

**Akoestisch onderzoek
parkeerterreinen en ontsluiting verblijfsrecreatie**

De Efteling bv



**Akoestisch onderzoek
parkeerterreinen en ontsluiting verblijfsrecreatie
De Efteling bv**

Rapportnummer: 041444.4
Status: definitief
Datum: 15 oktober 2007

Handtekening:



In opdracht van: De Efteling bv
Postbus 18
5170 AA Kaatsheuvel
referentie: de heer ir. H.P.H.M. van den Brand
telefoon: (0416) 288 251
telefax: (0416) 288 488
e-mail: ebrand@efteling.com

Uitgevoerd door: Alcedo bv
Keizersweg 26 / Postbus 140
7450 AC Holten
referentie: de heer ir. M.J.F. Aelen
telefoon: (0548) 63 64 20
telefax: (0548) 63 64 30
internet: www.alcedo.nl
e-mail: aelen@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	TOETSINGSKADER	4
3	GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN	5
4	BEREKENINGEN EN BEREKENINGSRESULTATEN	7
4.1	Het rekenmodel	7
4.2	Uitgevoerde berekeningen	7
5	CONCLUSIES	8

Bijlage 1	Situatie
Bijlage 2	Invoergegevens overdrachtsmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

In opdracht van de Efteling is door Alcedo voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de vrijstellingsprocedure voor de realisering van de twee parkeerterreinen aan de Eftelingsestraat en de verbinding tussen het verblijfsrecreatiegebied en het attractiepark in de gemeente Loon op Zand.

De twee parkeerterreinen zijn bestemd voor de bezoekers en het personeel van de nog te realiseren verblijfsrecreatie ten zuiden van de Eftelingsestraat.

Parkeerterrein I is gesitueerd aan de noordzijde van de Eftelingsestraat tegenover het westelijke deel van de te ontwikkelen verblijfsaccommodaties van de Efteling. Parkeerterrein II is gelegen aan de zuidzijde van de Eftelingsestraat, ten westen van het oostelijke deel van de te ontwikkelen verblijfsaccommodaties van de Efteling.

De verbinding tussen de verblijfsaccommodaties en het attractiepark verloopt via het zogenoemde Duitse bosje van zuid naar noord, parallel aan parkeerterrein I en bestaat uit een wandelpad en een pad voor het pendeltreintje.

Voor de situering wordt verwezen naar bijlage 1.

Het onderzoek omvat het bepalen en toetsen van de geluidsbelastingen van de bestaande woningen van derden, die invloed ondervinden van de wijzigingen van het bestemmingsplan. Beschouwd is de eindsituatie, de situatie na realisatie van alle verblijfsaccommodaties.

De geluidsuitstraling ten gevolge van het verkeer op de Eftelingsestraat en de Horst is al onderzocht bij de tweede herziening van het bestemmingsplan "Buitengebied 1997". Zie het rapport: "Akoestisch onderzoek bestemmingsplan "Buitengebied 1997" Kaatsheuvel, 14 april 2006".

De gehanteerde verkeersintensiteiten op de Eftelingsestraat en de Horst zullen door de realisatie van de parkeerterreinen niet wijzigen.

Het toetsingskader is opgenomen in hoofdstuk 2. De gehanteerde uitgangspunten zijn vermeld in hoofdstuk 3. De uitgevoerde overdrachtsberekeningen worden weergegeven in hoofdstuk 4. De conclusies, die op basis van voorliggend onderzoek kunnen worden getrokken, zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

2 TOETSINGSKADER

In de huidige situatie zijn de geluidsbronnen van het Park van de Efteling, hierna Park genoemd, bepalend voor de optredende geluidsbelastingen van de woningen rondom de inrichting. De geluidsuitstraling van het Park wordt begrensd door de geluidseisen op de 22 beoordelingspunten rondom de Efteling, volgens de vigerende vergunning nr. 9824 van 23 maart 1999 van De Efteling.

De toegestane geluidsbelastingen van de dichtstbijgelegen woningen van derden rondom de verblijfsrecreatie, zijn afgeleid van de vigerende vergunningseisen van de Efteling. Voor de representatieve bedrijfssituatie van de Efteling zijn de geluidsniveaus in tabel 2.1 opgenomen.

