

# HANDREIKING INTERIM-THU

## GEVOLGEN EN TE ZETTEN STAPPEN VOOR DE INVOERING EN HET GEBRUIK VAN DE INTERIM TECHNISCHE HULPVERLENINGSUITRUSTING

### Opdrachtgever

Landelijke Faciliteit Rampenbestrijding  
De heer ing. P. Verhage MCDM  
Postbus 7112  
2701 AC Zoetermeer  
Telefoon : 079 330 46 07  
Fax : 079 330 46 30

### Opdrachtnemer

Adviesbureau Van Dijke BV  
Postbus 142  
5680 AC Best  
Telefoon : 0499 - 328 400  
Fax : 0499 - 328 401  
avd@avd.nu

### Rapportagedata

Kenmerk : 09.00197  
Versie/datum : 1.0/ 21-08-2009  
Status : definitief  
Opgesteld door : mw. E. Strijbosch  
J.S. Steenaert  
P. Winkens

Concept  
Gecontroleerd door : mw. M. Vermeulen  
Datum : 07-08-2009

Paraaf :  
.....

Definitief  
Geautoriseerd door : ir. J.S. Steenaert  
Datum : 21-08-2009

Paraaf :  
.....

Oplevering : 21-08-2009

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b> .....	<b>3</b>
1.1	Doelstelling Handreiking .....	3
1.2	Leeswijzer .....	3
<b>2</b>	<b>ACHTERGRONDEN</b> .....	<b>5</b>
2.1	Ontstaan van de THU .....	5
2.2	Functie van de THU in het grootschalig optreden.....	5
2.3	Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden .....	6
2.4	Waarom een interim-THU noodzakelijk is?.....	6
2.5	Technische hulpverlening en hulpverleningsuitrusting na 2014 .....	7
<b>3</b>	<b>WAT IS ER ANDERS IN DE INTERIM-THU?</b> .....	<b>8</b>
3.1	Verschillen THU-2 en interim-THU .....	8
3.1.1	<i>Verschillen in aantallen</i> .....	8
3.1.2	<i>De indeling van de haakarmbakken</i> .....	8
3.1.3	<i>Het beschikbare materieel</i> .....	10
3.2	Scenario's .....	11
<b>4</b>	<b>DE GEVOLGEN VAN DE INTERIM-THU</b> .....	<b>13</b>
4.1	Inleiding.....	13
4.2	Gevolgen voor de organisatie .....	13
4.3	Gevolgen in de operationele voorbereiding .....	15
4.3.1	<i>Opleiden en oefenen</i> .....	15
4.3.2	<i>plannen en procedures</i> .....	16
4.3.3	<i>Alarmeren en opschalen</i> .....	17
4.3.4	<i>Beheer en onderhoud</i> .....	18
4.4	Conclusie .....	18
<b>5</b>	<b>STAPPENPLAN</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>CHECKLISTS</b> .....	<b>22</b>
6.1	Opzet en gebruik van de checklists .....	22
	Checklist 1: Bepaal de organisatievorm.....	23
	Checklist 2.1: Organisatorische gevolgen.....	24
	Checklist 2.2: Opleiden en oefenen interim-THU.....	25
	Checklist 2.3: plannen, procedures, alarmering en opschaling .....	26
6.2	Het opmaken van de balans .....	27
<b>7.</b>	<b>BIJLAGEN</b> .....	<b>29</b>

# 1 INLEIDING

De technische hulpverleningsuitrusting (THU) maakt deel uit van het rijksmaterieel ter ondersteuning van de brandweertaken in het grootschalig optreden. Per brandweercompagnie was een THU bestaande uit drie haakarmbakken beschikbaar.

Bij het samenstellen van de technische hulpverleningsuitrusting voor grootschalig optreden begin jaren negentig, is gewerkt vanuit het toen bestaande risicobeeld en voorzieningenniveau aan hulpverleningsmaterieel bij de brandweer. Beiden hebben sindsdien een sterke ontwikkeling laten zien. Naast het risicobeeld en lokale voorzieningenniveau is ook de visie op de repressieve brandweezorg en het grootschalig optreden gewijzigd. Deze ontwikkelingen vragen om een aangepaste uitrusting voor het grootschalig optreden bij technische hulpverlening. Hoe de ontwikkelingen en kwaliteit van het grootschalig brandweeroptreden optimaal te organiseren en te vertalen naar een passende uitrusting, is nog niet volledig duidelijk. De bestaande uitrusting is echter verouderd en het materiaal deels geëxpireerd. Reden om met een interim voorziening, bedoeld voor een periode van 5 jaar de continuïteit in de grootschalige hulpverlening te borgen.

De gewijzigde visie op het grootschalig brandweeroptreden (van aanbodgericht naar vraaggericht) is het uitgangspunt voor de (concept) Leidraad grootschalig brandweeroptreden<sup>1</sup>. Deze Leidraad zal na vaststellen de basis vormen voor de ontwikkeling van een structurele, binnen de gewijzigde visie op grootschalig optreden en omstandigheden passende voorziening.

Van de nu beschikbare interim-uitrusting is per regio één set van drie THU-haakarmbakken beschikbaar gesteld. De doelstelling en inhoud van de interim voorziening zijn voor een belangrijk deel gelijk gebleven, waarbij op basis van het advies van de NVBR een aantal aanpassingen in uitrusting en ordening in de haakarmbakken hebben plaatsgevonden.

## 1.1 DOELSTELLING HANDREIKING

De interim-THU is begin 2009 inclusief handleidingen voor het gebruik van het materieel aan de regio's overgedragen. Naast het gebruik van en oefenen met het deels nieuwe materieel, heeft de gewijzigde samenstelling en afname in het aantal beschikbare haakarmbakken gevolgen voor de operationele voorbereiding van de grootschalige technisch hulpverlening in uw regio.

Met het doel de regio's te ondersteunen bij de praktische invoering van de interim-THU is deze handreiking ontwikkeld. Met de handreiking interim-THU kunt u de gevolgen in de operationele voorbereiding van uw organisatie in beeld brengen en opvangen. De handreiking bevat geen les- of instructieprogramma's.

## 1.2 LEESWIJZER

De handreiking interim-THU beschrijft in hoofdstuk 2 de verschillen tussen de voormalige THU-2 en de interim voorziening, zowel op de inhoud als ten aanzien van de scenario's waarbij de (interim-)THU ingezet kan worden.

---

<sup>1</sup> Op initiatief van de NVBR is in samenwerking met het ministerie van BZK en het veld de Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden (GBO) ontwikkeld. Deze vervangt de Leidraad Brandweercompagnie van 1996 en zal naar verwachting in 2009 worden vastgesteld. Kenmerkend voor de (concept) Leidraad is de vraaggerichte benadering.

Vanuit de verschillen, geeft hoofdstuk 4 inzicht in de gevolgen voor uw organisatie en operationele voorbereiding. Het stappenplan (hoofdstuk 5) met de hier aan gekoppelde checklists (hoofdstuk 6), stelt u in staat om de invoering van de interim-THU efficiënt en zorgvuldig te doen plaatsvinden.

## 2 ACHTERGRONDEN

In dit hoofdstuk wordt uiteengezet hoe de THU is ontstaan, wat de functie van de THU is en waarom er voor een interim-oplossing met gewijzigde taakstelling is gekozen. Een doorkijk naar de toekomst en de periode na 2014 plaatst de interim voorziening in het juiste perspectief.

### 2.1 ONTSTAAN VAN DE THU

Met het opheffen van de dienst “Bescherming- Bevolking” (BB) medio jaren 80, zijn taken en (hulpverlenings)materieel overgedragen aan de regionale brandweren. Om het sterk verouderde BB-materieel te vervangen en de brandweer beter in staat te stellen haar wettelijke taken in de rampenbestrijding en het grootschalig optreden invulling te geven, is begin jaren negentig de THU ontwikkeld.

De THU is in samenwerking met het veld opgebouwd rondom een aantal gedefinieerde hulpverleningstaken, het toen bestaande risicobeeld en voorzieningenniveau bij de lokale brandweer. De THU is ontwikkeld voor het opsporen en bieden van eerste hulp aan slachtoffers, om slachtoffers bij instorting en transportongevallen te bevrijden en in veiligheid te brengen.

### 2.2 FUNCTIE VAN DE THU IN HET GROOTSCHALIG OPTREDEN

De methodiek van het grootschalig optreden wordt beschreven in de Leidraad Brandweercompagnie. De filosofie voor het grootschalig optreden is gebaseerd op het voortbouwen op en uitbouwen van de dagelijkse repressieve inzet en materieel. De ervaring bij de BB liet zien, dat afwijkend materieel waarvan het gebruik niet op routine is gebaseerd niet uit de verf komt tijdens grootschalige of bijzondere inzet. Grootschalig optreden is daarmee niet wezenlijk anders dan het dagelijks optreden, het betekent slechts een gecoördineerde inzet van meer (en grootschaliger) materieel uit de (dagelijkse) basisbrandweezorg.

De gehanteerde materiële filosofie sluit hier op aan. De basis wordt gevormd door het gemeentelijk potentieel, de tankautospuiten (TS) en hulpverleningsvoertuigen (HV). De tankautospuit kan daarbij worden gezien als een rijdend magazijn met o.a. gereedschappen voor technische hulpverlening en blusmiddelen voor de brandbestrijding. De TS dient tevens als vervoermiddel voor het benodigde personeel. De basisuitrusting kan worden aangevuld met uitgebreider hulpverleningsmaterieel dat is geplaatst in een HV. De derde stap in de opschaling voor technische hulpverlening vormt de THU. Deze is door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), in het kader van onderlinge uitwisselbaarheid en standaardisering, aan de brandweer ter beschikking gesteld. De THU-2 biedt daarnaast materieel voor het optreden bij complexe of uit zware voertuigen te verrichten bevrijdingen en bij instorting. Per brandweercompagnie (toen 61), waaraan het grootschalig optreden is opgehangen, is vanuit het rijk een THU set van drie haakarmbakken met hulpverleningsmaterieel uitgezet in de regio's. Beheer en onderhoud van de THU is bij de regio's belegd.

Verdere opschaling en aanvulling van kennis en materieel voor technische hulpverlening is mogelijk langs verschillende lijnen. Zo beschikt Nederland sinds 2003 over een gespecialiseerd team voor 'Urban Search And Rescue' (USAR). Daarnaast is de civiel-militaire samenwerking sterk in ontwikkeling en wordt er in voorkomende gevallen een beroep gedaan op private partijen.

## 2.3 LEIDRAAD GROOTSCHALIG BRANDWEEROPTREDEN

De samenleving en het risicobeeld veranderen. De visie op het grootschalig optreden van de brandweer zoals vastgelegd in de Leidraad Brandweercompagnie van 1996 is verouderd. In opdracht van de NVBR is, in samenspraak met het ministerie van BZK en het brandweerveld een nieuwe Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden ontwikkeld<sup>2</sup>. Deze zal de Leidraad Brandweercompagnie (gaan) vervangen.

De (concept) Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden (GBO) is bedoeld als inrichtingsmodel voor het op uniforme wijze blijven vormgeven van het grootschalig brandweeroptreden in Nederland. De Leidraad GBO gaat uit van een vraaggestuurde filosofie (wat is de klus en wat is daarvoor nodig), waar de Leidraad Brandweercompagnie aanbodgericht is (we hebben dit en dat krijg je allemaal). In aanvulling op de Leidraad Brandweercompagnie richt de Leidraad GBO zich ook op specialistische taken en biedt het een globaal spreidingsplan voor de -deels bovenregionaal- in te vullen specialismen.

Aan de hand van standaardscenario's wordt bekeken wat het beste niveau is om het grootschalig en specialistisch brandweeroptreden te organiseren. Als het gaat om basisscenario's die op elke willekeurige plek in Nederland kunnen voortkomen, is de regio verantwoordelijk. Als het gaat om incidenten en scenario's met een landelijke uitstraling, waar hooggespecialiseerde eenheden nodig zijn worden die bij voorkeur landelijk georganiseerd. Naast pelotons voor redding en technische hulpverlening is in de (concept) Leidraad GBO het peloton 'USAR' opgenomen. Dit peloton bestaat uit specialisten die (inter)nationaal inzetbaar zijn. Voor meer informatie wordt u verwezen naar bijlage C, waarin de organisatie van het grootschalig brandweeroptreden en de opbouw van het peloton redding en technische hulpverlening (RHV) uit de (concept) Leidraad is opgenomen.

## 2.4 WAAROM EEN INTERIM-THU NOODZAKELIJK IS?

De THU is in het begin van de jaren negentig samengesteld. De beoogde technische levensduur van de uitrusting is vastgesteld op 15 jaar. In 2008 was het noodzakelijk de geëxpireerde materialen te vervangen.

Naast het sterk verbeterde voorzieningenniveau in de basiseenheden en het inrichten van de geneeskundige combinatie (GNK) met materieel en personeel voor uitgebreide eerste hulp, is er sprake van:

- Een gewijzigd risicobeeld, met een grotere kans om met grootschalige instortingen geconfronteerd te worden;
- Een gewijzigde visie op grootschalig optreden;
- Een trend van toenemende specialisatie en multidisciplinaire samenwerking.

