

**Bereits vorliegende umweltbezogene Stellungnahmen zum  
Bebauungsplan Nr. 696, 2. Änd.  
- Südöstliche Schulenburger Landstraße / ehemalg Sorst -**

**Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen  
Träger öffentlicher Belange**

Im Rahmen des bisherigen Planverfahrens sind von der Region Hannover mehrere Stellungnahmen eingegangen, die auf die jeweils aktuelle Altlastensituation Bezug nehmen, aber aufgrund des Umfangs in diesem Rahmen nicht komplett beigefügt werden können. Es handelt sich hierbei um die Schreiben mit Datum vom 23.01.2006 (mit Hinweis auf Stellungnahmen vom 18.07.2001, 09.08.2001 und 05.08.2002) sowie vom 07.03.2006 und 05.01.2007. Diese Schreiben können bei Bedarf jedoch bei der Landeshauptstadt Hannover, Bereich Stadtplanung, Planungsbezirk Nord (61.11) eingesehen werden.

Angefügt werden hier die letzten drei Stellungnahmen, die eine zusammenfassende Beschreibung der Altlastensituation beinhalten:

**Region Hannover vom 11.06.2007:**

„...Aus bodenschutzbehördlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Verfahren bezüglich der Altlastenproblematik derzeit um einen dynamischen Prozess mit laufenden Kenntniszuwächsen handelt. In der Endfassung der Planbegründung sollte der dann aktuellste Stand wiedergegeben werden.

Derzeit ergibt sich folgender Sachstand:

**Sanierungsplan**

Am 18.01.2007 wurde durch das Büro Krauss und Partner der Sanierungsplan für das Plangebiet vorgelegt. Dieser sah/sieht umfangreiche Eingriffe in den Boden und das Grundwasser vor. So sind Maßnahmen an 5 in der Detailerkundung erkannten Schadensschwerpunkten (3x Mineralölkohlenwasserstoffe – blau gekennzeichnet und 2 leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe – rot gekennzeichnet) festgelegt. Der dort vorzunehmende Eingriff wird vor allem aus öffentlich-rechtlicher Sicht (Gefahrenabwehr) durchgeführt, weil nach Ansicht aller Beteiligten eine Sanierung auf die Vorsorgewerte für eine Wohnnutzung mit verhältnismäßigem Aufwand nicht zu erreichen ist. Dennoch wird gleichzeitig erwartet, dass sich bezüglich der Altlasten dadurch der Status quo, des Grundstücks deutlich verbessert.

**Sanierungsziele**

Die im Sanierungsplan definierten Sanierungsziele sind als nicht endgültig anzusehen und vielmehr vom Erfolg der einzelnen Maßnahmen abhängig. Bei Unterschreiten der Zielwerte sind zukünftige Risiken per Definition auszuschließen. Werden diese an einzelnen Stellen aus bestimmten Umständen (räumliche Beschränkung etc.) nicht erreicht, werden seitens des Gutachters Vorschläge unterbreitet, wie zukünftig Schadstofftransfers in andere Medien sicher unterbunden werden können. Für die jetzigen Nutzungsziele – im wesentlichen SO-Nutzung – sind nach dem Bodenschutzgesetz deutliche höhere Schadstoffgehalten im Boden zulässig als für die Wohnnutzung.

**Nutzungsszenarien**

Die nunmehr vorgelegten textlichen Festsetzungen weichen von den bisherigen Fassungen ab. Die Grenzen des Geltungsbereiches wurden ebenfalls geändert. So wurde die Nutzungskombination SO, MI, WA zugunsten einer SO I bis SO III - Nutzung aufgegeben. Der Grenzverlauf umfasst jetzt im Süden nicht mehr die Chamissostraße sondern nur noch das ehemalige Betriebsgrundstück der Firma Mevaco.

Die Rücknahme des WA-Gebietes ist u.a. in der Entscheidung des Grundstückseigentümers begründet, die flächenhaft auf dem Grundstück festgestellte Auffüllung, bestehend aus Bauschutt und Verhüttungsresten (Schlacken, Verglasungen), aus Kostengründen nicht zu entfernen.

Die dadurch im Plangebiet belassenen Belastungen des obersten Bodenhorizontes mit Schwermetallen und PAK lassen aus Vorsorgegründen kein allgemeines Wohnen (WA) mehr zu.

