2, 4.50,	0.35,	0.15,	0.00,	50,	50,	50,	0	
<1>,	3, 1.35,	0.11,	0.05,	0.00,	50,	50,	50,	0	
239944.30,	491553.82,	0.00,	0.00						
239868.99,	491502.90,	0.00,	0.00						
239958.70,	491354.32,	0.00,	0.00						
240018.75,	491392.25,	0.00,	0.00						

BODEMABSORPTIE

<0>,	1, 90		
240159.21,	491371.49,	0.00,	0.00
240155.94,	491371.67,	0.00,	0.00
240150.14,	491374.28,	0.00,	0.00
240147.45,	491376.71,	0.00,	0.00
240145.82,	491379.02,	0.00,	0.00
240129.50,	491420.70,	0.00,	0.00
240119.51,	491450.07,	0.00,	0.00
240117.33,	491458.03,	0.00,	0.00
240114.75,	491472.69,	0.00,	0.00
240114.56,	491478.98,	0.00,	0.00
240116.20,	491491.38,	0.00,	0.00
240120.13,	491501.48,	0.00,	0.00
240125.75,	491509.83,	0.00,	0.00
240133.70,	491517.23,	0.00,	0.00
240138.10,	491520.11,	0.00,	0.00
240147.65,	491524.28,	0.00,	0.00
240158.23,	491526.29,	0.00,	0.00
240163.44,	491526.37,	0.00,	0.00
240173.69,	491524.83,	0.00,	0.00
240183.94,	491520.86,	0.00,	0.00
240187.90,	491518.31,	0.00,	0.00
240197.71,	491509.80,	0.00,	0.00
240202.46,	491504.30,	0.00,	0.00
240205.95,	491499.17,	0.00,	0.00
240215.17,	491479.28,	0.00,	0.00
240239.31,	491409.66,	0.00,	0.00
240225.59,	491403.35,	0.00,	0.00
240226.08,	491402.10,	0.00,	0.00
240164.96,	491372.65,	0.00,	0.00
240162.19,	491371.82,	0.00,	0.00
<0>,	2, 90		
240205.81,	491508.10,	0.00,	0.00
240208.25,	491508.93,	0.00,	0.00
240153.37,	491667.24,	0.00,	0.00
240151.67,	491668.17,	0.00,	0.00
240153.59,	491656.33,	0.00,	0.00
240154.51,	491647.18,	0.00,	0.00

