



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 13.7.2011  
KOM(2010) 47 endgültig/2

CORRIGENDUM

Annule et remplace le document COM(2010)47 final du 9.2.2010  
Concerne toutes les versions linguistiques

**BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE  
PARLAMENT**

**zur Umsetzung der Richtlinie 91/676/EWG des Rates zum Schutz der Gewässer  
vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen  
auf der Grundlage der Berichte der Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2004-2007**

{SEK(2010) 118 endgültig/2}

# BERICHT DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT

## zur Umsetzung der Richtlinie 91/676/EWG des Rates zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen auf der Grundlage der Berichte der Mitgliedstaaten für den Zeitraum 2004-2007

### 1. EINLEITUNG

Die Richtlinie 91/676/EWG des Rates (nachstehend „Nitratrichtlinie“) hat zum Ziel, die durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen verursachte oder ausgelöste Gewässerverunreinigung durch eine Reihe von Schritten zu verringern, die die Mitgliedstaaten zu unternehmen haben: Gewässerüberwachung (im Hinblick auf Nitratkonzentration und trophischen Zustand), Bestimmung von Gewässern, die verunreinigt sind oder für die die Gefahr einer Verunreinigung besteht, Ausweisung gefährdeter Gebiete (Gebiete, die in bestimmte Gewässer entwässern), Aufstellen von Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft und von Aktionsprogrammen (Maßnahmenpaket zur Vorbeugung und Verringerung der Nitratverunreinigung) und Prüfung der ausgewiesenen gefährdeten Gebiete und der Aktionsprogramme mindestens alle vier Jahre.

Gemäß Artikel 10 der Nitratrichtlinie legen die Mitgliedstaaten der Kommission für jeden Vierjahreszeitraum nach Bekanntgabe dieser Richtlinie einen Bericht vor. Dieser Bericht sollte Informationen zu den Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft, den ausgewiesenen gefährdeten Gebieten und den Ergebnissen der Wasserüberwachung sowie eine Zusammenfassung der relevanten Aspekte der Aktionsprogramme für gefährdete Gebiete in Bezug auf Nitratbelastungen enthalten.

Mit dem vorliegenden Bericht sollen das Europäische Parlament und der Rat gemäß Artikel 11 über den Stand der Umsetzung der Nitratrichtlinie unterrichtet werden. Der Bericht basiert auf den Angaben der Mitgliedstaaten zum Zeitraum 2004-2007 und wird ergänzt durch aggregierte Karten zur Nährstoffbelastung aus landwirtschaftlichen Quellen, zur Wasserqualität und zu den ausgewiesenen gefährdeten Gebieten, die im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen (SEC(2010)118) enthalten sind. Für diesen Berichtszeitraum haben erstmals alle 27 Mitgliedstaaten (EU-27) einen Bericht vorgelegt.<sup>1</sup> Aus diesem Grund befasst sich der vorliegende Bericht hauptsächlich mit EU-27, er umfasst jedoch auch einen Vergleich mit dem dritten Berichtszeitraum für die (15) alten Mitgliedstaaten (EU-15) und einige der neuen Mitgliedstaaten. Ein Vergleich mit dem letzten Berichtszeitraum ist nicht für alle neuen Mitgliedstaaten möglich, da viele der neuen Mitgliedstaaten für diesen Berichtszeitraum erstmals einen Bericht vorgelegt haben.<sup>2</sup> Die Berichte wurden in den Jahren 2008-2009 übermittelt. Mehrere Mitgliedstaaten

---

<sup>1</sup> Einschließlich Rumänien und Bulgarien, obwohl für diese Länder noch keine entsprechende Verpflichtung bestand; Bulgarien hat zusätzlich Daten zur Wasserqualität für den Zeitraum 2000-2003 bereitgestellt.

<sup>2</sup> Zypern, die Tschechische Republik, Estland und Ungarn legten im Jahr 2004 die Angaben für den Zeitraum 2000-2003 vor.

stellten im Jahr 2009 zusätzliche Informationen bereit, in erster Linie Daten zur Wasserqualität.

## **2. ENTWICKLUNG DER BELASTUNG AUS DER LANDWIRTSCHAFT SEIT DEM LETZTEN BERICHTSZEITRAUM**

Der allmähliche Rückgang des Einsatzes stickstoffhaltiger Mineraldünger seit den frühen 1990er-Jahren stabilisierte sich in den 15 alten EU-Mitgliedstaaten (EU-15) im Zeitraum 2004-2007. In EU-27 ist der Trend für den Nitratverbrauch leicht ansteigend.<sup>3</sup> Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum ist der jährliche Gesamtverbrauch an stickstoffhaltigem Mineraldünger in EU-15 bei etwa 9 Mio. Tonnen stabil geblieben;<sup>4</sup> in EU-27 ist er dagegen um 6 % gestiegen (von 11,4 auf 12,1 Mio. t).

Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum ging der Verbrauch an phosphorhaltigen Mineraldüngern in EU-15 um 9 %, in EU-27 dagegen nur um 1 % zurück.<sup>4</sup>

Der rückläufige Trend des Viehbestands, der für den letzten Berichtszeitraum berichtet wurde, stabilisierte sich im Zeitraum 2004-2007 bei mehreren Tierkategorien. Ein Vergleich zwischen den Jahren 2003 und 2007<sup>5</sup> zeigt, dass in EU-15 der Schweine- und Legehennenbestand leicht zugenommen hat, während der Ziegen-, Schaf-, Rinder- und Geflügelbestand – mit Ausnahme von Legehennen – etwas zurückging. Für EU-27 sind ähnliche, aber weniger ausgeprägte Trends zu beobachten.

Die aus der Viehwirtschaft stammende Stickstoffmenge, die jährlich auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht wird, ging von 2003 bis 2007 in EU-27 von 9,4 auf 9,1 Mio. t und in EU-15 von 7,9 auf 7,6 Mio. t zurück. Die Belastung durch die Landwirtschaft ist in den einzelnen Mitgliedstaaten sehr unterschiedlich.<sup>6</sup> Zu den Gebieten mit einer hohen Nährstoffbelastung gehören unter anderem die Niederlande, Belgien/Flandern und Frankreich/Bretagne. Die Belastung in den osteuropäischen Mitgliedstaaten ist aufgrund der geringeren Düngemittleinträge und der geringeren Viehbestandsdichte generell niedriger.

Der Beitrag der Landwirtschaft zur Stickstoffbelastung von Oberflächengewässern nimmt in vielen Mitgliedstaaten ab. Der relative Beitrag der Landwirtschaft ist jedoch nach wie vor hoch. In den meisten Mitgliedstaaten sind über 50 % des gesamten Stickstoffeintrags in Oberflächengewässer auf die Landwirtschaft zurückzuführen. Der Anteil der Stickstoffbelastung in Flusseinzugsgebieten aus diffusen Quellen ist in weiten Teilen Europas weiterhin hoch.<sup>7</sup>

---

<sup>3</sup> Siehe Abbildung 1A und 1B im Arbeitsdokument.

<sup>4</sup> Auf der Grundlage von OECD-Statistiken für 2003-2007; die Datenbank enthält keine Informationen zu Belgien und Irland. Irland stellte eigene Daten bereit.

<sup>5</sup> Siehe Tabelle 3 im Arbeitsdokument.

<sup>6</sup> Siehe Karten 1 bis 6 im Arbeitsdokument.

<sup>7</sup> Siehe Karte 7 im Arbeitsdokument.

### 3. WASSERQUALITÄT – ZUSTAND UND TRENDS

#### *Überwachungsnetze*

Eine angemessene Überwachung der Gewässer ist wichtig für die Beurteilung der Wasserqualität und erfordert ein repräsentatives Überwachungsnetz für Grundwasser, Oberflächengewässer und Meeresgewässer im gesamten Hoheitsgebiet. Mehrere Mitgliedstaaten haben die Nitratüberwachung in die im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie<sup>8</sup> eingerichteten Überwachungsnetze integriert. Für den vorliegenden Berichtszeitraum waren in zehn Mitgliedstaaten 50 % der Messstellen in den Datenbanken der Nitratrichtlinie und der Wasserrahmenrichtlinie identisch.

Insgesamt gibt es in den 27 EU-Mitgliedstaaten 31 000 Messstationen für Grundwasser und 27 000 Messstationen für Oberflächengewässer. In den 12 neuen Mitgliedstaaten (EU-12) liegt die Zahl der Messstellen mit 7000 Messstationen für Grundwasser und 5000 Messstationen für Oberflächengewässer deutlich unter der in EU-15. Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum ist die Zahl der Grundwasser-Messstationen in EU-15 von 20 000 auf 24 000 angestiegen, während die Zahl der Messstationen für Oberflächengewässer bei 22 000 stabil geblieben ist. Die Gesamtzahl der Messstellen, die im aktuellen wie auch im letzten Berichtszeitraum in Betrieb waren, liegt bei 18 000 Messstellen für Grundwasser und 14 000 für Oberflächengewässer, so dass Trendberechnungen möglich sind.

Die Dichte der Grundwasser-Messstellen lag im Schnitt bei 13,7 Messstellen je 1000 km<sup>2</sup>; dabei wiesen Belgien, Malta und Dänemark (mit 99, 44 bzw. 34 Messstellen je 1000 km<sup>2</sup>) die höchste Dichte und Finnland, Schweden und Litauen (mit 0,2, 0,4 bzw. 0,8 Messstellen je 1000 km<sup>2</sup>) die geringste Dichte auf. Die meisten Mitgliedstaaten lieferten Grundwasserüberwachungsdaten für verschiedene Tiefen von 0-5 m bis zu mehr als 30 m. Nur wenige Mitgliedstaaten lieferten Informationen über die Überwachungshäufigkeit, die zwischen einer Messung pro Jahr (Niederlande) und vier Messungen pro Jahr (Belgien, Frankreich, Slowenien und Slowakei) lag.

