

Biodiversität kommunal umsetzen

Warum wir das Große Mausohr brauchen

Wenn das Stichwort Biodiversität fällt, löst dies oft Ratlosigkeit aus – was soll das sein? Im günstigsten Fall wird der Begriff zumindest mit Artenschutz gleichgesetzt. Doch Biodiversität ist mehr! Gemeint ist damit die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten, von der genetischen Vielfalt über die Artenvielfalt bis hin zur Vielfalt der Ökosysteme. Die Biodiversität beschreibt die Mannigfaltigkeit des Lebens als Netzwerk in all seinen Zusammenhängen, denn es gibt keine Art, die auf sich allein gestellt existieren kann. Auch der Mensch nicht!

Anja Ritschel

Den Begriff Biodiversität gibt es seit Mitte der 1980er Jahre; er wurde insbesondere durch den amerikanischen Evolutionsbiologen E. O. Wilson geprägt. Er fasste die zwei englischen Begriffe „biological“ und „diversity“ zu dem Wort „biodiversity“ zusammen. Aus diesem Wortspiel wurde ein Thema für die Vereinten Nationen: 1992 formulierte die Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD). Es nennt drei zentrale Ziele zur Biodiversität:

- ihren Schutz,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und
- die gerechte Aufteilung der sich aus der Nutzung genetischer Ressourcen ergebenden Vorteile.¹

Ziel der UN: Das Artensterben soll sich verlangsamen

Nach dem strategischen Plan dieser UN-Biodiversitätskonvention soll bis 2010 die gegenwärtige Rate des Verlustes an biologischer Vielfalt signifikant zurückgehen. Dieses Ziel wurde im Umsetzungsplan des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung (WSSD) 2002 in Johannesburg bestätigt. Momentan ist die Rate des weltweiten Artensterbens hundert- bis tausendfach so hoch wie die natürliche Aussterberate. Aktuell wird davon ausgegangen, dass rund 15.500 Arten vom Aussterben bedroht sind, darunter 23% aller Säugetiere und 12% der Vögel.

Inzwischen sind mehr als 190 Staaten und die Europäische Union der UN-Biodiversitätskonvention CBD beigetreten, die den Charakter eines völkerrechtlichen Vertrages hat. Deutschland ist seit 1994

Vertragspartei. Und unter Federführung des Bundesumweltministeriums wurde bereits eine nationale Strategie zum Erhalt und zur Erhöhung der biologischen Vielfalt erarbeitet, die am 7. November 2007 vom Bundeskabinett beschlossen wurde.² Die 9. Vertragsstaatenkonferenz fand vom 12. bis 30. Mai 2008 in Bonn statt, bei der Deutschland für die kommenden zwei Jahre die CBD-Präsidentschaft übernommen hat – dadurch hat das Thema bei uns erstmals eine größere öffentliche Aufmerksamkeit erfahren. Und das ist auch dringend erforderlich, denn der Erhalt der biologischen Vielfalt stellt wie der Klimawandel eine große globale Herausforderung dar. Doch während das Thema Klimaschutz inzwischen in den Köpfen der Menschen angekommen ist, muss bei der Biodiversität noch viel Überzeugungsarbeit geleistet werden.

Ansatz der EU: NATURA 2000-Gebiete

Wie lässt sich die Konvention nun umsetzen? Die EU nennt zwei Herangehensweisen, nämlich dass

- alle Politikbereiche das Thema Artenschutz systematisch berücksichtigen müssen sowie
- als zentralen Ansatz die Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie mit dem Schutzgebietsnetzwerk NATURA 2000.

Es soll ein Schutzgebietssystem aufgebaut werden, das europaweit vernetzt ist. So können länderübergreifend gefährdete

➔ | service

Das ABC der Artenvielfalt

Was man nicht kennt, kann man schlecht schützen: Beispielhaft an den 26 Buchstaben des Alphabets stellt der Naturschutzbund (NABU) Baden-Württemberg Tiere und Pflanzen vor und skizziert, wie ihnen geholfen werden kann. Ausgewählt wurden Arten, die besonders schön bzw. akut bedroht sind oder immer wieder für Konflikte sorgen. „Wir brauchen jede Art: von A wie Alpenbock bis Z wie Ziegenmelker. Wir brauchen jeden einzelnen Buchstaben“, heißt es im Vorwort. – Bis auf das Ü, den „Übel singenden Pop-Star (Sturnus apocalyptissimus)“.

➔ Stuttgart 2008, 39 S., Download: www.baden-wuerttemberg.nabu.de, Pfad: Nabu/ Informativmaterial & Broschüren/ Broschüren herunterladen



Im Laubwald fliegendes Großes Mausohr

Foto: Nabu / Klaus Bogon

wildlebende heimische Pflanzen- und Tierarten und ihre natürlichen Lebensräume geschützt werden. Die Größe der einzelnen Schutzgebiete ergibt sich aus dem jeweiligen Schutzziel vor Ort. Manchmal sind es große zusammenhängende Bereiche wie die Emsaue bei Münster und Steinfurt mit 2.723 ha Fläche; manchmal handelt es sich um sehr kleinräumliche Gebiete wie das Wasserwerk Tegel in Berlin mit 0,7 ha.

Dieses System NATURA 2000 setzt nicht automatisch nur bei den vorhandenen nationalen Schutzgebieten an. Vielmehr haben sich die EU-Länder dazu verpflichtet, besondere Schutzgebiete auszuweisen und zu melden. Wie schwierig sich dies in der Praxis gestaltete, konnten wir in den letzten Jahren erleben. Erst nach zwei EU-Gerichtsurteilen und zahlreichen Nachforderungen bezüglich der Meldung von schutzwürdigen Gebieten hat Deutschland seinen Beitrag für das System NATURA 2000 geleistet. Der Prozess ist nach wie vor nicht abgeschlossen, dennoch ist es gelungen, ein solches Netzwerk aufzubauen. Dieses Grundprinzip gilt es weiter umzusetzen. Denn der klassische Artenschutz ist zwar ein wichtiger Baustein für die Biodiversität. Dauerhaft kann die biologische Vielfalt aber nur gesichert werden, wenn es tat-

sächlich gelingt, Lebensräume vernetzt zu sichern und weiterzuentwickeln. Isolierte Biotope helfen da kaum weiter.

Kommunales Handeln ist gefragt!

Auf kommunaler Ebene gibt es (wie so oft) eine Vielzahl von Möglichkeiten, globale und nationale Ziele in konkretes Handeln umzusetzen. Das gilt auch für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Die Zeichen dafür stehen vor allem im eng besiedelten Raum gut: Viele Städte beherbergen heute Dank der Vielgestaltigkeit ihrer Lebensräume einen Artenreichtum und eine Anzahl seltener Pflanzen und Tiere, die ausgeräumte Agrarlandschaften ländlicher Regionen oft nicht mehr bieten können.

Bielefelder Wahrzeichen mit schützenswerten Bewohnern

Im Zentrum der Stadt Bielefeld ist z.B. ein solches, rund 6 ha großes FFH-Gebiet gelegen. Die Festung Sparrenburg, das Wahrzeichen der Stadt, ist zum einen geschichtlich und damit auch aus Sicht des Denkmalschutzes sehr bedeutsam. So wurden aktuell im Rahmen von Sanierungsarbeiten Grabungsfunde zutage gefördert, die bis in die Renaissance reichen und damit ganz neue Erkenntnisse über

die Geschichte des Burgareals eröffnen. Zum anderen spielt die Sparrenburg, die von der Innenstadt aus zu Fuß in wenigen Minuten erreicht werden kann, als Freizeitziel für die Bielefelder Bevölkerung, aber auch für den weiteren Tourismus eine große Rolle.

Dank der unterirdischen Burg-Kasematten befindet sich genau dort aber auch eines der vielfältigsten Fledermausaufkommen von Nordrhein-Westfalen, weshalb die Sparrenburg und ihr direktes Umfeld Teil des Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 sind. Erst allmählich setzt sich der Gedanke durch, dass auch dieser Aspekt einen Wert an sich darstellt, auf den wir in Bielefeld stolz sein können und den es gilt, ebenso zu „vermarkten“ wie die historischen Funde oder die Freizeit- und Tourismusqualitäten der Sparrenburg.

Konkreter Schutz ist wichtig...

Gerade auf der kommunalen Ebene ergeben sich zwei Handlungsstränge für den Erhalt der biologischen Vielfalt, die mit Leben zu füllen sind:

Das erste Handlungsfeld umfasst alle direkten Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität im Stadtgebiet. Es reicht von speziellen Schutzmaßnahmen und Hilfsprogrammen für einzelne Tier- und

Pflanzenarten bis zu der Erhaltung und Förderung der Lebensraumvielfalt durch umfassende Bewirtschaftungs- und Entwicklungskonzepte. Im Fall des FFH-Gebietes Sparrenburg bedeutet dies, dass natürlich bei allen Aktivitäten rund um die Burg immer auch der Fledermausschutz gewährleistet werden muss.

Hier kommt uns zugute, dass die vorgeschriebenen FFH-Verträglichkeitsprüfungen einen klaren Rahmen vorgeben. Denn für die NATURA 2000-Gebiete gilt

ber auf dem Burggelände landen dürfte, wurde abgelehnt.

Zudem spielt der Efeu eine große Rolle, da dieser einerseits den Fledermäusen als wichtiges Nahrungshabitat dient, andererseits aber teilweise auch die Mauern schädigt. Bei der Burgsanierung musste Efeu entfernt werden. Als Ausgleich wurde umgehend Strauchefeu gepflanzt, damit es nicht zu Einschränkungen für die Fledermäuse kommt. So ist für jede einzelne Maßnahme sorgsam ab-

geschriebene Netzwerkgedanke und die generelle Wertschätzung für die Natur vor der Haustür transportiert werden. In Bielefeld geschieht das natürlich durch Information und spezielle Führungen zum Thema Fledermäuse, aber auch durch das Projekt StadtParkLandschaft.

