



Lager- und Logistikkonzept

Der

Freiwillige Feuerwehr Schwarzenbek

Stand 20. Januar 2008

- (I.) Beschreibung der Ausgangssituation
(bisheriges Nachschubsystem, Lager und Lagerung des Nachschubmaterials)
Was haben wir und was lagern wir wo? Welche und wie viele Gitterboxen haben wir?**
- (II.) Analyse (Stärken und Schwächen des bisherigen Systems)
Was ist jetzt schon optimal? Was können wir verbessern?**
- (III.) Ergebnisse
Was brauchen wir? Was wollen wir?**
- (IV.) Umsetzungsmöglichkeiten
Was können wir (finanziell) bzw. selbst und in welchem Zeitraum umsetzen?**
- (V.) Kostenaufstellung**
- (VI.) Finanzierung / Investitionsplan (Priorisierung nach Kosten resp. Aufwand)**
- (VII.) Anlagen**
 - 1. Liste Gitterboxen und Euro-Paletten incl. deren Beladung / Ausstattung**
 - 2. Lagerungskonzept Gerätehaus**
 - 3. Weitere Ideen zur Diskussion**
 - 4. Muster Beschriftung Gitterboxen**

(II.) Analyse:

(II.I.) Lager / Lagerung des Nachschubmaterials

Die Vorhaltung des Nachschubmaterials in Gitterboxen und auf Euro-Paletten hat sich bewährt. Eine direkte Übereinanderlagerung der Gitterboxen hat sich als nicht praktikabel erwiesen. Verkehrsflächen zum Rangieren der Ameise bzw. der Hubbühne sind im Lager zu eng bemessen.

Einige bereits mit Nachschubmaterial zusammengestellte Gitterboxen könnten sinnvoll ergänzt werden. Getränke und Wechselkleidung sollten auf den Fahrzeugen mitgeführt werden.

Durch Lagerung der Gitterboxen nach Einsatzprioritäten kann die Beladezeit des GW-N optimiert werden. Auch eine Gesamtübersicht (nach erfolgter Beschriftung der Gitterboxen nebst Beladungsliste) über die Lagerorte ist hierfür hilfreich.

Eine sinnvolle Zusammenstellung und Ordnung des Nachschubmaterials auf einer Ebene ist aufgrund des erreichten Umfangs und der zur Verfügung stehenden Flächen im Gerätehaus nicht mehr möglich. Ein Verzicht/Entsorgung oder auswärtige Lagerung von vorhandenen Nachschubmaterialien erscheint nicht sinnvoll.

Eine Ausweitung der Lagerungsmöglichkeiten im Gerätehaus ist unter aktuellen Gesichtspunkten (kein Finanzierung eines Anbaus durch die Stadt) nicht möglich. Kapazitäten im Carport sollen aus Diebstahlsgründen nicht erfolgen.

Fazit: Ein Lagerkonzept muss entworfen werden.

(II.II.) GW-N

Der GW-N ist für seine häufigsten Nutzungen (Ölspuren und Besorgungs-Fahrten) gut ausgerüstet, dennoch könnte das z. B. bei Unwettereinsätzen besser eingesetzt werden. Ein Nachschubkonzept (welches Material bei welchem Einsatzstichwort) wäre hilfreich.

Fazit: Um den GW-N jedoch schnell und optimal ausgerüstet (d. h. mit der richtigen Beladung) an der Einsatzstelle zu haben, wird ein Logistikkonzept benötigt

III.) Ergebnisse:

(III.I.) Lagerkonzept

(III.I.I.) Umorganisation und Umbau des Lagers

Das aus drei Ebenen bestehende Regal im Lager wird im hinteren Teil der neuen Halle (neben der DLK) aufgestellt. Dort sollen dann auch Ersatzarbeitsleinen und Ersatzschnittschutzhosen lagern.

Im Lager wird stattdessen an der Wand zur Werkstatt ein noch zu beschaffendes Schwerlastregal mit 2 Ebenen (1 Ebene Fußboden) und je 6 Stellplätze pro Ebene aufgestellt (= 12 Stellplätze für Gitterboxen und Euro-Paletten).

Alle Lagerorte im Gerätehaus werden beschriftet, eine Gesamtübersicht über die Lagerorte wird erstellt.