De verblijfsrecreatie met de twee parkeerterreinen gaan deel uitmaken van de Efteling. Dit betekent dat de gecumuleerde geluidsbelastingen ten gevolge van het Park én de verblijfsrecreatie met de parkeerterreinen zullen moeten voldoen aan deze geluidseisen.

Tabel 2.1: Toegestane equivalente geluidsniveaus op basis van de vigerende vergunning.

Beoordelingspunt (zie bijlage 2)	Equivalente geluidsniveaus (L_{Aeq}) [dB(A)]		
	dagperiode 07.00-19.00	avondperiode 19.00-23.00	nachtperiode 23.00-07.00
030, Bernsehoef 9	49	43	39
031, Bernsehoef 9A	49	43	39
032, Bernsehoef 6 (linkergevel)	49	43	39
033, Bernsehoef 6 (rechtergevel)	43	37	26
034, Duiksehoef 2 (voorgevel)	49	44	40
035, Duiksehoef 2 (linkergevel)	49	44	40
036, Duiksehoef 1A	49	44	40
037, Duiksehoef 1	49	43	39
038, Duiksehoef 14	44	42	30
039, Duiksehoef 13	44	42	30
040, Duiksehoef 12	44	41	30
016, Horst 41	55	49	42

De toegestane maximale geluidsniveaus, L_{max} , zijn de hierboven vermelde equivalente geluidsniveaus plus 20 dB(A).

3 GEHANTEERDE UITGANGSPUNTEN

De geluidsuitstraling van de verblijfsrecreatie (inclusief de twee parkeerterreinen) wordt bepaald door de verkeersbewegingen van de bezoekers en het personeel, alsmede door de vrachtwagens voor de aan- en afvoer van goederen en voor de afvoer van afval. De exploitatie is 24 uur per etmaal, het gehele jaar.

De te realiseren verblijfsaccommodaties (appartementen en woningen) hebben een capaciteit van totaal 2100 bedden. Bij een volledige bezetting zullen circa 2100 bezoekers aanwezig zijn. Deze situatie zal naar verwachting vaker dan 12 keer per jaar optreden en dient dus als de representatieve bedrijfssituatie te worden beschouwd.

De arriverende en vertrekkende bezoekers zullen nagenoeg allemaal gebruik maken van eigen vervoer. Bij gemiddeld 3,8 personen per auto betreft het circa 553 personenauto's. De bezoekers arriveren en vertrekken in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur). Naar verwachting is het gemiddelde verblijf van de bezoekers twee á drie dagen. Uitgaande van een worst case situatie met twee overnachtingen betekent dit per dag (tussen 07.00 en 19.00 uur) circa 553 voertuigbewegingen.

Het aantal parkeerplaatsen, op de twee parkeerterreinen samen, wordt groter dan 553 plaatsen omdat ook het personeel gebruik maakt van de parkeerterreinen en omdat er een overlapping is van de vertrekkende en de arriverende bezoekers. Parkeerterrein I aan de noordzijde van de Eftelingsestraat wordt ingericht voor circa 540 auto's, parkeerterrein II aan de zuidzijde van de Eftelingsestraat voor circa 170 auto's. Voor de kortparkeerders wordt ruimte gereserveerd bij de receptie.

Voor uitstapjes (boodschappen etc.) wordt uitgegaan van:

- 200 voertuigbewegingen in de dagperiode (07.00-19.00 uur);
- 50 voertuigbewegingen in de avondperiode (19.00-23.00 uur);
- 50 voertuigbewegingen in de nachtperiode (23.00-07.00 uur).

Voor de bevoorrading van de winkels, de aan- en afvoer van linnen en de afvoer van afval is in de dagperiode uitgegaan van 24 voertuigbewegingen. In de avondperiode betreft het 2 voertuigbewegingen. De gegevens zijn opgenomen in tabel 3.1.

