



**Erweiterung Reitanlage Dagobertshausen
Verkehrstechnisches Gutachten
Stellplatznachweis**

Auftraggeber:

Hofgut Dagobertshausen KG
Im Dorfe 14
D-35041 Marburg

Verfasser:

agc – aqua geo consult GmbH
Niederlassung Marburg
Hannah-Arendt-Straße 3-7
D-35037 Marburg

Bearbeiter: B.Eng. Melissa Müller

Inhaltsverzeichnis

1. Veranlassung	3
2. Bestandsverhältnisse	3
3. Grundlagen und Literatur.....	4
4. Verfahren	4
5. Durchführung Zählung ruhender Verkehr	5
5.1 Dagobertshausen.....	5
5.2 Parkplatz Behringwerke	7
6. Ergebnis.....	7
7. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	8

Anlagenverzeichnis

- 1 Übersichtsbild
 mit Darstellung der Zählbereiche
- 2 Auswertung Zählung ruhender Verkehr
- 3 Tagesganglinie ruhender Verkehr

1. Veranlassung

Die Reitanlage Dagobertshausen soll erweitert werden. Die Erweiterung der Reitanlage schließt u. a. auch einen höheren Bedarf an PKW- und LKW-Parkplätzen auf dem Gelände ein. Gemäß dem Freiflächengestaltungsplan der Reitanlage Dagobertshausen beinhaltet die geplante Stellplatzanlage ca. 340 PKW- und 10 LKW-Parkplätze. Die Zufahrt soll dabei über die Kreisstraße K78 erfolgen. Die erweiterte Stellplatzanlage soll zukünftig auch für publikumsintensive Veranstaltungen des Nutzungsensembles Hofgut Dagobertshausen inkl. Kulturscheune zur Verfügung stehen. Für die dazu nötige Erweiterung wird u. a. ein Sondergebiet "Reitanlage" ausgewiesen (Bebauungsplan Nr. 27/5).

Aufgrund des zusätzlichen Verkehrsaufkommens durch Gäste von Großveranstaltungen und dem damit zusammenhängenden Mangel an Stellplätzen soll die Dimensionierung der Stellplatzanlage nachgewiesen werden. Zudem ist ein Leistungsfähigkeitsnachweis für die neu entstehende Einmündung an der Kreisstraße K78 durchzuführen.

2. Bestandsverhältnisse

Gemäß einer "Berechnung der Stellplätze", die von dem Architekturbüro Artec Architekten durchgeführt wurde, umfassen die vorhandenen Stellplatzanlagen für PKW auf dem gesamten Gelände des Hofgut Dagobertshausen inklusive Reithalle, Eventscheune und dem Restaurant Waldschlösschen rund 110 Stellplätze.

Diese Anzahl von Stellplätzen ist für die Durchführung von Großveranstaltungen nicht ausreichend. Gemäß Angaben der Vila Vita Gastronomie & Handelsgesellschaft mbH werden für geplante Großveranstaltungen in den kommenden Jahren jeweils rund 2.500 Gäste erwartet. Zu den geplanten Reitturnierveranstaltungen werden jeweils rund 200 Besucher erwartet (Angabe Reitportanlage Dagobertshausen GmbH & Co. KG).

Um dem Bedarf an Stellplätzen derzeit gerecht zu werden, bietet das Hofgut Dagobertshausen zu Großveranstaltungen einen Shuttle-Bus-Service an. Gäste werden gebeten, ihre Fahrzeuge auf dem dafür angemieteten Parkplatz der Behringwerke im Stadtteil Marbach abzustellen, um im 15-Minuten-Takt mittels Shuttle-Bussen das Hofgut zu erreichen.

Auf Grund von einzelnen Besuchern, die diesen Service nicht nutzen und im Bereich der Ortslage von Dagobertshausen parken, kommt es besonders im Ortskern zeitweise zu beengten Verhältnissen. Bei Großveranstaltungen wird die Zufahrt aus

Richtung Caldern (Lahntal) kommend für den Durchgangsverkehr gesperrt und während des Zeitraumes der Veranstaltung als Einbahnstraße ausgewiesen. Zusätzlich kontrolliert das Ordnungsamt das erhöhte Verkehrsaufkommen im Ortskern. Dennoch kommt es stellenweise zu Behinderungen des durchgängigen Verkehrs.

Um dieser Situation Abhilfe zu leisten, möchte die Hofgut Dagobertshausen KG zusätzliche Stellplätze in ausreichender Anzahl schaffen. Der vorliegende Stellplatznachweis zur Ermittlung des benötigten Bedarfs dient dabei der Dimensionierung und Überprüfung einer geplanten Stellplatzanlage.