#### Textvorschlag für Punkt „Umwelt und Altlasten“

In die Planbegründung sollten folgende Ausführungen aufgenommen werden:

Zur Vorbereitung des Bebauungsplanes wurde für das ehemalige Betriebsgrundstück der Firma MEVACO eine Nutzungsrecherche durchgeführt. Unter Bezug auf die Nutzungsgeschichte folgte eine umfangreiche Bemusterung der Bausubstanz auf schädliche Baumaterialien und produktionsbedingte Boden- und Grundwasserverunreinigungen. In mehreren Schritten erfolgten umfassende, inzwischen flächendeckende Boden- und Grundwasseruntersuchungen. Im Ergebnis wurde in der Bausubstanz eine Vielzahl von schadstoffhaltigen Materialien festgestellt, die in Estrichen, Anstrichmaterialien und Dachabdeckungen enthalten waren.

Die Untergrunduntersuchungen hatten zum Ergebnis, dass fast das ganze Betriebsgelände (etwa bis zur südlich gelegenen Gebäudekante d 4.1) mit einer flächenhaften ca. 1 m mächtigen Auffüllung aus Bauschutt und Verhüttungsresten (Schlacken, Verglasungen) überdeckt ist, die hohe Gehalte an Schwermetallen und an Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) aufweist.

Des Weiteren wurden u.a. an betriebspezifischen Stellen räumlich begrenzte, teilweise auch großflächigere, Boden- und Grundwasserverunreinigungen mit Mineralöl und leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen festgestellt. (Weitere Details sind dem hinterlegten Gutachten zu entnehmen).

Der Sanierungsplan sah vor, nach dem kontrollierten Rückbau der oberirdischen Bausubstanz, die lokalisierten Eintragstellen bis in den Grundwasserbereich hinein auskömmlich zu entfernen. Soweit erforderlich, soll eine hydraulische Sanierung die ins Grundwasser bereits übergegangenen Schadstoffanteile noch zurückholen. Im ersten Sanierungsfeld (CKW - Chlorierte Kohlenwasserstoffe) ist die Belastung des Grundwassers auf die Hälfte des Ausgangswertes gesunken.

Im Zuge der inzwischen stattgefundenen Bodenarbeiten wurden ca. 4.500 m<sup>3</sup> belasteter Boden entfernt und beseitigt. Die Aushubbereiche wurden mit natürlichem Sand bis 35 cm unter Geländekante aufgefüllt. Der Rest bis Geländeoberkante wurde mit sauberem Betonbruch aus dem ehemaligen Speditionsgebäude abgedeckt. In diesem Zusammenhang wurde auch die zuvor beschriebene Auffüllung auf ca. ¼ der gesamten Fläche mit entfernt (hierzu werden noch genauere Angaben geliefert).

Außerhalb der in den Karten ausgewiesenen Sanierungsbereiche unterblieb aus Kostengründen die vollständige Entfernung der Auffüllungen. Für die Sanierung dieser Bereiche gibt es auch aufgrund eines gehäuften Aufkommens im Stadtgebiet von Hannover keinen unmittel-

telbaren Sanierungsbedarf. Um die Auswaschung von Schadstoffen in den belassenen Auffüllbereichen zu verhindern, sind diese abzudecken und vor unmittelbarem Niederschlag zu schützen. Sofern in den nicht ausgetauschten Arealen Bodenarbeiten stattfinden, stellt der Aushub gefährlichen Abfall dar und ist zu beseitigen. Auf diese Pflichten sind zukünftige Nutzer hinzuweisen.

Hier erwachsen den zukünftigen Bauherren auf dem beplanten Areal entsprechende Pflichten.

### Zeichnerische Darstellung

Es wurde darüber diskutiert, ob es sinnvoll ist, die Fläche mit einer besonderen Signatur im Hinblick auf die Bodenverunreinigungen zu versehen. Bisher wurde seitens der Unteren Bodenschutzbehörde der Region Hannover die Auffassung vertreten, dass dies wegen der stattgefundenen umfangreichen Sanierungsarbeiten nicht mehr adäquat sei. Vielmehr sollte dem Bebauungsplan ein Plan der Sanierungsbereiche, der belassenen Fundamente etc. und weiteren Besonderheiten hinterlegt werden.

Sofern sich im Verlauf des Verfahrens neuere Sachstände ergeben, sollten diese in die Planbegründung einfließen. ... „

### **Region Hannover vom 30.11.2007**

„...mit Schreiben vom 10.08.07 hat uns das Büro Kraus- und Partner den Sanierungsbericht über Abbruch- und Ausbaggerungsarbeiten in der Zeit vom 18.04. bis 10.07.2007 vorgelegt.