Zowel de personenauto's als de vrachtwagens arriveren en vertrekken via de route: provinciale weg N261, Europalaan, Horst en de Eftelingsestraat. Het is alleen toegestaan naar de verblijfsaccommodatie te rijden voor het brengen en ophalen van de koffers e.d. Het "langdurig" parkeren vindt plaats op de twee parkeerterreinen aan de Eftelingsestraat.

Voor het vervoer van de gasten naar het Park rijdt gedurende de openingstijden van het Park, continu (aangepast aan de drukte) een pendeltrein tussen de verblijfsaccommodaties en het Park. De pendeltrein rijdt vanaf het plein bij de centrale voorzieningen van de verblijfsaccommodaties naar de ingang van het Park aan de Kinkenvolder. Dit betreft circa 60 voertuigbewegingen in de dagperiode en 32 voertuigbewegingen in de avondperiode. In de nachtperiode, tussen 23.00 en 07.00 uur, rijdt de pendeltrein in principe niet. Alleen gedurende de dagen met een afwijkende bedrijfssituatie is het mogelijk dat de pendeltrein in de nachtperiode nog een aantal keren op en neer rijdt.

Tabel 3.1 Aantal voertuigbewegingen in de dag-, avond- en nachtperiode, na realisatie van de verblijfsrecreatie en voor de akoestische representatieve situatie.

Activiteit	Type verkeer	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
arriverende en vertrekkende gasten	personen auto's	553	-	-
extra verkeer door gasten (boodschappen etc) vanaf de parkeerterreinen	personen auto's	200 ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾
dienstverkeer (personeel)	personen auto's, busjes	30	Verwerkt in het hierboven genoemde aantal	Verwerkt in het hierboven genoemde aantal
dienstverkeer (transport van linnen, levensmiddelen, afval e.d)	middelzwaar verkeer	24	2	-
dienstverkeer (transport van apparatuur)	zwaar verkeer	-	2 ²⁾	2 ²⁾
vervoer bezoekers tussen Bosrijk en Park	pendeltrein	60 ¹⁾	32 ¹⁾	-

- 1) schatting;
2) incidenteel.

Verder is uitgegaan van:

- een exploitatie van 24 uur per etmaal, het gehele jaar;
- een rijsnelheid op de ringwegen binnen de verblijfsrecreatie van 10 km/uur;
- eenrichtingsverkeer op de ringwegen (worst case situatie);
- een rijsnelheid op de parkeerterreinen van 10 km/uur;
- een rijsnelheid van de pendeltrein van 15 km/uur;

4 BEREKENINGEN EN BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Het rekenmodel

De geluidsbelastingen van de woningen van derden rondom de Efteling, zijn berekend conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, IL-HR-13-01. Voor de berekeningen is het akoestisch rekenmodel van het Park (rekenmodel Geonoise) aangepast met de akoestisch relevante activiteiten van de verblijfsrecreatie. Het rekenmodel van de verblijfsrecreatie is opgenomen in bijlage 2. De situering van de woningen van derden is hierin opgenomen.

4.2 Uitgevoerde berekeningen

Voor het onderzoek zijn de geluidsbelastingen van de dichtstbijgelegen woningen, ten gevolge van de verblijfsrecreatie met de twee parkeerterreinen, berekend. De resultaten zijn opgenomen in tabel 4.1. Het betreft de geluidsbelastingen van de reguliere representatieve exploitatie. Uit de berekeningen blijkt verder dat voldaan wordt aan de toegestane maximale geluidsniveaus, L_{max} .

Tabel:4.1 Geluidsbelastingen dichtstbijgelegen woningen ten gevolge van de verblijfsrecreatie.

