

Reno Dabrock

Von: Herzig, Dirk <dherzig@tuev-nord.de>
Gesendet: Montag, 26. Juni 2017 17:13
An: Reno Dabrock
Betreff: Extrapolation der Staubemission durch gesteigerten Rückbau der Kalihalde Wathlingen

Sehr geehrter Herr Dr. Dabrock,

grundsätzlich ist eine Extrapolation für Schwebstaub und Staubniederschlag durchführbar. Eine kleine Unschärfe bleibt jedoch dadurch das u. a. die statistische Unsicherheit nicht berücksichtigt wird. Die Unschärfe ist tolerabel. Die von Ihnen beigelegt excel-Datei „Extrapolation Rueckbaustaub-170519-rd.xls“ und der darin durchgeführten Extrapolationsberechnung ist nachvollziehbar und plausibel.

Die Emissionszeiten die in der Ausbreitungsrechnung berücksichtigt sind müssen dabei unverändert bleiben. Bei einer täglichen Erhöhung der Rückbauzeit und der damit verbundenen höheren Wochenarbeitszeit ist dies u. U. nicht gegeben.

Ich bestätige, dass die durch den Salzurückbau verursachten Immissionen von Schwebstaub und Staubniederschlag mengenproportional in der dargestellten Weise hochgerechnet werden kann.

Das gilt unter der Voraussetzung, dass alle anderen berücksichtigten emissionsverursachenden Vorgänge und Emissionszeiten (5.008 Betriebsstunden/a in der Zeit von Montag bis Samstag 6 bis 22 Uhr) unverändert bleiben, sowie in der Stellungnahme (8000654033 / 215UBP094) vom 14.12.2016 dargestellt.

Mit freundlichen Grüßen

Dirk Herzig
Consulting
Sachverständiger

Am TÜV 1
30519 Hannover
Telefon: +49 (0)511 998-61523
Telefax: +49 (0)511 998-61136
Mobil: +49 (0)160 888-1523
E-Mail: dherzig@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

Von: Reno Dabrock [<mailto:r.dabrock@t-online.de>]
Gesendet: Freitag, 19. Mai 2017 14:48
An: Herzig, Dirk <dherzig@tuev-nord.de>
Cc: Gerold Jahn <gerold.jahn@k-plus-s.com>
Betreff: Extrapolation der Staubemission durch gesteigerten Rückbau der Kalihalde Wathlingen

Sehr geehrter Herr Herzig,

wie bereits vor einigen Tagen telefonisch kurz erörtert bitten wir Sie um eine kurze Stellungnahme zu folgendem Sachverhalt:

Wir waren in der Staubprognose von einer maximalen Rückbauleistung von 125.000 t/a ausgegangen. Nun ist es aber so, dass in einer der in Fragen kommenden Ausführungsvariante mit einer sehr großen Rückbaumenge der Rückbau länger dauern würde als die eigentliche Haldenabdeckung. Um dies zu vermeiden, müsste man den Rückbau auf 200.000 t steigern, indem man die tägliche Rückbauzeit und die wöchentliche Arbeitszeit erhöht.

Da Sie dieses Szenario nicht in einer eigenen Ausbreitungsrechnung gerechnet hatten, stellt sich die Frage, ob man die allein vom Rückbau verursachte Staubemission (durch den eigentlichen Salzurückbau, den zusätzlichen Fahrzeugverkehr zwischen Rückbauort u. Löseanlage und den Betrieb der Löseanlage) nicht mengenproportional hochrechnen kann. Wenn sich also die jährliche Rückbaumenge um 60 % erhöht, erhöht sich dann auch die vom Rückbau verursachte Staubemission um 60 %?

Da die allein vom Rückbau verursachte Staubemission bekannt ist (die Differenz zwischen mit und ohne Fräsen), könnte man in diesem Fall auf die Staubemission bei einer erhöhten Rückbaumenge hochrechnen.

Eine Excel-Datei mit der entsprechenden Rechnung habe ich beigelegt.

Sie hatten in einer ersten Reaktion bestätigt, dass man wohl im Prinzip so rechnen kann, wobei eine gewisse Ungenauigkeit sicherlich daraus resultiert, dass die Staubimmissionen in den Ergebnistabellen Ihres Gutachtens zum Teil nur eine signifikante Stelle aufweisen.

Wir würden Sie deshalb bitten, den Sachverhalt nochmal zu prüfen, und, wenn es sich tatsächlich so verhält, uns in einer kurzen Stellungnahme zu bestätigen, dass man die vom Rückbau verursachten Staubimmissionen tatsächlich mengenproportional hochrechnen kann, d.h. bei einer Steigerung des Rückbaus von 125.000 t/a auf 200.000 t/a würden sich die vom Rückbau verursachten Staubemissionen ebenfalls um ca. 60 % erhöhen.