...

Hier nun meine Einschätzung

In dem vorgelegten Bericht beschreibt der Gutachter umfangreiche Arbeiten zum Abbruch der Gebäudesubstanz und weitere in den Untergrund reichende Arbeiten zur Entfernung von Kontaminationen, unterirdischer Gruben und Fundamenten. Des Weiteren werden Belege für die Entsorgung von gefährlichen und ungefährlichen Abfällen von dem ehemaligen Betriebsgelände vorgelegt. Von den durchgeführten Arbeiten und der zu Grunde gelegten Sorgfalt konnten sich meine Kollegen von der Abfallüberwachung (OE 36.08) als auch ich während der wöchentlichen Baubesprechungen vor Ort überzeugen. Der offene Umgang mit Problemen, Verzögerungen etc. gab die Gewissheit, dass es sich nicht um Scheingefechte handelt, sondern von der Zielsetzung getragen war, die Detailschritte beim Abriss und Bodenaushub, den Verbleib, der Rückstände, zu dokumentieren. Damit sollten für die Zukunft alle Unsicherheiten, die sich sonst ggf. bei der Folgenutzung einschleichen ausgeschlossen werden. Insofern stellt der vorliegende Bericht nur eine Zusammenfassung der gelisteten Arbeiten dar. Auf eine Vertiefung wurde an dieser Stelle bewusst verzichtet.

Dem beigefügten Lageplan ist zu entnehmen, an welchen Stellen kontaminierter Boden, Fundamentenreste, Gruben etc. ausgebaut wurden. Die Massenbilanzen belegen, dass der Umfang der Auskoffnung größer war als ursprünglich kalkuliert. Anschließend wurde sauberer Füllboden eingebaut und durch eine ca. 30 cm mächtige Schicht aus kontaminationsfreien Betonbruch (0 - 30) verfüllt. Damit wurden m. E. generell gute Voraussetzungen für die weitere Überbauung geschaffen.

Die Belastungssituation des Betriebsgeländes durch die LHKW wurde durch den Bodenaustausch an zwei Stellen (d1 und b2) deutlich verbessert. Allerdings hat sich die Grundwassersituation dadurch noch nicht unmittelbar verbessert. Wie schon in den Vorgesprächen skizziert ist auch die Phase der so genannten „hydraulischen Nachsanierung“ angelaufen. Sie ist bis auf weiteres **unverzichtbar**. Seit dem Ende der Erdarbeiten läuft deshalb im Rahmen der ersten Nachsorge die Grundwasserentnahme im Bereich GW 9 bzw. d1 weiter. Das Wasser wird über eine zurzeit überdimensionierte Reinigungsanlage gereinigt und in die Kanalisation abgeschlagen. Seit diesem Zeitpunkt wird auf Vorschlag des Sachverständigen

und unserer Zustimmung die Grundwassersituation laufend beobachtet. Ein erster Bericht dazu wurde mir mit Datum vom 09.12.2007 vorgelegt. In diesem wurde berichtet, dass die Belastungen des Grundwassers gegenüber der Ausgangsbelastung deutlich zurückgegangen sind. Eine Fortsetzung mit einer angepassten Reinigungsanlage wird dringend empfohlen. Die derzeitige Höhe der Belastung lässt aber keine Einschätzung über den weiteren zeitlichen Verlauf (Jahre?) zu. Am 2.11. haben wir ein Gespräch mit der Firma MEVACO geführt, in dem grundsätzlich die Fortsetzung der hydraulischen Sanierung in Aussicht gestellt wird. Dies soll in einem öffentlich rechtlichen Sanierungsvertrag verbindlich geregelt werden. Firma MEVACO wird als Sanierungspflichtiger die Grundwassersanierung an den 2 Eintragstellen der Schadstoffe (d1 und b2) fortsetzen bzw. noch aufnehmen (an b2). Der avisierten Nachnutzung steht dem Grunde nach nichts mehr im Wege. Die Brunnenabschlüsse (Schächte) und Rohrleitungen, sowie Kabelzugrohre sind dazu allerdings dann noch in Absprache mit dem Projektplaner unterirdisch zu verlegen. Diese sind zu dem Standort einer noch zu beschaffenden Anlage zu führen. Dieser ist bis auf weiteres von einer Bebauung freizuhalten. In der Textfassung ist weiter der Hinweis aufrecht zu erhalten, dass die belassenen Auffüllungen wegen der nicht vorgesehenen Wohnnutzung nicht entfernt worden. Sie stellen aber keine unmittelbare Gefahr dar. Der Hinweis auf die Eigenschaften „gefährlicher“ Abfall ist weiter zu erhalten. Für die Bereiche der ehemaligen CKW-Schwerpunkte ist bis auf weiteres ohne eine nochmalige Beurteilung der Bodenluftsituation eine Überbauung auszuschließen (bisher nicht geplant).

