



Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt des Kantons Basel-Stadt

Amt für Umwelt und Energie

Meilensteine der Umwelt- und Energiepolitik im Kanton Basel-Stadt



Inhalt

Meilenstein 1: Nein zu Kaiseraugst – Initialzündung einer neuen Energiepolitik	4
Meilenstein 2: Besser spät als nie – Basel bekommt eine Kläranlage	6
Meilenstein 3: Eine Förderabgabe, die nachhaltig wirkt	8
Meilenstein 4: Die Geburt des «Bebbi-Sacks»	10
Meilenstein 5: Der Rhein bekommt einen Aufpasser	13
Meilenstein 6: Basel erfindet den Stromspar-Bonus	16
Meilenstein 7: Wirtschafts-Partnerschaften stärken den Umweltschutz	18
Meilenstein 8: Pfiffige Ideen fördern die Umweltbildung	20
Meilenstein 9: Zielgenauer Kampf gegen Luftschadstoffe	22
Meilenstein 10: Altlasten werden erfasst und wo nötig beseitigt	24
Meilenstein 11: Mehrweggeschirr vermindert den Müllberg	26
Meilenstein 12: 2037 endet in Basel das fossile Zeitalter	28

Langfristige Entwicklungen mitgestalten

Diese Broschüre wirft einen Blick auf wichtige Fortschritte der basel-städtischen Umwelt- und Energiepolitik in den letzten fünf Jahrzehnten. Der Widerstand gegen das geplante Atomkraftwerk Kaiseraugst Mitte der 1970er-Jahre gab den Anstoss zu einem Paradigmenwechsel hin zu erneuerbaren Energien. Die Brandkatastrophe von Schweizerhalle im Jahr 1986 war ein Weckruf im Bereich Umweltschutz, weit über Basel hinaus.

Diese historischen Erfahrungen dürften dazu beigetragen haben, dass sich im Kanton Basel-Stadt schon früh – und danach immer wieder – politische Mehrheiten für ein schnelles und konsequentes Handeln in der Umwelt- und Energiepolitik gefunden haben. Seit 1999 hat das Amt für Umwelt und Energie den Auftrag, die politischen Vorgaben umzusetzen. Dies geschieht im Dialog mit der Bevölkerung, der Wirtschaft und Kooperationspartnern. Auf diese Weise wollen wir auch in Zukunft Impulse für einen lebenswerten Stadtkanton setzen.

Matthias Nabholz, Leiter des Amts für Umwelt und Energie
Kanton Basel-Stadt



1975

Nein zu Kaiseraugst – Initialzündung einer neuen Energiepolitik

Die Ablehnung der Atomkraft führt dazu, dass Basel früh und konsequent auf erneuerbare Energien setzt.



Protestkundgebung auf dem Areal in Kaiseraugst im Frühling 1983

In den 1960er-Jahren boomt die Wirtschaft – und mit ihr die Atomkraft. In der Schweiz wird ein halbes Dutzend Atomreaktoren geplant und schliesslich auch gebaut. Doch bald verfliegt die Euphorie für die vermeintliche Zukunftstechnologie: Im Jahr 1970 formiert sich mit dem «Nordwestschweizer Aktionskomitee gegen das Atomkraftwerk Kaiseraugst» (NAK, später NWA) erstmals in der Schweiz organisierter Protest gegen die Atomkraft. Im Frühsommer 1975 vereitelt ein elfwöchiges Protestcamp in Kaiseraugst den Baubeginn. Das Projekt bleibt zwar noch Jahre auf der Agenda. Doch die Kosten explodieren, die behördlichen Auflagen werden verschärft, während der Widerstand immer weitere Kreise zieht. Am 2. März 1988 verkündet ein Extrablatt der «Basler Zeitung» das Aus für Kaiseraugst.

Für den Stadtkanton ist das Aus für Kaiseraugst eine Vollzugsmeldung. Bereits 1977 und 1979 hatte sich die Bevölkerung in Volksabstimmungen klar gegen die Atomkraft ausgesprochen. Das Nein zu Atomstrom bedeutet das Ja zu sauberen Alternativen: Die Industriellen Werke Basel IWB, der Energieversorger im Besitz

des Kantons Basel-Stadt, bezieht Strom vorrangig aus eigenen Wasserkraftwerken und Beteiligungen. Seit 2009 versorgt sich der Stadtkanton zu 100 Prozent mit erneuerbarem Strom.

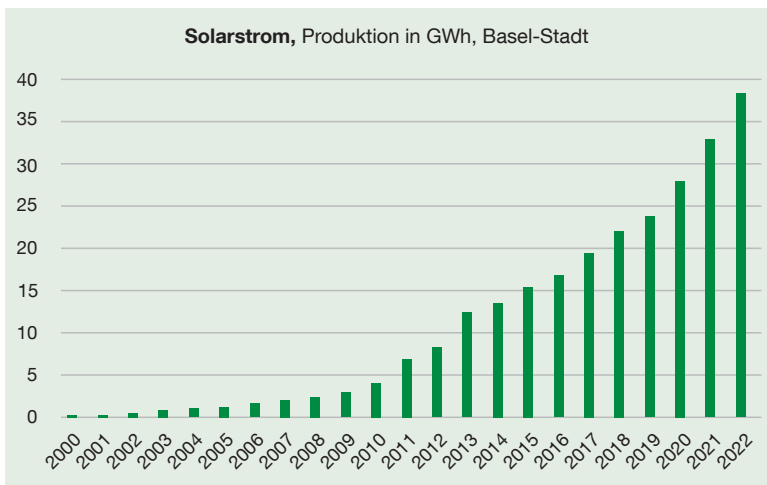
Ein Teil davon ist Solarstrom. Seit 1995 kennt der Kanton Basel-Stadt eine Abnahmevergütung für Strom aus privaten Photovoltaik-Anlagen. Sie mündet im Jahr 2000 in die kostendeckende Einspeisevergütung

(KEV), die der Kanton Basel-Stadt, gestützt auf das Energiegesetz, einführt. Die Basler KEV ist schweizweit eine Premiere. Neun Jahre später folgt die KEV auf nationaler Ebene. Auch wenn die Photovoltaik im Gebäudebestand des Stadtkantons bisweilen an Grenzen stösst, trägt die umfangreiche Förderung im Laufe der Jahre Früchte.

Neue Wege geht Basel auch bei der Nutzung von Erdwärme. Seit 1994 liefert in Riehen eine Geothermie-Anlage, die 65-grädiges Wasser aus 1'500 Metern Tiefe fördert, Wärme für inzwischen rund 10'000 Haushalte. Etwa zehn Jahre später lanciert der Kanton Basel-Stadt mit breitem politischem Rückhalt das Pionierprojekt «Deep Heat Mining». Eine 5'000 Meter tiefe Bohrung soll Strom und Wärme für 5'000 Haushalte bereitstellen. Wegen spürbarer Erschütterungen wird das Vorhaben gestoppt – und gilt seither als Referenzpunkt für Projekte im sogenannten Hot-Fractured-Rock-Verfahren, die eine sichere Förderung von Erdwärme aus grossen Tiefen anstreben.

“ Der Widerstand gegen das AKW Kaiseraugst hat unerhörte Kräfte freigesetzt. Er führte zu Innovationen, die sogar für die globale Energie-zukunft bahnbrechend waren. ”

Rudolf Rechsteiner, ehem. Nationalrat und
Grossrat Kanton Basel-Stadt, Präsident des
NWA, 1991–2009



Im Kanton Basel-Stadt wird immer mehr Solarstrom produziert.

1982

Besser spät als nie – Basel bekommt eine Kläranlage

Es dauert lange, bis in Basel eine Kläranlage entsteht, aber dann verwandelt sie den Rhein in ein Schwimmparadies.



Hafen Sankt Johann im Jahr 1965: Vor dem Bau der Basler Kläranlage war es üblich, Abwasser direkt in den Rhein zu leiten.

