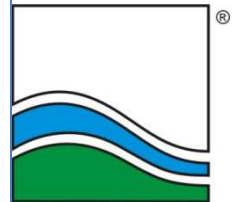


Wasserrechtsverfahren Einleiten von Oberflächenwasser aus dem nördlichen Teil des Gewerbegebietes Parkstetten in den Hahnengraben



SEHLHOFF GMBH
INGENIEURE + ARCHITEKTEN

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite	
1	Vorhabensträger	2
2	Zweck des Vorhabens	2
3	Bestehende Verhältnisse	2
3.1	Allgemeines	2
3.2	Baugrundverhältnisse	3
3.3	Bestehende Wasserversorgung	3
3.4	Bestehende Abwasserableitung	3
3.5	Grundwasserverhältnisse	4
4	Art und Umfang des Vorhabens	4
4.1	Darstellung der Wahlösungen mit Begründung der gewählten Lösung	4
4.2	Berechnung- und Bemessungsgrundlagen	5
4.3	Prüfung nach DWA-M 153	7
5	Auswirkungen des Vorhabens	10
6	Rechtsverhältnisse	10
7	Beantragte Einleitungswassermenge (Regenwasser)	10
8	Wartung und Verwaltung der Anlage	10

1 Vorhabensträger

Antragsteller ist die

Gemeinde Parkstetten
Schulstraße 3
94365 Parkstetten

Die Gemeinde Parkstetten beauftragte die SEHLHOFF GMBH mit der Erstellung der Wasserrechtsantragsunterlagen für das Einleiten von Oberflächenwasser aus dem nördlichen Teil des Gewerbegebietes Parkstetten in den Hahnengraben. Die Entwässerungsanlage ist bereits bestehend. Die zugehörige wasserrechtliche Erlaubnis vom 1. Juli 1994 des Landratsamtes Straubing-Bogen mit AZ.: 43-641/10 endete am 31. Juli 2014. Hierbei handelt es sich um eine gehobene Erlaubnis nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Die auslaufende wasserrechtliche Erlaubnis beinhaltet 1 Einleitungsstelle wie im Lageplan (Anlage 3.3) dargestellt.

Der Vorhabensträger beauftragte den Entwurfsverfasser, die SEHLHOFF GMBH, mit der Zusammenstellung der Unterlagen für den Antrag auf gehobene Erlaubnis gemäß § 15 WHG (Neubeartragung).

2 Zweck des Vorhabens

Zweck der Entwässerungsplanung ist die schadloose Ableitung der Niederschlagswässer aus dem Einzugsgebiet der Regenwasserkanalisation.

Das Einleiten von Niederschlagswasser stellt eine Benutzung im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) dar und bedarf der behördlichen Erlaubnis gemäß WHG sowie dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG).

Der Vorhabensträger stellt hiermit für die Erlaubnis von 22 l/s Niederschlagswasser aus dem Regenrückhalteweiher (Flur-Nr. 824) in den Hahnengraben auf Flur-Nr. 1219/2, Gemarkung und Gemeinde Parkstetten mit Weiterführung in die Alte Kinsach, den Antrag auf eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 15 WHG. Die Gewässerbenutzung soll der Beseitigung des Niederschlagswassers (Straßen- und Dachflächenentwässerung) aus dem nördlichen Teil des Gewerbegebietes Parkstetten dienen.

3 Bestehende Verhältnisse

3.1 Allgemeines

Das Gewerbegebiet befindet sich am nördlichen Ortsausgang von Parkstetten, an der Kreisstraße SR 62, in Richtung Agendorf.

Das Gelände fällt von Süd-Westen nach Nord-Osten hin ab. Die Höhenlage der hier betroffenen Grundstücke bewegt sich um 318 bis 319 m ü. NN. Im Geländetiefpunkt liegt der Hahnengraben.

Die Anlagenteile gemäß Antragsunterlagen aus dem Jahr 1994 sind im Wesentlichen als unverändert anzusehen. Beim Ortstermin wurde neben der Zulaufkanalisation (Regenwasser) auch der bestehende Regenrückhalteweiher betrachtet. Entgegen der Altunterlagen befindet sich der Ablauf des Regenrückhalteweihers gegenüber dem Einlauf (DN 400B).



