



Nr.	Private Einwender/in Schreiben vom ...	Stellungnahme	Planungsrechtliche Vorgaben Abwägung/Beschlussempfehlung
	Fortsetzung Einwender Nr. 4	<p>7 Altlasten: Der südwestliche Anteil der Fläche des Bebauungsplan 212 B liegt im Bereich einer alten Deponie. Über einem Hang wurden von der heutigen Saphuserstrasse aus Industrie- und Haushaltsmüll abgekippt, der sich beim Kippen weit bis in die Kuhle hinein bewegte. Man sieht noch mit bloßem Auge, dass das Gelände in der Nähe zum Hang (heutiger Mini-Golf-Platz) bis zu 1 m über der Sohle der Kuhle liegt. Mit anderen Worten: Der Mini-Golf-Platz liegt auf einer angehäuften Müllfläche.</p>	<p>Es wurden umfangreiche Altlastenuntersuchungen, auch unter Berücksichtigung der Flächen des Minigolfplatzes durchgeführt und im Ergebnis in die Bauleitplanung eingestellt.</p>
		<p>Der Pächter des Mini-Golf-Platzes kann bestätigen, dass er bei gelegentlich anstehenden Grabungen auf diverse Sorten von Müll gestoßen sei. Auch die dortigen Bohrungen bestätigen diese Aussage. So wurde in der Sondierung RKS 14.2, die auf dem Mini-Golf-Platz vorgenommen wurde, ein auffälliger Wert für krebserregende Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) gemessen (siehe Zusammenfassender Bericht Altlastenerkundung (IV), Seite 7, siehe Anlage 4). Im schriftlichen Analysebericht heißt es fälschlicherweise, dass die untersuchten Bodenproben der Sondierungen RKS 12 -14 von jeglicher Belastung frei seien (Prüf- und Maßnahmenschwelienwerte). Tatsächlich zeigt die Tabelle für die Sondierung RKS 14 einen Bodenprobenwert von 6,31 mg/kg Testsubstanz (Prüfwertebereich) auf.</p> <p>Kann der Gutachter seine eigenen Ergebnisse nicht richtig einordnen?</p> <p>Vertrauen in die Begutachtung entsteht so nicht, zumal im Zusammenfassenden Bericht Altlastenerkundung (V) sich derselbe Fehler wiederholt.</p> <p>Dort heißt es auf Seite 5 (siehe Anlage 5): „Die Proben aus der Ablagerungsschicht (RKS 11.5, RKS 19.4 und RKS 20.3) weisen Stoffgehalte an PAK und PCB im Bereich der Prüfwerte auf teilweise auch im Bereich der unteren (Hervorhebung durch mich) LAWA-Maßnahmenschwelienwerte.“ Tatsächlich befindet sich die Beprobung der Sondierung RKS 20.3 für PAK mit 6,94 mg/kg TS im oberen Prüfwertebereich.</p>	<p>Die Stadt Varel hat zu den nebenstehenden Hinweisen eine Stellungnahme des Gutachters eingeholt. Der Gutachter hat sich hierzu wie folgt geäußert:</p> <p>„wie in der Einwendung richtig bemerkt, ist es bei der Abfassung des Berichtes auf Seite 7 im Textteil zu einer fehlerhaften Zuordnung gekommen. Dieser betrifft die Auswertung von Sondierbohrungen auf dem Teilgelände des Minigolf-Platzes und betrifft die RKS 14, bei der ein PAK-Gehalt von 6,31 mg/kg TS festgestellt wurde. Richtigerweise moniert der Einwender, dass eine Zuordnung in die Kategorie „Prüfwerte erreicht“ hätte erfolgen müssen.“</p> <p>„Zur Klarstellung soll der Hintergrund erläutert werden. Die Prüfwerte entstammen einer Zusammenstellung der Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) und sind überschrieben als „Orientierungswerte für Bodenbelastungen“. Sie dienen zur abschätzenden Beurteilung, ob von einer Bodenbelastung eine Gefährdung des Grundwassers ausgehen könnte. Dabei definieren Prüfwerte eine Belastungsschwelle, deren Erreichen die Notwendigkeit einer einzelfallbezogenen Prüfung indiziert. Ob eine Gefährdung von Schutzgütern vorliegt, hängt dann im Einzelfall von der Bodenart, der Nutzung des Grundstücks, der bodenabhängigen Mobilität der Schadstoffe und anderen Umständen des Einzelfalles ab. Das Überschreiten der festgelegten Bodenwerte signalisiert somit eine möglicherweise bestehende Gefahr, die Aussagekraft des jeweils überschrittenen Prüfwertes wird aber durch das Erfordernis der Einzelfallprüfung relativiert.“</p> <p>Das bedeutet für die praktische Anwendung, dass allein das Überschreiten eines Prüfwertes ohne spezielle Begründung mit Bezug auf die Bedingungen des Einzelfalles keine Veranlassung für Sanierungsmaßnahmen darstellt. Somit ist der Forderung des Einwenders nach einer Bodensanierung allein auf der Basis eines überschrittenen Prüf-Schwellenwertes zu widersprechen“</p>