240154.99,	491637.34,	0.00,	0.00
240154.62,	491625.91,	0.00,	0.00
240151.43,	491604.69,	0.00,	0.00
240149.02,	491594.95,	0.00,	0.00
240142.32,	491576.11,	0.00,	0.00
240134.50,	491560.10,	0.00,	0.00
240124.80,	491542.47,	0.00,	0.00
240117.59,	491528.20,	0.00,	0.00
240114.10,	491520.30,	0.00,	0.00
240109.50,	491505.20,	0.00,	0.00
240108.07,	491497.33,	0.00,	0.00
240107.22,	491487.32,	0.00,	0.00
240107.35,	491477.66,	0.00,	0.00
240108.30,	491468.94,	0.00,	0.00
240110.12,	491459.23,	0.00,	0.00
240116.50,	491437.91,	0.00,	0.00
240134.85,	491384.96,	0.00,	0.00
240135.14,	491385.11,	0.00,	0.00
240140.36,	491372.08,	0.00,	0.00
240141.24,	491372.50,	0.00,	0.00
240141.39,	491373.52,	0.00,	0.00
240137.18,	491385.63,	0.00,	0.00
240137.48,	491385.80,	0.00,	0.00
240113.62,	491454.41,	0.00,	0.00
240111.57,	491462.25,	0.00,	0.00
240109.73,	491476.49,	0.00,	0.00
240110.63,	491489.71,	0.00,	0.00
240112.85,	491497.49,	0.00,	0.00
240115.31,	491503.18,	0.00,	0.00
240119.06,	491509.22,	0.00,	0.00
240122.93,	491514.26,	0.00,	0.00
240128.20,	491519.35,	0.00,	0.00
240134.24,	491523.64,	0.00,	0.00
240140.43,	491526.98,	0.00,	0.00
240147.94,	491529.67,	0.00,	0.00
240154.47,	491531.01,	0.00,	0.00
240161.91,	491531.44,	0.00,	0.00
240169.59,	491530.86,	0.00,	0.00
240177.98,	491528.74,	0.00,	0.00
240185.32,	491525.77,	0.00,	0.00
240193.61,	491520.34,	0.00,	0.00
240200.44,	491514.15,	0.00,	0.00
240204.51,	491509.45,	0.00,	0.00
<0>, 3, 90			
240045.85,	491341.36,	0.00,	0.00
240048.13,	491338.43,	0.00,	0.00
240050.85,	491335.77,	0.00,	0.00
240054.33,	491333.35,	0.00,	0.00
240058.40,	491331.44,	0.00,	0.00
240062.35,	491330.40,	0.00,	0.00
240070.72,	491330.28,	0.00,	0.00
240074.43,	491331.31,	0.00,	0.00
240077.31,	491332.40,	0.00,	0.00
240127.46,	491355.40,	0.00,	0.00
240132.09,	491359.45,	0.00,	0.00
240133.90,	491362.37,	0.00,	0.00
240134.78,	491365.01,	0.00,	0.00
240134.92,	491370.94,	0.00,	0.00
240134.38,	491373.50,	0.00,	0.00
240111.78,	491438.49,	0.00,	0.00
240108.51,	491448.46,	0.00,	0.00
240106.45,	491455.43,	0.00,	0.00
240103.17,	491473.18,	0.00,	0.00
240102.66,	491487.13,	0.00,	0.00
240104.12,	491501.23,	0.00,	0.00
240105.87,	491509.43,	0.00,	0.00
240111.43,	491525.35,	0.00,	0.00
240115.20,	491533.52,	0.00,	0.00
240131.46,	491563.77,	0.00,	0.00
240135.31,	491571.35,	0.00,	0.00
240142.56,	491589.56,	0.00,	0.00
240146.87,	491604.93,	0.00,	0.00
240149.39,	491619.25,	0.00,	0.00
240150.46,	491634.21,	0.00,	0.00
240149.77,	491649.65,	0.00,	0.00
240144.63,	491679.16,	0.00,	0.00
240138.05,	491700.50,	0.00,	0.00
240103.61,	491800.34,	0.00,	0.00
240098.36,	491799.14,	0.00,	0.00
240102.26,	491782.10,	0.00,	0.00

240105.68,	491772.35,	0.00,	0.00
240109.06,	491761.74,	0.00,	0.00
240108.64,	491753.30,	0.00,	0.00
240107.13,	491737.00,	0.00,	0.00
240108.57,	491729.85,	0.00,	0.00
240112.63,	491716.71,	0.00,	0.00
240118.34,	491698.31,	0.00,	0.00
240121.83,	491685.85,	0.00,	0.00
240123.90,	491678.25,	0.00,	0.00
240125.39,	491671.85,	0.00,	0.00
240128.31,	491658.37,	0.00,	0.00
240129.86,	491641.22,	0.00,	0.00
240129.70,	491628.42,	0.00,	0.00
240128.70,	491617.07,	0.00,	0.00
240124.64,	491599.11,	0.00,	0.00
240122.16,	491592.33,	0.00,	0.00
240114.63,	491577.21,	0.00,	0.00
240101.27,	491553.49,	0.00,	0.00
240092.90,	491538.70,	0.00,	0.00
240088.30,	491528.77,	0.00,	0.00
240085.04,	491520.28,	0.00,	0.00
240082.06,	491509.62,	0.00,	0.00
240079.96,	491499.25,	0.00,	0.00
240078.72,	491489.43,	0.00,	0.00
240078.27,	491478.81,	0.00,	0.00
240078.36,	491470.92,	0.00,	0.00
240079.49,	491460.55,	0.00,	0.00
240081.68,	491450.00,	0.00,	0.00
240082.88,	491445.61,	0.00,	0.00
240083.49,	491440.44,	0.00,	0.00
240082.34,	491436.11,	0.00,	0.00
240080.25,	491433.00,	0.00,	0.00
240077.41,	491431.39,	0.00,	0.00
240073.50,	491431.52,	0.00,	0.00
240071.00,	491433.15,	0.00,	0.00
240067.82,	491437.52,	0.00,	0.00
240066.69,	491442.37,	0.00,	0.00
240067.17,	491448.90,	0.00,	0.00
240067.24,	491452.97,	0.00,	0.00
240065.80,	491457.76,	0.00,	0.00
240063.98,	491460.42,	0.00,	0.00
240062.67,	491461.52,	0.00,	0.00
240060.57,	491465.82,	0.00,	0.00
240059.58,	491471.73,	0.00,	0.00
240059.59,	491477.17,	0.00,	0.00
240060.91,	491482.87,	0.00,	0.00
240062.81,	491487.18,	0.00,	0.00
240064.66,	491492.76,	0.00,	0.00
240066.00,	491503.53,	0.00,	0.00
240065.45,	491517.98,	0.00,	0.00
240065.64,	491530.52,	0.00,	0.00
240067.99,	491539.77,	0.00,	0.00
240071.50,	491546.78,	0.00,	0.00
240077.88,	491556.18,	0.00,	0.00
240083.58,	491562.72,	0.00,	0.00
240088.14,	491568.21,	0.00,	0.00
240092.44,	491575.63,	0.00,	0.00
240095.91,	491585.61,	0.00,	0.00
240098.88,	491595.49,	0.00,	0.00
240101.10,	491600.45,	0.00,	0.00
240102.98,	491604.00,	0.00,	0.00
240105.50,	491608.03,	0.00,	0.00
240101.65,	491609.58,	0.00,	0.00
240104.43,	491619.03,	0.00,	0.00
240108.62,	491618.09,	0.00,	0.00
240110.06,	491626.78,	0.00,	0.00
240112.12,	491636.38,	0.00,	0.00
240113.61,	491642.74,	0.00,	0.00
240115.78,	491649.33,	0.00,	0.00
240117.55,	491655.30,	0.00,	0.00
240118.16,	491659.24,	0.00,	0.00
240118.04,	491663.20,	0.00,	0.00
240116.70,	491665.51,	0.00,	0.00
240114.36,	491667.29,	0.00,	0.00
240112.69,	491667.10,	0.00,	0.00
240113.56,	491668.93,	0.00,	0.00
240115.43,	491668.66,	0.00,	0.00
240117.26,	491669.30,	0.00,	0.00
240118.26,	491671.58,	0.00,	0.00
240118.05,	491679.34,	0.00,	0.00