Bisher ist die Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund dem Grunde nach ausgeschlossen. Möglicherweise wäre eine gezielte Versickerung für den Schadstoffaustrag sogar vorteilhaft. Vor allem in den Bodenaustauschbereichen sind gute und durchlässige Bodenverhältnisse (Sicherzonen) geschaffen worden. Hier ist die abschließende Abstimmung noch erforderlich.

...

#### **Umweltschutz Altlasten:**

Auf dem Betriebsgrundstück sind zwischenzeitlich umfangreiche Arbeiten zum Abbruch der Gebäudesubstanz und weitere in den Untergrund reichende Arbeiten zur Entfernung von Kontaminationen, unterirdischer Gruben und Fundamenten unter fachgutachterlicher Aufsicht vorgenommen worden. Die dabei entstandenen gefährlichen und ungefährlichen Abfälle wurden von dem ehemaligen Betriebsgelände entfernt und beseitigt. Die entsprechenden Beseitigungsbelege wurden der Region Hannover FB Umwelt vorgelegt.

In einem dem B-Plan 696 beizufügenden Lageplan ist zu entnehmen, an welchen Stellen kontaminierter Boden, Fundamentreste, Gruben etc. entfernt wurden. In den ausgewiesenen Bereichen wurde abschließend sauberer Füllboden eingebaut und durch eine ca. 30 cm mächtige Schicht aus kontaminationsfreien Betonbruch (0-30) oberirdisch abgeschlossen. Dort wurden damit generell gute Voraussetzungen für die weitere Überbauung geschaffen.

#### **Grundwasser:**

Durch den Bodenaustausch in den Belastungsbereichen hat sich die Grundwassersituation noch nicht unmittelbar verbessert. Es ist auf dem Gelände erforderlich über die nächsten Jahre eine hydraulische Sanierung einzuleiten, deren Dauer zurzeit noch nicht absehbar ist. Der Sanierungspflichtige hat dazu seine grundsätzliche Bereitschaft erklärt und die Einhaltung der Verpflichtung in einem öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrag mit der Region Hannover Fachbereich Umwelt geregelt. Ein Exemplar des Vertrages wird/ist den zu dem B-Plan 696 2. Änderung beigelegt. Die planenden Architekten haben bereits Standorte für die Aufstellung der Anlage, der Rohrleitung und Brunnenanschlüsse auf dem freigehalten.

Die Grundwassersituation bzw. der Sanierungserfolg wird laufend durch entsprechende fachgutachterliche Begleitung und regelmäßige Berichterstattung an die Region Hannover bzw. Landeshauptstadt Hannover dokumentiert.

#### **Boden:**

Bei der Herrichtung des Betriebsgeländes wurde bewusst auf die Entnahme der hochbelasteten Auffüllungen, die bisher einer ursprünglich vorgesehenen Wohnbebauung entgegenstehen, verzichtet.

Für die nunmehr vorgesehene Nutzung stellen sie aber keine unmittelbare Gefahr dar. Der Hinweis auf die Eigenschaften der Auffüllung als „gefährlicher“ Abfall gilt weiterhin. Bei entsprechenden Erdarbeiten ist dies zu berücksichtigen. Die bisher geplante Gebäudestruktur sieht keine Überbauung der Bereiche der ehemaligen CKW-Schwerpunkte (Parkplätze) vor. Sollten diese Bereiche überbaut werden, ist dies ohne eine nochmalige Beurteilung der Bodenluftsituation nicht zulässig (bisher nicht geplant). ...“

#### **Region Hannover vom 19.12.2007**

„...“

#### **Aspekt: Wohnen im Süd-Ostbereich (Sanierungsbereich b 2.1) Wohnen im Westen (Sanierungsbereich d 1) unter Berücksichtigung der CKW- (Rest-) Belastungen in der Bodenluft.**

Die Belastungssituation des Betriebsgeländes durch die Schadstoffgruppe der leicht flüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffe (LHKW) wurde durch den Bodenaustausch an den zwei benannten Stellen (d1 und b2.1) deutlich verbessert. Der Eingriff fand im Rahmen des technisch möglichen statt, führte aber nicht zur vollständigen Herstellung des ursprünglichen Zustandes. Wie schon beschrieben, wird hier eine über mehrere Jahre andauernde hydraulische Sanierung betrieben werden.