Nr.	Private Einwender/in Schreiben vom ...	Stellungnahme	Planungsrechtliche Vorgaben Abwägung/Beschlussempfehlung
	Fortsetzung Einwender Nr. 4	<p>Noch eklatanter: Die Messung der Sondierung 19.4 auf die ebenfalls krebserregenden Polychlorierte Biphenyle (PCB) übersteigt mit 12,1 mg/kg TS sogar den oberen Maßnahmenschwellenwert (1 -10 mg/kg TS). Auffällig ist, dass die fehlerhaften Interpretationen und Zusammenfassungen der Analyseergebnisse im schriftlichen Teil immer in eine Richtung deuten: das Herunterspielen des tatsächlichen Gefahrenpotenzials. So entsteht auch hier der Verdacht, dem Investor zu helfen, Kosten zu sparen, indem dieser den Austausch des kontaminierten Bodens nur unvollständig vorzunehmen brauchte.</p>	<p>Bei der Abfassung des Berichtes „V“ wurde in die Überschreitung des Maßnahmenschwellenwertes in einer Tabelle zwar farblich markiert, später im Text als innerhalb dieser Werte liegend bezeichnet. Auch hier zur Klarstellung: Im Gegensatz zum Prüfwert wird durch das Überschreiten eines Maßnahmenwertes das Vorliegen einer Gefahr angezeigt und nicht nur die Erfordernis einer Einzelfallprüfung. Aber auch hier bleibt ein Ermessensspielraum, da die Maßnahmenwerte von der LAWA selbst als Orientierungswerte bezeichnet werden. Sie sind keine Grenzwerte, bei deren Überschreitung direkt rechtsverbindlich Aktionen folgen müssten.</p>
		<p>Fazit: Es reicht nicht aus, den Vollaustausch der Böden am Hang vorzunehmen, (was wohl durch den Investor vorgesehen ist). Vielmehr birgt auch der Grund am Mini-Golf-Platz unwägbare Gefahrenpotentiale durch Altlasten. Auch dort muss der Boden entweder voll ausgetauscht werden oder dieser bebauungsfrei bleiben.</p>	<p>„Die generelle Kritik des Einwenders an unserem Untersuchungsbericht jedoch ist verwunderlich, hatten die beiden Fehler in der textlichen Darstellung doch keinerlei Einfluss auf die weitere Ausarbeitung: In den Folgekapiteln wird stets davon ausgegangen, dass Maßnahmenschwellenwerte überschritten sind. Im Anschluss an diese Feststellung und im Anschluss an umfangreiche, weitergehende Untersuchungen werden Handlungsempfehlungen formuliert, die für das gesamte Gelände und nicht nur für Teilbereiche gelten. Neben den Alternativen Bodenvollaustausch oder einer Einkapselung der Altlast wird als Handlungsalternative der Verbleib der Alttablagerung genannt. Diese hat die Überwachung der Grundwasserqualität sowie Nutz- und Handlungsbeschränkungen zur Voraussetzung, und bedeutet, dass u. a. eine Bebauung nur mit einem Mindestabstand zu Geländeabschnitten mit einer schädlichen Bodenverunreinigung erfolgen darf. Dies entspricht genau einer der Forderungen der Einwendung („keine Überbauung von Altlasten“).“</p>



Nr.	Private Einwender/in Schreiben vom ...	Stellungnahme	Planungsrechtliche Vorgaben Abwägung/Beschlussempfehlung
-----	--	---------------	--

Fortsetzung
Einwender Nr. 4

Zusammenfassender Bericht Altlastenerkundung Bereich Sandkuhle (IV)
Saphuser Straße in 26316 Varel - Dangast

ANLAGE 4

Probe	Entnahmetiefe in [m]		KW (C10-C22) [mg/kg TS]	Σ PAK ₁₆ [mg/kg TS]	Naphthalin [mg/kg TS]	Σ PCB ₆ [mg/kg TS]
	von	bis				
RKS 1-9	7,0	7,4	87	10,9	0,4	-
RKS 2-9	7,0	7,6	91	14,9	0,1	-
RKS 3-6	5,0	5,5	< 40	< Nachweisgr.	< 0,05	-
RKS 4.5	4,0	5,3	220	94,9	1,6	4,68
RKS 5.6	3,6	4,8	-	28,4	0,2	2,50
RKS 6.3	2,2	3,5	-	17,7	0,1	1,92
RKS 7.4	3,0	4,0	-	8,59	0,07	5,34
RKS 8.5	3,7	4,5	-	10,8	< 0,05	0,55
RKS 11.5	3,7	5,2	67	12	0,07	1,67
RKS 12.2	0,5	1,2	-	n. b.	< 0,05	n. b.
RKS 13.2	0,4	0,8	-	n. b.	< 0,05	n. b.
RKS 14.2	0,4	0,7	-	6,31	< 0,05	n. b.
Prüfwerte gemäß LAWA-Empfehlungen			300 – 1.000	2 - 10	1 - 2	0,1 - 1
Maßnahmschwellenwerte gemäß LAWA-Empfehlungen			1.000 – 5.000	10 - 100	5	1 - 10

