



# Entwässerungsreglement

## Politische Gemeinde Emmetten

### Anhang 3: Erklärungen und Beispiele



## 1 GRUNDSÄTZLICHES

<sup>1</sup> Die Anschluss- und Betriebsgebühr für das Regenabwasser wird für diejenigen Flächen erhoben, welche in das öffentliche Entwässerungsnetz entwässert werden. Die Ermittlung dieser gebührenpflichtigen Flächen erfolgt in 3 Schritten:

1. Der amtliche Geometer liefert für jede Parzelle deren Oberflächenbeschaffenheit mit dem zugehörigen Liegenschaftsbescrieb;
2. Die zu entwässernden Flächen werden in 4 Entwässerungskategorien eingeteilt;
3. Anschliessend wird die gebührenpflichtige Fläche ermittelt.

Anschluss- und Betriebsgebühr für Regenabwasser:

= Entwässerte Fläche [m<sup>2</sup>] x Entwässerungskategorie [Faktor] x Flächengebühr [Fr./m<sup>2</sup>]

<sup>2</sup> Die Bestimmung der gebührenpflichtigen Fläche (Regenabwasser) muss nur im ersten Jahr durchgeführt werden. In den folgenden Jahren werden einmal jährlich die aufgelaufenen Änderungen erfasst. Die Eigentümer sind gemäss Reglement verpflichtet, allfällige Veränderungen auf ihrem Grundstück dem Gemeinderat mitzuteilen.

## 2 WEITERGEHENDE ERKLÄRUNGEN

### 2.1 Gebührenpflichtige Flächen

<sup>1</sup> Folgende Flächen sind gemäss Liegenschaftsbescrieb in jedem Fall auf deren Gebüh-  
renpflicht zu prüfen:

- a. Gebäude;
- b. Befestigt;
- c. Humusiert.

<sup>2</sup> Folgende Flächen gemäss Liegenschaftsbescrieb sind in der Regel nicht gebühren-  
pflichtig:

- d. Bestockt;
- e. Gewässer;
- f. Vegetationslos;
- g. Undefiniert.

<sup>3</sup> Sind pro Fläche (a bis g) mehrere Entwässerungskategorien möglich, gilt die Entwässe-  
rungskategorie zugunsten des Verursachers.

### 2.2 Versickerungsflächen

<sup>1</sup> Wenn das anfallende Regenabwasser einer befestigten Fläche nahezu vollständig ver-  
sickert (Flächenanteil grösser als 75 %) und gleichzeitig kein Überlauf in das öffentliche  
Entwässerungsnetz besteht, wird die Fläche der Entwässerungskategorie IV zugeteilt.

<sup>2</sup> Für die Entwässerungskategorie IV sind folgende horizontal oder leicht geneigten Flächen geeignet:

- a. Rasengittersteine bzw. Rasenraster;
- b. Sickerfähiger Belag (ohne Einlaufschächte);
- c. Kies- oder Splittbelag (ohne Einlaufschächte);
- d. Sickersteine;
- e. Plätze und Wege mit Splittfugen (ohne Einlaufschächte);
- f. Undurchlässiger Belag, wenn das Regenabwasser ins angrenzende, nicht befestigte Gelände innerhalb der Parzelle abfließt (d.h. Versickerung über die Schulter bzw. Flanke);
- g. Humusierte Flachdächer (Neigung bis 15°), Aufbaustärke der speicherfähigen Schicht minimal 35 cm;
- h. Gärten, Wiesen und Kulturland.

<sup>3</sup> Wenn die Flächen teilweise über Einlaufschächte, Regenrinnen, Überläufe usw. entwässert werden, gilt maximal die Entwässerungskategorie III.

### **2.3 Versickerungsanlagen**

Versickerungsanlagen ohne Überlauf in das öffentliche Entwässerungsnetz werden der Entwässerungskategorie IV zugeteilt. Hat die Anlage einen Überlauf in das öffentliche Entwässerungsnetz, gilt die Kategorie III.

### **2.4 Jauchegruben**

Für alle Flächen, deren Entwässerung über das ganze Jahr in Jauchegruben abgeleitet wird (z.B. Scheunendächer), gilt die Entwässerungskategorie IV.