Die Schaummittelfässer für das HLF und das LF 20 verbleiben auf Paletten in der Waschhalle wegen der leichteren Befüllung der Tanks von dort aus.

Der Wagen mit Tischen und Bänken sowie die Jugendfeuerwehrausrüstung verbleiben im Carport.

(III.II.) Logistikkonzept

(III.II.I) Vervollständigung des Vorhandenen

Das vorhandene Nachschubmaterial in Gitterboxen und auf Euro-Paletten wird sinnvoll ergänzt (s. Anlage (VII.1.)).

(III.II.II.) Ergänzung durch Zukauf

Zur Beförderung verschmutzter Gerätschaften/Kleidung könnte eine leere Gitterbox gekauft werden. Den Aufbau einer Wasserversorgung über lange Strecken (Industriegebiet, Kleingarten kolonien und Wald) könnte eine 1 Mann Haspel mit 160m B-Schlauch (evtl. Zukauf einer gebrauchten 2 Mann Haspel mit weiteren 320m B-Schlauch) gut unterstützen. Stapelbare sog. Zarges Alutransportkisten mit Halterung im MZF / GW-N könnten den Transport von Einsatzverpflegung o. ä. erleichtern.

(V.) Kostenaufstellung		
Beschreibung		Preise in EUR incl. 19,00 % MwSt.
A	Schaffung von Lagermöglichkeiten / Umbau des Lagers	
1.	Kauf eines Hochregallagers (Schwerlastregal mit 2 Ebenen und je 6 Stellplätze je Ebene)	mind. EUR 5.000,00
2.	Tafel im Lager mit Inventarliste und Lagerort des jew. Nachschubmaterials als Orientierungshilfe	EUR 30,00
3.	Kauf 9 Euro Paletten	EUR 150,00
4.	Kauf 5 Gitterboxen	EUR 500,00
ZWISCHENSUMME A		rd. EUR 5680,00
B	Erweiterung des Nachschubkonzeptes und zusätzliche Ausstattung der Gitterboxen	
1	Kauf von 25 B Schläuchen für den Rollcontainer unter B 1.a (EUR 100,00 je B-Schlauch)	EUR 2.500,00
2.	Bau einer Gitterbox mit Rollen für Dreckige Ausrüstung/Kleidung	EUR 200,00
3.	2 Kisten Mineralwasser + 50 Plastikbecher + Halterung für MZF	EUR 40,00
4.	3 Zarges Alu Kisten (je EUR 200,00)	EUR 600,00
5.	1 Fass Class A Schaummittel	EUR 800,00
6.	5 Wathosen (je EUR 65,00)	EUR 260,00
7.	10 Paar Gummihandschuhe (je EUR 6,50)	EUR 65,00
8.	50 Sandsäcke	EUR 300,00
9.	Streu- und Auftausalz	EUR 100,00
10.	4 Schachtabdeckungen (je EUR 27,00)	EUR 110,00
11.	10 Baumwolltrainingsanzüge	EUR 600,00
12.	2 Arbeitsflaschen (für Rettungszelt und Dichtkissen)	EUR 700,00
13.	Armaturen und Schläuche (für Rettungszelt)	EUR 180,00
14.	Stativ mit Aufnahmebrücke	Euro 500,00
ZWISCHENSUMME B		rd. EUR 7155,00
GESAMTSUMME A - B		rd. EUR 12.835,00

(VI.) Finanzierung

Einige von den vorgeschlagenen Punkten können ohne finanzielle Mittel nicht umgesetzt werden.

(VI.I.) Finanzierungsmöglichkeiten:

- (VI.I.I.) Haushalt Stadt Schwarzenbek (Schwerlastregal, Schlaucheinweichtrog)
- (VI.I.II.) Spenden (Trainingsanzüge, Euro-Paletten, Selter, Plastikbecher, Plastikbesteck, Gitterboxen, Streusalz, Sandsäcke)
- (VI.I.III.) Kameradschaftskasse (z. B. Alu-Kisten)
- (VI.I.IV.) Verbrauchsmaterial bei Einsätzen (z. B. Schaummittel, Gummihandschuhe, Wathosen)
- (VI.I.V.) Eigenleistung (Einbau Getränkekistenhalterung MZF, Schlauchcontainer)

(VI.II.) Investitionsplan (priorisiert nach Kosten und Umsetzbarkeit)

- (VI.II.I.) Aus sicht der Verfasser macht es nur Sinn das Konzept Komplett einzuführen. Daher sollte zum Tag der Einführung die Finanzierung aller Punkte geklärt sein. Kleine Umbauten an vorhandenen Komponenten können auch sofort erfolgen.