Die Dichte der Messstellen für Oberflächensüßwasser lag im Schnitt bei 7,4 Messstellen pro 1000 km<sup>2</sup> Landfläche; Malta, Belgien und das Vereinigte Königreich wiesen mit 22, 38 bzw. 33 Messstellen je 1000 km<sup>2</sup> die höchste und Finnland (mit 0,4 Messstellen je 1000 km<sup>2</sup>) die geringste Dichte auf. Die meisten Mitgliedstaaten mit Meeresgewässern hatten auch Meereswasser-Überwachungsstationen eingerichtet. Die Überwachungshäufigkeit für Oberflächengewässer lag zwischen durchschnittlich 7,4 Messungen pro Jahr in Rumänien und bis zu 26 Messungen pro Jahr in einigen Messstationen in Deutschland und Slowenien.

Die Mitgliedstaaten stellten georeferenzierte Daten zur Wasserqualität bereit, auf deren Grundlage aggregierte Karten<sup>9</sup> über die Wasserqualität in Bezug auf die Nitratverunreinigung und den trophischen Zustand der Gewässer erstellt werden konnten.

---

<sup>8</sup> Richtlinie 2000/60/EG.

<sup>9</sup> Siehe Karten 8-15 im Arbeitsdokument.

## *Grundwasser*

Im Zeitraum 2004-2007 wurden in 15 % der Überwachungsstationen in EU-27 durchschnittliche Nitratkonzentrationen von über 50 mg/l<sup>10</sup> gemessen, 6 % lagen im Bereich 40-50 mg/l und 13 % im Bereich 25-40 mg/l. Bei etwa 66 % der Grundwasser-Messstationen waren Konzentrationen von unter 25 mg/l zu verzeichnen. In EU-15 ergab sich folgendes Bild: 17 % der Überwachungsstationen über 50 mg/l, 6 % im Bereich 40-50 mg/l, 15 % im Bereich 25-40 mg/l und 62 % unter 25 mg/l.<sup>11</sup> Zu den Regionen mit hohen Konzentrationen (über 40 mg/l) gehörten Teile von Estland, der Südosten der Niederlande, Belgien/Flandern, Mittelengland, mehrere Teile Frankreichs, Norditalien, der Nordosten Spaniens, der Südosten der Slowakei, Südrumänien, Malta und Zypern. Zahlreiche Stationen an der Mittelmeerküste verzeichneten ebenfalls relativ hohe Werte.

## *Trends bei der Grundwasserqualität*

Die meisten Mitgliedstaaten, einschließlich einiger neuer Mitgliedstaaten<sup>12</sup>, die Daten für den letzten Berichtszeitraum geliefert hatten, haben Vergleiche zwischen dem aktuellen und dem letzten Berichtszeitraum erstellt. Schweden hat keine Informationen zu Trends geliefert, da die Nitratbelastung fast im gesamten Grundwasser unter 25 mg Nitrat pro Liter lag und für den aktuellen Berichtszeitraum weniger Überwachungsstationen gewertet wurden. Für Griechenland konnten wegen fehlender Daten keine Trends ermittelt werden, und Polen, Litauen, Lettland, Malta, Rumänien, Slowenien und die Slowakei legten erstmals einen Bericht vor, so dass ebenfalls keine Trendermittlung möglich war.

Ein Vergleich mit den Daten des letzten Berichtszeitraums<sup>13</sup> zeigt, dass in EU-15<sup>14</sup> stabile und rückläufige Trends vorherrschten (66 % der Überwachungsstationen, davon 30 % mit rückläufigen Trends). In 34 % der Überwachungsstationen war jedoch weiterhin ein Anstieg zu verzeichnen. In den neuen Mitgliedstaaten, die ihre Zahlen mit dem letzten Berichtszeitraum verglichen haben (Bulgarien, Zypern, Estland und Ungarn), war die Situation bei 80 % der Messstellen stabil, 11 % der Messstellen wiesen einen rückläufigen Trend auf und 9 % einen Anstieg. In Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal, Deutschland, Irland, Italien, Estland und dem Vereinigten Königreich sind bei mehr als 30 % der Überwachungsstationen steigende Konzentrationen zu vermelden. Mit Ausnahme von Irland haben diese Mitgliedstaaten jedoch auch einen gleich hohen oder höheren Anteil an Stationen, an denen bessere Werte gemessen wurden. Die Trendanalyse nach Wasserqualitätsklassen<sup>15</sup> zeigt, dass der Anteil der Stationen mit einer Konzentration von mehr als 50 mg/l in mehreren Mitgliedstaaten weiterhin angestiegen ist (z. B. in Belgien, Griechenland, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich). Hingegen ging der Anteil der Stationen mit einer Konzentration von mehr als 50 mg/l in Österreich, Deutschland, Finnland,

---

<sup>10</sup> 50 mg/l NO<sub>3</sub> ist in der Nitratrichtlinie als Schwellenwert festgelegt.

<sup>11</sup> Siehe Abbildung 2 im Arbeitsdokument.

<sup>12</sup> Bulgarien, Zypern, Estland und Ungarn. Die Tschechische Republik hat im Bericht für den Zeitraum 2000-2003 keine Daten zur Wasserqualität bereitgestellt; daher war eine Trendanalyse nicht möglich.

<sup>13</sup> Siehe Abbildung 3 im Arbeitsdokument.

