

## Instortingsgevaar!

### Het gevaar van oude mijnen

**Lesduur:** 50 minuten | **Lesvorm:** tekenen

**Werkwijze:** individueel

#### Wat heb je nodig?

- computer
- A3-papier
- (kleur)potloden/stiften



**Over de hele wereld kunnen uit het niets zinkgaten verschijnen. Het is een indrukwekkend verschijnsel, maar het kan ook erg gevaarlijk zijn. Huizen en bomen kunnen in de grond verdwijnen alsof het niets is. Een zinkgat kan onder andere ontstaan door veel grondwater in korte tijd op te pompen of door het oplossen van kalk of zout in de grond. In deze les kijk je naar nog een andere oorzaak.**

#### Opdracht 1

Bekijk het filmpje over de [Russische stad Berezniki](#).

In Berezniki woonden en werkten ooit veel mensen. Nu wordt het echter opgeslokt door een groot zinkgat. Wat is hier aan de hand? Schrijf je antwoord op.

#### Opdracht 2

Ga naar [www.schooltv.nl](http://www.schooltv.nl) en zoek op *zinkgaten*. Bekijk het filmpje. In het filmpje wordt op 6:17 uitgelegd hoe een zinkgat ontstaat door een oude mijn. In het filmpje wordt dit gedaan met bewegende beelden. Maak hier een informatieve tekening van op een groot vel papier. Je tekent de doorsnede van de bodem, alsof je de grond doormidden snijdt. In jouw tekening moeten de volgende onderdelen staan:

- een oude mijn;
- huizen en natuur boven de grond;
- een zinkgat;
- water;
- opvulling van steen en puin.

#### Opdracht 3

Hang alle informatieve tekeningen op in de klas. Bekijk ze. Zijn ze heel verschillend of juist niet? Waar ligt dat aan?



**BRANDAAN | ANTWOORDEN | GROEP 7/8**

---

**Opdracht 1**

De stad Berezniki was ooit een bloeiende stad waar mensen woonden, werkten en naar school gingen. De rijkdom van de stad was te danken aan de vele mijnen onder de stad. De mijnen zorgen nu echter voor de ondergang van de stad: door al het graven van vroeger ontstaan er zinkgaten die de stad opslokken. Hierdoor trekken alle mensen er weg.