Beoordelingspunt (zie bijlage 2)	Equivalent geluidsniveau L_{Aeq} [dB(A)]					
	dagperiode 07.00-19.00		avondperiode 19.00-23.00		nachtperiode 23.00-07.00	
	Verblijfs- recreatie*	Toetsings- waarde	Verblijfs- recreatie*	Toetsings- waarde	Verblijfs- recreatie*	Toetsings- waarde
030, Bernsehoef 9	28	49	19	43	12	39
031, Bernsehoef 9A	29	49	18	43	12	39
032, Bernsehoef 6 (linkergevel)	25	49	17	43	11	39
033, Bernsehoef 6 (rechtergevel)	27	43	12	37	<10	26
034, Duiksehoef 2 (voorgevel)	31	49	18	44	11	40
035, Duiksehoef 2 (linkergevel)	31	49	18	44	11	40
036, Duiksehoef 1A	35	49	18	44	12	40
037, Duiksehoef 1	33	49	17	43	<10	39
038, Duiksehoef 14	28	44	16	42	<10	30
039, Duiksehoef 13	29	44	16	42	<10	30
040, Duiksehoef 12	26	44	15	41	<10	30
016, Horst 41	22	55	13	49	<10	42

* inclusief de twee parkeerterreinen en de verbinding tussen het verblijfsrecreatiegebied en het attractiepark.

Uit tabel 4.1 blijkt dat:

- in de dagperiode is de maximale geluidsbelasting van de woningen van derden, ten gevolge van alleen de verblijfsrecreatie (inclusief de parkeerterreinen), 35 dB(A);
