

**T E L E F A X / e - m a i l**

Niedersächsisches Innenministerium Ref. 35 Herrn Heiß Hannover	Tel.-privat : 05042-75307 Fax-privat: 05042-959138 Tel.-mobil: 0174-4056651 Tel.-berufli.: 0511-281907 Fax-berufli.: 0511-853062 e-mail : BurdorfBM@aol.com
Art der Nachricht: Fax [ ] e-mail [ x ]	Nachricht folgt als Brief: JA [ ] NEIN [ x ]
Zahl der Seiten: 10	Datum: 27.10.02

**Erörterung des Unfallhergangs in Bad Münster  
schriftliche Stellungnahme, Teil 1**

Sehr geehrter Herr Heiß,

wie in der Einladung vom 2.10.02 und in der Sitzung am 21.10.02 angesprochen, wünscht das MI schriftliche Ergänzungen der Chronologie und Einschätzungen des Störfall-Managements beim o.g. Bahnunfall. Diesem Wunsch möchte ich im folgenden nachkommen.

Allgemeine Gliederung meiner schriftlichen Ausführungen:

- A. Ergänzungen und offene Fragen zur Chronologie des Störfalls in Bad Münster
- B. Bewertung von bestimmten Handlungen/Vorgängen bzw. Versäumnissen
- C. Vorschläge für eine künftige verbesserte Bewältigung von Umwelt-Störfällen
- D. Anhänge

Im vorliegenden Teil 1 wird zunächst nur der Pt. A. abgearbeitet. Pt. B. folgt (zumindest in wesentlichen Teilen) bis Ende der Woche.

Eine Vorbemerkung betrifft die Form meiner z.T. relativ kritischen Fragen und Äußerungen unter A. und B. . Diese sind nicht zu verstehen im Sinne einer Schuldzuweisung an bestimmte Personen oder Gruppen/Institutionen. Ich glaube schon, daß die meisten Beteiligten letztlich ihren Fähigkeiten und Möglichkeiten entsprechend gehandelt haben, sie aber in mehreren Fällen einfach durch die Komplexität des Störfalls überfordert waren. Gegenüber manchen Fachleuten kann man allerdings den Vorwurf nicht ganz vermeiden, daß sie eigentlich ihre eigenen Fähigkeiten so selbstkritisch hätten einschätzen müssen, daß sie im Fall einer fachlichen Überforderung diese auch zugeben und nicht etwa anderen Beteiligten den falschen Eindruck einer Beurteilungssicherheit vermitteln.

Mit freundlichen Grüßen

**H. Burdorf**

## A. Ergänzungen und offene Fragen zur Chronologie des Störfalls in Bad Münster

### Allgemeine Anmerkungen:

- Das MI verfolgt mit der zunächst angestrebten Verständigung aller Beteiligten auf eine einheitliche Tatsachenfeststellung und der dann folgenden (ggf. kontroversen) Bewertung dieser Tatsachen ein bestimmtes Ziel: die Auswertung des Bahn-Unfalls in Bad Münster soll die wesentliche Basis für die Entwicklung eines zukunftsfähigen Konzeptes für die erfolgreiche Bewältigung derartiger umweltrelevanter Störfälle sein. Das MI will damit weder die Rolle eines "Oberschiedsrichters" für Versäumnisse und Fehler in Bad Münster übernehmen, noch ist es sein Ziel, eine absolut vollständige und gewissermaßen gerichtsverwertbare Chronologie der Ereignisse zu erstellen.  
In Anbetracht einer solchen Zielsetzung dürfte es eigentlich ausreichen, wenn die Chronik der ersten 7 Tage einigermaßen genau aufgearbeitet und abgestimmt wird. In dieser Zeit wurden alle wesentlichen Fehler und Versäumnisse "produziert": deren Analyse und Bewertung kann eine vernünftige Basis für die Erstellung des o.g. Zukunftskonzeptes sein.  
Aus diesem Grund wurde die vorliegende Chronik im folgenden nur bis zum Mo, den 16.9.02, einigermaßen genau durchgearbeitet. Danach werden die Eintragungen ohnehin so spärlich (gemessen an dem enormen Arbeitspensum der beteiligten Behörden, Institutionen und weiterer Personen), daß die Chronik z.Zt. einen ganz unzutreffenden Eindruck über die verschiedenen Aktivitäten vermittelt.
- Es fehlt auch für die ersten 7 Tage weitgehend noch die Einarbeitung von Informationen aus den Aufzeichnungen von DB AG, externen Fachleuten (Chemiker von Honeywell (?), Solvay (Dr. Klumpe), Dow Chemical (?), Büro Weißenfels, Geo Data, Labor Dr. Wirts, ...), verschiedenen Ämtern des Landkreises Hameln-Pyrmont, z.T. des Einsatzstabes der Stadt Bad Münster, DRK (und ggf. Notärzten), EBA, LGA, NLÖ, MFAS, MU, MI, .....
- In den "Anmerkungen" der vorliegenden Chronik (Stand 17.10.) werden immer wieder Bewertungen und auch erst später entstandene Informationen aufgeführt; es sollte hier jeweils eine Trennung in "Tatsachen" und "Bewertungen" und eine zeitlich korrekte Zuordnung aller Informationen geben.
- In mehreren Fällen ist die Info-Quelle nicht genannt.
- Bitte ein Abkürzungsverzeichnis zur Verfügung stellen.

