

Kurzfassung

Diese Masterarbeit untersucht die zunehmende Urbanisierung und den Bedarf an nachhaltigen Mobilitätslösungen im Fokus des Quartiers Vohwinkel-Mitte in Wuppertal. Der Schwerpunkt liegt auf der Potentialanalyse und Planung von Mobilstationen als multimodale Verkehrsknotenpunkte, die für die Entwicklung einer nachhaltigen urbanen Mobilität entscheidend sind. Das Hauptziel der Masterarbeit ist es, einen bzw. mehrere geeignete Standorte für Mobilstationen in Vohwinkel-Mitte zu identifizieren und anschließend für einen ausgewählten Standort eine konkrete Planung zur Errichtung einer Mobilstation zu entwerfen. Hierzu gehört eine detaillierte Analyse der Standorte hinsichtlich ihrer Eignung für die urbanen Mobilitätsbedürfnisse unter Berücksichtigung stadträumlicher und sozialer Faktoren.

Die Arbeit verwendet einen methodischen Ansatz, der qualitative und quantitative Methoden kombiniert, einschließlich umfangreicher Literaturrecherche, Quartiersbegehungen, Experteninterviews und der Verwendung von Planungssoftware wie AutoCAD und QGIS. Eine SWOT-Analyse bewertet die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der entwickelten Konzepte.

Die Masterarbeit gliedert sich in sechs Kapitel, die ein vertieftes Verständnis der Fragestellung ermöglichen. Sie behandelt theoretische Grundlagen, führt eine Bestandsanalyse des Quartiers durch, stellt Planungen und Entwürfe von Mobilstationen vor und bewertet die Lösungsvorschläge. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und in einen größeren Zusammenhang gestellt, einschließlich eines Ausblicks auf zukünftige Forschungsfelder im Bereich der urbanen Mobilität.

Die Ergebnisse zeigen, dass der Stationsgarten in Vohwinkel-Mitte aufgrund seiner Lage als optimaler Standort für eine Mobilstation identifiziert wurde. Die Planung beinhaltet Vorschläge für eine nutzungsfreundliche, barrierefreie und ästhetisch ansprechende Station, die sowohl den Mobilitätsbedürfnissen gerecht wird als auch einen positiven Beitrag zum Stadtbild und zur sozialen Struktur des Quartiers leistet. Das Gesamtkonzept konzentriert sich auf Nachhaltigkeit, Integration und Vernetzung, um einen Raum zu schaffen, der aktuellen und zukünftigen Anforderungen gerecht wird, indem Mobilitätsbedarf und neue Technologien berücksichtigt werden und langfristige Lösungen zur Stärkung der Resilienz des urbanen Raums angeboten werden.

Abstract

This master's thesis examines the increasing urbanisation and the need for sustainable mobility solutions with a focus on the Vohwinkel-Mitte quarter in Wuppertal. The focus is on the potential analysis and planning of mobility hubs as multimodal transport centres, which are key to the development of sustainable urban mobility. The main objective of the master's thesis is to identify one or more potential locations for mobility hubs in Vohwinkel-Mitte and then to draw up a detailed plan for the construction of a mobility hub at a selected location. This includes a detailed analysis of the locations with regard to their suitability for urban mobility needs, taking into account urban and social factors.

The thesis uses a methodical approach that combines qualitative and quantitative methods, including extensive literature research, quarter inspections, expert interviews and the use of planning software such as AutoCAD and QGIS. SWOT analysis assesses the strengths, weaknesses, opportunities and threats of the developed concepts.

The master's thesis is divided into six chapters, which provide an in-depth understanding of the research question. It deals with theoretical principles, carries out an analysis of the current situation in the quarter, presents plans and designs for mobility hubs and evaluates the proposed solutions. Finally, the results are summarised and placed in a wider context, including an outlook on future fields of research in the area of urban mobility.

The results show that the Stationsgarten in Vohwinkel-Mitte was identified as an optimal location for a mobility hub due to its location. The planning includes proposals for a user-friendly, barrier-free and aesthetically pleasing station that both meets mobility needs and makes a positive contribution to the cityscape and social structure of the quarter. The overall concept focuses on sustainability, integration and connectivity to create a space that meets current and future needs by taking mobility requirements and new technologies into account and offering long-term solutions to strengthen the resilience of the urban space.