Die erste mechanisch-biologische Kläranlage der Schweiz entsteht im Jahr 1917 in St. Gallen. Basel hat zu dieser Zeit zwar eine Kanalisation, aber von dort gelangen die Abwässer von Bevölkerung und Industrie noch während Jahrzehnten in den Rhein. Zeitzeugen berichten, dass der Fluss damals durch die Einleitungen der Farbstoffproduktion mitunter bunt gefärbt war, bevor der Dreck flussabwärts trieb. Aus den Augen, aus dem Sinn.

Im Jahr 1963 unterzeichnet die Schweiz mit weiteren Anrainer-Staaten eine Vereinbarung zum Schutz des Rheins. Eine Kläranlage steht schon bald auf der Agenda, doch bis ein geeigneter Standort gefunden ist und die Anlage gebaut, ziehen nochmals fast 20 Jahre ins Land. Schliesslich nimmt die Abwasserreinigungsanlage (ARA) in Kleinhüningen im Jahr 1982 den Betrieb auf. Die ARA Basel reinigt kommunale Abwässer, die ARA Chemie das Schmutzwasser aus

der Industrie. Hinzu kommt eine Anlage zur Verbrennung des Klärschlamms. Die Wirkung der Anlagen lässt nicht lange auf sich warten: Die Wasserqualität des Rheins verbessert sich schlagartig.

Mit den Jahren kommen neue Herausforderungen. So fluten starke Regenfälle die Kanalisation und überlasten die Kläranlagen. Um die Situation zu entschärfen, wird im Jahr 2000 eine spezielle Gebühr eingeführt. Sie schafft einen Anreiz, Regenwasser vermehrt in unversiegelten Flächen vor Ort versickern zu lassen. In den Folgejahren entstehen Rückhaltebecken an Rhein und Birs. Dank ihnen können unbehandeltes Mischwasser und grosse Mengen an Regenwasser oder – im Fall von Havarien – gefährliche Flüssigkeiten zurückgehalten und fachgerecht gereinigt werden.

Die Anforderungen an die Qualität der Gewässer nimmt ständig zu. Auch Mikroverunreinigungen, Stickstoff und organische Spurenstoffe sollen aus dem Abwasser entfernt werden. Auf dieses Ziel arbeitet die ARA-Betreiberin ProRhe-no AG seit 2008 mit Umbau und Erweiterung der Kläranlagen (Projekt EABA) hin. Heute ist dieses Vorhaben weitgehend umgesetzt. Und mehr noch: Über die Jahre nimmt die Produktion von Biogas und Wärme aus Klärschlamm weiter zu; die Rauchgase der Schlammverbrennung werden effizienter gereinigt. Auch wenn es mit der Basler Kläranlage länger gedauert hat als anderswo: Heute sind die Abwasserwerte top – zur Freude der Bevölkerung und zum Wohle der Umwelt.



“ Als ich ein Kind war, dachte niemand auch nur im Traum daran, im Rhein zu schwimmen. ”

Jürg Hofer, ehemaliger Leiter Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt, 1999–2014



1983

Eine Förderabgabe, die nachhaltig wirkt

Die im Jahr 1983 geschaffene Förderabgabe hilft dem Kanton bis heute bei der Finanzierung einer fortschrittlichen Energiepolitik.



Anlässlich der Aktion «Das bessere Flachdach» wurde in den Jahren 2005 und 2006 unter anderem das Messehallendach begrünt und mit Photovoltaikmodulen belegt. Beteiligt waren das Amt für Umwelt und Energie, der Gewerbeverband und der Verband Abdichtungsunternehmen.

In den 1970er-Jahren rütteln die Ölpreiskrisen und der Bericht des Club of Rome über die «Grenzen des Wachstums» die Öffentlichkeit wach. Sie schaffen ein Bewusstsein für die Endlichkeit der natürlichen Ressourcen, auch am Rheinknie: Mitte 1983 setzt Basel-Stadt als einer der ersten Kantone ein Energiegesetz in Kraft. Es macht unter anderem Vorgaben zur Dämmung von Gebäudehüllen und zu energieeffizienten Haustechnikanlagen.

Das neue Gesetz bringt auch einen Zuschlag auf den Strompreis (Netzkosten). Mit dem Erlös fördert der Kanton fortan Massnahmen für eine sparsame und umweltgerechte Energieversorgung. Die Abgabe beträgt zunächst 1,3 Prozent, was jährlich 1,7 Millionen Franken einbringt. Über die Jahre wird die Abgabe auf heute 9 Prozent angehoben und der Ertrag steigt auf einen zweistelligen Millionenbetrag.

Die Förderabgabe – unterdessen ergänzt durch Mittel des Bundes – ist bis heute ein zentrales Instrument der fortschrittlichen Basler Energiepolitik. Im Laufe der Zeit wurden unzählige energetische Sanierungen von Gebäuden unterstützt, aber auch die Nutzung der erneuerbaren Energien gefördert. Lange bleibt Basel-Stadt der einzige Schweizer Kanton, der eine Förderabgabe auf Strom erhebt.

Um das Geld wirkungsvoll einzusetzen, spannt die Verwaltung ab Mitte der 1990er-Jahre mit dem Gewerbeverband Basel-Stadt zusammen. Gemeinsam werden Aktionen beispielsweise zum Begrünen und Isolieren von Flachdächern, für den Ersatz stromfressender Kühlgeräte oder den Einbau wärmegeprägter Fenster durchgeführt. Bürgerinnen und Bürger erhalten vergünstigte Energiesparlampen oder Wasserspar-Sets. Die eingesetzten Fördergelder lösen ein Vielfaches an «grünen» Investitionen aus, die dem lokalen Gewerbe in Form von Aufträgen zugutekommen. Solche Aktionen erreichen eine breite Öffentlichkeit und schärfen das Bewusstsein für Energie- und Umweltfragen.

Die Mittel aus der Förderabgabe lindern auch die Härte politischer Massnahmen, als im Jahr 2017 das revidierte Energiegesetz den Einbau fossil betriebener Heizungen in Bestandsbauten stark einschränkt. Anderswo stösst eine derartige Massnahme auf Ablehnung, sogar auf breiten Protest. In Basel wird sie akzeptiert, denn dank der Fördermittel ist sichergestellt, dass Hauseigentümerinnen und -eigentümer in ihrer Liegenschaft ein erneuerbar betriebenes Heizsystem meist ohne Mehrkosten einbauen können.

“ Förderbeiträge motivieren Menschen, früher in umweltfreundliche Lösungen für ihre Gebäude zu investieren, zum Beispiel in eine neue Heizung oder ein gut gedämmtes Dach mit Photovoltaikanlage.

Carina Alles, Leiterin Abteilung Energie im Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt, seit 2023



1991

Die Geburt des «Bebbi-Sacks»

In den frühen 1990er-Jahren machen die beiden Basel beim Umweltschutz gemeinsame Sache und der Haushaltsmüll wird verursachergerecht abgerechnet.



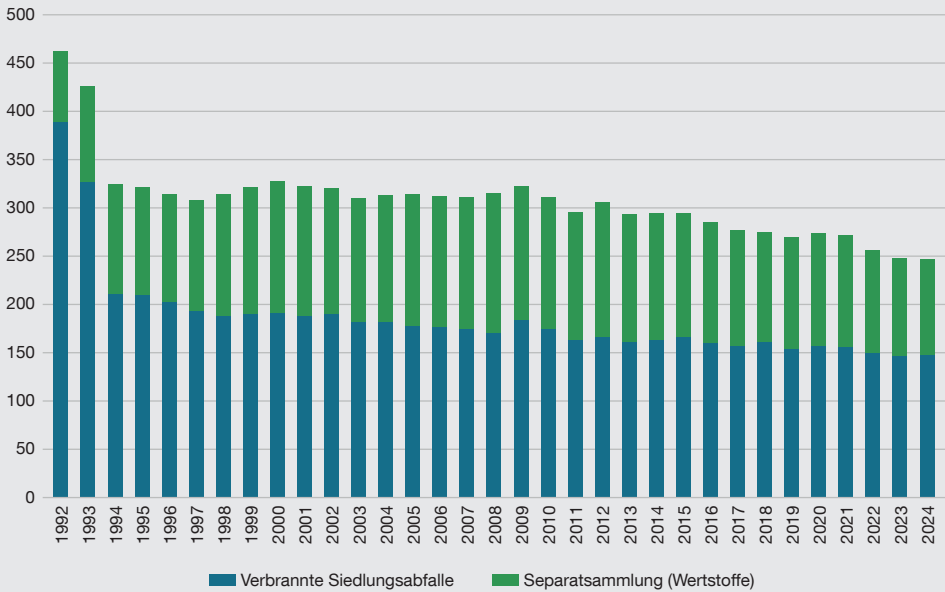
Die «Bebbi-Sack-Familie» umfasst unterdessen auch einen 10-Liter-Sack für sehr abfallarme Haushalte.

