



## Funktionsmerkmale von Sandsäcken und der INERO™ Flutschutzbarriere

	Sandsack	INERO™ H100
<b>Personalbedarf für den Aufbau eines Schutzwalls von 100 m Länge mit 1 m Stauhöhe</b>	37 Personen plus 13 Ersatzkräfte, 5 Stunden Aufbauzeit, LKW und Gabelstapler für den Transport und abladen der Sandsäcke. 1 Gulaschkanone für die 50 Personen	6 Personen, ca. 1 Stunde. Ist das INERO System am Einsatzort werden keine Hilfsmittel benötigt.
<b>Materialbedarf für den Aufbau eines Schutzwalls von 100 m Länge mit 1 m Stauhöhe</b>	200 Europaletten, 350 m <sup>3</sup> Sand 48 LKW, 8 Gabelstapler für den Transport und das abladen der Sandsäcke am Einsatzort.	2 Transport / Lagerboxen INERO™ H100 mit den Abmessungen 1500x1000x1100 mm. Sind die Boxen am Einsatzort wird das System aus den Boxen heraus aufgebaut.
<b>Vorbereitungen für den Einsatz</b>	14000 Sandsäcke, 40x70cm müssen zu 2/3 mit Sand gefüllt werden. Sie müssen auf Paletten verladen werden und zum Einsatzort transportiert werden.	2 Transport / Lagerboxen INERO™ H100 mit den Abmessungen 1500x1000x1100 mm müssen zum Einsatzort gebracht werden
<b>Einsatzlogistik</b>	Viele Helfer müssen für das Befüllen der Sandsäcke koordiniert werden. Der Transport zum Einsatzort muss organisiert werden. Am Einsatzort müssen viele Personen für den Aufbau und die Bereitstellung des Materials koordiniert werden	2 Transport / Lagerboxen INERO™ müssen zum Einsatzort gebracht werden. Für den Aufbau werden keine weiteren Hilfsmittel mehr benötigt. 6 Personen können die 100 m in einer Stunde aufbauen.
<b>Wartungsaufwand nach dem Einsatz</b>	Keine Wartung notwendig, da in der Regel nur ein einmaliger Einsatz erfolgt. Soll der Sandsack doch wieder verwendet werden muss der Sand entnommen und der Sack vollständig getrocknet werden. Der Sand muss als Sondermüll entsorgt werden.	INERO™ System nach dem Einsatz reinigen, wenn notwendig, und einlagern.
<b>Anfälligkeit gegen Vandalismus</b>	Sandsäcke können vom Damm entfernt werden bzw. aufgeschnitten werden.	Sehr gering da alle Segmente miteinander verbunden sind und so eine feste Struktur bilden.
<b>Wiederverwendbarkeit und Umweltbilanz</b>	Keine Wiederverwendbarkeit. Nasse Jutesäcke verrotten sehr schnell. Bei Kontamination durch Kontakt mit z.B. Öl ist eine fachgerechte Entsorgung notwendig. Durch den hohen Aufwand beim Befüllen, Aufbauen und Abbauen schlechte CO <sub>2</sub> Bilanz.	Lebensdauer ist nahezu unbegrenzt. Kontamination ist kein Problem, und wenn doch betrifft es nur die PE-Folie. Diese kann umweltfreundlich recycelt werden. Geringer Einsatz beim Aufbau und Handling, sehr gute CO <sub>2</sub> Bilanz.
<b>Logistik, Platzbedarf und Lagerbedingungen für einen Schutzwall von 100 m Länge und 1 m Stauhöhe</b>	200-280 Europaletten notwendig, entspricht einer Fläche von 192 -269 m <sup>2</sup> Wetter-, Licht-, Sonnengeschützt und trocken lagern. Regelmäßig auf Fäulnis kontrollieren	Keine besonderen Lagerungsvorgaben. 100 m INERO Barriere passen in 2 Transport und Lagerboxen mit den Abmessungen 1500x1000x1100 mm
<b>Beschaffungskosten für einen Schutzwall von 100 m Länge und 1 m Stauhöhe</b>	Jutesäcke: 5.600,00 € Füllmaterial: 3.150,00 € Gesamt: 8.750,00 €	INERO Einmalig 17.700,00 €

**Das bedeutet beim zweiten Einsatz ist die INERO™ Flutschutzbarriere amortisiert, ab dem dritten wird Geld gespart.**