

Kleine Anfrage mit Antwort**Wortlaut der Kleinen Anfrage**

der Abgeordneten Ursula Weisser-Roelle (LINKE), eingegangen am 20.12.2011

Welche Gefährdung durch radioaktive Strahlung ergibt sich aufgrund der Tätigkeit des Unternehmens Eckert & Ziegler für die Anwohner?

Nach eigenen Angaben stellt das Unternehmen Eckert & Ziegler Nuclitec GmbH der Eckert & Ziegler AG in Braunschweig seinen Kunden eine vollständige Dienstleistungskette zur Verfügung. Die angebotenen Leistungen umfassen Annahme, Verpackung, Transport, Umwidmung, Konditionierung und Zwischenlagerung von radioaktiven Materialien. Bezüglich umschlossener Strahlenquellen beinhaltet dies den weltweiten Vertrieb der vielfältigen Strahlenquellen-Produktpalette von Eckert & Ziegler. Nach der Anwendung können nicht mehr eingesetzte Strahlenquellen zurückgegeben werden und gehen dann in das Eigentum des Unternehmens über. Auf der Grundlage von zertifizierten und zugelassenen Behandlungsprozessen im Rahmen seiner Umgangsgenehmigung bietet das Unternehmen Leistungen zur Aufbereitung und Behandlung von radioaktiven Abfällen an, ohne dass diese in das Eigentum der Eckert & Ziegler übergehen. Eigentümer des radioaktiven Abfalls bleibt der Kunde. Dazu gehören z. B. Abfalltransporte, Volumenreduzierung durch Verpressen oder Verbrennen, Verpackung und Konditionierung von Abfällen in zugelassenen Konrad-Containern oder Zwischenlagerung von konditionierten Abfallverpackungen bis zu ihrer endgültigen Entsorgung im Lager Konrad.

Das Betriebsgelände befindet sich im Braunschweiger Ortsteil Thune. Im Umkreis um den Standort von Eckert & Ziegler wohnen ca. 100 000 Menschen. Schulen sind nur 400 m vom Gelände entfernt.

Anwohner sorgen sich wegen der gemessenen Strahlenwerte um ihre Gesundheit. Nach Angaben von Robin Wood sollen die Strahlenwerte in der Umgebung des Betriebsgeländes die zulässigen Grenzwerte erheblich überschritten haben. Aus diesem Grund hätten Robin Wood und die Bürgerinitiative Strahlenschutz wegen des Verdachts der unerlaubten Freisetzung von Radioaktivität Strafanzeige gegen das Unternehmen und das Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig gestellt. Laut Bürgerinitiative verweigerte das NLWKN trotz mehrfacher Nachfragen den Anwohnern die vollständigen Informationen über die gemessenen Strahlenwerte.

Ich frage die Landesregierung:

1. Nach welchen Verfahren und mit welchen Messgeräten messen das Unternehmen und die Überwachungsbehörden die Strahlungswerte am Betriebsgelände?
2. Wie sind die Ergebnisse der Kontrollmessungen des Unternehmens und des NLWKN bzw. der beauftragten Überwachungsbehörden aller Messpunkte um das Betriebsgelände seit Beginn der Kontrollmessungen bis jetzt (bitte nach Jahren und Messpunkten aufschlüsseln und, wenn möglich, getrennt nach Gamma- und Neutronenstrahlung)?
3. Welche Messungen sind im Zuge eines Beweissicherungsverfahrens vor Inbetriebnahme der Unternehmenstätigkeit und mit welchen Ergebnissen erfolgt?
4. Welche Hintergrundstrahlung wird in Abzug gebracht (möglichst getrennt nach Gamma- und Neutronenstrahlung), wenn die Strahlenwerte ermittelt werden?
5. Wie schätzt die Landesregierung das Gefährdungspotenzial durch die Strahlung für die Gesundheit der Anwohner und insbesondere der dort lebenden Kinder ein?
6. Wie sehen insbesondere in Anbetracht der nahen Wohnbebauung und der Schulen im Umkreis des Unternehmensstandorts die Katastrophen- und Evakuierungspläne aus?