Abbildung 1: Drosselschacht mit "Hydroslide"

Am Ablauf existiert ein Bauwerk mit einer Drosseleinrichtung (geregelt Drossel, Fabrikat „Hydroslide“ der Firma Steinhardt). Durch das Fehlen entsprechender Einrichtungen, wie Tauchwand oder Grobrechen (Einlaufgitter), ist die Drosseleinrichtung stark mittels allerlei Geäst, Blätter, etc. verlegt.

3.2 Baugrundverhältnisse

Baugrundverhältnisse wurden nicht erkundet.

3.3 Bestehende Wasserversorgung

Nicht relevant.

3.4 Bestehende Abwasserableitung

Schmutzwasser

Häusliches Schmutzwasser ist planerisch nicht relevant, da es sich bei der Antragsstellung um eine Verlängerung der ablaufenden wasserrechtlichen Erlaubnis handelt. Die Situation der Erschließung beim Schmutzwasser bleibt gegenüber den Altunterlagen aus 1994 unverändert.

Regenwasser

Das Niederschlagswasser versickert teilweise auf unversiegelten Flächen an Ort und Stelle im Untergrund. In einem Ortstermin wurden die Flächen festgestellt, deren Entwässerung zum Regenwasserkanal erfolgt. Weiter wurden in Abstimmung mit der Gemeinde weitere Erschließungsflächen festgelegt, die zukünftig noch an den Regenwasserkanal angeschlossen werden. Im Einzugsgebietslageplan (Anlage 3.2) ist das Ergebnis festgehalten und sämtliche für den Regenwasserkanal relevante Flächen gekennzeichnet.

In der Summe ergeben sich:

Bestand:

Straßenflächen: 0,32 ha

Hofflächen: 0,39 ha

Dachflächen: 0,64 ha

Summe: 1,35 ha

Zukunft:

Straßenflächen: 0,36 ha

Hofflächen: 0,44 ha

Dachflächen: 0,85 ha

Summe: 1,65 ha

Teilweise entwässern auch Hofflächen zur öffentlichen Straße, was in zukünftigen Erschließungen vermieden werden sollte.

Gewässerverhältnisse

Die Betrachtungsfläche liegt im Einzugsgebiet des Hahnengrabens. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer III. Ordnung. Der Hahnengraben entwässert laut dem wasserwirtschaftlichen Gutachten, das im Zuge des alten Bescheides vom Wasserwirtschaftsamt Deggendorf erstellt wurde, ein Einzugsgebiet von rd. 1,6 km².

Die Gewässerfolge lautet:

Hahnengraben → Alte Kinsach → Donau

Der Mittelwasserabfluss von MQ wird ermittelt zu: $MQ = 1,6 \text{ km}^2 \times 8 \text{ l/(sxkm}^2) = 13 \text{ l/s}$ (telefonische Abstimmung mit Herrn Franz vom Wasserwirtschaftsamt Deggendorf am 2. April 2014)

Einstufung nach M 153, Tabelle 3, als kleiner Flachlandbach mit $q_R = 15 \text{ l/(s*ha)}$.

Ein weiteres Oberflächengewässer - neben dem Hahnengraben - in unmittelbarer Nähe zum Betrachtungsgebiet existiert nicht.

3.5 Grundwasserverhältnisse

Im Gebiet nördlich von Parkstetten bestehen viele Kiesweiher, woraus sich auf einen bedeutenden Grundwasserleiter schließen lässt. Eine dezentrale Versickerung von sauberem Regenwasser auf den Grundstücken ist in diesem Gebiet möglich und anzustreben.

4 Art und Umfang des Vorhabens

4.1 Darstellung der Wahllösungen mit Begründung der gewählten Lösung

Die Abwasserentsorgung des Planungsbereiches erfolgt im Trennsystem.

Grundsätzlich wird versucht, das Niederschlagswasser dem natürlichen Kreislauf wieder zuzuführen.

Basis für die vorliegende Betrachtung bieten die Antragsunterlagen aus dem Jahre 1994, ergänzt mit den aktuellen Erkenntnissen.

4.1.1 Schmutzwasserentsorgung

Wie schon beschrieben, hier nicht relevant.

4.1.2 Regenwasserentsorgung

Die Regenwasserentsorgung des Betrachtungsbereiches erfolgt über den bestehenden Regenrückhalteweiher mit Notüberlauf in den Hahnengraben.