<sup>14</sup> Mit Ausnahme von Schweden, aus den oben genannten Gründen.

<sup>15</sup> Siehe Tabelle 1 im Arbeitsdokument.

Luxemburg und Portugal zurück. Die Daten sollte jedoch mit Vorsicht bewertet werden, da viele Mitgliedstaaten die Messstellendichte stark erhöht haben; dies hat sich möglicherweise auf den Anteil der Messstellen pro Qualitätsklasse ausgewirkt.

### *Grundwassertiefe*

Tiefes Grundwasser ist weniger stark verunreinigt als flaches Grundwasser. Nitratkonzentrationen über 50 mg/l wurden meist in einer Tiefe von 5 bis 15 m gemessen.<sup>16</sup>

### *Oberflächensüßwasser*

Im Zeitraum 2004-2007 lagen die durchschnittlichen Nitratkonzentrationen in EU-27 bei 21 % der Überwachungsstationen für Oberflächengewässer unter 2 mg/l und bei 37 % der Stationen zwischen 2 mg/l und 10 mg/l. Bei 3 % der Stationen lag die durchschnittliche Konzentration zwischen 40 mg/l und 50 mg/l und bei weiteren 3 % der Stationen über 50 mg/l. Die entsprechenden Werte für EU-15 lauten: 24 % der Überwachungsstationen unter 2 mg/l, 30 % zwischen 2 und 10 mg/l, 4 % zwischen 40 und 50 mg/l und weitere 4 % über 50 mg/l.

Die Mitgliedstaaten mit dem höchsten Anteil an Stationen mit Konzentrationen unter 2 mg/l sind Schweden (97 %), Bulgarien (76 %), Finnland (59 %) und Portugal (50 %). Die Mitgliedstaaten mit dem höchsten Anteil an Stationen mit Konzentrationen über 50 mg/l sind Malta (43 %), Belgien (9,3 %) und das Vereinigte Königreich (6,3 %).<sup>17</sup>

Insbesondere in England, Flandern und der Bretagne waren hohe Werte über 40 mg/l zu verzeichnen. In den neuen Mitgliedstaaten wiesen Teile der Tschechischen Republik und Ungarns sowie einige Gebiete in Polen erhöhte Nitratkonzentrationen in Oberflächengewässern auf (über 25 mg/l).<sup>18</sup>

### *Trends bei der Oberflächensüßwasserqualität*

Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum ist die Nitratkonzentration bei 70 % der Überwachungsstationen in EU-15 zurückgegangen oder stabil geblieben. Frankreich (18 %) hatte den höchsten Anteil an Stationen, an denen Verbesserungen ermittelt wurden,<sup>19</sup> während der Anteil der Stationen, an denen Verschlechterungen festgestellt wurden, in Griechenland<sup>20</sup> (41 %) und in Luxemburg (30 %) am höchsten war.<sup>21</sup> In Italien und Belgien war der Anteil an Stationen mit besserer Qualität relativ hoch (10 % in Italien, 13 % in Belgien), der Anteil der Stationen mit schlechteren Werten war jedoch vergleichbar. Zu den Regionen mit einem relativ hohen Anteil an stark zunehmenden Nitratkonzentrationen gehören auch der Westen Englands, Griechenland und der östliche Teil des Po-Deltas in Italien.<sup>22</sup> Die letztgenannte

---

<sup>16</sup> Siehe Abbildung 4 im Arbeitsdokument.

<sup>17</sup> Siehe Abbildung 5 im Arbeitsdokument.

<sup>18</sup> Siehe Karten 11, 12 und 14 in Kapitel I des Arbeitsdokuments.

<sup>19</sup> Verringerung der Nitratkonzentrationen um mindestens 5 mg/l.

<sup>20</sup> Griechenland stellte einen aktualisierten Datensatz bereit; aufgrund der späten Übermittlung konnte dieser jedoch nicht berücksichtigt werden. In dieser Analyse werden die ersten gelieferten Daten vorgelegt.

<sup>21</sup> Anstieg der Nitratkonzentrationen um mindestens 5 mg/l.

<sup>22</sup> Siehe Karte 13 im Arbeitsdokument.

Region wies jedoch auch einen relativ hohen Anteil an Stationen mit stark rückläufigem Trend auf. Von den neuen Mitgliedstaaten, die Trendinformationen bereitgestellt haben, hatte Zypern (26 %) den höchsten Anteil an Stationen mit tendenziell besseren Werten und Estland (10 %) den höchsten Anteil an Stationen mit tendenziell schlechteren Ergebnissen.<sup>23</sup> Die Trendanalyse nach Wasserqualitätsklasse<sup>24</sup> zeigt, dass der Anteil der Stationen mit einer Konzentration über 50 mg/l in einigen Mitgliedstaaten weiterhin zunimmt. Der Anteil der Stationen mit Konzentrationen über 50 mg/l ging in Frankreich und Italien zurück, während mehrere der 15 alten EU-Mitgliedstaaten keine Werte über 50 mg/l für Oberflächengewässer meldeten (Österreich, Deutschland, Griechenland, Finnland, Irland, Luxemburg, Portugal und Schweden). Die Daten sind jedoch insoweit mit Vorsicht zu bewerten, als der Anteil der Messstellen pro Wasserqualitätsklasse auf Änderungen der Messstellendichte zurückzuführen sein könnte.