(VII.) Anlagen

(VII.1.) Liste Gitterboxen und Euro-Paletten incl. deren Beladung / Ausstattung

Einsatzprioritäten:

- 1 = hoch
- 2 = mittel
- 3 = niedrig

Gitterbox (G) / Europalette (P) / Wagen (W) / Kiste (K)	Einsatz-priorität	Beladung / Inhalt / Ausstattung Grün = vorhanden Rot = anzuschaffen	Fehlende Komponenten, sonstige Ergänzungen	Lagerort
G 1 „SCHAUM“	2	18 Kanister Mehrbereichs-schaummittel	Schaummittelkanister nach Haltbarkeit sortieren, dabei auch TLF Kanister prüfen und ggf. tauschen, (lange haltbar nach unten), < 1 Jahr haltbar Kennzeichnung mit rotem Isolierband (noch zu kaufen) am Kanistergriff, Inventarverzeichnis mit Inhalt an Gitterbox befestigen	Regal Lager 1
G 2 „Rollschläuche B/C“	2	B und C Rollschläuche durch Trennwand getrennt gelagert, Schlauchaufroller	Inventarverzeichnis auf Gitterbox befestigen, Standrohr nebst Schlüssel ergänzen (für Aufbau „Wassertankstelle“)	Regal Lager 2
G 3 „Sonderlöschmittel“	2	3 Kohlendioxid-Feuerlöscher je 5 kg auf Gestell, 5 Pulverlöscher je 6 kg auf Gestell		Regal Lager 3

G 4 Lenzen	1	Permanentsauger, Saugerzubehör Folie auf Rolle, 1 Container, 4 Schachtabdeckungen, 10 Paar Gummihandschuhe mit langer Stulpe, 4 Wathosen, Besen, Wasserschieber, 2 C- Schläuche mit Absperrorgan (alter C-Mehrzweckstrahlrohr)	4 Schachtabdeckungen, 10 Paar Gummihandschuhe mit langen Stulpen, 4 Wathosen	Regal Lager 4
G 5 Hochwasser	3	Abwasserkanal-Dichtkissen nebst Zubehör (Pressluftflasche, Steuerorgan etc.),	Arbeitsflasche	Regal Lager 5
G 6 Bergung	3	Drahtseile versch. Längen, Schäkel, Pahlhölzer, Holzkeile		Regal Lager 6
G 7 Ölbinder Wasser	3	4 x Ölschlegel, Ölbinder für Gewässer		Regal Lager 7
G 8 Ölbinder Strasse	1	Schaufel, Besen, Ölbindemittel		GW-N
G 9 Schmutz	2			Regal Lager 8

P 1 „CLASS A SCHAUM“	1	1 + 1 = 2 Fässer Class A Schaummittel	1 Fass Class A Schaum kaufen, Folie verhindert Verrutschen, Aufkleber auf Fässer zum Verhindern des Vertauschens Class A mit AFFF	Waschhalle
P 2 „AFFF - CLASS B SCHAUM“	2	1 = 1 Fass AFFF Schaummittel	1 Fass AFFF Schaum kaufen, Folie verhindert Verrutschen, Aufkleber auf Fässer zum Verhindern des Vertauschens Class A mit AFFF	Waschhalle
P 3 Hochwasser	3	50 befüllte Sandsäcke	leere Sandsäcke	Carport
P 4 Rettungszelt	3	Autoflug Rettungszelt mit Zubehör 2 Pressluftflaschen, Manometer	1 Arbeitsflasche, 1 Druckminderer	Regal Lager 9
P 5 Ölbinder Strasse	1			Regal Lager 10
P 6 Auffangen	2	20 Hobbox, 3 Auffangfässer mit Deckel		Regal Lager 11