7. Werden Maßnahmen von behördlicher Seite durchgeführt, um insbesondere die Kinder der angrenzenden Schulen von der Strahlung abzuschirmen, und, wenn ja, welche sind das?

(An die Staatskanzlei übersandt am 02.01.2012 - II/72 - 1192)

Antwort der Landesregierung

Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Ref17-01425/16/7/08-0043 -

Hannover, den 21.03.2012

Die Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) enthält zum Schutz des Menschen und der Umwelt vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung Grundsätze und Anforderungen für Vorsorge- und Schutzmaßnahmen, die bei der Nutzung und Einwirkung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlung zivilisatorischen und natürlichen Ursprungs Anwendung finden. In § 46 „Begrenzung der Strahlenexposition der Bevölkerung“ wird dazu festgelegt:

„(1) Für Einzelpersonen der Bevölkerung beträgt der Grenzwert der effektiven Dosis durch Strahlenexpositionen aus Tätigkeiten nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 ein Millisievert im Kalenderjahr.

(2) Unbeschadet des Absatzes 1 beträgt der Grenzwert der Organdosis für die Augenlinse 15 Millisievert im Kalenderjahr und der Grenzwert der Organdosis für die Haut 50 Millisievert im Kalenderjahr.

(3) Bei Anlagen oder Einrichtungen gilt außerhalb des Betriebsgeländes der Grenzwert für die effektive Dosis nach Absatz 1 für die Summe der Strahlenexpositionen aus Direktstrahlung und der Strahlenexposition aus Ableitungen. Die für die Strahlenexposition aus Direktstrahlung maßgeblichen Aufenthaltszeiten richten sich nach den räumlichen Gegebenheiten der Anlage oder Einrichtung oder des Standortes; liegen keine begründeten Angaben für die Aufenthaltszeiten vor, ist Daueraufenthalt anzunehmen.“

Die Ergebnisse der Umgebungsüberwachung für das Unternehmen Eckert & Ziegler bestätigen die Einhaltung der genannten Grenzwerte der Personendosis mit den dort festgelegten Randbedingungen.

Im Übrigen wird auf die Antwort auf die Mündliche Anfrage Nr. 55 in der Drs. 16/4445, Plenarprotokoll 16/130 vom 24.02.2012, Seiten 16932 bis 16934, verwiesen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage namens der Landesregierung wie folgt:

Zu 1:

Am Zaun des Betriebsgeländes in Braunschweig wird sowohl vom Betreiber als auch vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) die Gammaortsdosis mithilfe von Thermolumineszenzdosimetern ermittelt. Zusätzlich wird vom Betreiber am Zaun die Gammaortsdosisleistung kontrolliert. Dieses erfolgt zum einen durch permanente Messung mit 10-Minuten-Intervallen und anschließender routinemäßiger Auswertung im 14-täglichen Intervall. Weiterhin erfolgt im 14-täglichen Rhythmus eine Bestimmung der Ortsdosisleistung mit mobilen Geräten an den Messpunkten am Zaun.

Die Neutronenortsdosis wird an mehreren Stellen am Zaun vom Betreiber durch kalibrierte Neutronen-Ortsdosimeter ermittelt.

Zu 2:

Die in der Anlage aufgeführten Werte zeigen die Jahresortsdosis. Die effektive Personendosis nach § 46 StrlSchV ermittelt sich aus diesen Werten sowie der für die Strahlenexposition maßgeblichen Aufenthaltszeit an diesem Ort.

Zu 3:

Mit Auftrag des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Braunschweig vom 24.04.1981 (90697 Ch/Ah) wurde vom damaligen Niedersächsischen Landesverwaltungsamt (Institut für Arbeitsmedizin, Immissions- und Strahlenschutz) ein Messprogramm zur Überwachung des Bodenpfades in der Umgebung der Firma Amersham-Buchler in Wenden erstellt.

Im Ergebnis (Bericht S1/82) zeigten alle Bodenproben keine auffälligen Abweichungen gegenüber Bodenproben aus anderen Gegenden Niedersachsens, die im Jahr 1981 vom Institut für Arbeitsmedizin, Immissions- und Strahlenschutz untersucht worden sind.