Die Ökologiebewegung der 1970er- und 1980er-Jahre hatte viele Wurzeln: den Kampf gegen die Atomenergie, Umweltskandale, Müllberge und die Luftverschmutzung, auf die das «Waldsterben» zurückgeführt wurde. Zuerst von engagierten «Grünen» auf der Strasse lautstark eingefordert, findet der Umweltschutz schliesslich den Weg in die politische Umsetzung: In der Nordwestschweiz spannen die beiden Basel zusammen und geben sich zwei fast gleichlautende Umweltschutzgesetze. Im Stadtkanton erfährt das Gesetz keinen nennenswerten Widerstand. Baselland stimmt im Juni 1991 in einer Volksabstimmung zu, wenn auch recht knapp.

Eine anfangs kontroverse Neuerung, mit der der Kanton Basel-Stadt die Vorgabe des schweizerischen Umweltschutzgesetzes übernimmt, ist die Einführung verursachergerechter Abfallgebühren ab 1993. Es ist die Geburt des Bebbi-Saggs («Bebbi» steht umgangssprachlich für Einwohnerinnen und Einwohner von Basel). Dass Abfall in Form des Gebührensacks einen Preis hat, dass der Haushaltsmüll jetzt getrennt und reduziert gehört – das will nicht allen Menschen einleuchten. Um die wilde Entsorgung von Hausmüll zu unterbinden, braucht es Kontrollen und geduldige Aufklärungsarbeit.

kg pro Einwohner

Siedlungsabfälle seit 1992



Mit Einführung des Bebby-Sacks 1993 verringern sich die verbrannten Siedlungsabfälle markant – die Menge der gesammelten Wertstoffe nimmt zu.

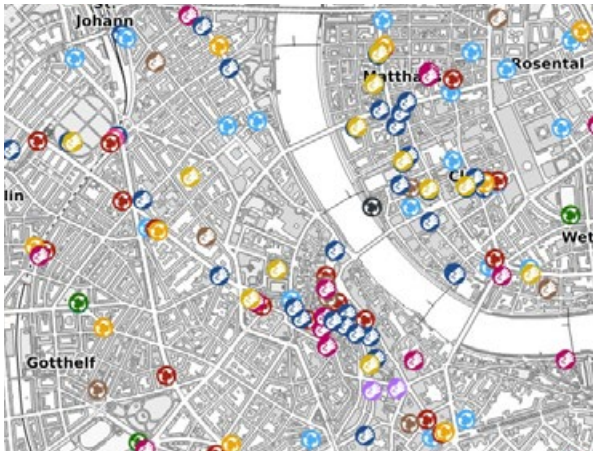
Doch das neue Abfallregime zahlt sich aus. Im ersten Jahr mit Bebby-Sack sinkt die Menge an Siedlungsabfall in der Kehrrichtverwertungsanlage um ein Viertel. Im gleichen Zeitraum verdoppeln sich die separat gesammelten Wertstoffe wie Metalle, Glas oder Papier. Dabei hilft ein Netz von Wertstoffsammelstellen, ergänzt um ein Konzept zur dezentralen Kompostierung.



Pro Einwohner/in und Jahr sammelt die Stadtreinigung rund 245 Kilogramm Abfall ein (Stand 2024). Die Flotte der Stadtreinigung verfügt mehrheitlich über elektrische Antriebe und ist damit leise und emissionsfrei unterwegs.

Die Basler Siedlungsabfälle werden heute in der Kehrichtverwertungsanlage (KVA) verbrannt, die im Jahr 1998 an die Stelle von zwei älteren Anlagen trat. Drei Jahre zuvor hatte in Kleinhüningen unter Bürgerprotesten die Regionale Sondermüllverbrennungsanlage für Industrie- und Gewerbeabfälle den Betrieb aufgenommen – die einzige Anlage dieser Art in der Schweiz. Sie ersetzte den Sondermüllofen K224 von Ciba-Geigy, der durch die Verbrennung der Dioxin-Abfälle aus der Katastrophe von Seveso (1976) Berühmtheit erlangt hatte.

Die erste Basler KVA entstand bereits im Jahr 1943. Es war die zweite Schweizer KVA überhaupt, und sie hatte schon damals einen doppelten Nutzen: Sie verbrannte Siedlungsmüll und lieferte Wärme für das Fernwärmenetz. Damals war Heizen auf Distanz noch eine neue Idee. Heute ist Fernwärme das Rückgrat der Basler Wärmeversorgung.



“ Bei allem Erfolg des Bebbi-Sacks: Heute müssen wir vermehrt dafür sorgen, dass Plastik und andere Wertstoffe nicht verbrannt, sondern wiederverwertet werden. ”

Martin Lüchinger, ehemaliger Leiter
Abteilung Abfall im Amt für Umwelt
und Energie Kanton Basel-Stadt,
2009–2019

Zahlreiche Sammelstellen für Wertstoffe und Abgabeorte für wiederverwendbare Gegenstände unterstützen die Bevölkerung dabei, Dinge zu recyceln statt sie zu entsorgen.

Unterflurcontainer für Bebbi-Säcke im Erlenmattquartier



1993

Der Rhein bekommt einen Aufpasser

Die Brandkatastrophe von Schweizerhalle im Jahr 1986 war ein Schock; als Folge wurde der Schutz des Rheins und anderer Gewässer deutlich verbessert.



Der Grossbrand beim Chemiekonzern Sandoz am 1. November 1986 wurde zum Fanal.

Als im Dezember 1984 ein Chemieunfall in der indischen Stadt Bhopal Tausende Menschenleben fordert, ist die Katastrophe noch weit weg. Das ändert sich am 1. November 1986 mit dem Grossbrand in einer Lagerhalle des damaligen Chemiekonzerns Sandoz im Industriegebiet Schweizerhalle. Sirenenalarm reisst die Bevölkerung aus dem Schlaf, stinkender Rauch zieht über Basel, Menschen leiden an Atembeschwerden. Mit Pflanzenschutzmitteln kontaminiertes Löschwasser verursacht im Rhein ein Fischsterben.



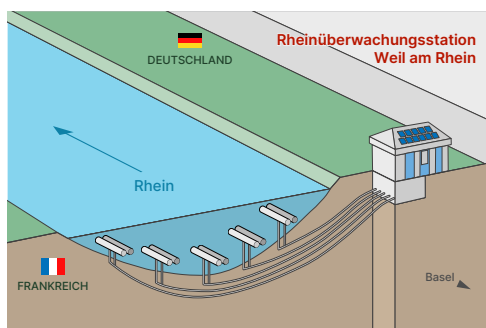
Mit dem Grossbrand wurde praktisch alles Leben im Rhein über Hunderte Kilometer hinweg ausgelöscht.

Der Grossbrand fordert keine Toten, aber der Schrecken lässt die Menschen umdenken. Auch die Politik reagiert: Schutzbestimmungen werden verschärft. Industrieunternehmen müssen z.B. in neue Abluftsysteme oder Abwasservorbehandlungsanlagen investieren. Die Behörden werden personell aufgestockt, das im Jahr 1985 gegründete Lufthygieneamt beider Basel wird weiter ausgebaut.

