



7. August 2023

Az.: 74a-U8724.2-2023/2-8

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die Zuleitung des Entwurfs des zweiten Nationalen Luftreinhalteprogramms (NLRP) im Rahmen der Länderanhörung danken wir Ihnen. In Abstimmung mit dem Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nehmen wir im Folgenden zum Entwurf Stellung.

1. Emissionsprognosen zu Ammoniak

Nach den dem Entwurf zugrundeliegenden Prognosen wird die Minderungsverpflichtung für Ammoniak bis zum Jahr 2030 in Höhe von 29 % im WM-Szenario mit einer Minderung von 30,2 % bereit mit einigem Puffer eingehalten. Der Aufnahme zusätzlicher Maßnahmen in das WAM-Szenario zur Erfüllung der Ammoniak-Minderungsverpflichtungen bedarf es aus unserer Sicht daher derzeit grundsätzlich nicht:

- Es zeichnet sich ab, dass sich der beobachtete Trend beim Rückgang der Tierbestände weiterhin fortsetzt. Eine sich zukünftig ergebende Minderungslücke ist daher derzeit nicht absehbar.
- Die durch den Strukturwandel weiter rückläufige Zahl von Klein- und Kleinstbetrieben führt zu einem kontinuierlichen Rückgang der mit den Ausnahmen für diese Betriebe verbundenen Ammoniakemissionen. Der im WM-Szenario ausgewiesene Puffer erscheint mangels anderweitiger Abschätzungen jedenfalls ausreichend, um den mit den Ausnahmen für Klein- und Kleinstbetriebe verbundenen zusätzlichen Ammoniak-Emissionsmengen Rechnung zu tragen.
- Das Erfordernis zusätzlicher Maßnahmen wird im Entwurf auch durch eine geplante stärkere Nutzung von Gülle zur Biogasgewinnung begründet. Aus unserer Sicht ist derzeit jedoch nicht absehbar, dass die gesteckten Ziele in diesem Umfang realisiert werden. Im Gegenteil ist derzeit nicht auszuschließen, dass aufgrund der unsicheren rechtlichen Situation viele Biogasanlagen in den nächsten Jahren den Betrieb einstellen werden. Inwiefern ein Transformationsprozess eingeleitet werden kann, muss sich erst zeigen.

Wir gehen insofern davon aus, dass es sich bei den im Entwurf im Bereich von Ammoniak aufgeführten weiteren Maßnahmenoptionen um lediglich „*in Betracht gezogene Strategien und Maßnahmen*“ handelt, die rein vorsorglich für den Fall zukünftiger ungünstigerer



Entwicklungen bei den Emissionen vorgehalten werden, jedoch derzeit nicht konkret zur Umsetzung vorgesehen sind.

Dies vorausgestellt, bewerten wir die im Bereich Ammoniak vorgesehenen Maßnahmen im Einzelnen wie folgt:

- „gasdichte“ Lagerung von Gülle und Gärresten: Wir bitten, den Begriff „gasdicht“ im Entwurf des NLRP entsprechend der TA Luft durch den Begriff „technisch dicht“ zu ersetzen (S. 27 und Tabelle 38 (S. 98) des Entwurfs). Insgesamt schlagen wir im Sinne einer einheitlichen Formulierung vor, bezüglich der Lagerung von Gülle und Gärresten grundsätzlich auf die Regularien der TA Luft (Nummer 5.4.1.15 Buchstabe j) zu verweisen.
- Der Einbau emissionsarmer Stallböden bei Milchvieh bis 2030 wird als schwierig beurteilt, da im baulichen Bereich erhebliche finanzielle Aufwendungen erforderlich wären, um einen verhältnismäßig geringen Effekt zu erzielen.
- Die Ausweitung der Schlitz- und Injektionstechnik bei der Gülleausbringung wird aus unserer Sicht flächendeckend v. a. im Grünland kaum durchsetzbar sein. Schon die bodennahe Ausbringung stößt regional auf erheblichen Widerstand. Die Ausbringtechnik wird durch die Maßnahme tendenziell noch schwerer und ist in hügeligem Gelände und im Acker (Bodendruck) nicht überall bodenschonend einsetzbar.

2. Verpflichtung zur Erstellung eines Sofortprogramms für Ammoniak

Nach den Vorgaben der Richtlinie (EU) 2016/2284, die mit den Fristen in Anlage 1 Tabelle B der 43. BImSchV 1:1 in nationales Recht umgesetzt wurden, sind alle zwei Jahre aktualisierte Emissionsprognosen zu erstellen und an die Kommission zu übermitteln. Ergeben sich aus den aktualisierten Emissionsprognosen Minderungslücken, ist das NLRP ggf. auch vor Ablauf des vierjährigen Aktualisierungsturnus vorzeitig zu überarbeiten. Mit diesem Mechanismus ist eine zeitnahe Reaktion auf sich abzeichnende Verfehlungen der Minderungsverpflichtungen und eine entsprechende Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Aktualisierung des NLRP sichergestellt.

