



## Masterplan Wasser NRW

### NRW zum Wasserland Nr. 1 machen!

Wasser ist die Quelle allen Lebens, sauberes Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Aber Wasser ist noch viel mehr: Als regenerativer Energielieferant bietet der Rohstoff Wasser Möglichkeiten, die bei weitem noch nicht ausgeschöpft sind. Angesichts der weltweiten Spitzenstellung deutscher Ingenieure und Wissenschaftler im Bereich der Wassertechnik zeigen sich enorme wirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Potenziale auf. In den Bereichen Gewässerökologie und -schutz muss jetzt etwas getan werden. Umfangreiche Initiativen und Maßnahmen sind erforderlich, um unsere wichtigste Ressource zu schützen. Wir stehen vor großen Herausforderungen. Mit dem „Masterplan Wasser NRW“ legen wir Sozialdemokraten einen Handlungsfaden für die Zukunft vor. Die SPD will die Interessen von Mensch und Natur gleichermaßen berücksichtigen - und NRW zum Wasserland Nr. 1 machen.

### 1. Wasserforschung

Spurenstoffe belasten das Trinkwasser, Klimaveränderungen wirken sich auf Wasserver- und Entsorgung aus, der Demografische Wandel ändert den lokalen Bedarf: Bei unserer wichtigsten Ressource, dem Wasser, stehen wir vor großen Herausforderungen. Die SPD hat die Zeichen der Zeit erkannt und fordert eine deutliche Intensivierung der Wasserforschung. In diesem Spektrum besitzt NRW zwar renommierte Einrichtungen - doch deren Forschungsergebnisse werden nicht gebündelt, daher fordert die SPD eine bessere Vernetzung. Zudem ist bislang eine länderübergreifende Zusammenarbeit, bspw. mit den Niederlanden, unterblieben. Kurzum: Für eine zukunftsorientierte und nachhaltige Wasserforschung fehlt bislang der „große Wurf“. Wir Sozialdemokraten wollen das ändern.

#### Einrichtungen in NRW

In NRW gibt es verschiedene Forschungseinrichtungen. Die Bekanntesten sind:

- Institut für Siedlungswasserwirtschaft  
RWTH Aachen (Prof. Pinnekamp)
- Instituts für Hygiene und Öffentliche Gesundheit  
Universitätsklinikum Bonn (Prof. Exner)
- Institut für Energie- und Umweltverfahrenstechnik,  
Verfahrenstechnik/Wassertechnik (EUT/WT) Universität Duisburg-  
Essen (Prof. Gimbel)
- Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft  
Universität Duisburg-Essen (Prof. Widmann)
- IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung



Mülheim an der Ruhr, An-Institut der Uni  
Duisburg-Essen (Dr.-Ing. Merkel u. a.)

- Hygiene-Institut des Ruhrgebiets  
Institut für Umwelthygiene und Umweltmedizin  
Gelsenkirchen (Prof. Dunemann)

- **Schwerpunkt Konsequenzen des Klimawandels für Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft**

- Für NRW ist mit steigenden Niederschlägen im Frühjahr von ca. 17% zu rechnen. In den Sommermonaten muss landesweit von einem durchschnittlichen Rückgang der Niederschläge bis ca. 23% ausgegangen werden. Im Herbst werden nach den Berechnungen etwa 8% höhere Niederschläge erwartet, im Winter sogar ca. 18 %.
- Handlungsfelder sind hier vor allem: Auswertung der wasserwirtschaftlichen Monitoringdaten; Anwendung von Simulationsmodellen für den Wasserhaushalt um regional differenzierte Aussagen treffen zu können
- Talsperrenbetreiber haben sich auf eine verstärkte sommerliche Trockenheit sowie größere Niederschläge im Winter einzustellen. Das Talsperrenmanagement muss sich konsequent an diese Klimaveränderungen anpassen.
- Im Bereich der Regenwasserbehandlung muss man sich auf vermehrte, kurze Starkregenereignisse einstellen. Das bedeutet, dass die Entwässerungssysteme in den dezentralen Maßnahmenbereichen Versickerung, Speicherung und Nutzung flexibler ausgelegt sein müssen. In Hinblick auf zentrale Maßnahmen sind vor allem eine Vergrößerung der Abflussquerschnitte sowie zentrale Bauwerke zur Regenwasserbehandlung notwendig.
- Konsequenzen für den Hochwasserschutz aufgrund des Klimawandels müssen verstärkt im Fokus stehen. Die Wirkung von Maßnahmen wie Deichsanierungen, Deichrückverlegungen und die Schaffung und Steuerung von Rückhalteräumen müssen intensiver erforscht werden. Dabei ist die Zusammenarbeit insbesondere mit den Niederlanden fortzuentwickeln.
- Der Anstieg der durchschnittlichen Wassertemperatur hat Auswirkungen auf die Wasserqualität sowie unsere Gewässer als Lebensraum und muss durch intensives Monitoring verstärkt beobachtet werden. Die Konsequenzen für Wassergekühlte Kraftwerke müssen in die Planungen für eine langfristige Sicherung der Energieversorgung in NRW einfließen.