Da der Zulaufkanal DN 400 zum bestehenden Regenrückhaltebecken rechnerisch für ein Niederschlagsereignis $n = 0,5 \text{ a}^{-1}$ (Überstauhäufigkeit einmal in zwei Jahren) nicht ausreichend ist, wäre rechnerisch ein DN 600 ab Schacht 101020 erforderlich.

Aufgrund noch gegebenenfalls erforderlicher Reserven, wird auf Wunsch der Gemeinde der Durchmesser des Kanals von Schacht 101021b auf 101022 mit DN 800 ausgeführt.

4.1.3 Regenrückhaltebecken (RRB)

Um die Abflussverschärfung als einen nachteiligen Effekt der Regenwasserableitung zu kompensieren, wurde ein Regenrückhaltebecken in Erdbauweise konzipiert. Früheren Berechnungen zu Folge umfasst das Volumen des derzeitigen Regenrückhaltebeckens 120 m^3 .

Die erforderlichen Berechnungen (aktuelle und geplante versiegelte Flächen berücksichtigt) ergeben eine Volumenvergrößerung des vorhandenen Regenrückhaltebeckens auf 190 m^3 . Diese Vergrößerung kann realisiert werden, indem die Beckenkronen durch bauliche Maßnahmen (Aufschüttung) erhöht wird. Dabei ist der vorhandene Baumbestand zu berücksichtigen und der Eingriff so gering wie möglich zu halten.

Mit Verweis auf die Ziffer 4.2 wird nachfolgend auf die Berechnungsansätze und –annahmen für die Dimensionierung des Regenrückhaltebeckens nicht mehr im Detail eingegangen.

Das errechnete Beckenvolumen beträgt für ein 1-jähriges Regenereignis erf. $V_{\text{RRB}} = 190 \text{ m}^3$.

Der Aufstau im Becken bis zum Erreichen des Notüberlaufes beträgt $0,80 \text{ m}$. Bis zur Dammkronen folgt ein Freibord von ca. 40 cm .

Der maximale Drosselabfluss von $Q_{\text{Dr}} = 22 \text{ l/s}$ ist mit der aktuellen Hydro-Slide Drossel ($Q_{\text{Dr}} = 5 \text{ l/s}$) nicht zu bewerkstelligen.

Aus diesem Grund muss ein neues Bauwerk mit einer neuen, ausreichend dimensionierten, Drosseleinrichtung konzipiert werden.

4.2 Berechnung- und Bemessungsgrundlagen

4.2.1 Schmutzwasser

Wie schon beschrieben, hier nicht relevant.

4.2.2 Regenwasser**Definitionen**

Begriff	Zeichen	Einheit	Definition
Einzugsgebiet	AE	ha	Fläche des Einzugsgebietes; z. B. Fläche eines Abwasserentsorgungsgebietes
Kanalisiertes Einzugsgebiet	AE,k	ha	Fläche des kanalisierten bzw. durch ein Entwässerungssystem erfassten Einzugsgebietes in der Horizontalprojektion
Befestigte Fläche	AE,b	ha	befestigte Flächen unabhängig davon, wohin die Abflüsse gelangen
Undurchlässige Fläche	Au	ha	Rechenwert zur Quantifizierung des Anteils einer Einzugsgebietsfläche, von dem der Regenabfluss nach Abzug aller Verluste vollständig in das Entwässerungssystem gelangt, allgemein: $A_u = AE \cdot \Psi_{m,i}$
Versickerungsfläche	As	ha	die für die Versickerung notwendige Fläche
Regenabflussspende	qr	l/(s*ha)	Regenabfluss eines Gebietes bezogen auf die zugehörige undurchlässige Fläche Au
Mittlerer Abflussbeiwert	$\Psi_{m,i}$	-	Verhältnswert aus dem Abflussvolumen und dem Niederschlagsvolumen als Mittelwert über einen definierten Zeitraum

Abbildung 2: Definitionen wesentlicher Begriffe gemäß M153**Einzugsgebiet der Einleitung**

Pauschale Flächenermittlung:

Entsprechend DWA-M 153 genügt für die wasserrechtliche Beurteilung einer Einleitung von Regenwasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer eine pauschale Erhebung der an der Einleitungsstelle angeschlossenen befestigten Fläche in der Horizontalprojektion. In hohem Maße durchlässig gestaltete Flächen oder Grünflächen können dabei unberücksichtigt bleiben.

Die undurchlässigen Flächen A_U sind nachfolgend aufgezeigt.

Detaillierte Flächenermittlung				
Flächen	Art der Befestigung	A_E in ha	Ψ_m	A_U in ha
Dachflächen Bestand	verschiedene	0,64	0,9	0,576
Hofflächen Bestand	Asphalt, Pflaster uvm.	0,39	0,9	0,351
Straßenflächen	Asphalt, fugenloser Beton	0,36	0,9	0,324
Dachflächen Zukunft	Verschiedene	0,21	0,9	0,189
Hofflächen Zukunft	Asphalt, Pflaster uvm.	0,05	0,9	0,045
Summe		1,65		1,485

Abbildung 3: Flächenermittlung gemäß M153

Als gesamtes Einzugsgebiet der Grundstücksentwässerung wurde gemäß Einzugsgebietslageplan, Anlage 3.2, eine Fläche von $\sum A_{E,i} = 14.850 \text{ m}^2$ (1,485 ha) ermittelt.

Die befestigten Flächen wurden anhand des Freiflächengestaltungsplanes ermittelt.

4.3 Prüfung nach DWA-M 153

4.3.1 Prüfung der Bagatellgrenzen

Qualitativ:

Eine Regenwasserbehandlung kann entfallen, wenn die drei Bedingungen A, B und C des Kapitels 6.1 des Merkblattes DWA-M 153 gleichzeitig erfüllt sind:

- A) Das Gewässer entspricht den geforderten Gewässertypen G1 bis G8
→ **Bedingung erfüllt**, da Gewässertyp G 6
- B) Die angeschlossenen Flächen entsprechen dem Typ F1 bis F4
→ **Bedingung erfüllt**, da Anliegerstraßen F 4 und Grundstücke F3
- C) Innerhalb eines Gewässerabschnittes von 1.000 m Länge wird das Regenwasser von insgesamt nicht mehr als 0,2 ha undurchlässiger Fläche eingeleitet.
→ **Bedingung nicht erfüllt**, da undurchlässige Fläche > 0,2 ha

Fazit:

Auf eine Behandlung des Regenwassers kann nicht von vornherein verzichtet werden. Es muss geprüft werden, in welchem Umfang eine Behandlung des Regenwassers erforderlich ist.

Quantitativ:

Auf die Schaffung von Rückhalteräumen kann verzichtet werden, wenn mindestens eine der drei Bedingungen D, E und F des Kapitels 6 des Merkblattes DWA-M 153 eingehalten wird.

- D) Das anfallende Wasser wird in einem Teich bzw. See mit einer Oberfläche von mindestens 20 % der undurchlässigen Fläche oder Fluss ($b > 5$ m) eingeleitet.
→ **Bedingung nicht erfüllt**, da Oberfläche Bach < 20 % der undurchlässigen Fläche
- E) Die undurchlässigen Flächen betragen innerhalb eines Gewässerabschnittes von 1.000 m Länge insgesamt nicht mehr als 0,5 ha (5.000 m²).
→ **Bedingung nicht erfüllt**, da > 0,5 ha
- F) Das erforderliche Gesamtspeichervolumen ist kleiner als 10 m³.
→ **Bedingung nicht erfüllt**, da > 10 m³

Fazit:

Auf Grund der „quantitativen“ Betrachtungsweise ist eine Rückhaltung des Regenwassers erforderlich.

4.3.2 Qualitative Gewässerbelastung

Wahl der Parameter:

Gewässertyp: kleiner Flachlandbach (bsp < 1 m; $v < 0,3$ m/s)

- G 6 – Nach DWA-M 153, Anhang 1, Tabelle 1a, Bewertungspunkte für Gewässer mit normalen Schutzbedürfnissen

Luftverschmutzung:

- L1: gering – Siedlungsbereiche mit geringem Verkehrsaufkommen
 - (durchschnittlicher täglicher Verkehr 5.000 Kfz/24h); Nach DWA-M 153, Anhang 1, Tabelle 2, Bewertungspunkte für Einflüsse aus der Luft
- L4: stark – im Einflussbereich von Gewerbe und Industrie mit Staubemissionen durch Produktion, Bearbeitung, Lagerung und Transport
 - Nach DWA-M 153, Anhang 1, Tabelle 2, Bewertungspunkte für Einflüsse aus der Luft

Flächenverschmutzung:

- Bewertung des Regenabflusses in Abhängigkeit nach der Herkunftsfläche (nach DWA-M 153, Anhang 1, Tabelle 3)
- Anliegerstraßen: mittel - F4
- Grundstücke: gering – F3
- Dachflächen und Terrassenflächen – F2

Qualitative Gewässerbelastung							
Projekt :Gewerbegebiet Parkstetten				Datum : 25.10.2017			
Gewässer			Typ		Gewässerpunkte G		
Hahnengraben			G 6		G = 15		
Flächenanteile f_i			Luft L_i		Flächen F_i		Abflussbelastung B_i
Flächen	A_u in ha	f_i n. Gl.(4.2)	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i \cdot (L_i + F_i)$
Dachflächen_Bestand	0,576	0,388	L 1	1	F 2	8	3,49
Hofflächen_Bestand	0,351	0,236	L 1	1	F 3	12	3,07
Straßenflächen	0,324	0,218	L 4	8	F 4	19	5,89
Dachflächen_Zukunft	0,189	0,127	L 1	1	F 2	8	1,15
Hofflächen_Zukunft	0,045	0,03	L 1	1	F 3	12	0,39
			L		F		
$\Sigma = 1,485$		$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma (B_i)$			B = 13,99	
maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G/B$						$D_{max} =$	
vorgesehene Behandlungsmaßnahmen					Typ	Durchgangswerte D_i	
					D		
					D		
					D		
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i [siehe Kap 6.2.2] :						D =	
Emissionswert $E = B \cdot D$:						E =	
keine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B = 13,99 \leq G = 15$							

Abbildung 4: Qualitative Gewässerbelastung gemäß M 153

Ergebnis:

Das gesammelte Niederschlagswasser darf in Gewässer mit mindestens 14,35 Gewässerpunkten eingeleitet werden. Für den Hahnengraben mit 15 Punkten werden die Anforderungen erfüllt.

Eine qualitative Regenwasserbehandlung ist nicht erforderlich, da $B = 14,35 < G = 15$.

4.3.3 Hydraulische Gewässerbelastung

Hydraulische Gewässerbelastung				
Projekt : Gewerbegebiet Parkstetten		Datum : 25.10.2017		
Gewässer : Hahnengraben				
Gewässerdaten				
mittlere Wasserspiegelbreite b:	0,65 m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :	0,013	m ³ /s
mittlere Wassertiefe h:	0,1 m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	0,013	m ³ /s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:	0,2 m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1:	0,5	m ³ /s
Flächen	Art der Befestigung	A _{E,i} in ha	Ψ _m	A _u in ha
Dachflächen_Bestand	verschieden	0,64	0,9	0,576
Hofflächen_Bestand	Asphalt,Pflaster uvm	0,39	0,9	0,351
Straßenflächen	Asphalt, fugenloser Beton	0,36	0,9	0,324
Dachflächen_Zukunft	verschieden	0,21	0,9	0,189
Hofflächen_Zukunft	Asphalt,Pflaster uvm	0,05	0,9	0,045
		Σ = 1,65		Σ = 1,485
Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1		Immissionsprinzip nach Kap.6.3.2		
Regenabflussspende q _R :	15 l/(s·ha)	Einleitungswert e _w :	3	-
Drosselabfluss Q _{Dr} :	22 l/s	Drosselabfluss Q _{Dr,max} :	39	l/s
Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist Q _{Dr} = 22 l/s				

Abbildung 5: Hydraulische Gewässerbelastung gemäß M 153

Der maximal zulässige Einleitungsabfluss in das Gewässer beträgt demnach $Q_{Dr} = 22$ l/s. Der zu erwartende Regenwasserabfluss im Endausbau beträgt $Q = 1,65 \text{ ha} \times 0,95$ (Spitzenabflussbeiwert) $\times 119,4 \text{ l/(s·ha)}$ (für 1-jährlichen 15min-Regen = 187 l/s)). Der berechnete Regenwasserabfluss liegt über dem maximal zulässigen Einleitungsabfluss.

Daher gilt: **Es ist eine Rückhaltung erforderlich!**

4.3.4 Bemessung des Regenrückhalteriums

Das bestehende Regenrückhaltebecken ist mit einem Bestandsvolumen von 120 m³ sehr klein dimensioniert. Andererseits besitzt das Becken mit seiner Randbepflanzung einen ökologischen Wert, so dass kein vollständiger Neubau sinnvoll ist. Weiter bestehen räumliche Einschränkungen für eine Erweiterung. Aus den genannten Gründen wird sowohl in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf als auch mit dem Referat Naturschutz des Landratsamtes folgende Lösung angestrebt:

- Geringfügige Vergrößerung des Volumens auf 190 m³, ausreichend für eine 1-jährliche Rückhaltung.
- Anpassung des Beckens mit einem Minimum an Abholzung der bestehenden Gehölze
- Schaffung eines breiten Notüberlaufs zum Hahnengraben, um bei einem relativ häufig eintretenden Überstau einen linienförmig verteilten und damit abgeschwächten Schwall zum Gewässer zu erzeugen.

Gemäß A 117 (Anlage 2.1) wurde ein erforderliches Volumen des RRB mit $V_{\text{eff.}} = 190 \text{ m}^3$ ermittelt, bei einem Drosselabfluss von 22 l/s.

Der maximale Zulauf zum Regenrückhaltebecken beträgt für einen 1-jährlichen Regen 187 l/s. Der bestehende Zulaufkanal DN 400 kann diesen Abfluss nicht im Freigefälle leisten, noch weniger, höhere Abflüsse mit seltenerer Häufigkeit. Um Regenwasseraustritte aus dem Kanalnetz zu vermeiden, ist geplant, den Zulaufkanal dort, wo er sich im Grünbereich befindet und ohne Straßenaufbruch ausgewechselt werden kann, durch einen größeren Kanal DN 600 bzw. DN 800 zu ersetzen. Dieser Kanal ist in der Lage, auch 2-jährliche Spitzenabflüsse abzuführen ($Q = 1,65 \text{ ha} \times 0,95 \text{ (Spitzenabflussbeiwert)} \times 156,7 \text{ l/(sxha)}$) (für 2-jährlichen 15min-Regen = 246 l/s)), die im Regenrückhaltebecken zwischengespeichert werden. Die 1-jährliche Bemessung des Regenrückhaltebeckens von 190 m³ erfolgt für einen 45min-Regen, was bedeutet, dass auch seltenere Spitzenregen mit einer Länge von 15 min durchaus ohne Überlastung des Regenrückhaltebeckens aufgenommen werden können, so dass es sinnvoll erscheint, den ohnehin zu kleinen Zulaufkanal ausreichend groß für übliche Kanalbemessungen (2-jährlich) zu dimensionieren.

5 Auswirkungen des Vorhabens

Für den Hahnengraben bedeutet der Bau der hier beschriebenen Rückhaltemaßnahme, dass er zukünftig mit einem höheren Zufluss von 22 l/s statt heute 6 l/s beaufschlagt wird, was diesem Gewässer jedoch aufgrund der Betrachtung der M 153 durchaus zuzumuten ist, andererseits erfolgt mit dem höheren Drosselabfluss und dem vergrößerten Volumen ein seltenerer Überstau und wenn die Notentlastung eintritt, dann über eine große Breite und ohne punktuelle Schwallstöße.

Für das Gewerbegebiet bedeutet die Baumaßnahme, dass einer weiteren baulichen Entwicklung nichts mehr im Weg steht und Kanalüberlastungen seltener eintreten als heute.

6 Rechtsverhältnisse

Mit den vorliegenden Unterlagen wird die wasserrechtliche Genehmigung auf die Einleitung von Regenwasser in den Hahnengraben beantragt.

7 Beantragte Einleitungswassermenge (Regenwasser)

Einleitungskanal/ Flurnummer	Ortsteil/ Gewässer	Entwässerungsgebiet A_E Undurchlässige Fläche A_U	Maximaler Ein- leitungsabfluss	Einleitungs- stelle
DN 250 Flur-Nr. 819	Hahnen- graben	$A_E = 4,700 \text{ ha}$ $A_U = 1,485 \text{ ha}$	22 l/s	A1

Abbildung 6: Übersicht über die Einleitung

8 Wartung und Verwaltung der Anlage

Wartung und Verwaltung der Regenwasserentsorgungsanlage obliegt der Gemeinde Parkstetten als Antragsteller bzw. Betreiber der Anlage.