

plexen Ökosystems ist daher ausgeschlossen.<sup>[2]</sup>

Auch die Kohlelobby gesteht ein, dass mit dem Kohlebergbau verheerende Umweltfolgen verbunden sind: "Kohlebergbau erhöht eine Anzahl von Umweltproblemen einschließlich Bodenerosion, Staub, Lärm, Wasserverschmutzung und Auswirkungen auf die lokale Biodiversität." (World Coal Institute)<sup>[33]</sup> Zusätzlich werden die Ströme zugrunde gerichtet, menschliche Gemeinschaften verwüstet,

Moosglöckchen, Sprossender Bärlapp und Tannen-Bärlapp, außerdem zahlreiche Moose, die allesamt Säurezeiger sind.<sup>[1.0]</sup>

Im borealen Nadelwald leben mehr als 300 Vogelarten. Außerdem ist dies der Lebensraum von vielen Säugetieren wie Elch, Wolf, Vielfraß, Bison, Karibu, Bären, Luchs, Fuchs, Hase, Marder, Otter, Biber, Stinktier, Flughörnchen, Lemming und Kojote. Flüsse und Seen der borealen Nadelwälder sind Lebensraum für zahlreicher Fischarten, darunter viele Lachsarten. Trotz der Kälte gibt es relativ viele Arten von Amphibien und Reptilien.<sup>[1.0]</sup>

Zwei Drittel der borealen Nadelwälder stehen auf Dauerfrostboden, auch bekannt als Permafrostboden. Der Permafrost taut erst im Frühsommer oberflächlich auf (bis in Tiefen von 0,5 - 1 m) und neigt durch das anstehende Wasser zur Versumpfung. Die Wurzelmasse der Bäume ist daher kaum tiefer als 20 - 30 cm im Boden verankert. Die Versumpfung bedingt auch hier aufgrund des Sauerstoffmangels eine unvollständige Zersetzung der organischen Masse sowie eine ungenügende Mineralisierung der in ihr gebundenen Nährstoffe. So bilden sich vielerorts auch

es gibt hohe Quecksilber-Belastungen und deutliche Beiträge zum klimaschädlichen Kohlendioxid-Ausstoß. Wenn die Kohleindustrie sich eines Tages aus dem Gebiet zurückzieht, bleiben große Probleme bestehen, denn die komplexen und wenig verstandenen Feuchtgebiete und Wassersysteme sowie die vorbergbauliche Fruchtbarkeit der Gewässer sind kaum wiederherzustellen.<sup>[33]</sup> Der Kohle-Tagebau wird nahezu 8.000 Hektar<sup>[2]</sup> von bedeutenden Fisch-, Elch- und Bär-Habitaten vernichten.<sup>[1.2]</sup>

#### Kohlestaub und Abwässer

Kohlestaub-Partikel und freigesetzte

Sedimente vom Kohlebergbau können die Lebenserwartung von Fisch verringern, sein Immunsystem schädigen und den Laich ersticken. Die Abfälle der Kohleverbrennung zur Stromerzeugung sind hochtoxische feste und flüssige Stoffe einschließlich Asche, Schlamm und Schlacke. Diese Abfälle (über 120 Millionen Tonnen pro Jahr in den USA) reichern in sich Gifte wie Arsen, Quecksilber, Chrom, Cadmium, Uran und Thorium an. Sie sind schwierig und teuer zu lagern und bergen außerdem weitere Umwelt- und Gesundheitsrisiken. Die Säuberungsaktion einer kürzlichen Katastrophe mit Kohleasche in Tennessee wird auf Kosten in Höhe von 825 Millionen US-Dollargeschätzt.<sup>[7]</sup>

Pro Tag sollen dem Antrag bei der EPA zufolge etwa 550.000 Liter Abwässer aus Kohlelagern, Hygieneabfällen und Ausrüstungsreinigung in das Cook Inlet eingeleitet werden<sup>[1.6]</sup>. PacRim geht von einer Mischung aus Abwasserschadstoffen aus, die organischen Kohlenstoff, Schwebstoffe, Ammonium, Nitrate, Öl, Fette und Metalle einschließlich Aluminium, Eisen und Magnesium enthält. Zusätzlich werden in Abwässern aus dem häuslichen Bereich und anderen Anlagen Ableitungen geringer Mengen fäkaler Kolibakterien und Restchlor erwartet. Den Akten der EPA zufolge wird PacRim vier Absetzbecken errichten, um die Schwebstoffe zu entfernen. Drei Becken werden die Abwässer aus den Bergwerksanlagen, das vierte die Abwässer der damit verbundenen Anlagen aufnehmen. An vier Ausflüssen wird das Abwasser in die Frischwasser-Bäche eingeleitet werden.<sup>[6]</sup>

