

Erläuterungsbericht

zur Vorplanung der Verkehrsanlage „Auf dem Pemel“ in Niederkassel-Lülsdorf

1 Allgemeine Situation und Aufgabenstellung

Die Stadt Niederkassel beabsichtigt den Ausbau der Straße „Auf dem Pemel“ im Bereich zwischen Rheinstraße und Burgstraße.

Der Straßenabschnitt liegt im nördlichen Stadtgebiet der Stadt Niederkassel.

Die Gewecke und Partner GmbH wurde mit der Planung der Verkehrsanlagen beauftragt.

Bei der Durchführung der Planung soll berücksichtigt werden, dass die Ortsstrukturen erhalten und die Funktionen als Anliegerstraße im straßenbautechnischen Sinn erfüllt werden.

2 Grundlagen

Planungsgrundlage stellen die Vorgaben des Katasterplanes sowie die Angaben des Tiefbauamtes und des Liegenschaftsamtes der Stadt Niederkassel dar.

Des Weiteren wurden dem Ingenieurbüro die Vermessungsunterlagen vom Ing.-Büro Rumhardt in digitaler Form übergeben.

Durch die vorhandenen und geplanten Baugrenzen ist die Linienführung der Straße weitestgehend vorgegeben.

Das Oberflächenwasser wird derzeit bereits über Regeneinläufe in die vorhandene Mischwasserkanalisation geleitet.

Im Straßenquerschnitt sind eine Trinkwasser- und eine Gasleitung eingebaut. Die Stromversorgung und die Telefonleitungen sind unterirdisch verlegt.

3 Vorplanung

3.1 Straßenbau

Die Trassierung bzw. Linienführung der Planstraße sind, wie bereits erwähnt, durch die vorhandenen Baugrenzen und Flächenaufteilungen vorgegeben. Bei der durchzuführenden Planung wurde die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßenbau RASt 06 zugrunde gelegt.

In Abstimmung mit dem Planungs- und Tiefbauamt der Stadt Niederkassel wurden die Randbedingungen für das neue Straßenbild festgelegt.

Die Straße „Auf dem Pemel“ ist straßenbautechnisch eine Anliegerstraße mit einer 4,40 - 10,00 m breiten städtischen Parzellenbreite. Die Straße „Auf dem Pemel“ wird auf einer Länge von ca. 200,0 m ausgebaut. An den Ausbauenden befinden sich die jeweiligen Straßeneinmündungen zur Rheinstraße bzw. Burgstraße.

Die Planstraße liegt in einer Tempo-30-Zone. Aufgrund der beengten Zufahrtsituation sind keine Schwellensteinreihen in den Einmündungsbereichen zur Verkehrsberuhigung geplant.

Der Straßenausbau soll bis zu den vorhandenen Einfriedungen der Grundstücke geplant werden.

Der Ausbaubereich von Haus-Nr. 17/18a bis zum Ausbauende wird als gepflasterte Mischverkehrsfläche geplant.

Wegen der vorhandenen Bebauung und um großflächige Angleichungsarbeiten zu vermeiden, ist der Straßenquerschnitt mit einer Mittelrinne geplant.

Die Randflächen zum Turm und der Bücherei sollen mittels Natursteinpflaster befestigt werden. Die Fahrspur wird mit einer bituminösen Befestigung hergestellt.

3.2 Ver- und Entsorgungseinrichtungen

In der Straße ist bereits eine Mischwasserkanalisation vorhanden. Die Sanierungsbedürftigkeit des Kanals wurde von dem Abwasserbetrieb der Stadt Niederkassel geprüft.

Die auszuführenden Schachtbauwerke sind entsprechend den geltenden DIN-Vorschriften bzw. ATV-Arbeitsblättern herzustellen.

Die Anordnung der Ver- und Entsorgungseinrichtungen im Straßenkörper erfolgt, soweit erforderlich, nach DIN 1998.

3.3 Technische Einzelheiten des Querschnittes

Die Radien der Einmündungen sind nach den örtlichen Gegebenheiten geplant.

Das Oberflächenwasser der Straße wird eine Mittelrinne dem Kanal zugeführt. Die Regeneinläufe sind je nach Bedarf im Abstand von ca. 20,0 m angeordnet worden. Als Abgrenzung der Fahrbahnseiten sind Randsteine vorgesehen.

Die Planung der Straßenneigung (Längs- und Querneigung) sowie der Kuppen- bzw. Wannenausrundungen werden auf der Grundlage der örtlichen Verhältnisse vorgenommen.

Bei der Straßenplanung wurde umgekehrtes Dachprofil berücksichtigt. Die Fahrbahnmitte wird als Gradierte angenommen, wobei die Fahrbahn mit 2,5 bzw. 3,0 % Quergefälle ansteigt.

Der konstruktive Aufbau im Bereich der Fahrbahn (Bauklasse 1,0) ist wie folgt vorgesehen:

Im Bereich von Gehwegen/Mischverkehrsfläche (Tafel 3, Zeile 1, RStO 12):

| | |
|---------------------|--|
| Deckschicht: | 10 cm Verbundsteinpflaster (grau), 3 - 5 cm Splitt 0/5 mm |
| Schottertragschicht | 20 cm, 0/45 mm |
| Frostschutzschicht: | <u>21 cm</u> , 0/56 mm |
| Gesamtaufbau: | ca. 55 cm |

Im Bereich der Fahrbahn/Einmündungsbereich (Tafel 1, Zeile 3, RStO 12):

| | |
|---------------------|--|
| Deckschicht: | 4 cm Asphaltbeton, 12 cm Asphalttragschicht |
| Schottertragschicht | 20 cm, 0/45 mm |
| Mineralgemisch: | <u>21 cm</u> , 0/56 mm |
| Gesamtaufbau: | ca. 55 cm |

Für die Straßenbeleuchtung werden ca. alle 35,0 m Lampenstandorte (LED) projektiert, die aber noch mit den Anliegern in der Örtlichkeit abgestimmt werden sollen.

Für die Straßenbeleuchtung und für ein Datenkabel werden ein neues Beleuchtungskabel sowie ein Leerrohr DN 100 mitverlegt.

4 Schlussbemerkungen

Es ist geplant, die Straße „Auf dem Pemel“ zwischen der Rheinstraße und der Burgstraße in einer Breite von ca. 4,00 - 10,00 m und einer Länge von ca. 200,0 m auszubauen.

Der konstruktive Gesamtaufbau beträgt im Planungsbereich ca. 55 cm.