

## Werkinstructie verwijderen hollen/burchten van bevers





## Rollen

- **Begeleider:** een ter zake kundig persoon die bevoegd is om de uitgraving te begeleiden. Deze persoon leidt de uitgraving en stuurt de werkzaamheden aan. Met gebruik van een prikstok, lamp en schop worden de ruimtes onder de grond opgezocht en gecontroleerd. Taak van de begeleider is voorkomen dat bevers gewond raken of gedood worden door de werkzaamheden.
- **Assistent:** let op de veiligheid van de werkplaats en ondersteund. Houdt niet bevoegde personen op veilige afstand van de werkzaamheden. Taak van de assistent is om het overzicht te houden en een veilige werkomgeving te creëren.
- **Kraanmachinist:** bediend de graafmachine. Dient de instructies van de begeleider op te volgen en ook oog te houden voor de veiligheid van aanwezig personeel. Taak van de kraanmachinist is het open graven van de hollen en het herstellen van de schade.

## Begrippen

- **Hol:** het gehele ondergrondse gangenstelsel.
- **Burcht:** ingestort hol dat van boven wordt afgedicht met takken en aarde.
- **Pijp:** gang tussen verschillen onderdelen van het hol.
- **Kamer:** verblijfsruimte van de bever.
- **Etagebouw:** verticaal op verschillende niveau aanwezig zijnde pijpen/ kamers.

