

Stadt Niederkassel

Der Bürgermeister

Erläuterung

**Straßenbautechnischer Ausbau
der Wohnstraßen
Grüner Weg
und
Rosenwinkel
in Niederkassel / Mondorf**

**Aufgestellt :
Bonn, den 30.12.2011
Kluge und Schlupp**

Stadt Niederkassel

Erläuterung zum straßenbautechnischen Ausbau der Wohnstraßen „Grüner Weg und Rosenwinkel“ in Niederkassel / Mondorf.

Allgemeines :

Im Rahmen ihres Straßenausbauprogrammes projiziert die Stadt Niederkassel 2012 den Ausbau der Wohnstraßen „Grüner Weg und Rosenwinkel“ in Niederkassel / Mondorf.

Grundlage des Ausbaues sind die vorhandenen Verkehrsflächen in den Wohnstraßen „Grüner Weg und Rosenwinkel“ zuzüglich partiell 1,50 m breite Straßenlandparzellen im „Grüner Weg“.

Aufgrund der Lage im Verkehrsnetz und ihrer Verkehrsbedeutung sind die Wohnstraßen „Grüner Weg und Rosenwinkel“ gemäß RAS 06 – Bild 25 den Entwurfsparametern von Wohnwegen zuzuordnen.

Zur Verdeutlichung der besonderen Nutzungsansprüche, vor allem der Aufenthaltsfunktion, empfiehlt die Vorschrift den Ausbau der Verkehrsflächen im Mischsystem.

Vorhandener Zustand :

Der Ausbauzustand beider Wohnwege entspricht dem Standard alter Wohnstraßen mit weitgehend fehlenden Gehwegen, verwitterten und zerbrochenen Randeinfassungen und unzureichenden Entwässerungsanlagen.

Aufgrund vieler Aufbrüche, Schlaglöcher und starker Deckenverwitterung sind die Verkehrsflächen zurzeit noch befahrbar, ihr Zustand muss jedoch als äußerst schlecht bezeichnet werden.

Anfallendes Niederschlagswasser fließt partiell in seitlich gelegene Privatflächen bzw. staut sich zu großflächigen Pfützen im Randbereich der Fahrbahn und der unbefestigten Seitenstreifen.

Die Verkehrsflächen „Grüner Weg“ werden gegenwärtig nur durch eine Straßenlampe absolut unzureichend ausgeleuchtet.

Aufgrund der unübersichtlichen Verkehrsflächen und der unregelmäßigen Parksituation besteht für alle Verkehrsteilnehmer, trotz festgestelltem niedrigem Geschwindigkeitsniveau, ein nicht zu unterschätzendes Gefahrenpotential.

Entwurfsprinzip :

Aufgrund der Straßencharakteristik und der Lage im Verkehrsnetz der Ortslage Mondorf ist der Planung „Grüner Weg und Rosenwinkel“ bei vorliegender schwacher Verkehrsbelastung gemäß RAS 06 der Straßentyp „Wohnweg“ im Entwurfsprinzip Mischung der Verkehrsarten zugrunde zu legen.

Im Mischungsprinzip steht allen Verkehrsteilnehmern die volle befestigte Verkehrsfläche uneingeschränkt zur Verfügung.

Zur Sicherstellung der Verträglichkeit aller Verkehrsarten ist eine Dämpfung der Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h erforderlich.

Im Stadtgebiet Niederkassel hat sich in Mischflächen die Herstellung der Fahrgassen im Pflasterbau durchgesetzt. Zur Reduzierung des Abrollgeräusches wird Betonsteinpflaster im Diagonalverband als „Leise Fahrbahn“ empfohlen.

Trassierung :

Im Bereich der Planungsmaßnahmen stehen ausschließlich die vorhandenen Verkehrsflächen zum Ausbau zur Verfügung.

Der Übergang von den übergeordneten Verkehrsstraßen in die Mischflächen erfolgt durch fahrdynamisch wirksame und geschwindigkeitsdämpfende Rampenschwellensteine. Die Schwellen werden entsprechend den Forderungen des Ordnungsamtes 10 m zurückversetzt vom Fahrbahnrand der übergeordneten Straße eingebaut.

Im Bereich Rosenwinkel ist das Parken im Straßenraum aufgrund der nur 2,50m bis 3,00 m breiten Verkehrsfläche nicht möglich.

Die Trassierung der Wohnwege entspricht dem linearen Verlauf der Straßenbegrenzungslinien.

Konstruktiver Aufbau und Bodenschichtung :

Die Stärke des frostsicheren Oberbaues muss für Verkehrsflächen im Pflasterbau und Bauklasse V bei vorgegebener Frostempfindlichkeitsklasse F 3 gemäß RStO 01 / Tabelle 6 und 8 – 60 cm betragen. Durch Verstärkung der Schottertragschicht auf 20 cm wird gemäß Tafel 3 ein deutlich höheres Verformungsmodul von 150 MN/m² erzielt und dadurch ohne nennenswerte Mehrkosten eine optimierte Pflasterstabilität erreicht.

Um den Forderungen nach Kosteneinsparungen und zugleich einer einwandfreien Pflasterfläche gerecht zu werden, empfehlen wir die Herstellung der Fahrgasse in unempfindlichem Betonsteinpflaster betonglatt im Farbton „Grau“.

Die Fahrbahnanschlüsse an die übergeordneten Verkehrsstraßen und der Kehrenbereich Rosenwinkel erfolgen zur Vermeidung von Pflasterschäden durch Scheerkräfte einbiegender Fahrzeuge in bituminösem Deckenbau.

Ein Baugrundgutachten über Bodenschichtung und eine abfalltechnische Beurteilung des Baugrundes liegen zum Zeitpunkt der Vorplanung nicht vor.

In Kenntnis benachbarter Baumaßnahmen lagern unterhalb der Auffüllung stark schluffige Bodenschichten der Bodenklasse IV mit wechselfesten Eigenschaften, die unter Wasserzugabe zu weicher Konsistenz tendierten.

Aufgrund maximal erreichbarer E_{v2} Werte von 15 bis 25 MN/m² muss bei Böden mit vorbeschriebenen Eigenschaften mit einem Bodenaustausch von 20 cm gerechnet werden.

Entwässerung :

Aufgrund der weitgehend hohen Lagerungsdichte und dem hohen Feinkorngehalt schluffiger Bodenschichten ist eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht möglich.

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird konventionell über Straßenabläufe „Typ Multitop“ in das örtliche Kanalnetz der Stadt Niederkassel eingeleitet werden.

Beleuchtungsanlage :

Zur optimalen Ausleuchtung der Verkehrsflächen ist im gesamten Planungsbereich die Installation einer neuen Beleuchtungsanlage mit wirtschaftlichem Leuchtmittel geplant.

Die Installation der Lampen wird durch die Stadt Niederkassel veranlasst.

Grunderwerb :

Zur Umsetzung der Planungsmaßnahmen „Grüner Weg und Rosenwinkel“ wird Grunderwerb erforderlich.

Größenordnung und Lage der durch die Stadt Niederkassel zu erwerbenden Flächen sind aus dem beigefügten Grunderwerbsplan ersichtlich.