Seine Absicht ist, das städtische Grün gezielt auch als Imagefaktor sowie zur lokalen und überregionalen Attraktivitätssteigerung zu entwickeln. Erstmals wurde für 2009 auch ein eigener Veranstaltungskalender hierzu herausgegeben.³ Die Sparrenburg ist als ein wichtiger Baustein in StadtParkLandschaft integriert. Hier werden spezielle Fledermausführungen angeboten. Weiterhin gibt es u.a. mit dem Botanischen Garten, einem Kletterpark, dem „namu“ (Museum Mensch, Natur, Umwelt) oder auch dem städtischen Tierpark Olderdissen mit der umweltpädagogischen Einrichtung „Zoo-schule Grünfuchs“ nicht nur attraktive Ausflugsziele, sondern vor allem vielfältige Möglichkeiten, Natur vor der Haustür zu erleben. Diese Angebote noch stärker zu vernetzen und auszubauen, ist ein zentrales Ziel des Projektes StadtParkLandschaft.

Biodiversität ist Thema in Städten...

Auch andere Städte haben das Thema Biodiversität inzwischen als Handlungsfeld aufgegriffen. Exemplarisch sei hier auf das kommunale Programm „Mehr Natur in der Stadt“ verwiesen, das in Hannover ausgearbeitet wurde.⁴ Gemäß Ratsbeschluss sollen dort mit konkreten Projekten die oben genannten Handlungsfelder in den nächsten fünf Jahren aufgegriffen und miteinander verzahnt werden.

...und – gerade auch – auf dem Land

Aber auch (und gerade) für den eher ländlichen Raum, wo die Artenverluste sich besonders eklatant darstellen, ist es wichtig, für den Erhalt der biologischen Vielfalt zu kämpfen. Die Grüne Fraktion im Sächsischen Landtag hat dies zu einem Schwerpunktthema ihrer Arbeit gemacht und insbesondere durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit für ein Umdenken hin zu einer naturverträglichen Landnutzung geworben.⁵ Dahinter steckt ein plausibler Grundgedanke der sächsischen Grünen: Der Verlust der biologischen



Dass man mit Hamstern baden gehen kann, weiß man in Göttingen nur zu gut: Dort blockierte zunächst eine Feldhamsterkolonie einen Erweiterungsbau der Universität

Foto: pixelio.de / Miata73

grundsätzlich ein so genanntes Verschlechterungsverbot. Es muss also zwingend eine detaillierte Prüfung vorgenommen werden, wenn Maßnahmen geplant sind, die möglicherweise zu erheblichen Beeinträchtigungen führen. Ist dies der Fall, so ist die Maßnahme unzulässig. Ausnahmen sind nur dann möglich, wenn es keinerlei Alternative gibt und zwingende Gründe des öffentlichen Interesses nachgewiesen werden können – eine deutliche Hürde.

Im Fall der Fledermäuse bedeutet das zum Beispiel: Zum Schutz ihrer unterirdischen Winterquartiere in den Burg-Kasematten dürfen Bauarbeiten, aber auch archäologische Grabungen nicht während der Winterruhe durchgeführt werden. Und eine Anfrage, ob nicht im Zuge einer Werbeveranstaltung ein Hubschrau-

zuwägen: ist sie im FFH-Gebiet möglich, ggf. auch unter Auflagen, oder widerspricht sie dem Schutzziel?

... aber auch die Umweltbildung

Das zweite Handlungsfeld umfasst alle Maßnahmen zur Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit, die indirekt zur Erhaltung und Verbesserung der Biodiversität beitragen. Hier geht es darum, bei möglichst vielen Menschen Interesse für das Thema biologische Vielfalt zu wecken, ihnen direkte Begegnungen mit Tieren, Pflanzen und deren Lebensräumen zu ermöglichen und sie damit für die Natur in ihrer Nähe zu begeistern. Dabei sollte der Fokus nicht nur auf streng geschützte „Rote-Liste-Arten“ gelegt werden, sondern auch der schon mehrfach be-

Vielfalt ist nur zu verhindern, wenn Naturschutz auf der gesamten Fläche umgesetzt wird. Da das aber nicht der Fall ist, haben die Schutzgebiete (also auch die FFH-Gebiete) als Rückzugsräume eine besonders hohe Bedeutung.

Die Frage nach dem Nutzen

Beim Klimaschutz wird inzwischen allgemein akzeptiert, dass die globale Erwärmung tatsächlich auch eine globale Gefahr darstellt. Dagegen ist der Nutzen der biologischen Vielfalt nicht so leicht definierbar. Warum brauchen wir z.B. ausgerechnet das Große Mausohr an der Bielefelder Sparrenburg? Die Fragestellung allein ist eigentlich schon eine unzulässige Reduzierung der Thematik – knüpft aber durchaus an die öffentlichkeitswirksamen Debatten an, wo vermeintlich wegen einzelner Tiere ganze Bauvorhaben gekippt werden sollten. Bekannteste Beispiele sind der Feldhamster bei der Erweiterung der Göttinger Universität oder die Kleine Hufeisennase bei der umstrittenen Waldschlösschenbrücke in Dresden.

Gelegentlich werden Hilfsargumente angeführt, so z.B. dass Fledermäuse hervorragende Mückenjäger sind, was wiederum dem Menschen in lauen Sommer Nächten zugute kommt. Oder bei seltenen Pflanzen wird der potenzielle Heilnutzen angeführt, der möglicherweise einfach noch nicht erforscht ist.

Beim Bienensterben geht es nicht nur um den Honig

Gelegentlich lässt sich die Bedeutung aber auch deutlicher, d.h. dem materialistischen Denken gemäß darstellen; so beispielsweise beim derzeit viel diskutierten Thema Bienensterben. Faktisch liegt dabei der Fokus auf der Honigbiene, die einerseits durch die Varroamilbe, andererseits aber auch durch Pflanzenbehandlungsmittel der Landwirtschaft geschädigt wird. 2007 wurde z.B. in den USA ein Bienensterben mit einer Bestandsreduktion um 30-40% registriert. Für die Landwirtschaft gilt, dass 80% der Kulturpflanzen auf die Bestäubungswirkung der Honigbiene angewiesen sind. Hier wird der volkswirtschaftliche Wert mit mindestens 2 Mrd. € jährlich beziffert – ein beeindruckender Wert. Doch was ist mit den weiteren rund 550 Bienenarten, die ihrerseits zum Teil auf einzelne Pflanzenarten spezialisiert sind und für deren

Vermehrung sorgen? Auch sie müssen erhalten bleiben.

So richtig also diese Ansätze sein mögen, die Wertigkeit der Biodiversität darzustellen – wir sollten dennoch nicht der (nachvollziehbaren) Versuchung erliegen, lediglich den belegbaren Einzelnutzen für den Menschen herauszuarbeiten. Das gesamte Ökosystem ist derart einmalig, dass auch wissenschaftlich in keiner Weise abschätzbar ist, was alles zu seinem Gleichgewicht dazu gehört. Die (immer noch vorhandene) Stabilität wird gerade auch durch die biologische Vielfalt gesichert. Insofern lohnt es sich, auch abseits von ethischen oder praktisch-konkreten Gründen dafür einzustehen, dass uns all dies erhalten bleibt.

Biodiversität ist eine globale Herausforderung

Die globale Herausforderung des Klimawandels wird wesentlich über eine kurze prägnante Formel transportiert: Wir müssen den CO₂-Ausstoß reduzieren. Auch wenn damit nicht alle Aspekte des Klimaschutzes erfasst sind, so liegt doch der große Charme in der leicht verständlichen Darstellungsmöglichkeit. Für die globale Herausforderung Erhalt und Sicherung der biologischen Vielfalt werden wir eine solche Formel nicht an die Hand bekommen. Umso wichtiger ist es, das vernetzte Denken voranzubringen und die vielen kleinen Maßnahmen, die gerade auch auf der kommunalen Ebene möglich sind, nicht nur zu realisieren, sondern zugleich in den großen Kontext der Biodiversität zu stellen.

Anmerkungen

1) Der Großteil des natürlichen Vorkommens an genetischen und biologischen Ressourcen befindet sich in Entwicklungs- und Schwellenländern, die Kapazitäten für ihre kommerzielle Nutzung liegen aber v.a. in den Industrieländern. Die CBD betont, dass die Ursprungsländer nicht nur die Souveränität über die in ihrem Land vorkommenden genetischen Ressourcen haben, sondern auch das Recht, an den Nutzungsvorteilen gerecht und ausgewogen beteiligt zu werden.

2) Nähere Infos unter www.biologischevielfalt.de

3) Näheres unter <http://www.bielefeld.de/de/un/nala/stadtt/>

4) Drucksache 0177/2009, Download: <https://e-government.hannover-stadt.de>, Pfad: Sitzungen online/ Sitzungsmanagement online der Landeshauptstadt Hannover

5) www.gruene-fraktion-sachsen.de, Pfad: Themen / Umwelt und Natur/ Biologische Vielfalt

➔ Anja Ritschel hat sieben Jahre in der hannoverschen Umweltverwaltung gearbeitet und ist seit April 2008 grüne Beigeordnete für Umwelt und Klimaschutz der Stadt Bielefeld, anja.ritschel@bielefeld.de

➔ in der akp zurückgeblättert

2009

Nachricht: Feinstaub – Umweltzone ist rechtens, AKP 3/09, S. 14

Clausen, Jens/ Fichter, Klaus: Wann wird ein Schul-Computer grün? Ressourceneffiziente IT-Innovationen, 3/09, S. 50ff

Verkehrsiniciativen: Umweltzonen – Stickoxide fast vergessen, 1/09, S. 26

Breyer, Hiltrud: Europa und Kommunen – Hand in Hand für den Klimaschutz, 1/09, S. 32f

Hettlich, Peter/ Herzog, Rüdiger: Lichtverschmutzung – Licht und Schatten, 1/09, S. 34

2008

Nachricht: Feinstaub – Weitere Umweltzonen, 1/08, S. 9

Matthiessen, Detlef: Straßenbeleuchtung – Es werde Licht!, 6/08, S. 35f

Nachricht: Fachhandel verkauft zu viele Stromfresser, 5/08, S. 14

Nachricht: Trinkwasser – Zu hohe Uranbelastung? 5/08, S. 14f

Sorges, Anja: Grünflächenämter – Kahlschnitt-Politik gefährdet den Naturschutz, 5/08, S. 33f

Nachricht: Web-Infos über Baumfällungen und Nachpflanzungen, 4/2008, S. 9

Nachricht: Ökologie – Badespaß und Gewässergüte, 4/08, S. 16

Nachricht: Aktuelles aus Berlin – UGB verzögert sich, Klimainitiative kann losgehen, 3/08, S. 14

