

Gemeinde Simmerath

B-Plan 170 „Heldter Weg“

OT Simmerath

Entwässerungskonzept

1. Allgemeines und Veranlassung

Der Planungsausschuss der Gemeinde Simmerath hat in seiner Sitzung am 29.11.2012 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 170, „Heldter Weg“, im Hauptort der Gemeinde Simmerath gefasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst einen Bereich zwischen dem „Heldter Weg“ und der „Rüstenstraße“ (Gemarkung Simmerath, Flur 10, Flurstücke Nr. 1001 und 1067 bis 1070). Das Gebiet stellt sich derzeit als unbebaute, landwirtschaftlich genutzte Fläche zwischen der Ortsrandbebauung am Heldter Weg und eines Wirtschaftsweges in Verlängerung der Rüstenstraße dar. Die Gebietsgröße beträgt rund 0,94 ha.

Die Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) im Bereich des B-Plan 170 entspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Simmerath. Gem. B-Plan werden einige Nutzungen, die ansonsten bei einer Ausweisung als WA zulässig wären, ausgeschlossen, um den städtebaulichen Charakter eines Wohngebietes in ruhiger Ortsrandlage zu erreichen.

In Anlehnung an die auf der Nordwestseite des „Heldter Weg“ vorhandene Wohnbebauung soll durch die Aufstellung des B-Planes eine aus Einzel- oder Doppelhäusern bestehende, eingeschossige Bebauung ermöglicht werden. Der nordwestliche Teil des Geltungsbereiches überschreibt dabei den dort geltenden Bebauungsplan 147 „Verlängerung Heustraße“ –welcher ebenfalls eine eingeschossige Wohnbebauung vorsieht– um hier eine Anbindung an die vorhandene Gemeindestraße (Heldter Weg) herstellen zu können.

In Anlehnung an die im Umfeld bereits vorhandene Bebauung erfolgt die Festsetzung einer eingeschossigen Bauweise und einer Grundflächenzahl im Baugebiet von 0,4. Die Geschossflächenzahl wird mit 0,6 festgesetzt. Ferner werden eine Mindestgrundstücksgröße von 400m² sowie Begrenzungen der zulässigen Gebäudelängen festgesetzt. Somit kann eine unverhältnismäßige Verdichtung ausgeschlossen werden.

2. Bestehende Entwässerungssituation

Die Entwässerungssituation im Umfeld des B-Plan-Gebietes 170 ist uneinheitlich. Die nordwestlich angrenzenden Bereiche des Hauptortes Simmerath sind mit einem Trennsystem kanalisiert. Die westlich gelegene Rüstenstraße, die zum Ortsteil Kesternich gehört ist mit einer Mischkanalisation ausgestattet, die über eine Regenüberlaufbecken (Staukanal) entlastet, der wiederum unmittelbar südlich des B-Plangebietes 170 in einem örtlich vorhandenen Wirtschaftsweg verlegt wurde.

Das Schmutzwasser und das weitergeleitete Mischwasser werden über die unterhalb gelegene Kanalisation zum Gruppenklärwerk Simmerath abgeleitet und dort behandelt.

Der nordwestliche Bereich des B-Plan-Gebietes 170 (Flurstück 1001) ist im Kanalisationsentwurf für das B-Plangebiet 147 „Verlängerung Heustraße“ enthalten. Diese Fläche kann an das in der bestehenden Straße verlegte Trennsystem angeschlossen werden.



Abb. 1: nordwestl. Teilbereich, Flurstück 1001, erschlossen durch Trennsystem in vor. Erschl.-straße

3. Schmutzwasserableitung für den BP 170

Das B-Plangebiet Nr. 170 „Heldter Weg“ soll ein Freigefälle-Leitungsnetz zur Ableitung des Schmutzwassers erhalten. Die Schmutzwasserableitung für den nordwestlichen Teil erfolgt über den bestehenden Schmutzwasserkanal in der anliegenden Erschließungsstraße Aufgrund der Gefälleverhältnisse ist es nicht möglich, das im südöstlichen Teil des B-Plan-Gebietes 170 anfallende Schmutzwasser ebenfalls im freien Gefälle an die oben beschriebene Schmutzwasserleitung anzuschließen. Daher wird vorgeschlagen, das im südöstlichen Teil des B-Plan-Gebietes 170 anfallende Schmutzwasser an das im unmittelbar angrenzend vorhandenen Wirtschaftsweg befindliche Pumpwerk, das das Schmutzwasser und das verschmutzte Niederschlagswasser aus dem Einzugsgebiet Rüstenstraße in Richtung Gewerbegebiet Simmerath fördert, anzuschließen. Aufgrund der geringen, zusätzlichen Schmutzwassermenge (ca. 10 Grundstücke, d.h. ca. 40 EW, entsprechend ca. 0,2 l/s) ist das Pumpwerk ohne weiteren Nachweis in der Lage, diese zusätzliche Schmutzwassermenge abzuleiten. Gleiches gilt für das nachgeschaltete Leitungsnetz und das Gruppenklärwerk Simmerath.

Die grundsätzliche Leitungsführung des oben beschriebenen Leitungsnetzes für Schmutzwasser ist in dem beigefügten Lageplan dargestellt. Aufgrund der wenigen Grundstücke, die angeschlossen werden und aufgrund des dadurch bedingt geringen Schmutzwasseranfalls können die Leitungen in der Mindestdimension verlegt werden. Da das Gelände jeweils stetig mit der Fließrichtung fällt, können die Leitungen parallel zur Geländeoberkante geführt werden, Übertiefen sind nicht erforderlich.

