

PWN Les je dorst educatieplatform

Handleiding



Les je
dorst



Groep
1-2



Groep
3-4



Groep
5-6

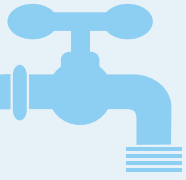


Groep
7-8

Deze handleiding maakt onderdeel
uit van het educatieplatform
Les je dorst en hoort bij de website:
lesjedorst.nl

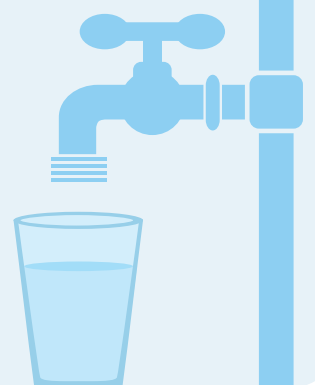


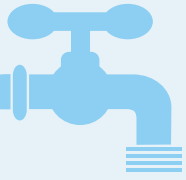
PWN



Inhoudsopgave

Inleiding	3
Les je dorst	4
Opbouw van het educatieplatform	6
Aan de slag	8
Thema's en kernwoorden	10





Inleiding

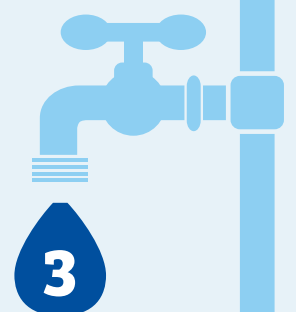
Lekker en vers kraanwater is belangrijk voor iedereen en heb je dagelijks nodig. Om te drinken natuurlijk. En om te douchen, te wassen, af te wassen, thee te zetten enzovoort. Wat weten leerlingen nog meer over ons kraanwater? Weten ze bijvoorbeeld waar het vandaan komt, hoe het schoongemaakt wordt en hoe het uiteindelijk bij hen thuis uit de kraan komt?

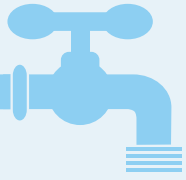
PWN weet als geen ander alles over kraanwater. Wij leveren drinkwater aan 1,7 miljoen inwoners van de provincie Noord-Holland. PWN maakt drinkwater van water uit oppervlaktewater (92%: IJsselmeer en Lekkanaal) en grondwater (8%). Dit doen we op 4 productielocaties in Andijk, Bergen, Wijk aan Zee en Laren. En 45% van al het water van PWN wordt gezuiverd in de Noord-Hollandse duinen. PWN zorgt er daarom als natuurbeheerder ook voor dat de duinen gezond blijven en dat we zuinig zijn op de rijkdom aan flora en fauna in het duin. Bovendien dienen de duinen als reservebron voor ons drinkwater.

Wij werken 24 uur per dag, 7 dagen per week aan lekker en betrouwbaar kraanwater in Noord-Holland.

Ook nemen we graag onze verantwoordelijkheid als het gaat om educatie over kraanwater. We vinden het belangrijk om onze kennis over te dragen aan de jeugd. Met het educatieplatform **Les je dorst**, voor de groepen 1 tot en met 8 van de basisschool, leren kinderen in de klas én thuis hoe kraanwater gemaakt wordt en hoe belangrijk het drinken van water is.

In deze handleiding vind je meer informatie over de website en handvatten voor het gebruik van het platform in de les(sen). Ook vind je in deze handleiding tips en ideeën voor werkvormen in de klas.





Les je dorst!

Doelgroep

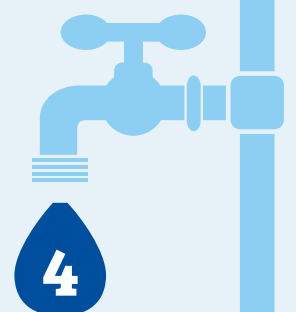
Het educatieplatform lesjedorst.nl bevat interactief educatiemateriaal voor leerlingen uit de groepen 1 tot en met 8. Kleuters maken op laagdrempelige wijze kennis met kraanwater door kleurplaten en een auditief verhaal. Leerlingen vanaf groep 3 gaan aan de slag met het digitale lesmateriaal en proefjes. Zowel thuis als in de klas kunnen leerlingen via het platform kennismaken met de wereld van kraanwater.

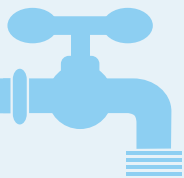
Doelen

Het doel van **Les je dorst** is om basisschoolleerlingen te informeren over de oorsprong van kraanwater, de wijze waarop het wordt gemaakt en op welke manier het naar hun huis wordt getransporteerd. Daarnaast willen we leerlingen op hun eigen niveau laten ontdekken hoe gezond en belangrijk kraanwater is. We willen bewustwording creëren en leerlingen laten beseffen dat drinkbaar water uit de kraan heel logisch is, maar niet vanzelfsprekend.