Zu 4:

Für die Bewertung der Gammadosis wird vom Betreiber ein fester Untergrundwert von 0,5 mSv pro Jahr verwendet; der NLWKN betreibt einen Referenzpunkt in der weiteren Umgebung der Einrichtung und zieht diesen Messwert als Untergrundwert ab.

Bei der Bewertung der Neutronendosis durch den Betreiber wird momentan keine separate Betrachtung des Untergrundes durchgeführt. Es werden direkt die ermittelten Bruttowerte verwendet.

Zu 5 bis 7:

Auf die eingangs dargestellte Beantwortung der Mündlichen Anfrage Nr. 55 (Drs. 16/4445) wird verwiesen.

Dr. Stefan Birkner

Bruttowerte der Gammaortsdosis (Betriebermanntzung; ohne Untergrundabzug, Jahreswert)

Messort (GE)	Messort (NLWKN)	Ortsdosiswerte Standort Gieselweg in mSv/a																			
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	1	0,75	0,80	0,66	0,69	0,72	0,75	0,78	0,73	0,72	0,71	0,70	0,77	0,74	0,96	0,73	0,94	0,94	0,81	0,80	0,72
2		0,81	0,74	0,67	0,90	0,91	0,89	0,81	0,76	0,78	0,70	0,68	0,69	0,72	0,93	0,73	0,86	0,83	0,81	0,77	0,74
3		1,17	1,09	1,10	3,38	4,00	3,09	2,26	1,36	1,43	1,44	1,46	1,47	1,52	1,74	1,38	1,92	2,09	2,16	2,44	2,91
4	7	2,71	2,63	1,54	2,61	4,03	3,66	2,43	1,86	2,27	2,42	2,24	1,90	1,97	2,67	1,29	1,58	1,52	1,49	1,34	1,24
5	6	0,74	0,95	0,88	0,94	1,86	0,94	1,03	0,87	0,85	0,91	0,83	0,75	0,73	0,87	0,70	0,92	0,90	0,90	0,88	0,83
6	5	1,44	2,94	1,75	0,99	1,87	1,82	2,68	2,76	2,48	1,39	0,96	0,97	1,02	1,24	1,74	1,27	1,66	1,86	1,85	2,11
7	4	1,06	1,69	1,06	0,94	1,27	0,97	1,44	1,11	1,06	0,99	0,94	0,96	0,93	1,13	0,84	0,92	0,97	1,19	1,35	0,83
8		2,27	2,41	1,43	1,31	2,01	1,91	1,92	1,58	1,41	1,30	1,32	1,39	1,46	1,51	1,02	1,13	1,05	1,29	1,31	0,97
9	3	1,69	1,32	0,89	1,00	1,38	1,39	2,04	1,42	1,32	1,31	1,22	1,38	1,35	1,60	1,14	1,34	1,29	1,31	1,22	1,10
10	2	1,50	1,25	1,55	1,09	0,85	1,10	1,09	1,02	0,96	0,95	0,83	1,00	0,74	0,98	0,78	0,85	0,90	0,85	0,77	0,85
11		0,64	0,95	0,55	0,55	0,62	0,55	0,62	0,55	0,57	0,55	0,53	0,61	0,50	0,63	0,50	0,60	0,61	0,61	0,59	0,53
12		0,60	0,60	0,50	0,53	0,63	0,55	0,61	0,52	0,51	0,52	0,50	0,50	0,49	0,62	0,50	0,57	0,57	0,57	0,52	0,51
13	9	0,91	1,25	0,77	0,82	0,82	0,86	0,83	0,80	0,85	0,83	0,76	0,62	0,76	1,05	0,97	1,09	1,09	1,02	0,95	1,00
14		0,86	0,95	0,76	0,79	0,83	0,84	0,86	0,80	0,83	0,83	0,80	0,77	0,81	0,99	0,75	0,89	0,89	0,85	0,82	0,79
15		0,87	1,04	0,78	0,80	0,89	0,84	0,86	0,83	0,86	0,82	0,82	0,78	0,80	1,04	0,75	0,91	0,95	0,87	0,84	0,84

