



## Verkehrstechnische Stellungnahme zur geplanten Erweiterung des Serengeti-Parks in Hodenhagen im Auftrag der H&P Ingenieure, Laatzen

(1) In Hodenhagen ist die Erweiterung des Serengeti-Parks geplant. Im „Fachbeitrag Tourismus & Erholung für die Erweiterung des Beherbergungsangebotes im Serengeti-Park Hodenhagen“, BTE Tourismus- und Regionalberatung, Hannover, Mai 2017 wurden die sich ergebenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen ermittelt (Seite 42):

- *„Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die mit der Erweiterung der Bettenkapazität induzierten zusätzlichen Übernachtungsgäste liegt unter diesen Annahmen bei rd. 165 Pkw an durchschnittlichen Tagen (Berechnung: 1.040 Übernachtungen / 3,5 Personen pro Pkw / 1,8 Tage.) und bei rd. 262 Pkw an Spitzentagen.“*
- *„Der Wert für Spitzentage berücksichtigt, dass ein kleiner Teil der Familien/ Kleingruppen mit zwei Pkws anreist. Wird dagegen unterstellt, dass pro Quartier jeweils nur 1 Pkw eingesetzt wird, ergeben sich 250 zusätzliche Anfahrten mit Pkw (Berechnung: 450 zusätzliche Quartiere / 1,8 Tage).“*

(2) Im Serengeti-Park ergeben sich in der Regel an den Wochenenden mehr Besucher als in der Woche und an Feiertagen und in den Ferien kommen mehr Familien als außerhalb dieser Zeiten.

(3) Das Besucheraufkommen ist wie bei Freizeitparks üblich stark abhängig vom Wetter. Beispielhaft werden die Besucherzahlen von zwei Wochen aus dem Jahr 2012 aufgeführt:

<u>Woche vom 23.07. bis 29.07.2012</u>			<u>Woche vom 03.09. bis 09.09.2012</u>		
Montag:	5.372	16 %	Montag:	1.370	7 %
Dienstag:	5.778	17 %	Dienstag:	1.687	8 %
Mittwoch:	5.397	16 %	Mittwoch:	1.352	6 %
Donnerstag:	5.174	15 %	Donnerstag:	1.084	5 %
Freitag:	3.451	11 %	Freitag:	1.227	6 %
Samstag:	4.025	12 %	Samstag:	5.982	28 %
Sonntag:	4.486	13 %	Sonntag:	8.616	40 %
<b>Gesamt:</b>	<b>33.683</b>	<b>100 %</b>	<b>Gesamt:</b>	<b>21.318</b>	<b>100%</b>

(4) Hieraus lassen sich sehr gut die stark schwankenden Besucherzahlen ablesen. Die am stärksten frequentierten Besuchstage sind im Laufe der Saison der Samstag und Sonntag (auch wenn die Woche im Juli hierfür nicht den typischen Verlauf zeigt).

(5) Ergänzend ergeben sich noch spezielle Besucherverläufe durch Sonderaktionen und Angebote. So findet am 08. und 09. Juli das „Rossmann Familienwochenende“ statt. Gegen Vorlage speziell ausgegebener Rossmann-Kassenbons erhalten pro Pkw bis zu 5 Personen einen 50 %igen Preisnachlass. An diesem Wochenende sind demnach wiederum höhere Verkehrsmengen zu erwarten. Der Serengeti-Park öffnet an diesen Tagen deshalb auch bereits um 08.00 Uhr.



(6) Zugleich ist aber auch davon auszugehen, dass diese spezielle Aktion nicht an einem Wochenende stattfindet, an dem ohnehin mit einem hohen Besucher- aufkommen zu kalkulieren wäre.

(7) Auf der Landesstraße L 190 ergeben sich gemäß Straßenverkehrszählung 2010 die höchsten Belastungen mit 2.847 Kfz/ Tag an Werktagen. An Sonntagen liegt die Verkehrsbelastung mit 1.927 Kfz/ Tag deutlich unterhalb des Werktags- wertes. Allerdings befindet sich die Zählstelle zwischen dem Siedlungsbereich Hodenhagen und der Anbindung des Freizeitparks. Zwischen Freizeitpark und Autobahn dürfte das Verhältnis durchaus anders ausfallen.

