

Der Agraratlas des Thüneninstituts oder „Ist die Schlei zu retten“?

In seiner neuesten Ausgabe fragt die „Naturschutz heute“, die Monatszeitschrift des NABU

„Ist die Ostsee noch zu retten“? 2007 trafen sich die Anrainerstaaten der Ostsee in Helsinki und verabschiedeten den „Baltic Sea Action Plan“. Bis 2021 sollte die Ostsee in einen guten Zustand gebracht werden. In Brüssel nun trafen sich die neun Anrainerstaaten erneut und zogen ein katastrophales Resümee: es hapert bei der Umsetzung der Pläne und Maßnahmen. So ist die Ostsee und ihre Tochter die Schlei bis 2022 nicht zu „retten“. Retten aber ist relativ und meint wohl entscheidend verbessern.

Am 24.ten April 2018 fand im Landesamt in Flintbek unter der Leitung von Dr. Michael Trepel eine in ganz Norddeutschland beachtete Tagung statt: Ergebnisse einer Nährstoffmodellierung für S.-H.

Peter Kreins vom Thünen Institut Braunschweig bilanzierte die Nährstoffsituation Nitrat mit RAUMIS (Regionalisiertes Agrar und Umweltinformationssystem). Die Ertragserwartungen der Landwirtschaft, die regionalen Erntemengen als bilanzierte Erträge, die mineralischen Düngemittelleinkäufe, die verwendeten Wirtschaftsdünger, selbst symbiotische und asymbiotische N-Fixierungen (Nitrataushagerung durch Knöllchenbakterien z.B. & chem. Festlegungen des Nitrats) fanden Berücksichtigung.

Einige Zahlen: 117 kg N werden durchschnittlich in S.-H. mineralisch den Ackerflächen hinzugefügt. Dazu kommen 50 qm Wirtschaftsdünger durchschnittlichen N-Gehalts bei einem Ernteentzug incl. Festlegung von 160 kg N. Landesweit kommt der atmosphärische Eintrag dazu, der zwischen 15 kg und 35 kg regional differiert. So kommen wir im Land zwischen den Meeren auf einen Hektarüberschuß der Ackerflächen von 66.000 Tonnen Stickstoff, das sind zwischen 50 und 80 kg pro Hektar Ackerfläche und Jahr.

Professor Dr. Frank Wendland vom Forschungszentrum Jülich modellierte die Eintragspfade des Nitrats in die Gewässer durch Drainagen und der Sickerwasser ins Grundwasser. Im Interflow gelangen 62 % des N-Überschusses ins Grundwasser. Die Oberflächengewässer werden durch Drainagen und oberflächennah ziehendes Grundwasser belastet. Wendlandt möchte im Sickerwasser keine Überschreitung von 50 mg Nitrat sehen. (Ich selber habe aber auch 100mg „gesehen“). Er errechnet für das Schleigebiet einen Minderungsbedarf von 40 kg N/ha.

Er berechnet die natürliche Minderung durch symbiotische und asymbiotische Abbauprozesse folgendermaßen: innerhalb von 2-4 Jahren kommt eine Minderung von 50 % zustande, 80 Prozent der Nitratüberschüsse könnten so langsam abgebaut werden. Die Drainagen verhindern natürlichen Abbau und transportieren die gelösten Nährstoffe extrem schnell in die Gewässer. In diesem Zusammenhang bemerkt er, daß Moore 300 kg der eingetragenen N-Nährstoffe festhalten und das „Klärwerk Grünland“ 100 kg N-Abbau „schafft“. In meinen Augen ein wunderbarer, klarer Vortrag.

Wissenschaftler des IWW Kiel haben mit Forschungen über den Abbau (Und der Optimierung des Abbaus) von Stickstoff im Boden begonnen und stecken nach eigenen Angaben „im Anfang“. Das SIEZ stellte Kontakt zu Ihnen her und bekundete starkes Interesse an den Ergebnissen dieser Forschung. Im Lauf des Jahres werde ich darüber

berichten.

Dr. Tetzlaff vom Forschungszentrum Jülich berichtete über den Phosphoreintrag. 20 bis 30 Prozent partikuläres P und 70 bis 80 Prozent des Phosphors werden gelöst in die Gewässer eingetragen.

370 Tonnen landesweit über Drains, 145 Tonnen über Punktquellen. Landesweit kommen 900 Tonnen Phosphorüberschuß in unsere Gewässer. Das entspricht einem Austrag von 0,8 kg pro Hektar und Jahr der bewirtschafteten Flächen.

Dr. Svend Duggen (SIEZ-Leiter des wissenschaftlichen Beirats) schätzt & berechnet nach eigenen Messungen die P-Einträge der Füsinger Au und die der sommerlichen Rücklösung auf jeweils etwa 12 Tonnen. Das deckt sich sehr gut mit den Zahlen aus Jülich, landesweit 900 Tonnen.

Welches Fazit lassen diese Zahlen zu? Die Nährstoffeinträge der Gesellschaft in die Ökosysteme sind viel zu hoch. Sie müssen zeitnah mindestens um ein Drittel gesenkt werden. Die Ökosysteme sind belastbar und haben eine „Selbstreinigungskraft“. Diese ist im Moment überfordert. So kommt es zur Verunreinigung des Grundwassers, der Oberflächengewässer und der Meere. Die WRRL und die Meeresschutzstrategie werden nicht eingehalten. Die Ostsee leidet darunter sehr. Die Vielfalt der Lebensraumtypen und Arten geht zurück. Es bleibt viel zu tun. Packen wir das an. Wir können das schaffen.

Der SIEZ Versuch, Unterflurmessungen von Kulturen, die unterschiedlich gedüngt werden (konventionell mit Wirtschaftsdünger/Mineraldünger, mit eingedicktem Wirtschaftsdünger /Mineraldünger und mit Güllekompost gleichen Stickstoffgehalts ohne Mineraldünger) neben den dazugehörigen Ertragsmessungen ist brisant und hochmodern und liegt im Trend der Konsequenzen aus den Ergebnissen der Nährstoffmodellierung.

Wir haben den Versuch begonnen. Wir bauen eine Versuchsanlage zur Güllekompostierung aus Stroh, Schweinegülle und Restwärme. Im Herbst werden wir auf 4 Parzellen Winterweizen einsäen. Der Versuch ist auf drei Jahre angelegt, wird vom SIEZ ohne Förderung vollfinanziert und wir sind auf die Ergebnisse als Trend gespannt. Gern arbeiten wir dabei mit einem modernen Landwirt vor Ort zusammen. Stehen im Kontakt zu Prof. Dr. Taube und zu Prof. Dr. Wiermann.

Um unsere Versuchskosten zu minimieren, bitten wir um Spenden, die wir gerne annehmen. Bitte vermerken Sie bei diesen Spenden den Verwendungszweck „SIEZ-Güllekompost“. Wenn Sie wollen, werden wir diese Spenden bei der Veröffentlichung der Versuchsergebnisse dankbar erwähnen.

Karl Walther, Vorsitzender des SIEZ