

Vernehmlassung Umwelt Frühling 2021

Organisation / Organisation / Organizzazione	Kanton Solothurn Bau- und Justizdepartement Amt für Umwelt
Adresse / Indirizzo	Werkhofstrasse 5 4509 Solothurn
Datum, Unterschrift / Date et signature / Data e firma	Solothurn, 18. August 2020 Dr. Martin Heeb

Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Osservazioni generali:

--

Bemerkungen zu einzelnen Artikeln / Remarques par rapport aux différents articles / Osservazioni su singoli articoli

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
Luftreinhalte-Verordnung		
Zementwerke		Die geplanten Änderungen in Anhang 2 Ziffer 11 LRV unterstützen wir vollumfänglich. Mit den vorgesehenen Grenzwertverschärfungen erfolgt die Anpassung an den Stand der Technik. Damit können Emissionen gesamtschweizerisch und insbesondere in den Standortkantonen der Zementwerke bedeutend verringert werden. Dabei wird ein thermischer Einsatz von Abfällen weiterhin gewährleistet.

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
Anhang 2 Ziffer 112		Wir erachten die vorgesehene Reduktion des Grenzwertes für Stickoxide von 500 mg/m³ auf 200 mg/m³ als eine zwingend notwendige Anpassung an den Stand der Technik und als bedeutend zur Verringerung von Stickoxid-Emissionen. Mit dem geplanten Ammoniak-Grenzwert von 30 mg/m³ sind wir einverstanden. Ein Ammoniak-Grenzwert von 30 mg/m³ führt zu einer gewissen Erleichterung gegenüber dem heute für Ammoniak und Ammonium zusammen geltenden Grenzwert von 30 mg/m³, die aber angesichts der beträchtlichen Senkung der NO_x-Emissionen nicht ins Gewicht fällt. Die gesamtschweizerischen Stickoxid-Emissionen werden mit dem geplanten Grenzwert um ca. 2 % vermindert. In den einzelnen Standortkantonen der Zementwerke führt die Senkung des Grenzwerts zu Reduktionen der Stickoxid-Emissionen von bis über 10 %. In Deutschland gilt seit dem 1. Januar 2019 (17. Bundesimmissionsschutz-Verordnung (BIm-SchV)) für Zementwerke ein Emissionsgrenzwert von 200 mg/m³. Aus diesem Grund sind dort bereits 15 der 37 Zementwerke mit einem SCR-Katalysator (selective catalytic reduction) ausgerüstet. Mit dieser Technologie können die vorgesehenen Grenzwerte für Stickoxide und Ammoniak eingehalten werden. Die Einhaltung dieser Grenzwerte ist somit technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar. Vier der sechs Schweizer Zementwerke können den aktuell geltenden Grenzwert für Ammoniak und Ammoniumverbindungen von 30 mg/m³ nicht einhalten. Drei davon erhalten von den Kantonen Erleichterungen, die jedoch im Juni 2021 resp. im Juni 2023 auslaufen. Für diese Werke besteht somit Handlungsbedarf. Die Ausrüstung der Werke mit einem SCR-Katalysator oder einer anderen Technologie, die gleichwertige Emissions-Reduktionen erzielt, wird für sie auch aus diesem Grund erforderlich sein. Bei Umsetzung der Massnahmen zur Einhaltung der vorgesehenen Grenzwerte für Stickoxide und Ammoniak sind positive Synergien zu erwarten. So können zum Beispiel mit einem SCR-Katalysator nicht nur die neu geplanten Stickoxid- und Ammoniak-Grenzwerte eingehalten werden. Als Nebeneffekt können die Gesamtkohlenstoff-Emissionen um ca. 40 - 70 % gemindert werden, Benzol um ca. 50 %, und auch bei den Dioxinen kann eine Minderung erwartet werden. Aufgrund der grossen Schadstoff-Frachten von Zementwerken ist die Minimierung von Emissionen, insbesondere auch von kanzerogenen, eine besonders wichtige Aufgabe. Es wird daher erhofft, dass als Synergieeffekt bei Umsetzung der Massnahmen zur Einhaltung

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
		der vorgesehenen Grenzwerte für Stickoxide und Ammoniak auch deutliche Emissionsminderungen bei organischen Schadstoffen erzielt werden können (vgl. auch unsere Stellungnahme zu Anhang 2 Ziffer 114).
Anhang 2 Ziffer 113		Wir sind mit der Senkung des Schwefeldioxid-Grenzwertes von 500 mg/m³ auf maximal 400 mg/m³ einverstanden. Die Festlegung eines Maximalwerts ist für Schwefeldioxide sinnvoll, da sich die unterschiedlichen Schwefelgehalte im natürlichen Rohmaterial auf die Emissionen auswirken. Die Messwerte der letzten Jahre zeigen, dass ein Grenzwert von maximal 400 mg/m³ von allen Schweizer Zementwerken eingehalten werden kann.
Anhang 2 Ziffer 114	Die Erläuterungen zur Änderung der LRV sind entsprechend anzupassen.	Wir sind mit dem Vorschlag für die LRV einverstanden. Eine Anpassung in den Erläuterungen zur Änderung der LRV ist jedoch notwendig. In der EU gilt aufgrund der Industrieemissionsrichtlinie IED in Zementwerken ein Gesamtkohlenstoff-Grenzwert von 10 mg/m³. Es besteht die Möglichkeit zur Genehmigung von Ausnahmen, wenn dies aufgrund des natürlichen Rohmaterials notwendig ist. Zusätzliche Emissionen aufgrund des Einsatzes von Abfällen als Brennstoff oder alternatives Rohmaterial dürfen dabei nicht entstehen. Aus Sicht der Luftreinhaltung wäre eine Lösung analog den Vorgaben in der EU grundsätzlich wünschenswert. Die vorgesehene Regelung in der Schweiz ist weniger streng als in der EU, da im Gegensatz zur EU weiterhin 10 mg/m³ Gesamtkohlenstoff-Emissionen aus Abfällen entstehen dürfen. Damit wird dem Umweltschaden der Vermeidung einer Deponierung von organisch belastetem Aushubmaterial Rechnung getragen. Die Vorgabe zur Berücksichtigung der Zusammensetzung der natürlichen Rohstoffe bei der Grenzwertfestlegung ist sinnvoll, da sich die unterschiedlichen Gehalte an organischen Verbindungen im natürlichen Rohmaterial auf die Emissionen auswirken. Insgesamt erachten wir die geplante Regelung als tragbare Lösung. Ein Zementwerk kann sich bei Bedarf einen grösseren Spielraum für den Abfalleinsatz schaffen, indem es eine geeignete Abgasbehandlung einsetzt. Eine geeignete Abgasbehandlung wäre auch für Werke notwendig, deren Gesamtkohlenstoff-Emissionen 50 mg/m³ bereits aufgrund ihres natürlichen Rohmaterials überschreiten. Ein SCR-Katalysator, mit welchem auch die neu vorgesehenen Stickoxid- und Ammoniak-Grenzwerte eingehalten werden können,

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
		führt zu einer Senkung der Gesamtkohlenstoff-Emissionen von ca. 40 - 70 %. Andere Technologien wie z.B. eine RTO (Regenerative thermische Oxidation) oder DeCONOX (Regenerative thermische Nachverbrennung und Reingaskatalysator) führen zu einer noch höheren Reduktion der Gesamtkohlenstoff-Emissionen. Dem vorgesehenen Wortlaut der LRV nach dürfen die Gesamtkohlenstoff-Emissionen aus der Verwertung von Abfällen höchstens 10 mg/m³ betragen. Damit wird ausgeschlossen, dass die durch den Einsatz einer Abgasbehandlung erzielte Emissionsminderung aus dem natürlichen Rohmaterial mit Emissionen aus Abfällen "aufgefüllt" wird. Bei Einsatz einer Abgasbehandlung darf nur die entstandene Minderung von Gesamtkohlenstoff-Emissionen aus Abfällen für zusätzlichen Abfalleinsatz genutzt werden. Dies ist im erläuternden Bericht zur Änderung der LRV nicht korrekt ausgeführt. Der erläuternde Bericht ist in diesem Punkt zwingend anzupassen, damit er dem vorgesehenen Wortlaut der LRV entspricht, und damit mit dem Einsatz einer Abgasbehandlung auch tatsächlich eine Reduktion der Gesamtkohlenstoff-Emissionen erzielt werden kann.
Anhang 2 Ziffer 115		Wir sind mit der Senkung des Staub-Grenzwertes von 20 mg/m ³ auf 10 mg/m ³ einverstanden..
Anhang 2 Ziffer 119		Wir erachten die vorgesehene Anforderung der kontinuierlichen Messung und Aufzeichnung von Ammoniak als notwendig. Nur so kann die dauerhafte Einhaltung des Ammoniak-Grenzwerts überprüft werden. Vier der sechs Schweizer Zementwerke messen die Ammoniak-Emissionen bereits heute ganzjährig und müssen daher keine zusätzlichen Investitionen tätigen.
Lärmschutz-Verordnung		
Allgemeines		Viele Leute sind hohen Lärmbelastungen durch den Strassenverkehr ausgesetzt. Dadurch ist ihre Gesundheit gefährdet. Der Schutz der Betroffenen wird noch umfangreichere Massnahmen nötig machen, die viel Zeit und Geld in Anspruch nehmen. Die Weiterführung der Anstrengungen zur Begrenzung des Lärms muss deshalb im Sinne einer Daueraufgabe geregelt werden. Die nun vorgeschlagene grundsätzlich unbefristete Gewährung von Beiträgen an die Kantone ist ein wichtiger Schritt zum Schutz der Gesundheit der betroffenen Menschen.

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
Art. 21 Abs. 2 LSV (Beitragsberechtigung übrige Strassen)		Die neue Formulierung (2... <i>Die Beiträge...werden global im Rahmen von Programmvereinbarungen ... gewährt</i>) ist sehr wichtig, damit keine festgelegten Strecken vereinbart werden müssen, welche aufgrund von Verzögerungen vor allem im Projektgenehmigungsverfahren und bei der Finanzplanung der Anlagehalter (Kanton und Gemeinden) fortwährend zeitliche Anpassungen bedingen würden.
Art. 21 Abs. 3 LSV (Beitragsberechtigung Befristung)		Die Streichung dieses Absatzes ist folgerichtig. Die Strassenlärmsanierung soll eine Daueraufgabe werden, solange der Schutz der Betroffenen vor übermässigem Lärm nicht gewährleistet ist.
Art. 22 Abs. 2 Bst. a LSV Gesuch		Es ist folgerichtig, dass dieser Abs. 1 Bst. a aufgehoben wird.
Art. 22 Abs. 2 Bst. c LSV Gesuch		Der Kanton Solothurn begrüsst die textliche Anpassung. Gleichzeitig verweisen wir bezüglich des Nachweises zur Wirksamkeit der Sanierungsmassnahmen auf unsere Anmerkungen bei Art. 24 Abs. 1 Bst. a und b.
Art. 23 Abs. 2 Bst. a LSV Programmvereinbarung		Es ist folgerichtig, dass dieser Abs. 2 Bst. a ersetzt wird durch die klare Formulierung <i>Wirksamkeit der Sanierungsmassnahmen</i> .
Art. 23 Abs. 2 Bst. a ^{bis} LSV Programmvereinbarung		Diese Ergänzung ist folgerichtig, weil dieser Hinweis bisher gefehlt hat. Die Schallschutzfenster sind bisher schon separat ausgewiesen worden.
Art. 24 Abs. 1 Bst. a und b LSV Beitragsbemessung	Im erläuternden Bericht ist aufzunehmen, dass das BAFU eine Vollzugshilfe erstellen soll, welche die beiden Kategorien in Art. Abs. 1 Bst. a und b klar definiert und eindeutige Anweisungen enthält, wie die jährliche Berichterstattung zu diesen Zahlen zu erfolgen hat.	Wir begrüssen sehr, dass neben der Anzahl unter dem Immissionsgrenzwert geschützten Personen nun auch die Personen mit wahrnehmbarem Nutzen über und unter dem Immissionsgrenzwert in die Beitragsbemessung einfließen.

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
Art. 24 Abs. 2 LSV Beitragsbemessung		Der Kanton Solothurn ist einverstanden, dass die Subvention der Schallschutzfenster halbiert wird. Die finanziellen Mittel sollen schwergewichtig für Sanierungsmassnahmen an der Quelle eingesetzt werden. Ein völliger Verzicht auf eine Fenstersubvention hätte eine Änderung des USG Art. 50 zur Folge, was mit dieser Mittelanpassung nun nicht notwendig ist.
Art. 50 Abs. b USG	Im Rahmen der Diskussionen zum Regelungskonzept der Lärmbekämpfung gemäss Punkt 1.01 des Nationalen Massnahmenplanes Lärm soll der bauliche Unterhalt der lärmarmen Beläge ebenfalls subventioniert werden. Dies bedingt eine Anpassung des USG und der LSV.	Die Verwendung von lärmarmen Belägen muss durch monetäre Anreize weiter gestützt werden. Art. 50 Abs. b USG spricht nur von Lärm- und Schallschutzmassnahmen bei Sanierungen und somit werden Sanierungsbeläge nur einmalig subventioniert. Der Schwung bei den Kantonen, lärmarme Beläge vermehrt einzusetzen, könnte deutlich unterstützt werden, wenn auch der bauliche Unterhalt des Belages subventioniert würde.
VO über die Rückgabe und Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte VREG		
Allgemein	Eine einheitliche Lösung ist anzustreben, wonach alle Geräte mit einer VEG verkauft/importiert werden sollen.	Jede Ausnahme führt zu Verunsicherungen. Eine einheitliche Lösung ist anzustreben, wonach alle Geräte mit einer vorgezogenen Entsorgungsgebühr (VEG) verkauft/importiert werden sollen. Der administrative Aufwand für die Ausnahmen dürfte grösser sein, als wenn alle Geräte der VEG unterstehen. Die Befreiung von der obligatorischen VEG und Branchenlösung bei gewissen Geräten wird nicht als praktikabel empfunden.
Art. 1 Abs. 1	Wiederverwendung der Geräte anstreben und auch durchsetzen	Es wird begrüsst, dass gebrauchsfähige Geräte wiederverwendet werden sollen. Es wurde stets als störend empfunden, dass originalverpackte Geräte der Entsorgung zugeführt wurden, während diese voll funktionstüchtigen Geräte wohl noch für viele (z.B. PC für Schüler oder Studenten) von Nutzen gewesen wären. Zu regeln durch die Arbeitsgruppe wäre auch, wie ein Wiederverwendungskanal aufgebaut werden könnte. Z.B. Weitergabe an Bedürftige über eine koordinierende Stelle etc. Wer darf funktionstüchtige Geräte der «Wiederverwendung» zuführen? Darf eine Sammelstelle die Geräte selber weitergeben oder erfolgt dies über eine «autorisierte» Stelle? Wie wird gewährleistet, dass Geräte aus dem Bereich «Wiederverwendung» nicht erneut mit

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
		einer VEG belastet werden? Oder könnte die erneute Erhebung zur finanziellen Entlastung des Systems herangezogen werden?
Art. 5	Es ist eine Lösung anzustreben, damit die Betreiber von Sammelstellen genügend entschädigt werden und keine Gebühr vom Abgeber verlangt werden muss.	Die Möglichkeit der Abgabe bei Gemeindesammelstellen wird teilweise begrüsst. So lange, dass dies auf freiwilliger Basis möglich ist. Störend wird empfunden, dass die Betreiber u.U. beim Abgeber (Privaten) etwas verlangen können, wenn sie die Entschädigung nicht bei einer Branchenlösung einfordern. Für den Konsumenten birgt dies wiederum eine Verunsicherung («es wurde doch beim Kauf eine Entsorgungsgebühr bezahlt»).
		Es sollte auf die Möglichkeit der Kostenerhebung verzichtet werden, indem die Sammelstellen entsprechend entschädigt werden (Rückgabepflicht bei Sammelstellen generell ohne Bezahlung)
Art. 7	Datenschutz beachten und Zustimmung zur Weitergabe eines Gerätes an Dritte mit einem «Papier» dokumentieren	Wer einen PC im Geschäft abgibt, geht davon aus, dass die gespeicherten Daten nicht in fremde Hände gelangen. Problematisch könnte es werden, wenn die Wiederverwendung gefördert werden soll. Der Abgeber soll zumindest mündlich informiert werden, dass die Daten bei einer allfälligen Weitergabe des Gerätes gemäss Datenschutzrichtlinien entsprechend behandelt werden. Dem Datenschutz ist auch deshalb Bedeutung beizumessen, weil sonst Geräte durch den Abgeber vor der Abgabe zerstört werden, so dass das Gerät nicht mehr wiederverwendet werden kann.
Art. 11	Befreiung von der Gebührenpflicht ist zu überdenken und alle Geräte sollen mit einer vorgezogenen Gebühr versehen werden.	Es besteht eine umfangreiche Liste für die Befreiung von der Gebührenpflicht. Es wäre begrüssenswert, wenn alle Geräte einer VEG unterstellt werden und keine Ausnahmen nötig sind. Die öffentlichen Sammelstellen haben durch die Ausnahmeregelung bereits zwei Ansprechpartner für die Einforderung der Entschädigungen. Und wie kann unterschieden werden, auf welchen Geräte eine VEG erhoben wurde? Die Ausnahmeregelung bietet Schlupflöcher zu Ungunsten der VEG-«belasteten» Geräten bzw. dem Entsorgungssystem, das mit VEG-Beiträgen aufgebaut und finanziert wird.
Art. 23 Abs. 2	Ein Wechsel des Fachgremiums ist nicht schon nach einem Jahr zielführend (z.B. alle vier Jahre)	Gemäss dieser Bestimmung wechselt die kantonale Vertretung im Fachgremium jährlich. Dies würde bedeuten, dass die Kantonsvertretungen jeweils an nur zwei Sitzungen teilnehmen. Meist werden Themen besprochen, deren Bearbeitung länger als ein Jahr dauern. Deshalb ist Konstanz und Kontinuität sinnvoll, eine längere Amtsdauer wäre deshalb zu begrüssen.
Art. 31	Die Kantone sind vorgängig	Es ist zu begrüssen, wenn die Kantone als Vollzugsbehörde und meist auch als Bewilligungs-

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
	über die Auditierung der Sammelstellen zu informieren.	behörde für abfallrechtliche Bewilligungen im Vorfeld über die «Kontrolle/Auditierung» informiert werden. Evt. lassen sich die Kontrollen mit der Auditierung verbinden (Synergien nutzen).
VO über das Inverkehrbringen von Holz und Holzzeugnissen HHV		
Art. 4 bis 7	Der Vollzug insbesondere der Artikel 4 bis 7 ist pragmatisch und ohne zusätzlichen bürokratischen Aufwand für die Schweizer Wald- und Holzwirtschaft zu handhaben	Der Vollzug insbesondere der Art. 4 bis 7 soll sehr pragmatisch und ohne zusätzlichen bürokratischen Aufwand für die Schweizer Wald- und Holzwirtschaft gehandhabt werden. Ansonsten führt dies zu einer weiteren Verteuerung der inländischen Holzproduktion. Die Konferenz der Kantonsoberrichter KOK ist bereit, zusammen mit dem BAFU eine einfache Vollzugshilfe zu erarbeiten, in welcher auch eine Mindestmenge an genutzten Kubikmeter Holz diskutiert werden könnte.
Art. 16 Abs. 3	Neuformulierung Art. 16 Abs. 3 HVV: "Erstinverkehrbringer von Holz, das im Inland geschlagen wurde, haben die Bewilligung des kantonalen Forstdienstes nach Art. 21 WaG in ihre Dokumentation nach Art. 5 dieser Verordnung zu integrieren."	Das BAFU ist gemäss Art. 16 Abs. 1 HHV für den Vollzug der Verordnung und damit auch für eine fachliche Zusammenarbeit auf internationaler Ebene zuständig. Da dem illegalen Holzeinschlag v.a. mittels internationaler Zusammenarbeit entgegengewirkt werden muss, ist die Zusammenarbeit und der fachliche Austausch mit den zuständigen Behörden der EU-Mitgliedstaaten und weiteren ausländischen Behörden notwendig. Nach Art. 16 Abs. 3 HVV sind die Kantone für Kontrollen von Erstinverkehrbringern von Holz, das im Inland geschlagen wurde, zuständig. Im erläuternden Bericht vom 3. April 2020 wird dazu ausgeführt, es sei grundsätzlich Sache der Kantone, die auf kantonaler Stufe konkret zuständige Behörde zu bezeichnen; in den meisten Fällen würden aber die kantonalen Forstdienste zuständig sein. Sie seien zuständig für die Kontrolle von Erstinverkehrbringern von Holz aus dem Schweizer Wald bzw. von Holz und Holzzeugnissen, die aus Holz stammen, das im Schweizer Wald geerntet worden ist. Diese Ausweitung entspricht nicht dem Verordnungstext und ist abzulehnen. Wer im Schweizer Wald Bäume fällen will, braucht nach Art. 21 des Bundesgesetzes über den Wald (WaG) eine Bewilligung des kantonalen Forstdienstes. Die Bewilligung wird in den Kantonen für den einzelnen Holzschlag oder aber auf Grundlage eines genehmigten Betriebsplans erteilt. Dabei kontrollieren die Kantone, ob der jeweilige Holzschlag die Kriterien der Nachhaltigkeit sowie des naturnahen Waldbaus einhält (Art. 20 WaG). Ausnahmen von der Bewilligungspflicht bestehen in einigen Kantonen für den Eigenbedarf der Waldeigentümerin-

Artikel, Absatz, Gesetz Article, alinéa, loi Articolo, capoverso, legge	Antrag Proposition Richiesta	Begründung / Bemerkung Justification / Remarques Motivazione / Osservazioni
		nen und Waldeigentümer. Dieser Eigenbedarf ist unbeachtlich, da er eben nicht ein "Inverkehrbringen" von Holz gemäss Art. 3 Bst. a und b der Verordnung ist. Wer vorsätzlich und ohne Bewilligung im Schweizer Wald Bäume fällt wird nach Art. 43 Abs. 1 Bst. e WaG mit Busse bestraft.