De mate waarin en de wijze waarop deze ontwikkelingen van invloed zijn op de taken en inrichting van het grootschalig brandweeroptreden was in 2007 nog onvoldoende uitgekristalliseerd, waar vervanging van de geëxpireerde materialen in de bestaande THU-2 geen uitstel verdroeg. Dit heeft geleid tot de keuze voor een interim-oplossing om de continuïteit in de grootschalige hulpverlening te borgen en de periode van ontwikkeling en levering van een op de gewijzigde vraag en taak toegeruste uitrusting te overbruggen.

De vervanging van de THU-2 door de interim voorziening is in 2009 afgerond.

---

<sup>2</sup> Het eindconcept van de Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden is ten tijde van het opstellen van deze handreiking aangeboden aan de programmaraad van de NVBR.

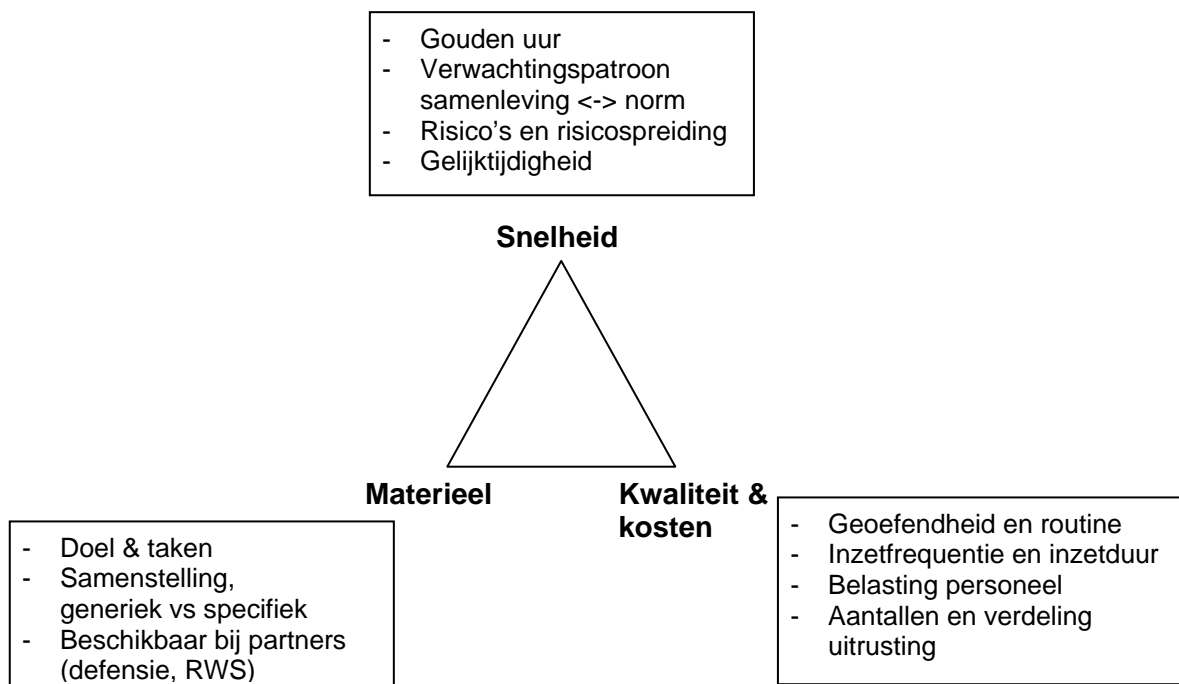
## 2.5 TECHNISCHE HULPVERLENING EN HULPVERLENINGSUITRUSTING NA 2014

De interim voorziening is een tijdelijke maatregel. De risico's waar de samenleving mee te maken heeft of geconfronteerd zal worden, zijn andere dan begin jaren negentig. De hulpvraag die daardoor ontstaat en de inrichting van de grootschalige en specialistische hulpverlening veranderen mee. Een hier op toegesneden en binnen de vraaggestuurde filosofie van de Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden inpasbare uitrusting voor redding en technische hulpverlening zal komende jaren worden ontwikkeld.

Het ontwikkelen van een nieuwe THU volgt op de besluitvorming over de inrichting van het grootschalig en bijzonder optreden. De filosofie van de (concept) Leidraad GBO en het actuele risicobeeld zoals dit beschikbaar is in de Nationale risicobeoordeling en vanuit het project Vitale Infrastructuur, vormen de basis.

Trends die bij de ontwikkeling meegenomen zullen worden, zijn de toenemende specialisatie en de versterking van de multidisciplinaire samenwerking. Naast de ontwikkeling van steunpuntregio's (CBRN) en specialistische teams binnen de brandweer (hoogteredding), is de samenwerking met organisaties als Defensie en Rijkswaterstaat (RWS) sterk in ontwikkeling. Deze organisaties beschikken over mensen en materieel dat in bepaalde scenario's, mits beschikbaar van grote toegevoegde waarde kan zijn.

In de ontwikkeling van een structurele opvolger voor de THU-2 zullen naast het gewijzigde risicobeeld, ook de mogelijkheden van versterkte samenwerking en toenemende specialisatie worden meegenomen. Gezocht zal worden naar het evenwicht tussen:



De structurele uitrusting voor redding en technische hulpverlening (URH), zal de met deze taak belaste pelotons en specialistische teams in staat moeten stellen, haar specifieke taken in een samenleving met een gewijzigd risicobeeld adequaat uit te blijven voeren.

## 3 WAT IS ER ANDERS IN DE INTERIM-THU?

### 3.1 VERSCHILLEN THU-2 EN INTERIM-THU

De interim-THU is een tijdelijke voorziening. De samenstelling is gebaseerd op het advies van de netwerken Repressie en Materieel van de NVBR en is rekening gehouden met de ontwikkeling in hulpverleningsmaterieel binnen de regio's.

De interim voorziening en de voormalige THU-2 verschillen in:

1. Het aantal beschikbare sets en haakarmbakken;
2. De indeling van de haakarmbakken;
3. Het beschikbare materieel.

#### 3.1.1 VERSCHILLEN IN AANTALLEN

Van de voormalige THU-2 waren in het land 61 sets van drie haakarmbakken beschikbaar. Iedere set bestond uit twee identieke basisbakken en een bak met specialistisch materiaal. Per toenmalige brandweercompagnie was een set THU haakarmbakken beschikbaar gesteld.

Het aantal compagnieën dat de regio's moeten kunnen leveren, is op basis van het voortgezette interim beleid ten aanzien van de investeringen in parate brandweercompagnieën bijgesteld van 61 naar 37. Voor de interim-THU is nu per regio 1 set van drie haakarmbakken beschikbaar gesteld, dus in totaal 25. In bijlage A is een overzicht opgenomen van de verschillen per regio.

Naast het aan de regio's ter beschikking gestelde materiaal kan er in operationele omstandigheden bij het Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum (LOCC) een haakarmbak met 15 rolcontainers puinruimgereedschap worden aangevraagd.

Het aantal THU-sets en haakarmbakken dat beschikbaar is binnen de regio's is als volgt gewijzigd:

Tabel 3.1

Materiaal	THU-2	Interim-THU	Vershil
Sets	61	25	- 36
Haakarmbakken	$61 * 3 = 183$	$25 * 3 = 75$	- 108

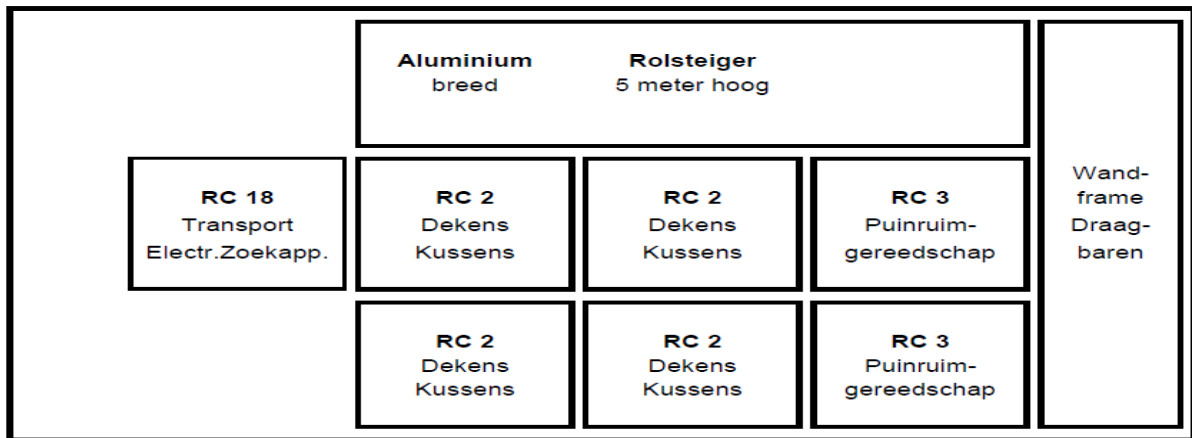
#### 3.1.2 DE INDELING VAN DE HAAKARMBAKKEN

Een set in de oude THU-2 voorziening was opgebouwd uit twee haakarmbakken met basisuitrusting en één haakarmbak met specialistische uitrusting. In de interim-THU is de indeling van de haakarmbakken gewijzigd. Er is op aangegeven van het veld gekozen voor een sterkere clustering van materieel, waardoor iedere haakarmbak een herkenbare functie en naam heeft gekregen. We onderscheiden de haakarmbak redding, haakarmbak instorting en haakarmbak verlichting.

Dit heeft als voordeel dat al het materieel dat binnen de interim-THU voor een specifieke taak aanwezig is, in één haakarmbak is geclusterd. Naast de afname in aantallen sets, kan de herverdeling vanwege de keuze voor verdere clustering doorwerken in de opkomsttijd van bepaald materiaal.

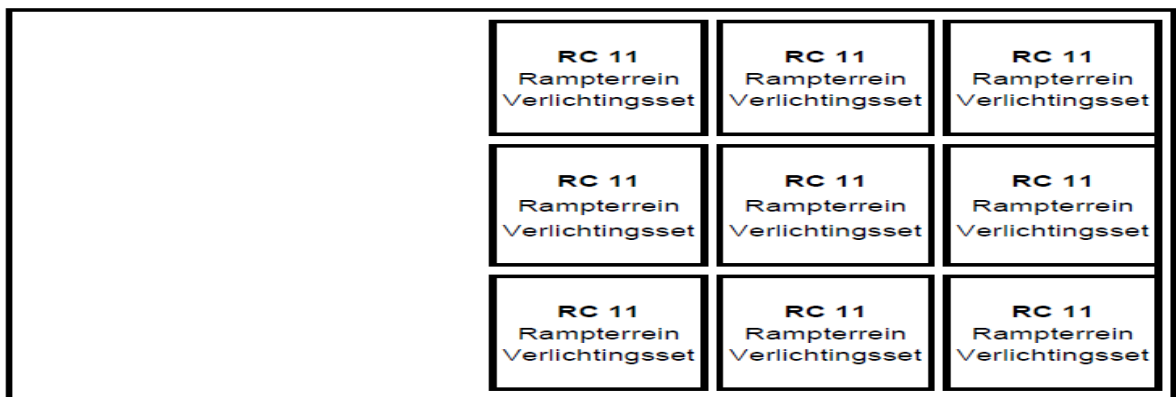
Onderstaande figuren laten zien hoe de nieuwe haakarmbakken zijn ingedeeld. Volledigheidshalve is de indeling van de oude haakarmbakken opgenomen in bijlage B.

**Interim THU  
Haakarmbak Redding**



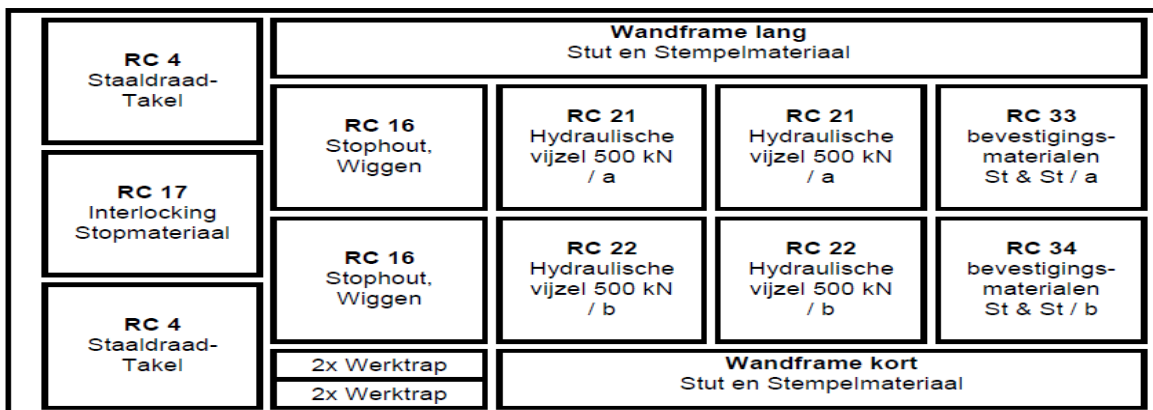
RvE – 10-12-2008

**Interim THU  
Haakarmbak Verlichting**



RvE – 10-12-2008

**Interim THU  
Haakarmbak Instorting**



RvE – 10-12-2008

### 3.1.3 HET BESCHIKBARE MATERIEEL

De tabel geeft in grote lijnen weer wat de verschuivingen en verschillen in inrichting zijn. In bijlage B is dit in detail uitgewerkt.