Nachricht: Umwelt – Klärwerke können Beitrag zum Klimaschutz leisten, 2/2008, S. 18

Dick, Dorothee: Umweltgesetzbuch – Umweltstandards in Gefahr, 2/2008, S. 35f

Nachricht: Waldschlösschenbrücke – Bau darf beginnen, Rechtsstreit geht weiter, 1/2008, S. 8

Busch, Manfred: Ressourceneffizienz und Kommunalhaushalt: Nachhaltigkeitstrategien – trotz widriger Rahmenbedingungen, 1/2008, S. 60ff

➔ Lieferbare Hefte: www.akp-redaktion.de

Anträge und Anfragen

Antrag der Kreistagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, Bad Tölz-Wolfratshausen: **Recyclingpapier im Landratsamt**, www.gruene-toelz-wor.de, Pfad: Kreistag/ Anträge (9.12.08)

Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Dresden: **Schritte zur gentechnikfreien Region Dresden**, www.gruene-fraktion-dresden.de, Pfad: Downloads/ Anträge (17.4.09)

Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Düsseldorf: **Minderung der Binnenschiffahrtsemissionen auf dem Rhein**, www.gruene-duesseldorf.de, Pfad: Ratsfraktion/ Themen/ Umwelt (24.4.09)

Antrag der Fraktion Die Grünen im Römer, Frankfurt a.M.: **Veranstaltungen in Grünanlagen**, www.gruene-fraktion-frankfurt.de, Pfad: Themen/ Umwelt und Sport (25.6.09)

Antrag der Fraktion Die Grünen im Römer, Frankfurt a.M.: **Artenschutz in Frankfurt vertiefen**, www.gruene-fraktion-frankfurt.de, Pfad: Themen/ Umwelt und Sport (11.9.08)

Antrag der Kreistagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, Herzogtum Lauenburg: **Baumschutz an Straßen**, www.gruene-kv-lauenburg.de, Pfad: Grüne im Kreistag/ Anträge im Kreistag (5.3.09)

Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, Kiel: **Aktionsprogramm Ökologische Beschaffung**, www.gruene-kiel.de, Pfad: Ratsfraktion/ Themen/ Umwelt und Klimaschutz (11.2.09)

Antrag der Grünen Stadtratsfraktion & rosa liste, München: **Stadtnatur am Bau – Nistplätze für Mauersegler**, www.gruene-muenchen-stadtrat.de, Pfad: Anträge (27.5.2009)

Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen Offenburg: **Bienenwiesen**, www.gruene-offenburg.de, Pfad: Anträge (24.3.09)

☞ Liebe grüne Fraktionen, informiert uns bitte über Eure nachahmenswerten Anträge und Anfragen: akp@akp-redaktion.de

BUND-Schwarzbuch Wald

Deutschlands Forstwirtschaft auf dem Holzweg

Das im Juli 2009 veröffentlichte Schwarzbuch Wald zeigt Fehlentwicklungen in der Bewirtschaftung öffentlicher Wälder auf. Dabei haben Staats- und Kommunalwälder eine Vorbildfunktion.

Ulrich Mergner, Nicola Uhde

Die Waldwirtschaft, so wie sie derzeit betrieben wird, genüge den gesetzlichen und naturschutzfachlichen Anforderungen. Das behaupten der Deutsche Forstwirtschaftsrat, die Waldbesitzerverbände und die staatlichen Forstverwaltungen. Zahlreiche Untersuchungen widerlegen dies. Wegen der Waldwirtschaft der Gegenwart und der Vergangenheit sind etliche Arten bereits ausgestorben oder stark gefährdet.

Im Schwarzbuch Wald listet der BUND etwa 50 Fälle auf, die gegen geltende Gesetze und Vorschriften verstoßen beziehungsweise aus naturschutzfachlicher Sicht massiv zu kritisieren sind. Die häufigsten Verstöße sind Kahlschläge, die häufigste Ausrede Verkehrssicherungspflichten. In zwei Dritteln der Beispiele wurde gegen die FFH- bzw. Vogelschutz-Richtlinie verstoßen, in mehr als der Hälfte der Fälle Biotopbäume verbotenerweise gefällt. In drei Fällen wurde dabei auch die Brut beziehungsweise Nachzucht von besonders geschützten Arten zerstört. Dazu kommen überstarke Eingriffe in den Altbaumbestand sowie Bodenschäden durch Holz-Erntemaschinen. Bemerkenswert ist, dass die Verantwortlichen die im Schwarzbuch aufgelisteten Eingriffe vielfach gar nicht als kritikwürdig oder als Verstoß gegen Vorschriften betrachten.

Die im Schwarzbuch vorgestellten Beispiele konzentrieren sich auf Landeswälder, aber auch in den Kommunalforsten gerät der Naturschutz gegenüber anderen Interessen ins Hintertreffen. Kommunalwald ist wie Staatswald öffentlicher Wald. Er hat nach den Waldgesetzen dem

öffentlichen Wohl in besonderem Maße zu dienen. Inzwischen wurden in allen großen Forstverwaltungen Naturschutzkonzepte entwickelt. So werden in den Bayerischen Staatsforsten zehn Biotopbäume pro Hektar angestrebt und es sollen – je nach Altersklasse und Baumart – bis zu 40 Festmeter Totholz im Wald verbleiben. Damit nehmen sich die Bayern des Themas Biodiversität an.

Naturschutz und Holznutzung sind kein Widerspruch

Der BUND stellt sich nicht grundsätzlich gegen die forstwirtschaftliche Nutzung der Wälder. Holz ist ein vielseitiger, nachwachsender und damit umweltschonender Rohstoff, auf den bei nachhaltiger Nutzung nicht verzichtet werden kann. Allein entscheidend ist, wie genutzt wird. Wird der Zuwachs der Bäume vollständig genutzt, bleibt kein Holz mehr für die Artenvielfalt im Wald zurück. Wird einseitig nach Holzqualität durchforstet, verschwinden die künftigen Höhlenbäume. Wird das letzte Waldeck auch noch zum Holzmachen aufgesucht, fehlen die Regenerationsräume für die Artenvielfalt. Es kommt also auf das rechte Maß an. Der Grundsatz sollte lauten: „Den Zehnten der Natur“.

Deutschland hat sich auf der UN-Naturschutzkonferenz im Mai 2008 für einen weltweit besseren Schutz der Wälder engagiert und dafür auch finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt. Nur wenn auch im eigenen Land den Schutz der Wälder und deren nachhaltige Bewirtschaftung ernst genommen werden, erfüllt die deutsche Politik die nationalen



Der vom Aussterben bedrohte Eremit lebt in großen Baumhöhlen Foto: U. Mergner

Vorgaben der Naturschutzgesetze und ist damit auch im internationalen Kontext glaubwürdig. Ansonsten werden die berechtigten Forderungen zum Schutz der Regenwälder von betroffenen Ländern nicht ernst genommen.

Sieben Tipps für einen hochwertigen Kommunalwald

Für Stadt- und Kreisräte, die sich um eine umweltgerechte Bewirtschaftung der Kommunalwälder kümmern wollen, hat der BUND sieben Tipps.

1. Gute Fachliche Praxis definieren:

Legen Sie zusammen mit Ihrem Forstpersonal Standards fest: Verbot von Kahlhieben und Pestiziden, Zielgrößen für Totholz und Biotopbäume, Naturverjüngung statt Pflanzung, Holzeinschlag unter Holzzuwachs, usw.

2. Den Zehnten der Natur überlassen:

Suchen Sie zusammen mit Ihrem Förster Waldflächen, die nicht mehr bewirtschaftet werden sollen – Altbauminseln, ungenutzte Steinbrüche, totholzreiche Waldränder, Blockfelder usw. – als „Urwälder von morgen“. Zusammen mit den Biotopbäumen im bewirtschafteten Wald sollten 10% des Kommunalwaldes der Natur überlassen werden. Viele kleine Waldflächen sind übrigens für die Sicherung der Artenvielfalt besser als eine große Fläche. Werden solche Flächen in eine Naturschutzkategorie aufgenommen, (z.B. als Naturwaldreservat, geschützter Landschaftsbestandteil oder Naturschutzgebiet) bleiben sie auch nach der laufenden Legislaturperiode gesichert.

3. Wald nach FSC zertifizieren lassen:

Von den deutschen Waldzertifikaten ga-

rantieren lediglich FSC und Naturland einen hohen Standard. Das FSC-Zertifikat wird deshalb auch von den großen Umweltverbänden mit getragen. Jährliche Überprüfungen geben Gewissheit, dass Ihre Förster vor Ort auch eine gute, umweltgerechte Arbeit leisten.

4. Für angepasste Rot- und Rehwildbestände sorgen:

Überhöhte Reh- und Rotwildvorkommen stehen fast allen Zielen eines arten- und naturschutzgerechten Waldes entgegen. Wenn Baumarten in Folge des Wildverbisses verschwinden, reduziert sich die zugehörige Artenvielfalt. Fordern Sie deshalb ihr Forstpersonal auf, den Zustand der Waldverjüngung und der Bodenflora regelmäßig zu beurteilen. Weisergatter (das sind kleine eingezäunte Flächen) und Traktverfahren (mittels Kontroll-Transekten) sind hier gängige Methoden. Scheuen Sie nicht den Dialog mit den Jägern. Unterstützen Sie sie bei der Erstellung der Abschusspläne und sorgen Sie mit dafür, dass diese auch von der Unteren Jagdbehörde genehmigt werden. Bei dreijähriger Laufzeit der Abschusspläne ist übrigens zwischendurch eine Anpassung möglich.

5. Bodenschäden bei der Holzernte vermeiden:

Wichtig ist eine gute Planung und Organisation: Wenn etwa Eingriffe pro Hektar auf 30-50 Festmeter begrenzt sind, wird die Rückbelastung für den Boden gemindert und die Störung zeitlich verkürzt. Vertraglich kann festgelegt werden, dass Holzrückung bei ungünstiger Witterung sofort zu unterbrechen ist – da haben örtliche Rückeunternehmer Vorteile. Holzlieferverträge sollten langfristig und so gestaltet sein, dass kein

Holz außerhalb der Vegetationszeit geschlagen werden muss.