Auf die Frage, ob trotz der Bodenluftbelastung, im besonderen im Bereich b 2.1, auf dem Standort auch eine Wohnnutzung (Altenwohn- und Pflegeeinrichtung) möglich ist, kann nur ortsbezogen beantwortet werden.

Der **Schadensbereich d 1** befindet sich nach der mir freundlicher Weise überlassenen Überplanung des Büros Pielhop vom 20.11.2007 im Bereich eines Parkplatzes. Eine unmittelbare Bebauung ist nicht vorgesehen und wird daher auch bis auf weiteres ausgeschlossen. Das weiter südlich, an die Blockrandbebauung anschließende „Sozialgebäude“ befindet sich außerhalb des ausgewiesenen und zwischenzeitlich sanierten Schadensbereiches und auch räumlich deutlich entfernt von diesem.

Bereits im Jahr 1988 hat das Büro Dr. Slomka und Harder schon einmal 34 BL – Sondierungen durchgeführt wovon die BL 20 annähernd den Bereich d 1 beschreibt. Hier wurden seinerzeit 52,7 mg/m<sup>3</sup> CKW (damals ohne das Abbauprodukt cis 1/2-dichlorethylen) in der Bodenluft festgestellt. Bei einer Überprüfung des Sanierungserfolges im Mai 1997 wurde für den Bereich d1 kein neuer Wert geliefert.

Neuere Untersuchungen des Büros Krauss und Partner (Voruntersuchung) beschränkten sich zunächst auf 5 exemplarische Bodenluftsondierungen auf dem gesamten Gelände! Die nachgewiesenen Gehalte betragen bis zu 543,833 mg/m<sup>3</sup> CKW am BL 4.

In der anschließenden Detailuntersuchung wurden noch einmal 18 zusätzliche Befunde erhoben. Dabei wurden Gehalte von bis zu 873 mg/m<sup>3</sup> CKW in der Bodenluft (BL 10) festgestellt.

Bezieht man die Ergebnisse für Bodenluft auf den Schadensbereich d1 so ergaben sich aus der orientierenden Untersuchung in den Punkten BL 3 und BL 4 zunächst Belastungen von 105 bzw. 544 mg/m<sup>3</sup> CKW. In der Detailuntersuchung wurde dort noch einmal die Bodenluft in den Punkten BL 19, BL 22, BL 45 und BL 46 engständiger erhoben und der Erstbefund

bestätigt. Hier waren die Werte mit bis zu 737 mg/m<sup>3</sup> CKW so hoch, dass Sie in den inneren „Rahmen“ des Sanierungsbereiches d 1 fielen. Ergebnisse aus dem Umfeld liegen hier nur in östlicher Richtung z. B. BL 47 mit 140,5 mg/m<sup>3</sup> CKW vor. In südlicher Richtung gibt es keine Stützpunkte die hilfsweise herangezogen werden könnten.

Hier kann eine Freigabe dem Grunde nach nur wegen der Nutzung als Parkplatz erfolgen. Sollte zum späteren Zeitpunkt eine Überbauung vorgesehen werden, wäre den Vorgaben wie unter dem „Schadensbereich b 2.1“ Folge zu leisten.

Ein Problem in dem Bereich stellen nur die im Untergrund befindlichen Auffüllungen dar (weiteres dazu unter Punkt 2).

Für den **Schadensbereich b 2.1** liegt derzeit keine konkrete Überplanung vor. Hier wurde ebenfalls „nur“ im Schwerpunkt saniert. Die nach wie vor vorhandene hohe Grundwasserbelastung mit CKW erfordert bis auf weiteres eine hydraulische „Nachsanieung“.

Wie zuvor schon erwähnt hat das Büro Dr. Slomka und Harder bereits im Jahr 1988 schon einmal 34 BL – Sondierungen durchgeführt, wovon die BL`s 12 bis 17 und 21 bis 26 und 31 annähernd den Bereich b 2.1 beschreiben. Hier wurden schon von 41,86 bis 448 mg/m<sup>3</sup> bzw. 0,8 bis 33,34 mg/m<sup>3</sup> CKW in der Bodenluft festgestellt. Bei einer Überprüfung des Sanierungserfolges im Mai 1997 wurden für den Bereich b2.1 neuere Werte über die Stützpunkte BL 1, BL 2 und BL 3 geliefert. Hier wurden ohne Abbauprodukte 0,1 bzw. 3,915 bzw. 0,45 mg/m<sup>3</sup> CKW festgestellt.

