



durch die belebte obere und die darunter folgende ungesättigte Bodenzone eine wirksame und dauerhafte Filterleistung erreicht wird und zudem ein mikrobiologischer Abbau der Schmutzfracht erfolgt. Dem entgegen steht ggf. die Forderung (BG H17) des RP-Darmstadt, dass im Falle einer Havarie kein Regenwasser von den Verkehrsflächen versickert werden darf, da das Baugebiet in der Wasserschutzzone liegt; in diesem Falle müssten die Verkehrsflächen an die Mischwasserkanalisation angeschlossen werden.

Nachteilig ist, je nach Verdichtung des Baugebietes, auch die Nutzungseinschränkungen im Bereich der Versickerungseinrichtungen auf den Privatgrundstücken.

- Dach- und Grundstücks- und Verkehrsflächen über zentrale Mulden im Bereich der Grünanlagen; Analog Baugebiet H17.

Durch den Umstand, dass die Mulden in ihrer Tiefe aus optischen, technischen und betrieblichen Gründen zu begrenzen ist und die Kanäle mit mind. 5 Promille Gefälle bei einer Anfangstiefe von mind. 1,60 m verlegt werden, ergibt sich ein gewisses Raster für die Anordnung der Grünanlagen im Baugebiet, was bei der Aufstellung des Bebauungsplans zu berücksichtigen ist. Die Erfahrungen aus dem im Bau befindlichen Baugebiet H17 sollten in die weitere Betrachtung und Entscheidungsfindung unbedingt einfließen; die Mulden wurden hier mit einer Tiefe von etwa 2 m ausgeführt.

- Flächenanteil Versickerungsanlagen; Annahmen analog Baugebiet H17

Vorbehaltlich detaillierter Betrachtungen im Zuge einer Entwässerungsplanung wurde folgender Flächenbedarf für die Versickerungsanlagen gemäß Arbeitsblatt DWA-A138 abgeschätzt.

Plangebiet: 46,577 ha

Grünflächenanteil: 9,351 ha (20%)

Flächenbefestigung: 20,474 ha (55% von 46,577 ha – 9,351 ha)

Durchlässigkeit der Mulde $\sim 10^{-5}$ m/s

Berechnungshäufigkeit: 10a

Versickerungsfläche As: 3,5 ha (ohne Böschungsanteile, 1:2,5)

Resümee: Das Plangebiet kann nach unserer Einschätzung unter Beachtung der vorgenannten Aspekte erschlossen werden. Es wurden im Zuge der Bodenerkundung weitestgehend tragfähige und versickerungsfähige Böden angetroffen und auch das Grundwasser steht erst in einer ausreichenden Tiefe unter Gelände an. Durch die Lage des Plangebietes in der Wasserschutzzone III bzw. IIIa ergeben sich besondere Rahmbedingungen an die Ausführung der Versickerungsanlagen.

Wir empfehlen, begleitend zur Aufstellung des Bebauungsplanes auch bereits die entwässerungstechnische Vorplanung unter Einbeziehung der Behörden durchzuführen, damit die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung und der damit einhergehende Flächenbedarf bei der Gestaltung des Plangebietes ausreichend berücksichtigt werden können. Die vorliegende Stellungnahme wurde mit den Stadtwerken Rodgau abgestimmt.