- in de avond- en nachtperiode zijn de geluidsbelastingen maximaal 19 respectievelijk 12 dB(A);
- het kleinste verschil tussen de toetsingswaarde en de geluidsbelasting ten gevolge van de verblijfsrecreatie met de tweeparkeerterreinen is 14 dB(A) in de dagperiode. Zie beoordelingspunt 036, Duiksehoef 1A. Een geluidsniveau van 35 dB(A) en een geluidsniveau van 49 dB(A) is totaal 49 dB(A). Energetisch opgeteld. Het gecumuleerde geluidsniveau van de verblijfsrecreatie met de twee parkeerterreinen én het Park blijft dus maximaal 49 dB(A). De toegestane geluidsniveaus van de woningen zullen dus niet toenemen.
- de aanleg van de parkeerterreinen en de verbinding tussen de verblijfsaccommodaties en het attractiepark hebben geen nadelige akoestische gevolgen voor de omgeving.

5 CONCLUSIES

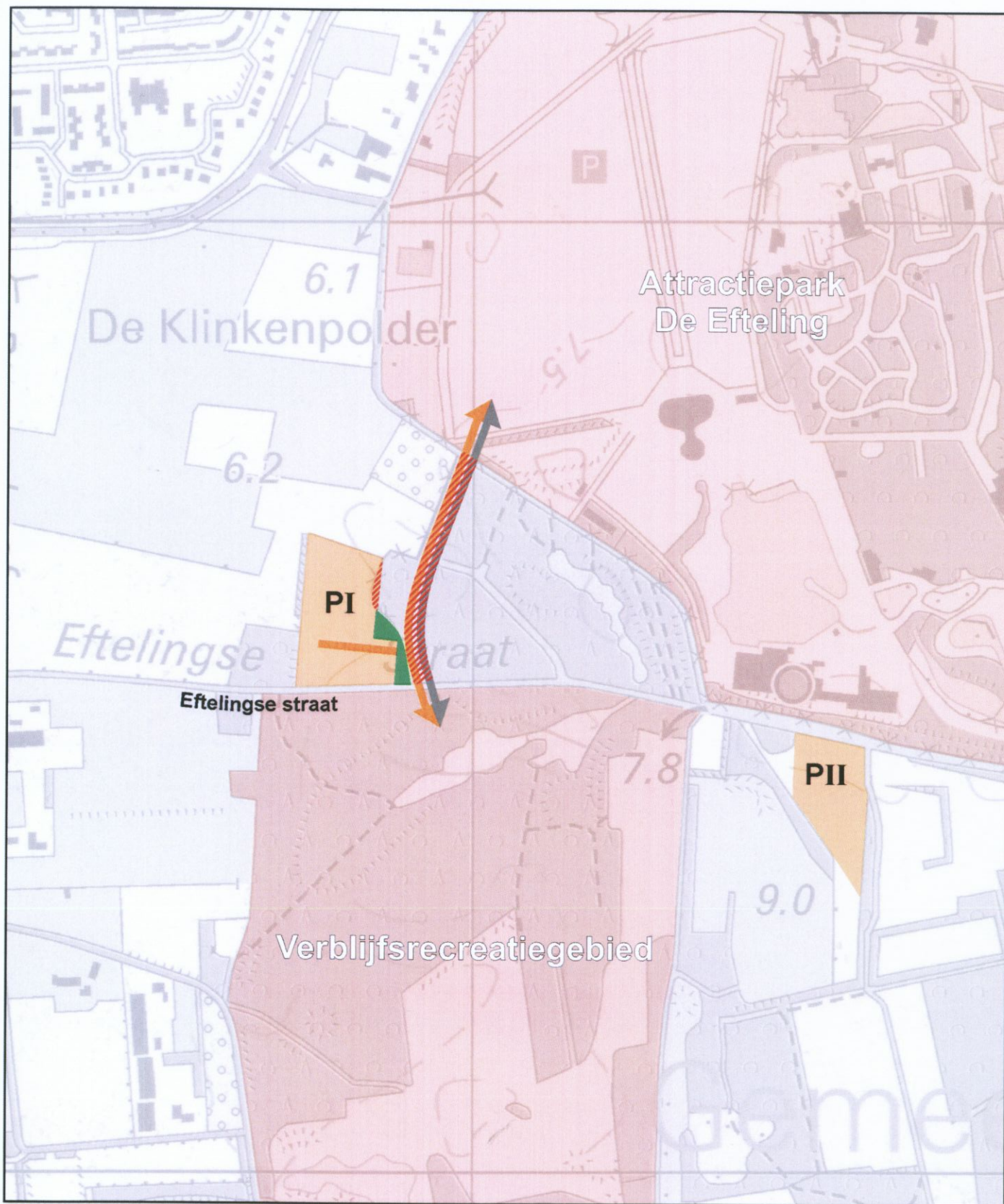
In opdracht van de Efteling is door Alcedo voorliggend akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de vrijstellingsprocedure voor de realisering van de twee parkeerterreinen aan de Eftelingsestraat en de verbinding tussen het verblijfsrecreatiegebied en het attractiepark in de gemeente Loon op Zand.