6. Reduktion der Verkehrssicherungspflicht der Waldbesitzer:

Wertvolle Biotopbäume dürfen nicht unter dem Vorwand der Verkehrssicherung geopfert werden. Vielmehr müssen Waldbesucher lernen, mit für den Wald typischen Gefahren umzugehen. Bei Stürmen ist nun einmal mit umfallenden Bäumen und herabfallenden Ästen zu rechnen. Unterstützen Sie deshalb Gesetzesinitiativen, die dem Waldbesucher die Verantwortung zuschreiben und nicht dem Waldbesitzer. Aber auch bei der derzeitigen Rechtslage müssen nicht jeder Biotopbaum entnommen, geschweige denn Kahlschläge geführt werden.

7. Energieholz begrenzen:

Um ehemals qualitativ geringfügige Holzsortimente ist in den letzten Jahren eine scharfe Konkurrenz entstanden. Vor allem als Brennholz ist gefragt, was bislang aus ökonomischen Gründen als Totholz besser im Wald geblieben wäre. Auch die stoffliche Verwertung als Faser für die Kleiderproduktion (Viskose) oder als Papierholz ist nicht unsinnig. Entscheidend ist, dass genügend Holz im Wald verbleibt, um als Moderholz die Bodenbildung zu verbessern, Wasser im Ökosystem Wald zu halten und die Arten des Waldes zu erhalten.

Der Naturschutz im Wald und die naturnahe Waldwirtschaft stehen unter erheblichem Druck angesichts zunehmender Biomassenutzung und steigender Holzeinschläge, Forstreformen mit Personalabbau und Gewinnmaximierung sowie der Verkehrssicherungspflicht. Alle Verantwortlichen müssen handeln. Für den Kommunalpolitiker bietet die Verantwortung auch eine große Chance, den anvertrauten Wald so zu gestalten, dass dort auch noch unsere Kinder und Enkel gleich hinter ihrer Haustür Käfer, Vögel und Pilze erleben können.

Literatur

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND): Schwarzbuch Wald – Deutschlands Forstwirtschaft auf dem Holzweg, Berlin 2009, 58 S., Download: www.bund.net/schwarzbuch-wald

➔ Ulrich Mergner ist Mitglied des Bundesarbeitskreises Wald des BUND, Ruf 09553/989742, ulrich.mergner@bund.net. Nicola Uhde ist Mitarbeiterin für Naturschutzpolitik und -koordination beim BUND – Friends of the Earth Germany, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin, Ruf 030/27586498, Fax 030/27586440, Nicola.Uhde@bund.net

Auftauende Streumittel

Art und Verwendung: Eingesetzt werden Natriumchlorid (NaCl), Calciumchlorid (CaCl₂) und Magnesiumchlorid (MgCl₂). Organische Salze wie Formiate und Acetate sind teuer und haben eine vergleichsweise geringe Tauleistung; sie werden v.a. auf Flughäfen verwendet. Bei der Feuchtsalztechnologie (z.B. FS30; die Zahl bezeichnet den Anteil an Sole) wird das Salz mit einer Salzsole angefeuchtet. So haften die Salzkörner länger an der Fahrbahn und werden nicht von Wind und Fahrzeugen weggeschleudert. Diese Technik erfordert Sole-Mischtanks im Betriebshof sowie Sole-Zusatz tanks an den Streufahrzeugen. Tausalze lösen auch bei Minusgraden gefrorenes Wasser wieder auf.

Folgen für die Umwelt: Starke Salzeinträge in das Straßenbegleitgrün erzeugen bei salzempfindlichen Pflanzen Stress, da sie schlechter Wasser und Nährstoffe aufnehmen können.

Abstumpfende Streustoffe

Art und Verwendung: Mineralische Substrate wie Splitt, Sand oder Tongranulate können durch ihre körnige Struktur im Gehwegbereich und auf festgefahrenen Schneedecken die oberflächliche Glätte mindern. Werden sie in die Schneedecke gedrückt oder von Eisregen und Überfrieren überdeckt, verlieren abstumpfende Streustoffe aber ihre Wirksamkeit. Gegebenenfalls muss in kurzen Abständen nachgestreut werden.

Folgen für die Umwelt: Saubere Gesteine verursachen nach heutigem Wissen keine ökologischen Schäden an Böden, Pflanzen und Gewässern. Schwermetallhaltige Mineralien sollten als Streustoffe nicht eingesetzt werden. Die mechanische Zermahlung der Mineralien auf Straßen und Wegen kann zur Staubbildung beitragen. Das ist bei der Wahl der Streustoffe zu berücksichtigen. Außerdem sollten die Straßenkehrer vor Feinstaub geschützt werden, wenn sie nach dem Winterdienst Splitt, Sand, etc. wieder aufnehmen.

Salz und Splitt im Winterdienst

Die richtige Anwendung bringt's

Der Einsatz von Streustoffen im Winterdienst steht seit Jahrzehnten im Fokus der kritischen Diskussion zwischen dem Nutzen für die Verkehrssicherheit und dem Schaden für die Umwelt. Unser Autor gibt einige aktuelle Anregungen dafür, wie die Hilfsmittel zur Glättebeseitigung angemessen eingesetzt werden.

Achim W. Schröter

Unter den Begriff „Winterdienst“ fallen vielfältige Aufgaben. Zunächst wird unterschieden zwischen räumenden und streuenden Tätigkeiten. Dann unterscheiden wir Wetterbedingungen. Es gibt winterreiche Gebiete mit hohen Niederschlägen wie die Mittelgebirge oder das Voralpengebiet. Dort ist die Beseitigung von Schnee auf den Verkehrsflächen die primäre Aufgabe von Bau- und Betriebshöfen sowie Stadtreinigungsunternehmen. Zum Schutz vor Glätte werden nach der Schneeräumung auftauende Streumittel auf die Fahrbahn aufgebracht. Sie verhindern, dass aus der Restfeuchte auf den Fahrbahnen und Radwegen Glätte wird. Im Flachland wird es vorwiegend bei Temperaturen um den Gefrierpunkt und bei geringen Niederschlägen glatt. Hier machen auftauende Streumittel Sinn. Insbesondere bei Eisregen und Blitzeis können nur abstumpfende Streustoffe nicht zur Verkehrssicherung beitragen.

Lieber früher, dafür weniger streuen

Unerlässlich für eine erfolgreiche Glättebekämpfung sind exakte Voraussagen sogenannter Straßenwetterinformationssysteme (SWIS) für die zu erwartenden Wetter- und Fahrbahnbedingungen. Gibt es exakte Wettervorhersagen, ist eine vorbeugende Feuchtsalz- oder reine Solestreuung möglich und sinnvoll. So lässt sich die Verkehrssicherheit mit geringsten Streustoffmengen besser herstellen, als mit einer stärkeren Streuung nach Eintritt der Glättebildung. Das erleichtert

auch die Betriebsabläufe, denn glatt wird es gemeinerweise bedingt durch den Nacht-Tag-Wechsel in Deutschland häufig pünktlich zum morgendlichen Berufsverkehr. Dann können die Winterdienstfahrzeuge nicht überall gleichzeitig sein. Außerdem lässt die Wirksamkeit der Streuung bei starkem Verkehr nach, denn durch die vielen schnell fahrenden Pkw und Lkw „verdriften“ die Streumittel.

Prioritäten setzen auf Haupt- und Nebenstraßen

Sind die Straßen weiß, erfolgt die sog. Schwarzräumung, der Schnee wird vollständig von Straßen und Radwegen entfernt. Sie empfiehlt sich in der ersten Räumstufe auf verkehrswichtigen und gefährlichen Straßenabschnitten, um den bestmöglichen Verkehrsfluss unter winterlichen Bedingungen zu ermöglichen. Gleichzeitig wird Feuchtsalz gestreut. Wenn eine Schwarzräumung z.B. durch anhaltenden starken oder nächtlichen Schneefall nicht mehr möglich ist und eine festgefahrene Schneedecke auf der Straße verbleibt, könnte der Einsatz von abstumpfenden Streustoffen das Mittel der Wahl sein. Mit diesen kann jedoch nicht annähernd der Kraftschluss zwischen Bereifung und Untergrund erzielt werden, der dem einer geräumten und damit griffigeren Fahrbahn gleich kommt. Solche Streumaßnahmen sind also nur in nachrangigen Straßen, jedoch nicht im Hauptnetz der verkehrswichtigen Straßen ratsam. Dort sollte in wiederholten Umläufen eine weitgehende Schwarzräu-



„Salz, Sand, Splitt, das brauch' ich nicht – mit meinen Winterkrallen komm' ich überall hin!“

Foto: pixelio.de / Dieter Haugk

mung angestrebt werden. Damit es hinterher nicht glatt wird, sollte sich eine Streuung von auftauenden Streumitteln anschließen.

Die Glättezustände lassen sich leicht unterscheiden, es gibt Reif, Glatteis/Schnee, überfrierende Feuchte, überfrierende leichte Nässe und überfrierende Nässe. Für alle lassen sich passende Streumengen errechnen, abhängig von den erkennbaren und erwarteten Fahrbahnzuständen sowie den herrschenden Temperaturen. Winterdienstexperten haben solche Mengenhinweise für die Streudichte bei der Feuchtsalzstreuung erarbeitet; FS 30 ist z.B. eine übliche Feuchtsalzmischung aus 30% Sole und 70% festem Streusalzanteil. Diese Hinweise werden zusammen mit Handlungsempfehlungen für das Leitungs- und Fahrpersonal im Winterdienst im Herbst 2009 veröffentlicht (s. Kasten „Wissenswertes...“ auf S. 44).

Für besonders niedrige Temperaturen ist es unter Umständen vorzusehen, bei

der Sole oder dem Feststoff oder beidem von Natriumchlorid auf Calciumchlorid zu wechseln. Dieses Salz gewährleistet auch noch ausreichende Tauleistung, wenn es kälter als -10°C ist. Ein kommunaler Bauhof sollte somit für derlei Fälle auch geringe Mengen dieses Streustoffes mit einer anderen Temperatur/Tauwirksamkeits-Abhängigkeit vorhalten.