Bruttowerte der Neutronenortsdosis (Betriebmessung; ohne Untergrundabzug, Jahreswert)

Messort (GE)	Messort (NLW/KN)	Ortsdosiswerte Standort Gieselweg in mSv/a																			
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	1														0,07	0,11	0,05	0,10	0,06	0,00	
2																					
3																					
4	7														1,19	0,90	0,94	0,86	0,43	0,47	
5																					
6																					
7	4																				
8																					
9															0,38	0,40	0,34	0,35	0,16	0,21	
10	2																				
11																					
12																					
13	9																				
14																					
15																					

Bruttowerte der Gammaortsdosis (unabhängige Messstelle; ohne Untergrundabzug, auf Kalenderjahr bezogen)

Messort		Ortsdosiswerte Standort Gieselweg in mSv/a																			
(GE)	Messort (NLWK/N)	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ⁺	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	1	0,50	0,50	*	0,55	0,59	0,63	0,69	0,76	0,75	0,76	0,8	0,80	0,81	0,73	0,72	0,74	0,75	0,76	0,74	
2																					
3																					
4	7	0,20	2,04	*	2,40	3,76	3,5	3,01	2,85	3,21	3,36	3,34	3,18	2,82	2,03	1,32	1,40	1,38	1,39	1,32	
5	6	0,58	0,73	*	0,87	1,56	0,93	1,08	1,09	1,04	1,09	1,08	1,04	0,97	0,81	0,86	0,94	0,94	0,97	0,94	
6	5	1,44	1,50	*	0,77	1,75	1,65	2,54	2,87	2,61	1,50	1,2	1,22	1,30	1,17	2,05	1,24	1,47	1,73	1,82	
7	4	0,74	1,16	*	0,68	1,13	0,92	1,40	1,31	1,21	1,12	1,17	1,23	1,21	1,04	1,04	1,00	1,02	1,37	1,54	
8																					
9	3	1,16	0,84	*	0,99	1,33	1,42	2,03	1,72	1,56	1,57	1,65	1,93	1,78	1,49	1,40	1,42	1,44	1,46	1,38	
10	2	0,91	0,77	*	0,85	0,77	1,03	1,08	1,23	1,11	1,09	1,08	1,02	1,02	0,85	0,86	0,83	0,86	0,85	0,85	
11																					
12																					
13	9	0,67	0,66	*	0,71	0,74	0,75	0,81	1,02	1,01	1,00	0,98	0,97	0,98	0,91	0,92	0,92	0,93	0,94	0,89	
14																					
15																					
	8	0,44	0,44	*	0,52	0,55	0,58	0,62	0,7	0,68	0,69	0,71	0,71	0,73	0,66	0,63	0,66	0,66	0,66	0,65	
	11											0,83	0,78	0,81	0,76	0,72	0,74	0,76	0,77	0,74	
	12											0,59	0,63	0,67	0,63	0,64	0,66	0,66	0,67	0,65	
	13											0,81	0,81	0,85	0,78	0,80	0,84	0,83	0,83	0,81	
	14											0,88	0,90	0,94	0,87	0,89	0,93	0,93	0,93	0,91	
	15											0,65	0,66	0,69	0,64	0,63	0,63	0,66	0,67	0,62	
	26 / 10	0,46	0,48	*	0,53	0,57	0,56	0,58	0,64	0,64	0,63	0,75	0,74	0,80	0,72	0,70	0,71	0,73	0,74	0,72	

* In diesem Jahr ist kein Jahreswert berichtet worden; die im Jahresbericht aufgeführten Daten umfassen den Zeitraum vom 01.06. bis Ende des Jahres.

+ Ab dem Berichtsjahr 1998 kamen neue Gammaortsdosimeter und ein neues Auswertverfahren für die Umgebungsüberwachung zum Einsatz. Auf Grund der Erneuerung des Auswertesystems und Optimierungen in der Auswertung ergeben sich – verglichen mit den Angaben in aus den Vorjahren – systembedingt höhere Messwerte.