Tabel 3.2

Verschillen voormalige THU haakarmbakken en interim-THU voorziening

THU		Interim THU		Verschillenanalyse	
Haakarmbak/ rolcontainer	Type materieel	Haakarmbak/ rolcontainer	Type materieel	Verschil	Reden
Basis/1	Motorslijpschijf en motorkettingzaag			ja, afgevoerd	voldoende aanwezig op standaard bepakte TS en HV
Basis/2	Eerstehulpmaterialen /dekens / kussens	Redding/2	Dekens / kussens	ja, eerstehulpuitrustingen afgevoerd	eerstehulpuitrusting in voldoende mate aanwezig in GNK combinatie
Basis/3	Puinruimgereedschap	Redding/3	Puinruimgereedschap	ja, < aantal	omvang basisvoorziening per regio gehalveerd; aanvullend materiaal via bijstand en LOCC
Basis/4	Staaldraadtakeluitrusting	Instorting/4	Staaldraadtakeluitrusting	ja, < aantal	tevens aanwezig op HV (standaard bestek)
Basis/7	Stabilisatie en afscherming			ja, afgevoerd; stophout herplaatst	beschermingsmateriaal maakt deel uit standaard bestek TS en HV
Basis/11	Rampsterreinverlichtingsset	Verlichting/11	Rampsterreinverlichtingsset	ja, > aantal	heeft toegevoegde waarde bewezen; conform advies NVBR
Basis/15	Beschermingsmiddelen			ja, afgevoerd	in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek)
Basis/ wandframe	Draagbaren	Redding/ wandframe	Draagbaren	nee	
Specialistisch/12	Elektronische zoekapparatuur	Redding/18	Elektronische zoekapparatuur	nee	
Specialistisch/21, 22	Hydraulische vijzel 500 kN	Instorting/21, 22	Hydraulische vijzel 500 kN	ja, > aantal	bij instortingen beter toepasbaar dan 100 kN vijzels
Specialistisch/23	Hydraulisch redgereedschap			ja, afgevoerd	in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek)
Specialistisch/24	Autogene snijapparatuur			ja, afgevoerd	slijpmateriaal in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek); in bepaalde regio's is plus beschikbaar (thermische lans)
Specialistisch/25	Hydraulisch redgereedschap			ja, afgevoerd	in voldoende mate aanwezig op TS en HV (standaard bestek); gekoppeld aan rc 23
Specialistisch/26	Hefgereedschap 50 en 100kN			ja, afgevoerd en anders ingedeeld	conform advies NVBR; vervangen door groter aantal 500 kN systemen; domme krachten afgevoerd
Specialistisch/27	Hefkussens en stophout	Instorting/16, 17		ja, afgevoerd/ stophout aangevuld en herverdeeld	ruimere hoeveelheid stophout en sterker geclusterd; conform advies NVBR
Specialistisch/33,34	stut- en stempel-verbindingmateriaal	Instorting/33,34	Stut- en stempel materiaal + verbindingmateriaal	nee	
Specialistisch/35	Slachtoffertransport			ja, afgevoerd	in toenemende mate specialistische teams; basisvoorziening veilig werken op hoogte op TS (standaard bestek)
Specialistisch/ wandframe kort	stut- en stempel materiaal steiger materiaal	Instorting /wandframe kort	stut- en stempel materiaal steiger materiaal	nee	
Specialistisch/ wandframe lang	stut- en stempel materiaal steiger materiaal	Instorting /wandframe lang	stut- en stempel materiaal steiger materiaal	nee	
Specialistisch	Werktrap	Instorting	Werktrap	nee	
		Redding	Rolsteiger	ja, nieuwe uitrusting	conform advies NVBR

## 3.2 SCENARIO'S

De interim-THU en voormalige uitrusting voor grootschalige technische hulpverlening verschillen duidelijk in aantallen en indeling. De inhoud per set van drie haakarmbakken is eveneens gewijzigd. Dit deel laat zien bij welke hulpverlenings- en rampbestrijdingsscenario's de voormalige THU en de interim voorziening inzetbaar zijn en wat de verschillen zijn.

De tabel is opgebouwd vanuit risico's en gebeurtenissen, waarbij de (interim-)THU kan bijdragen aan de hulpverlening. Daarbij is per categorie een nadere onderverdeling gemaakt naar de gangbare classificatie in achttien ramptypen<sup>3</sup>, aangevuld met terrorisme. Aan de hand van de scenario's is het verschil in gebruiksmogelijkheden, van de THU-2 en de interim-THU inzichtelijk gemaakt. De taken en processen die zijn benoemd sluiten aan op de Leidraad Brandweercompagnie en de (concept) Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden.

Scenario	Ramptype	Inzet bij/ voor	Mogelijk met*		Opmerkingen
			THU-2	interim	
Transportongeval					
a. Vliegtuigongeval	1	o Redden	X	X	Schaar en spreider via TS en HV; interim rolsteiger 5 m. hoog voor werk aan vrachtauto en treinen. Extra EHBO materialen via GNK beschikbaar.
b. Verkeersongeval op het land	3	o Beknelling	X	-	
c. Ongeval op het spoor	3	o Verlichting o Gewondentransport	X X	X X	
Panden/objecten					
a. Instorten grote gebouwen	11	o Stutten	X	X	Puinruimgereedschap is alleen geschikt voor beperkte en lichte klussen (Begaanbaar maken). Bij opsporen/redden ook USAR. Extra EHBO materialen via GNK beschikbaar.
b. Ongeval in tunnels	9	o Redden/bevrijden	X	X	
		o Verlichting	X	X	
		o Opsporen	X	X	
		o Gewondentransport	X	X	
		o Begaanbaar maken	O	O	
Terrorisme					
		o Stutten	X	X	Puinruimgereedschap is alleen geschikt voor beperkte en lichte klussen (Begaanbaar maken). Bij opsporen/redden ook USAR. Extra EHBO materialen via GNK beschikbaar.
		o Redden/bevrijden	X	X	
		o Verlichting	X	X	
		o Opsporen	X	X	
		o Gewondentransport	X	X	
		o Begaanbaar maken	O	O	
Evenementen					
a. Paniek in menigten	12	o Verlichting	X	X	Inzet na herstel van orde. Extra EHBO materialen via GNK beschikbaar.
b. Verstoring van de openbare orde	13	o Gewondentransport	X	X	
c. Ziektegolf	8	o Redden/bevrijden	X	X	
Natuur					
a. Extreme weersomstandigheden	16	o Verlichting	X	X	Motorkettingzagen niet langer in THU; uitgangspunt is materiaal op TS en HV.
		o Stutten	X	X	
		o Begaanbaar maken	X	O	

\* De 'O' geeft aan dat de inzetmogelijkheden beperkt zijn.

De verschillen in bepakkings leiden slechts tot een beperkte verschuiving in de scenario's waarbij de interim-THU inzetbaar is. Bij beknellingen biedt de interim-THU geen spreider en schaar; deze zijn voldoende aanwezig op de standaard bepakte TS en HV.

<sup>3</sup> Een overzicht en toelichting op de ramptypen is te vinden in de Leidraad Maatramp.

Het afvoeren van de aanwezige motorkettingzagen, heeft tot gevolg dat er geen aanvullend materieel is om bij grootschalige stormschade te benutten.

Alle overige scenario's en taken op het gebied van technische hulpverlening kunnen met de interim voorziening op vergelijkbare wijze uitgevoerd blijven worden. Bij het samenstellen van de interim-THU is rekeninggehouden met de trend van toenemende specialisering.

## 4 DE GEVOLGEN VAN DE INTERIM-THU

### 4.1 INLEIDING

De verschillen in aantallen en indeling hebben gevolgen voor de organisatorische inrichting en de operationele voorbereiding van het specialisme THU binnen de regio. Dit hoofdstuk gaat in op die gevolgen. De aard en omvang van de gevolgen zijn afhankelijk van de wijze waarop de operationele voorbereiding en inzet van de THU binnen uw regio is vormgegeven.

Hierbij onderscheiden we 3 mogelijke organisatievormen:

Type A De THU als mobiel magazijn; alle brandweerpersoneel binnen de regio is opgeleid en geoefend in het gebruik van het materieel dat in de THU haakarmbakken aanwezig was.

Type B De THU is specialistisch materieel; per set van drie haakarmbakken is er een gespecialiseerd team dat de inzet van de THU verzorgt. De teamleden kunnen met alle materieel van de THU werken.

Type C Een team of groep van specialisten per THU haakarmbak; iedere bak is gekoppeld aan een post of team van brandweermensen die deze haakarmbak tot in de finesses beheersen. Alleen dit team werkt met het materieel uit 'hun' bak.

Uitgangspunten bij het beoordelen van de gevolgen zijn:

- Er wordt gewerkt met standaard bepakte tankautospuiten en hulpverleningsvoertuigen;
- Binnen de regio zijn voldoende instructeurs voor het gebruik van de (interim)-THU aanwezig;
- De regio beschikt over opgeleide en geoefende mensen in het gebruik van de voormalige THU;
- Het oefenen met de materialen uit de THU maakt deel uit van het oefenprogramma;
- Beheer en onderhoud van de THU zijn geborgd;
- Specialistische teams kunnen landelijk worden ingezet;
- De invoering van de Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden en de hierin beschreven samenstelling van het peloton redding en technische hulpverlening.

### 4.2 GEVOLGEN VOOR DE ORGANISATIE

Per organisatie en organisatievorm heeft de interim-THU gevolgen. Meest in het oog springt de teruggang in aantallen beschikbare sets haakarmbakken. De onderkende organisatorische gevolgen zijn hieronder per type organisatie (zie 4.1) samengevat.

Tabel 4.1

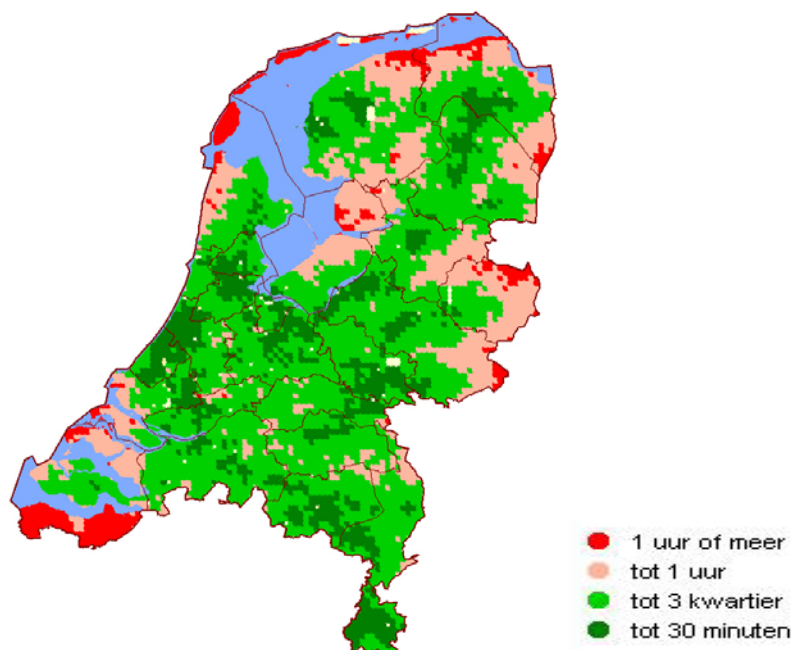
Gevolgen	Organisatie type A	Organisatie type B	Organisatie type C
Gemiddelde Opkomsttijd neemt toe	Betreft alleen de haakarmbakken	Grotere verzorgingsgebieden voor materieel (en eenheden)	Grotere verzorgingsgebieden voor materieel (en eenheden)
Planning en uitvoering O&O programma	Meer en langere verplaatsingen; Geen parallele programma's mogelijk	Bij 1 team: Geen parallel programma basisbak mogelijk Bij >1 team: Meer en langere verplaatsingen	Bij 1 team: geen Bij > 1 team: Geen parallel programma mogelijk; Meer en langere verplaatsingen

Gevolgen	Organisatie type A	Organisatie type B	Organisatie type C
Verdeling specialismen en materieel	Minder haakarmbakken te stallen locatie nog passend?	1 team: locatie nog passend? > 1 team: mensen en materieel zijn niet meer gekoppeld	Posten waar het specialisme wegvalt Locatie nog passend?
Beheer en onderhoud materieel	Wijziging in kosten → wijzigen van begroting Geen binnenregionale restdekking bij (extern) onderhoud	Wijziging in kosten → wijzigen van begroting Geen binnenregionale restdekking bij (extern) onderhoud	Wijziging in kosten → wijzigen van begroting Geen binnenregionale restdekking bij (extern) onderhoud

### Opkomsttijden

De gemiddelde opkomsttijd van de interim-THU neemt toe. Aan een opkomsttijd van 1 uur zal, mits de locatie van de interim-THU goed gekozen is en er sluitende afspraken met de omringende regio's gemaakt worden, in (vrijwel) alle gevallen voldaan kunnen worden.