Das Wetter beobachten und die Fahrbahn kontrollieren

Weit verbreitet ist die Glättebildung bei geringer Feuchte oder Nässe sowie bei Temperaturen um den Gefrierpunkt. Gerade hier ist die genaue Beobachtung des Wetters und des Straßenzustandes unerlässlich. Dafür brauchen wir sowohl geschultes Personal, als auch Hilfsmittel wie Glättemeldeanlagen an besonders gefährlichen Stellen. Hilfreich sind auch Meldungen entsprechend ausgerichteter Wetterdienst-Anbieter. Ergänzend gibt es Kontrollfahrten zur Glättebegutachtung von örtlichen Wetterbesonderheiten, die

durch Wasserstraßen oder topografische Besonderheiten auftreten.

Vernünftig Salzen können Kommunen wie Anlieger

Bei der Diskussion um die Umweltverträglichkeit von tauenden Streustoffen (Tausalze) und abstumpfenden Streustoffen (natürliche Gesteine) haben sich in den vergangenen Jahren die Ansichten über die Gefährdung von Personen und Umwelt zugunsten der Salzstreuung und zum Nachteil der Splittstreuung verschoben. Mit der Feuchtsalztechnologie haben sich die Streumengen pro m^2 stark reduziert. Es wird deutlich weniger Natriumchlorid in die Verkehrsflächen eingebracht und damit auch deutlich weniger in die den Verkehrsflächen benachbarten Böden. Dank der professionellen Salzstreuung treten heute kaum noch signifikante Schäden durch Salzstress am Straßenbegleitgrün auf.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die gute Aufklärungsarbeit für die

nicht professionellen privaten Grundstückseigentümer zum richtigen Umgang mit Streustoffen bei übertragener Winterdienstpflicht auf Gehwegen. An einer entsprechenden Beispielsatzung zur Winterdienstpflicht für Anlieger in den Kommunen wird ebenfalls in den Expertenkreisen gearbeitet. In einigen Städten haben sich schon Faltblätter bewährt, die Anlieger über den Umfang der Winterdienstpflicht und die richtige Durchführung des Winterdienstes aufklären.

Splitt, Sand, Staub

Im Gegensatz zu den auftauenden Streustoffen werden bei den abstumpfenden Streustoffen große Mengen von Splitt oder Granulat ausgebracht. Das liegt an deren geringerer Wirksamkeit und dem damit erforderlichen häufigeren Nachstreuen. Größere Mengen werden gebraucht und damit fallen auch höhere Lagerhaltungskosten an. Außerdem entsteht auch ein zusätzlicher wirtschaftlicher Aufwand, um die Streustoffe nach dem Winterdienst wieder aufzunehmen und zu entsorgen.

Durch die aktuellen Untersuchungen zur Feinstaubentwicklung in Ballungsgebieten muss auch ein Verursachungspotenzial für Feinstaub durch vom Verkehr zermahlene Splitt angenommen werden, der zur Hintergrundbelastung der Luft beiträgt. Feinstaub ist nicht sichtbar, aber bei sichtbarer Staubentwicklung ist immer auch ein hoher Anteil von Feinstaub dabei. Das bedeutet für die Kehrmaschinenfahrer und Handkehrer durch die Staubentwicklung beim Aufkehren von Splitt ein Gefährdungspotenzial am Arbeitsplatz. Dies gilt entsprechend auch für ungeschützte VerkehrsteilnehmerInnen, die zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs sind, allerdings sind sie der Belastung nur kurze Zeit ausgesetzt. Für die Entsorgung von Kehricht aus abstumpfenden Streustoffen nach dem Winterdienst können zudem höhere Entsorgungskosten auftreten, wenn Analysen für die zusammengekehrten Streustoffmengen hohe Schadstoffgehalte des Kehrichts aus dem Abrieb und den Emissionen des Straßenverkehrs ergeben.

Den Königsweg zu beschreiben, ist gar nicht so schwer

Es gibt also durchaus einen Königsweg für den professionellen Winterdienst. Zu empfehlen sind:

- gründliche Schneeräumung und Feuchtsalzstreuung für das Hauptnetz von Straßen- und Radwegen; gegebenenfalls ist letztere auch vorbeugend einzusetzen.
- den Anliegern für den übertragenen Gehwegwinterdienst bei normalen Wetterlagen die Nutzung von abstumpfenden Streustoffen vorzuschreiben. Ihnen kann die Option eingeräumt werden, dass sie bei Blitzeis und Eisregen auf auftauende Streustoffe wechseln dürfen.
- für die nachrangigen Netze und reine Wohnstraßen die sog. Nullstreuung: Bei Bedarf und vorhandener Kapazität des Stadtreinigungsbetriebes wird Schnee geräumt, aber auf den Einsatz von Streumitteln verzichtet. Das wurde in den letzten Jahren vielerorts praktiziert und war ausreichend.

Und die Politik?

Bei den politisch Verantwortlichen muss immer wieder in Erinnerung gerufen werden, dass Winter unterschiedlich und nicht vorhersehbar stärker oder schwächer ausfallen. Wenn einige Jahre bei milden Wintern wenig Winterdienstkosten anfallen, kann dann bei falscher Sparsamkeit in einem starken Winter wie z.B. 2008/2009 ein ganz tiefes Loch in die Haushaltskasse gerissen werden. Bei der

Planung sollte also immer eine gesunde Mischung an Aufwand zwischen starkem Winterdienst und schwachem Winterdienst in den Haushalt eingeplant werden.

Ebenso sollte der operative Betrieb genug Personal- und Maschinenkapazität haben für die Winterdienstesätze im Rahmen des Streuplanes, so dass alle Pflichtaufgaben des Winterdienstnetzes der ersten Dringlichkeitsstufe in rund drei Stunden erledigt sein können. Es darf nicht vergessen werden, dass auch die Gehwege, an denen die Stadt selbst Anlieger ist, bis morgens um 8.00 Uhr (Sonntags 9.00 Uhr) geräumt sein müssen. Wenn die Betriebskapazitäten nicht ausreichen, muss über sinnvolle Drittvergabe bei z.B. dem Gehwegwinterdienst nachgedacht werden.

Stadtreinigungsbetriebe, die sowohl Sommerdienst wie Winterdienst in einem Hause erledigen, sind für die effiziente Nutzung der Ressourcen am besten gerüstet und erledigen erfahrungsgemäß die Winterdienstaufgaben am sorgfältigsten. Dann kann der nächste Winter kommen.

☛ Achim W. Schröter ist stellvertretender Geschäftsführer des VKS im VKU, dem Verband kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung im Verband kommunaler Unternehmen. S. zum Thema auch die Nachricht „Kommunaler Winterdienst: Öffentliche Besen kehren besser“ in AKP 2/2009, S. 11

☛ service

Wissenswertes über den Winterdienst

Eine gute Informationsquelle für die Beschaffung und den Einsatz von geeigneten sowohl auftauenden als auch abstumpfenden Streustoffen für den Winterdienst ist die Broschüre der FGSV: „Technische Lieferbedingungen für Streustoffe des Straßenwinterdienstes“, kurz: **TL-Streu**. Ebenfalls im FGSV-Verlag ist für eine geringe Gebühr der **„Kommentar zur TL-Streu“** zu beziehen (VKS im VKU-Mitglieder erhalten einen Mitgliederrabatt). Beide gehören auf den Schreibtisch jedes Verantwortlichen für den Winterdienst in einer Kommune.

Für allgemeine Informationen zur Durchführung des professionellen Winterdienstes durch kommunale Betriebe werden derzeit bei der FGSV in Zusammenarbeit mit dem VKS im VKU die **„Richtlinien für den Winterdienst auf Straßen“** neu herausgegeben. Sie werden im Herbst 2009 fertig gestellt sein und sollten jedem mit dem Winterdienst befassten Mitarbeiter als Lektüre empfohlen werden.

☛ TL-Streu, ISBN 3-937356-02-9, 2003, 24 S., 11,70 € und Kommentar zur TL-Streu, ISBN 3-937356-41-X, 2004, 32 S., 14,30 €, zu beziehen bei: FGSV Verlag GmbH, Wesseling Str. 17, 50999 Köln, Tel. 02236/38463, Fax 02236/384640, www.fgsv-verlag.de, info@fgsv-verlag.de

☛ Streumengenhinweise für verschiedene Straßenbedingungen: VKS im VKU, Brohler Str. 13, 50968 Köln, Ruf: 0221/3770390, schroeter@vku.de

Bergrecht ist Umweltrecht

Auf den Bergen ist Freiheit...

...Der Hauch der Gräfte steigt nicht hinauf in die reinen Lüfte. So heißt es bei Schiller und das Zitat passt für Bergbauunternehmen: Denn egal, ob es um Erkundungsbohrungen im Wattenmeer oder um eine Erdgasgrube in der Ostsee geht, ob Kies in Norddeutschland, Gestein in den Mittelgebirgen oder Lava in der Eifel abgebaut werden soll – das Bundesberggesetz (BBergG) bildet zwar den Rechtsrahmen für alle Fragen zu Aufsuchung, Enteignung, Abbau und Folgekosten. Umweltbelange kommen aber dabei zu kurz. Unsere Autoren skizzieren, wie ein modernes Bergrecht aussehen könnte.

Peter Hettlich, Rüdiger Herzog

Das heutige Bergrecht wurde in Zeiten geprägt, in denen rasch Energieträger und Baumaterialien für Industrie, Wohnungsbau und nicht zuletzt die Kriegsführung benötigt wurden. Es hat zwar seine Wurzeln bereits im Mittelalter, aber wesentliche Grundlage des Bundesberggesetzes (BBergG) sind das Allgemeine Preussische Berggesetz (ABG) von 1865 und die Ergänzungen aus der NS-Zeit.

In zwölf Teilen regelt es u. a. die Bergbauberechtigungen, die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung der Bodenschätze, die Bergaufsicht und das Verhältnis von Bergbau und Grundbesitz sowie öffentlicher Verkehrsanlagen. Es greift in allen Flächenbundesländern. Kurios: Nahezu alle wichtigen Bodenschätze gelten nach dem BBergG als „bergfrei“, d.h. das Grundeigentum umfasst nicht die darunter liegenden Bodenschätze wie u. a. Erze, Stein- und Braunkohle, Graphit, verschiedene Salze oder Sole. Ein Bergbauunternehmer kann daher eigenständige Rechte an Bodenschätzen erwerben, die nicht auf seinem eigenen Grundstück liegen. Aufsuchung und Gewinnung dieser Bodenschätze dürfen dabei weitgehend ohne Beteiligung der Grundstückseigentümer wie auch der Kommunen erfolgen.