- **Schwerpunkt Auswirkungen Demografiewandel**

- Durch zurückgehende Bevölkerungszahlen können mancherorts die bestehenden Abwasser- und Trinkwassersysteme zu groß und dadurch unrentabel werden. Bei Erneuerungsmaßnahmen in Leitungs- und Kanalsystemen muss diesen Entwicklungen Rechnung getragen werden. Hier müssen dezentrale Lösungen in den Fokus genommen werden. Auch wird es in manchen Fällen zu einem Rückbau der Kanalnetze kommen müssen.

- **Schwerpunkt Spurenstoffe im Trinkwasser (u. a. Pharmaka, Biozide)**



- Die Belastung des Trinkwassers mit Pharmarückständen wird als Problem zunehmend erkannt. Eine weitere Steigerung der Problematik ist in Folge des demographischen Wandels zu erwarten, da vor allem ältere Personen große Mengen Arzneimittel konsumieren. In einem aktuellen Fachbericht des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) wurde herausgestellt, dass bisher 25 Human- und drei Veterinärarzneistoffe im Grundwasser festgestellt wurden. Im Trinkwasser wurden bislang 15 Humanarzneistoffe nachgewiesen. Es muss davon ausgegangen werden, dass weitere Wirkstoffe der ca. 2.700 in Deutschland zugelassenen Humanarzneimittel in Grund- und Trinkwasser vorhanden sind. Wissenschaftliche Kompetenz zur Beurteilung der Auswirkungen von Spurenstoffen im Wasser ist daher unabdingbar.
  - Um genauere Angaben über im Trinkwasser vorhandene Spurenstoffe zu erhalten, bedarf es einer Ausweitung der Trinkwasser-Screenings sowie weiterer Forschung an entsprechenden Technologien, um möglichst viele Stoffe detektieren zu können.
  - Da dauerhaft noch mit einem Anstieg des Biozideinsatzes etwa bei der Wärmedämmung von Gebäuden zu rechnen ist, muss über die künftige Art der urbanen Regenwasserentsorgung angepasst werden. Hier bedarf es der weiteren Erforschung technischer Filterlösungen und gleichzeitig neuer Ansätze zur Reduzierung des Biozideinsatzes.
- **Schwerpunkt medizinisch-hygienische Aspekte**
    - Die medizinisch-hygienische Kompetenz an nordrhein-westfälischen Hochschulen im Bereich Trinkwasser hat sich verringert. Insbesondere im Hinblick auf Infektionserreger, Gesundheitsschutz und mögliche Gefahren durch Anschläge ist die wissenschaftliche Kompetenz - nicht zuletzt durch Einrichtung entsprechender Professuren - hier zu stärken.
  - **Netzwerkbildung / Virtuelles Forschungszentrum**
    - Eine Vernetzung der Wasserforschung in NRW muss intensiver und online-basiert erfolgen, als Voraussetzung für internationale Positionierung.
  - **Verstärkte Zusammenarbeit mit Nachbarstaaten (insbesondere den Niederlanden)**
    - Beispiel: Wetsus - Centre for sustainable water technology  
Wetsus in der niederländischen Stadt Leeuwarden ist ein Exzellenzzentrum für nachhaltige Wassertechnologie. In dieser Umgebung wird in einer strategischen Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen die Entwicklung von profitablen und nachhaltig funktionierenden Wasseraufbereitungsanlagen vorangetrieben. Forschungsschwerpunkte liegen u. a. in der Erforschung von Membrantechnologien.
    - Durch Partnerschaften zwischen nordrhein-westfälischen und niederländischen Hochschulen muss die grenzüberschreitende Forschung gefördert werden. Darüber hinaus sind EU-kofinanzierte Gemeinschaftsprojekte mehrerer Staaten verstärkt aufzugreifen (Beispiel: "PILLS"-Projekt mit Federführung durch die Emschergenossenschaft).