Krauss – und Partner hatte wie bereits erwähnt in seiner Voruntersuchung nur insgesamt 5 Bodenluftsondierungen verteilt auf dem gesamten Gelände vorgenommen. Hierbei wurde zunächst keine einzige in diesem Bereich niedergebracht. Die höchsten Gehalte betragen bis zu 543,833 mg/m<sup>3</sup> CKW in der BL 4 (Sanierungsbereich d 1). Erst in der Detailuntersuchung im Herbst 2006 wurden weitere 18 Befunde, die auch den Bereich b 2.1 mit einschlossen, erhoben. Es wurden Gehalte bis zu maximal 873 mg/m<sup>3</sup> CKW (BL 10) in der Bodenluft festgestellt. Dieser höchste Wert war räumlich dem Schadenszentrum im Bereich b 2.1 zuzurechnen, der jetzt auch saniert wurde. Als Referenzwerte für den südöstlichen Raum können des weiteren die Ergebnisse der Bodenluftsondierungen BL 7, BL 8, BL 14, BL 16, BL 17, BL 18 und BL 51 herangezogen werden, die mit Gehalten von 0,568 mg/m<sup>3</sup> bis 128 mg/m<sup>3</sup> stark streuen. Auf dem benachbarten Gelände des Spar- und Bauvereins waren die Gehalte am BL 57 mit 3,973 mg/m<sup>3</sup> CKW und BL 56 mit 0,360 mg/m<sup>3</sup> CKW wesentlich geringer, aber doch mit einem Wert bereits über den 1 mg/m<sup>3</sup> CKW, bei dem keine Bedenken bestehen würden. Die Zählweise der Bodenluftsondierungen entspricht nicht deren numerischer Zählweise, sie orientiert sich vielmehr an der Nummerierung der Rammkernsondierungen. In den Karten sind diese Punkte quasi doppelt als „RKS/BL nn.“ Ausgewiesen.

Ein Nachweis des Sanierungserfolges nach dem vorgenommenen Bodenaustausch wurde nicht mehr über erneute Bodenluftuntersuchungen geführt. Insofern fehlt für Ihre Fragestellung der Nachweis, dass der Bodenaustausch im Schadensbereich möglicherweise auch im Umfeld zu einer Verbesserung der Bodenluftsituation geführt hat. Stützt man sich hilfsweise an den alten Ergebnissen der BL 21 bis 24 des Büro`s Dr. Slomka und Harder, deren Gehalte um 1 mg/m<sup>3</sup> betragen, so lässt sich zumindest für den westlich gelegenen Sonderbereich S II ( Sozialbau) eine Zulässigkeit ohne zusätzlich Vorkehrungen konstatieren. Für den südöstlichen Bereich entsprechend BL 12 – BL 17 und BL 26 ist dieser Schluss nicht zulässig, da hier 448,0; 117,2; 41,86; 76,8; 186,2 und 90,75 mg/m<sup>3</sup> bzw. 33,58 mg/m<sup>3</sup> festgestellt wurden.

Da die Werte im nächsten Jahr aber 20 Jahre alt sind, vertrete ich die Auffassung, dass vor einer neuen Überbauung die Bodenluftwerte im vorgesehenen Baufeld erneut erhoben werden müssen, dabei ist Raster entsprechend zu verdichten. Anschließend ist ein Abgleich mit den zulässigen Grenzwerten der Bauleitplanung der LHH vorzunehmen.

Diese Untersuchungen wären entweder noch im Rahmen der B Plan-Vorbereitungen, oder zu einem späteren Zeitpunkt, ggf. dann durch den Vorhabensträger für die entsprechenden Projekte, vorzunehmen.

Ergänzend ist fachlich dazu anzumerken, dass die stark wechselnden Grundwasserstände +/- 1m wie ein „Kolben“ wirken und im ungesättigten Bereich immer wieder Veränderungen der CKW-Konzentrationen in der Bodenluft, also in dem ungesättigten Bodensaum bis zum Grundwasser bewirken können.