De twee parkeerterreinen zijn bestemd voor de bezoekers en het personeel van de nog te realiseren verblijfsrecreatie ten zuiden van de Eftelingsestraat. De verbinding tussen de verblijfsrecreatie en het attractiepark, een wandelpad en een pad voor het pendeltreintje, is eveneens bedoeld voor de bezoekers van de verblijfsrecreatie.

Het onderzoek omvat het bepalen en toetsen van de geluidsbelastingen van de bestaande woningen van derden, die invloed ondervinden van de wijzigingen van het bestemmingsplan. Beschouwd is de eindsituatie, de situatie na realisatie van alle verblijfsaccommodaties.

Uit de resultaten blijkt dat de aanleg van de parkeerterreinen en de verbinding tussen de verblijfsaccommodaties en het attractiepark geen nadelige akoestische gevolgen hebben voor de omgeving.

BIJLAGE 1 SITUATIE

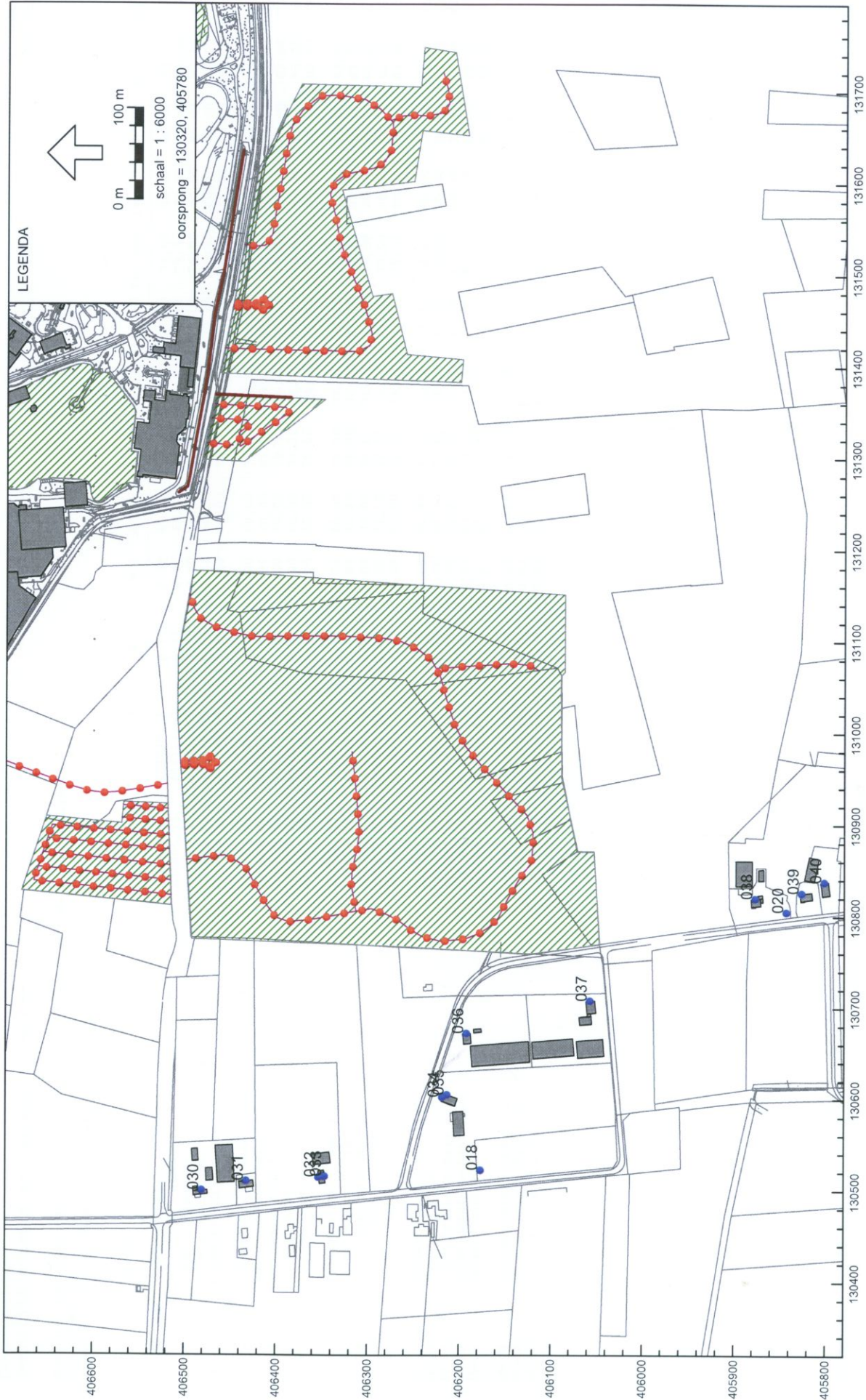


Figuur 1
Ligging plangebied

- P1 P2 Parkeerterreinen
- Verbindingsroutes, wandelpad en weg voor pendeltreintje
- Aantasting bosgebied (0,85 ha)
- Compensatie bosgebied (0,05 ha)



BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS OVERDRACHTSMODEL



Industrielaan - IL, Efteling - Revisievergunning - De Efteling, Park, 8 nov. 2006, met Bosrijk e [P:041428 De Efteling, revisievergunninggeonose-model Efteling(Rekenmodel reguliere bedrijfsituatie, nov. 2006)], Geonose V5.41

Rekenmodel verblijfsrecreatie met parkeerterreinen.

De Efteling.
Verblijfsrecreatie met parkeerterreinen.