- **Transparente, auskömmliche und nachhaltige Finanzierung**

- Die Wasserforschung soll insbesondere aus den Mitteln der Abwasserabgabe finanziert werden. Entsprechend der Beantwortung einer Kleinen Anfrage (Drs. 14/6489) schwankt das jährliche Aufkommen. Im Jahr 2007 wurden hier 86,6 Mio. € eingenommen. Eine transparente Darstellung der genauen Verwendung der Mittel fehlt. Grundsätzlich sind Forschung und Entwicklung aber nur ein Bereich von insgesamt sechs, in die Gelder der Abwasserabgabe fließen. Daher muss die Schwerpunktsetzung bei der Wasserforschung erfolgen. Eine solide Finanzierung der Wasserforschung in NRW unter verstärktem Einbezug von Landesmitteln ist unabdingbar.
- Trinkwasserrelevante Forschungsthemen sind prioritär zu finanzieren.
- Mittel aus dem 7. Forschungsrahmenprogramm müssen gezielt für die Wasserforschung in NRW abgerufen werden.
- Die Politik muss die Zusammenarbeit zwischen Wasserforschung und Wirtschaft aktiv durch Schaffung von Anreizen unterstützen.
- Bundesmittel und EU-Mittel müssen verstärkt eingeworben werden.
- Wasserforschung muss Schwerpunkt im Rahmen der Fachhochschulinitiative sein.

## 2. Trinkwasser

**Unser wichtigstes Lebensmittel ist sauberes Trinkwasser. Diese Ressource muss vor Verunreinigungen geschützt werden. Hier besteht Handlungsbedarf: So ist bislang nur ein geringer Anteil der stofflichen Rückstände im Trinkwasser erfasst – eine Ausweitung des Schadstoff-Screenings würde hier Abhilfe schaffen. Um eine flexible und unabhängige Überwachung der Trinkwasserqualität sicher zu stellen, fordert die SPD einen Neuaufbau landeseigener Untersuchungskapazitäten.**

- **Neuaufbau landeseigener Untersuchungskapazitäten**

- Zurzeit gibt es keine landeseigenen Laboratorien mehr bis auf in sehr eingeschränkter Form im LANUV. Untersucht wird durch ca. 70 akkreditierte Institute. Für eine unabhängige, flexible Überwachung der Trinkwasserqualität sind ergänzend dazu eigene Laborkompetenzen erforderlich. Vorhandene Daten und Ressourcen zur Trinkwasser- und Rohwasserüberwachung müssen gebündelt und wissenschaftlich nutzbar gemacht werden.



- **Gewährleistung der staatlichen Überwachungskompetenz**

Gemäß Trinkwasserverordnung müssen private Anbieter die Qualität des Trinkwassers gewährleisten. Sie werden von den unteren Gesundheitsbehörden der Kreise und kreisfreien Städte überwacht. Diese Kompetenz muss als wichtiger Bestandteil der kommunalen Daseinsfürsorge erhalten bleiben. Dies bedeutet auskömmliche personelle und finanzielle Ressourcen für diese Aufgabe.

- **Kennzeichnungspflicht Schad- und Spurenstoffe**

- Wasserrelevante Inhaltsstoffe in Produkten aller Art müssen angegeben werden, auch wenn sie nur einen geringen Anteil besitzen. NRW muss sich für eine solche Kennzeichnungspflicht einsetzen.

- **Ausbau Screening Schadstoffe**

- Bislang wird nur ein geringer Anteil der stofflichen Rückstände im Trinkwasser erfasst. Es bedarf hier einer Ausweitung des Screenings, um möglichst viele gesundheitsgefährdende Stoffe detektieren zu können.

- **Auswirkungen des Klimawandels auf die Trinkwasserbereitstellung**

- Durch zurückgehende Niederschläge gerade im Sommer kann es zu Engpässen bei der Trinkwasserversorgung kommen.