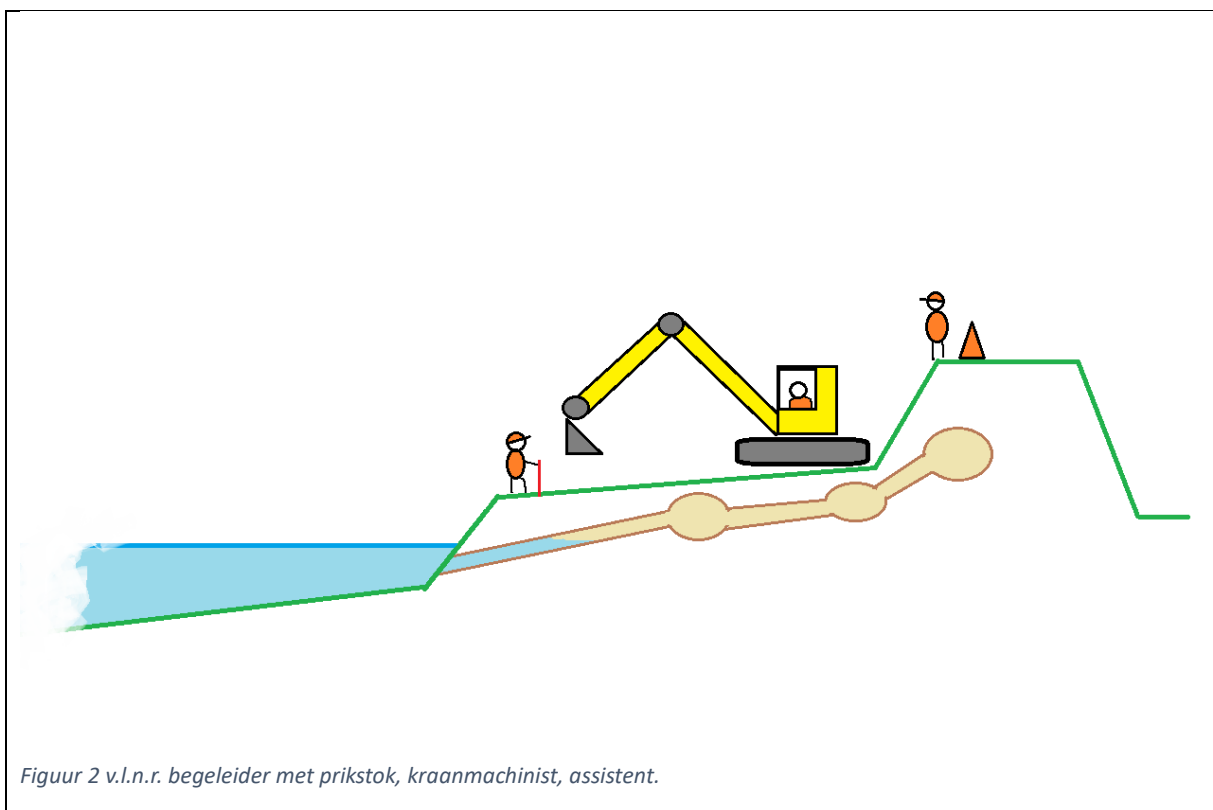
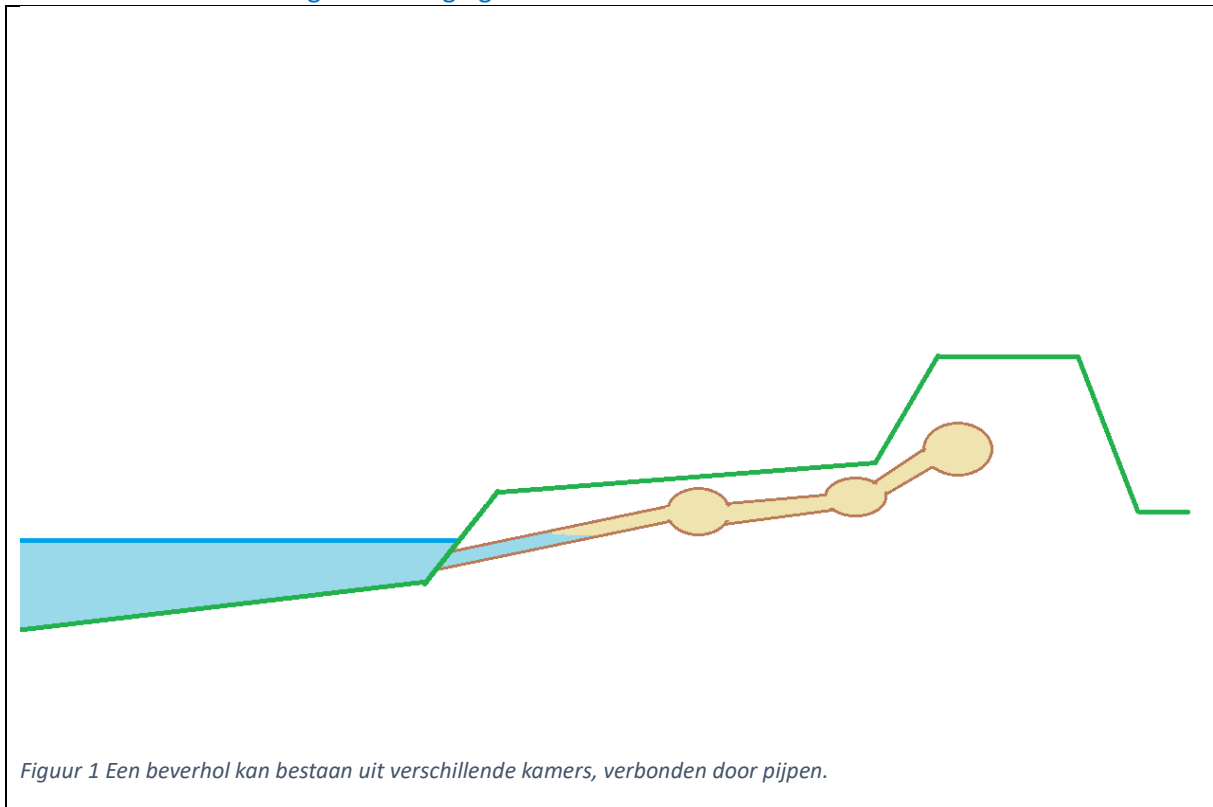
## Gereedschappen