### **2.5 Direkte Einleitung in einen Vorfluter oder in den See**

<sup>1</sup> Wird das anfallende Regenabwasser über eine private Leitung direkt in einen Vorfluter (Fließgewässer bzw. Bach) oder in den See eingeleitet, gilt für die entwässerte Fläche die Entwässerungskategorie IV.<sup>1</sup>

<sup>2</sup> Erfolgt die Ableitung von Regenabwasser zuerst über das öffentliche Entwässerungsnetz, gilt die Entwässerungskategorie II.

### **2.6 Retentionsanlagen, Weiher, begrünte Flachdächer usw.**

<sup>1</sup> Retentionsanlagen und Drosselbauwerke (Anlagen ab 5'000 l Retentions- oder Drosselvolumen) werden der Entwässerungskategorie III zugeteilt, sofern die Ableitung in eine Regenabwasserleitung erfolgt.

<sup>2</sup> Spezialfälle:

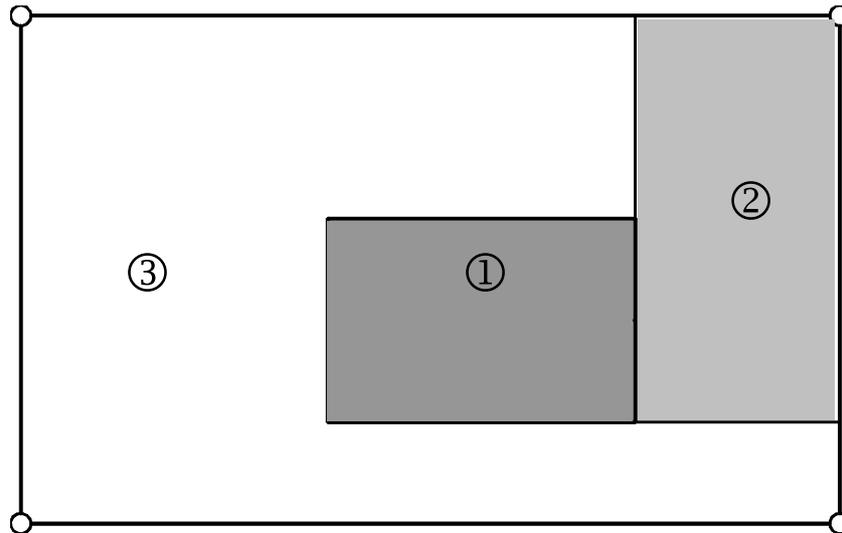
- a. Weiher: Bei einem Weiher wird die Differenz der Wassermenge berücksichtigt, welche zwischen dem minimalen und dem maximalen Wasserspiegel liegt;
- b. Regentonnen: Das Retentions- oder Rückhaltevolumen ist meist gering, da in der Regel eine grosse Dachfläche in einen relativ kleinen Behälter geleitet wird, der wenig Wasser zurückbehält. Wenn die Einleitung in die Regentonne fix installiert ist (keine bewegliche Klappe) und das überschüssige Wasser versickert, wird die angeschlossene Fläche der Entwässerungskategorie IV zugeteilt;

- c. Begrünte Flachdächer: Diese können den Retentionsanlagen und Drosselbauwerken zugeordnet werden. In der Regel gilt für begrünte Flachdächer oder schwach geneigte Pultdächer die Entwässerungskategorie III.

### 3 BERECHNUNGSBEISPIELE (TEIL REGENABWASSER)

#### 3.1 Parzelle A

- Situationsplan



- ① Dachfläche 150m<sup>2</sup>, an der Schmutzabwasserleitung angeschlossen
- ② Vorplatz 200m<sup>2</sup>, Versickerung über die Schulter (innerhalb der Parzelle)
- ③ Grünfläche 650m<sup>2</sup>, Rasen

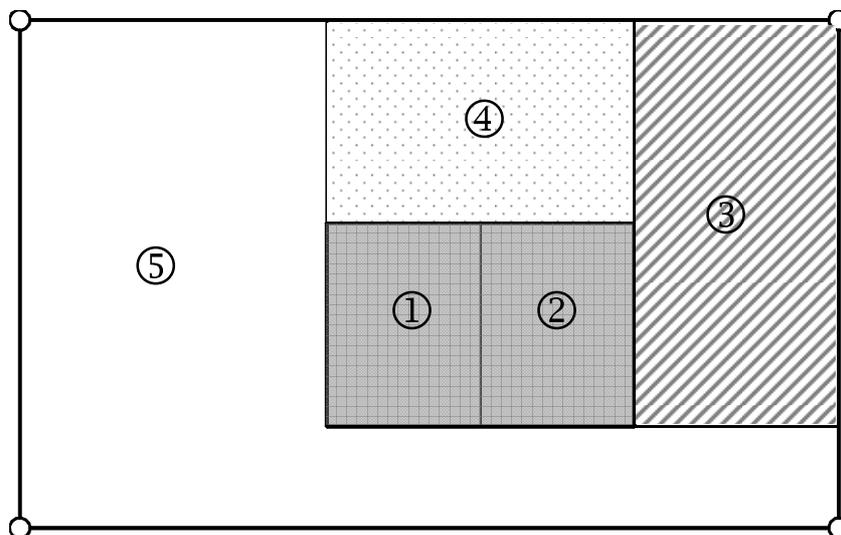
- Parzellenfläche + Oberflächenbeschaffenheit gemäss Datenblatt „Liegenschaftsbeschrieb“ vom Grundbuchgeometer, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV

Liegenschaftsbeschrieb		Entwässerungskategorie	Kat. I	Kat. II	Kat. III	Kat. IV	Nettofläche
(LIS Nidwalden AG)		Trennsystem	x	x	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	Fläche m2	Mischsystem		x	x	x	
		Ableitungsfaktor	2.50	1.00	0.50	0.00	m2
Gebäude	150		<b>x</b>				375
Befestigt	200					<b>x</b>	0
Humusiert	650					<b>x</b>	0
Bestockt	0						–
Gewässer	0						–
Vegetationslos	0						–
Undefiniert	0						–
<b>Parzellenfläche</b>	<b>1000</b>						
<b>Gebührenpflichtige Fläche für Regenabwasser</b>							<b>375</b>

-  Gebührenpflichtige Flächen, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV
-  In der Regel nicht gebührenpflichtige Flächen

### 3.2 Parzelle B

- Situationsplan



- ① Dachfläche 1 75 m<sup>2</sup>, an der Versickerungsanlage angeschlossen
- ② Dachfläche 2 75 m<sup>2</sup>, an der Regenabwasserleitung angeschlossen
- ③ Vorplatz 1 200 m<sup>2</sup>, Rasengittersteine
- ④ Vorplatz 2 150 m<sup>2</sup>, an der Regenabwasserleitung angeschlossen
- ⑤ Grünfläche 500 m<sup>2</sup>, Rasen

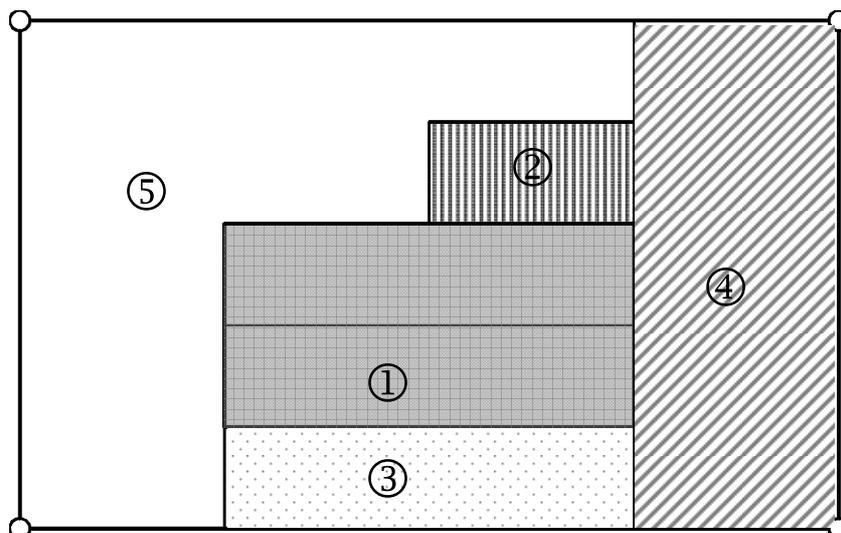
- Parzellenfläche + Oberflächenbeschaffenheit gemäss Datenblatt „Liegenschaftsbeschrieb“ vom Grundbuchgeometer, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV

Liegenschaftsbeschrieb	Entwässerungskategorie	Kat. I	Kat. II	Kat. III	Kat. IV	Nettofläche
(LIS Nidwalden AG)	Trennsystem	x	x	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	Mischsystem		x	x	x	
Fläche m2	Ableitungsfaktor	2.50	1.00	0.50	0.00	m2
Gebäude	150			<b>x</b>		75
Befestigt	350			<b>x</b>		175
Humusiert	500				<b>x</b>	0
Bestockt	0					–
Gewässer	0					–
Vegetationslos	0					–
Undefiniert	0					–
<b>Parzellenfläche</b>	<b>1000</b>					
<b>Gebührenpflichtige Fläche für Regenabwasser</b>						<b>250</b>