#### *Trophischer Zustand von Oberflächengewässern*

Die Mitgliedstaaten beurteilten den trophischen Zustand von Oberflächensüßwasser nach unterschiedlichen Kriterien; dies erschwert einen Vergleich des trophischen Zustands von Gewässern zwischen den Mitgliedstaaten. Häufig verwendete Parameter waren Chlorophyll a, Gesamtstickstoff, Gesamtphosphor und Orthophosphat; 17 Mitgliedstaaten haben Informationen über den trophischen Zustand ihrer Gewässer unter Verwendung eines oder mehrerer dieser Parameter bereitgestellt. Bei 40 % der Stationen in EU-Mitgliedstaaten,<sup>25</sup> die Angaben zum trophischen Zustand gemacht haben, wurden die Oberflächengewässer als oligotroph oder ultra-oligotroph definiert, während 33 % der Stationen das Wasser als eutroph oder hypertroph definierten. Malta und Ungarn wiesen den höchsten Anteil an hypertrophen Gewässern und Bulgarien und Lettland den höchsten Anteil an oligotrophen Gewässern auf.<sup>26</sup>

Nicht alle Mitgliedstaaten mit Meeresgewässern machten Angaben zu deren Wasserqualität; dadurch wird eine Beurteilung auf europäischer Ebene im Rahmen dieses Berichts erschwert.

#### **4. AUSWEISUNG NITRATGEFÄHRDETER GEBIETE**

Die Mitgliedstaaten müssen alle Flächen in ihren Hoheitsgebieten, die in verunreinigte Gewässer bzw. in Gewässer entwässern, bei denen ohne entsprechende Gegenmaßnahmen die Gefahr einer Verunreinigung besteht, als gefährdete Gebiete ausweisen. Die Mitgliedstaaten müssen das Verzeichnis der ausgewiesenen gefährdeten Gebiete anhand der Ergebnisse der Gewässerüberwachung mindestens alle vier Jahre überprüfen und gegebenenfalls ändern. Als Alternative zur Ausweisung bestimmter gefährdeter Gebiete können die Mitgliedstaaten auch ein Aktionsprogramm für ihr gesamtes Hoheitsgebiet durchführen. Österreich, Dänemark, Finnland, Deutschland, Irland, Litauen, Luxemburg, Malta, die Niederlande und Slowenien haben sich für ein landesweites Programm entschieden.

---

<sup>23</sup> Siehe Abbildung 6 im Arbeitsdokument.

<sup>24</sup> Siehe Tabelle 2 im Arbeitsdokument.

<sup>25</sup> EU-27 ohne Zypern, Dänemark, Estland, Griechenland, Italien, Frankreich, Luxemburg, die Niederlande, Polen und das Vereinigte Königreich, aufgrund fehlender oder unvollständiger Daten.

<sup>26</sup> Siehe Abbildung 7 im Arbeitsdokument.

40,9 % der Fläche der 27 EU-Mitgliedstaaten<sup>27</sup> wurden als gefährdete Gebiete ausgewiesen, darunter auch die Fläche von Mitgliedstaaten, die ein landesweites Programm eingeführt haben. Im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum hat sich die gesamte Fläche in EU-15, die als gefährdetes Gebiet ausgewiesen ist oder einem landesweiten Programm unterliegt, um 1 % vergrößert und beträgt jetzt 44,6 % der Gesamtfläche der 15 alten EU-Mitgliedstaaten. Insbesondere in Portugal, Belgien und Italien hat sich 2004-2007 die Fläche der ausgewiesenen gefährdeten Gebiete erhöht. Eine Zunahme der ausgewiesenen Gebiete war in den Jahren 2008-2009 auch in Spanien zu verzeichnen.

## 5. AKTIONSPROGRAMME

Die Mitgliedstaaten müssen ein oder mehrere Aktionsprogramme für die ausgewiesenen gefährdeten Gebiete oder – im Fall eines landesweiten Programms – für das ganze Hoheitsgebiet aufstellen. Diese Aktionsprogramme sollten mindestens die Maßnahmen umfassen, die in den Anhängen II und III der Nitratrichtlinie genannt sind und die sich unter anderem auf die Zeiträume im Jahr, in denen eine Düngung verboten ist, auf die Mindestlagerkapazität für Dung und auf Einschränkungen für das Ausbringen von Düngemitteln auf landwirtschaftlichen Flächen sowie in der Nähe von Gewässern und auf geneigten Flächen beziehen.

Alle Mitgliedstaaten haben ein oder mehrere Aktionsprogramme in ihrem Hoheitsgebiet aufgestellt und in ihren Berichten Informationen über neu aufgestellte Aktionsprogramme und Änderungen infolge der obligatorischen regelmäßigen Überprüfung bereitgestellt.

Mehrere Mitgliedstaaten haben sich für die in der Nitratrichtlinie vorgesehene Möglichkeit entschieden, verschiedene Aktionsprogramme für einzelne gefährdete Gebiete oder Teilgebiete zu erarbeiten und durchzuführen; dazu gehören Frankreich, Portugal, Spanien, das Vereinigte Königreich, Belgien, Italien, Polen und Rumänien.