In den Tabellen 38 und 47 des Entwurfs ist nun jedoch zusätzlich vorgesehen, die in § 5 Abs. 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes für Treibhausgase etablierte jährliche Erstellung von Emissionsprognosen verbindlich auch auf Ammoniak anzuwenden und im Falle der Nichteinhaltung des linearen Reduktionspfades ein Sofortprogramm zu erstellen. Die Maßnahmen des Sofortprogramms müssten die Einhaltung des linearen Zielpfades



sicherstellen und wären „*sofort umzusetzen*“. Auf welcher rechtlichen Grundlage das Sofortprogramm erstellt werden soll und in welchem Bezug es zum NLRP stehen soll, wird nicht ausgeführt.

Die Erstellung eines solchen Sofortprogramms erscheint uns nicht erforderlich und widerspricht den Vorgaben der 43. BImSchV. Die bestehenden Mechanismen, insbesondere die alle zwei Jahre durchzuführende Aktualisierung der Emissionsprognosen sind ausreichend, um erforderlichenfalls frühzeitig auf sich abzeichnende Minderungslücken durch eine Aktualisierung des NLRP reagieren zu können. Auch geht das für die Erstellung der Maßnahmen des Sofortprogramms geforderte Kriterium der unbedingten Einhaltung des linearen Zielpfades über die Anforderungen der Richtlinie (EU) 2016/2284 hinaus. Artikel 4 Abs. 2 der Richtlinie regelt, dass anstelle des linearen ein nichtlinearer Reduktionspfad gewählt werden kann, sofern dies wirtschaftlich oder technisch effizienter als der lineare Reduktionspfad ist und der Pfad sich ab dem Jahr 2025 schrittweise dem linearen Reduktionspfad annähert. Ferner wird darauf hingewiesen, dass die Richtlinie (EU) 2016/2284 bzw. die 43. BImSchV die Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Erstellung des NLRP und damit auch bei der Bewertung der dort vorgesehenen Maßnahmen sicherstellt. Dies wäre nicht mehr zwangsläufig gegeben, wenn die Maßnahmenplanung aus dem NLRP in ein allein innerhalb der Bundesressorts erarbeitetes Sofortprogramm ausgegliedert würde. Zusätzlich ist unklar, wieso explizit mögliche Minderungslücken bei Ammoniak mit einem Sofortprogramm bedacht werden sollten, während es für die anderen gleichermaßen in der Richtlinie (EU) 2016/2284 regulierten Schadstoffe beim etablierten Verfahren bleibt. Eine solche Sonderbehandlung für Ammoniak ergibt sich weder aus der Richtlinie noch wird sie etwa durch gesundheitliche Wirkungsbetrachtungen gestützt.

Sollte gleichwohl an der Planung hinsichtlich der Festschreibung einer Verpflichtung zur Erstellung eines Sofortprogramms festgehalten werden, wäre aus unserer Sicht eine entsprechende Anpassung der 43. BImSchV erforderlich, die auch die Beteiligung der Länder und der Öffentlichkeit an der Erstellung des Sofortprogramms sicherstellt.

3. Emissionsprognosen zu NO_x

In den Prognosen zur NO_x-Emissionsentwicklung ergibt sich im WM-Szenario für das Jahr 2030 eine Minderungslücke. Ferner werden nach dem Entwurf durch beabsichtigte Maßnahmen aus dem Bereich des Klimaschutzes zusätzliche NO_x-Emissionsmengen im WAM-Szenario generiert, die zur Erreichung der Minderungsvorgaben ebenfalls zu kompensieren sind.



Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Als wesentliche Maßnahmen zur Minderung der NO_x-Emissionen werden der beschleunigte Ausstieg aus der Kohleverstromung idealerweise bis 2030, die Novellierung der 17. BImSchV, eine Anpassung der 13. BImSchV sowie ein Maßnahmenpaket aus dem Bereich Verkehr genannt.

Hinsichtlich der 17. BImSchV ist aus unserer Sicht die vorgesehene Streichung der Aufhebung der Ausnahmeregelung zum NO_x-Grenzwert nach § 10 Abs. 1 Nr. 1 insbesondere vor dem Hintergrund, dass damit nationale Anforderungen festgeschrieben werden, die die europarechtlichen Vorgaben übersteigen, kritisch zu bewerten. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht ist es notwendig, Verwertungskapazitäten vorzuhalten und in bestimmten Bereichen weiter auszubauen. Auch wenn eine Reihe der betroffenen Anlagen den geplanten Grenzwert bereits heute einhält, könnte die Einführung des Grenzwerts nach § 10 Abs. 1 Nr. 1 den Betrieb insbesondere kleinerer Anlagen zur Verwertung einzelner Abfallströme erschweren oder unwirtschaftlich machen. Es ist daher dringend erforderlich, dass nationale Regelungen nicht über das von der EU vorgegebene Maß hinausgehen. Im Übrigen verweisen wir auf unsere mit E-Mail vom 24.07.2023 übermittelte Stellungnahme zum Referentenentwurf der Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen und zur Änderung der Chemikalien-Verbotsverordnung.