240117.24,	491684.99,	0.00,	0.00
240115.61,	491688.99,	0.00,	0.00
240113.92,	491691.62,	0.00,	0.00
240111.50,	491694.30,	0.00,	0.00
240110.31,	491695.88,	0.00,	0.00
240111.22,	491697.75,	0.00,	0.00
240101.17,	491731.93,	0.00,	0.00
240099.99,	491741.39,	0.00,	0.00
240098.10,	491749.16,	0.00,	0.00
240095.34,	491759.03,	0.00,	0.00
240092.21,	491758.44,	0.00,	0.00
240090.64,	491756.86,	0.00,	0.00
240088.93,	491754.24,	0.00,	0.00
240082.86,	491753.01,	0.00,	0.00
240108.62,	491677.86,	0.00,	0.00
240108.89,	491666.91,	0.00,	0.00
239963.55,	491565.15,	0.00,	0.00
239955.49,	491558.65,	0.00,	0.00
239953.15,	491553.82,	0.00,	0.00
239953.42,	491542.91,	0.00,	0.00
<0>, 4, 80			
239869.75,	491803.38,	0.00,	0.00
239964.23,	491596.08,	0.00,	0.00
239969.89,	491589.60,	0.00,	0.00
239973.68,	491587.41,	0.00,	0.00
239978.45,	491586.96,	0.00,	0.00
239984.23,	491588.36,	0.00,	0.00
240095.35,	491665.32,	0.00,	0.00
240098.68,	491669.42,	0.00,	0.00
240100.29,	491672.32,	0.00,	0.00
240101.03,	491678.85,	0.00,	0.00
240098.87,	491685.34,	0.00,	0.00
240037.87,	491861.54,	0.00,	0.00
<0>, 5, 85			
239869.58,	491727.86,	0.00,	0.00
239871.09,	491730.29,	0.00,	0.00
239889.01,	491740.51,	0.00,	0.00
239890.91,	491740.33,	0.00,	0.00
239891.23,	491739.94,	0.00,	0.00
239960.43,	491587.40,	0.00,	0.00
239961.33,	491583.89,	0.00,	0.00
239961.19,	491580.27,	0.00,	0.00
239959.14,	491575.34,	0.00,	0.00
239955.20,	491571.80,	0.00,	0.00
239949.70,	491570.34,	0.00,	0.00
239943.93,	491571.56,	0.00,	0.00
239942.22,	491572.56,	0.00,	0.00
239939.35,	491575.28,	0.00,	0.00
<0>, 6, 75			
239707.62,	491660.26,	0.00,	0.00
239790.88,	491702.48,	0.00,	0.00
239796.15,	491705.03,	0.00,	0.00
239807.54,	491710.42,	0.00,	0.00
239854.83,	491732.21,	0.00,	0.00
239856.98,	491732.71,	0.00,	0.00
239861.39,	491732.59,	0.00,	0.00
239863.52,	491731.98,	0.00,	0.00
239865.51,	491731.01,	0.00,	0.00
239888.07,	491743.79,	0.00,	0.00
239888.49,	491745.34,	0.00,	0.00
239825.42,	491884.85,	0.00,	0.00
239624.60,	491800.98,	0.00,	0.00
239631.60,	491784.28,	0.00,	0.00
239633.34,	491782.18,	0.00,	0.00
239666.80,	491704.02,	0.00,	0.00
239666.58,	491701.27,	0.00,	0.00
239680.64,	491670.27,	0.00,	0.00
239685.58,	491665.15,	0.00,	0.00
239690.64,	491661.78,	0.00,	0.00
239696.52,	491659.31,	0.00,	0.00
239700.25,	491659.09,	0.00,	0.00
239703.98,	491659.40,	0.00,	0.00
<0>, 7, 80			
239709.87,	491648.64,	0.00,	0.00
239801.39,	491695.85,	0.00,	0.00
239801.66,	491695.42,	0.00,	0.00
239821.50,	491705.39,	0.00,	0.00
239841.14,	491713.59,	0.00,	0.00
239849.50,	491713.88,	0.00,	0.00
239853.63,	491713.12,	0.00,	0.00

239857.60,	491711.78,	0.00,	0.00
239864.77,	491707.48,	0.00,	0.00
239867.82,	491704.61,	0.00,	0.00
239916.26,	491599.41,	0.00,	0.00
239931.50,	491564.99,	0.00,	0.00
239930.97,	491561.59,	0.00,	0.00
239925.95,	491555.37,	0.00,	0.00
239929.86,	491549.53,	0.00,	0.00
239905.68,	491533.41,	0.00,	0.00
239862.47,	491504.04,	0.00,	0.00
239951.22,	491359.80,	0.00,	0.00
239951.48,	491356.69,	0.00,	0.00
239950.78,	491354.73,	0.00,	0.00
239949.46,	491353.11,	0.00,	0.00
239939.91,	491347.20,	0.00,	0.00
239942.20,	491343.82,	0.00,	0.00
239912.45,	491324.92,	0.00,	0.00
239914.21,	491322.30,	0.00,	0.00
240003.05,	491378.60,	0.00,	0.00
240006.72,	491379.74,	0.00,	0.00
240011.58,	491379.82,	0.00,	0.00
240016.22,	491378.35,	0.00,	0.00
240018.30,	491377.08,	0.00,	0.00
240022.15,	491373.32,	0.00,	0.00
240037.27,	491340.28,	0.00,	0.00
240040.21,	491334.19,	0.00,	0.00
240044.38,	491326.59,	0.00,	0.00
240048.56,	491320.80,	0.00,	0.00
240045.03,	491315.50,	0.00,	0.00
240041.95,	491313.08,	0.00,	0.00
239952.29,	491259.90,	0.00,	0.00
239950.83,	491261.82,	0.00,	0.00
239945.07,	491262.22,	0.00,	0.00
239942.64,	491262.73,	0.00,	0.00
239936.93,	491264.68,	0.00,	0.00
239931.73,	491267.77,	0.00,	0.00
239929.40,	491269.68,	0.00,	0.00
239925.23,	491274.04,	0.00,	0.00
239920.95,	491279.61,	0.00,	0.00
239917.92,	491282.10,	0.00,	0.00
239919.46,	491283.16,	0.00,	0.00
239914.41,	491290.52,	0.00,	0.00
239912.24,	491298.53,	0.00,	0.00
239896.12,	491323.54,	0.00,	0.00
239889.42,	491328.85,	0.00,	0.00
239809.49,	491452.61,	0.00,	0.00
239809.56,	491454.83,	0.00,	0.00
239808.95,	491456.97,	0.00,	0.00
239786.23,	491491.36,	0.00,	0.00
239757.72,	491534.24,	0.00,	0.00
239754.80,	491535.02,	0.00,	0.00
239729.56,	491573.57,	0.00,	0.00
239729.49,	491576.86,	0.00,	0.00
239718.85,	491594.56,	0.00,	0.00
239717.75,	491596.95,	0.00,	0.00
239710.89,	491644.92,	0.00,	0.00
<0>, 8, 80			
239877.53,	491495.51,	0.00,	0.00
239877.41,	491497.76,	0.00,	0.00
239878.50,	491503.08,	0.00,	0.00
239880.82,	491507.10,	0.00,	0.00
239884.24,	491510.23,	0.00,	0.00
239929.22,	491541.29,	0.00,	0.00
239934.33,	491542.49,	0.00,	0.00
239936.97,	491542.41,	0.00,	0.00
239942.03,	491540.96,	0.00,	0.00
239946.34,	491537.95,	0.00,	0.00
239948.06,	491535.94,	0.00,	0.00
239949.43,	491533.69,	0.00,	0.00
240008.52,	491403.29,	0.00,	0.00
240009.10,	491398.13,	0.00,	0.00
240008.26,	491393.89,	0.00,	0.00
240007.02,	491391.19,	0.00,	0.00
240004.46,	491387.90,	0.00,	0.00
240002.17,	491386.15,	0.00,	0.00
239971.68,	491366.88,	0.00,	0.00
239969.36,	491365.98,	0.00,	0.00
239966.38,	491365.40,	0.00,	0.00
239963.48,	491365.38,	0.00,	0.00
239959.68,	491366.20,	0.00,	0.00

239956.03,	491368.04,	0.00,	0.00
239953.72,	491369.98,	0.00,	0.00
239952.20,	491371.80,	0.00,	0.00
239878.83,	491491.21,	0.00,	0.00
239878.01,	491493.31,	0.00,	0.00
<0>,	9, 90		
239951.83,	491232.06,	0.00,	0.00
239948.12,	491241.92,	0.00,	0.00
239947.92,	491247.26,	0.00,	0.00
239951.14,	491251.54,	0.00,	0.00
239955.54,	491252.95,	0.00,	0.00
239963.18,	491255.21,	0.00,	0.00
240045.57,	491307.31,	0.00,	0.00
240049.25,	491310.05,	0.00,	0.00
240051.04,	491312.37,	0.00,	0.00
240056.45,	491316.59,	0.00,	0.00
240061.94,	491317.53,	0.00,	0.00
240229.02,	491393.06,	0.00,	0.00
240229.58,	491391.87,	0.00,	0.00
240243.32,	491398.18,	0.00,	0.00
240268.81,	491319.92,	0.00,	0.00
240292.77,	491234.57,	0.00,	0.00
<0>,	10, 70		
239942.34,	491239.33,	0.00,	0.00
239941.75,	491241.41,	0.00,	0.00
239941.40,	491247.48,	0.00,	0.00
239943.22,	491252.34,	0.00,	0.00
239942.51,	491253.61,	0.00,	0.00
239936.98,	491254.50,	0.00,	0.00
239935.06,	491255.16,	0.00,	0.00
239930.81,	491257.80,	0.00,	0.00
239927.00,	491261.04,	0.00,	0.00
239923.44,	491264.81,	0.00,	0.00
239908.22,	491287.42,	0.00,	0.00
239905.66,	491295.58,	0.00,	0.00
239899.51,	491305.39,	0.00,	0.00
239897.41,	491304.99,	0.00,	0.00
239889.13,	491317.56,	0.00,	0.00
239886.28,	491321.82,	0.00,	0.00
239882.47,	491319.45,	0.00,	0.00
239833.06,	491395.35,	0.00,	0.00
239797.98,	491453.75,	0.00,	0.00
239753.17,	491521.26,	0.00,	0.00
239748.82,	491527.74,	0.00,	0.00
239745.96,	491528.48,	0.00,	0.00
239733.19,	491547.73,	0.00,	0.00
239719.27,	491569.33,	0.00,	0.00
239719.84,	491571.49,	0.00,	0.00
239699.34,	491605.37,	0.00,	0.00
239677.95,	491654.58,	0.00,	0.00
239656.23,	491702.02,	0.00,	0.00
239631.47,	491761.67,	0.00,	0.00
239539.38,	491764.04,	0.00,	0.00
239539.30,	491228.62,	0.00,	0.00
<0>,	11, 90		
240218.76,	491514.54,	0.00,	0.00
240161.01,	491680.47,	0.00,	0.00
240162.39,	491681.82,	0.00,	0.00
240179.90,	491655.23,	0.00,	0.00
240192.98,	491641.20,	0.00,	0.00
240200.40,	491634.60,	0.00,	0.00
240213.03,	491625.15,	0.00,	0.00
240226.15,	491617.14,	0.00,	0.00
240240.59,	491610.35,	0.00,	0.00
240249.76,	491606.31,	0.00,	0.00
240271.23,	491596.68,	0.00,	0.00
240286.81,	491587.88,	0.00,	0.00
240299.88,	491577.48,	0.00,	0.00
240307.82,	491569.38,	0.00,	0.00
240298.07,	491566.56,	0.00,	0.00
240280.20,	491572.24,	0.00,	0.00
240267.94,	491572.41,	0.00,	0.00
240255.31,	491569.42,	0.00,	0.00
240241.37,	491561.68,	0.00,	0.00
240235.68,	491556.42,	0.00,	0.00
240227.96,	491545.45,	0.00,	0.00
240224.78,	491538.80,	0.00,	0.00
240221.48,	491522.32,	0.00,	0.00
<0>,	12, 90		
240131.50,	491775.29,	0.00,	0.00

240151.39,	491718.15,	0.00,	0.00
240158.27,	491700.68,	0.00,	0.00
240167.16,	491682.51,	0.00,	0.00
240177.29,	491666.03,	0.00,	0.00
240189.80,	491650.67,	0.00,	0.00
240202.86,	491638.36,	0.00,	0.00
240219.97,	491625.97,	0.00,	0.00
240238.56,	491616.19,	0.00,	0.00
240255.57,	491608.37,	0.00,	0.00
240277.37,	491598.50,	0.00,	0.00
240293.57,	491588.55,	0.00,	0.00
240268.11,	491780.89,	0.00,	0.00

BODEMLIJNEN

<0>,	1,	0		
240101.01,	491466.53,	0.00,	0.00	
240103.31,	491457.81,	0.00,	0.00	
240107.44,	491443.11,	0.00,	0.00	
240131.33,	491376.03,	1.50,	0.00	
240131.33,	491367.77,	1.50,	0.00	
240127.65,	491361.79,	1.50,	0.00	
240122.14,	491356.28,	1.50,	0.00	
240075.28,	491335.61,	0.00,	0.00	
240117.55,	491360.88,	0.00,	0.00	
240122.60,	491367.77,	0.00,	0.00	
240123.06,	491373.74,	0.00,	0.00	
240122.60,	491383.84,	0.00,	0.00	
240108.36,	491425.65,	0.00,	0.00	
240102.85,	491442.65,	0.00,	0.00	
240100.09,	491455.05,	0.00,	0.00	
240100.09,	491466.53,	0.00,	0.00	

<0>,	2,	0		
240118.47,	491469.75,	0.00,	0.00	
240120.76,	491455.51,	0.00,	0.00	
240147.41,	491382.47,	1.50,	0.00	
240152.10,	491378.61,	1.50,	0.00	
240157.05,	491377.41,	1.50,	0.00	
240167.62,	491378.79,	1.75,	0.00	
240234.69,	491411.36,	5.00,	0.00	
240230.53,	491422.58,	0.00,	0.00	
240221.37,	491418.76,	0.00,	0.00	
240211.26,	491414.62,	0.00,	0.00	
240200.24,	491408.65,	0.00,	0.00	
240191.97,	491404.52,	0.00,	0.00	
240183.70,	491399.46,	0.00,	0.00	
240174.05,	491395.33,	0.00,	0.00	
240163.49,	491392.57,	0.00,	0.00	
240150.16,	491391.19,	0.00,	0.00	
240145.57,	491400.84,	0.00,	0.00	
240123.52,	491455.97,	0.00,	0.00	
240118.47,	491469.75,	0.00,	0.00	

<0>,	3,	0		
240081.72,	491323.67,	0.00,	0.00	
240175.04,	491365.25,	1.75,	0.00	
240241.00,	491393.91,	5.00,	0.00	
240243.89,	491385.24,	0.00,	0.00	
240081.72,	491324.12,	0.00,	0.00	

RASTERS

<0>,	1,	10,	10,	75,	60,	4.50,	0	239571.58,	491211.66,	0.00,	0.00
------	----	-----	-----	-----	-----	-------	---	------------	------------	-------	------

STUURVARIABLEN

<0>,	1,	5,	1,	1,	2,	1,	1,	1,	0,	2.0,	0,	0,	0,	0,	1,	0
<1>,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	0,	0,	0,	0,	0,	1,	0			

END