#### Beeinträchtigung des Cook Inlet

Das Cook Inlet ist eine riesige Bucht im Golf von Alaska, die die Kenai-Halbinsel vom Festland abtrennt. Es ist ein wichtiges hydrologisches Einzugsgebiet für eine Fläche von etwa 100.000 km<sup>2</sup>.<sup>[35]</sup> Die Pipeline wird so weit in das Cook Inlet eingeführt, dass sie nur bei Ebbe zu sehen sein wird. Trinkwasserbrunnen befinden sich wenige hundert Fuß (1 Fuß entspricht etwa 30 Zentimetern) von dem angekündigten Vorhaben bei Ladd Landings entfernt. Der Kohletransport verläuft nach aktuellen Planungen zwischen dem Three Mile Lake-System und der Three Mile Creek Subdivision. Das zukünftige Trinkwasser der Region wird durch die Kohleindustrie gefährdet.<sup>[1.6]</sup>

In Ladd Landing werden 500 Millionen Tonnen Kohle<sup>[6]</sup> über die Jahre auf Förderbändern zur Zwischenlagerung und anschließender Verschiffung antransportiert werden. Three Mile Beach wird von

#### ➔ Förder-Kreis für das grüne blatt:

Seit letztem Jahr muss das grüne blatt finanziell eigenständig getragen werden. Eine Idee dazu ist der "grünes blatt-Förderkreis". Wir suchen Menschen, die zur Unterstützung des grünen blatts einen regelmäßigen Beitrag spenden würden. Wenn du dich angesprochen fühlst, melde dich bitte bei uns:

mail@gruenes-blatt.de

kleinen Kohlestücken und Kohlestaub schwarz sein. Die Gezeiten werden dieses Material in Richtung des Dorfes Tyonek und zum Chuitna River weitertragen. Bei typischen Südwest-Sommer-Winden wird der Kohlestaub in Richtung der Gemeinde Beluga geblasen werden, während Nord-Winde den Staub zum Cook Inlet und nach Tyonek tragen werden. Bei voller Leistung werden die Hafenanlagen Kohlestaubverschmutzungen von 230 Tonnen pro Jahr verursachen.<sup>[1.6]</sup>

Im Frühjahr 2008 wurde die Cook Inlet Salmon Task Force gegründet, um die zurückgegangenen Lachswanderungen in das Mat-Su Valley zu untersuchen, was eine Sorge für Fischer der Mat-Su-Gegend seit vielen Jahren ist. Die Gründe für die geringen Rückwanderungen an Lachsen in den vergangenen Jahren sind noch strittig, fakt ist aber, dass die Errichtung des Chuitna-Kohlebergwerks und die damit verbundene Infrastruktur ungünstige Einwirkungen auf die in den nördlichen Distrikt zurückkehrenden Lachse haben wird.<sup>[6]</sup>

#### Luftverschmutzung und Klimawandel

Die Emissionen der Kohleverbrennung beinhalten u.a. Stickoxide, die für die Entwicklung von Smog verantwortlich sind, Schwefeldioxide, die Hauptverursacher des Sauren Regens sind, und große Mengen CO<sub>2</sub>, das ein wichtiges Treibhausgas ist. Auch der Bergbau selbst setzt eine bedeutende Menge von Methan frei, ein extrem starkes Treibhausgas. Der Kohlebergbau ist für mehr als 25% der energiebezogenen Methan-Emissionen in den USA verantwortlich.<sup>[7]</sup>

Die zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen durch das Kohlevorhaben im Umfang von Millionen Tonnen ist besonders dramatisch, da Alaska bereits unverhältnismäßig hart vom Klimawandel betroffen ist und viele Effekte hier stärker zuschlagen als beispielsweise in den anderen US-Bundesstaaten.<sup>[3.6]</sup> <sup>[1.2]</sup> Folgen der Klimaveränderungen sind erodierende Küsten, die Erwärmung von Lachsströmen, das Schmelzen von Permafrostböden und das