“ Der Grossbrand von Schweizerhalle war ein Wendepunkt für die Umweltpolitik in der Schweiz und in Deutschland – und somit ein Neubeginn für den Schutz des Rheins. ”

Jan Mazacek, ehemaliger Leiter Abteilung
Umweltlabor im Amt für Umwelt und Energie
Kanton Basel-Stadt, 1998–2025

Im März 1993 nimmt in Weil am Rhein die Rheinüberwachungsstation (RÜS) ihre Arbeit auf, betrieben vom Umweltlabor Basel-Stadt im Auftrag des Bundesamts für Umwelt und der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Die binationale Trägerschaft ist damals pionierhaft. Für das Monitoring des Rheins ist die RÜS ein Quantensprung: Der Fluss wird jetzt täglich auf eine grosse Zahl von Verunreinigungen hin untersucht.



Funktionsschema der RÜS

Das Umweltlabor hat seine Untersuchungen seither ausgeweitet und verfeinert. Im Jahr 1998 werden pro Jahr 60'000 Messwerte erfasst, heute sind es 270'000, bezogen auf insgesamt 680 Stoffe. Seit 2008 detektieren Analysegeräte auch nichtflüchtige, polare oder elektrisch geladene organische Verbindungen. Pflanzenschutzmittel, Pharmawirkstoffe, Haushaltschemikalien und Industrieabwasser können so besser überwacht werden. Seit 2013 fahndet das Umweltlabor mit hochauflösender Massenspektrometrie nach unbekannten Verunreinigungen. Es übernimmt damit eine Vorreiterrolle im weltweiten Gewässerschutz.



Das Umweltlabor Basel-Stadt überwacht die Wasserqualität des Rheins täglich bis ins kleinste Detail.

Die Wasserqualität hat von den Schritten enorm profitiert. Der Rhein ist wieder Lebensraum für Lachse, auch wenn die drei schwer passierbaren Wasserkraftwerke zwischen Strassburg und Basel die Verbreitung noch einschränken. In anderen Gewässern sind Tiere und Pflanzen ebenfalls auf dem Vormarsch, wie der Fluss Wiese zeigt: Seit der Annahme der «Wiese-Initiative» im Jahr 2006 wird das Gewässer schrittweise revitalisiert (Projekt WieseVital) – bei gleichzeitiger Sicherung der Trinkwassergewinnung in den Langen Erlen.



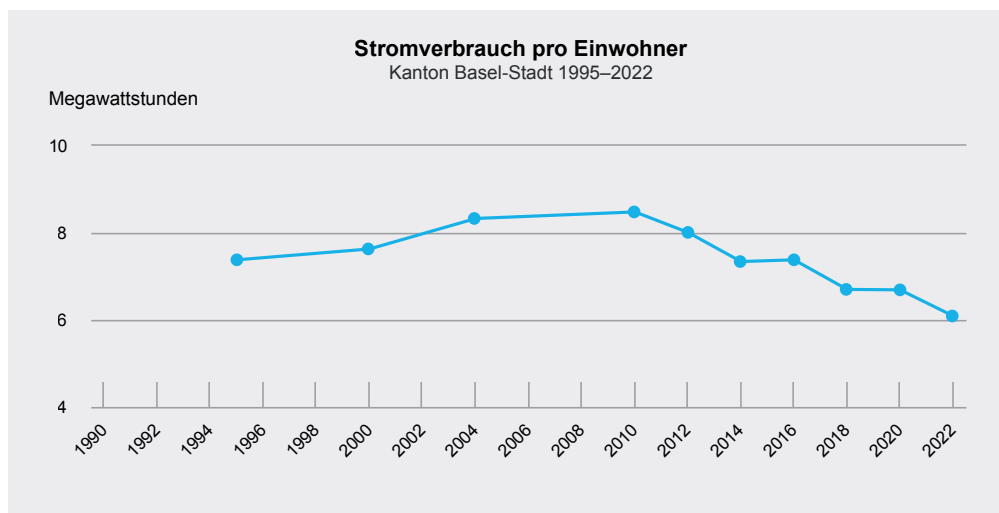
Oben: Die Analyse des Fischbestands in der Wiese dient der Erfolgskontrolle der Revitalisierung.

Rechts: Nasen mit Laichpunkten auf der Stirn. Mit der Revitalisierung der Wiese entstanden neue Laichplätze für die Nasen.

1999

Basel erfindet den Stromspar-Bonus

Lange war die Lenkungsabgabe zur Steuerung des Energieverbrauchs ein ökonomisches Gedankenspiel – bis Basel dieses umweltpolitische Instrument einföhrte und damit das Muster für eine eidgenössische Lenkungsabgabe schuf.



Seit 2010 nimmt der Stromverbrauch im Kanton Basel-Stadt kontinuierlich ab.

Im Verlauf der 1990er-Jahre steht die Basler Politik unverhofft vor einem Luxusproblem: IWB produziert immer mehr eigenen, günstigen Strom. Als Folge zeichnet sich eine Senkung des Strompreises ab. Das alarmiert die Politik, denn billiger Strom würde zu Verschwendung einladen, so die Befürchtung. Um dies zu unterbinden, führt der Kanton im April 1999 mit dem revidierten Energiegesetz eine Lenkungsabgabe ein: Personen und Firmen bezahlen fortan auf jede verbrauchte Kilowattstunde einen Aufschlag, der in einen gemeinsamen Topf fliesst und später als Bonus zu gleichen Teilen an Bevölkerung und Betriebe zurückverteilt wird.

Im Herbst 1999 ist es erstmals soweit. Das Geld aus dem gemeinsamen Topf wird an die Einwohnerinnen und Einwohner des Stadtkantons ausbezahlt. Jeder Haushalt erhält 35 Franken für jede Person, die im Haushalt lebt. Betriebe profitieren ebenfalls von der Ausschüttung: Die Höhe bemisst sich vereinfacht ausgedrückt an der Summe der ausbezahlten Löhne. Der Clou der Lenkungsabgabe: Wer wenig Strom verbraucht, hat unter dem Strich mehr im Portemonnaie, wer viel Strom braucht, zahlt drauf.

Basel-Stadt führt damals als erster Kanton eine Lenkungsabgabe ein, an der der Staat nichts verdient. Er verwirklicht damit ein neuartiges Instrument zur Verhaltenslenkung, das ökologisch orientierte Ökonomen zuvor in intensiven akademischen Debatten erdacht hatten. Mit der Auszahlung des Stromspar-Bonus werden Informationsbroschüren mit Spartipps an Bevölkerung und Unternehmen verteilt. Die Menschen realisieren, dass Energiesparen nicht nur der Umwelt nützt, sondern auch den Geldbeutel schont.

Die Basler Pioniertat steht in einer Wechselwirkung mit gleichgerichteten Bemühungen auf eidgenössischer Ebene. Dort schafft das Parlament im Jahr 1998 im Umweltschutzgesetz die Grundlage für die Einführung einer Lenkungsabgabe auf umweltschädliche Lösungsmittel (VOC) per 1. Januar 2000. Die Einnahmen werden über die Krankenkassen an die Bevölkerung zurückverteilt. Im Jahr 2008 führt der Bund mit der CO₂-Abgabe auf fossile Brennstoffe wie Heizöl und Erdgas eine zweite Lenkungsabgabe ein. Damit ist das umweltpolitische Instrument, das Basel fast zehn Jahre zuvor eingeführt hatte, nun schweizweit etabliert.

“ **Basel hat vorgemacht, dass die Lenkungsabgabe funktioniert – unbürokratisch und ohne dass der Staat daran verdient.** ”

Thomas Fisch, ehemaliger Leiter Abteilung
Energie im Amt für Umwelt und Energie
Kanton Basel-Stadt, 2000–2017



Ziel des Stromspar-Bonus ist es, die Bevölkerung zum Stromsparen zu motivieren.

2001

Wirtschafts-Partnerschaften stärken den Umweltschutz

Das Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt schliesst nach der Gründung im Jahr 1999 Vereinbarungen mit dem Gewerbe und der Industrie. Verbände und Unternehmen werden so zu Partnern bei der Erreichung von Umweltschutzziele.



Die Partnerschaft von Wirtschaft und Kanton ist vielseitig und reicht vom kleinen Branchenverband bis zum Grossunternehmen. Roche-Firmengelände mit markanten Hochhäusern im Nordosten von Basel.