4. Niederschlagswasserableitung

Für den nordwestlichen Teil des betrachteten B-Plan-Gebietes 170 ist die Niederschlagswasserableitung über die bestehende Kanalleitung, da Bestandteil des seinerzeitigen Kanalisationsentwurfes, sichergestellt. Die nachfolgenden Überlegungen beziehen sich daher ausschließlich auf den südöstlichen Teil des B-Plan-gebietes 170 (Flurstücke 1067 - 1070). Untersuchungen zur Versickerung des Niederschlagswassers von diesen Flächen wurden nicht vorgenommen, da aufgrund der in unmittelbarer Umgebung ausgeführten Kanalisationssysteme davon ausgegangen wird, dass die Untergrundverhältnisse für eine Versickerung nicht geeignet sind. Ein Anschluss an den nördlich gelegenen Niederschlagswasserkanal ist aufgrund der Topographie/Höhenlage im Freigefälle nicht möglich.



Abb. 2: südöstl. Teilbereich, Flurstücke 1067 - 1070

Eine erste Überlegung war, ausgelöst durch die in unmittelbarer Nachbarschaft vorhandene Entlastungsanlage des Mischsystems Rüstenstraße, diese Flächen im Mischsystem zu entwässern. Dazu wären die Entlastungsanlagen des Systems zu überprüfen und ggf. anzupassen. Einer derartigen Lösung stimmt die UWB der Städteregion Aachen mit Hinweis auf die Forderungen des § 51 a LWG NRW nicht zu.

Eine weitere Möglichkeit zur Ableitung des Niederschlagswassers ist der Anschluss an die Entlastungsleitung des RÜB Rüstenstraße. Hier ist allerdings zu bedenken, dass das im RÜB vorgereinigte Niederschlagswasser vor Einleitung in die Vorflut als weitere Reinigungsstufe einen Retentionsbodenfilter passiert. Dieser würde durch den Anschluss einer Teilfläche des B-Plan-Gebietes zusätzlich belastet. Die Zuleitung und der Retentionsbodenfilter müssten auf die zusätzliche Belastung überprüft werden. Nach Rücksprache mit der Bez.-Reg- Köln ist zusätzlich zu prüfen, ob und ggf. unter welchen Randbedingungen eine derartige Lösung genehmigungsfähig ist. Informationen hierzu liefert das aktuell neue „Handbuch Retentionsbodenfilter NRW“, das fertig gestellt, aber noch nicht verfügbar ist.

Eine dritte Möglichkeit zur Ableitung des Niederschlagswassers ist der direkte Anschluss an eine vorhandene Vorflut. Örtliche Untersuchungen haben ergeben, dass der südöstlich angrenzende Wirtschaftsweg im Bereich des B-Plan-Gebietes 170 nur eine flache Mulde zur Niederschlagswasserfassung aufweist. Ca. 25 m unterhalb des B-Plangebietes mündet diese Mulde in einen Wegeseitengraben, der vorbehaltlich einer rechnerischen Überprüfung augenscheinlich nach einer Räumung und Nachprofilierung in der Lage ist, das Niederschlagswasser aus dem B-Plan-Gebiet 170 in Richtung Vorflut Tiefenbachtal abzuleiten.



Abb. 3 Luftbild mit Eintragung des Beginns des Wegeseitengrabens

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung ausschließlich durch Anlieger ist das Gebiet in die Kategorie IIa nach Trennerlass NRW vom 26.05.2004 einzuordnen. Daher sind vor der Einleitung in die Vorflut, was die Qualität des Niederschlagswassers angeht, keine weiteren Behandlungsmaßnahmen erforderlich.

Im Zusammenhang mit der Realisierung der Erschließung des Baugebietes ist eine wasserrechtliche Genehmigung zur Einleitung des Niederschlagswassers zu beantragen. Details zu der vorgesehenen Einleitung sind im wasserrechtlichen Verfahren zur Erlangung der Einleitungserlaubnis auszuarbeiten.

5. Zusammenfassung

Die Entwässerung des B-Plangebietes BP 170 „Heldter Weg“ in Simmerath soll getrennt für Schmutzwasser und Niederschlagswasser erfolgen.

Die Entwässerung für den nordwestlichen Teil des Erschließungsgebietes (Flurstück 1001) ist über das unmittelbar anliegende Trennkanalisationsnetz sichergestellt. Die Fläche war im seinerzeitigen Kanalisationsentwurf enthalten.

Die Entwässerung des südöstlichen Teils des Erschließungsgebietes soll ebenfalls im Trennsystem vorgenommen werden.

Das Schmutzwasser wird über ein hierfür einzubauendes Leitungsnetz gesammelt und im freien Gefälle dem vorhandenen Pumpwerk am RÜB Rüstenstraße zugeführt. Damit ist eine ordnungsgemäße Ableitung, schlussendlich zum Gruppenklärwerk Simmerath, gewährleistet.

Das in diesem Bereich anfallende Niederschlagswasser soll in den Wegeseitengraben des Wirtschaftsweges, der in Verlängerung der Rüstenstraße vorhanden ist, abgeleitet und damit ortsnah in Richtung Vorflut Tiefenbachtal eingeleitet werden. Einzelheiten zu dieser Niederschlagswasserableitung sind im wasserrechtlichen Verfahren zur Erlangung der Einleitungserlaubnis zu klären und darzustellen.

Aufgestellt: Kall, 20.01.2016



(Dipl.-Ing. Andreas Göttgens)



Anlagen: Übersichtskarte M. 1 : 10.000
Lageplan Entwässerungskonzept M. 1 : 500