

Kurzfassung

Die Sicherheit bei Großveranstaltungen hängt entscheidend von der Abwicklung der Verkehrs- und Besucherströme im Umfeld des Veranstaltungsbereiches ab. Während die Strukturen der Verkehrsverteilung und -zusammensetzung für den Berufs-, Einkaufs- und Freizeitverkehr weitestgehend bekannt sind, gibt es große Unsicherheiten bei der Abschätzung von Besucherverkehren für Veranstaltungen. Diese obliegen einer hohen Flexibilität und Dynamik.

Für die sichere und reibungslose Abwicklung des Besucherverkehrs zu und von Veranstaltungen sind dementsprechend Verkehrskonzepte für die Veranstaltungen zu entwickeln. Besonders bei einmaligen, nicht wiederkehrenden Veranstaltungen (z.B.: Bundes- und Landesgartenschau, WDR 2 für eine Stadt, NRW-Tag, etc.) stehen die Kommunen vor einer großen Herausforderung bei der Planung und Durchführung der Verkehrsabwicklung. Speziell für kleine Kommunen, die nicht auf Erfahrungen mit großen Veranstaltungen zurückgreifen können, wären Hilfestellungen für die Entwicklung der Verkehrskonzepte wünschenswert.

Ziel dieser Diplomarbeit ist es eine Basis für Hilfestellungen zur Entwicklung von Verkehrskonzepten zu schaffen.

Es werden zunächst die bestehenden rechtlichen und generellen Rahmenbedingungen zu Verkehrskonzepten dargestellt, wie z.B. in rechtlicher Form als Gesetze, Verordnungen und Hinweisen oder in Form von Leitfäden. Daran anschließend werden die Erfordernisse zur Abwicklung des Verkehrsaufkommens für die verschiedenen Verkehrsträger beschrieben. Dabei wird aufbauend auf dem Leitfaden Veranstaltungsverkehr [ivm 2007], einem Kategorisierungsschema aus dem laufenden Forschungsprojekt BaSiGo [BU Wuppertal 2012] und dem Handbuch Eventverkehr [Dienel 2004], ein Anforderungskatalog zur Erstellung eines Verkehrskonzeptes für eine Veranstaltung erstellt.

Als Basis für jede verkehrliche Maßnahme sind belastbare Grundlagen notwendig. Diese sind mit Hilfe von Kenngrößen wie Modal-Split, Pkw-Besetzungsgrad etc. zu ermitteln. Um eine Basis für Veranstaltungsverkehre zu schaffen werden im Folgenden die jeweiligen Kenngrößen Werte aus verschiedenen Quellen zusammengetragen, gegenübergestellt und bewertet.

Für die weitere Untersuchung werden acht Verkehrskonzepte von Veranstaltungen im Zeitraum von 2008 bis 2012 betrachtet. Die Veranstaltungen setzen sich aus folgenden drei Veranstaltungsreihen zusammen: WDR 2 für eine Stadt, der NRW-Tag. und Landes- bzw. Bundesgartenschauen.

Der Aufbau und Inhalt der Verkehrskonzepte ist sehr unterschiedlich. Um einen Überblick über die Inhalte der Konzepte zu erhalten und diese vergleichen zu können, werden diese zuerst strukturiert aufbereitet und danach anhand des entwickelten Anforderungskatalogs bewertet. Dabei werden einzelne Kriterien in den Bereiche Rahmenbedingungen, Information, Erfahrungen, Grundlegende veranstaltungsspezifische Kenngrößen, MIV, Parkplätze

MIV, ÖV und NMIV betrachtet. Anschließend werden die Ergebnisse mittels einer Gesamtbewertung zusammengefasst.

Wie am Anfang dieser Arbeit innerhalb der Recherche zu Rahmenbedingungen und Kenngrößen festgestellt wurde gab es in der Vergangenheit einige Untersuchungen zu Verkehren zu Freizeitgroßeinrichtungen. In diesem Bereich gibt es Angaben zu Kenngrößen, die zur Planung des Verkehrs genutzt werden können. Außerdem existieren bereits Handbücher zur Erstellung von Verkehrs- und Sicherheitskonzepten.