Umweltrechtlich katastrophal ist die Tatsache, dass Zulassungsentscheidungen zu bergrechtlichen Betriebsplänen sogenannte „gebundene“ Entscheidungen sind. Das heißt, die Zulassung des Betriebsplans liegt nicht im pflichtgemäßen Ermessen der Behörde. Sie „ist zu erteilen“, wenn die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind. Dabei wird das Eigeninteresse von Mibrag, Rheinbraun,

Vattenfall & Co. zu Gemeinwohl umdefiniert und dadurch legitimiert. Die rechtlichen Instrumente von BürgerInnen und Umweltverbänden sind dagegen äußerst beschränkt. Klageverfahren waren bislang zumeist vergeblich. Betroffene, Kommunen und Umwelt sind weitge-



Foto: sxc.hu / Jörg Burkhardt

hend rechtlos, die zuständigen Politiker lethargisch. Wie ein zeitgemäßes Bergrecht aussehen könnte, zeigt ein Rechtsgutachten im Auftrag der grünen Bundestagsfraktion:

Bürgerbeteiligung und Umweltbelange: Die planungsrechtlichen Schritte sind analog zu den umweltrechtlichen Verfahren auszugestalten. Eine solche integrierte Vorhabengenehmigung dürfte den Ver-

fahrensablauf für Unternehmer und Betroffene übersichtlicher werden lassen.

Ende der „Bergfreiheit“: Ein modernes Genehmigungsrecht legt die „Bergfreiheit“ von Bodenschätzen endlich ad acta. Der Bedarfsnachweis soll feststellen, ob das Wohl der Allgemeinheit einen Abbau von Bodenschätzen erfordert. Selbstverständlich sollte sein, dass „gebundene“ Entscheidungen durch Ermessensentscheidungen ersetzt werden.

Schutz von Mensch, Umwelt und Klima: Schon im Vorfeld sollte an bestimmten Stellen Bergbau kategorisch ausgeschlossen sein, etwa unter Siedlungsflächen. Die Belange der Betroffenen müssen mit Toleranzbereichen verbindlich festgelegt und im Planfeststellungs- oder Zulassungsverfahren entsprechend berücksichtigt werden. Zu berücksichtigen sind die enorm langen Zeiträume von der jeweiligen bergrechtlichen Entscheidung bis zum Abbau und bis zur Rekultivierung. Das betrifft u. a. die Auswirkungen auf Klima, Wasserhaushalt und Boden.

Die Umwelt erholt sich nur sehr langsam

Durch einen Tagebau wird fast immer das Kleinklima gestört, im Umfeld von Braunkohletagebauen sogar das Regionalklima. Beispielsweise führt man ausbleibende Niederschläge im Lausitzer Revier auf den Braunkohleabbau zurück. Ebenso wird der Landschaftswasserhaushalt von Abbauregionen beeinträchtigt. Schließlich werden Grundwasserleiter angeschnitten, muss Wasser abgepumpt werden. Obendrein gibt es häufig erheb-

liche qualitative Verschlechterungen des Wassers; in der Lausitz etwa sind die neu entstehenden Gewässer extrem sauer und eisenhaltig. Die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes in Braunkohleregionen erfordert Jahrzehnte.

Wer zahlt den Riss im Haus?

Gebäudeschäden durch bergbaubedingte Setzungs- und Senkungserscheinungen treten häufig erst Jahrzehnte nach Beendigung der Bergbautätigkeit auf. Bislang werden diese Kosten häufig externalisiert, d.h. sie fallen dem Staat zu oder müssen in aufwändigen Verfahren dem Bergbaubetreiber nachgewiesen werden. Hier muss künftig das Verursacherprinzip greifen. Ein modernes Bergrecht braucht außerdem eine Beweislastumkehr für auftretende Folgeschäden und eine Verlängerung der Haftungszeiten. Entschädigungsfragen für den Verlust von Immobilien sollten künftig analog zu Verkehrsprojekten landesrechtlich geregelt werden. Wichtig ist, dass das Verbandsklagerecht für anerkannte Umweltverbände als präventives Instrument künftig auch für bergrechtliche Verfahren gelten muss.

Die Novellierung des Bergrechts dürfte ein „dickes Brett“ sein und erfordert einen langen Atem. Wahrscheinlich müssen sich mehr als eine Politikergeneration für ein modernes Bergrecht einsetzen. Wir kennen das ja vom Umweltgesetzbuch. Doch das sollte uns nicht davon abhalten, mit dem Bohren anzufangen.

☞ Peter Hettlich, ehemaliger Landwirt und Projektmanager, ist Mitglied des Bundestages, Vizevorsitzender des Verkehrsausschusses und Sprecher für Aufbau Ost und Baupolitik der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen. Rüdiger Herzog, Wasserwirtschaftler und Raumplaner, leitet das Büro von Peter Hettlich. Ehrenamtlich ist er Vorsitzender der Naturfreunde Brandenburg. www.gruenebundestag.de; www.gruener-aufbau-ost.de

☞ lesetipp

Kommunale Umweltpolitik

Zur Einführung empfehlen wir das Kapitel „Umwelt“ von Gerhard Joksch im AKP-Buch „Stadt, Land, Grün“ (S. 151-166).

Herrmann, Rita A. / Munier, Gerald (Hrsg.): Stadt, Land, Grün – Handbuch für alternative Kommunalpolitik, Bielefeld 2008, ISBN 978-3-9803641-5-7, 320 Seiten, 16,80 €

Umweltstammtisch Geislingen

Vom Rathaus ins Wirtshaus

Umweltpolitik findet in Kommunen an vielen Orten statt: Die einen tragen im Frühjahr dicke Kröten über die Straße und fordern, dass endlich die Kreisstraße gesperrt wird. Die anderen führte der Marsch durch die Institutionen in den Umweltausschuss, wo es die Tagesordnungspunkte Ausgleichsflächen, Luftreinhalteplan oder Baumschutzsatzung abzuarbeiten gilt. Im baden-württembergischen Geislingen wird an einem ganz besonderen Ort Umweltpolitik betrieben: am Umweltstammtisch.

Bernhard Lehle

Der Name Umwelt-Stammtisch kommt nicht von ungefähr, denn er steht wirklich im Wirtshaus. Nicht immer in dem selben, sondern es kommt reihum alle sechs Wochen eine andere Geislinger Gaststätte dran. Die ruhigen Nebenzimmer sind Räume für Arbeit und Geselligkeit. Was bringt die Schwaben dazu, in ihrem 27.000-EinwohnerInnen-Städtchen Umweltpolitik vom Rathaus ins Wirtshaus zu verlegen?

Im Geislingen hat die CDU fast die absolute Mehrheit; Umweltpolitik ist nicht so ganz die Stärke unseres Gemeinderates. Hier gilt eine Umgehungsstraße noch als „Umweltschutz für die Menschen“, Naturschutzgebiete werden eher als Gängelung, denn als Chance gesehen. Gleichwohl stand am Anfang im April 2003 eine Initiative der CDU-Gemeinderatsfraktion gegen die zunehmenden Vermüllung des öffentlichen Raumes. Der Rat beschloss die Kampagne „Sauberes Geislingen“ mitsamt einer Zukunftswerkstatt. Die einzige zukunftsfähige Idee, die bis heute überlebt hat, war der Umweltstammtisch. So lange trägt das brave Kehrwochen-Thema „Sauberekeit und Ordnung“ natürlich nicht, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung sind vielmehr die Schwerpunkte.

Am Umweltstammtisch sitzen nicht nur die „üblichen Verdächtigen“, sondern auch Leute, die sich sonst selten engagieren und auch eher keine „Ökofuzzis“ sind. Interessant ist die große Bandbreite

der Berufsgruppen: mit dabei sind z.B. ein Fahrschulbesitzer, eine Physiotherapeutin, ein Arbeiter oder eine städtische Angestellte. Auch der stellvertretende Leiter des Polizeireviers und der Bauhofleiter machten schon mit. Aus dem Gemeinderat sitze ich als einziger am Stammtisch; von der CDU ist nach drei Treffen keiner mehr gekommen.

Ein Stammtisch ohne Honoratioren

Die Mitglieder des Umweltstammtisches sind Menschen, die sich lieber in kurzen überschaubaren Projekten engagieren, als langfristig in einem Verband. Wir befassen uns daher eher mit populären Themen, die kein spezielles Fachwissen erfordern. Neben einem harten Kern aus etwa sechs Personen wechselt die Besetzung immer wieder. So ist es einfacher, für das Projekt Warentauschtag die Leute zu organisieren, als das doch sehr langwierige Thema „Genfreie Region“ durchzuexerzieren. Insgesamt haben aber schon fast 50 GeislingerInnen am Umweltstammtisch gegessen.

Die Stammtische sind immer öffentlich, in der Tageszeitung stehen die Termine. Pressearbeit und Moderation hat die städtische Umweltbeauftragte Sonja Pfau übernommen; manchmal gibt es auch Mittel für Projekte aus ihrem Budget. Die Umweltbeauftragte ist die einzige „offizielle“ Verbindung zu Verwaltung und Politik. Formalitäten wie eine Tages-



"Wolltet Ihr heute beim Umweltstammtisch nicht über Vogelschutz reden...?"

Foto: pixelio.de / Alfred Teske

ordnung brauchen wir nicht, selten sitzen mehr als zehn Leute an einem Tisch. Außerdem ergeben sich durch die Projektarbeit die zu besprechenden Punkte von selbst und wenn ein Projekt abgeschlossen ist, heißt die Tagesordnung „Was könnten wir als nächstes machen?“.

„Bring's rein – hol's raus“

Das erfolgreichste Projekt ist der jährliche Warentauschtag. Unter dem Motto „Bring's rein – hol's raus“ können Dinge, die sonst auf dem Müll landen würden, ohne Geld getauscht werden. Etwa 50 BürgerInnen bringen Waren ins Foyer unserer Stadthalle, doppelt so viele nehmen etwas nach Hause. Bei manchen Gegenständen zögern wir, sie auf den Tischen zu präsentieren. Doch zu unserer Verblüffung gibt es für fast alles Abnehmer: für riesige Stofftiere, Aquarien, halbautomatische Spargelschäler,... Unsere Angst, dass wir auf einem Haufen Müll sitzen bleiben, war unbegründet, denn auch die Entsorgung ist geregelt: Bücher zum Altpapier, Geschirr zum Bauschutt, Klamotten in die Sammlung, Metalsachen zum Schrott und der Rest passt meist in zwei Mülltüten.