1.) Mo, 20.49 b und 20.54

wer hat die Notfalleitstelle verständigt ? mit wem kommuniziert die Notfalleitstelle in Bad Münster ?

2.) Mo, 20.58

ist der Einsatzleiter für alle (auch neu hinzukommende Einsatzkräfte) erkennbar gewesen ? (wie?)

3.) Mo, 20.59

zur Absicherung: die Fw konnte klar erkennen, daß mehrere (wenn auch unleserliche) Gefahrgutwarntafeln vorhanden waren (?)

4.) Mo, 21.06

wurde der Kesselwagen durch Eisenträger beschädigt ??

5.) Mo, 21.11

wurde genau zu diesem Zeitpunkt der Strom abgeschaltet oder bekam die PI HM zu diesem Zeitpunkt die Information über die (wann genau ??) erfolgte Stromabschaltung ??

6.) Mo, 21.13 a

wie lange dauerte die Funktion "Gesamteinsatzleiter für polizeiliche Maßnahmen" an ? Ersatz durch BGS ?

(wann?)

7.) Mo, 21.13 b (fehlt noch)

Nachfrage von PK BM bei "Hantel" wg. Wagenliste/UN-Nr. (??) verifizieren !

noch einfügen: wann haben sich Fw und Landespolizei vor Ort darauf verständigt, daß Recherchetätigkeiten von der Polizei durchgeführt werden sollen (war dies auch FEL bekannt ?)

8.) Mo, 21.16 (fehlt noch)

Eintreffen Fax mit Wagenliste und/oder UN-Nr. bei BGS-Hannover ; von wem angefordert ?

grundsätzliche Klärung: was macht die NotfalleitstelleDB lt. Vorschrift mit der Information über die Wagenliste ?? warum gab es keine Weiterleitung an FEL ??

warum hat FEL bei NotfalleitstelleDB die Wagenliste nicht nachdrücklich angefordert ??

9.) Mo, 21.20 a

Ergänzungen nötig: keine Anmeldung des Notfallmanagers bei Einsatzleitung; aber Kontakt zu Stellwerkbesatzung/Fahrdienstleiter in Bad Münde; etc.

10.) Mo, 21.27

durch wen alarmiert ?

warum keine Nachfrage durch ....?.... wegen Inhalt Kesselwagen bei NotfalleitstelleDB ?

11.) Mo, 21.29 ggf. streichen (?)

12.) Mo, 21.30 a

genauere Ausführungen zum Verhalten der BGS-Beamten nötig (+ Änderung der Anmerkung).

13.) Mo, 21.31 a

Aussagen entsprechend Besprechung vom 21.10. korrigieren.

grundsätzlich klären: hätte nicht auch der Fahrdienstleiter in Bad Münde die Erdung durchführen können ? er ist ja (lt. Protokoll der DB) in der Unfallnacht tätig geworden, nachdem er vom Notfallmanager dazu aufgefordert wurde ? zu welchem Zweck hängen denn am Stellwerk 2 Erdungsstangen, wenn der Fahrdienstleiter damit nichts anfangen kann und der Notfallmanager immer ausreichend viele Stangen im Fahrzeug mitführt ??