- **Daseinsvorsorge Trinkwasser als öffentlicher Auftrag**

- Im Gegensatz zur Abwasserentsorgung ist die Trinkwasserversorgung keine hoheitliche Aufgabe. Daher gibt es hier sowohl öffentlich-rechtliche als auch private Anbieter. Es gibt allerdings eine Tendenz hin zu privatrechtlichen Rechts- und Organisationsformen.
- Ziel muss es sein, die bestehenden, gut funktionierenden Strukturen - ob öffentlich oder privat - zu erhalten. Die Gewährleistung der Trinkwasserversorgung und Qualität muss durch Aufrechterhaltung bzw. Neuaufbau der Untersuchungskompetenz sowie der staatlichen Überwachungskompetenz gewährleistet bleiben.

### 3. Abwasser

Die von der schwarz-gelben Landesregierung unterstützte Zielrichtung, die Abwasserbeseitigung in private Hände zu legen, bedeutet eine drastische finanzielle Mehrbelastung für die Verbraucher. Die SPD fordert deshalb: Die Abwasserbeseitigung gehört in die öffentliche Hand. Auch für weitere Problembereiche, wie die Erneuerung des Kanalnetzes, die Rückgewinnung von Düngestoffen oder die Beseitigung von schädlichen Rückstandsstoffen aus dem Abwasser, bieten wir Sozialdemokraten die besseren Lösungen.

- **Daseinsvorsorge Abwasser als öffentlicher Auftrag**



- Die Abwasserbeseitigung ist ein zentraler Punkt der öffentlichen Daseinsvorsorge und gehört in die öffentliche Hand. Bundesweit sind die Kommunen zuständig. Durch private Betreiber drohen Gefahren für das bestehende, erfolgreiche System sowie drastische Mehrbelastungen für den Bürger (Bsp. Rostock). Die "Privat vor Staat"-Ideologie und die Hoffnung, das Wettbewerb zu Kostensenkungen führt, treffen nicht zu.
- Abwasserbeseitigung durch Private würde alleine wegen der Umsatzsteuerpflicht eine drastische finanzielle Mehrbelastung der Bürger nach sich ziehen. Gerade in sensiblen Bereichen wie der Abwasserbeseitigung ist eine konsequente, nachhaltige Arbeit ohne Renditeerwartungen von großer Bedeutung: Schließlich geht es hierbei um langfristige, die Umwelt schützende Maßnahmen. Der Gewinn für Aktionäre darf daher nicht entscheidend sein. Zudem zeigen Beispiele - etwa in Großbritannien - was passiert, wenn nicht mehr genügend in die Wassernetze investiert wird. In Berlin z. B. wurden nach der Privatisierung zahlreiche Arbeitsplätze abgebaut. Die Investitionen gingen zurück und die Preise sind gestiegen.
- **Strategien bei der Kanalerneuerung**
  - Deutschlandweit sind etwa 20% der öffentlichen Kanalisation kurz- bzw. mittelfristig sanierungsbedürftig. Weitere 21,5 Prozent weisen geringfügige Schäden auf und müssen langfristig saniert werden. Allerdings: Im Abwasserbereich wurde ungefähr ein Drittel der vorhandenen Abwasserkanäle in den letzten 25 Jahren gebaut. Grundsätzlich geht man von einer Lebensdauer von 100 Jahren aus, sodass die Instandhaltung als Daueraufgabe angesehen werden kann (jährlich 1-2 Prozent zu sanieren bzw. zu erneuern).
  - Laut einer Untersuchung des Gelsenkirchener Instituts für Unterirdische Infrastruktur (IKT) aus dem Jahre 2004 müssen die Kommunen in Nordrhein-Westfalen in den nächsten Jahren rund acht Mrd. Euro in die Sanierung maroder Abwasserkanäle investieren. Von den insgesamt 90.000 km Kanalisation sind rund 15 Prozent - 12.000 km - sanierungsbedürftig.
  - Bei der Kanalerneuerung und -sanierung müssen innovative Methoden erprobt werden, die einen geringen Mittel- und Ressourcenaufwand ermöglichen. Dezentrale Lösungen sind als Alternativen abzuwägen.
  - Kanäle im privaten und im öffentlichen Bereich müssen hinsichtlich ihres Zustandes und insbesondere hinsichtlich möglichen Fremdwassereintritts untersucht werden. Effiziente Förderprogramme sind für eine schnelle und lösbare Umsetzung erforderlich.
- **Rückgewinnung von Düngestoffen (z. B. Phosphat)**
  - Aufgrund steigender Rohstoffpreise wird die Verwendung phosphorreicher Klärschlämme innerhalb der Landwirtschaft an Bedeutung gewinnen. Rechnerisch lassen sich bundesweit 20-30 % des Phosphatbedarfs durch die Klärschlämme der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen decken. Um die Nährstoffressource Phosphor zu gewinnen, wird bislang Klärschlamm direkt genutzt. Allerdings muss auch die mögliche Belastung des Klärschlammes mit Schadstoffen (Bsp.: PFT) berücksichtigt werden. Grundlagen sind hierbei die Klärschlammverordnung bzgl.