1998 beschliesst die Regierung des Kantons Basel-Stadt eine Verwaltungsreform. Die Bereiche Umwelt, Energie, Gewässerschutz und Lärm werden per 1. Januar 1999 im neu geschaffenen «Amt für Umwelt und Energie» (AUE) gebündelt. Seit der Gründung pflegt das neue Amt enge Beziehungen zur Wirtschaft. Die Umweltschutzgesetzgebung der 1980er- und 1990er-Jahre fordert von Unternehmen zusätzliche Anstrengungen etwa in der Luftreinhaltung und im Gewässerschutz. Das AUE verfügt über die Expertise, die den Firmen bei der Umsetzung hilft.

So kommt es, dass das AUE des Kantons Basel-Stadt als eines der ersten Umweltämter der Schweiz Verträge mit der Wirtschaft schliesst, teilweise gemeinsam mit dem AUE des Kantons Basel-Landschaft. Es sind Branchenvereinbarungen mit dem Gewerbe, beispielsweise jene mit dem Carrosserieverband von September 2001, aber auch Kooperationsvereinbarungen mit der chemischen und pharmazeutischen Industrie. Beide Vertragsarten übertragen die routinemässigen Betriebskontrollen eigenverantwortlich der Wirtschaft. Regelmässige Meldungen und ein institutionalisierter Erfahrungsaustausch mit dem Gewerbeverband und der Handelskammer garantieren eine seriöse Umsetzung.

Branchenvereinbarungen gibt es auch für Druckereien, Textilreinigungen oder Tankstellen. Als besonders relevant erweist sich jene mit dem Malermeisterverband. Abmachungen stellen hier zum Beispiel sicher, dass Farbrückstände gesetzteskonform entsorgt werden. Der Malermeisterverband unterstützt kleinere Firmen bei der Umsetzung.

Die Kooperationsvereinbarungen mit Grossunternehmen regeln, welche Umweltdaten in welchen Abständen erhoben werden, welche Umweltziele das Unternehmen verfolgt, welche Umweltschutzmassnahmen durchgeführt werden und wie der Informations- und Erfahrungsaustausch mit den Behörden organisiert ist. Zwischen den Verantwortlichen der Unternehmen und des AUE besteht ein direkter, vertrauensvoller Kontakt auf Augenhöhe. Eine Kooperationsvereinbarung kommt zum Beispiel zum Tragen, als ab der Jahrtausendwende der Novartis Campus errichtet wird und sichergestellt werden muss, dass die internationalen Architektenkoryphäen die basel-städtische Energiegesetzgebung einhalten. Die Kooperation zwischen Grossunternehmen und Verwaltung bei Nachhaltigkeits-themen besteht bis in die Gegenwart fort.



Novartis-Campus im Westen von Basel

2004

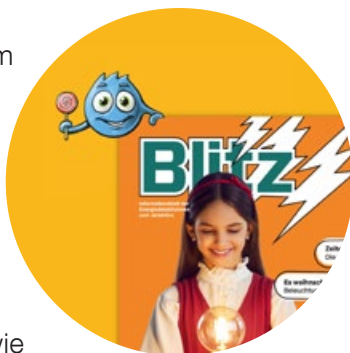
Pfiffige Ideen fördern die Umweltbildung

Seit 2004 macht die Initiative ‚Energiedetektive‘ Kindern und Jugendlichen Lust auf Energiethemen. Gemeinsam mit anderen innovativen Dialogformaten schafft sie das Bewusstsein für einen nachhaltigen Lebensstil.



Seit mehr als 20 Jahren sind im Stadtkanton Energiedetektive unterwegs.

Eine nachhaltige Stadtgesellschaft beruht auf dem Verhalten jedes einzelnen Menschen. Entsprechend wichtig ist die Umweltbildung. Vor diesem Hintergrund ruft das Amt für Umwelt und Energie im Jahr 2005 die «Energiedetektive» ins Leben: Die Initiative spricht Kinder und Jugendliche im Alter von 8 bis 16 Jahren an und sensibilisiert sie für Energiethemen, zum Beispiel alle drei Monate mit dem Magazin «Blitz». Dazu kommen kostenlose Veranstaltungen wie Seifenkistenrennen, Ausflüge und Wettbewerbe. Bis in die Gegenwart profitieren jedes Jahr 600 bis 700 Kinder von den Angeboten.



Die «Energiedetektive» sind nur ein Beispiel für Aufklärungskampagnen zu Energie- und Umweltthemen. Schweizer Städte, Gemeinden, Kantone und auch der Bund adressieren Haushalte und Firmen mit vielfältigen Initiativen, Beratungsan

geboten und Dialogformaten. Sie vermitteln Anstösse zum Energiesparen, zur Abfallvermeidung und zu einer suffizienten Lebensweise.

Die Ämter für Umwelt und Energie der Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft fördern den Dialog in der Baubranche mit Fachreferaten unterstützt von der Fachhochschule Nordwestschweiz. Mit dem neuen Millennium findet die Nachhaltigkeitsdebatte neue Formate. Der Verein sun21 – 1998 vom Arzt und Umweltaktivisten Martin Vosser gegründet – organisiert regelmässig das Faktor-4-Festival und das Energieforum sun21. Im Faktor-4-Club treffen sich Personen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung, um Ideen zum Energiesparen und für erneuerbare Energien zu entwickeln.



Niederschwellige Weiterbildung und Vernetzung sind wichtig. Der Energieapéro beider Basel trägt zum Wissenstransfer innerhalb der regionalen Baubranche bei.

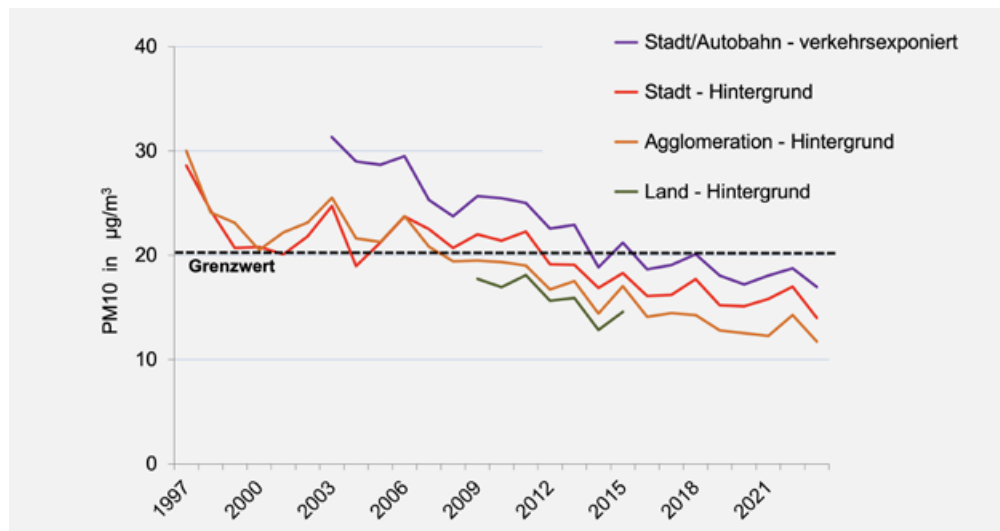
Um die Kraft guter Vorbilder zu nutzen, wird besonderes Engagement gewürdigt: Im Jahr 2004 erhält Riehen (gemeinsam mit Lausanne) für seine Anstrengungen das erste Energiestadt-Label Gold. Zwei Jahre später wird Basel mit dem European Energy Award Gold ausgezeichnet. Im Jahr 2018 verdient sich der Kanton Basel-Stadt mit seiner offensiven Förderung der Elektromobilität den «Goldenen Stecker». Mit Blick auf das Umweltengagement der Bevölkerung lädt der Stadtkanton von 2009 bis 2017 am UNO-Tag der Umwelt am 5. Juni zu einem festlichen Informationstag für die Umwelt ein. Die Plattform Umwelt Basel präsentiert aktuell die ganze Fülle an Nachhaltigkeitsinitiativen im Kanton Basel-Stadt – im Dialog mit der Social-Media-Community.