Ter illustratie is onderstaande globale dekkingsberekening uit de concept Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden opgenomen. Deze is gebaseerd op 25 pelotons<sup>4</sup> en toont dat in verreweg het grootste deel van Nederland een peloton redding en technische hulpverlening van buiten de eigen regio binnen 1 uur aanwezig kan zijn. Voor het peloton dat uit de eigen regio komt, zal dit beeld gunstiger zijn.



### Planning en uitvoering Opleidings- en Oefenprogramma

De gevolgen in planning en organisatie van het opleiden en oefenen met de interim-THU zijn, afhankelijk van de keuze en organisatievorm vooral van logistieke aard. Hoe groter de groep mensen die deelneemt aan het O&O programma, des te complexer wordt de organisatie. Ter illustratie: Een regio die beschikte over twee sets haakarmbakken THU-2 met daarin 4 basisbakken, heeft nu de beschikking over één interim set met 3 specifiek ingerichte bakken.

<sup>4</sup> Een toelichting op de samenstelling en taken van het peloton redding en technische hulpverlening zoals beschreven in de (concept) Leidraad GBO is opgenomen in bijlage C.

Gevolg is dat waar eerder op 4 plekken tegelijk met de rampterreinverlichtingsset geoefend kon worden, dit nu nog op 1 locatie kan. Hier zal het O&O programma op aangepast moeten worden.

#### *Verdeling specialismen en materieel*

In alle gevallen zijn er posten die materieel kwijtraken. Bij het gebruik van de THU als specialisme zijn er ook mensen binnen de organisatie die een specialistische taak kwijtraken of zien veranderen. Dit vraagt aandacht in communicatie en heldere besluitvorming over de keuzes die regionaal worden gemaakt.

Waar de opkomsttijden onder druk komen te staan als gevolg van het wegvallen van sets van haakarmbakken THU binnen de regio, kan dit aanleiding zijn de standplaats van het materieel te heroverwegen. Deze regionaal te maken afweging, hangt samen met de locatie, stallingsmogelijkheden en belasting van de verschillende posten en korpsen binnen de regio. Mogelijk dat de keuzes in buurregio's uit oogpunt van optimale dekking, bij de overweging betrokken moeten worden.

#### *Beheer en onderhoud*

De condities voor beheer en onderhoud zijn bij de interim-THU gelijk aan die ten tijde van de THU-2 voorziening. De regio heeft het beheer en is verantwoordelijk voor onderhoud, keuringen en stalling. Met de afname van het aantal sets, dalen ook de kosten voor keuringen en onderhoud. Regio's die korpsen een vergoeding voor de stalling betalen, zullen binnen de regio afspraken moeten maken over de aanpassing van de vergoeding bij het vervallen van de stalling.

Waar 2 of meer THU-sets aanwezig waren, bestond de mogelijkheid om tijdens beheer en onderhoud van de ene set of container, de restdekking te verzorgen met de 2<sup>e</sup> eenheid. Voor de basisbak was dit vanwege de dubbele uitvoering per set nog eenvoudiger. Iedere haakarmbak is nu verschillend ingedeeld, terwijl er slechts één set per regio beschikbaar is. Restdekking kan daardoor niet langer binnen de regio worden geregeld. Het maken van interregionale afspraken is daarom noodzakelijk.

### **4.3 GEVOLGEN IN DE OPERATIONELE VOORBEREIDING**

De invoering en het gebruik van de interim-THU heeft naast de organisatorische aspecten, gevolgen voor de operationele voorbereiding. Afhankelijk van de organisatievorm en keuzes die gemaakt worden over eventuele aanpassingen, vragen het invoeren van en de voorbereiding op het gebruik van de interim voorziening meer of minder inspanning van de regio's.

De interim-THU heeft gevolgen voor onderstaande onderdelen van de operationele voorbereiding:

1. Opleiden en oefenen;
2. Plannen en procedures;
3. Alarmeren en opschalen;
4. Beheer en onderhoud.

#### **4.3.1 OPLEIDEN EN OEFENEN**

De interim-THU heeft gevolgen voor het opleiden en oefenen van de gebruikers.

De nieuwe materialen en nieuwe indeling vereisen een bijscholing van zowel de gebruikers, als de officieren van dienst (OVD) van de brandweer. Mensen zullen opgeleid of bijgeschoold moeten worden in het gebruik van nieuwe materialen en de gewijzigde indeling van de haakarmbakken. Voor de officieren van dienst zijn naast de andere indeling, de wijziging in aantallen en gevolgen voor de gemiddelde opkomsttijd van belang.

Met de keuzes die zijn gemaakt bij de inrichting van de interim-THU, vervalt de toegevoegde waarde van de module 208 uit de opleidingsstructuur voor brandwachten. Uitgangspunt is dat op basis van de reguliere opleidingen en de aanwezige handleidingen in de interim-THU verantwoord gebruik van de beschikbare materialen mogelijk is.

### *Inrichting oefenprogramma*

De interim-THU zal de plaats van de THU-2 in het oefenprogramma overnemen. Door de afname in aantallen en de sterkere clustering van materialen, heeft de interim voorziening gevolgen voor het oefenprogramma. De omvang van de effecten is afhankelijk van de organisatievorm. Als de vermindering in het aantal THU sets niet wordt vertaald naar een aanpassing in het aantal specialistische teams, is er bij de B en C organisatievorm sprake van meer dan 1 team per THU set of haakarmbak (HAB). De gevolgen zijn dan groter.

Tabel 4.2

Effect	Type A	Type B 1 team	Type B > 1 team	Type C 1 team	Type C > 1 team
Verplaatsing materieel/mensen	Groot effect (beschikbaarheid 1 ipv 2 tot 4 HAB'n met materieel)	Klein effect (voor oefenen per bak 2 verplaatsingen ipv 1 bij basis)	Gemiddeld effect (Team zonder materieel moet naar het materieel toe of andersom)	Geen effect	Gemiddeld effect (Team zonder materieel moet naar het materieel toe of andersom)
Inrichting oefenprogramma/aanpassen oefenkaarten	Klein effect (wijzigingen in materieel)	Klein effect (wijzigingen in materieel)	Klein effect (wijzigingen in materieel)	Gemiddeld effect (wijzigingen indeling en materieel)	Gemiddeld effect (wijzigingen indeling en materieel)

### **4.3.2 PLANNEN EN PROCEDURES**

Waar de inzet van één of meer haakarmbakken THU is opgenomen in plannen en procedures, denk aan standaardalarmering bij treinongeval of specifieke rampbestrijdings- of coördinatieplannen, dienen deze beoordeeld en aangepast te worden aan de gewijzigde situatie.

De afname in aantallen en sterke clustering van materiaal kunnen gevolgen hebben voor:

- a. *De opkomsttijd van de THU na alarmeren*
- b. *Het gebruik van de THU bij beknelling*
- c. *De inzet van de THU bij storm*
- d. *Samenstelling peloton redden en technische hulpverlening*

*Ad a. De opkomsttijd van de THU na alarmeren*

Doordat er minder THU haakarmbakken beschikbaar zijn, zal de opkomsttijd gemiddeld genomen toenemen. Dit kan gevolgen hebben voor de redcapaciteit waarmee in de 1<sup>e</sup> fase van de incidentbestrijding gerekend is.

De gewijzigde indeling kan voor- en nadelig uitwerken. Bij een specifieke behoefte aan materieel voor instorting of redding, kan nu langer met één HAB gewerkt worden dan in het verleden, omgekeerd zijn er in bepaalde gevallen nu eerder twee haakarmbakken noodzakelijk.

#### Ad b. Het gebruik van de THU bij beknelling

De spreider en schaar zijn uit de interim-uitrusting gehaald. Dit materiaal is voldoende aanwezig op de TS en HV. Wanneer aan bepaalde incidentmeldingen een standaard alarmering is gekoppeld, waarbij vanuit de THU-2 specifiek materieel ter plaatse wordt gebracht, dient een vervangende werkwijze vastgelegd en doorgevoerd te worden (zie alarmeren en opschalen).

#### Ad c. De inzet van de THU bij storm

Het snij- en zaaggereedschap is uit de interim-uitrusting gehaald. De THU kan daardoor op momenten van grote hulpvraag, zoals bij storm, niet meer als magazijn met enkele extra motorkettingzagen worden benut.

#### Ad d. Samenstelling peloton redden en technische hulpverlening

Bij de ontwikkeling van de voormalige THU is de redenering van de Leidraad Brandweercompagnie gevolgd. Iedere compagnie is opgebouwd uit een tweetal pelotons en een ondersteuningspeloton. Per peloton, dat bestaat uit 4 tankautospuiten is er een ondersteunend voertuig en HAB beschikbaar; voor redden en technische hulpverlening de THU. In de praktijk zijn veel grootschalige taken als specialisme bij bepaalde posten of korpsen ondergebracht. Bovendien is er een toenemende behoefte aan hoogwaardige specialisten voor specifieke hulpvragen. Deze ontwikkelingen hebben geleid tot een herziene visie op het grootschalig optreden. De concept Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden beschrijft het op deze visie gebaseerde peloton redding en technische hulpverlening (zie bijlage C). De verschillen in samenstelling zijn in onderstaande tabel onder elkaar gezet.

Tabel 4.3

<b>Leidraad Brandweercompagnie</b>	Peloton HV	4 x TS 1 x HV 1 x HAB-basis
	Ondersteuningspeloton	1 x TS 1 x HAB-specialistisch
<b>Concept Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden</b>	Peloton redding en THV	2 x TS 1 x HV 2 x HAB (redding + instorting)
	Ondersteuningspeloton	1 x TS 1 x HAB-verlichting

### 4.3.3 ALARMEREN EN OPSCHALEN

De afname van het aantal THU-sets en de gewijzigde indeling per haakarmbak is van invloed op de alarmering en opschaling van de THU. Ook de aanpassingen in de inhoud kunnen gevolgen hebben voor de inrichting van de inzetvoorstellen. Tabel 4.4 geeft op het niveau van de haakarmbakken weer wat het effect is in een regio waar voorheen 2 THU-sets beschikbaar waren.

Tabel 4.4

<b>THU-2</b>		<b>Interim-THU</b>	
Basis bak	4	HAB Redding	1
Specialistische bak	2	HAB Instorting	1
		HAB Verlichting	1
Totaal	6	Totaal	3

Per regio is met de interim voorziening slechts één haakarmbak met die specifieke hulpverleningsuitrusting beschikbaar, waardoor:

- De voormalige standplaatsen van haakarmbakken uit de kazernevolgordetabel (kvt) verwijderd moeten worden;
- Bij inzetvoorstellen per haakarmbak, in de kvt de relatie tussen het type haakarmbak en het inzetvoorstel gelegd moet worden;
- In delen van de regio het materieel uit buurregio's mogelijk sneller ter plaatse kan zijn;
- Eerder interregionale bijstand ingeroepen zal moeten worden.

Het in de interim voorziening niet langer beschikbare materieel heeft tot gevolg dat:

- In plaats van de THU een (extra) HV gealarmeerd moet worden als (zwaar) hef- en snijgereedschap of aanvullend zaagmaterieel noodzakelijk is;
- Voor redden op hoogte waarbij een redvoertuig niet volstaat, gebruik gemaakt moet worden van (inter)regionale teams hoogteredding.

De nu beschikbare rolsteiger en ruimere hoeveelheid (rampterrein)verlichting bieden aanvullende mogelijkheden voor de inzet van de interim-THU.

De toenemende specialisatie en het inrichten van steunpuntregio's vragen om efficiënte en effectieve alarmering en opschaling. Het afnemende aantal THU sets kan de behoefte aan snel uitvoerbare regio-overschrijdende bijstandverzoeken of alarmering versterken.

#### **4.3.4 BEHEER EN ONDERHOUD**

Doordat er binnen iedere regio slechts één interim THU aanwezig is, zal bij (extern) beheer en onderhoud de restdekking via de buurregio's geborgd moeten worden. Gevolg is dat beheer en onderhoud waarbij de interim-THU of delen daarvan niet inzetbaar zijn, in overleg met de omliggende regio's gepland moet worden.

#### **4.4 CONCLUSIE**

De interim-THU heeft gevolgen voor de organisatie van de grootschalige technische hulpverlening. Het aantal beschikbare haakarmbakken is kleiner, waardoor de gemiddelde opkomsttijd toeneemt. De dekking blijft, mits de eenheden voldoende gespreid zijn gestationeerd daarbij op een voldoende niveau.