obere Maßnahmschwellenwert

Mini-Golf-Platz

Bis auf die RKS 3 und die RKS 12 bis 14 weisen die untersuchten Bodenproben Stoffgehalte an PAK und PCB im Bereich der Prüfwerte auf, teilweise auch im Bereich der unteren LAWA - Maßnahmschwellenwerte. Die vollständigen Analysenberichte enthält die Anlage 4.

6.2 Stoffeigenschaften von PAK und PCB

Polychlorierte Biphenyle (PCB) sind giftige und krebsauslösende organische Chlorverbindungen, die bis in die 1980er Jahre vor allem in Transformatoren, elektrischen Kondensatoren, in Hydraulikanlagen als Hydraulikflüssigkeit sowie als Weichmacher in Lacken, Dichtungsmassen, Isoliermitteln und Kunststoffen verwendet wurden. PCB sind chemisch sehr stabile Verbindungen mit einer geringen Abbaubarkeit. Aufgrund der lipophilen Eigenschaften können sich PCB in der Nahrungskette anreichern. Die Mobilität der PCB ist gering.



Nr.	Private Einwender/in Schreiben vom ...	Stellungnahme	Planungsrechtliche Vorgaben Abwägung/Beschlussempfehlung
-----	--	---------------	--

Fortsetzung
Einwender Nr. 4

Nordseepark Dangast - Altlastenerkundung
BV Neubau von Ferienwohnungen Deichhörn 2. BA in 26316 Varel - Dangast

ANLAGE 5

Probe	Entnahmetiefe		Σ PAK ₁₆ [mg/kg TS]	Naphthalin [mg/kg TS]	Σ PCB ₆ [mg/kg TS]
	in [m] von	bis			
RKS 11.5	3,7	5,2	12	0,7	1,67
MPRKS 19.2.3	1,0	2,7	0,06	< 0,05	< Nachweisgr.
RKS 19.4	2,7	4,2	2,36	< 0,05	12,1
MPRKS 20.1-2	0,0	2,5	0,71	< 0,05	< Nachweisgr.
RKS 20.3	2,5	3,0	10,1	< 0,05	0,30
RKS 21	-	-	-	-	-
Prüfwerte gemäß LAWA-Empfehlungen			2 - 10	1 - 2	0,1 - 1
Maßnahmschwellenwerte gemäß LAWA-Empfehlungen			10 - 100	5	1 - 10

über Maßnahmenschwelle =
Schwellenwert
obere Prüfwertebereich

In der RKS 21 wurden keine Spuren einer Altablagerung gefunden.

Die Proben aus der Ablagerungsschicht (RKS 11.5, RKS 19.4 und RKS 20.3) weisen Stoffgehalte an PAK und PCB im Bereich der Prüfwerte auf, teilweise auch im Bereich der unteren LAWA - Maßnahmschwellenwerte.

6.2 Stoffeigenschaften von PAK und PCB

Polychlorierte Biphenyle (PCB) sind giftige und krebserregende organische Chlorverbindungen, die bis in die 1980er Jahre vor allem in Transformatoren, elektrischen Kondensatoren, in Hydraulikanlagen als Hydraulikflüssigkeit sowie als Weichmacher in Lacken, Dichtungsmassen, Isoliermitteln und Kunststoffen verwendet wurden. PCB sind chemisch sehr stabile Verbindungen mit einer geringen Abbaubarkeit. Aufgrund der lipophilen Eigenschaften können sich PCB in der Nahrungskette anreichern. Die Mobilität der PCB ist gering.

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) bilden eine Stoffgruppe von organischen Verbindungen, die aus mindestens zwei verbundenen aromatischen Ringsystemen bestehen. Der einfachste PAK ist Naphthalin, bei dem zwei Benzolringe über eine gemeinsame Bindung verfügen. Zahlreiche PAK sind nachweislich karzinogen. Unter den PAK nimmt Naphthalin eine Sonderstellung ein, da es wesentlich wasserlöslicher ist als andere PAK. So ist dessen Mobilität als mittel einzustufen, die der anderen PAK als gering.