- Dem Grunde nach gelten hier aus dem Vorsorgeaspekt nach wie vor folgende Werte:

bis 1 mg/m<sup>3</sup> CKW freie Bebauung (keine Bedenken),  
von 1 - 10 mg/m<sup>3</sup> CKW eingeschränkte Nutzung, nur nach Einrichtung passiver (baulicher) Maßnahmen z. B. Gasdränagen  
ab 10 - 50 mg/m<sup>3</sup> CKW sind aktive technische/bauliche Maßnahmen erforderlich, z. B. Stützen, aktive Entlüftung etc.  
ab > 50 mg/m<sup>3</sup> CKW wäre zu prüfen, ob die durchgeführten Gefahrenabwehrmaßnahmen ausreichend waren. Eine Wohnbebauung sollte nicht vorgesehen werden. Es sind höchstens Parkplätze, Straßen, Grünflächen, Park-Freizeitanlagen zulässig.

Die Ausführung in Verbindung mit den baulichen Einrichtungen wäre dann mit mir bzw. der LHH abzustimmen. In der Zwischenzeit liegen schon einige Erfahrungen vor, die in der weiteren Entwicklung auch eingebracht werden können. Dem Grunde nach ist eine Überbauung, ggf. aber dann mit erheblichen Mehrkosten realisierbar.

### **Aspekt Wohnnutzung unter Berücksichtigung der Auffüllungen in diesen Bereichen**

Gemäß dem Sanierungsbericht wurden die auf einem Großteil des Geländes angetroffenen Auffüllungen belassen. Siehe dazu auch die gelb markierten Flächen im Lageplan (Anlage 2) im Gutachten vom 07.08.2007. In den seinerzeit mit dem Eigentümer des Geländes geführten Gesprächen war dieser nicht bereit, im „vorausseilenden Gehorsam“ diese vollständig zu entfernen. Die Mehrkosten wurden vom Büro Kraus – und Partner GmbH auf etwa 700.000 € beziffert. – Dabei erinnere ich u. a. auch an die diesbezügliche Diskussion über die veranschlagten Mehrkosten durch H. Dr. Heiermann –

Aus diesem Grund wurde von uns empfohlen in den textlichen Festsetzungen zum B-Plan von einer Wohnbebauung, quasi als Einfamilienhausgebiet, Abstand zu nehmen. Aus unserer Sicht wäre es den Parzellenerwerbern nicht vermittelbar gewesen, dass sie einerseits auf der Auffüllung zwar leben könnten, andererseits aber bei Bodenbewegungen auf Grund der Schadstoffgehalte einen gefährlichen Abfall beseitigen müssten.

Mit einem institutionellen Bauherrn lässt sich u. E der Umgang mit dieser Auffüllung bei einer Wohnnutzung in den betroffenen Bereichen lösen. Zum einen könnten die Auffüllungen baubedingt entfernt bzw. mit Bodenplatten überbaut werden. In den Außenbereichen könnte ein Kontakt (Staub, Inkorporation) durch technische Barrieren dauerhaft und sicher unterbunden werden. Da die Auffüllungen ein Stadt hannoversches Problem sind, hat sich bewährt, die Auffülle soweit abzutragen, dass sie etwa 1 m durch sauberen Boden überdeckt wird. Diese Überdeckung sollte aus mindestens 30 cm Mutterboden, bei Pflanzgruben auch tiefer bestehen und kann bei der Grünplanung, bei der in der Regel ein entsprechender Bodenaufbau erfolgt, berücksichtigt werden. Bei dieser Verfahrensweise können wir auf eine „Pfadunterbindung“ erkennen.

Durch die entsprechende Gestaltung der Oberfläche und die Festlegung der zukünftigen Geländeoberkanten und Beziehung zum Bau 0 lässt sich der Umfang des Eingriffs in den Untergrund noch verringern, ohne dadurch das Risiko für die Bewohner erhöhen. Auch hier ist eine enge Verzahnung zwischen den Planern, den Auftragnehmern und den Behörden erforderlich.

Siehe dazu beispielhaft auch die Freiflächengestaltung auf dem Gelände des südlich gelegenen Spar- und Bauvereins.

Für die Auffüllmaterialien die weiter im Untergrund belassen werden ist, in der Textfassung weiter der Hinweis zu erhalten, dass das unterlagernde Material „gefährlichen“ Abfall (früher überwachungsbedürftiger Abfall) darstellt. Die Eingriffsbereiche, bzw. die Veränderung der Gelbbereiche wären auch hier wieder auf Plänen kartografisch festzuhalten. Abschließend ist der Hinweis aufzunehmen, dass diese Arbeiten natürlich unter einer gutachtlichen Begleitung stattfinden müssen.