- Gebührenpflichtige Flächen, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV
- In der Regel nicht gebührenpflichtige Flächen

### 3.3 Parzelle C

- Situationsplan



- ① Dachfläche 1 200m<sup>2</sup>, in die Versickerungsanlage eingeleitet, kein Überlauf
- ② Dachfläche 2 50m<sup>2</sup>, an der Regenabwasserleitung angeschlossen
- ③ Vorplatz 1 125m<sup>2</sup>, an der Schmutzabwasserleitung angeschlossen
- ④ Vorplatz 2 225m<sup>2</sup>, Kies (ohne Einlaufschächte)
- ⑤ Grünfläche 400m<sup>2</sup>, Rasen

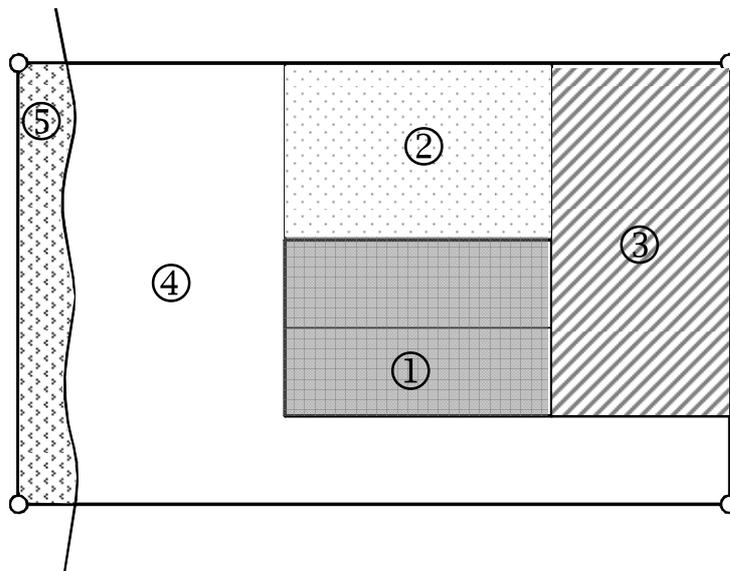
- Parzellenfläche + Oberflächenbeschaffenheit gemäss Datenblatt „Liegenschaftsbeschrieb“ vom Grundbuchgeometer, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV

Liegenschaftsbeschrieb		Entwässerungskategorie	Kat. I	Kat. II	Kat. III	Kat. IV	Nettofläche
(LIS Nidwalden AG)		Trennsystem	x	x	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	Fläche m2	Mischsystem		x	x	x	
		Ableitungsfaktor	2.50	1.00	0.50	0.00	m2
Gebäude	250				<b>x</b>	0	
Befestigt	350			<b>x</b>		175	
Humusiert	400				<b>x</b>	0	
Bestockt	0					–	
Gewässer	0					–	
Vegetationslos	0					–	
Undefiniert	0					–	
<b>Parzellenfläche</b>	<b>1000</b>						
<b>Gebührenpflichtige Fläche für Regenabwasser</b>							<b>175</b>

- Gebührenpflichtige Flächen, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV
- In der Regel nicht gebührenpflichtige Flächen

### 3.4 Parzelle D<sup>1</sup>

- Situationsplan



- ① Dachfläche 150m<sup>2</sup>, direkt in Vorfluter/See eingeleitet
- ② Vorplatz 1 150m<sup>2</sup>, an der Regenabwasserleitung angeschlossen
- ③ Vorplatz 2 200m<sup>2</sup>, Versickerung über die Schulter (innerhalb der Parzelle)
- ④ Grünfläche 435m<sup>2</sup>, Rasen
- ⑤ Bach 65m<sup>2</sup>, Gewässer

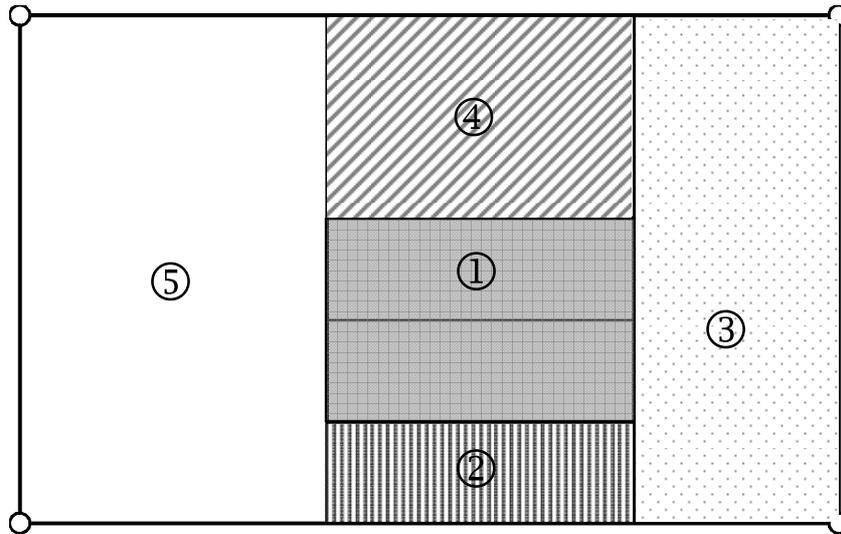
- Parzellenfläche + Oberflächenbeschaffenheit gemäss Datenblatt „Liegenschaftsbescrieb“ vom Grundbuchgeometer, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV

Liegenschaftsbescrieb		Entwässerungskategorie	Kat. I	Kat. II	Kat. III	Kat. IV	Nettofläche
(LIS Nidwalden AG)		Trennsystem	x	x	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	Fläche m2	Mischsystem		x	x	x	
		Ableitungsfaktor	2.50	1.00	0.50	0.00	m2
Gebäude	150				<b>x</b>	0	
Befestigt	350			<b>x</b>		175	
Humusiert	435				<b>x</b>	0	
Bestockt	0					–	
Gewässer	65				<b>x</b>	0	
Vegetationslos	0					–	
Undefiniert	0					–	
<b>Parzellenfläche</b>	<b>1000</b>						
<b>Gebührenpflichtige Fläche für Regenabwasser</b>							<b>175</b>

-  Gebührenpflichtige Flächen, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV
-  In der Regel nicht gebührenpflichtige Flächen

**3.5 Parzelle E**

- Situationsplan



- ① Dachfläche 150m<sup>2</sup>, an der Versickerungsanlage angeschlossen, mit Überlauf in die Regenabwasserleitung
- ② Vorplatz 1 75m<sup>2</sup>, an der Regenabwasserleitung angeschlossen
- ③ Vorplatz 2 250m<sup>2</sup>, Sickerbelag (ohne Einlaufschächte)
- ④ Vorplatz 3 150m<sup>2</sup>, Versickerung über die Schulter (innerhalb der Parzelle)
- ⑤ Grünfläche 375m<sup>2</sup>, Rasen

le)

- Parzellenfläche + Oberflächenbeschaffenheit gemäss Datenblatt „Liegenschaftsbeschrieb“ vom Grundbuchgeometer, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV

Liegenschaftsbeschrieb	Entwässerungskategorie	Kat. I	Kat. II	Kat. III	Kat. IV	Nettofläche
(LIS Nidwalden AG)	Trennsystem	x	x	x	x	
Oberflächenbeschaffenheit	Mischsystem		x	x	x	
Fläche	Ableitungsfaktor	2.50	1.00	0.50	0.00	m2
Gebäude	150			<b>x</b>		75
Befestigt	475				<b>x</b>	0
Humusiert	375				<b>x</b>	0
Bestockt	0					–
Gewässer	0					–
Vegetationslos	0					–
Undefiniert	0					–
<b>Parzellenfläche</b>	<b>1000</b>					
<b>Gebührenpflichtige Fläche für Regenabwasser</b>						<b>75</b>

- Gebührenpflichtige Flächen, Festlegung der Entwässerungskategorie I - IV
- In der Regel nicht gebührenpflichtige Flächen

## Inhaltsverzeichnis Anhang 3, Erklärungen und Beispiele

1	Grundsätzliches .....	1
2	Weitergehende Erklärungen .....	1
3	Berechnungsbeispiele (Teil Regenabwasser) .....	3

<sup>1</sup> Geändert durch Nachtrag vom 30. Mai 2008

<sup>2</sup> Ergänzt durch Nachtrag vom 30. Mai 2008

<sup>3</sup> Neu durch Nachtrag vom 30. Mai 2008