De afname in het aantal beschikbare eenheden kan aanleiding zijn interregionale afstemming en samenwerking te versterken. Enerzijds om optimale dekking te realiseren en anderzijds voor soepele en adequate opschaling.

In de operationele voorbereiding heeft de interim-THU gevolgen voor de planning en organisatie van het oefenprogramma grootschalige hulpverlening, het beheer en onderhoud van de THU, het organiseren van restdekking en de alarmering en opschaling.

Invoeren van de interim-THU vraagt om een gericht bijscholingsprogramma en het aanpassen van plannen en procedures.

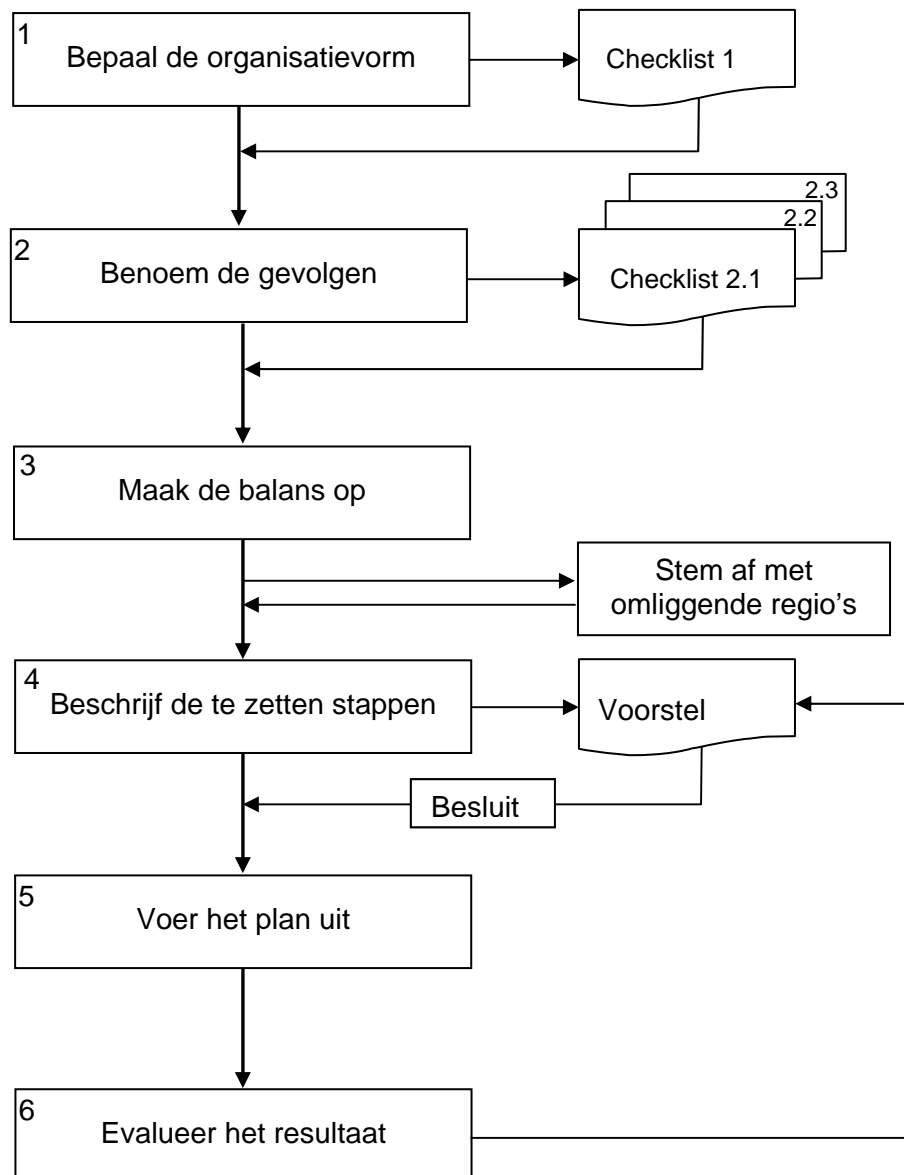
De interim-THU kan aanleiding zijn om de verdeling van specialisten en materieel binnen de regio te heroverwegen.

De gevolgen zijn naar hun aard grotendeels onafhankelijk van de organisatievorm, de impact die de wijzigingen hebben is sterker afhankelijk van de organisatie in uw regio. De gevolgen voor uw regio kunt u met behulp van het stappenplan en de hieraan gekoppelde checklists (hoofdstuk 5 en 6) in beeld brengen.

## 5 STAPPENPLAN

Het stappenplan is ontwikkeld om u te ondersteunen bij de analyse van de gevolgen en de te zetten stappen om de interim-THU haar plaats binnen het (grootschalig) brandweeroptreden op een snelle en goede manier te doen vinden.

Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende stappen in het proces en verwijst naar checklists die u helpen de gevolgen voor uw organisatie in beeld te brengen.



### Stap 1: Bepaal de organisatievorm

De wijze waarop de grootschalige technische hulpverlening binnen uw regio is georganiseerd, bepaalt de gevolgen en de te zetten stappen in uw organisatie.

Uitgangspunt is het bepalen van de huidige organisatievorm, waarna u de vragen in de checklists bij stap 2 vanuit dit perspectief kunt beantwoorden. Wanneer u besloten heeft of overweegt om als gevolg van de veranderingen die de interim-THU met zich meebrengt een alternatieve organisatievorm toe te gaan passen, kunt u de gevolgen die dit heeft voor een goede invoering van de interim voorziening bepalen. Daarbij dient u zich te realiseren dat op onderdelen extra inspanningen noodzakelijk kunnen zijn om de verandering van werkwijze op te vangen.

Checklist 1 helpt u de organisatievorm te bepalen.

### Stap 2: Benoem de gevolgen

In hoofdstuk 3 is uiteengezet dat de inzetmogelijkheden van de interim voorziening slechts zeer beperkt afwijken van de oude THU-2. De interim voorziening heeft vanwege de verschillen in aantallen, inrichting en het aanwezige materieel toch gevolgen in organisatorische en operationele zin. Aan de hand van een drietal checklists kunt u de gevolgen voor de organisatie en operationele voorbereidingsprocessen in beeld brengen.

Checklist 2.1 helpt u de organisatorische gevolgen van de gewijzigde aantallen en indeling van de haakarmbakken in beeld te brengen. Hierbinnen treft u onderdelen aan gericht op de dekking, de verdeling van specialismen en het beheer en onderhoud van de uitrusting.

Checklist 2.2 is gericht op de gevolgen voor opleiden en oefenen.

Checklist 2.3 brengt de gevolgen voor de plannen en procedures, alarmering en opschaling in beeld.

### Stap 3: Maak de balans op

Op basis van de checklists heeft u in beeld wat de gevolgen van de vervanging van de bestaande THU-2 door de interim-THU zijn. In deze stap maken we de balans op.

In het overzicht met checklists is daartoe een hulpmiddel opgenomen. Dit stelt u in staat om de resultaten van de verschillende checklists te groeperen en te beoordelen of de gevolgen voor uw regio beperkt, gemiddeld of groot zijn.

De resultaten kunnen aanleiding zijn om na te denken over meer ingrijpende stappen, zoals het veranderen van organisatievorm, of wijzigen van de standplaats van het specialistische team redding en technische hulpverlening. De impact van de te nemen besluiten en stappen, dient u af te zetten tegen het tijdelijke karakter van de interim voorziening (5 jaar).

#### *Tussenstap: Stem af met omliggende regio's*

Op basis van het resultaat uit de voorgaande stappen kunt u bepalen welke stappen voor een goede invoering en gebruik van de interim voorziening noodzakelijk zijn. Het adequaat opvangen van de verminderde beschikbaarheid van THU haakarmbakken vereist interregionale afstemming. Enerzijds omdat voor een voldoende dekking de 1<sup>e</sup> inzet van de interim-THU op bepaalde plekken bij voorkeur vanuit omliggende regio's verzorgd kan worden, anderzijds omdat overwegingen en keuzes in de omliggende regio's van invloed kunnen zijn op uw besluiten.

Doel van deze stap is om:

- a. In beeld te brengen waar de THU eenheden in de omliggende regio's geplaatst zijn of zullen worden;
- b. Afspraken te maken over de condities waaronder en delen van de regio waarbinnen in voorkomende gevallen de 1<sup>e</sup> inzet van een peloton redding en technische hulpverlening vanuit de buurregio ingezet kan worden.

#### Stap 4: Beschrijf de te zetten stappen

Op basis van de checklists en het overleg met de omringende regio's is bekend welke stappen gezet moeten worden. Naast concrete uitvoerende activiteiten, zoals het aanpassen en actualiseren van het oefenprogramma of actualiseren van plannen, is het van belang in het stappenplan afspraken te maken over:

- De doorlooptijd van bepaalde stappen en het gehele plan;
- Wie voor welke stap verantwoordelijk is;
- Wat de financiële consequenties zijn en hoe u de begroting hier op aanpast;
- Hoe om te gaan met de gevolgen van het wegvallen van de technische hulpverlening als specialisme bij bepaalde posten en korpsen, zowel in besluitvorming als communicatie;
- Wanneer de resultaten van de doorgevoerde aanpassingen en stappen te evalueren.

Bovenstaande aandachtspunten kunt u gebruiken bij het opstellen van het voorstel voor het verantwoordelijke besluitvormende overleg in uw regio. Bij begrotingswijzigingen zal tevens een voorstel aan het bestuur van de veiligheidsregio voorgelegd moeten worden. Mogelijk kunt u dit meenemen in de reguliere begrotingscyclus.

#### Stap 5: uitvoering

De uitvoering is een zaak van de regio's. Daar gaat de handreiking niet nader op in.

#### Stap 6: Evalueren van het resultaat

Om te beoordelen of de interim-THU op de beoogde wijze binnen de regio is ingebed, verdient het aanbeveling de resultaten van het stappenplan te evalueren.

Als besloten is tot een aanpassing in de organisatievorm, vraagt het proces mogelijk extra begeleiding en een langere doorlooptijd. Gedacht kan worden aan tussentijdse voortgangsmeldingen om de verantwoordelijke mensen een actueel beeld te geven van de ontwikkelingen.

## 6 CHECKLISTS

Dit hoofdstuk bevat de verschillende checklists met toelichting, waar het stappenplan naar verwijst. Door de checklist te doorlopen en de antwoorden en uitkomsten samen te voegen ontstaat een concreet beeld van de stappen die uw regio moet zetten voor een samenhangende en goede introductie van de interim-THU.

Op de volgende bladzijdes treft u aan:

- Checklist 1      Bepaal de organisatievorm
- Checklist 2.1    Organisatorische gevolgen
- Checklist 2.2    Gevolgen voor opleiden en oefenen
- Checklist 2.3    Gevolg voor plannen, procedures, alarmeren en opschalen

Een hulpmiddel voor het opmaken van de balans in stap 3.

### 6.1 OPZET EN GEBRUIK VAN DE CHECKLISTS

De vier checklists samen brengen de gevolgen en aandachtspunten voor de organisatie en de operationele voorbereiding van de grootschalige technische hulpverlening in beeld.

Checklist 1 helpt u de organisatievorm te bepalen. Dit is van belang om de omvang van bepaalde gevolgen die met de checklists 2.1 t/m 2.3 naar voren komen in het juiste perspectief te plaatsen. De punten die aandacht vragen bij een zorgvuldige invoering van de interim-THU zijn grotendeels dezelfde.

De checklists 2.1.t/m 2.3 zijn als volgt opgebouwd: Een aandachtspunt, gevolgd door een kolom waarin u aangeeft of dat punt al of niet geregeld is, of niet van toepassing is binnen uw regio en een derde kolom, waarin u het relatieve belang van het punt benoemt.

Of het belang van dat punt voor uw organisatie klein (K), gemiddeld (M) of groot (G) is, hangt mede af van de gevolgen die het niet borgen of oppakken van een punt heeft. Bij de beoordeling van het belang gaat het om de noodzaak het punt te regelen voor een veilig en effectief optreden en de risico's bij uitstel, maar spelen ook de gevolgen die de interim voorziening op dat punt heeft binnen uw organisatie een rol. Van grote gevolgen is bijvoorbeeld sprake op het moment dat een punt veel tijd en energie zal vragen. Zo ontstaat een beeld van de impact die de invoering van de interim-THU in uw organisatie heeft. Deze beoordeling geeft u een indruk van de prioriteiten en komt terug in stap 3. Daardoor kan het zinvol zijn om bij punten die geregeld zijn ook de 3<sup>e</sup> kolom in te vullen.

Door de checklist langs te lopen en per punt aan te kruisen of dit punt naar uw oordeel wel of niet geregeld is, ontstaat een beeld van de noodzakelijke stappen die invoering (nog) met zich meebrengt.

## CHECKLIST 1: BEPAAL DE ORGANISATIEVORM

Er zijn drie basisvormen voor de organisatie van de taak grootschalige technische hulpverlening:

- A. De THU als mobiel magazijn; alle brandweerpersoneel binnen de regio is opgeleid en geoefend in het gebruik van het materieel dat in de THU haakarmbakken aanwezig was.
- B. De THU als specialisme van het peloton redding en technische hulpverlening; per set van drie haakarmbakken is er een gespecialiseerd team dat de THU-inzetten verzorgt. De teamleden kunnen met alle materieel van de THU werken.
- C. Een team of groep van specialisten per haakarmbak; iedere bak is gekoppeld aan een post of team van brandweermensen die deze haakarmbak tot in de finesses beheersen. Alleen dit team werkt met het materieel uit 'hun' bak.

Door onderstaande vragen te beantwoorden vanuit de organisatorische afspraken in uw regio, kunt u bepalen wat voor type organisatie uw regio kent.

### Vraag

- 1. De THU en het gebruik hiervan is een basisvaardigheid voor alle brandweerpersoneel?
- 2. Zijn alle brandweered medewerkers opgeleid en geoefend in het gebruik van de THU?
- 3. Zijn de gebruikers van de THU een gespecialiseerd team dat bekwaam is in het gebruik van alle THU materieel?
- 4. Heeft u, of gaat u nu er nog 1 interim-THU set in de regio beschikbaar is met één team werken, of wilt u bestaande teams operationeel houden (> 1 team)?
- 5. Wilt u het aantal teams aanpassen op het aantal aanwezige haakarmbakken?

### Antwoord

- Ja
- Nee

### Stap naar

- vraag 2
- vraag 3
- Organisatievorm type A  
vraag 3
- vraag 4
- vraag 5  
specialisatie per HAB
- Organisatievorm type B, 1 team
- Organisatievorm type B, > 1 team
- Organisatievorm type C, 1 team
- Organisatievorm type C, > 1 team

## CHECKLIST 2.1: ORGANISATORISCHE GEVOLGEN

Deze checklist gaat in op de aandachtspunten die de interim-THU met zich meebrengt voor de organisatie van de grootschalige technische hulpverlening. De checklist is generiek opgezet, onafhankelijk van de organisatievorm in uw regio. Waar bepaalde punten specifiek van toepassing zijn op een bepaald type organisatie van de technische hulpverlening is dit aangegeven.

Een toelichting op het gebruik en de wijze van invullen treft u aan in paragraaf 6.1

	Geregeld		Belang/Gevolgen		
	Ja/ nvt	Nee	K	M	G
<b>Dekking en opkomsttijd</b>					
o De standplaatsen van de interim THU haakarmbakken zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De gevolgen voor de opkomsttijd van de THU bij inzet binnen de regio zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De maximale opkomsttijd per haakarmbak is bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De gevolgen voor de opkomsttijd van de THU bij inzet buiten de regio zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Verdeling specialismen en materieel</b>					
o De afname in het aantal haakarmbakken is bekend in de organisatie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Korpsen en posten die materieel kwijt raken zijn geïnformeerd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Korpsen en posten die een specialistische taak kwijtraken (type B en C met 1 team) zijn geïnformeerd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Korpsen en posten met een specialistische taak zonder materieel (type B en C > 1 team) zijn benoemd en bekend met de uitrukprocedure.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De standplaats van de beschikbare THU haakarmbakken sluit aan bij de uitgangspunten qua dekking en verdeling van specialismen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De stallingsmogelijkheden binnen de regio (voor de interim-THU) zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De verdeling van specialismen over de regio is actueel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De organisatievorm voor grootschalige redding en technische hulpverlening sluit aan bij de taakstelling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Beheer en onderhoud interim-THU</b>					
o De restdekking bij beheer en onderhoud is geborgd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De (gewijzigde) kosten voor beheer, onderhoud en stalling van de interim-THU zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De regiobegroting is aangepast op de gewijzigde situatie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Met de betrokken korpsen zijn afspraken gemaakt over de (wijziging van de) vergoeding voor stalling en onderhoud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## CHECKLIST 2.2: OPLEIDEN EN OEFENEN INTERIM-THU

Deze checklist gaat in op de aandachtspunten die de interim-THU met zich meebrengt voor de het opleiden en oefenen. Het eerste deel richt zich op het invoeren van de interim-THU en de bijbehorende bijscholing, het 2<sup>e</sup> deel richt zich op het oefenen en de aandachtspunten die ontstaan als gevolg van de gewijzigde aantallen en indeling.

De checklist is generiek opgezet, onafhankelijk van de organisatievorm in uw regio. Waar bepaalde punten specifiek van toepassing op een bepaald type organisatie van de technische hulpverlening is dit aangegeven.

Een toelichting op het gebruik en de wijze van invullen treft u aan in paragraaf 6.1

	Geregeld		Belang/Gevolgen		
	Ja/ nvt	Nee	K	M	G
<b>Planning en uitvoering Opleiden en Oefenen THU</b>					
o De noodzaak tot bijscholen is in beeld gebracht, tav: <ul style="list-style-type: none"> <li>o het nieuwe materieel</li> <li>o de gewijzigde indeling</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De bijscholing van de gebruikers is gepland (incl. rolsteiger).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De bijscholing van de gebruikers heeft plaatsgevonden (incl. rolsteiger).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De bijscholing van de OVD'n brandweer is gepland.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De bijscholing van de OVD'n brandweer heeft plaatsgevonden, waarbij aandacht is besteed aan: <ul style="list-style-type: none"> <li>o de gewijzigde aantallen</li> <li>o de gevolgen voor de gemiddelde opkomsttijd</li> <li>o de effecten op de kazernevolgordetabel</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De gevolgen van het vervallen van de module 208 zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
o In een intern opleidingstraject van nieuwe mensen is voorzien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Gevolgen voor de planning van het oefenen met de THU zijn bekend (opeenvolgend beoefenen in plaats van gelijktijdig) <i>N.B. niet van toepassing bij type C met 1 team.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Oefenen interim-THU</b>					
o Er is een logistiek plan voor de verplaatsing van mensen en/of materieel ten behoeve van het oefenen. <i>N.B. niet van toepassing bij type C met 1 team.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Het oefenplan is aangepast op de gewijzigde indeling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De oefenkaarten zijn aangepast op de gewijzigde naamgeving, indeling en inhoud van de haakarmbakken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De financiële consequenties van wijzigingen in de oefenbelasting en te oefenen groep zijn bekend en verwerkt in de begroting.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## CHECKLIST 2.3: PLANNEN, PROCEDURES, ALARMERING EN OPSCHALING

Deze checklist gaat in op de aandachtspunten die de interim-THU met zich meebrengt voor de plannen, procedures, alarmering en opschaling. Op deze aspecten zal de operationele voorbereiding nagelopen en aangepast moeten worden. Afhankelijk van de mate waarin uw regio de THU heeft verwerkt in plannen, procedures en alarmeringsvoorstellen, zal het daadwerkelijk aanpassen meer of minder tijd vragen.

De checklist is generiek opgezet, onafhankelijk van de organisatievorm in uw regio. Waar bepaalde punten specifiek van toepassing op een bepaald type organisatie van de technische hulpverlening is dit aangegeven.

Een toelichting op het gebruik en de wijze van invullen treft u aan in paragraaf 6.1

	Geregeld		Belang/Gevolgen		
	Ja/ nvt	Nee	K	M	G
<b>Operationele plannen en procedures</b>					
o De plannen waarin de THU is opgenomen zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Er is een afspraak over het aanpassen van de plannen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De operationele plannen zijn aangepast op de interim THU, tav:					
o de opkomsttijd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o de te alarmeren haakarmbak(ken)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o het beschikbare materieel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De inzetprocedure voor een specifieke haakarmbak is geactualiseerd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De inzetprocedure voor het peloton redding en technische hulpverlening is aangepast.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Alarmering en opschaling</b>					
o De gevolgen van het verminderde aantal THU's voor de kazernevolgordetabel zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Met buurregio's is afgestemd waar de THU is/wordt gestald.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De mogelijkheden van een 1 <sup>e</sup> inzet vanuit buurregio's zijn bekend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Over een 1 <sup>e</sup> inzet vanuit buurregio's is besloten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De kazernevolgordetabel is aangepast aan:					
o Het kleinere aantal/ gewijzigde standplaatsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o De gewijzigde indeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Het ontbreken van snij-, zaag- en redgereedschap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Het nieuwe/ ruimer beschikbare materieel (rolsteiger en verlichting).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o Restdekking voor het niet beschikbaar zijn van de THU tijdens beheer en onderhoud is geborgd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6.2 HET OPMAKEN VAN DE BALANS

De stappen 1 en 2 hebben u inzicht geboden in de organisatievorm, de aandachtspunten en de impact die dit per aspect heeft in uw organisatie. Deze paragraaf biedt een handreiking om de balans op te maken van de gevolgen die invoering van de interim-THU heeft voor uw organisatie. Het resultaat helpt u de noodzakelijke stappen op gestructureerde wijze te verwerken in een voorstel.

De resultaten per checklist zijn hieronder per onderdeel te waarderen op basis van de aandacht die dit binnen uw organisatie vraagt. Daarbij is hetzelfde basisprincipe als in de checklists gehanteerd; de gevolgen of het belang zijn beperkt, gemiddeld of veelomvattend (groot).

Als richtlijn bij de waardering kunt u gebruik maken van de indeling:

Beperkt: < 40% van de aandachtspunten vraagt gemiddelde of grote aandacht;

Gemiddeld: > 40% van de aandachtspunten vraagt gemiddelde of grote aandacht;

Groot: > 40% van de aandachtspunten vraagt grote aandacht of > 70% vraagt gemiddelde of grote aandacht.

Tabel 6.1

	Belang/ Gevolgen	Toelichting
<b>1. Organisatorische gevolgen</b>		
Dekking	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
Verdeling specialismen	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
Beheer en onderhoud	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
<b>2. Opleiden en Oefenen</b>		
Opleiden en bijscholing	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
Oefenen	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
<b>3. Plannen, procedures, alarmeren en opschalen</b>		
Operationele plannen en procedures	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	
Alarmeren en opschalen	<input type="checkbox"/> Beperkt <input type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Groot	

Op basis van de resultaten die in bovenstaande tabel zijn samengevat, kan het beeld per checklist worden bepaald. Hierbij kunt u desgewenst weegfactoren aan bepaalde onderdelen toekennen.

Hoe groter de gevolgen of het belang, des te urgenter is het om stappen voor invoering te zetten. Afhankelijk van de uitkomst en de aandachtspunten die zijn benoemd kunt u bepalen welke stappen verder gezet moeten worden.

Veel succes bij de uitvoering.

## 7. BIJLAGEN

Bijlage	Onderwerp
A	Overzicht THU-sets per regio
B	Verschillen tussen THU-2 en interim-THU
C	Grootschalig brandweeroptreden, redden en technische hulpverlening in perspectief
D	Geraadpleegde literatuur
E	Lijst van gebruikte afkortingen

## Bijlage A Overzicht THU-sets per veiligheidsregio

Overzicht veiligheidsregio's	Brandweercompagnieën	THU (set van 3 HAB'n) per regio	
		bij uitleveren THU oud	oud
Hulpverleningsregio Groningen	2	2	1
Hulpverleningsregio Fryslân	3	3	1
Hulpverleningsdienst Drenthe	3	3	1
Veiligheidsregio IJsselland	1	1	1
Hulpverleningsdienst Regio Twente	3	3	1
Veiligheidsregio Noord- en Oost-Gelderland	4	4	1
Hulpverlening Gelderland-Midden	2	2	1
Veiligheidsregio Gelderland-Zuid	2	2	1
Veiligheidsregio Utrecht	4	4	1
Veiligheidsregio Noord-Holland Noord	3	3	1
Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland	2	2	1
Veiligheidsregio Kennemerland	1	1	1
Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland	3	3	1
Veiligheidsregio Gooi en Vechtstreek	1	1	1
Hulpverleningsregio Haaglanden	3	3	1
Veiligheidsregio Hollands Midden	2	2	1
Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond	4	4	1
Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid	2	2	1
Veiligheidsregio Zeeland	3	3	1
Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant	3	3	1
Veiligheidsregio Brabant-Noord	2	2	1
Veiligheidsregio zuid-Oost Brabant	2	2	1
Veiligheidsregio Limburg-Noord	2	2	1
Veiligheidsregio Zuid-Limburg	3	3	1
Veiligheidsregio Flevoland	1	1	1
Totaal	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>25</b>

## Bijlage B Verschillen tussen THU-2 en interim-THU

De indeling en samenstelling van de haakarmbakken uit de voormalige THU-2 is hieronder weergegeven. Op basis van de gedetailleerde beschrijving in de Leidraad Brandweercompagnie en de uitrustingsstaat van de interim-THU is op het niveau van de bakken per rolcontainer in beeld gebracht waar de verschillen bestaan (en of de taak geborgd is).