P 7 Überfass	2			Regal Lager 12
P 8 Wintereinsatz	3	6 Hobbox mit Streusalz und Auftausalz, zwei kleine Schaufeln/Behälter zum Ausstreuen, Enteisierungsspray		Carport
W 1 Licht / Strom	3	Stromaggregat 5 kVA, Stativ, 2 x 1000 W Strahler, Kabeltrommel und 3 Verteiler	1 Stativ, Aufnahmebrücke, alter Wagen TS	Lager
W 2 Wagen Strasse Schiene DB	2			Lager Wand
W 3 Wagen Strasse Schiene	2			Lager
W 4 Wagen Tische & Bänke	3			Carport
W 5 Schlauchhaspel B	2	8 B-Schläuche in Buchten = 160m	B-Schläuche anschaffen	GW-N
K 1 Sturmeinsatz	2	Tacker, 2 Zimmermannhammer, Nägel, Baufolie	Tacker, 2 Zimmermannhammer, Nägel, Baufolie	Lager
K 2 Verpflegung 1	2	Teller, Besteck, Becher, Flaschenöffner und Müllbeutel	Zargeskiste	Kantine
K 3 Verpflegung 2	2	Kaffe- und Teekannen	Zargeskiste	Kantine
K 4 Trainingsanzüge	1	10 Trainingsanzüge	10 Trainingsanzüge, Zargeskiste	MZF
K 5 Kettensäge	2	Kettensäge mit Zubehör		Regal Neue Halle
Holz	2	Dachlatten, Spanplatten, Kanthölzer	Dachlatten, Spanplatten, Kanthölzer	Wand Lager und Alte Halle
2 Thermen für Verpflegung	2			Kantine
Kraftstoff	2	6 Kanister je 20 l Kraftstoff für die Aggregate		Lager

Insgesamt 9 Gitterboxen, davon 5 vorhanden 8 Europaletten, davon 2 vorhanden 5 Wagen, davon 5 vorhanden 5 Kisten, davon 1 vorhanden

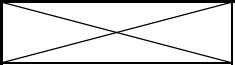
(VII.)Anlagen

(VII.2.) Lagerungskonzept Gerätehaus

Lager: 3,89m x 7m (bis zum Heizungsregler)

Paletten: 0,8m x 1,2m Gitterbox: 0,85m x 1,25m

Untere Ebene

		P 6 Auffangen	1 Wagen Schiene 1
		P 7 Überfass	2 Schnellbaugerüst Bahn
3	4	G 4 Lenzen	3 Wagen Schiene 2
2		G2 Rollschläuche	4 Wagen Licht/Strom
		G 9 Schmutz	5 Lang Holz
		P 5 Ölbinder Straße	

Obere Ebene

5	G 6 Bergung
	P 4 Rettungszelt
	G 5 Hochwasser
	G 3 Sonderlöschmittel
	G 1 Schaum
	G 7 Ölbinder Wasser

4 x Lang

(VII.)Anlagen

(VII.3.) Weitere Ideen zur Diskussion

Feste Verlastung von 2 Kombikisten Mineralwasser (2x 12l) und 50 Plastikbechern auf dem **MZF**

In der **Werkstatt** sollten zwei Kunststoffkisten für Kettensägenketten (stumpf/scharf) aufgestellt werden.

Als Lagerort für Dachlatten und Kanthölzer (Lang Holz) ist die vorhandene Halterung im **Lager** zu verwenden

Spanplatten könnten an der Wand in der **Alten Fahrzeughalle** neben dem Erkunder angebracht werden

Das **Carport** muss aufgeräumt werden, nicht Benötigtes wird entsorgt. Die Übungstür könnte am Carport befestigt werden. Am Carport ist ein schaltbarer Halogenscheinwerfer außen zu montieren.

Ergänzung der Beladung des **TLFs** speziell für Atemschutzeinsätze:

- ein Behälter mit zusätzlichen Reserve-Atemschutzmasken (in Folie eingeschweißt), Lagerung auch in G1 bei den Fluchthauben
- alle Fangleinen in Türbehälter (analog HLF und LF 20) verlasten

Auf dem **GW-N** sollten neben der Gitterbox mit Ölbindemittel 3 Paletten gelagert werden. Es wird geprüft ob eine 1 Mann Haspel mit mind. 8 B-Schläuchen auf dem GW-N verlastet werden kann.

(VII.)Anlagen

(VII.4.) Muster Beschriftung Gitterboxen

Inventarliste Gitterbox Nr. 1 - SCHAUM -

18 Kanister Mehrbereichsschaummittel



FEUERWEHR SCHWARZENBEK

Gitterbox Nr. 1

- SCHAUM -



FEUERWEHR SCHWARZENBEK