3. Grundlagen und Literatur

Als Grundlage für die Durchführung der Verkehrszählung des ruhigen Verkehrs sowie für die Erstellung eines Stellplatznachweises wurden folgende Unterlagen und Literatur berücksichtigt:

- Freiflächengestaltungsplan zur Reitanlage Dagobertshausen, Groß & Hausmann
- vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 27/5 ("Erweiterung Reitanlage Dagobertshausen")
- "Berechnung der Stellplätze", Herr Kaut, Artec Architekten, 13.09.2012
- Angaben Vila Vita Gastronomie & Handelsgesellschaft mbH, 09.07.2014
- Angaben Reitsportanlage Dagobertshausen GmbH & Co. KG, 09.07.2014
- Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg (Fassung 1995)
- Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR, 2005)

4. Verfahren

Als Verfahren für die Ermittlung des Stellplatzbedarfes erfolgte zunächst eine stündliche Zählung der parkenden Fahrzeuge im gesamten Ortsgebiet des Marburger Stadtteiles Dagobertshausen zum Zeitpunkt der Großveranstaltung "2. Dagobertshäuser Landpartie" am 20.07.2014 im Zeitraum zwischen 10:30 Uhr und 20:00 Uhr.

Zudem erfolgte gleichzeitig eine stündliche Zählung aller parkenden Fahrzeuge auf dem für die Veranstaltung angemieteten Parkplatz der Behringwerke im Marburger Stadtteil Marbach. Dieser diente aufgrund des Stellplatzmangels bei Großveranstaltungen als Park & Ride-Parkplatz und wurde von Shuttle-Bussen im 15-Minuten-Takt angefahren. Für den erforderlichen Stellplatznachweis ist die Anzahl an dort parkenden Fahrzeugen von großer Bedeutung, da bei ausreichenden Stellplatzanlagen auf Shuttle-Bus-Angebote verzichtet werden kann.

Für die Ermittlung der benötigten Stellplätze wurde das Tagesmaximum an parkenden Fahrzeugen in Dagobertshausen und auf dem Parkplatz der Behringwerke angenommen. Zusätzlich wurde auf Grundlage der Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg sowie der Empfehlungen für die Anlagen des ruhenden Verkehrs (EAR, 2005) und anhand der Aussagen über das Besucher-Aufkommen bei Großveranstaltungen seitens des Auftraggebers eine überschlägige Ermittlung der benötigten Stellplätze erstellt.

5. Durchführung Zählung ruhender Verkehr

Die stündliche Zählung des ruhenden Verkehrs am 20.07.2014 erfolgte im Ortsgebiet Dagobertshausen sowie auf dem Parkplatz der Behringwerke im Stadtteil Marbach. Anhand einer einfachen Zählung aller parkenden Fahrzeuge kann durch Addition beider Bereiche festgestellt werden, wie hoch der maximal benötigte Stellplatzbedarf bei derartigen Großveranstaltungen ist.

5.1 Dagobertshausen

Für eine übersichtliche Zählung wurde das Ortsgebiet Dagobertshausen insgesamt in 14 Bereiche aufgeteilt. Diese wurden wie folgt festgelegt:

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1) K 78 Süd | 8) Im Dorfe Nord |
| 2) K77 Mitte (OD) | 9) K 77 Nord |
| 3) K 77 Ost | 10) Wirtschaftsweg Nord |
| 4) Friedhof | 11) Im Dorfe West |
| 5) K 78 Nord | 12) Parken Aussteller |
| 6) Im Dorfe Ost | 13) Waldschlösschen |
| 7) Salzköppel | 14) Reitanlage |

Auf dem nachfolgenden Übersichtsbild (Abbildung 1 / Anlage 1) ist die Aufteilung dieser Bereiche gekennzeichnet dargestellt.



Abbildung 1: Übersichtsbild Aufteilung Zählgebiete, Quelle: Google Earth

Das Ergebnis der Zählung ist in folgender Tabelle (Abbildung 2 / Anlage 2) dargestellt. Daraus lässt sich erkennen, dass das Maximum im Ortsgebiet Dagobertshausen um 15:00 Uhr mit 118 parkenden Fahrzeugen erreicht wurde.