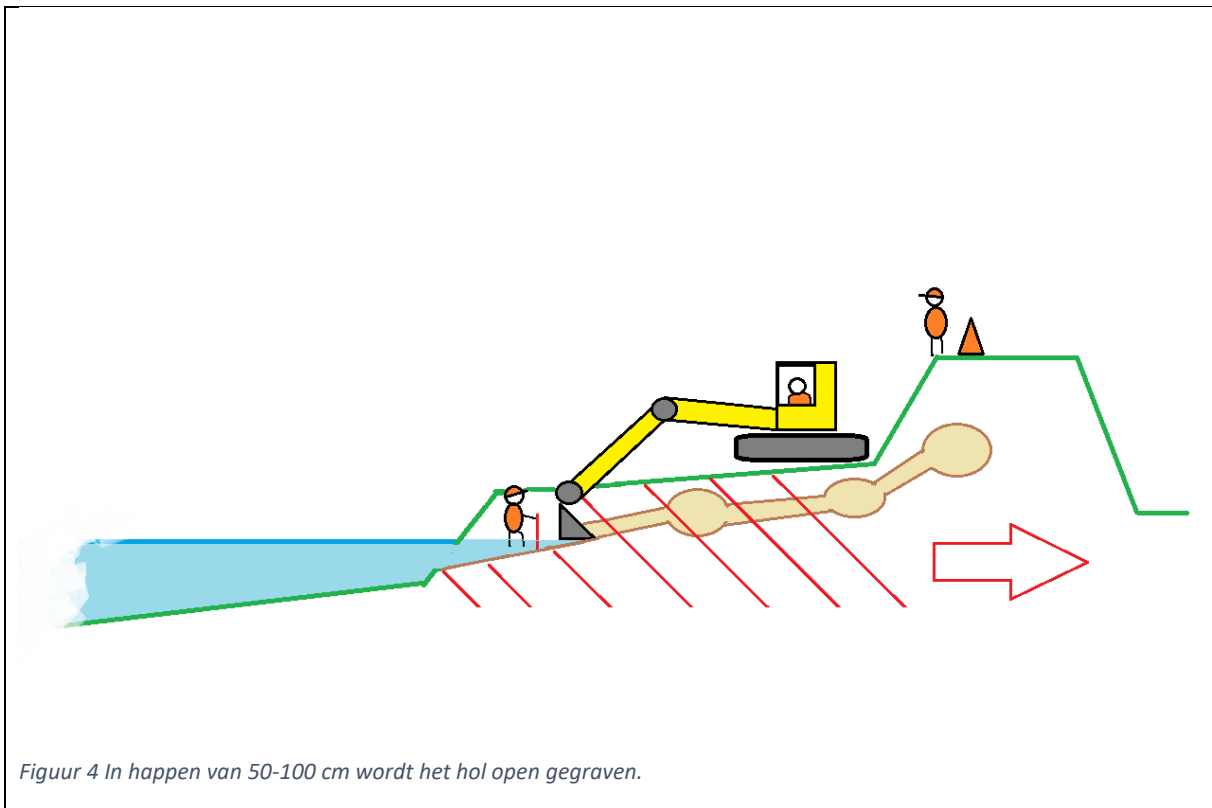
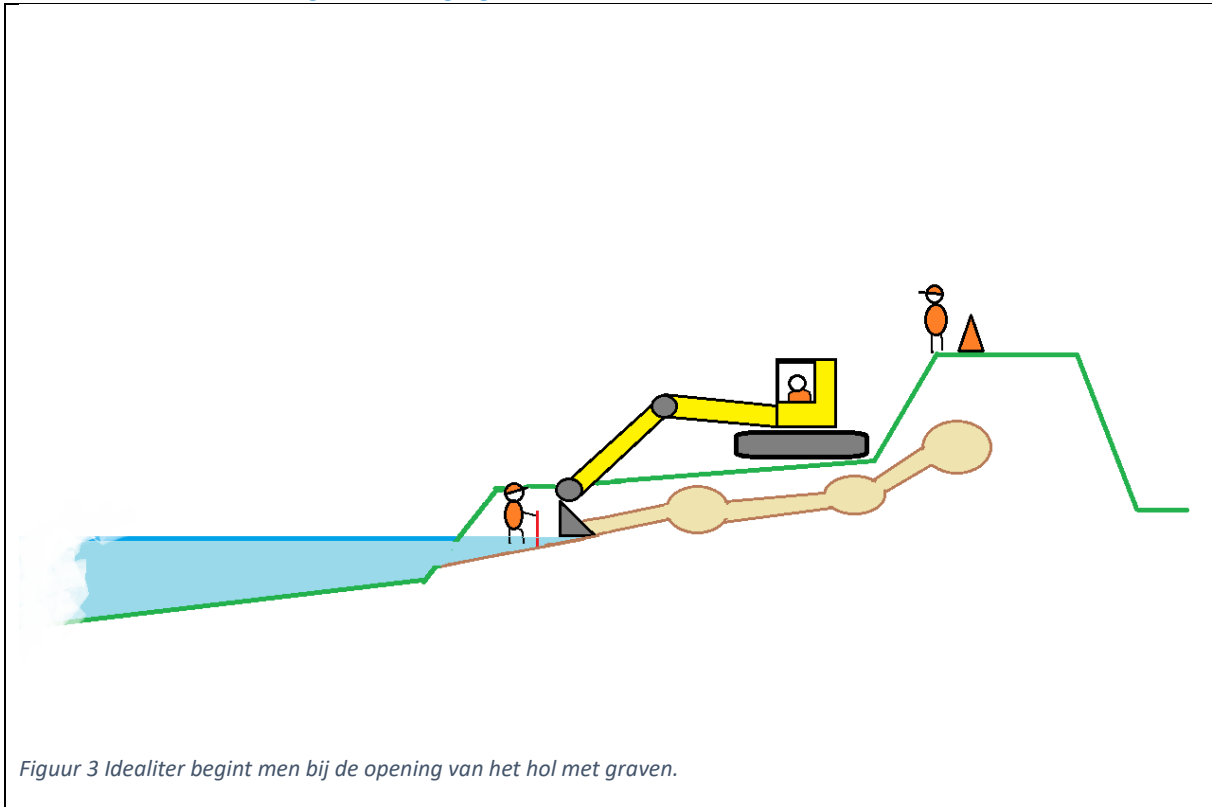
- **Prikstok:** wordt gebruikt om holle ruimtes onder de grond op te sporen.
- **Schop:** te gebruiken wanneer graafmachine risico vormt voor eventueel aanwezige dieren.
- **Endoscoop:** camera aan verlengstuk om het hol te inspecteren.
- **Zaklamp:** ter inspectie op eventueel aanwezige bevers.