Funkgespräch zwischen FEL und NotfalleitstelleDB genauer dokumentieren.

14.) Mo, 21.31 b

wie lange braucht Phönix 92 von der Benachrichtigung des Piloten bis zum Eintreffen beim Bhf ?

15.) Mo, 21.34

was bedeutet diese Notiz ? wie lange brauchte BGS-Hubschrauber von der Benachrichtigung des Piloten bis zum Eintreffen beim Bhf ?

grundsätzlich klären: wann und von welchem Hubschrauber kam die (Fehl-)Einschätzung über 6 Kesselwagen ? warum müssen überhaupt 2 Hubschrauber eingesetzt werden ??

Aufklärung, inwieweit der BGS-Hubschrauber die Löscharbeiten beeinträchtigte (Wegblasen des Schaums) ?? (Konflikt zwischen Einsatzleitungen BGS und Fw)

16.) Mo, 21.35

welche Strecke genau ? warum nicht zuerst den zerrissenen Fahrdrat auf Gleis 1 ?

17.) Mo, 21.41 b

Anmerkung aufklären.

- 18.) Mo, zwischen 21.31 und 21.54 (Eintrag fehlt noch)  
Notfallassistent (?) kam mit Wagenliste (Fax) zur Einsatzleitung der Fw und ging dann wieder weg, nachdem er von einer Hubschrauberbesatzung gehört hatte, daß angeblich 6 Kesselwagen im Zug sein sollten; muß noch genauer aufgeklärt werden; woher und seit wann hatte er diese Liste ?
- 19.) Mo, 21.42  
anderen Kommentar schreiben: die Erdungsstangen wurden offenbar nicht benötigt (??)
- 20.) Mo, 21.48 a  
zu welchem Zeitpunkt wurde die in den Anmerkungen aufgeführte Theorie aufgestellt (?), zeitlich korrekt einordnen;  
Theorie genauer erläutern: wie hätte ein anderer noch beteiligter Stoff aufgrund welcher Ex-Spuren erkannt werden können ? welche Messungen mit welcher Nachweisgrenze haben bestätigt, daß keine weiteren Stoffe beteiligt waren ? wie unterschieden sich die beiden Explosionen ? plausible Erklärung für den deutlichen Unterschied notwendig !
- 21.) Mo, 21.49  
warum fragt FEL bei dieser Gelegenheit nicht auch nach der Wagenliste oder der UN-Nr. ?
- 22.) Mo, 21.51 a  
warum kommt diese Meldung vom BGS und nicht vom Notfallmanager ?  
grundsätzlich klären: hatte sich BGS gegenüber NotfalleitstelleDB (und Notfallmanagern) irgendwann als "Gesamt-Einsatzleitung" ausgegeben bzw. haben diese Stellen bestimmte Äußerungen in dieser Weise verstanden ??
- 23.) Mo, 21.55  
grundsätzlich klären: ist es im einzelnen richtig, daß die folgenden Aktionen erst gestartet werden konnten, nachdem die Stoffdaten von ECH vor Ort bekannt waren: 21.56 (Alarmierung Umweltzug); 21.58 (Beginn Evakuierung); 22.01 (Evakuierung dyes); 22.02 (Rundfunkwarnungen); 22.20a (Aktivierung von TUIS); 22.20c (Benutzung von Chemikalienschutzanzügen, Aufbau Deko-Stelle); 22.43 (Alarmierung UWB); 22.53 (Löschangriff mit Schaum); 22.57 (Schutzmasken nach BM); 23.00a (Anruf bei BASF); etc. ????
- 24.) Mo, 22.20a  
welche Einsatzhinweise hat Dr. Klumpe tel. gegeben ??
- 25.) Mo, 22.47  
Erklärungen zur Explosion sind noch nicht ausreichend; wenn die Theorie des absinkenden Flüssigkeitsspiegels stimmt, muß die Explosion im Bereich der oberen Ex.-Grenze stattgefunden haben (> 20 Vol% ECH im Luftraum des Kessels), was mit erheblicher Rußbildung einher gehen sollte (s. 1. Explosion); möglicherweise wurde dieser Effekt überdeckt durch einen direkt danach erfolgenden "Siedeverzug", bei dem neben dampfförmigem ECH auch große Mengen flüssigen ECH heraus geschleudert wurden; dies könnte die helle Flammensäule und die anschließend entstandene Flammenwand erklären.
- 26.) Mo, 23.04  
WF Honeywell Seelze: welcher Chemiker, Meßröhrchen für ECH vorhanden ??
- 27.) Mo, nach 23 h (fehlt noch)  
im ELW fand eine Besprechung wg. Durchführung von Messungen statt (Teilnehmer auflisten); was wurde dabei mit welcher Begründung beschlossen ?
- 28.) Mo, 23.18  
übernimmt EL BGS nunmehr die Gesamtleitung vom PK BM ??