**Straßenverkehrszählung (SVZ) 2010**

Allgemeine Angaben							
Straße	TK/ZST.-Nr.			Zählart	Kfz		
	E-Str.	Bauamt	Region		2000	2005	2010
		von		Reduktion	Mo-So		
		nach			W		
			Zabl. [km]		U		
	Anz. FS	FS/OD	ges. / FS	DZ	S		
					[Kfz/24h]	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]
<b>L 191</b>		<b>3223 0631</b>			3 149		2716
	34		03 03		3 172		2847
		Hodenhagen			3 350		
		AS Westenholz (A 7)			2 820		1927
		FS	6,5				

(8) Am westlichen Rand des Siedlungsbereiches von Hodenhagen ist die Aus- weisung größerer Gewerbeflächen geplant bzw. bereits eingeleitet. Die sich da- bei ergebenden Verkehre finden aber in der Regel nicht an Samstagen und Sonntagen, d.h. den besucherstarken Tagen des Serengeti-Parks, statt.

(9) Insgesamt ist die Verkehrsbelastung auf der L 191 mit knapp 3.000 Kfz/ Tag nur gering. In der Spitzenstunde an Sonntagen können ca. 200 Kfz/ h in der Summe beider Fahrrichtungen angenommen werden.

(10) Ausgehend von einer Besucherzahl von 8.600 Personen an einem Sonntag (siehe Vergleichswert Sonntag im September) ergeben sich bei einem Besetzungsgrad von 3,5 Personen ca. 2.450 Pkw-Zufahrten pro Tag. Angenommenen werden in der Zufahrtspitze vereinfacht ca. 20 % der Tagesgesamtbelastungen und einer Abfahrtspitze von ebenfalls 20 % dieser Fahrten (jeweils 490 Fahrten/ h). Die Auftei- lung wird jeweils 90 % von/ zur Autobahn und 10 % von/ zur L 190 angenommen.

(11) Im Falle der Erweiterung werden für die Zufahrt- und Abfahrtspitze ebenfalls 20 % der Tagesbelastungen angenommen (20 % von 262 = ca. 55 Zufahrten und 55 Abfahrten). Diese werden auf die im vorherigen Absatz ermittelten Spitzen- stundenbelastungen addiert.

(12) Unter Berücksichtigung eines auf der deutlich sicheren Seite liegenden 10 %igen Schwerverkehrsanteils in allen Fahrbeziehungen ergibt sich bei der Zufahrtspitze eine Verkehrsqualität gemäß HBS 2015 der Stufe C für den Links- einbieger. Alle übrigen Verkehrsströme verlaufen mit einer sehr guten Verkehrs- qualität der Stufe A. In der Abfahrtspitze ergibt sich für alle Verkehrsströme eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A.



Ergebnis nach HBS 2015 L5

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PwE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PwE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2	→	110				1800						A
3	↓	61				1600						A
Misch-H		171				1723	2 + 3	2,6	1	1	1	A
4	↖	6	7,4	3,4	728	173		25,9	1	1	1	C
6	↗	6	7,3	3,1	128	947		4,6	1	1	1	A
Misch-N												
8	←	110				1800						A
7	↘	550	5,9	2,6	155	1136		6,7	3	3	5	A
Misch-H												

**Verkehrslqualität gemäß HBS 2015: Zufahrtspitze mit Erweiterung Serengeti-Park**

Ergebnis nach HBS 2015 L5

Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-90	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PwE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PwE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2	→	110				1800						A
3	↓	6				1600						A
Misch-H		116				1788	2 + 3	2,4	1	1	1	A
4	↖	61	7,4	3,4	208	759		5,7	1	1	1	A
6	↗	550	7,3	3,1	103	986		9,1	3	4	6	A
Misch-N		611				1084	4 + 6	8,4	3	4	6	A
8	←	110				1800						A
7	↘	6	5,9	2,6	105	1211		3,6	1	1	1	A
Misch-H												

**Verkehrslqualität gemäß HBS 2015: Abfahrtspitze mit Erweiterung Serengeti-Park**

(13) Aus verkehrslplanerischer Sicht sind durch die geplante Erweiterung des Serengeti-Parks demnach keine Ausbaumaßnahmen an der vorhandenen Anbindung an die Landesstraße L 190 erforderlich.

Hannover, 27.06.2017

*Lothar Zacharias*

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias