Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Schriftlicher Bericht

Bericht des BMUKN zur "Prüfung bundesrechtlicher Anforderungen zur Minderung von Partikelemissionen bei Baumaschinen"

Berichterstatter: Bund

Das BMUKN wurde in der 102. Umweltministerkonferenz am 7. Juni 2024 im Rahmen des TOP 36 "Partikelfilternachrüstung von Baumaschinen" von den Ländern aufgefordert, zu prüfen, "wie [eine bundesrechtliche Verankerung von anspruchsvollen Anforderungen zur Minderung der Partikelemissionen für den Bestand an Baumaschinen mit älteren Abgasstufen IIIB/IIIA und älter] in europarechtlich konformer Weise, also nichtdiskriminierend und mit einem möglichen Fokus auf dichter besiedelte städtische Gebiete geschehen kann."

Zur Begründung führen die Bundesländer aus, dass ältere Baumaschinen ohne Partikelfilter oft hohe Emissionen von gesundheitsgefährdenden Rußpartikeln aufweisen. Es erscheint plausibel, dass es insbesondere für Bauarbeiter (aber auch für Anwohnende und andere Personen in direkter Nähe von Baustellen) durch die hohen Partikelemissionen älterer Baumaschinen regelmäßig zu gesundheitlich relevanten Beeinträchtigungen der Atemluft kommen kann. Das genaue Ausmaß der Belastungen für Personen in direkter Nähe von Baustellen zu quantifizieren, ist allerdings schwierig. Eine Untersuchung aus dem Jahr 2014 modellierte in unmittelbarer Nähe einer städtischen Baustelle eine PM₁₀-Zusatzbelastung aus Abgas von bis zu 7 µg/m³ im Jahresdurchschnitt (zum Vergleich: der ab 2030 geltende PM₁₀-Grenzwert im Jahresmittel liegt bei 20 µg/m³). Die letzte bekannte Modellierung, die vom UBA 2023 veröffentlicht wurde, zeigt, dass beim Einsatz von Baumaschinen vor allem Abrieb und Aufwirbelung zur Partikel-Zusatzbelastung beitragen, während der Einfluss der Abgasemissionen sehr gering ist. Aktuellere Zahlen zum Beitrag der Baumaschinen an Belastungsschwerpunkten dürften sich aus den Luftreinhaltefahrplänen ergeben, die im Rahmen

der neuen Luftqualitätsrichtlinie in den nächsten Jahren zu erstellen sind. Zur überregionalen Feinstaubbelastung im Hintergrund tragen die Baumaschinen in Deutschland nur einen geringen Teil bei. Im Jahr 2022 verursachten sie ca. 0,42 % der gesamten PM_{2.5}-Emissionen.

Voraussetzung für eine bundeseinheitliche Regelung für Partikelminderungsanforderungen ist, dass eine solche Regelung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Den Maßstab für die Schwelle zu schädlichen Umwelteinwirkungen geben die Anforderungen der Luftqualitätsrichtlinie der EU bzw. deren nationale Umsetzung in der 39. BImSchV vor. Bundesweit wird die Luftqualität durch Baumaschinen-Partikelemissionen jedoch - mit Ausnahme von lokalen Belastungsschwerpunkten – nach aktuellem Kenntnisstand kaum beeinträchtigt (s. oben). Somit liegen die Voraussetzungen für eine bundesweit einheitliche Regelung von Reduktionsanforderungen an Baumaschinen aus umweltrechtlicher Sicht nicht vor; daran ändert auch die novellierte EU-Luftqualitätsrichtlinie nichts. Sollten Emissionen von Baumaschinen lokal zur Überschreitung von Luftqualitätsstandards führen, können die Länder im Rahmen von Luftreinhalteplänen Anforderungen an den Betrieb von Baumaschinen begründen. Ebenfalls zielführend aus Sicht des BMUKN erscheint, als Auftraggeber bei öffentlichen Bauaufträgen den Einsatz von emissionsarmen Baumaschinen zu fordern. So sind bspw. bei der Ausschreibung und Vergabe von Bauaufträgen durch öffentliche Auftraggeber im Land Berlin Baumaschinen an bestimmte Umweltstandards gebunden, um den Schadstoffausstoß zu verringern.

Darüber hinaus würde eine bundeseinheitliche Regelung für Partikelminderungsanforderungen grundsätzlichen europarechtlichen Bedenken begegnen: Verordnung (EU) 2016/1628 erfasst Emissionsanforderungen an Baumaschinen und harmonisiert diese europaweit. Nach Artikel 114 Absatz 5 des Vertrages über die Arbeitsweise der europäischen Union müssten strengere nationale Anforderungen zum Emissionsverhalten von Baumaschinen mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Gefährlichkeit dieser Emissionen und hiermit verbundenen spezifisch deutschen Problemen begründet werden. Da eine bundeseinheitliche Regelung nach aktuellem Kenntnisstand auch für die Erfüllung der Anforderungen der novellierten Luftqualitätsrichtlinie keinen substanziellen Beitrag leisten würde und andere Erwägungen eine bundeseinheitliche Regelung kaum rechtfertigen dürften, wäre eine solche Regelung auch nach Artikel 114 Absatz 5 des Vertrages über die Arbeitsweise der europäischen Union nicht zulässig.

Am direktesten betroffen durch Baumaschinen-Abgase sind Bauarbeiter, weswegen die Prüfbitte der Länder auch arbeitsschutzrechtliche Relevanz besitzt. Arbeitsschutzrechtliche Fragen liegen in der Zuständigkeit des BMAS und werden hier lediglich nachrichtlich ergänzt: Auch unter Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes ist nach Ein-

schätzung des BMAS eine bundeseinheitliche Regelung für Partikelminderungsanforderungen nicht erforderlich. Denn um Beschäftige (z.B. Bauarbeiter) gesundheitlich zu schützen, sind Arbeitgeber u.a. bereits verpflichtet, zu prüfen, ob es Risiken durch Dieselmotor-Emissionen gibt und wenn ja, diese durch technische Maßnahmen zu minimieren (gemäß §7 Absatz 4 Nummer 1 und Anhang I, Nummer 2, 2.3(3) Gefahrstoffverordnung, konkretisiert durch die Schutzmaßnahmen unter Nummer 4.2 der Technische Regel Gefahrstoffe "TRGS 554 Dieselmotoremissionen"). Idealerweise werden neue Maschinen beschafft oder wenn das nicht möglich ist, Bestandsmaschinen nachgerüstet. Bei großen Baumaschinen ist es nach Kenntnis des BMAS gängiges Vorgehen, eine ventilierte Fahrerkabine mit Kabinenluftfilter zu verwenden. Darüber hinaus dürfen Arbeitsbereiche, in denen eine erhöhte Gefährdung der Beschäftigten besteht, nur den Beschäftigten zugänglich sein, die sie zur Ausübung ihrer Arbeit oder zur Durchführung bestimmter Aufgaben betreten müssen (nach GefStoffV §9 (6)).

Zusammenfassend würde eine bundeseinheitliche Regelung nach aktuellem Kenntnisstand über die Schädlichkeit von Baumaschinen-Emissionen rechtlichen Bedenken auf nationaler und europäischer Ebene begegnen. Eine solche Regelung wäre aus rein rechtlichen Erwägungen erst dann erfolgversprechend, sollten neue Erkenntnisse darauf hindeuten, dass es durch Baumaschinen zu erheblich schwerwiegenderen Belastungen der Atemluft kommt, als bislang angenommen.