- 29.) Mo, 23.23  
wer hatte EBA verständigt ? welche Personen von EBA vor Ort ? welche Aufgaben ? Teilnahme an Beratungen/Entscheidungsfindungen ??
- 30.) Mo, 23.29 (von wem ?)  
Anmerkungen zu den 5 - 6 Kesselwagen präzisieren, zeitlich richtig einordnen und klären, von welchem Hub-schrauber die Meldung kam.
- 31.) Mo, 23.33  
warum muß SGU bei NotfalleitstelleDB die Wagenliste anfordern (müßte bei FEL, BGS, PI HM, Fahrdienstlei-ter BM, etc. schon vorliegen) ??
- 32.) Di, 0.07  
grundsätzliche Klärung: was haben hier die "Warnmeldungen" mit den "Messungen" zu tun ??  
- die Messungen finden an der Unfallstelle statt und zeigen an, daß für Fw keine Gefährdungen bestehen (gab es denn vorher Messungen, die Gefährdungen vor Ort angezeigt haben ??);  
- bei den Warnungen dürfte es sich um Warnungen an die Bevölkerung handeln, ihre Häuser geschlossen zu hal-ten (Rundfunk, Lautsprecherwagen).  
[ Der Zusammenhang ist - rein fachlich - kaum vorhanden; es ist allerdings typisch für die Lagebeurteilungen zu diesem Zeitpunkt, daß die Einsatzleitung vor Ort glaubte, mit dem Ende einer unmittelbaren Schadstofffreiset-zung am Unfallort sei auch jegliche Gefährdung für die Bewohner von Bad Mündershausen entfallen. ]
- 33.) Di, 0.15 + 0.50  
GEL-Bildung aus welchen Beteiligten genau ? wer hatte Federführung ab wann und warum ?? auf wessen Ini-tiative ging dieser Termin zurück ?
- 34.) Di, 0.42 und 2.30  
wie kommt es zu den beiden unterschiedlichen Meldungen von PI HM und Fw ??
- 35.) Di, 1.00  
gibt es (schriftliche) Erläuterungen der TEGU zum Messprogramm zwischen 1.00 und 1.50 ??
- 36.) Di, 1.03  
grundsätzlich klären: was bedeuten die Angaben HCL < 0,5 ppm, etc. ? gibt es also einen positiven Messwert, der nur mit " < x ppm" angegeben werden kann oder wurde die Bestimmungsgrenze des Meßröhrchen nicht ü-berschritten (s. Meßbereiche: HCL 1 - 25 ppm und CL 0,2 - 10 ppm !) ?? spätere Notizen lauten auch auf "kein Befund", womit wohl " < Bestimmungsgrenze" gemeint ist.
- 37.) Di, 1.40  
in diesem Fall waren sicherlich die Messungen in der Umgebung gemeint, womit dann die Rücknahme der Warnmeldungen gerechtfertigt wurde.  
weitergehend: hier fehlen Erläuterungen zum Entscheidungsprozess zu den Warnmeldungen: wer war bei der Be-sprechung genau dabei ? gab es Verweise auf die "Fachmeinung", daß praktisch alles ECH verbrannt sei ? wur-den die Meßgrenzen und die Meßparameter der Prüfröhrchen kritisch gewertet ? (die ECH-Röhrchen kamen erst nach 3.30 zum Einsatz !!)
- 38.) Di, 1.45  
Aussage muß überarbeitet werden (s. Ergebnis der Sitzung am 21.10.)
- 39.) Di, 2.30  
wer hat Sicherheitsbereich 100 m festgelegt, aufgrund welcher Informationen oder Regeln ??

- 40.) Di, 3.30  
genaue Dokumentation der Messungen von Dr. Klumpe fehlt.
- 41.) Di, 4.00 a  
wer entschied über Aufhebung der Evakuierung (Anwesende = ?)  
grundsätzlich klären: genauere Dokumentation der Besprechung seitens mehrerer Teilnehmer notwendig ! wurde dabei die Ansicht vertreten, daß in der Umgebung kein ECH vorhanden sein dürfte, weil es alles verbrannt sei ? wurde dabei die Meinung geäußert, daß aufgrund von "Nullmessungen" am Unfallort auch in der Umgebung mit keinerlei Schadstoffen zu rechnen sei ? (s. auch o.g. Anmerkungen zu Di, 0.07)
- 42.) Di, 7.32 (Anmerkungen verschieben zum richtigen Termin nachmittags)  
Vorliegen der Analysenergebnisse der Wasserproben bei UWB (über BLFZ): was wurde daraufhin veranlaßt ??
- 43.) Di, 7.45  
Aufklärung der "Kompetenzschwierigkeiten"
- 44.) Di, noch vor 9.00  
UWB: wie lautete die genaue Begründung für die Aufforderung an DB, ein Ing.Büro zu bestellen ?
- 45.) Di, 9.03  
ist damit die GEL aufgehoben ??
- 46.) Di, nach der Uhrzeit 9.03  
hat Schulleitung HOS nur bei PK BM angerufen oder war dies nur die einzige Stelle, die eine klare Auskunft gegeben hat ?? (bei Schulleitung recherchieren)
- 47.) Di, 10.00  
nähere Ausführungen zum Gespräch Fw, BGS, LK hier einfügen; wer vertrat welche Fachmeinung ? (dieses unter "Anmerkungen" aufgeführte Gespräch gehört in die zweite Spalte)  
welchen Inhalt hatten die Informationen, die Frau Nieber an die Anwohner weitergab ?
- 48.) Di, nach der Uhrzeit 14.35 ("Bürgeranrufe häuften sich")  
grundsätzlich klären: Zahl, ungefähre Zeitpunkte und Inhalte von Bürgeranrufen (für die Tage Di und Mi) sollten von allen betroffenen Stellen noch dokumentiert werden (Stadt, LK-Ämter, Polizei, DRK, FEL, FF, BR, Landesbehörden, etc.)
- 49.) Di, 17.30 b und 17.48  
Text der BGS-Pressemitteilung dokumentieren;  
gab es innerhalb BGS eine Gruppe mit Fachleuten, die solche Mitteilungen vorbereitete ?  
was ist gemeint mit "Einsatzkräfte wurden nicht verletzt" ?? (heißt das auch "keine Einwirkungen durch Chemikalien" ?)  
grundsätzlich klären: welche Fachleute hat BGS zu welchem Zeitpunkt konsultiert ??
- 50.) Di, 19.29  
was ergab Untersuchung der UWB-Wasserproben ?? wer hat auf welche Weise "ECH 19 mg/l" ermittelt ?  
wann lag dieses Ergebnis vor ?  
wie kam die Beurteilung "keine Gefährdung / keine weiteren Maßnahmen" zustande ? mit welchen Fachleuten gesprochen ? Zusammenhang mit Wasserproben der TEGU um 7.32 ??
- 51.) Mi, 10.35 und 11.36  
handelt es sich nicht in beiden Fällen um dieselben Messungen in der Halle der Fa. Newell-Foto-Fashion (event. wurde eine der Uhrzeiten falsch angegeben) ? die ECH-Messungen mit einem PID ergaben direkt über einer

Pfütze 100 ppm (!); welche Folgerungen wurden daraus vom Gutachter bzw. den anderen Anwesenden gezogen ? gab es eine "Empfehlung" oder eine "Verfügung", den Betrieb vorläufig still zu legen ? (die Arbeiten ruhten bis zum Wochenende) warum wurde keine Grundreinigung der Halle empfohlen (man ließ die Pfützen eintrocknen; eine Reinigung wurde erstmals nach Durchführung des "unabhängigen Meßprogramms" am 4.10. empfohlen) ?

welche Messungen wurden wann mit welchen Ergebnissen auf dem Grundstück der Firma Haworth-Dyes durchgeführt ?? welche Messungen wurden bei GKS-Druck u.a. Firmen durchgeführt ??

