**Northern Gateway Pipeline**

**Schriftliche Ausarbeitung von Laurids Weyhe, Jannik Brauer und Fynn Müller**

Eine Pipeline scheint oft ein positiver Effekt für die Wirtschaft zu sein, doch diese Pipelines haben neben den wenigen Vorteile klare Nachteile, weswegen wir uns entschieden haben Gegner der Pipelines (Northern Gateway Pipeline) zu sein und nach diesem Kriterium unsere Karte zu erstellen.

Als erstes haben wir ein Bild der Pipeline georeferenziert, also jeweils einen Punkt auf dem Bild und ein Punkt auf der Karte markiert, damit der Ort Kitimat auf der Karte genau dort ist, wie auf dem darüberliegenden Bild. Genauso haben wir es bei dem Ort Bruderheim gemacht. Somit konnten wir die Pipeline nachzeichnen. Dieses taten wir, indem wir eine Feature-Class erstellt haben und es als Geometrie-Typ Polylinie ausgewählt haben, da wir statt einer Fläche eine Linie wollten. Unter Bearbeiten findet man das Tool Features erstellen, wo wir überwiegend mit dem Bogensegment die Karte eingezeichnet haben, da dieses für runde Ecken und Kanten sorgt. Daraufhin haben wir die Pipeline mit einem Buffer (=Puffer), welchen man unter Analyse findet, versehen, dessen Abstandswert 5km entspricht, um zu zeigen wieviel Land wirklich von dem Ausbau der neuen Pipeline betroffen wäre. Danach haben wir eine weitere Feature-Class erstellt, um die Nationalparks in der Nähe der Pipeline als ein Polygon, also diesmal eine gefüllte Fläche, einzuzeichnen, um zu zeigen wie nah die Pipeline an den Nationalparks vorbeiführt und wie die schädlichen Stoffe des Öls Auswirkungen auf die Tiere und Pflanzen dort haben können. Dieses wird auch noch einmal durch den in der Karte eingezeichneten Buffer verstärkt. Die Nationalparks sind zwar schon in der Grundkarte eingezeichnet, jedoch nicht deutlich genug. Wir haben sie blau markiert, damit sie deutlich sichtbar sind. Daraufhin zeichneten wir die Tankerrouten der Öltanker ein, damit wir Gefahrenstellen zeigen können. Hierbei sieht man deutlich wie nah die Tanker an den Inseln/Festland vorbeifahren und das dort schon einmal Unglücke passiert sind. Danach haben wir die benötigten Icons in Gimp erstellt und diese in die Karte eingefügt und an die richtige Stelle gesetzt, dadurch haben wir noch einmal bestimmte Plätze, zum Beispiel die Gefahrenstellen im Wasser oder die Erdrutschen gekennzeichnet, unter anderem die Stellen, an der die Schiffe „Queen of the North“ und der „Petersfield Tanker“ gesunken sind. Als alles fertig und feinjustiert war, haben wir ein Layout mit Legende und einer passenden Überschrift erstellt.

Insgesamt hatten wir wenig Probleme. Doch die wenigen Probleme konnten wir selber durch ausprobieren und recherchieren lösen. Das georeferenzieren zum Beispiel hatten wir schon nach wenigen Versuchen drauf. Für die Entscheidung der Größe der Symbole haben wir länger gebraucht, da diese nicht zu groß sein durften, damit sie nicht bestimmte Sachen verdecken, aber auch nicht zu klein, damit man sie noch erkennen kann. Wir haben uns an viele neue Tools herangetraut, wie zum Beispiel das Bodensegment, wodurch wir noch bessere Ergebnisse erzielen konnten.