Nr.	Bereich \ Zeitintervall	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00
1)	K 78 Süd	0	2	8	8	15	17	15	21	18	17	15	7	4
2)	K 77 Mitte (OD)	1	0	0	0	2	2	0	1	2	1	1	1	0
3)	K 77 Ost	0	1	3	4	6	6	7	7	6	5	5	4	2
4)	Friedhof	0	0	4	4	4	4	4	5	3	2	2	2	1
5)	K 78 Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6)	Im Dorfe Ost	1	3	7	12	14	12	10	8	5	2	1	1	2
7)	Salzköppel	0	8	4	10	10	10	10	10	10	8	0	0	0
8)	Im Dorfe Nord	7	1	10	10	10	9	8	7	7	7	6	3	3
9)	K 77 Nord	5	13	42	46	44	49	46	34	23	18	11	2	3
10)	Wirtschaftsweg Nord	5	8	10	8	8	9	9	6	4	7	2	2	2
11)	Im Dorfe West	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12)	Parken Aussteller	21	16	17	18	18	20	20	20	20	15	15	15	15
13)	Waldschlösschen	5	8	10	15	18	21	27	27	20	10	6	3	4
14)	Reitanlage	10	19	20	20	23	27	39	23	26	23	20	9	11
	Σ	20	36	88	102	113	118	109	99	79	67	43	22	17

Abbildung 2: Auswertung Zählung ruhender Verkehr, Quelle: Verkehrszählung agc, 20.07.2014

Die ausgewiesenen Stellplätze des Waldschlösschens, der Reitanlage und der Aussteller-Parkplätze wurden bei der Summe nicht berücksichtigt, da diese Stellplätze in erster Linie Ausstellern und Mitarbeitern dienen.

5.2 Parkplatz Behringwerke

Um jedem Besucher einen Stellplatz bieten zu können, wird bei Großveranstaltungen der Mitarbeiterparkplatz der Behringwerke im Stadtteil Marbach angemietet. Dieser wird mittels Shuttle-Bussen im 15-Minuten-Takt angefahren. Aus diesem Grund wurde auch hier eine stündliche Zählung der parkenden Fahrzeuge durchgeführt.

Das Ergebnis ist in folgender Tabelle (Abbildung 3 / Anlage 2) aufgeführt. Demnach wurde auch hier das Maximum um 15:00 Uhr mit 153 parkenden Fahrzeugen erreicht.

Nr.	Zeitintervall	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00
15)	Behringwerke	23	35	109	149	150	153	147	130	96	70	52	31	21

Abbildung 3: Auswertung Zählung ruhender Verkehr, Quelle: Verkehrszählung agc, 20.07.2014

6. Ergebnis

Das Ergebnis der Zählung des ruhenden Verkehrs am 20.07.2014 ist im nachfolgenden Diagramm (Abbildung 4 / Anlage 3) aufgeführt. Daraus lässt sich der Tagesverlauf der parkenden Fahrzeuge im Ortsgebiet Dagobertshausen sowie auf dem Parkplatz der Behringwerke erkennen. Das Maximum an benötigten Stellplätzen aus beiden Zählungen wurde nach den Auswertungen um 15:00 Uhr mit insgesamt 271 Fahrzeugen erreicht.

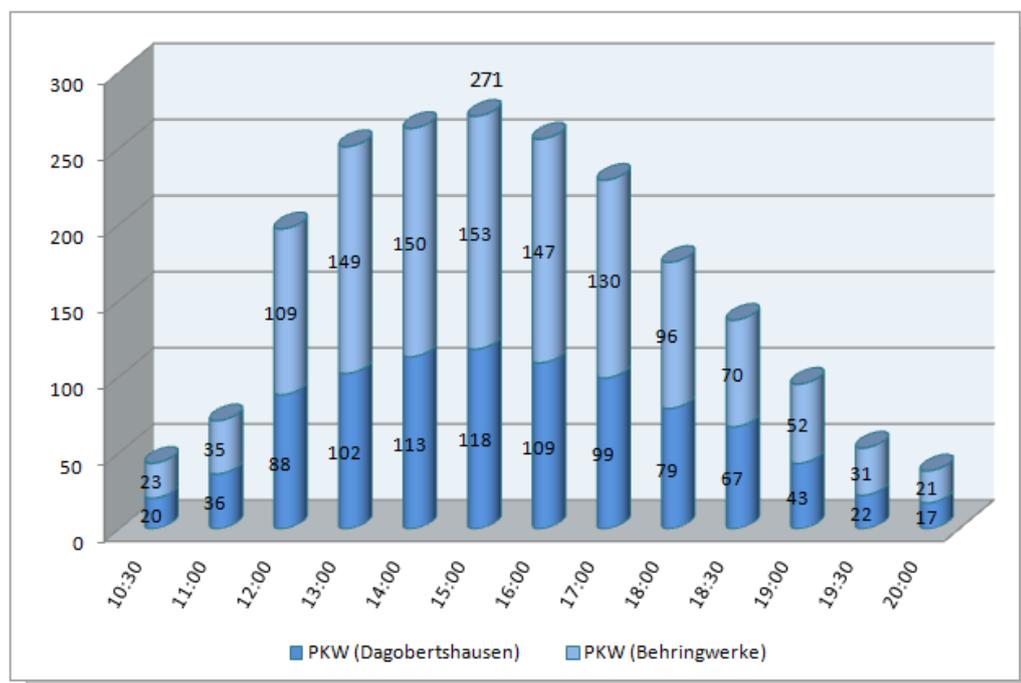


Abbildung 4: Tagesganglinie ruhender Verkehr, Quelle: Verkehrszählung agc, 20.07.2014