Alcedo
041444.4

Model:De Efteling, Park, 8 nov. 2006, met Bosrijk eindsituatie, RO-procedure
Groep:fase 1 + 2 + 3
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	H-1	M-1	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k
26-01	Rondweg fase 1+2	130860,38	406498,26	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-02	Aftakking rondweg fase 1+2	130805,78	406313,57	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
27-01	Rondweg fase 3	131419,50	406458,40	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
27-02	Aftakking rondweg fase 3	131669,22	406278,15	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-16	Pendeltreintje	130943,53	406520,63	1,00	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-04	Middelwaar verkeer fase 1+2	130967,42	406505,27	1,00	0,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00
26-05	Zwaar verkeer fase 1+2	130966,66	406505,33	1,50	0,00	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
27-06	Parkeerterrein fase 3	131315,65	406477,99	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
27-05	Parkeerterrein fase 3	131357,92	406469,28	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-06	Parkeerterrein fase 1+2	130837,31	406665,52	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-07	Parkeerterrein fase 1+2	130852,55	406660,56	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-08	Parkeerterrein fase 1+2	130868,35	406655,36	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-09	Parkeerterrein fase 1+2	130883,65	406650,15	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-10	Parkeerterrein fase 1+2	130897,97	406645,44	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-11	Parkeerterrein fase 1+2	130906,39	406568,58	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-12	Parkeerterrein fase 1+2	130919,89	406567,42	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-03	Aftakking fase 1+2	131071,04	406226,80	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
27-04	Pendeltreintje fase 3	131467,34	406449,32	1,50	0,00	60,00	81,00	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00
27-03	Middelwaar verkeer fase 3	131468,31	406449,15	1,00	0,00	60,00	78,00	74,00	77,00	85,00	90,00	91,00	85,00	81,00
26-17	Pendeltreintje	130968,08	406505,38	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-13	Parkeerterrein fase 1+2	130837,31	406665,52	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-14	Parkeerterrein fase 1+2	130852,55	406660,56	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00
26-15	Parkeerterrein fase 1+2	130883,65	406650,22	0,75	0,00	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00

De Efteling.
Verblijfsrecreatie met parkeerterreinen.

Model:De Efteling, Park, 8 nov. 2006, met Bosrijk eindsituatie, RO-procedure
Groep:Fase 1 + 2 + 3
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lw. Totaal	Gem. snelhe	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	-----		
						Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
26-01	89,97	10	395	--	--	11,85	--	--
26-02	89,97	10	140	--	--	16,43	--	--
27-01	89,97	10	160	--	--	15,84	--	--
27-02	89,97	10	60	--	--	20,65	--	--
26-16	89,97	15	60	32	--	21,85	19,81	--
26-04	94,99	10	9	1	--	31,36	36,14	--
26-05	102,98	10	--	1	1	--	36,28	39,29
27-06	89,97	10	8	--	--	30,26	--	--
27-05	89,97	10	215	15	15	14,80	21,59	24,60
26-06	89,97	10	108	7	7	17,71	24,83	27,84
26-07	89,97	10	108	7	7	17,88	24,99	28,00
26-08	89,97	10	108	7	7	17,47	24,59	27,60
26-09	89,97	10	108	7	7	17,67	24,78	27,79
26-10	89,97	10	108	7	7	17,83	24,95	27,96
26-11	89,97	10	11	--	--	28,16	--	--
26-12	89,97	10	11	--	--	28,33	--	--
26-03	89,97	10	140	--	--	16,59	--	--
27-04	102,98	10	30	16	--	26,28	24,24	--
27-03	94,99	10	3	1	--	36,10	36,10	--
26-17	89,97	10	30	16	--	26,08	24,04	--
26-13	89,97	10	162	10	10	16,64	23,97	26,98
26-14	89,97	10	108	7	7	18,31	25,42	28,43
26-15	89,97	10	162	10	10	16,93	24,25	27,26

De Efteling.
Verblijfsrecreatie met parkeerterreinen.

Alcedo
041444.4

Model:De Efteling, Park, 8 nov. 2006, met Bosrijk eindsituatie, RO-procedure
Groep:Fase 1 + 2 + 3
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Y Maaiveld			X	Hoogte definitie			Gevel	Hoogte		
		0,00	Eigen	waarde		0,00	Absoluut	waarde		A	B	C
016	Vergunningpunt 16	132011,37	406710,90			1,50			--	1,50	5,00	--
030	Bernsehoef 9	130499,94	406480,52			5,00			0043	5,00	--	--
031	Bernsehoef 9A	130510,22	406431,78			5,00			0048	5,00	--	--
032	Bernsehoef 6	130514,45	406353,10			5,00			0050	5,00	--	--
033	Bernsehoef 6	130515,60	406346,62			5,00			0050	5,00	--	--
034	Bernsehoef 2	130602,36	406218,59			5,00			0052	5,00	--	--
035	Bernsehoef 2	130604,95	406213,36			5,00			0052	5,00	--	--
036	Bernsehoef 1A	130672,10	406192,40			5,00			0053	5,00	--	--
037	Duiksehoef 1	130707,46	406057,66			5,00			0058	5,00	--	--
038	Duiksehoef 14	130819,54	405877,30			5,00			0061	5,00	--	--
039	Duiksehoef 13	130825,49	405826,49			5,00			0066	5,00	--	--
040	Duiksehoef 12	130837,66	405801,90			5,00			0067	5,00	--	--