[ Es wurden bis heute im Krisenstab - trotz mehrfacher schriftlicher Aufforderungen - mit einer Ausnahme (Gutachten zu Lebensmitteluntersuchungen vom 19.9.02 von Labor Wirts) keine Untersuchungsberichte oder Meßprotokolle vorgelegt, so daß letztlich auch für Fachleute kein Untersuchungskonzept für die ersten 2 Wochen nach dem Unfall erkennbar ist bzw. nachvollzogen werden könnte.]

grundsätzlich klären: gab es am Mi oder in den Tagen danach zu irgendeinem Zeitpunkt in irgendeinem Gremium Diskussionen oder Entscheidungen über die aktive Aufklärung von ECH-Freisetzen über den Luftpfad in die Umwelt ?? hat irgend jemand in diesen Tagen daran gearbeitet, den Widerspruch zwischen den ständigen "Nullmessungen" (ECH-Schnelltests in der Umgebung) und den ständig anschwellenden Gesundheitsbeschwerden aufzuklären ??

52.) Mi, 13.49

allgemein: es sollte die vom GA erstellte Tages-Statistik der jeweils eingegangenen Meldungen über Krankheitssymptome eingearbeitet werden; dies wäre aussagekräftiger, als die sporadische Erwähnung einzelner Krankmeldungen.

53.) Mi, 15.00

welche Themen wurden hier besprochen ? gab es Entscheidungen ? wurde event. über ein Umweltmeßprogramm gesprochen und entschieden ??

54.) Mi, 18.45

Text der gemeinsamen Presseerklärung liegt z.T. nicht vor;

wurde in dieser PE u.a. auch über die bisherigen Gesundheitsprobleme und über das Fischsterben in der Hamel berichtet ?

55.) Do, ohne Uhrzeit

"GA warnt vor Verzehr ....."; gilt nur für 500m-Radius um die Unfallstelle; interessant wäre die inhaltliche Begründung (und weniger ein Hinweis auf formale Regelungen) für diese vorsorgliche Maßnahme.

56.) Do, ohne Uhrzeit

"LK beauftragt ..."; warum wurden "erste Untersuchungen" erst am 17.9. durchgeführt ?

57.) Do, 18.00

welchen Inhalt hatte das Gespräch in FEL ? wie war zu diesem Zeitpunkt der Wissensstand von GA bezüglich der Ursachen für die Gesundheitsbeschwerden ? aus welchem Grund sollte FEL ein Bürgertelefon einrichten, wenn doch offensichtlich die meisten Anrufer wg. ihrer Gesundheit anriefen ??

58.) Fr, 8.11

hier sind wahrscheinlich die "Krankheitssymptome durch Einwirkung von ECH" gemeint;

wer hat das Fax aus welchem Grund an welche Stelle geschickt ??? wieso lagen diese Informationen nicht schon viel früher vor ?

59.) Fr, 13.00

wie lautete genau der Auftrag der DB für die Luft-Beprobungen bzw. -Analysen ??

wer war für die Bewertung aller Meßergebnisse zuständig ? hat derjenige auch die Meßmethodik bewertet ? gab es zu irgendeinem Zeitpunkt Empfehlungen, die vom bisherigen Vorgehen der Probenehmer und Labors abwichen

?

Zu den Anmerkungen: wenn jemand schon die Vermutung hatte, "daß durch die Explosion ECH in die Nachbarschaft .. getragen" wurde, wieso wurde nicht erkannt, daß das ECH auf dieselbe Weise auch in fernere Gebiete der Stadt getragen werden konnte ??