Die Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg (Fassung 1995) sieht für den Bedarf an Stellplätzen für Versammlungsstätten von überörtlicher Bedeutung einen Stellplatz je 5 Sitzplätze/Besucher vor. Für die dementsprechende Berechnung wurde die Besucherzahl-Angabe der Vila Vita Gastronomie & Handelsgesellschaft mbH zugrunde gelegt. Demzufolge werden für die Großveranstaltungen im Hofgut Dagobertshausen für das Jahr 2015 ca. 1.200 Gäste (3. Dagobertshäuser Landpartie) pro Tag erwartet. Der Stellplatzbedarf ermittelt sich demnach wie folgt:

$$1.200 \text{ Gäste} / 5 = 240 \text{ Stellplätze}$$

Dieses Ergebnis wird von der Zählung des ruhenden Verkehrs am 20.07.2014 (271 PKW) bestätigt.

Bei einer anderen Veranstaltung, wie beispielsweise dem so genannten "Erdbeerfest" oder dem Weihnachtsmarkt, werden gemäß der Angabe der Vila Vita Gastronomie & Handelsgesellschaft mbH für das Jahr 2015 jedoch ca. 2.500 Gäste erwartet. Da diese Art von Veranstaltungen jedoch nicht von festen Uhrzeiten abhängig ist und sich das Besucheraufkommen somit über den Veranstaltungstag hinweg verteilt (und nicht wie bei der Landpartie zu festen Uhrzeiten bestimmt ist), kann man von einem niedrigeren Bedarf an Stellplätzen pro Veranstaltungsbesucher ausgehen. Gemäß der Satzung der Universitätsstadt Marburg handelt es sich demnach um "sonstige Veranstaltungen", bei denen ein Stellplatz je 8 Sitzplätze / Besucher zugrunde gelegt werden. Der Stellplatzbedarf für diese Veranstaltungen wird dann wie folgt berechnet:

$$2.500 \text{ Gäste} / 8 = 313 \text{ Stellplätze}$$

7. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Untersuchungsergebnisse bzgl. des Stellplatznachweises lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Ergebnis der Zählung des ruhigen Verkehrs im Ortsgebiet Dagobertshausen sowie auf dem Parkplatz der Behringwerke am 20.07.2014 ergab für die Besucher der Veranstaltung "2. Dagobertshäuser Landpartie" einen Bedarf von 271 PKW-Stellplätzen.
- Gemäß der Stellplatzsatzung der Universitätsstadt Marburg (Fassung 1995) ist bei den geplanten Großveranstaltungen je nach Art ein Bedarf von 240 bzw. 313 PKW-Stellplätzen vorzuhalten.



- Der Freiflächengestaltungsplan zur Reitanlage Dagobertshausen sieht eine Stellplatzanlage mit rund 340 PKW- und 10 LKW-Stellplätzen vor.
- Die vorhandenen Stellplätze des Nutzungsensembles Hofgut Dagobertshausen (Restaurant Waldschlösschen, Reitanlage und ausgewiesener Aussteller-Parkplatz) sind für Mitarbeiter und Aussteller bei Großveranstaltungen ausreichend dimensioniert.
- Die geplante Stellplatzanlage für Besucher von Großveranstaltungen des Hofgut Dagobertshausen wird somit als ausreichend dimensioniert eingestuft.