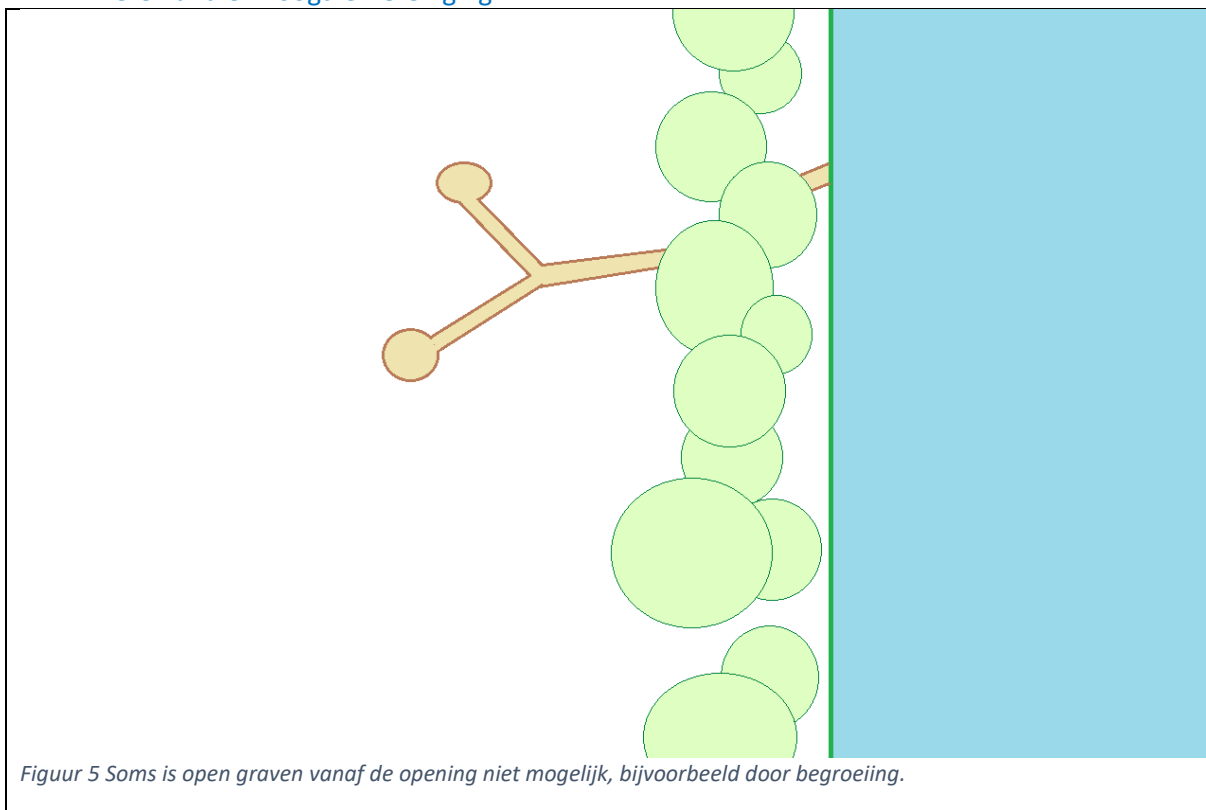
## Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)