<b>RC 4</b> Staaldraad- trekapparaat	<b>RC 7</b> Stabilisatie en Afscherming	<b>RC 1</b> Motorkettingzaag Doorslijpmachine	<b>RC 3</b> Puinruim gereedschap	<b>Wand- frame Draag- baren</b>
<b>RC 11</b> Rampterrein Verlichtingsset	<b>RC 15</b> Bescherms middelen	<b>RC 2</b> EH- materialen	<b>RC 2</b> EH- materialen	
<b>RC 4</b> Staaldraad- trekapparaat	<b>RC 7</b> Stabilisatie en Afscherming	<b>RC 1</b> Motorkettingzaag Doorslijpmachine	<b>RC 3</b> Puinruim gereedschap	

Indeling haakarmbak basis

<b>RC 35</b> Slachtoffer transport	<b>Wandframe lang</b> Stut en Stempelmateriaal			
	<b>RC 23</b> Hydraulisch redgereedschap / a	<b>RC 24</b> Autogeen snijapparatuur	<b>RC 21</b> Hydraulische vijzel 500 kN / a	<b>RC 33</b> bevestigings- materialen St & St / a
	<b>RC 25</b> Hydraulisch redgereedschap / b	<b>RC 27</b> Hefkussens Stophout	<b>RC 22</b> Hydraulische vijzel 500 kN / b	<b>RC 34</b> bevestigings- materialen St & St / b
<b>RC 12</b> transport Elektronische zoekapparatuur	<b>Werktrap</b>	<b>Wandframe kort</b> Stut en Stempelmateriaal		
<b>RC 26</b> Hefgereedschap 50 en 100 kN	<b>Werktrap</b>			

Indeling haakarmbak specialistisch

Verschillen voormalige THU haarkarbakken en interim-THU voorziening

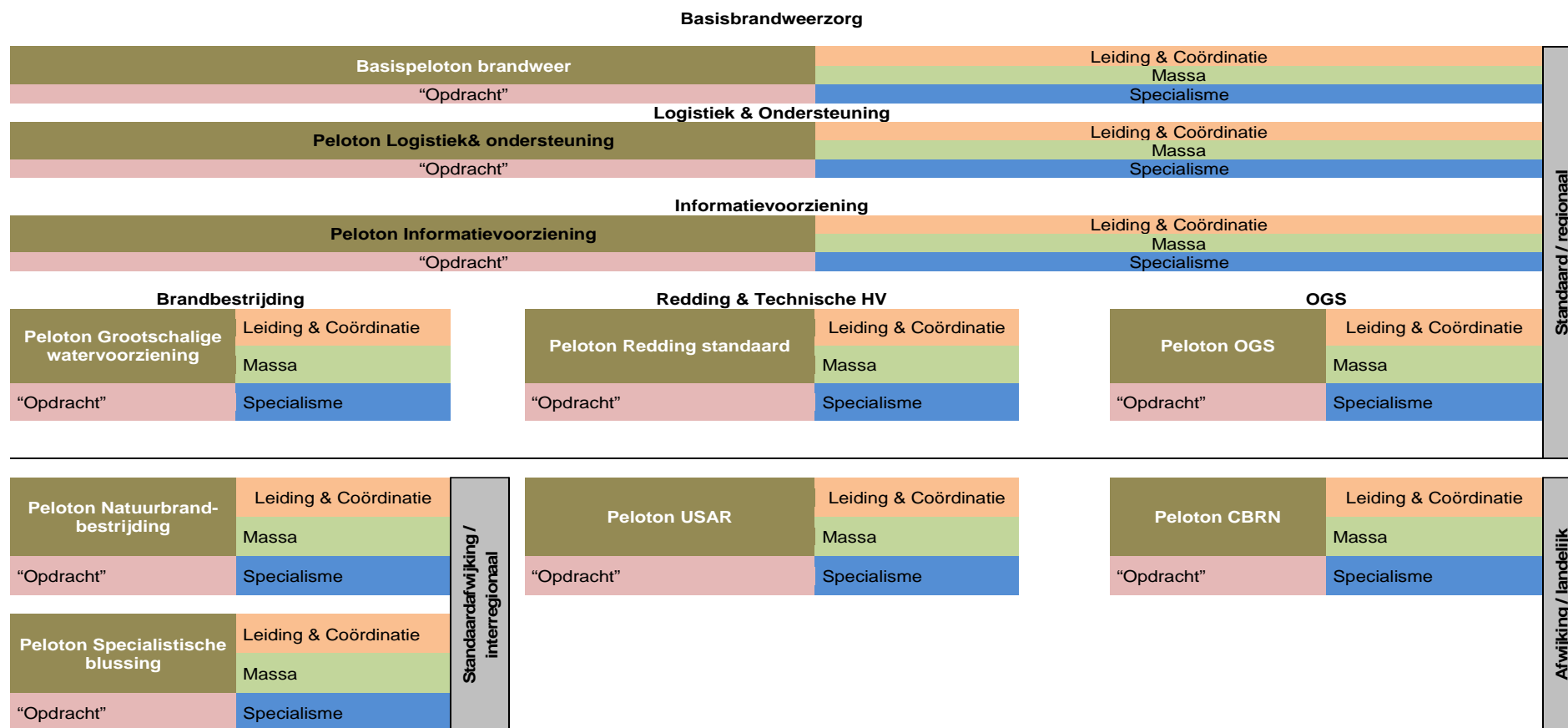
THU-2					Interim THU					Verschillenanalyse		
Haarkarbak/ rolcontainer	Type materieel	Aantal rc/set	Bak (aantal)	Totaal	Haarkarbak/ rolcontainer	Type materieel	Aantal rc/set	Bak /aantal	Totaal	Verschil	Reden	Taak en activiteit geborgd
Basis/1	Motorslijpschijf en motorkettingzaag	4	Bak 1: - 1 motordoorslijpmachine Bak 2: - 1 motorkettingzaag	- 4 motordoorslijpmachines - 4 motorkettingzagen			0	0	0	ja, afgevoerd	voldoende aanwezig op standaard bepakte TS en HV	ja
Basis/2	Eerstehulpmaterialen /dekens / kussens	4	Bak 6 (4x): - 4 dekens - 2 kussens los in rolcontainer - 2 koffers met verband	- 64 dekens - 32 kussens - 8 koffers met verband	Redding/2	Dekens / kussens	4	Bak 6 (4x): - 2 kussens - 4 dekens	- 64 dekens - 32 kussens	ja, eerstehulp-uitrusting afgevoerd	eerstehulpuitrusting en gewondenkaarten in voldoende mate aanwezig in GNK combinatie	ja
Basis/3	Puinruimgereedschap	4	los in rolcontainer: - 2 kruiwagens - 2 metalen puinmanden - 2 pikhouwelen - 4 schoppen - 4 steenvorken	- 8 kruiwagens - 8 puinmanden - 8 pikhouwelen - 16 schoppen - 16 steenvorken	Redding/3	Puinruimgereedschap	2	Los in rolcontainer: - 2 kruiwagen - 2 pikhouwelen - 4 steenvorken - 4 schoppen - 2 puinmanden	- 4 Kruiwagens - 4 pikhouwelen - 8 steenvorken - 8 schoppen - 4 puinmanden	ja, < aantal	omvang basisvoorziening per regio gehalveerd; aanvullend materiaal via bijstand en LOCC	ja, met aanpassingen in de opschalingsprocedure
Basis/4	Staaldraadtafeluitrusting	4	los in rolcontainer: - 1 staaldraadtafel 32 kN - 1 éénrichtingsstakelblok 60 kN	- 4 staaldraadtafeluitrustingen 32 kN - 4 éénrichtingsstakelblokken 60 kN	instorting/4	Staaldraadtafeluitrusting	2	Los in rolcontainer: - staaldraadtafeluitrusting 32 kN - 1 éénrichtingsstakelblok 60 kN	- 2 staaldraadtafeluitrustingen 32 kN - 2 éénrichtingsstakelblokken 60 kN	ja, < aantal	tevens aanwezig op HV (standaard bestek)	ja
Basis/7	Stabilisatie en afscherming	4	los in rolcontainer: - 20 x stophout 750x175x70 mm Bak 21 (2x): - 4 stophout 330x175x70 mm - 8 wiggen 250x175x70 mm Bak 24: - 15 beschermhoezen diverse maten - 1 dekzeil 3 x 4 m.	- 80 stophout 750x175x70 mm - 16 stophout 330x175x70 mm - 32 wiggen 250x175x70 mm - 60 beschermhoezen - 4 dekzeilen 3x4 m.			0	0	0	ja, afgevoerd; stophout herplaatst in rc 16 en 17	beschermingsmateriaal maakt deel uit standaard bestek TS en HV	ja
Basis/11	Rampverlichtingsset	2*	Los in rolcontainer: - 2 armaturen kwikjodidelamp 400 W - 1 armatuur/halogenlamp 500 W - voorschakelkast - 1 generatoraggregaat 3,5 kVa	- 4 armaturen kwikjodidelamp 400 W - 2 armaturen halogenlamp 500 W - 2 voorschakelkasten - 2 generatoraggregaten 3,5 kVa	Verlichting/11	Rampverlichtingsset	9	Los in rolcontainer: - Verlichtingsballon, terrein - generatoraggregaat 2,5 kVA - voorschakelapparaat	- 9 verlichtingsballonnen, terrein - 9 generator-aggregaten 2,5 kVA - 9 voorschakelapparaten	ja, > aantal	heeft toegevoegde waarde bewezen; conform advies NVBR	ja
Basis/15	Beschermingsmiddelen en stuurlijnsset tbv draagbaren	2	Bak 9: - 5 hijsvierversprongen - 10 touwen - 10 karabijnhaken Bak 16: - diverse persoonlijke beschermingsmiddelen	- 10 hijsvierversprongen - 20 touwen 20 m. lang - 20 karabijnhaken - persoonlijke beschermingsmiddelen			0	0	0	ja, afgevoerd	beschermingsmiddelen voldoende aanwezig op TS en HV (standaardbestek); deels tbv afgevoerd materieel; takelmogelijkheid draagbaren vervallen; veelal mbv redvoertuigen uitvoerbaar	grotendeels, draagbaren niet meer met lijnen te transporteren
Basis/ wandframe	Draagbaren	2	In stapelframe: - 5 bergingsdraagbaren - 8 schepdraagbaren - 8 schragen voor draagbaar	- 10 bergingsdraagbaren - 16 schepdraagbaren - 16 schragen voor draagbaren	Redding/ wandframe	Draagbaren	1	In wandframe: - 10 bergingsdraagbaren - 16 schepdraagbaren	- 10 bergingsdraagbaren - 16 schepdraagbaren	nee	n.b. schragen in rc 2 geplaatst	ja
Specialistisch/12	Elektronische zoekapparatuur	1**	Bak 60: - 1 bedien- en afleeseenheid - 1 sensor (4,5 Hz) - 6 sensoren (30 Hz)	- 1 bedien- en afleeseenheid - 1 sensor (4,5 Hz) - 6 sensoren (30 Hz)	Redding/18	Elektronische zoekapparatuur	1	- 1 bedien en afleeseenheid elektronisch lokaliseertoestel - 1 sensor (4,5 Hz) - 6 sensoren (30 Hz) - diverse kabels en toebehoren	- 1 elektronisch lokaliseertoestel met toebehoren	nee		ja
Specialistisch/21, 22	Hydraulische vijzel 500 kN en stophout	1 x 21 1 x 22	Bak 20 (2x): 6 x stophout Bak 26 (rolcontainer 21): - 1 hydraulische vijzeluitrusting 500 kN 150 mm Bak 27 (rolcontainer 21): - 1 hydraulische vijzeluitrusting 500 kN 192 mm rolcontainer 22: - diverse hulpmiddelen vijzels	- 6 keer stophout - 2 hydraulische vijzeluitrustingen 500 kN	instorting/21, 22	Hydraulische vijzel 500 kN	2 x 21 2 x 22	Bak 26 (2): - 1 hydraulische vijzel 500 kN 150 mm Bak 27 (2): - 1 hydraulische vijzel 500 kN 192 mm	- 4 hydraulische vijzels 500 kN	ja, > aantal	beter toepasbaar dan 100 kN vijzels bij instortingen; 100 kN is in voldoende mate aanwezig op HV (standaardbestek)	ja
Specialistisch/23	Hydraulisch redgereedschap	1	Bak 41: - 1 hydraulische schaar Bak 43 en 44: - 2 x hydraulische vijzel (ram) 165 kN Bak 45: - 1 hydraulische spreider	- 1 hydraulische schaar - 2 hydraulische vijzels - 1 hydraulische spreider			0	0	0	ja, afgevoerd	in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek)	ja
Specialistisch/24	Autogene snijapparatuur	1	Los in rolcontainer: - 2 cilinders zuurstof - 2 cilinders acetyleen - 2 verschillende branders	- 2 cilinders zuurstof - 2 cilinders acetyleen - 2 verschillende branders			0	0	0	ja, afgevoerd	slijpmateriaal in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek); in bepaalde regio's is plus beschikbaar (thermische lans)	ja, ontwikkeling nieuwe technieken
Specialistisch/25	Hydraulisch redgereedschap (tbv gebruik rc 23)	1	Bak 20 (2x): - 6 x stophout Bak 42: - 1 hydraulische voerpomp 720 bar Bak 46: - 1 hydraulische motorpomp 720 bar Bak 47 en 48: beiden 1 ketting 32 kN	- 12 x stophout - 1 hydraulische voerpomp 720 bar - 1 hydraulische motorpomp 720 bar - 2 kettingen 32 kN			0	0	0	ja, afgevoerd	in voldoende mate aanwezig op TS en HV (standaard bestek); was gekoppeld aan rc 23	ja
Specialistisch/26	Hefgereedschap 50 en 100 kN	1	Los in rolcontainer: - 6 domme krachten 50 kN Bak 20 (2x): 6 x stophout Bak 22 en 23: - beiden 1 hydraulische vijzeluitrusting 100 kN	- 6 domme krachten 50 kN - 12 x stophout - 2 hydraulische vijzels 100kN			0	0	0	ja, afgevoerd / herverdeeld (stophout deels naar rc 16 en 17)	vijzels vervangen door 500 kN exemplaren (rc21 en 22); domme krachten afgevoerd (optie in HV)	ja
Specialistisch/27	Hefkussens en stophout	1	los in rolcontainer: - 6 hefkussens werkdruk 8 bar (afmetingen 381 x 381 (2) 511 x 511 (2) 611 x 611 (2)) Bak 20 (8x): - 6 x stophout Bak 40: - 2 hefkussens werkdruk 8 bar (260x260) - 1 bedieningsseenheid hefkussens - 1 bedieningsseenheid - 1 reduceertoestel	- 8 hefkussens werkdruk 8 bar - 2 bedieningsseenheid hefkussens - 1 reducerinrichting 8 bar - 48 x stophout (kunststof)	instorting/ 16, 17	Stophout en wiggen	1 x 16 2 x 17	Los in rolcontainer 16: - 40 x stophout 70x175x750 mm Bak 21 (4x): - 4 x stophout70x175x330 mm - 8 wiggen Los in rolcontainer 17: - interlocking materiaal, 16 x 'block 50' 16 x 'block 100'	- 40 stophout 70x175x750 mm - 16 stophout 70x175x330 mm - 32 wiggen (hout) - 32 interlocking blocks	ja, afgevoerd/ stophout aangevuld en herverdeeld	stophout aangevuld en aangepast (interlocking bloks). Stophout was in THU verdeeld over verschillende rolcontainers; nu meer geclusterd en aangevuld conform wens van het veld. Hefkussens in voldoende mate aanwezig op HV (standaard bestek)	ja
Specialistisch/33 en 34	stut- en stempel-verbindingmateriaal	1	Bak 70 - 75: - diverse koppelingen Bak 76: - 30 keggen 250x75x40 mm Bak 77 (2x) en 78 (2x): - diverse gereedschappen tbv montage stut- en stempelmateriaal	- diverse koppelingen - 30 houten keggen - diverse gereedschappen - lijnklammen	instorting/33, 34	Stut- en stempelverbindingmateriaal	1	Bakken 70 - 75 : - diverse koppelingen Bak 76: - 30 houten keggen Bakken 77 (2x), 78 (2x): - diverse gereedschappen - lijnklammen	- diverse koppelingen - 30 houten keggen - diverse gereedschappen - lijnklammen	nee		ja
Specialistisch/35	Slachtoffertransport (o.a. hoogteverschillen)	1	Los in rolcontainer: - 1 keer driepoot - 2 takel- en afdaalapparaat	- 1 driepoot - 2 takel- en afdaalapparaten compleet			0	0	0	ja, afgevoerd	in toenemende mate specialistische teams; voor veilig werken op hoogte voorzieningen op TS (standaardbestek)	ja, mogelijk vertraagd
Specialistisch/ wandframe kort	stut- en stempel materiaal	1	In wandframe: - 20 schroefstempels 1580-2580 mm - 10 schroefstempels 1030-1580 mm - 10 schroefstempels 730 - 930 mm - 20 steigerpijpen 2000 mm - 8 stophout 75 x 175 x 1000 mm	- 20 stalen steigerpijpen - 40 schroefstempels - 8 houten balken	instorting/ wandframe (kort)	Stut- en stempelmateriaal	1	In wandframe: - 20 schroefstempels 1580-2580 mm - 10 schroefstempels 1030-1580 mm - 10 schroefstempels 730 - 930 mm - 20 steigerpijpen 2000 mm - 8 stophout 75 x 175 x 1000 mm	- 40 schroefstempels - 20 stalen steigerpijpen - 8 stophout/ balken	nee		ja
Specialistisch/ wandframe lang	stut- en stempel materiaal	1	In wandframe: - 20 stalen steigerpijpen 3000 mm - 20 schroefstempels 2080- 3530 mm - 20 houten balken 75x175x3000 mm	- 20 stalen steigerpijpen - 20 schroefstempels - 20 houten balken	instorting/ wandframe (lang)	Stut- en stempelmateriaal	1	In wandframe: - 20 stalen steigerpijpen 3000 mm - 20 schroefstempels 2080- 3530 mm - 20 houten balken 75x175x3000 mm	- 20 stalen steigerpijpen - 20 schroefstempels met vork - 20 houten balken	nee		ja
Specialistisch	werktrap	2	werktrap 2 x 5 treden	- 2 werktrappen	instorting	werktrap	2	werktrap 2 x 5 treden - 4 opbouwframe breed 135-38-7	- 2 werktrappen	nee		ja
					Redding	Rolsteiger	1	- 2 opbouwframe breed 135-28-4	- 1 rolsteiger 5 m. hoog	ja, nieuwe uitrusting	conform advies NVBR	ja, aanvullend

