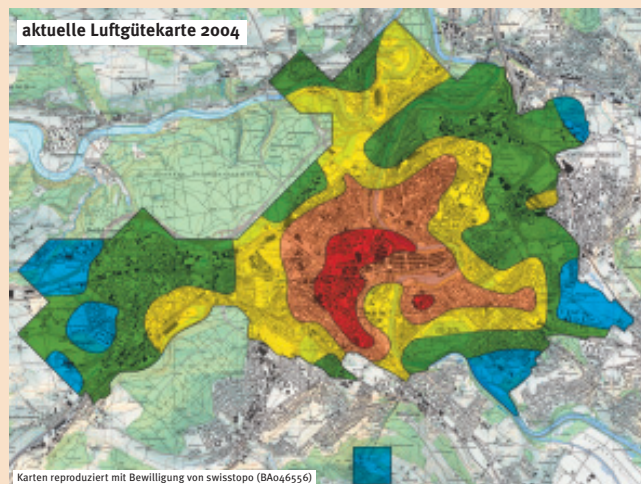
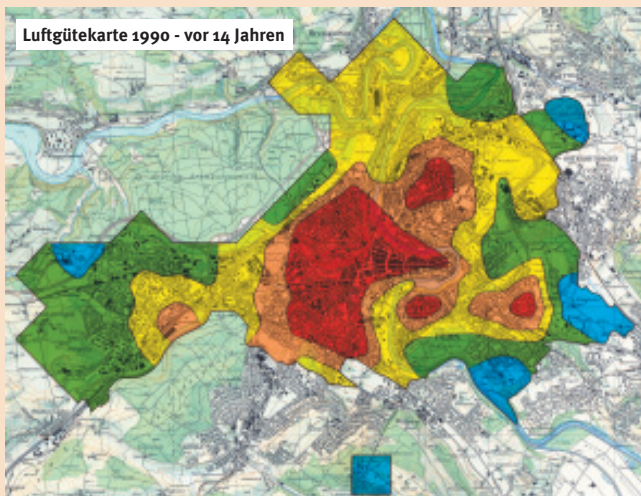


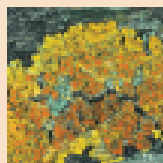
BESSERE LUFTQUALITÄT IN DER STADT BERN

Flechtenvielfalt als Mass zur Bestimmung der Gesamtbelastung der Luft

Flechten, eine Lebensgemeinschaft von Pilzen und Algen, reagieren äusserst empfindlich auf Luftschadstoffe. Mit Hilfe von Baumflechten wurde in der Stadt Bern im Jahre 1990 die Luftqualität erstmals umfassend untersucht. Mit der Erfolgskontrolle 2004 wurde nun die Veränderung der Luftqualität Berns in den vergangenen 14 Jahren analysiert. Das erfreuliche Ergebnis - die strengen Luftreinhalte-massnahmen haben in den meisten Teilen der Stadt zu einer sichtbaren Belastungsverminderung geführt. Aber noch ist die Stadtluft nicht in allen Quartieren sauber genug ...



MIT FLECHTEN LUFTBELASTUNG SICHTBAR MACHEN



Flechten ermöglichen eine grossflächige Momentaufnahme über die komplexe Gesamtwirkung verschiedenster Luftschadstoffe. Die mit technisch gemessenen Luftschadstoffen „geeichte“ Bioindikationsmethode unterscheidet fünf Luftgüte-zonen und ermöglicht gesicherte Rückschlüsse auf die Gesamtbelastung der Luft. Dabei spielen Stick- und Schwefeldioxid, Ozon sowie Feinstaub, Schwermetalle und organische Schadstoffe die entscheidende Rolle.

VERÄNDERUNG DER LUFTQUALITÄT IN DER STADT BERN



Flechten verschwinden bei zu starker Luftbelastung, kommen aber bei sinkender Schadstoffbelastung ebenso rasch wieder zurück. Nachdem in Biel und mehreren Kantonen nachgewiesen wurde, dass sich die Luftqualität dank der strengen Luftreinhaltepolitik deutlich verbessert hat, zeigt die Erfolgskontrolle von 2004 auch für die Stadt Bern ermutigende Befunde. Im Direktvergleich der beiden Luftgütekarten von 1990 und 2004 kann die Veränderung der Luftqualität in den verschiedenen Quartieren der Stadt Bern beurteilt werden.

