1. Entwässerungskonzept (Versickerung) Mitarbeiter Parkplatz

Geplante Arten der Befestigung mit Abflussbeiwert:

- Asphalt (Abflussbeiwert = 0,9 laut DWA-A 138) mit 2245 m²
- Betonsteinpflaster mit Fugen (Abflussbeiwert = 0,75 laut DWA-A 138) mit 2215 m²

Die Darstellung und Auflistung der Flächen findet sich auch auf dem Lageplan im Anhang. Dieser Lageplan sowie der Regelquerschnitt wurde überarbeitet und beinhaltet nun die Planungs- sowie die Urgeländehöhen. Aus diesen Plänen sind auch die Gefälle des Urgeländes und der Planung ersichtlich.

Das abfließende Oberflächenwasser wird vor der Sutorstraße in der Einfahrt mit einer Rinne gefasst und der Muldenversickerung zugeführt.
Der Gehweg entlang der Parkplätze wird über die Querneigung der angrenzenden Mulde zugeführt und versickert dort.

Das Detail der zwei PKW Stellplätze wurde überarbeitet und beinhaltet nun eine detaillierte Darstellung der Mulde zwischen den Parkplätzen. Alle relevanten Höhen, wie zum Beispiel der Bemessungswasserstand (=maximale Einstauhöhe), der Freibord und der Oberboden sind ersichtlich.

- maximale Einstauhöhe: 0,30 m
- Oberboden: 0,30m
- Freibord Mulden: 0,10m

Die Bemessung der Mulde ist auf ein 5-jähriges Regenereignis ausgelegt. Bei diesem Ereignis ergibt sich ein Bemessungswasserstand von 30 cm in der Mulde. Nach Vollfüllung der Mulde kann die Reserve von 10 cm des Freibords genutzt werden. Dies würde in etwa einem 15-jährigem Regenereignis entsprechen. Nach Ausschöpfung der Reserve fließt das Wasser auf die angrenzenden Stellplätze und Fahrflächen als Notüberlauf. Durch die Verteilung des Niederschlagswassers auf eine viel größere Fläche würde sich bei einem großen Regenereignis nur eine geringe Wasserstandshöhe auf den Stellplätzen und Fahrflächen ergeben.

Die Substratstärke der bewachsenen Mulde für die Dachentwässerung des Zweiradstellplatzes wird mit 30 cm ausgeführt (erhöht).
In der Zusammenfassung des geotechnischen Berichts des Büros Geotechnik Aalen (siehe Anlage) ist der Nachweis geführt, dass im Bereich des PKW-Parkplatzes eine Muldenversickerung ohne eine nachteilige Veränderung des Sicker-, Grund- und Oberflächenwassers möglich ist. Die schadlose Beseitigung und Reinigung ist mit den Nachweisen laut DWA-A 138 und DWA-M 153 gegeben.

Aalen, 22.02.2019
Dol