Die meisten Aktionsprogramme umfassen die vorgeschriebenen Maßnahmen; bei einigen ist jedoch noch eine weitergehende Durchsetzung erforderlich, um die Gewässer ausreichend vor Stickstoffverunreinigung zu schützen. Die wichtigsten Mängel beziehen sich auf die Lagerungsvorkehrungen, eine ausgewogene Düngung und die Festlegung von Zeiträumen, in denen eine Düngung verboten ist.

Die Nitratrichtlinie beschränkt die auf den Boden ausgebrachte Dungmenge in den ausgewiesenen Gebieten, in denen Aktionsprogramme durchgeführt werden, auf 170 kg/ha Nitrat pro Jahr. Diese Norm für die Ausbringung ist in fast allen Aktionsprogrammen festgelegt.

Die Lagerkapazität für Dung wurde im Laufe des aktuellen Berichtszeitraums weiter vergrößert. Eine unzureichende Lagerkapazität für Dung gehört jedoch zu den am häufigsten genannten Schwierigkeiten, denen die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der Aktionsprogramme begegnen. Die Lagerkapazität sollte ausreichend sein, um zumindest die Zeiträume zu überbrücken, in denen die Ausbringung von Dung

---

<sup>27</sup> Auf der Grundlage der Daten für das Jahr 2007; siehe Tabelle 4, Abbildung 8 und Karte 16 im Arbeitsdokument.

verboten oder aufgrund klimatischer Bedingungen unmöglich ist. Als Hinderungsgrund für die Errichtung neuer Lagereinrichtungen werden fehlende finanzielle Mittel der Landwirte genannt.

Bei der Mehrzahl der Landwirte, die Kontrollen unterzogen wurden, wurde ein hohes Maß der Einhaltung der Maßnahmen der Aktionsprogramme festgestellt. Es wurden jedoch die folgenden Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Aktionsprogramme gemeldet:

- unrichtige Aufzeichnungen der Landwirte in Bezug auf die Ausbringung von Dung und Düngemitteln und
- eine nur schwache Sensibilisierung der Landwirte, insbesondere in kleinen Betrieben. Viele dieser Landwirte haben aufgrund von Wissensdefiziten Schwierigkeiten, die Maßnahmen der Aktionsprogramme zu verstehen.

Eine Reihe von Mitgliedstaaten (z. B. Österreich und die Niederlande) berichteten, dass sich der Sensibilisierungsgrad der Landwirte hinsichtlich des Umweltschutzes verbessert hat, was beispielsweise zu einer verbesserten Handhabung von Dung und Düngemitteln führt.

In Kapitel III des Arbeitsdokuments der Kommissionsdienststellen werden einige Beispiele für die in den Aktionsprogrammen verschiedener Mitgliedstaaten erreichten Fortschritte angeführt.

Nach dem Wissensstand der Kommission nimmt auch das Interesse an Initiativen zur Gülleverarbeitung zu. In mehreren Mitgliedstaaten, insbesondere in den Regionen mit intensiver Tierproduktion und hohen Nährstoffüberschüssen, wird Dung verarbeitet (Gülleverarbeitung), um Enderzeugnisse zu gewinnen, die für die Ausfuhr bestimmt und einfach zu befördern sind oder die ein geändertes Nährstoffverhältnis aufweisen, das einen besseren Nährstoffeinsatz und dadurch geringere Nährstoffüberschüsse ermöglicht. Die Verarbeitungstechniken reichen von einer einfachen Trennung in einen Flüssig- und einen Feststoffanteil bis zu fortschrittlicheren Techniken, wie z. B. Trocknung, Kompostierung oder Verbrennung der Feststoffanteile und biologische Behandlung, Membranfiltration und physisch-chemische Techniken für die Flüssiganteile. Die Techniken werden häufig mit Faulungsprozessen in Biogasanlagen zur Energiegewinnung kombiniert. Die Gründung verschiedener großer genossenschaftlicher Initiativen, in denen große Gruppen von Landwirten gemeinsam in Gülleverarbeitungsanlagen investieren, ist ebenfalls eine interessante Entwicklung. Solche Initiativen bestehen gegenwärtig insbesondere in Spanien, den Niederlanden und Belgien.

Zu erwähnen ist auch, dass sich die Viehhalter zunehmend für den Einsatz angepasster Fütterungstechniken interessieren; dazu gehören beispielsweise stickstoffarme Futtermittel, eine Mehrphasenfütterung mit an das Wachstumsstadium angepassten Futtermitteln und ein fortschrittlicher Futtermiteinsatz, durch den die Tiere die Futtermittel insgesamt effizienter verwerten können. Fortschrittliche Futtermittelverarbeitungstechniken tragen zur Verbesserung der Futtermittelverwertbarkeit und zu einer verringerten Nährstoffausscheidung bei.