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Reno Dabrock

Dr. Reno Dabrock
Genehmigungs- und Projektberatung

Am Geestrandgraben 9
27798 Hude
Tel.: 04408/807337
Fax: 04408/807918
Mobil: 0172/1547759

Sitz der Gesellschaft: TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG * Große Bahnstr. 31 * 22525 Hamburg
Registergericht: Amtsgericht Hamburg * HRA 96733 * USt.-IdNr.: DE 813376373 * Steuer-Nr.: 27/628/00058
Komplementär: TÜV NORD Umweltschutz Verwaltungsgesellschaft mbH, Hamburg
Registergericht: Amtsgericht Hamburg * HRB 82195
Geschäftsführerin: Jana Petersik

TÜV NORD GROUP

Excellence for your Business

Please visit our website: www.tuv-nord.com

Besuchen Sie unseren Internetauftritt: www.tuev-nord.de

Reno Dabrock

Von: Reno Dabrock <r.dabrock@t-online.de>
Gesendet: Freitag, 19. Mai 2017 14:48
An: dherzig@tuev-nord.de
Cc: Gerold Jahn (gerold.jahn@k-plus-s.com)
Betreff: Extrapolation der Staubemission durch gesteigerten Rückbau der Kalihalde Wathlingen
Anlagen: Extrapolation Rueckbaustaub-170519-rd.xls

Sehr geehrter Herr Herzig,

wie bereits vor einigen Tagen telefonisch kurz erörtert bitten wir Sie um eine kurze Stellungnahme zu folgendem Sachverhalt:

Wir waren in der Staubprognose von einer maximalen Rückbauleistung von 125.000 t/a ausgegangen. Nun ist es aber so, dass in einer der in Fragen kommenden Ausführungsvariante mit einer sehr großen Rückbaumenge der Rückbau länger dauern würde als die eigentliche Haldenabdeckung. Um dies zu vermeiden, müsste man den Rückbau auf 200.000 t steigern, indem man die tägliche Rückbauzeit und die wöchentliche Arbeitszeit erhöht.

Da Sie dieses Szenario nicht in einer eigenen Ausbreitungsrechnung gerechnet hatten, stellt sich die Frage, ob man die allein vom Rückbau verursachte Staubemission (durch den eigentlichen Salzrückbau, den zusätzlichen Fahrzeugverkehr zwischen Rückbauort u. Löseanlage und den Betrieb der Löseanlage) nicht mengenproportional hochrechnen kann. Wenn sich also die jährliche Rückbaumenge um 60 % erhöht, erhöht sich dann auch die vom Rückbau verursachte Staubemission um 60 %?

Da die allein vom Rückbau verursachte Staubemission bekannt ist (die Differenz zwischen mit und ohne Fräsen), könnte man in diesem Fall auf die Staubemission bei einer erhöhten Rückbaumenge hochrechnen.

Eine Excel-Datei mit der entsprechenden Rechnung habe ich beigelegt.

Sie hatten in einer ersten Reaktion bestätigt, dass man wohl im Prinzip so rechnen kann, wobei eine gewisse Ungenauigkeit sicherlich daraus resultiert, dass die Staubimmissionen in den Ergebnistabellen Ihres Gutachtens zum Teil nur eine signifikante Stelle aufweisen.

Wir würden Sie deshalb bitten, den Sachverhalt nochmal zu prüfen, und, wenn es sich tatsächlich so verhält, uns in einer kurzen Stellungnahme zu bestätigen, dass man die vom Rückbau verursachten Staubimmissionen tatsächlich mengenproportional hochrechnen kann, d.h. bei einer Steigerung des Rückbaus von 125.000 t/a auf 200.000 t/a würden sich die vom Rückbau verursachten Staubemissionen ebenfalls um ca. 60 % erhöhen.

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Reno Dabrock

Dr. Reno Dabrock
Genehmigungs- und Projektberatung

Am Geestrandgraben 9
27798 Hude
Tel.: 04408/807337
Fax: 04408/807918
Mobil: 0172/1547759

Projekt: Abdeckung der Kalirückstandshalde Wathlingen

Abschätzung der Erhöhung der Staubemission bei einer jährlichen Rückbauleistung von 200.000 t/a gegenüber 125.000 t/a

Im Staubgutachten berechnet: 125.000 t/a

Gewünscht: 200.000 t/a

Entspricht Steigerung um: 60%

Vermutung: die vom Rückbau verursachte Staubemission (durch Rückbau, Fahrzeugverkehr zwischen Rückbauort u. Löseanlage, Betrieb Löseanlage), erhöht sich proportional zur Erhöhung der Rückbauleistung, d.h. ebenfalls um 60 %.

Staubemissionen Baufeld östl. Flanke	ohne Fräsen	mit Fräsen		Anteil "Rückbaustaub" am Gesamtstaub Rückbauleistung:		Zusätzliche Staubemission Rückbauleistung:		Kontrolle
		125.000 t/a	200.000 t/a	125.000 t/a	200.000 t/a	125.000 t/a	200.000 t/a	
Quelle:	Staubgutachten		extrapoliert					
PM 2,5 Kolonie	0,9	1,0	1,1	10%	15%	11%	18%	60,0%
PM 10 Kolonie	4,1	4,8	5,2	15%	21%	17%	27%	60,0%
Staubniederschlag Kolonie	0,072	0,093	0,106	23%	32%	29%	47%	60,0%
Staubniederschlag FFH	0,006	0,007	0,008	14%	21%	17%	27%	60,0%
Baufeld westl. Flanke								
PM 2,5 Kolonie	1,4	1,6	1,7	13%	19%	14%	23%	60,0%
PM 10 Kolonie	8,3	9,2	9,7	10%	15%	11%	17%	60,0%
Staubniederschlag Kolonie	0,145	0,170	0,185	15%	22%	17%	28%	60,0%
Staubniederschlag FFH	0,018	0,02	0,021	10%	15%	11%	18%	60,0%