- **Helm**
- **Signaalkleding**
- **Veiligheidsschoenen**
- **Handschoenen**

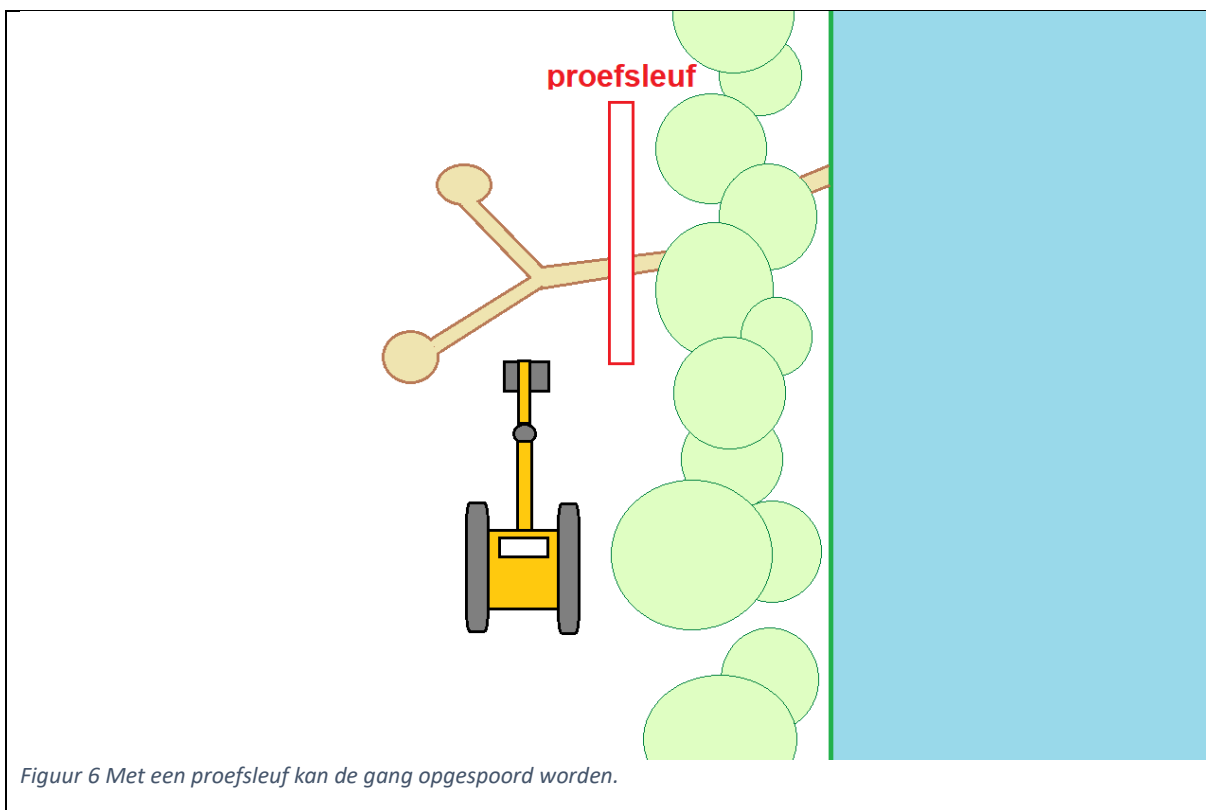
1. Inventariseer eerst alle ingangen van het hol of het holencomplex.
2. Doormiddel van prikstokken wordt verticaal getracht een overzicht te krijgen van het gangenstelsel. Door gebruik van een lange flexibele stok kan horizontaal meer informatie gewonnen worden.
3. Met een graafmachine wordt, indien mogelijk, vanaf de vastgestelde ingang(en) oppervlakkig het dak van de ingang blootgelegd.
  - a. Kan dit vanwege een dichte te sparen houtige begroeiing niet, dan kan het helpen om direct naast de begroeiing evenwijdig aan de oever een sleuf te graven waarbij de ingangen zichtbaar worden (als deze niet te diep zitten).
  - b. Als hier ook geen ruimte voor is dan wordt verticaal naar beneden gegraven in happen van ongeveer 30 cm. Daarbij wordt met prikstok gezocht naar de pijp/ kamer. Naarmate de ruimte bereikt wordt, kan handmatig de laatste grond, het dak, verwijderd worden.
4. Met de graafmachine wordt systematisch verder de oever ingegraven in happen van ongeveer 50-100 cm. Bij iedere hap van de graafmachine wordt gecontroleerd 1) of er zijgangen zijn en 2) of er verder in de gang bevers te zien zijn.
  - a. Als door de graafwerkzaamheden delen dusdanig instorten dat het zicht op de loop van (zij)gangen verdwijnt, dan kan het gebruik van een prikstok uitkomst bieden om de gangen zo snel mogelijk op te sporen.
  - b. Storten delen van de gang in dan worden deze direct open gegraven zodat er geen kans op verstikking van (mogelijk) aanwezige bevers ontstaat. Dit gebeurt het liefst handmatig met een schop door de begeleider. Dit om de kans op letsel bij bevers te voorkomen.
5. De gehele gang wordt tot aan het einde open gegraven om te voorkomen dat er holen/ bevers achter blijven na herstel. Hierbij wordt met prikstok gecontroleerd of er geen sprake is van etagebouw, er kunnen meerdere verdiepingen aanwezig zijn.
6. Worden er dieren aangetroffen, dan wordt voorzichtig verder gegraven totdat de bevers blijken van het willen verlaten van het hol, of totdat er een afstand van 1 tot 2 meter tot de bever(s) overblijft. Machines worden uitgeschakeld en mensen en machines trekken zich terug uit de directe omgeving van het hol (circa 50 m van en achter het hol). Bevers krijgen de kans om uit zichzelf het hol te verlaten.
7. Als na een half uur geen bevers zijn vertrokken, dan zijn er twee opties.
  - a. Indien mogelijk dan wordt de volgende dag verder gewerkt, waarbij de verwachting is dat in de nacht de bevers het hol alsnog verlaten en niet meer terugkomen.
  - b. Is die mogelijkheid er vanwege veiligheidsrisico's niet, dan wordt voorzichtig verder gegraven door begeleider met een schop, waarbij zoveel mogelijk vanaf de zijkant wordt gewerkt zodat de bevers een vrije doorgang hebben. LET OP: Werk hierbij niet in de vluchtroute van de bevers omdat vluchtende bevers bijwonden kunnen veroorzaken.
8. Schadeherstel kan pas plaatsvinden als een gehele pijp tot het einde openligt (stap 5). Het hol kan wel in secties open en dicht worden gegraven.







*Figuur 5 Soms is open graven vanaf de opening niet mogelijk, bijvoorbeeld door begroeiing.*



*Figuur 6 Met een proefsleuf kan de gang opgespoord worden.*