Stimmt es wirklich, daß "die Ausbreitung des kontaminierten Regenwassers in der Kanalisation zu einem Fischsterben" geführt hat (im Krisenstab hieß es dazu, daß das Löschwasser und das Regenwasser vom 10.9. über den Bahnseitengraben in die Teufelsbeeke/Hamel gelangte !) ?? ist in der Kläranlage (am Mi) eine Verminderung der biologischen Leistung beobachtet worden ??

Es ist bis heute (im Krisenstab) unklar geblieben, welche Flüssigkeit der Container aus Weißrußland vor seiner Leerfahrt enthielt [Erläuterung: in aller Regel verbleiben Reste der letzten Fracht im Behälter, wenn dieser nicht gründlich gereinigt wird].

60.) Fr, 16.00

um welche Meßergebnisse handelt es sich hier (Wischtests, Materialproben ? Analyse auf ECH ?), wer hat die Messungen durchgeführt, wer hat über die (nicht mehr mögliche) Dekontamination entschieden ???

61.) Fr, 18.00

wer hat den Infobrief erstellt; welche Fachleute wurden eingebunden ??

62.) Fr, ohne Uhrzeit

"GA informiert ...": diese Informationsveranstaltung fand im FTZ Kirchohsen statt (?); nach dem Eindruck einzelner Teilnehmer diente sie vor allem der "Beruhigung" der Einsatzkräfte; welche Fachleute waren dort vertreten; welche Äußerungen gab es zu den Themen "akute Wirkungen von ECH" und "potentielle Langzeitschäden"; wie wurden die Umweltbelastungen dargestellt; welche Meßwerte lagen diesen Informationen zugrunde ???

63.) Fr, 19.06

die Zusammenfassung über die Vorbesprechung liegt dem Krisenstab bis heute nicht vor [insbesondere für die Beurteilung der Öffentlichkeitsarbeit wäre diese Information wichtig].

64.) Sa, ohne Uhrzeit

"GA nimmt ...": aufgrund welcher Überlegungen wurde die Blutentnahme veranlaßt; warum wurden nur Nieren- und Leberwerte erhoben und kein "großes Blutbild" angefertigt ??

65.) Sa, ohne Uhrzeit

"Gemeinde und ...": allgemein: in welcher Weise wurden die Verwaltungsangestellten für diese Tel.-Gespräche vorbereitet; gab es eine Art Supervision; an wen konnten sich die Angestellten wenden, wenn neuartige Fragen und Informationen von den Anrufern kamen ???

66.) Sa, ohne Uhrzeit

"DB AG will ...": hier gibt es offenbar unterschiedliche Darstellungen von DB AG und LK HM-Py, daher ausführlichere Darstellung notwendig; wer hat Kontakt zu DOW hergestellt ?

67.) So, ohne Uhrzeit

"Anwohner ...": wer hat welche Begründungen für das Angebot einer Evakuierung erarbeitet ? das Infoblatt ist im Krisenstab nicht bekannt.

68.) So, 15.14 und 17.45

es fehlt die Erläuterung, wie es zu der Fehleinschätzung "200 l im Tank" gekommen ist und daß real noch ca. 4 m<sup>3</sup> weitgehend unverdünntes ECH vorhanden waren; es müßte noch dargestellt werden, warum nur 3 Spülvorgänge durchgeführt wurden; ebenso fehlt ein Hinweis auf die ECH-Konzentration im letzten Spülwasser (7 g/l !); warum wurde nach dem Abpumpen nur Sand in den Kessel gefüllt ? [Erläuterung: mit einer (zusätzlichen) Zu-

gabe von A-Kohle wäre wahrscheinlich die später auftretende Explosionswarnung vermieden worden (s. Info im Krisenstab vom 2.10.02)]

69.) Mo, 10.00

es fehlen Erläuterungen zum Verlauf der Sitzung (s. z.B. Tagung am Do, 19.9.): Berichte über bisherige Meßergebnisse; kontroverse Diskussion über Methodik der Luftmessungen; Zuständigkeitsverteilung bei den kommunalen Behörden; Informationen über bisherige Gesundheitsbeschwerden (GA: "Es kann noch 72 Std. nach ECH-Inhalation zu entsprechenden Symptomen kommen."); Bericht über Bergung des Kesselwaggons; erste Einschätzungen der potentiellen Grundwassergefährdung am Unfallort; Vereinheitlichung des öffentlichen Auftretens; Vorbereitung der abendlichen Bürgerversammlung; Sitzung einer Untergruppe zum Thema "künftige Probenahme- und Analysen-Strategie".