## **6. AUSNAHMEREGLUNGEN**

Die Nitratrictlinie sieht die Möglichkeit vor, eine Ausnahmereglung in Bezug auf die für das Ausbringen von Dung geltende jährliche Höchstmenge von 170 kg Stickstoff pro Hektar zu gewähren, sofern die Ziele der Nitratrictlinie nachweislich weiterhin erreicht werden und die Ausnahmereglung auf objektiven Kriterien, wie z. B. langen Wachstumsphasen, Pflanzen mit hohem Stickstoffbedarf, hohem Nettoniederschlag oder Böden mit einem hohen Denitrifikationsvermögen, basiert. Die Ausnahmereglungen erfordern eine Entscheidung der Kommission nach einer positiven Stellungnahme des Regelungsausschusses für Nitrate, der die Kommission bei der Umsetzung der Richtlinie unterstützt. Voraussetzung für eine jede Ausnahmereglung ist, dass die gefährdeten Gebiete angemessen ausgewiesen wurden und Aktionsprogramme vorliegen, die mit der Richtlinie in vollem Umfang in Einklang stehen. Die Ausnahmereglungen gelten nur für die Dauer des jeweiligen Aktionsprogramms. Kapitel II des Arbeitsdokuments enthält ein Verzeichnis der bis Dezember 2009 gewährten Ausnahmereglungen.

## **7. PROGNOSEN ZUR WASSERQUALITÄT**

Die meisten Mitgliedstaaten haben Angaben zu den Verfahren (Trendanalysen und Simulationsmodellen) übermittelt, mit denen die Trends für die Belastung durch die Landwirtschaft und/oder die Entwicklung der Wasserqualität bewertet werden. Zypern, Frankreich, Griechenland, Lettland, Malta, Portugal, Rumänien und Slowenien machten keine Angaben hierzu. Irland machte keine Angaben zu Simulationsmodellen, führte aber Maßnahmen und Entwicklungen an, die die Wasserqualität zukünftig voraussichtlich positiv beeinflussen werden.

Wie schon für den letzten Berichtszeitraum lieferten nur wenige Mitgliedstaaten quantitative Angaben dazu, in welchem zeitlichen Rahmen eine Stabilisierung der Verunreinigung oder eine Erholung der Wasserqualität voraussichtlich zu erreichen ist. Viele Mitgliedstaaten wiesen auf die Schwierigkeiten hin, die mit einer solchen Prognose verbunden sind; diese sind in erster Linie auf Unwägbarkeiten im Zusammenhang mit den Klimaverhältnissen und dem Stickstofftransport im Boden sowie auf die Tatsache zurückzuführen, dass andere, über den Bereich der Landwirtschaft hinausgehende Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität durchgeführt wurden.

Generell wird es trotz der bereits erreichten Verbesserungen der Wasserqualität noch mehrere Jahre oder Jahrzehnte dauern, bis eine vollständige Erholung der Wasserqualität aufgrund der Aktionsprogramme und der Änderungen der landwirtschaftlichen Praktiken zu erreichen ist. In den wenigen Fällen, in denen ein Zeitrahmen für eine umfassende Wiederherstellung der Wasserqualität genannt wird, reicht dieser von 4-8 Jahren (Deutschland und Ungarn) bis zu mehreren Jahrzehnten für tieferes Grundwasser (Niederlande).

## **8. VERTRAGSVERLETZUNGSVERFAHREN**

Die Umsetzung der Nitratrictlinie ist noch nicht abgeschlossen, hauptsächlich in Bezug auf die unzureichende Ausweisung gefährdeter Gebiete und die Nichtkonformität der Aktionsprogramme. Die Kommission führt fortlaufend

Gespräche mit allen Mitgliedstaaten, um die Einhaltung und Umsetzung der Richtlinie zu erreichen; derzeit gibt es drei offene Vertragsverletzungsverfahren. Das Verfahren gegen Spanien betrifft die Ausweisung gefährdeter Gebiete und die Inhalte von Aktionsprogrammen; die Verfahren gegen Frankreich und Luxemburg betreffen die Aktionsprogramme.

## **9. VERKNÜPFUNGEN MIT ANDEREN EU-STRATEGIEN**

Die Nitratrichtlinie ist eng mit anderen EU-Strategien in den Bereichen Wasser, Luft, Klimawandel und Landwirtschaft verknüpft. Erfahrungen mit der Umsetzung der Richtlinie sowie fortgeschrittenere wissenschaftliche Erkenntnisse zu Synergieeffekten von Maßnahmen im Rahmen von Nitrat-Aktionsprogrammen bestätigen den Wert einer vollständigen Umsetzung der politischen Strategien. Eine vor kurzem durchgeführte Studie<sup>28</sup> über integrierte Maßnahmen in der Landwirtschaft zur Verringerung von Ammoniakemissionen hat die wichtigen positiven Auswirkungen der Umsetzung der Nitratrichtlinie auf die Luftqualität und die Verringerung der Treibhausgasemissionen gezeigt. Weitere Einzelheiten zu Verknüpfungen mit politischen Strategien sind in Kapitel 4 des Arbeitsdokuments aufgeführt.