## **Bijlage C      Grootschalig brandweeroptreden, redden en technische hulpverlening in perspectief**

De (concept) Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden is gebaseerd op een vraaggestuurde filosofie. In de uitwerking doet de Leidraad voorstellen over de wijze waarop het grootschalig brandweeroptreden in de veiligheidsregio's vormgegeven dient te worden. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen het standaard en regionaal te organiseren grootschalig optreden en afwijkende, op landelijke schaal te realiseren potentieel.

Redding en technische hulpverlening maken deel uit van de regionaal vorm te geven (specialistische) pelotons. Deze bijlage laat in figuur C1 de plaats van deze regionale pelotons en het specialistische peloton USAR binnen het grootschalig brandweeroptreden zien.

Daarnaast is de opbouw en inrichting van het peloton redding en technische hulpverlening zoals in de (concept) Leidraad GBO beschreven, hieronder integraal opgenomen. Hieruit blijkt dat de Leidraad GBO anticipeert op de nog te ontwikkelen structurele inrichting en uitrusting voor grootschalige redding en technische hulpverlening.



Figuur C1 Grootschalig brandweeroptreden in 1 oogopslag zoals opgenomen in de Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden.

## REDDING EN TECHNISCHE HULPVERLENING

(tekst afkomstig uit de (concept) Leidraad GBO)

Voor de “standaardopdracht” redding (grootschalig ongeval) is het basispeloton brandweer geschikt. De deelnemers aan een dergelijk peloton beschikken over de basisvaardigheden om deze taak zowel in de basiszorg als grootschalig uit te voeren. Daarbovenop is behoefte aan gespecialiseerde eenheden.

### Peloton redding en technische hulpverlening

<b>Peloton Redding &amp; Technische Hulpverlening</b>	Leiding & Coördinatie 1 Pelotonscommandant met specialisme redding
	Massa 2 TS
”Opdracht” Het binnen 60 minuten na alarmering ondersteunen van een redding/ hulpverlening op locatie	Specialisme 1 HV type I 2 HAB Technische hulpverlening (belading afhankelijk van opdracht)

Figuur 1 samenstelling peloton redding standaard

Nr	Peloton Redding Standaard	Toelichting
1	Samenstel van eenheden	2 tankautosputen Het peloton redding & THV bestaat uit 1 hulpverleningsvoertuig type 1 2 haakarmbakken THU (belading afhankelijk van opdracht)
2	Taken van deze eenheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Het leveren van personele capaciteit op de incidentlocatie</li> <li>▪ Het leveren van aanvullend hulpverleningsmaterieel op de incidentlocatie</li> </ul>
3	Operationele prestatie en slagkracht van de samengestelde eenheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redden en bevrijden van maximaal 4 meer dan gemiddeld beknelde personen per uur</li> <li>▪ Opheffen van complexe beknellingen met vrachtwagens, treinen en bussen.</li> <li>▪ Vliegtuigongevallen</li> <li>▪ Redden en ondersteunen bij instortingen balkons en dergelijke</li> </ul>
4	Tijdljn waarbinnen inzetbaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Algemene uitruktijd 10,0 minuten</li> <li>▪ Inzet op locatie afhankelijk van rijafstand</li> <li>▪ Binnen 60 minuten in de gehele eigen regio in te zetten.</li> <li>▪ Maximale inzetduur 8 uur (persoongebonden)</li> </ul>
5	Bijzondere logistieke eisen	Peloton bestaat uit 1 HV I, 2 HAB en 2 tankautosputen, 14 personen en 1 leidinggevende, totaal 15 personen. Daarvoor te regelen zaken omvatten de standaardklassen
6	Bijzondere eisen ten aanzien van informatievoorziening	Geen
7	Bijzondere eisen aan leiding & coördinatie	1 Pelotonscommandant met specialisme redding & THV.

Figuur 2 Toelichting peloton redding standaard

### *Toelichting*

Dit peloton wordt in aanvulling op een basispeloton brandweer gealarmeerd voor meer complexe hulpverleningsinzetten. Voorbeelden zijn treinongevallen, instortingen, redden op hoogte en dergelijke.

Naast brand/en emissiebestrijding is redding & technische hulpverlening een belangrijke taak in het kader van grootschalig optreden. Daarvoor was in het verleden een haakarmbak met basisuitrusting beschikbaar en een haakarmbak met specialistische uitrusting. In de praktijk is gebleken dat dit in het kader van opleiden en oefenen een zware belasting met zich meebrengt zonder dat de technieken en uitrustingsstukken in de praktijk vaak ingezet worden. Als die inzet dan komt, is er vaak sprake van verlies van vaardigheden en weinig specifieke ervaring. Doel van een peloton redding & THV is een maximale kwaliteit borgen op dit onderdeel en een slachtoffergerichte aanpak.

De samenstelling van de haakarmbakken is tussentijds aangepast in de interim-THU. Op langere termijn zal deze door het netwerk materieel nog verder uitgewerkt worden. Dit nieuwe peloton zal zich ondermeer vertalen in aangepaste opleidingsbehoeften en materieel. Voor specialistische klussen is een specialistische eenheid geformeerd, het USAR team. De samenstelling van dit peloton kan dan nog wijzigen.

## **Bijlage D      Geraadpleegde literatuur**

- Branchevoorschrift standaardbepakking voor Brandweervoertuigen Tankautospuiter en Hulpverleningsvoertuig, Landelijk Faciliteit Rampenbestrijding in samenwerking met de NVBR, 1 december 2008.
- Inventarisoverzicht interim-THU, Landelijke Faciliteit rampenbestrijding, april 2009.
- Leidraad Brandweercompagnie, Nibra, Arnhem, 1996.
- Leidraad Grootschalig Brandweeroptreden, eindconcept 1.2, NVBR, mei 2009.
- Leidraad Maatramp, versie 1.3, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2000.
- Leidraad Operationele Prestaties, 2001, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Ontvangst interim THU, Landelijke Faciliteit Rampenbestrijding, 2 maart 2009.
- Vernieuwing rijksmaterieel, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 18 september 2008.
- Voortzetting interim beleid t.a.v. investeringen in parate brandweercompagnieën, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 17 juli 2007.

## Bijlage E Lijst van gebruikte afkortingen

Onderstaand overzicht geeft alle in de tekst gebruikte afkortingen weer.

Afkorting	Betekenis
BB	Bescherming Burgerbevolking
BZK	( ministerie van) Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
CBRN	Chemisch Biologisch Radiologisch Nucleair
EHBO	Eerste Hulp Bij Ongelukken
GNK	Geneeskundige Combinatie
GBO	Grootschalig Brandweer Optreden
HAB	Haakarmbak
HV	Hulpverleningsvoertuig
KVT	Kazernevolgordetabel
LOCC	Landelijk Operationeel Coördinatiecentrum
LOP	Leidraad operationele prestaties
NVBR	Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding
O&O	Opleiding en Oefening
OVD	Officier van Dienst
RC	Rolcontainer
RHV	(peloton) Redding en technische hulpverlening
RWS	Rijkswaterstaat
TS	Tankautospuit
THU	Technische Hulpverleningsuitrusting
THV	Technische Hulpverlening
URH	Uitrusting voor Redding en technische Hulpverlening
USAR	Urban Search and Rescue