Links: Das Magazin Blitz für Kinder und Jugendliche ist kostenlos und erscheint viermal pro Jahr.

2007

Zielgenauer Kampf gegen Luftschadstoffe

Der Luftreinhalteplan von 2007 bringt einen Paradigmenwechsel im Kampf gegen die Luftverschmutzung. Eine von vielen Auswirkungen: die Einführung von Tempo 30 auf der Feldbergstrasse.



Die Feinstaubbelastung in der Nordwestschweiz liegt seit einigen Jahren unter dem Grenzwert.

Im Jahr 2006 kommt es in Basel und anderen Schweizer Städten zu mehrtägigen Smog-Lagen. Ein Auslöser sind die hohen Feinstaubwerte u. a. aus Dieselmotoren und Holzfeuerungen. Zudem führt der Verkehr an stark befahrenen Strassen zu hohen Belastungen mit Stickoxiden. Der Kanton Basel-Stadt reagiert im Luftreinhalteplan von 2007 mit einem Paradigmenwechsel: Die Luftverschmutzung wird fortan nicht mehr nur grossflächig bekämpft, sondern gezielt an Punkten mit hohen Belastungen. Daraus geht im Jahr 2013 der «Aktionsplan gesunde Luft in Wohnquartieren» hervor.

Als Basel später auf der Feldbergstrasse Tempo 30 einführt, wird als Grund unter anderem die hohe Belastung durch Luftschadstoffe angeführt. Das ist ein landesweites Novum, denn bisher war Tempo 30 auf solchen stark frequentierten Durchgangsstrassen stets mit Verkehrssicherheit und Lärmreduktion begründet worden.



Luftmessstation auf dem St. Johannis-Platz

Die Massnahme ist heftig umstritten, wird am Ende aber vom Bundesgericht als taugliche und damit legitime Massnahme zur Schadstoffminderung gutgeheissen.

Die Anstrengungen für eine bessere Luft sind aber schon älter: Im Jahr 1985 legt die eidgenössische Luftreinhalteverordnung Immissionsgrenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe fest. Für den kantonalen Vollzug der Vorgaben sorgt das neu gegründete Lufthygieneamt beider Basel. Im Jahr 1990 setzen die Kantone Basel-Stadt und Basel-Landschaft gemeinsam den landesweit ersten kantonalen Luftreinhalteplan in Kraft. Er enthält über 70 Massnahmen für Industrie, Verkehr und Haushalte. Dank der Massnahmen können zum Beispiel die Emissionen von Lösemitteln (VOC) stark reduziert werden. VOC sind als Vorläuferschadstoffe mitverantwortlich für die Bildung von Ozon und damit von Sommersmog. Insbesondere die Grossindustrie hat wesentlichen Anteil an den VOC-Emissionen und muss grosse Anstrengungen zur Schadstoffminderung unternehmen.

Eine Basler Besonderheit im Bereich der Luftreinhaltung sind Emissionsverbünde und Emissionsguthchriften: Wenn eine Firma die gesetzlichen Vorgaben übertrifft, kann sie sich ein Emissionsguthaben gutschreiben lassen und einem anderen Betrieb verkaufen. Die Regelung schaffte einen Anreiz, Schadstoffe dort zu reduzieren, wo es für sie ökonomisch am sinnvollsten ist – so wie es unterdessen mit dem Handel von CO₂-Zertifikaten zur breiten Praxis geworden ist.

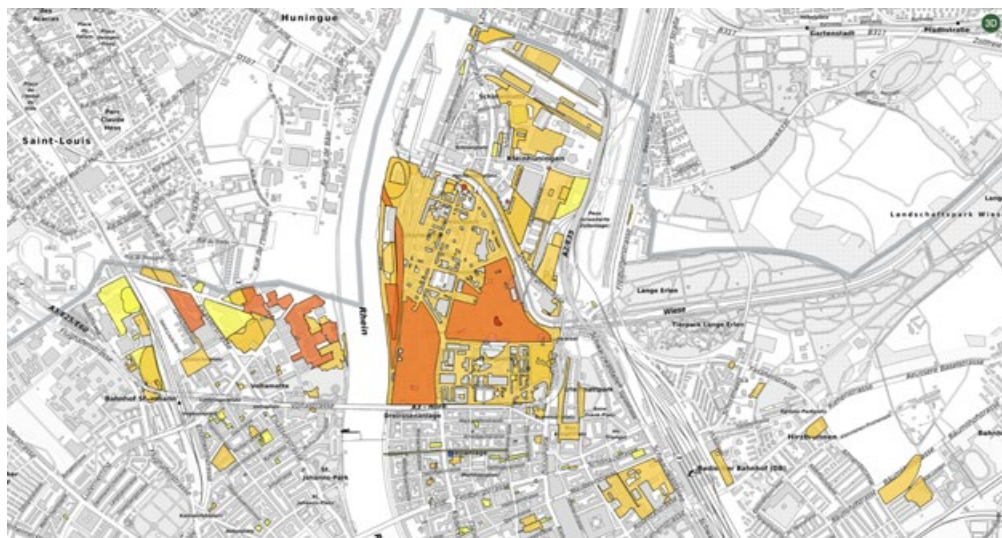


Verkehrsschild Tempo 30 an der Feldbergstrasse

2012

Altlasten werden erfasst und wo nötig beseitigt

Nach mehr als einem Jahrzehnt minutiöser Kleinarbeit wird im Jahr 2012 der Kataster der belasteten Standorte publiziert. Er weist 400 Standorte auf dem Kantonsgebiet als belastet aus. Im Rahmen von Bauvorhaben konnten seither bereits viele Standorte dekontaminiert werden.



Der Kataster der belasteten Standorte schafft die Grundlage, um jene Flächen sanieren zu können, von denen tatsächlich eine Gefahr ausgeht.

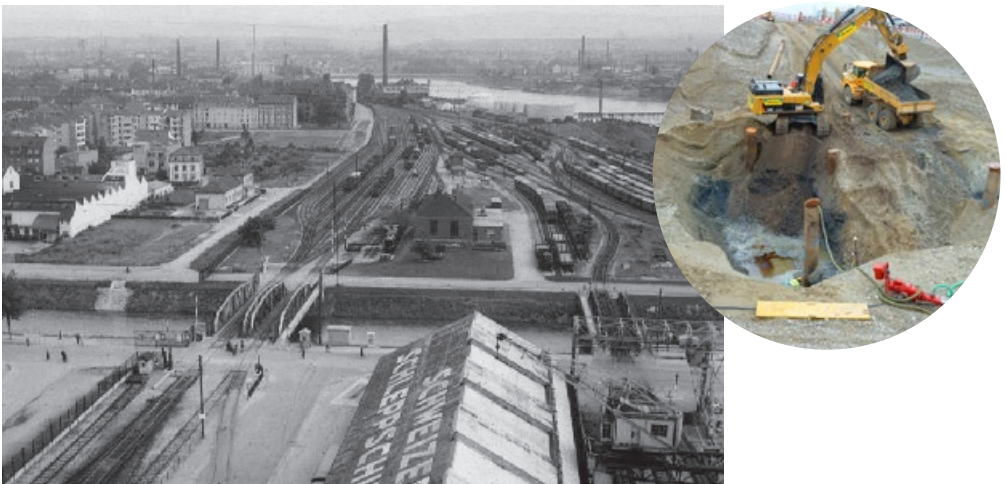
Ende 2012 ist der Kataster der belasteten Standorte nach mehr als einem Jahrzehnt detaillierter Abklärungen bereit für die Publikation und dient Bauherrschaften fortan als Grundlage für Planung und Finanzierung. Rund 4000 Standorte auf dem Kantonsgebiet waren abgeklärt worden; davon finden zehn Prozent, also 400 Standorte, Eingang in den Kataster. Bei den übrigen 90 Prozent ist die Wahrscheinlichkeit einer Belastung so gering, dass ein Katastereintrag nach eidgenössischer Altlasten-Verordnung von 1998 nicht angezeigt ist. Die meisten belasteten Standorte befinden sich auf Arealen von Firmen, die früher mit umweltgefährdenden Stoffen hantiert hatten. Hinzu kommen ehemalige Deponien und Orte, wo Unfälle zum Teil bis heute Boden und Grundwasser verunreinigen.