### **Versickerung von Niederschlagswasser:**

Die Stadtplanung sieht in der Regel in Ihren textlichen Festsetzungen zu den B-Plänen vor, die Beseitigung des Niederschlagswassers über die Versickerung in den Untergrund vorzuschreiben. Die ungezielte Versickerung von Niederschlagswasser in den Freiflächen und in den Baumscheiben ist dem Grunde nach zulässig. Für Parkplätze und Fahrstraßen gelten besondere Regeln, die innerhalb einer Entwässerungskonzeption näher zu klären sind. Eine gezielte Versickerung dagegen ist in den Auffüllbereichen nur zulässig, wenn die Auffüllung bis zum natürlichen Boden entfernt wurde. Die gleichen Anforderungen gelten sinngemäß auch für den Einstaubereich der Versickerungseinrichtungen. ...“

### **Zentrale Polizeidirektion vom 26.08.2005**

Die Stellungnahme der Zentralen Polizeidirektion (Kampfmittelbeseitigung) enthält folgende Umweltinformation:

„...die alliierten Luftbilder wurden...ausgewertet.

Die Aufnahmen zeigen eine Bombardierung innerhalb im Planungsbereich...

Daher ist davon auszugehen, dass noch Bombenblindgänger vorhanden sein können, von denen eine Gefahr ausgehen kann. Aus Sicherheitsgründen werden deshalb bei evtl. Bauvorhaben, je nach Vorgehensweise, baubegleitende Maßnahmen empfohlen.

Für eine solche Gefahrenerforschungsmaßnahme ist die Gefahrenabwehrbehörde zuständig (RdErl. d. MU vom 08.12.1995 - Nds. MBI Nr. 4/96, Seite 111). Ich bitte Sie daher, mit diesen Arbeiten eine geeignete Räumfirma zu beauftragen. Die in der Anlage aufgeführten Firmen haben in der Vergangenheit in Niedersachsen derartige Arbeiten fachlich qualifiziert ausgeführt. Es steht Ihnen jedoch frei, auch andere Fachfirmen, die über eine gewerbliche Genehmigung in der Kampfmittelbergung verfügen, zu beauftragen.

Sollten bei der Sondierung Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, bitte ich Sie, das Dezernat 23 - Kampfmittelbeseitigung - der Zentralen Polizeidirektion Hannover zu benachrichtigen.

Von hier aus werden sie dann im Rahmen der verfügbaren Mittel auf Kosten des Landes geräumt. ...“



**Bebauungsplan Nr. 696, 2. Änderung – ehemals Sorst -; II. VA**  
**Stellungnahme des Bereiches Forsten, Landschaftsräume und Naturschutz**

**Planung**

Überplant wird eine Fläche, die westlich von der Schulenburger Landstraße und östlich von der Voltmerstraße begrenzt wird. Es sollen Sondergebiete mit unterschiedlicher näherer Bezeichnung und einer GRZ zwischen 0,4 und 0,7 ausgewiesen werden.

**Bestandsaufnahme und Bewertung aus Sicht des Naturschutzes**

Die Planfläche umfasst das ehemalige Betriebsgelände der Firma Sorst Metallverarbeitung. Der ehemaligen Nutzung entsprechend ist der überwiegende Teil der Fläche versiegelt bzw. mit Werkshallen überbaut. Einzelbäume bilden im zentralen Bereich die einzigen Grünelemente. Das Gebiet ist für Flora und Fauna von untergeordneter Bedeutung. Die ursprüngliche Vermutung, dass die einstigen Werkshallen für Fledermäuse von Interesse sein könnten, hat sich mit einer im Jahr 2006 durchgeführten Untersuchung nicht bestätigt. Nachwiesen wurden lediglich wenige Zwergfledermäuse, die die Planfläche als Durchzugsgebiet nutzen. Die Bedeutung der Fläche für Fledermäuse ist als gering einzuschätzen.

**Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und auf das Landschaftsbild**

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades sind negativen Auswirkungen der Planungen auf den Naturhaushalt und auf das Landschaftsbild nicht zu erkennen.

**Eingriffsregelung**

Aufgrund der relativ geringen Auswirkungen sowie bestehender Baurechte werden keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sein.

Bäume, die späteren Bauvorhaben entgegenstehen, unterfallen den Bestimmungen der Baumschutzsatzung.

17.05.08

61.11/21.05.08