der Schadstoffe sowie die Düngemittelverordnung bzgl. der Nährstoffe, wobei eine Harmonisierung beider Verordnungen unverzichtbar ist.

- Beispiel Kläranlage Gifhorn/Niedersachsen: Im sogenannten Seaborne-Verfahren wird landwirtschaftlicher Klärschlamm mit Säure versetzt und dadurch Phosphor und Schwermetalle von organischen Feststoffen getrennt. Diese können dann verbrannt werden. Insgesamt können 80-90 % des Phosphors ausgeschleust werden.
- **Elimination gesundheits- und umweltgefährdende Spurenstoffe (z.B. Pharmarückstände)**
  - Bestehende Methoden zur Beseitigung von Pharmarückständen aus dem Abwasser sind etwa der Einsatz von Aktivkohlefiltern sowie eine Kombinationen aus der Verwendung von Ozon, Wasserstoffperoxid und UV-Bestrahlung. Im Rahmen eines vom Land geförderten Pilotprojektes konnte das Kreiskrankenhaus Waldbröl beispielsweise durch Inbetriebnahme einer Membranfilteranlage den Arzneimitteleintrag in das Abwassersystem drastisch reduzieren. Einem flächendeckenden Einsatz dieser Methoden stehen aber vor allem hohe Kosten gegenüber. Die bestehenden Methoden zur Reinhaltung unserer Gewässer müssen insbesondere bei sogenannten "Hot-Spots" wie z. B. Krankenhäusern sowohl konsequent angewandt als auch weiterentwickelt werden. Gerade im Bereich der noch nicht erfassten Spurenstoffe müssen bestehende Verfahren angepasst oder auch neue Verfahren zur Elimination entwickelt werden. Wir benötigen zudem ein NRW-weites Risikokataster, das genau darlegt, welche Stoffe wo in die Abwassernetze gelangen.
  - Hinsichtlich ihrer umweltrelevanten Auswirkungen müssen Pharmaka und medizinische Hilfsstoffe (z.B. Röntgenkontrastmittel) für Ärzte bewertbar sein. Hierzu bietet der sogenannte PTB-Index, der die Persistenz, die Toxizität und die Bioakkumulation von Pharmastoffen zu Grunde legt, eine Orientierung.
- **Versickerungsoffensive Regenwasser**
  - Die Beseitigung von Regenwasser, insbesondere die Ableitung der bei starken Niederschlägen anfallenden Spitzenabflüsse, erfordert erhebliche technische und finanzielle Aufwendungen. Große Kanalsysteme zur Regenwasserbewirtschaftung und Regenwasserbehandlungsanlagen, wie Regenrückhaltebecken (RRB) und Regenüberlaufbecken (RÜB), verursachen hohe Investitions- sowie Betriebskosten –werden aber nur bei Starkregenereignissen ausgenutzt. Aus ökonomischen, aber auch ökologischen Gründen ist eine alleinige Fixierung auf dieses Konzept in Frage zu stellen.
  - Versickerungsanlagen und Mulden-Rigolen-Systeme bieten sich zur Aufrechterhaltung der Grundwasserneubildung an. Mulden-Rigolen-Systeme ermöglichen eine ortsnahe Versickerung und Reinigung des Regenwassers. Dachbegrünungen, Sickerpflaster und Teiche hingegen gewährleisten weiterhin die Verdunstung. Um Verunreinigungen des Niederschlagswassers zu vermeiden, sollten zusätzlich bestimmte Baumaterialien (Bsp. unbeschichtete Metaldächer) nicht eingesetzt werden.