Abschließend können folgende Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise ausgesprochen werden:

- Umsetzung der Bauleitplanung "Erweiterung der Reitanlage Dagobertshausen"
- Prüfung der Leistungsfähigkeit der geplanten Einmündung

Aufgestellt:

Marburg, den 25.09.2014

agc – aqua geo consult GmbH

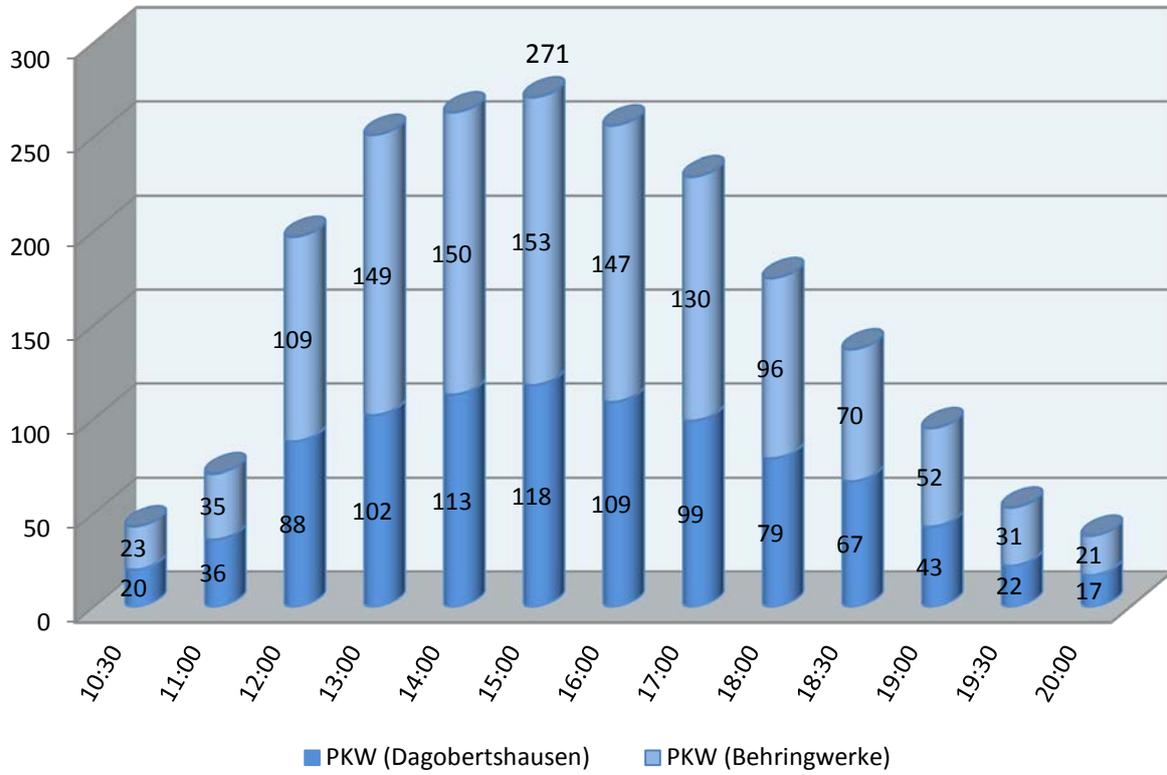
i.A. B.Eng. Melissa Müller

i.V. Dipl.-Ing. Sven Dömges

Anlage 3



Tagesganglinie ruhender Verkehr [PKW]



Zählung: ruhender Verkehr (Dagobertshausen)

Nr.	Bereich \ Zeitintervall	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00
1)	K 78 Süd	0	2	8	8	15	17	15	21	18	17	15	7	4
2)	K 77 Mitte (OD)	1	0	0	0	2	2	0	1	2	1	1	1	0
3)	K 77 Ost	0	1	3	4	6	6	7	7	6	5	5	4	2
4)	Friedhof	0	0	4	4	4	4	4	5	3	2	2	2	1
5)	K 78 Nord	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6)	Im Dorfe Ost	1	3	7	12	14	12	10	8	5	2	1	1	2
7)	Salzköppel	0	8	4	10	10	10	10	10	10	8	0	0	0
8)	Im Dorfe Nord	7	1	10	10	10	9	8	7	7	7	6	3	3
9)	K 77 Nord	5	13	42	46	44	49	46	34	23	18	11	2	3
10)	Wirtschaftsweg Nord	5	8	10	8	8	9	9	6	4	7	2	2	2
11)	Im Dorfe West	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12)	Parken Aussteller	21	16	17	18	18	20	20	20	20	15	15	15	15
13)	Waldschlösschen	5	8	10	15	18	21	27	27	20	10	6	3	4
14)	Reitanlage	10	19	20	20	23	27	39	23	26	23	20	9	11
	Σ	20	36	88	102	113	118	109	99	79	67	43	22	17

Zählung: ruhender Verkehr (Behringwerke-Parkplatz)

Nr.	Zeitintervall	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00
15)	Behringwerke	23	35	109	149	150	153	147	130	96	70	52	31	21

Gesamt-Stellplatzbedarf: Maximum Ortsgebiet + Maximum Behringwerke
 = 118 Fz + 153 Fz = 271 Fz