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN

De Efteling.
Verblijfsrecreatie met parkeerterreinen.

Alcedo
041444.4

Model: De Efteling, Park, 8 nov. 2006, met Bosrijk eindsituatie, RO-procedure - Revisievergunning - Efteling
Bijdrage van Groep Fase 1 + 2 + 3 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	Vergunningpunt 1	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
001_B	Vergunningpunt 1	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
002_A	Vergunningpunt 2	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
002_B	Vergunningpunt 2	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
003_A	Vergunningpunt 3	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
003_B	Vergunningpunt 3	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
004_A	Vergunningpunt 4	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
004_B	Vergunningpunt 4	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
005_A	Vergunningpunt 5	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
005_B	Vergunningpunt 5	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
006_A	Vergunningpunt 6	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
006_B	Vergunningpunt 6	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
007_A	Vergunningpunt 7	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
007_B	Vergunningpunt 7	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
008_A	Vergunningpunt 8	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
008_B	Vergunningpunt 8	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
009_A	Vergunningpunt 9	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
009_B	Vergunningpunt 9	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
010_A	Vergunningpunt 10	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
010_B	Vergunningpunt 10	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
011_A	Vergunningpunt 11	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
011_B	Vergunningpunt 11	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
012_A	Vergunningpunt 12	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
012_B	Vergunningpunt 12	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
013_A	Vergunningpunt 13	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
013_B	Vergunningpunt 13	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
014_A	Vergunningpunt 14	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
014_B	Vergunningpunt 14	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
015_A	Vergunningpunt 15	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
015_B	Vergunningpunt 15	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
016_A	Vergunningpunt 16	1,5	21,6	13,0	3,8	21,6	45,1
016_B	Vergunningpunt 16	5,0	21,9	13,4	4,1	21,9	45,3
017_A	Vergunningpunt 17	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
017_B	Vergunningpunt 17	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
018_A	Vergunningpunt 18	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
018_B	Vergunningpunt 18	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
019_A	Vergunningpunt 19	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
019_B	Vergunningpunt 19	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
020_A	Vergunningpunt 20	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
020_B	Vergunningpunt 20	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
021_A	Vergunningpunt 21	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
021_B	Vergunningpunt 21	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
022_A	Vergunningpunt 22	1,5	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
022_B	Vergunningpunt 22	5,0	<-->	<-->	<-->	<-->	<-->
030_A	Bernsehoef 9	5,0	28,1	18,6	12,2	28,1	50,7
031_A	Bernsehoef 9A	5,0	28,7	18,2	11,8	28,7	50,8
032_A	Bernsehoef 6	5,0	25,4	17,4	11,3	25,4	49,5
033_A	Bernsehoef 6	5,0	27,2	12,5	3,6	27,2	46,3
034_A	Bernsehoef 2	5,0	31,3	17,9	11,1	31,3	51,6
035_A	Bernsehoef 2	5,0	31,2	17,9	11,1	31,2	51,6
036_A	Bernsehoef 1A	5,0	34,8	18,4	11,6	34,8	53,2
037_A	Duiksehoef 1	5,0	32,7	17,0	9,8	32,7	51,6
038_A	Duiksehoef 14	5,0	28,5	15,7	7,9	28,5	49,1
039_A	Duiksehoef 13	5,0	28,7	16,4	9,1	28,7	49,9
040_A	Duiksehoef 12	5,0	26,5	14,6	6,6	26,5	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen