

## DE HUIDIGE DRINKWATER SITUATIE OP SCHOLEN IN THAILAND

De kinderen op de scholen in het Noord oosten van Thailand zijn voornamelijk aangewezen op regenwater dat van de daken stroomt als bron voor hun drinkwater. Op zich is regenwater een schone bron van water.

Maar dit water wordt door middel van goten en regenpijpen opgevangen in grote betonnen watertanks waar het soms weken tot maanden staat.

Dit is nodig om ook in het droge seizoen over voldoende drinkwater te kunnen beschikken.



Over de daken lopen ratten, katten en vogels die daar hun ontlasting laten vallen. In deze ontlasting komen allerlei zeer schadelijke ziekteverwekkende bacteriën voor die de kinderen door het drinken van dit water binnen krijgen.

Testen die we gedaan hebben toonden in ruime mate *ecoli* en coliform bacteriën aan.

Regelmatig worden er mensen ernstig ziek door deze bacteriën.



De betonnen opslagtanks sluiten niet goed af wat het mogelijk maakt voor hagedissen, kakkerlakken, muggen en allerlei andere kleine dieren de tank in te gaan.

De dieren vallen in het water en verdrinken.

Ook spoelen er met het regenwater veel bladeren van het dak af de opslagtanks in.



Dit alles maakt van dit zogenaamde drinkwater een gevaarlijke mix van water, ontlasting, dode dieren, bladafval en pathogene bacteriën.

Onder aan de grote tanks bevindt zich kraantje waar de kinderen rechtstreeks van drinken.

Soms is er door de school een poging gedaan om een drinkplaatsje aan te leggen waarbij er een pijp van de tank naar de drinkplaats leidt.

---

## DE VERNIEUWDE SITUATIE

In de vernieuwde situatie is er door HOAT het hele traject vanaf de goten tot aan de kranen waarvan de kinderen drinken onder handen genomen.

- Goten worden geheel of gedeeltelijk vervangen afhankelijk van de ouderdom en staat waarin zij verkeren.

In het geval dat goten geheel ontbreken worden deze aangebracht.

Dit geldt ook voor de regenpijpen die naar de watertanks leiden.



- Speciale bladfilters worden geplaatst tussen de regenpijpen en de opslagtanks zodat bladeren en kleine dieren niet meer in de tanks terecht kunnen komen.

- Zogenaamde “first flush” filters worden op de tanks aangebracht die aan het begin van het regenseizoen opgezet worden zodat het eerste, vuile water van het seizoen niet in de tanks verdwijnt, maar afgevoerd wordt. Zodra de daken en goten relatief schoon gespoeld zijn kan het opvangen van het regenwater beginnen.



- De betonnen opslagtanks (ca. 10.000 liter inhoud per stuk) verkeren vaak in slechte tot zeer slechte staat en worden van binnen en van buiten schoon gemaakt en gerepareerd. Als de bodems lekken wordt hier een dikke laag speciaal waterdicht beton op aangebracht.
- De daken van de tanks worden ook verstevigd of vernieuwd met gewapend beton wanneer nodig, evenals de deksels voor de man-gaten.



- Scheuren in de tanks worden behandeld met een speciale substantie die geen water meer door de scheuren laat.
- Vanaf alle aanwezige tanks worden nieuwe waterleidingen getrokken naar een drinkplaats voor de kinderen.
- Alle tanks worden wit geverfd.

- Op een veilige plaats, het liefst in een schoolgebouw, wordt een kast gesitueerd waarin het filtersysteem geplaatst wordt. Hierover meer in het onderdeel: “De techniek” van het regenwater-drinkwatersysteem in het hoofdmenu.



- Een aantrekkelijke, betegelde drinkplaats voor de kinderen wordt aangelegd. Aantrekkelijk, omdat we willen dat het voor de kinderen vanzelfsprekend en duidelijk moet zijn waar zij hun schone water kunnen drinken. Dit schone en veilige water willen we associëren met een mooie plek om het te kunnen drinken. Geen pijpje met een kraan dat ergens uit de grond steekt.



- De kranen waaruit het schone water komt zijn zelfsluitend zodat er niet perongeluk een kraan open kan blijven staan en kostbaar schoon drinkwater weg kan stromen.
- Bij de kranen waaruit schoon water komt plakken we groene “smile” stickers zodat het ook voor kleine kinderen makkelijk te zien en te onthouden is waar zij hun water kunnen drinken.



- Om duidelijk onderscheid te maken tussen veilig en onveilig water plaatsen we ook een aantal kranen met ongefilterd water dat gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld de afwas.

Bij deze kranen plakken we rode stickers.

Doordat we dit onderscheid maken wordt tevens voorkomen dat de kinderen met gefilterd drinkwater hun handen wassen en de afwas doen.



- Een poster welke in stripverhaalvorm laat zien bij welke sticker te drinken en bij welke niet wordt aangebracht boven de drinkplaats. In stripverhaalvorm zonder geschreven tekst zodat ook kleine kinderen het verhaal kunnen begrijpen.
- Het resultaat is per school gemiddeld 200 blijde kinderen die schoon en veilig drinkwater drinken.