70.) Mo, 18.00

Benennung der Teilnehmer auf dem Podium.

71.) Do, 10.00

eine Abdeckung der Unfallstelle soll erfolgen, wenn GeoData die Untersuchungen für das Sanierungskonzept dort abgeschlossen hat (eine Abdeckung erfolgte entgegen der Vereinbarung nicht);  
eine Kartierung von Vegetationsschäden hat (entgegen einer unwidersprochenen Anregung im Krisenstab) nicht stattgefunden, da kein Auftraggeber konkret festgelegt wurde;  
NLÖ (Herr Müller) hat eine erste Ausbreitungsrechnung vorgestellt;  
das "Problem: wie vermittelt man ..." wurde in der Sitzung gar nicht thematisiert; es handelt sich hier wohl eher um eine nachträglich von DL 305 hinzugefügte Interpretation bestimmter Äußerungen.

## **B. Bewertung von bestimmten Handlungen/Vorgängen bzw. Versäumnissen**

Vorbemerkungen:

vorläufige Bewertungen, weil sich durch weitere Klärung der Abläufe neue Aspekte ergeben können.

### **Phase 1 Verantwortung der Bahn**

- 1.) Versäumnis der DB: aus früheren Unfällen hätte gelernt werden müssen
- 2.) Erdung der Oberleitungen
- 3.) Informationssystem DB - FEL hat nicht funktioniert; dadurch viele Maßnahmen sehr spät begonnen
- 4.) Gefährdungen der Einsatzkräfte (Fw, Pol., BGS, DRK, etc.)

### **Phase 2 Rolle der sog. Fachleute**

- 5.) Bewertung der Beurteilungen der Explosionen
- 6.) Bewertung der Äußerungen von Fachleuten in der Nacht Mo/Di
- 7.) Bewertung der Meßkampagnen in der Nacht Mo/Di ab 22.20  
welche Folgerungen ziehen Laien aus "Nullmessungen" am Unfallort oder in der Umgebung ?
- 8.) Meßprogramm ab Di/Mi bis etwa zum 20.9.02
- 9.) Bewertung von Warnungen, Evakuierungen und deren jeweilige Aufhebung

### **Phase 3a interne Kommunikation**

- 10.) zu viele verschiedene Einsatzleitstellen (am Mo/Di): FEL, NotfalleitstelleDB, BLFZ, "Hantel", Einsatzleitstelle vor Ort mit wechselnder Federführung, Stab bei der Stadt BM, PK BM (im Gebäude Angerstr.), SGU, TEGU,
- 11.) Federführung für das Störfall-Management von Di-vormittag bis Fr-mittag
- 12.) Kontakte/Kommunikation zwischen kommunalen und staatlichen Behörden

### **Phase 3b Kommunikation Behörden - Bürger/Medien**

- 13.) Reaktionen von Behörden/Ämtern auf Bürgeranrufe in den Tagen nach dem Unfall
- 14.) Bewertung der Presseerklärungen bis zum 20.9.02
- 15.) Bewertung der Öffentlichkeitsarbeit (incl. Infobriefe) der Stadt Bad Münde
- 16.) Akzeptanzprobleme aufgrund eingrenzender bzw. ausgrenzender Regelungsversuche von Seiten einzelner Behörden: 500m-Radius, zeitliche Begrenzungen von Blutentnahmen,

### **C. Vorschläge für eine künftige verbesserte Bewältigung von Umwelt-Störfällen**

#### **D. Anhänge (vorläufige Liste)**

- 1.) Bewertung der Pressekonferenz am 16.9.02 durch HB**
- 2.) Konzept für ein Unabhängiges Meßprogramm**
- 3.) Abschätzung der Freisetzung von unzersetztem ECH**
- 4.) Verletzung des Grundsatzes der Konservativität bei der Bewertung einer unklaren Gefährdungslage**
- 5.) Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse des Unabhängigen Meßprogramms**