Des weiteren hat der Stammtisch ein Faltblatt zur Hundekotproblematik herausgegeben und an alle Herrchen und Frauchen in Geislingen verschickt. Auf einem Zivilcourage-Seminar wurde über den Umwelt-Tellerrand hinausgeblickt und trainiert, wie man „Umweltferkel“ anspricht. Am Energietag zeigten die ortsansässigen Firmen, was sie zum Thema Bauen und Dämmen drauf haben. Besonders anschaulich gelang das einem Zimmereibetrieb mit seinem hochgedämmten Häuschen und der Eisblockwette: Vom ein Kubikmeter großen Eiszwürfel waren nach drei Monaten noch rund 40% übrig. Oder die „Putz-Parties“: Kinder und Jugendliche sammeln erst Müll auf und werden anschließend mit einer Fete belohnt. Hier zeigt sich wieder die Stärke des Stammtisches: Er ist bestens in die städtischen Strukturen und Netzwerke eingebunden, daher kosten die die Parties fast nichts: Der Metzger sponsert die Wurst, der Bäcker das Brot, die Mineralbrunnen AG Überkingen aus dem Nachbarort die Getränke. Am Rande gibt es natürlich weitere Infos zum Thema Mülltrennung.

Die Mitglieder des Umweltstammtisches engagieren sich nun bereits seit sechs Jahren. Dieses Durchhaltevermögen ist zum Einen auf interessante und erfolgreiche Projektarbeit zurückzuführen, aber auch auf den sozialen Aspekt, der bei den Treffen nicht zu kurz kommt. Da anfangs alle politischen Lager beim Umweltstammtisch mitmachten, ist nach wie vor die Akzeptanz sehr hoch. Die Konservativen halten uns ein bisschen für „Umweltspinner“, trauen sich aber nicht, das explizit zu sagen. Unsere Veranstaltungen sind gut besucht. Der Stammtisch ist in der Geislinger Gesellschaft stark verankert und der Warentauschtag eine feste Größe im lokalen Veranstaltungskalender. Nach den Sommerferien treffen wir uns wieder und entwickeln neue Projekte.

➔ Bernhard Lehle (45 Jahre, Betriebswirt) ist Betriebsleiter eines Entsorgungsunternehmens mit 70 Mitarbeitern und nebenher Mitbetreiber eines Biergartens. „Bele“ spielt in der Band „Die Stadtratten“ zusammen mit Stadträten aus SPD, FW und Grünen und beginnt gerade seine 4. Periode als grüner Gemeinderat und seine 3. als Kreisrat. Zur Bundestagswahl bewirbt er sich um ein Direktmandat im Wahlkreis Göppingen. www.bernhard-lehle.de

Abfallwirtschaft und Klimaschutz

Im Biomüll steckt mehr als nur Kompost

Auch die kommunale Abfallwirtschaft kann einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten und weitere Schritte zu einer ressourcenleichten Wirtschaftsweise gehen. Der folgende Beitrag zeigt auf, wie Biomüll optimal genutzt werden kann.

Andreas Wiebe

Abfallwirtschaft war immer ein wichtiges Politikfeld der grünen Kommunalis. Wir haben da sehr viel erreicht. Dass Deutschland beim Recycling eine Spitzenstellung hat, ist das Verdienst von Umweltbewegung und Grünen, die damit schon seit jeher einen Beitrag zum Klimaschutz geleistet haben. Schließlich ist Metall-, Papier- und Glasverwertung deutlich energiesparender und klimafreundlicher als die Verwendung von (Primär-) Rohstoffen. Insofern also alles im „grünen“ Bereich. Aber es gibt auch Anlass zur Neubestimmung unserer Position.

Wie wir mit unseren Abfällen umgehen, wie deponiert, verbrannt, kompos-

tiert oder verwertet wird – all das ist klimarelevant. Untersuchungen¹ der letzten Jahre machen vor allem eines deutlich: Den mit Abstand größten Beitrag zur Minderung der Treibhausgase leistet die Abfallwirtschaft dank der TA Siedlungsabfälle. Sie verbietet seit Mitte 2005 die Deponierung organischer Abfälle. Damit bleibt der Nachschub für die Produktion von Methan und Lachgas im Deponiekörper aus. Beide Gase haben einen hohen Klimaschadfaktor: Das CO₂-Äquivalent von Methan liegt bei 21 t CO₂, der von Lachgas sogar bei 320 t CO₂. Dank des Deponieverbots sowie der Energie- und CO₂-Einsparung durch Recycling oder Verbrennung nicht deponierter Stoffe wird das Klima deutlich entlastet, nämlich um knapp 40 Mio. t CO₂-Äquivalente. Das sind etwa 80% des Beitrags der Abfallwirtschaft zu den Reduktionszielen der Bundesregierung bis 2020. Wir können aber noch weitere Potenziale erschließen. So lässt sich die Energiegewinnung aus der thermischen Abfallverwertung noch optimieren – Stichwort KWK und Wärmeauskopplung. Vor allem aber steckt viel Klimaschutzpotenzial in den Biomasseabfällen.

Die Biotonne gibt es immer noch nicht flächendeckend!

Das wichtigste Instrument ist die Biotonne. Wir haben sie immer gefordert und gefördert, aber ihre Verbreitung ist bei weitem noch nicht flächendeckend: nur bei 77% der Kreise und Städte und gar nur bei 44% der Haushalte gibt es eine getrennte Erfassung von Biomüll.² Viele Städte und Kreise scheuen den Umstel-

lungsaufwand, sie fürchten sich vor Diskussionen über hygienische Bedenken oder sehen sich in der Pflicht, ihre Müllverbrennungsanlagen auszulasten. Oft bremsen aber auch schlichtes Beharrungsvermögen die Verbreitung der Biotonne. Selbst dort, wo die Getrennthaltung der Bioabfälle gesetzlich vorgeschrieben ist wie in NRW, passiert viel zu oft nur symbolische Mülltrennung: Mal werden nur die Grünabfälle aus Gärten erfasst, mal gibt es die Biotonne nur als freiwilliges Angebot in bestimmten Wohngebieten.

Kompostieren allein ist nicht gut genug für's Klima

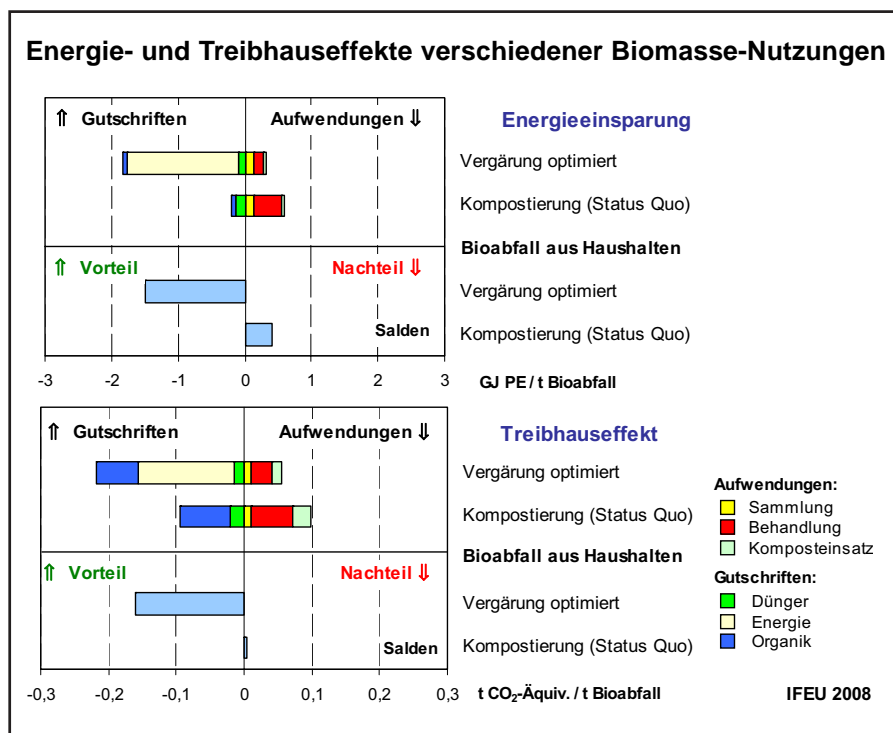
Sollte der Biomüll aus Gründen des Klimaschutzes nicht besser verbrannt werden? Diese kritische Frage wurde in der Vergangenheit immer wieder gestellt. Denn einerseits würden bei einer Kompostierung Lachgas und Methan emittiert und andererseits sei bei der separaten Erfassung des Mülls der Aufwand höher. Dem ist allerdings nicht so: Wird der Biomüll optimiert verwertet, ist eine getrennte Sammlung gegenüber einem Verbleib in der Restmülltonne eindeutig vorteilhaft. Denn die Logistikkemissionen sind gegenüber den Entlastungen durch Energiegewinnung und -einsparungen deutlich geringer.³ Die klassische reine Kompostierung – sie ist bis heute noch in 90% der Fälle anzutreffen – ist alleine keine optimierte Verwertung:

- Hier wird mit zu hohem Energieeinsatz (vor allem für die Belüftung) gearbeitet,

☞ | stichwort

CO₂-Äquivalent

Zu den klimaschädlichen Treibhausgasen zählen das am meisten emittierte Kohlendioxid (CO₂), Methan, Lachgas und die Fluorierten Gase (sog. F-Gase: HFC, PFC, SF₆). Sie wirken unterschiedlich stark, aufgrund ihrer unterschiedlichen chemischen und physikalischen Eigenschaften. Um ihre Treibhauswirksamkeit vergleichen zu können, werden Emissionen wie Einsparungen in t CO₂-Äquivalenten ausgedrückt, umgangssprachlich: „t CO₂“. Bezugsgröße ist CO₂ mit dem Faktor 1. Methan beispielsweise hat den 21-fachen Treibhauseffekt wie die gleiche Menge Kohlendioxid, sein CO₂-Äquivalent beträgt also 21 t CO₂.



- der Energiegehalt des Biomülls wird nicht genutzt und
- es fallen als klimaschädliche Nebenprodukte hohe Emissionen an Methan und Lachgas an.

IFEU⁴ hat die Unterschiede für Energie und Treibhauseffekt errechnet: Die optimierte Vergärung (siehe Kasten und Grafik) erzeugt unter dem Strich 1,5 Giga Joule (GJ) Primärenergie pro Tonne Bioabfall. Die Kompostierung hat dagegen einen Energieverbrauch von 0,3 GJ Primärenergie pro Tonne. Nicht anders beim Treibhauseffekt: Einer Einsparung von 1,7 t CO₂-Äquivalenten pro Tonne Bioabfall bei der optimierten Vergärung steht bei der Kompostierung unter dem Strich eine Klimabelastung gegenüber.

Zeitgemäße Biomüll-Behandlung bedeutet also, dass eine Biogasanlage zur Vergärung vorgeschaltet wird. Sie erzeugt aus den leicht abbaubaren organischen Bestandteilen methanhaltiges Biogas, das einen hochwertigen erneuerbaren Energieträger darstellt. Der feste Gärrest wird dann in der Kompostierungseinheit weiter verarbeitet. Die Nutzung des nachkompostierten Gärrestes als Pflanzensubstrat für Landwirtschaft und Gartenbau ist im Übrigen bei der optimierten Vergärung in keiner Weise beeinträchtigt. So entsteht eine Kaskade von energetischer und stofflicher Nutzung, die Klima- und Ressourcenschutz optimal kombiniert. Durch eine so optimierte Vergärung las-

sen sich in Deutschland 600.000 t CO₂-Äquivalente einsparen.

Folgerungen für konkretes Handeln vor Ort

Für eine klimaschutzgerechte Bioabfallbehandlung sind zunächst die konkreten Verhältnisse vor Ort zu analysieren und anzupassen. Sollen vorhandene Kompostierungsanlagen umgestaltet werden, kommt von der Technischen Anleitung Luft (TA Luft) Schützenhilfe: Da die Anforderungen an die Abluftreinigung (v.a. Entstickung) verschärft wurden, müssen viele Anlagen derzeit ohnehin aufgerüstet werden. In Betracht gezogen werden sollte auch, dass wegen der kompakten Bauform und der schnelleren Behandlung in der Vergärung der spezifische Platzbedarf sinkt. Es kann mit der optimierten Vergärung etwa 40% mehr an Bioabfällen auf gleicher Fläche verarbeitet werden. Ein guter Anlass also, über eine regionale Kooperation nachzudenken.

Für die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhabens ist die Verwendung des erzeugten Biogases und der (Ab-)Wärme entscheidend. Wenn es in der Nähe keine Wärmekunden gibt und Wärme nur für den Eigenbedarf (etwa die Beheizung der Gärbehälter) gebraucht wird, gibt es andere Optionen: Entweder wird über eine bis zu ca. 20 km lange Mikrogasleitung das Biogas zu einem Wärmekunden geleitet und dort in KWK genutzt. Oder

es wird am Anlagenstandort auf Erdgasqualität gereinigt und in ein vorhandenes Erdgasnetz eingespeist. Beide Varianten sind dann ernsthaft in Erwägung zu ziehen, wenn vor Ort sonst nur eine reine Verstromung des Biogases möglich ist.

Zu bedenken ist in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit auch, ob die Vergärung nicht sinnvoll mit anderen kommunalen Anlagen verbunden werden kann. Das können Deponien mit sog. Gasfassung sein, in denen die in der Deponie entstehenden Gase erfasst und entweder in BHKWs verwertet oder über eine Gasfackel vernichtet werden. Ein weiteres Anwendungsbeispiel sind Kläranlagen mit Faultürmen (Klärschlammvergärung). Die Vergärung von Bioabfällen stellt im Übrigen eine neue Schnittstelle von Abfallwirtschaft und Energiewirtschaft dar. Für die kommunalen Stadtwerke liegt hier ein Feld für die (dezentrale) Eigenerzeugung von Energie. Hier – wie auch bei Biomassekraftwerken – können sie sich ein Stück unabhängiger von den Vorlieferanten machen und zur regionalen Wertschöpfung beitragen.

Vergessene Biomasse jenseits der Tonne

Bei allem Augenmerk darauf, wie der Müll aus den grünen oder braunen Tonnen technisch behandelt wird, sollten wir ganzheitlich an das Potenzial der Biomasse herangehen. Es gibt ja nicht nur das

zusammengefasst

So wird der Biomüll optimal genutzt

Vergärung: Der Biomüll kommt erst in eine Biogasanlage und wird danach kompostiert

Geschlossene Nachkompostierung: Filter und sog. Wäscher reduzieren die Geruchsbelastigung

Vollständige Rotte: Das Endprodukt ist Fertigkompost

Weniger Energieverbrauch: Es gibt keinen Aufwand für die Umsetzung oder Belüftung des Materials

Energienutzung: Aus dem Biomüll wird der erneuerbare Energieträger Biogas gewonnen



Bei der Biomasse-Ernte

Foto: pixelio.de / Franz Haindl

Müllaufkommen der Biotonne, das bis zu 100 kg pro EinwohnerIn und Jahr ausmachen kann. Sondern es fallen gerade im ländlichen Raum auch Grünabfälle an, aus Garten- und Strauchschnitt. Sie belaufen sich bei komfortablen Erfassungssystemen (auch Abholung in Bündel) auf deutlich mehr als 100 kg pro EinwohnerIn und Jahr. Meist werden sie offen kompostiert, Regen und Sonne machen den Rotteprozess schwer steuerbar, Methan- und Lachgasemissionen entweichen unkontrolliert. Auch hier gibt es noch deutliche Optimierungspotenziale:

Grünschnitt hat in der Regel einen Holzigen Anteil von 30%. Das Holzige Material wird am besten in einem Biomassekraftwerk verwertet. Schwierigkeiten verursacht häufig die getrennte Erfassung von den krautigen (Rasenschnitt etc.) und Holzigen Bestandteilen. Auf Wertstoffhöfen ist das noch mit separaten Containern relativ leicht zu bewerkstelligen. Im Holsystem dürften bei der Erfassung von Bündeln fast ausschließlich Holzige Materialien anfallen. Hier sind die weiteren Schritte sehr von der örtlichen Logistik – und der zukünftigen Energiepreisentwicklung – abhängig. Unter dem Gesichtspunkt des Ressourcen- und Klimaschutzes sollten diese Potenziale jedenfalls nicht dauerhaft vernachlässigt werden.

Das gilt ebenso für den Bereich der Landschaftspflege. Alles, was an Gehölzschnitt u.ä. zurzeit anfällt, wird kaum stofflich und nie energetisch genutzt. Straßenbulasträger und Gartenbauer häckseln das Material nach dem Schnitt oft in die gepflegten Flächen. Schwierigkeit bei der Erschließung dieses Potenzials ist die Konkurrenz mit leichter zu gewinnendem Waldrestholz und die Logistik aus der Fläche. Entscheidend ist, dass auch an andere Materialien gedacht wird. Zur Überwindung von Ämter- und Be-

triebsgrenzen in der Kommune können gerade die MandatsträgerInnen wichtige Impulse liefern. Warum nicht die Kompetenzen der kommunalen Energieversorger, Straßenbauer und Gärtner mit der Land- und Forstwirtschaft zusammenbinden?

Es lohnt sich also, beim kommunalen Klimaschutz auch die Abfallwirtschaft als Handlungsfeld in Angriff zu nehmen. Neben neuen Einsichten warten wichtige Gestaltungschancen und konkrete Fortschritte für den Klimaschutz vor Ort.

Literatur

- 1) Zeschmar-Lahl, B.: Ökologischer Vergleich thermischer und nichtthermischer Verfahren der Abfallbehandlung, Müll-Handbuch, Kz. 7965, Lfg. 02/2009
- 2) Zeschmar-Lahl B., Wiebe A.: Abfall (Kapitel). Stadt, Land, Grün. Handbuch für Alternative Kommunalpolitik. Hrsg.: Herrmann, R.A., Munier, G., AKP - Alternative Kommunalpolitik, Bielefeld, in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Böll-Stiftung, S. 179-1992
- 3) Knappe, F.: Steigerung der Ressourceneffizienz bei der Verwertung von Bio- und Grünabfällen, Vortrag in Abfall als Ressource, 70. Landesgruppenfachtagung des VKS im VKU Baden-Württemberg, 15.-16.Juli 2009, Ludwigsburg
- 4) IFEU & Partner: Optimierungen für einen nachhaltigen Ausbau der Biogaserzeugung und -nutzung in Deutschland, F&E-Vorhaben, gefördert vom BMU, FKZ: 0327544, Heidelberg, Leipzig, Berlin, Darmstadt, Mai 2008

☞ Dipl.-Ing. Andreas Wiebe ist Mitinhaber der Beratungsgesellschaft GECON – Public Services & Governance und Mitglied der ehrenamtlichen AKP-Redaktion. 1985-1997 hatte er Leitungsfunktionen in der Abfallwirtschaft der Stadt Bielefeld inne, danach war er Stadtkämmerer sowie Abfall- und Gesundheitsdezernent in Hamm, von 2001-2005 Regierungspräsident in Detmold. Wiebe gehört dem geschäftsführenden Bezirksvorstand Ostwestfalen von Bündnis 90/Die Grünen an.

☞ **mehr energie- und ressourceneffizienz**

...bei der Biomüllerrfassung:

- Anreize durch Gebührenstruktur, Saison(bio)tonne, aktiver Vertrieb
- Speiseabfälle mit einbeziehen

...bei der Bioabfallbehandlung:

- Den Energiegehalt nutzen und die CO₂-Emissionen mindern (auch von Methan, Lachgas etc.)
- Wärme oder Kälte über Mikrogasnetze, Gaswäsche, Einspeisung nutzen bzw. verkaufen

...durch ein kommunales Biomassekonzept:

- Bioabfälle aus Landschafts- und Grünpflege nutzen
- Holziges Material möglichst separat erfassen und in einem Biomassekraftwerk nutzen