## 4. Energie

**Wasser bietet verschiedene Möglichkeiten, als regenerative Energie genutzt zu werden. In Zeiten steigender Betriebs- und Heizkosten ist die Erforschung neuer Technologien zur Energiegewinnung ein Muss. Im Umfeld von Kläranlagen bieten sich viel versprechende Chancen.**

Die Deutsche Wasserwirtschaft könnte bei Nutzung **aller** Potenziale den Strombedarf von ca. 7 Mio. Vier-Personen-Haushalten übernehmen!

- **Energiegewinnung aus Entwässerungs- und Kläranlagensystemen**
  - Zurzeit sind Kläranlagen in der Regel große Stromverbraucher. Kläranlagen könnten aber deutschlandweit nach Einschätzung der bei Nutzung aller Energieerzeugungs- und Energiesparoptionen Strom für 500.000 Vier-Personen-Haushalte liefern. Vornehmlich ist dies durch Nutzung von *Faulgasverbrennung*, *Schlammverbrennung*, *thermische Energie des Abwassers* durch Wärmetauscher, Solarenergie auf Kläranlagen und *Wasserkraft* in Absturzbauwerken oder Kläranlagenabläufen erreichbar. In NRW liegt das Potenzial bei rund 340 MW.
- **Ergänzung der Abwasseranlagen für eine regionale dezentrale KWK-Nutzung**
  - Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bei Abwasseranlagen durch gezielte Ansiedelung von wärmebedürftigen Unternehmen.
  - Nutzung von Co-Fermentation (Gewinnung von Biogas durch landwirtschaftliche Betriebe und weitere Substrate wie Klärschlamm) zum Betrieb von KWK-Anlagen.
- **Energieeffizienz in der Anlagentechnik**
  - Der Stromverbrauch bundesdeutscher Kläranlagen entspricht dem CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 600.000 Autos (mittlere Fahrleistung, 200g CO<sub>2</sub>/km)
  - Bei Kläranlagen kann alleine durch Ausbau der Faulgasverstromung eine Stromeinsparung von 20% erwartet werden (bislang bundesweit 4.400 GWh/a, 0,7% des Stromverbrauchs)
- **Nutzung von Wasserkraftpotenzialen in Fließgewässern**
  - Der bundesweite Anteil regenerativer Wasserkraft liegt bei 3,4% (21,6 TWh/a) am gesamten Stromverbrauch, 73% hiervon werden durch Laufwasserkraftwerke erbracht. Das technisch nutzbare Wasserkraftpotenzial gilt in Deutschland zu ca. 70% erschlossen, wobei  $\frac{3}{4}$  des Potenzials in Bayern und Baden-Württemberg liegen. Verbesserungen können vornehmlich durch Modernisierungs- und Optimierungsmaßnahmen erzielt werden.
  - In NRW wird das technisch nutzbare Potenzial der Wasserkraft laut EnergieAgentur.NRW auf 800 GWh/a geschätzt. Diese Menge entspricht dem Jahresverbrauch von ca. 180.000 Vier-Personen-Haushalten.
  - Einschränkungen bei der Nutzung von Fließgewässern für Wasserkraftnutzung basieren vor allem auf ökologischen Auswirkungen der Technik. So können beispielsweise Fischwanderungen beeinträchtigt werden. Aber auch Materialablagerungen sowie chemisch-physikalische Beeinflussungen der Wasserqualität können die Folge sein. Wir sprechen uns für einen behutsamen





Weg bei der Ergänzung der Wasserkraft aus. Dazu gehören u. a. ein Nachweis der gewässerökologischen Verträglichkeit und die Darstellung von geeigneten Wasserkraft-Vorranggebieten.

- **Aquathermie und Grubenwasserwärme**

- Temperaturunterschiede in Stillgewässern können - ähnlich der Geothermie - genutzt werden. Diese Technik befindet sich allerdings noch im Anfangsstadium. Dies gilt auch für die Nutzung der Wasserwärme in Bergwerken. Für die Nutzung notwendige Technologien müssen untersucht und gefördert werden.

