

## Nachweis Objektschutzmassnahmen Formular B Rutschungen

Farblich hinterlegte Felder sind durch den Gutachter auszufüllen.

### 1. Schutzziele Neubau – Bestehender Bau

Für die Schutzziele bei Neubauten gelten die Bestimmungen in Kapitel 3.1.2.

Bei bestehenden Bauten ist das Schutzziel unter Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses festzulegen (vgl. Anhang der Wegleitung Objektschutz gegen gravitative Naturgefahren). Das Ergebnis der Kosten-Nutzen-Abschätzung ist am Ende dieses Formularblattes zu dokumentieren (vgl. Tabellen).

### 2. Nachweis der Einwirkungen

Einwirkungen (maximale Werte)			Wiederkehrperiode		Einheit
			100 Jahre	300 Jahre	
Spontane Rutschungen / Uferrutschungen	Tiefe der Gleitfläche $h_r$	●			m
	Änderung des Erdruckes auf Aussenwände $q_{ea}$	○			kN/m <sup>2</sup>
	Tiefe / Verlauf des Hangwasserspiegels $h_w$	○			m
Permanente Rutschungen	Geschwindigkeit $v_r$	●			mm/Jahr
	Setzung $h_s$	●			mm/Jahr
	Verschiebung $s$	●			mm/Jahr
	Tiefe / Verlauf des Hangwasserspiegels $h_w$	○			m

● Angabe obligatorisch ○ Angabe fallabhängig

### 3. Objektschutzmassnahmen

Permanente Massnahmen	Gewählte Massnahme ankreuzen	Beschreibung	Beschriftung auf Plan	Zeichnerische Darstellung auf Plan	Statischer Nachweis
Standortwahl		●		●	
Statikkonzept / Foundation		●		●	
Nutzungskonzept Innenräume			●		
Aussenanschluss Leitungen		●	●		
Abführung Meteorwasser		●	●	●	
Lastabtragung unter Gleitfläche		●	●	●	●
Ausrichtung durch Anhebung		●	●	●	●
Verstärkung Aussenwände		●	●		●

<b>Permanente Massnahmen</b>	<b>Gewählte Massnahme ankreuzen</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Beschriftung auf Plan</b>	<b>Zeichnerische Darstellung auf Plan</b>	<b>Statischer Nachweis</b>
Verstärkung Bodenplatte	<input type="checkbox"/>	•	•		•
Stützelemente	<input type="checkbox"/>	•	•	•	•
Verminderung Porenwasserdruck	<input type="checkbox"/>	•	•	•	
Veränderung Topographie	<input type="checkbox"/>	•	•	•	
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				