BERN HEUTE - BESSERE LUFTQUALITÄT

KRITISCHE GESAMTBELASTUNG DER LUFT

Die Belastung der Luft mit einer Vielzahl von Schadstoffen ist so hoch (deutliche Grenzwertüberschreitung für NO₂), dass empfindliche Flechten absterben, weshalb man auch von „Flechtenwüsten“ spricht. In der Stadt Bern findet sich heute diese stärkste Belastungssituation nur noch in den zentrumsnahen Gebieten und inselförmig im verkehrsbelasteten Kirchenfeldquartier. Gegenüber 1990 hat sich das Gebiet der „Flechtenwüste“ um erfreuliche 67% verkleinert.

STARKE GESAMTBELASTUNG DER LUFT

Auch in der orangenen Zone mit starker Gesamtbelastung (NO₂ Grenzwert vielerorts überschritten) kann die starke Schädigung der Flechten von blossen Auge beobachtet werden. Diese Zone hat sich seit 1990 nur geringfügig verkleinert. Sie umgibt den Berner Stadtkern mit den angrenzenden Wohngebieten entlang wichtiger Hauptverkehrsachsen, wie der Nordring-, Neubrück-, Kirchenfeld-, Thun- und Seftigenstrasse.

MITTLERE GESAMTBELASTUNG DER LUFT

Um 14% hat sich die gelbe Zone mit mittlerer Gesamtbelastung gegenüber 1990 verkleinert. Heute umschliesst sie die Kerngebiete von Bern (NO₂ meist im Grenzwertbereich).

GERINGE GESAMTBELASTUNG DER LUFT

Gegenüber 1990 hat diese Luftgütezone mit geringer Gesamtbelastung um ganze 36% zugenommen und hat sich von Westen und Osten her dem Stadtzentrum deutlich genähert.

SEHR GERINGE GESAMTBELASTUNG DER LUFT

Um erfreuliche 58% hat sich die lufthygienische Gunstzone mit sehr geringer Gesamtbelastung seit 1990 vergrössert. Früher trat die blaue Zone ausschliesslich am Stadtrand, wie Waldau, Saali, Elfenu, Gäbelbach und auf dem Gurten auf. Heute findet sie sich bereits im Stapfenacker von Bümpliz. Ein doch ermutigendes Ergebnis ...

Zur Verbesserung der Berner Luft haben massgeblich beigetragen ...

Eine Vielzahl von Luftreinhalte-massnahmen, wie Heizölentschwefelung, Feuerungs-kontrolle, LowNox Feuerungen und die Substitution von Öl- auf abgasärmere Gasfeuerungen, bleifreies Benzin, Katalysatortechnik und Verkehrsberuhigung sowie die für Bern wichtige KVA-Sanierung haben zu einer markanten Abnahme der Luftbelastung geführt. Insgesamt fällt die Bilanz der lufthygienischen Erfolgskontrolle für Bern klar positiv aus, weisen doch 91% aller Untersuchungsgebiete eine verbesserte Luftqualität auf. Bei allem Erreichten sollten die Erfolge dennoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass nur schon zur Bewahrung der momentanen Luftqualität und erst recht zur wünschbaren weiteren Verbesserung der Situation, auch künftig ein klarer Handlungsbedarf besteht.



Mit Hilfe eines Zählgitters und der Artenvielfalt wird die Luftgüte erhoben. Am Stadtrand von Bern und auf dem Gurten können besonders viele Flechtenarten nachgewiesen werden. Dies bedeutet beste Luftqualität mit sehr geringer Gesamtbelastung der Luft.

... UND SO WIRD'S GEMACHT



In der Berner Innenstadt entlang stark frequentierter Hauptstrassen, wie an der Laupenstrasse sind gar keine oder nur noch kleinste Reste schadstoff-resistenter und stark geschädigter Flechten auffindbar. Dies ist der Zustand der „Flechtenwüste“ mit einer kritischen Gesamtbelastung der Luft.

Projekträgerschaft