Im Bereich der 13. BImSchV ist als in Betracht gezogene Maßnahme optional die Einführung eines strengeren NO_x-Grenzwertes von 85 mg/m³ im Jahresmittel bei der Verbrennung von festen (außer Kohle), flüssigen und biogenen Brennstoffen für Anlagen mit mehr als 1500 Betriebsstunden pro Jahr genannt. Als Großfeuerungsanlagen gelten dabei Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung größer 50 MW. Der Entwurf sieht etwa eine Halbierung des NO_x-Grenzwertes vor. Um einen Grenzwert von 85 mg/m³ sicher einhalten zu können, wäre beim Einsatz von Biobrennstoffen voraussichtlich eine sekundäre Entstickung mit einem SCR-Verfahren (selektive katalytische Reduktion) einzubauen, was zu deutlich steigenden Investitions- und vor allem Betriebskosten führen wird. Das preisgünstigere SNCR-Verfahren (selektive nichtkatalytische Reduktion) würde insbesondere bei stickstoffreichen Brennstoffen vermutlich an seine Grenzen stoßen oder zu erhöhtem Ammoniakschlupf führen. Insofern sollte geprüft werden, inwieweit die Maßnahme in Betracht gezogen werden muss. Eine europarechtliche Vorgabe besteht insofern nicht.

Grundsätzlich sollte geprüft werden, ob im Bereich der NO_x-Minderungsverpflichtungen bereits alle kosteneffizienten Maßnahmen umgesetzt sind und insoweit eine Anwendung des § 12 der 43. BImSchV eröffnet ist.



4. Emissionsprognosen zu PM_{2.5}

In den Prognosen zur PM_{2.5}-Emissionsentwicklung ergibt sich im WM-Szenario für das Jahr 2030 eine Minderungslücke. Ferner werden nach dem vorliegenden Entwurf durch beabsichtigte Maßnahmen aus dem Bereich des Klimaschutzes zusätzliche Feinstaubemissionen im WAM-Szenario generiert, die zur Erreichung der Minderungsvorgaben ebenfalls zu kompensieren sind.

Als in Betracht gezogene Maßnahmen zur Minderung der PM_{2.5}-Emissionen werden der beschleunigte Ausstieg aus der Kohleverstromung idealerweise bis 2030, eine Verschärfung der Emissionsgrenzwerte der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1185 ab 2027 (Kessel) bzw. 2029 (Einzelraumfeuerungsanlagen) sowie Maßnahmen aus dem Verkehrsbereich genannt.

Wir begrüßen grundsätzlich, dass mit der Forderung nach einer Überarbeitung der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1185 im Entwurf des NLRP auch ein europäischer Beitrag zur Erreichung der Minderungsvorgaben der Richtlinie (EU) 2016/2284 eingefordert wird. Die von der BAFA im Rahmen der Bundesförderung veröffentlichten Listen zeigen, dass der Stand der Technik bei emissionsarmen Biomassekesseln weiter fortgeschritten ist und grundsätzlich Potential zur Anpassung der EU-Emissionsgrenzwerte besteht. Grundsätzlich erscheint uns auch der Einsatz von Abscheidetechnologien zur Reduktion der Feinstaubkonzentration bei Neuinstallation eines Holzkessels sinnvoll. Allerdings halten wir den konkret genannten Wert von 2,5 mg/m³ Staub im Betrieb für deutlich zu ambitioniert. Es bestehen auch Bedenken, ob ein solch niedriger Staubwert mit der derzeitigen Messtechnik überhaupt belastbar gemessen werden kann. Es ist absehbar, dass in Bestandsgebäuden zukünftig vermehrt auch Hybridlösungen aus einer kompakt dimensionierten Wärmepumpe, die den Grundwärmebedarf bereitstellt, und einem Kessel, der die Wärmepumpe zu Spitzenlastzeiten unterstützt, zum Einsatz kommen könnten. Holzkessel in hybrider Betriebsweise weisen nur eine geringe Jahresnutzung auf und tragen daher auch in erheblich geringerem Umfang zu Feinstaubemissionen bei. Es erscheint uns insofern sinnvoll, für solche Anlagenkonstellationen im Hinblick auf die Emissionsanforderungen abweichende Vorgaben vorzusehen.

Die vorgeschlagene Verschärfung des EU-Grenzwerts auf 20 mg/m³ bei den Einzelraumfeuerungsanlagen dürfte in vielen Fällen die Verwendung eines Partikelabscheiders sowie häufig den Einbau eines Katalysators erforderlich machen. Aufgrund der hierdurch erwarteten Mehrkosten bestehen von hiesiger Seite grundsätzliche Bedenken gegen den Vorschlag. Eine flächendeckende, wiederkehrende Überwachung von Einzelraumfeuerungen wird zudem als nicht zielführend erachtet. Es wird hierzu auf die in



Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Tabelle 37 des Entwurfs enthaltene qualitative Beschreibung der damit verbundenen Unsicherheiten verwiesen.