Die Erstellung des Katasters ist eine minutiöse Recherchearbeit, denn oft sind die Verantwortlichkeiten und die seinerzeit verwendeten Stoffe kaum zu ermitteln.

Sanierungen sind für jene Standorte verpflichtend, von deren Belastung tatsächlich eine Gefährdung ausgeht. Seit der Publikation des Katasters im Jahr 2012 wurden und werden zahlreiche Standorte im Rahmen von Bauvorhaben dekontaminiert. So bei der Umgestaltung des Nachtigallenwäldelis zwischen Zoologischem Garten und Heuwaage ab 2015, wo Belastungen durch das ehemalige Gas- und Wasserwerk beseitigt werden. Bisweilen müssen auch neu entdeckte Altlasten saniert werden, etwa 2016 im Zuge der Revitalisierung der Wiese. In etlichen Fällen erfolgen Altlastensanierungen ohne gesetzliche Auflage durch private Firmen und auf deren Kosten, beispielsweise beim Bau des Novartis Campus im Gebiet des alten Gaswerks und Rheinhafens St. Johann.

Die Altlastensanierung bleibt auf der Agenda des Kantons Basel-Stadt, zum Beispiel bei der etappenweisen Umgestaltung des Klybeck-Areals vom ehemaligen Chemiestandort zu einem neuen Stadtquartier für Wohnen und Arbeiten. Eine andere Zukunftsaufgabe besteht darin, Altlasten erst gar nicht entstehen zu lassen, indem bauliche und organisatorische Sicherheitsmassnahmen konsequent umgesetzt werden. Ferner müssen Baustoffabfälle von belasteten Standorten wenn immer möglich aufbereitet und weiterverwertet werden, statt sie in Deponien zu entsorgen. Um den Baustoffkreislauf voranzubringen, hat der Kanton Basel-Stadt mit dem Landkanton eine regionale Plattform geschaffen.

Historisches Bild der Klybeckaufschüttung: Der Hafenbahnhof im Klybeck im Jahr 1939.



Je nach Standort und Art der Belastung kommen für die Altlastensanierung unterschiedliche Techniken wie Aushub, Grundwasserreinigung oder Isolierung in Frage.

2015

Mehrweggeschirr vermindert den Müllberg

Nach langwierigen Debatten und mehreren Testläufen führt Basel 2015 eine Pflicht zur Verwendung von Mehrweggeschirr ein. Einst heftig umstritten, ist diese Anti-Littering-Massnahme unterdessen gut etabliert.



Abfallturm, mit dem das Amt für Umwelt und Energie achtlos weggeworfenen Müll an Umwelttagen auf dem Barfüsserplatz präsentierte.

Für achtlos weggeworfenen Abfall kommt in den 1990er-Jahren der englische Begriff Littering auf. Das ist auch die Zeit, als sich am Basler Rheinbord und anderen innerstädtischen Treffpunkten über Nacht leere Flaschen und Verpackungsmüll türmen. Verwaltung und Gewerbe suchen in den 'Basler Littering-Gesprächen' nach Abhilfe. Im Jahr 2011 nimmt die Regierung ein Fünf-Säulen-Konzept gegen Littering zur Kenntnis, das auf Abfallvermeidung und das Schonen von Ressourcen setzt. Es umfasst neben Sensibilisierung (z.B. Abfallunterricht an den Schulen) auch repressive Massnahmen wie Bussen. Als Gegenvorschlag zu einer Volksinitiative wird im Jahr 2013 im Amt für Umwelt und Energie die Abfallkontrolle geschaffen. Ab jetzt verteilen Abfallkontrolleure Bussen für die verfrühte Bereitstellung von Bebbi-Säcken, für die illegale Entsorgung von Abfall und für Littering.

Ein ebenso lange wie heftig diskutierter Schritt zur Eindämmung von Abfall ist das Mehrweggeschirr. Im Jahr 2004 wirbt das Amt für Umwelt und Energie mit einer Broschüre für die freiwillige Verwendung eines Mehrwegbechers, der mit anderen Städten und Partnern eigens kreiert worden ist. Versuche mit Pfandgeschirr an der Basler Herbstmesse und bei Fussballspielen im St. Jakob-Stadion etwa während der EURO 2008 bleiben umstritten. Die Debatte um die Zweckmässigkeit von kompostierbarem Einweggeschirr verwickelt das Amt für Umwelt und Energie sogar in Rechtsstreitigkeiten.

Gestützt auf eine neue Bestimmung im kantonalen Umweltgesetz führt der Kanton Basel-Stadt im Jahr 2015 eine Pflicht zu Mehrweggeschirr ein, die 2019 noch ausgeweitet wird. Seither muss bei öffentlichen Veranstaltungen und an Verkaufsständen für Getränke und Esswaren grundsätzlich Mehrweggeschirr verwendet werden (wobei von der Regelung die Fasnacht ganz und die Herbstmesse teilweise ausgenommen sind). Heute wird die einst hitzig diskutierte Vorschrift recht breit akzeptiert. Städte wie Bern, Luzern und Olten sind dem Basler Beispiel mit ähnlichen Lösungen gefolgt.

Der Trend zur Mediterranisierung des öffentlichen Raums und zum Ausbau der Aussengastronomie verursacht nicht nur Abfall, sondern auch Freizeitlärm. Der Kanton Basel-Stadt entwickelt in der Folge mehrere Beurteilungsinstrumente, um übermässigem Lärm nach objektiven Kriterien Herr zu werden. Zu den Instrumenten zählt der «Boulevardplan»: Er legt die Öffnungszeiten von Aussenrestaurants fest, abhängig von der jeweils tolerierbaren Lärmbelastung.

“ **Nutzungskonflikte lassen sich im öffentlichen Raum nicht vermeiden. Deshalb sind Instrumente wie der Boulevardplan und Vorgaben wie die Mehrweggeschirrpflicht wichtig: Sie definieren den Rahmen, in dem sich Gastronomiebetriebe und die Eventbranche entfalten können.** ”

Regina Bucher, Leiterin Abteilung Immissionen im Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt

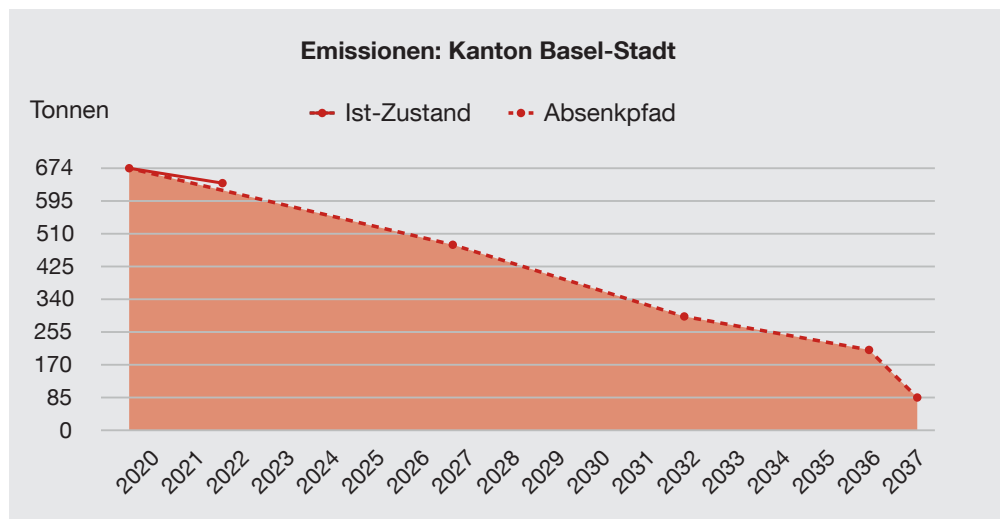


Der Mehrwegbecher an einer Veranstaltung am Rheinbord

2022

2037 endet in Basel das fossile Zeitalter

Im November 2022 setzen sich die Basler Stimmberechtigten das ehrgeizigste Klimaziel der Schweiz: Im Jahr 2037 soll der Kanton unter dem Strich keine Treibhausgase mehr in die Atmosphäre freisetzen.