- **Wärme aus Abwasser**

- Aufgeheiztes Abwasser ist ganzjährig als Energiequelle nutzbar, da es auch in Wintermonaten Temperaturen zwischen 10 bis 15° C aufweist. Die Potenziale der Energiegewinnung aus Abwasserwärme z. B. mit Hilfe von Wärmepumpen sind erheblich und müssen insbesondere im betrieblichen als auch im siedlungsnahen Umfeld ausgeschöpft werden.

## 5. Wasserwirtschaft

**Bei der Wasser- und Abwassertechnik sind deutsche Ingenieure und Wissenschaftler weltweit führend. Angesichts der Tatsache, dass ein Fünftel der Weltbevölkerung keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser hat, bietet der Bereich Wasserwirtschaft enormes wirtschaftliches und arbeitsmarktpolitisches Potenzial: Die Nachfrage an Technologien zur Wasseraufbereitung wird in den nächsten Jahren rapide steigen. Mit der Gründung der Wasserwirtschaftsinitiative NRW haben wir Sozialdemokraten bereits die richtigen Signale gesetzt. Die Maßnahmen der schwarz-gelben Landesregierung sind dagegen wenig zielführend.**

- **Technologie- und Managementkompetenz konzentrieren**

- Durch Konzentration von Kompetenzen muss die Konkurrenzfähigkeit gesichert und ausgebaut werden.

- **Strategie für die Vermarktung im Ausland**

- Deutsche Ingenieure und Wissenschaftler sind weltweit führend, jährlich exportiert die deutsche Industrie Wasser- und Abwassertechnik im Wert von 13 Mrd. Dollar.
- Mehr als 1,4 Mrd. Menschen, knapp ein Fünftel der Weltbevölkerung, leben ohne Zugang zu sauberem Trinkwasser. Kleinräumliche Lösungen wie Membranfilter haben großes Exportpotenzial. Im dezentralen Wassermanagement stehen deutsche Unternehmen mit 40% Marktanteil an der Spitze.
- Aufstrebende Schwellenländer sind Märkte für Abwasserbehandlung, da oftmals wirtschaftlicher Aufstieg mit Umweltverschmutzung einhergeht. NRW benötigt eine effiziente Koordinierung für Vermarktungsstrategien im Ausland



- **Einbindung Innovationsplattform "German Water Partnership"**
  - "German Water Partnership" ist eine gemeinsame Initiative des öffentlichen und privaten Sektors in Deutschland. Elementares Ziel ist es, Aktivitäten und Initiativen der deutschen Wasserwirtschaft zu bündeln und die deutsche Expertise weltweit bekannt zu machen. Die Interessen der NRW-Unternehmen müssen koordiniert werden, um sie in "German Water Partnership" einbringen zu können.
  - **Wasserwirtschaftsinitiative NRW (WWI)**  
Die bereits 2002 von der rot-grünen Landesregierung gegründete WWI ist die Informations- und Netzwerkplattform der nordrhein-westfälischen Wasser- und Abwasserwirtschaft. Ziel ist die Steigerung der Leistungsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen sowie von Forschungseinrichtungen. Diese Strukturen sollen Ausgangsbasis für den Ausbau der Verflechtung Wirtschaft und Forschung darstellen.
- **Anreize zur Technologieentwicklung**
  - Eine enge, outputorientierte Zusammenarbeit von Universitäten und Fachhochschulen mit der Wasserwirtschaft muss unterstützt und gefördert werden. Hierzu bietet sich insbesondere ein Programm an, dass dem Wissenstransfer themenorientiert besondere Anreize bietet.
- **Zukunft der Wasserverbände**
  - Die Zukunft der Wasserverbände wird durch die schwarz-gelbe Landesregierung gefährdet. Durch die Änderung des Wasserverbändegesetzes wird privaten Anbietern der Einstieg in die Abwasserwirtschaft ermöglicht. Das bestehende und gut funktionierende System wird in Frage gestellt, ohne dass jemand Vorteile davon hätte. Im Gegenteil: Es drohen höhere Kosten für die Bürger und die Renditeerwartungen der Privaten bedrohen eine nachhaltige, verantwortungsvolle Bewirtschaftung. In Insolvenzfällen müssen die Kommunen wieder einspringen.

## 6. Gewässerökologie und Gewässerschutz

**Gewässerschutz und -ökologie sind für die schwarz-gelbe Landesregierung anscheinend kein Thema: Das im Dezember 2007 verabschiedete Landeswassergesetz lässt keine neuen Leitlinien einer zukunftsweisenden Gewässerpolitik erkennen, entscheidende Aspekte des Natur- und Hochwasserschutzes wurden ignoriert. Wir Sozialdemokraten fordern eine konsequente Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Dabei sollten alle Interessengruppen beteiligt und keine bevorzugt werden.**

- **Hochwasserschutz und CO<sub>2</sub>-Speicherung durch Renaturierung von Fließgewässern und Feuchtgebieten**
  - Naturnahe Fließgewässer mit entsprechenden Auen sind natürliche Hochwasser-Rückhalteräume. Durch die Renaturierung von Gewässerabschnitten ist somit vorbeugender Hochwasserschutz möglich. EU-Mittel sind hierfür bevorzugt einzusetzen.



- Moore als großer natürlicher Wasserspeicher und als enorme CO<sub>2</sub>-Senke müssen konsequent geschützt werden. Beeinträchtigte Moorstandorte müssen ihre Leistungsfähigkeit durch eine nachhaltige Renaturierung wiedererlangen.



- **Finanzierungsprogramm für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie**
  - Die bisherige Verwendung eines Teils des Wasserentnahmeentgeltes für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist nur ein Tropfen auf den heißen Stein. Notwendig ist eine auskömmliche Finanzierung, die gewährleistet, dass Gebühren- und Beitragszahler nicht übermäßig belastet werden. Sollte das Wasserentnahmenentgelt beibehalten werden, muss sichergestellt sein, dass die Mittel voll und ganz in die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie fließen, und nicht im Haushalt versickern.
- **Offensiver Grundwasserschutz**
  - Insbesondere unter Einbeziehung der Landwirtschaft, aber auch z. B. der Abgrabungsindustrie, sind konkrete Maßnahmen für die Sicherung der Grundwasserqualität und -quantität zu entwickeln.
- **Vorsorgende Chemikalienpolitik**
  - Chemikalien sind hinsichtlich ihrer Lebenszyklen, d.h. mit Blick auf ihre Umwelt- und Gesundheitsrelevanz zu bewerten. Dies muss auf Basis der REACH - EU-Verordnung für die Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien erfolgen: Nach Artikel 60 der REACH-VO wird eine Zulassung erteilt, wenn das Risiko für die Gesundheit und Umwelt angemessen beherrscht ist. Wir müssen weg von der End-of-Pipe-Technologie.

## 7. Freizeit/Erholung

**Die Bürgerinnen und Bürger unseres Landes nutzen die Gewässer für Naherholung oder sportliche Betätigungen. Gleichzeitig sind die Gewässer aber auch Lebensraum verschiedener Pflanzen- und Tierarten. Sie bedürfen eines entsprechenden Schutzes. Die SPD will die Interessen von Mensch und Natur gleichermaßen berücksichtigen.**

- **Kampagne "Wasser erleben in NRW"**
  - Laut dem Biodiversitätsgipfel in Bonn (2008) ist eine umfangreiche und mehrjährige Umweltbildungskampagne im Themenbereich "Wasser erleben und begreifen" erforderlich. Schulen und Umweltbildungszentren sind dabei in besonderem Maße einzubeziehen. Ganz besonders ist der Zusammenhang naturnaher Gewässer und Biodiversität herauszustellen.
- **Wasserflächen für die Erholung in Wert setzen**
  - Einer erlebnisorientierten Freizeitnutzung kommt immer größere Bedeutung zu. Entsprechend sind die Möglichkeiten naturnaher Erholung an Gewässern regional darzustellen und planerisch aufzuarbeiten.



- **Konfliktlösung Naturschutz-Erholung**

- Bei der Nutzung von Gewässern für Erholung, Freizeit und Sport müssen Umweltaspekte berücksichtigt werden. Rücksichtnahme auf Naturschutzgebiete, in denen beispielsweise seltene Vogelarten vorkommen, ist gerade vor dem Hintergrund des drastischen Artenrückgangs dringend geboten. Die nordrhein-westfälischen Gewässer sind hinsichtlich möglicher Konflikte zu bewerten und entsprechende Lösungsstrategien darzustellen.