## **10. SCHLUSSFOLGERUNGEN**

Dieser Bericht berücksichtigt erstmals alle 27 Mitgliedstaaten. Alle neuen Mitgliedstaaten haben Überwachungsnetze errichtet, gefährdete Gebiete ausgewiesen und Aktionsprogramme aufgestellt.

In Bezug auf die Grundwasserqualität verzeichnen 66 % der Überwachungsstationen stabile oder abnehmende Nitratkonzentrationen. Bei 34 % der Stationen wird jedoch noch immer ein Anstieg der Nitratverunreinigung beobachtet, und bei 15 % der Stationen werden Nitratkonzentrationen über dem Qualitätsgrenzwert von 50 mg/l gemessen. Bei den Grundwasserkörpern weisen flache Schichten höhere Nitratkonzentrationen auf als tiefere Schichten. Der höchste Anteil an verunreinigtem Wasser liegt zwischen 5 m und 15 m unter der Oberfläche.

In Bezug auf Oberflächensüßwasser verzeichneten 70 % der Überwachungsstationen stabile oder abnehmende Nitratkonzentrationen. Bei 3 % der Stationen lag die Konzentration über 50 mg/l, und bei 21 % der Stationen liegt sie unter 2 mg/l. Bei 33 % der Stationen, die Überwachungen des trophischen Zustands durchführten, wurde das Wasser als eutroph oder hypertroph definiert. Die von der Landwirtschaft ausgehende Nitratbelastung von Oberflächengewässern ist in vielen Mitgliedstaaten zurückgegangen, obwohl die Landwirtschaft weiterhin stark zur Stickstoffbelastung von Oberflächengewässern beiträgt.

In EU-15 ist eine weitere Zunahme der Fläche der gefährdeten Gebiete im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum zu verzeichnen. Der Flächenanteil der gefährdeten Gebiete stieg für EU-15 von 43,7 % auf 44,6 % an, während 40,9 % der Fläche der 27 EU-Mitgliedstaaten als gefährdete Gebiete ausgewiesen wurden, einschließlich

---

<sup>28</sup> Kommissionsbericht „*Integrated measures in agriculture to reduce ammonia emissions*“ (Integrierte Maßnahmen in der Landwirtschaft zur Verringerung der Ammoniakemissionen), Alterra, 2007.

der Fläche der Mitgliedstaaten, die ein landesweites Programm eingeführt haben. Die Daten zur Wasserqualität zeigen jedoch, dass in verschiedenen Regionen – in EU-15 wie auch in EU-12 – gemäß den in der Nitratrichtlinie festgelegten Kriterien weitere Gebiete als gefährdet ausgewiesen werden müssen.

Die Qualität der Aktionsprogramme hat sich im Vergleich zum letzten Berichtszeitraum in EU-15 verbessert; dies ist jedoch immer noch häufig das Ergebnis von Vertragsverletzungsverfahren. Alle neuen Mitgliedstaaten haben Aktionsprogramme aufgestellt; bei mehreren Aktionsprogrammen sind jedoch noch weitere Verbesserungen erforderlich, um eine vollständige Erfüllung der Anforderungen der Nitratrichtlinie zu erreichen, insbesondere in Bezug auf die Bestimmungen zur Errichtung von Lagereinrichtungen, zur ausgewogenen Düngung und zur Festlegung von Zeiträumen, in denen das Ausbringen auf dem Boden verboten ist. Die Verfügbarkeit von Informationen und Schulungsdienstleistungen für Landwirte sowie effiziente Kontrollprogramme sind wichtig, um die wirksame Umsetzung der Programme in der Praxis sicherzustellen.

In Regionen mit intensiver Viehhaltung ist ein verstärktes Interesse an Gülleverarbeitungstechniken zu beobachten, die einen effizienteren Nährstoffeinsatz, häufig in Verbindung mit der Energiegewinnung aus Biogas, ermöglichen. Der effiziente Nährstoffeinsatz ist auch im Hinblick auf Kosteneinsparungen in landwirtschaftlichen Betrieben von Bedeutung.

Erfahrungen mit der Umsetzung der Richtlinie sowie fortgeschrittene wissenschaftliche Erkenntnisse zu Synergieeffekten von Maßnahmen im Rahmen von Nitrat-Aktionsprogrammen legen nahe, dass Strategien zur Bewältigung der Stickstoffproblematik einen integrierten Ansatz unter Berücksichtigung des gesamten Stickstoffkreislaufs erfordern und dass die Umsetzung der Nitratrichtlinie mit deutlichen positiven Auswirkungen verbunden ist, insbesondere in Bezug auf die Verringerung von Ammoniak- und Treibhausgasemissionen sowie im übergeordneten Bereich des Wasserschutzes im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie. Dieser Aspekt der Stickstoffwirtschaft sowie eine angemessene und fortgesetzte Unterstützung durch die wissenschaftliche Gemeinschaft auf nationaler wie auf europäischer Ebene sollten künftig stärker betont werden.

Die Kommission wird weiter mit den Mitgliedstaaten für eine verbesserte Umsetzung der Richtlinie zusammenarbeiten, um das gemeinsame Ziel des Gewässerschutzes zu fördern. Und die Kommission wird weiterhin rechtliche Schritte einleiten, wenn sie dies für nötig erachtet.