Der CO₂-Ausstoss in Basel-Stadt ist rückläufig – bis 2037 soll das Netto-Null-Ziel erreicht sein.

Der Kanton Basel-Stadt hat kaum Landwirtschaft, daher ist Klimapolitik im Stadtkanton in erster Linie Energie- und Verkehrspolitik. Angestossen durch die Berichte des Weltklimarats, greift das Amt für Umwelt und Energie das Thema im Jahr 2007 auf und bezeichnet die Koordinationsstelle Umweltschutz als kantonale Anlaufstelle für Klimafragen. Vier Jahre später verabschiedet der Regierungsrat den Klimafolgenbericht. Er zeigt auf, was der Kanton vom Klimawandel im Jahr 2050 zu erwarten hat und wie gross der Handlungsbedarf ist.

Eine zentrale klimapolitische Massnahme steht im kantonalen Energiegesetz von 2017: Bei Neubauten und Sanierungen sollen von nun an grundsätzlich erneuerbar betriebene Heizungen installiert werden; neue Öl- und Gasheizungen sind ab sofort meldepflichtig und kommen nur noch im Ausnahmefall in Frage.

Diese und weitere Massnahmen zeigen Wirkung: Die CO₂-Emissionen aus dem Energieverbrauch gehen im Jahresvergleich 2010/2022 um gut ein Drittel zurück und betragen 2022 noch 2,9 Tonnen pro Person.



Das Bürogebäude des Amts für Umwelt und Energie am Fischmarkt trägt das Nachhaltigkeitslabel Minergie-A-ECO.

Das ist ein beachtlicher Erfolg – und doch nur ein Schritt auf dem langen Weg hin zu einem ehrgeizigen Ziel. Denn bis im Jahr 2037 sollen die CO₂-Emissionen, die auf dem Kantonsgebiet ausgestossen werden, auf null sinken. Oder genauer: auf netto null, was bedeutet, dass zwar noch CO₂ emittiert werden darf, aber nur so viel, wie an anderer Stelle mit technischen Abscheideeinrichtungen aus der Atmosphäre entfernt werden kann. Dieses Ziel verankern die Basler Stimmberechtigten bei der Volksabstimmung vom 27. November 2022 in der Kantonsverfassung. Es handelt sich um das bislang ambitionierteste Klimaziel der Schweiz.

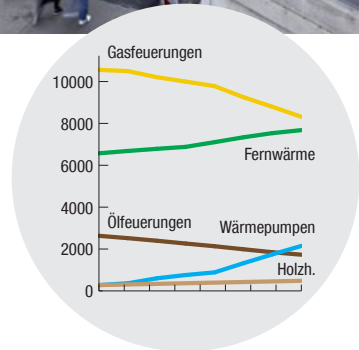


Im Jahr 2018 blieben in Basel und weltweit Schülerinnen und Schüler der Schule fern und forderten mit ihrem «Klimastreik» an Demonstrationen eine wirkungsvolle Klimapolitik.

Der Ausstieg aus den fossilen Energien erfordert rigorose Massnahmen, die bis vor Kurzem noch undenkbar schienen: Das Gasnetz wird bis 2037 stillgelegt. Bis zum selben Datum soll die Fernwärme, die heute zum Teil noch aus Erdgas gewonnen wird, erneuerbar werden. Gleichzeitig soll das Versorgungsnetz in den nächsten Jahren nochmals kräftig ausgebaut werden. Die Emissionen des motorisierten Individualverkehrs müssen massiv sinken, während die Industrie auf fossilfreie Prozessenergie umstellen muss. Eine Herkulesaufgabe, die Politik, Wirtschaft und Bevölkerung in den kommenden Jahren fordern wird.



Fernwärme-Baustelle von IWB an der Freie Strasse



Öl- und Gasheizungen werden laufend durch Fernwärmeanschlüsse, Wärmepumpen und Holzheizungen ersetzt. Entwicklung Heizungsersatz von 2018 bis 2025.

Bildreferenzen

- S. 1: Titelbild mit Basler Münster, Kanton Basel-Stadt
- S. 3: Porträt Matthias Nabholz, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 4: Demonstration Kaiseraugst, Comet Photo AG, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, doi.org/10.3932/ethz-a-001496120
- S. 5: Grafik Solarstrom, Statistisches Amt Kanton Basel-Stadt, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 6: Industrie im Klybeck, J. Vogt, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv / doi.org/10.3932/ethz-a-000027201
- S. 7: Schwimmerinnen und Schwimmer im Rhein, Kanton Basel-Stadt
- S. 7: Wickelfisch, G. Köhler
- S. 8: Dach der Messe Basel, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 9: Dachsanierung, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 10: Bebbi-Säcke, Amt für Umwelt und Energie, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 11: Die Stadtreinigung an der Arbeit, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 11: Grafik Siedlungsabfälle, Amt für Umwelt und Energie, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 12: Karte Sammelstellen, Geoportal Kanton Basel-Stadt
- S. 12: Unterflurcontainer, Kanton Basel-Stadt
- S. 13: Brand Sandoz, Comet Photo AG, ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv, doi.org/10.3932/ethz-a-000902499
- S. 13: Fischsterben am Rhein, Archiv EAWAG
- S. 14: Grafik Rheinüberwachungsstation, G. Köhler
- S. 15: Umweltlabor, K. Schulthess
- S. 15: Abfischen in der Wiese, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 15: Fische (Nasen), Adobe Stock Images
- S. 16: Grafik Stromverbrauch, Statistisches Amt Kanton Basel-Stadt, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 17: Illustration Stromspar-Bonus, M. Nussbaumer
- S. 18: Stadtansicht mit Roche-Türmen, Kanton Basel-Stadt
- S. 19: Stadtansicht mit Novartis-Campus, Kanton Basel-Stadt
- S. 20: Energiedetektive, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 20: Ausschnitt Titelblatt Magazin Blitz, bom! Basel
- S. 21: Energieapéro beider Basel, Fachhochschule Nordwestschweiz
- S. 21: Grafik Feinstaub, Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 23: Luftmessstation, Kanton Basel-Stadt
- S. 23: Feldbergstrasse Basel, G. Köhler
- S. 24: Karte Kataster der belasteten Standorte, Geoportal Kanton Basel-Stadt
- S. 25: Hafenbahnhof Klybeck, regionatur.ch, aus Privatarchiv Georg Bienz, BS CH 1223
- S. 25: Altlastensanierung, Kanton Basel-Stadt
- S. 26: Litteringsäule, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 27: Mehrweggeschirr, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt
- S. 28: Grafik CO₂-Emissionen, Statistisches Amt Kanton Basel-Stadt, bearbeitet durch G. Köhler
- S. 29: Bürogebäude Amt für Umwelt und Energie, K. Schulthess
- S. 29: Demonstration Klimastreik, umweltbasel.ch, C. Wiiner
- S. 30: Baustelle Fernwärme, Industrielle Werke Basel, T. Orubolo
- S. 30: Grafik Heizungsersatz, Amt für Umwelt und Energie Kanton Basel-Stadt, bearbeitet durch G. Köhler

Impressum

Diese Broschüre beruht massgeblich auf Auskünften von Personen, die für das Amt für Umwelt und Energie tätig waren oder noch tätig sind.

Ein herzlicher Dank geht an: Thomas Fisch, Jürg Hofer, Alberto Isenburg, Andrea von Känel, Martin Lüchinger, Jan Mazacek, Matthias Nabholz.

Weitere Auskünfte von: Hans Gröger (Geschäftsführer/ Betriebsleiter ProRhen AG) und Stephan Adam (AUE).

Autor: Benedikt Vogel, Dr. Vogel Kommunikation

Layout/Grafiken: Atelier Guido Köhler & Co.

Herausgeber: Amt für Umwelt und Energie,
Kanton Basel-Stadt, www.bs.ch/aue

Basel, Februar 2026