### Beschreibungen

Standortwahl

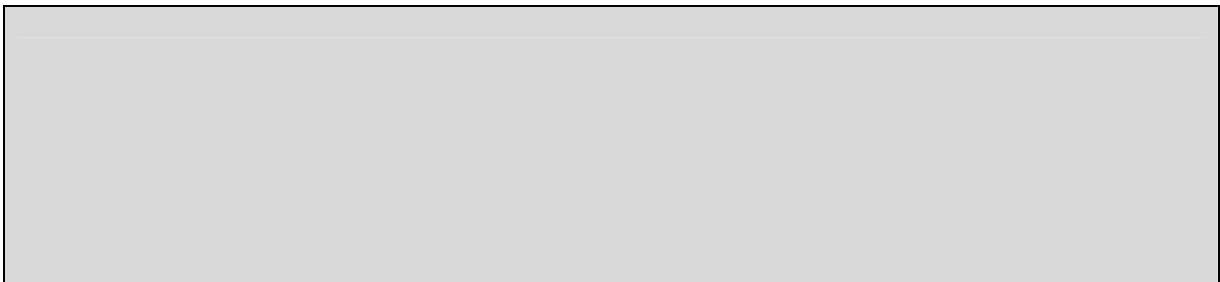
Statikkonzept / Foundation

Aussenanschluss Leitungen

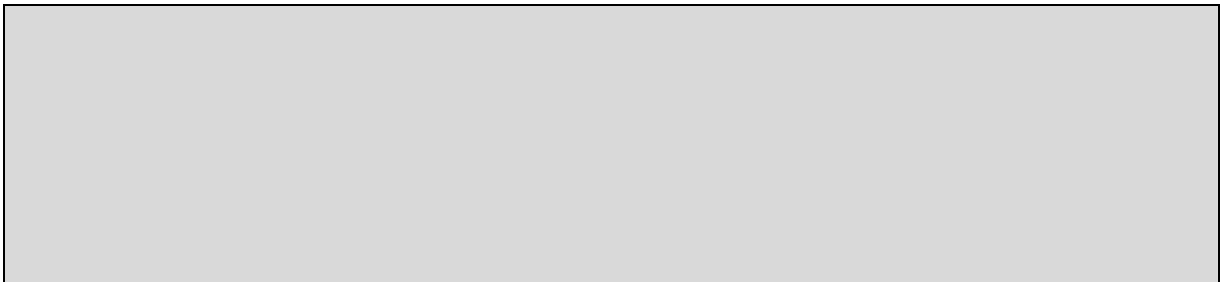
Abführung Meteorwasser



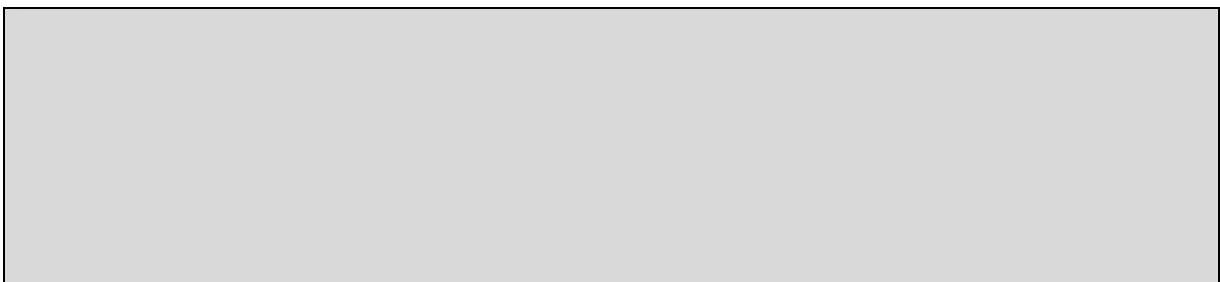
Lastabtragung unter Gleitfläche



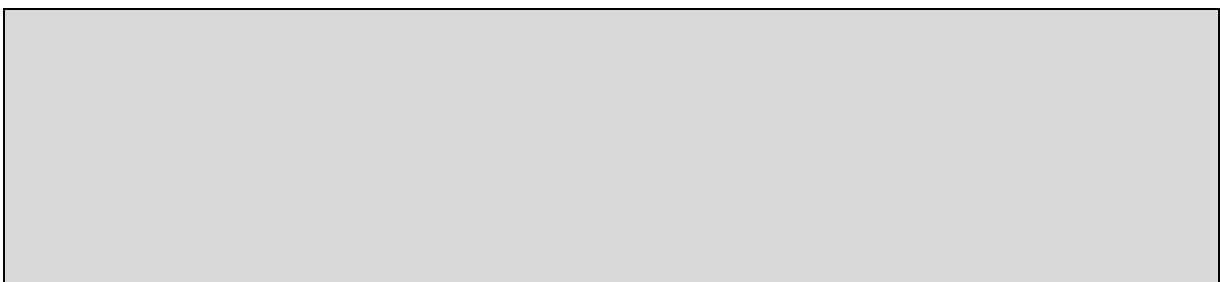
Ausrichtung durch Anhebung



Verstärkung Aussenwände



Verstärkung Bodenplatte



Formularblatt B Rutschungen

Stützelemente

Verminderung Porenwasserdruck

Veränderung Topographie

**Kosten–Nutzen-Analyse**

Kosten pro Jahr

Investition	Zinssatz	Lebensdauer	Kapitalwiedergewinnungsfaktor	Kosten pro Jahr (CHF/a)

Nutzen pro Jahr

Wiederkehrperiode T	Schadenhöhe S (CHF)	Wahrscheinlichkeit P	Delta P	Mittlerer Schaden MS (CHF)	Nutzen N = Delta P * MS (CHF)	Nutzen N pro Jahr (CHF/a)	Summe der Nutzen pro Jahr (CHF/a)
30							
50							
100							
300							

Erreichtes Kosten-Nutzen-Verhältnis	
Erreichtes Schutzziel	Jahre