Es fehlen jedoch insbesondere Werte und Änderungsfaktoren zu Kenngrößen. Zudem sind in den Kommunen Handbücher wenig bekannt bzw. werden nicht genutzt wie aus der durchgeführten Befragung abzuleiten ist. Dagegen verfügen Ingenieurbüros anscheinend über Know-How und Software, um benötigte Kenngrößen zu ermitteln im Gegensatz zu städtischen Verkehrsabteilungen.

Der folgende Vergleich von Kenngrößen aus Verkehrskonzepten und Literatur zeigt, dass es jedoch weiterer Forschung bedarf, um Einflussfaktoren und deren Auswirkungen genauer bestimmen und Veranstaltungstypen zuordnen zu können.

Abschließend wird aus den Analysen der Verkehrskonzepte ein idealtypischer Arbeitsprozess zur Erstellung eines Verkehrskonzeptes abgeleitet und festgestellt, dass sobald eine ausreichende Leistungsfähigkeit und Informationsweitergabe gesichert ist, auch die Kriterien für Qualität und Sicherheit erfüllt sind.

Abstract

The safety of major events depends especially on the handling of traffic and visitor flows in the surroundings of the venue. While the structure of the traffic partition is known for the commuter, shopping and leisure-time traffic, there are grand uncertainties about the estimation of visitor traffics for events. These underlay high flexibilities and dynamics.

Therefore traffic concepts for events have to be developed for the safe and smooth handling of visitor traffics to and from events. This means especially for singular, non-periodic events (e.g. horticultural shows, WDR 2 for a city, NRW-Day etc.) a huge challenge for municipalities for the planning and realisation of the traffic handling. Particularly minor municipalities, who haven't got a lot of experience with major events, support for the planning of traffic concepts would be preferable.

Aim of this thesis is to accomplish a basis for the support of the development of traffic concepts.

In the first instance the existent legal and general framework for traffic concepts is illustrated such as laws, enactments and guidelines or as manuals. Afterwards the demand the traffic handling is describe in respect to the different modes of transport. In the process a catalog of requirements for the preparation of traffic concepts is developed on basis of the manuals Leitfaden Veranstaltungsverkehr [ivm 2007] and Handbuch Eventverkehr [Dienel 2004] as well as a categorisation scheme of the project BaSiGo [BU Wuppertal 2012].

A Resilient basis is necessary as a substructure for every measure in connection with traffic. These have to be determined with the aid of characteristic data such as modal-split, car-occupancy etc. To create a basis for event traffics characteristic data from different sources is compiled, confronted and assessed in the following.

For further research eight traffic concepts of events in the time from 2008 to 2012 are viewed. The Events are assembled from three series of events: WDR 2 for a city, NRW-day, horticultural show.

The structure and content of these concepts are differing strongly. To get an overview of the content of the concepts and to be able to compare, the concepts have to be processed and structured and in the following assessed on the basis of the catalogue of requirements.

In the course of this different criteria are viewed in the fields of general framework, information, experiences, basic characteristic data, motorised private transport, parking space of motorised private transport, public transport, non-motorised private transport. Afterwards the outcome is summarized within an overall evaluation.

As it is stated in the begin of this thesis there were different research projects about traffic to major recreational facilities in the past. In this field exists characteristic data which can be used for traffic planning. There are also manuals for preparing traffic and safety concepts.

Nevertheless especially data and changing factor for characteristic data is missing. Moreover the manuals or not known in the municipalities respectively are not used as is shown in

the executed survey. Engineering offices apparently dispose of know-how and software to determine the needed characteristic data in contrast to municipally traffic department.

The following comparison auf characteristic data from traffic concepts and literature shows that further research is needed to evaluate influencing factors and their impact and to match them with types of events.

Finally an ideal working process for the preparation of a traffic concept is drawn from the analyses and it is stated that as soon as an efficient capacity is assured the criteria of quality and safety is fulfilled.