Als leerlingen het platform doorlopen hebben, weten ze:

- wat kraanwater is en waar het vandaan komt.
- hoe het waterzuiveringsproces in elkaar steekt.
- hoe kraanwater in huizen terecht komt.
- dat kraanwater van groot belang is voor je lichaam.
- dat kraanwater lekker en gezond is.
- hoe je zelf slim met kraanwater om kunt gaan.
- waarom we in de toekomst slimmer om moeten gaan met water.
- dat toegang tot drinkbaar water uit de kraan niet overal in de wereld vanzelfsprekend is.
- welke waterexperts bij het drinkwaterbedrijf werken.





Aansluiting op de kerndoelen

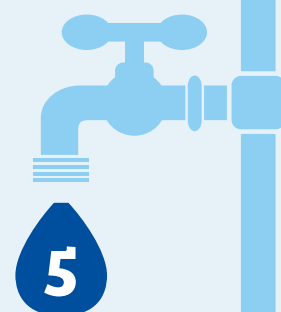
Les je dorst sluit inhoudelijk aan op de volgende kerndoelen binnen het domein:
'Oriëntatie op jezelf en de wereld'.

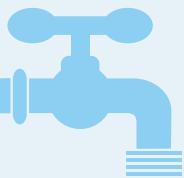
Mens en samenleving

- *Kerdoel 34* De leerlingen leren zorg te dragen voor de lichamelijke en psychische gezondheid van henzelf en anderen.
- *Kerdoel 39* De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Natuur en techniek

- *Kerdoel 44* De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.





Opbouw van het educatieplatform

Het platform is gratis te gebruiken via lesjedorst.nl. Op de homepage staat de kaart van Nederland. Klik op de regio van je eigen drinkwaterbedrijf om door te gaan naar de juiste Les je dorst website. Als je niet zeker weet welk drinkwaterbedrijf aan de school levert, kun je dit eerst opzoeken. Vervolgens kun je verschillende onderdelen van het platform bezoeken.

De groepen

Leerlingen klikken via de homepage direct op hun groep. Vanuit daar doorlopen ze het interactieve lesmateriaal.

Het lesmateriaal is thematisch onderverdeeld en zo opgebouwd dat de verschillende onderdelen zowel los van elkaar als na elkaar gebruikt kunnen worden. Elk thema bestaat uit pagina's waarop informatie, opdrachten en filmpjes elkaar afwisselen. De website houdt bij waar een leerling zich precies op de site bevindt. Hierdoor kan de leerling makkelijk navigeren. Op elke pagina blijft de knop die naar de homepage leidt beschikbaar.

Proefjes

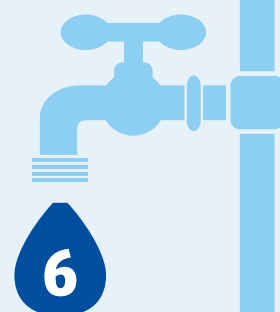
Op deze [pagina](#) krijg je een overzicht van alle proefjes over kraanwater. Deze pagina is ook voor de leerlingen beschikbaar. Het thema 'water' is een veelgebruikt thema voor spreekbeurten. Hier helpen we leerlingen graag mee.

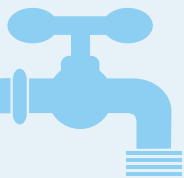
Spreekbeurt

Onder de knop [spreekbeurt](#) vinden ze informatie en hulpmaterialen die ze kunnen gebruiken bij het opzetten van een spreekbeurt of werkstuk. Ook geven we leerlingen de mogelijkheid om zelf een kraanwaterles in elkaar te zetten. Een les die ze vervolgens aan hun klasgenoten kunnen geven. Een opzet daarvoor vind je onder het kopje [Maak je eigen les](#).

Bespaartips

Onder [deze knop](#) vind je bespaartips van PWN. Zo geniet je van drinkwater op een bewuste manier.





De leerkrachtpagina

Op de leerkrachtpagina vind je een aantal onderdelen, waaronder deze handleiding. Verder vind je hier de knoppen:

- Interactieve video om klassikaal te bekijken.
- Verdiepende opdrachten per lesthema waarvoor geen digibord nodig is.
 - » Waterzuiveringsproef
 - » Actieplan Bescherm de bron
 - » Watersmaaktest
 - » Besparingsstickers
 - » Omdenkposters
 - » Beroepentest
- Educatieve extra,s:
 - » Doe-opdracht waterijsjes: hier vind je instructies waarmee leerlingen zelf aan de slag kunnen.
 - » Knutselopdracht Magische waterdruppels
 - » Beeldbank: hier vind je extra afbeeldingen, bijvoorbeeld ook voor een spreekbeurt of werkstuk.
 - » Certificaat: lessen afgerond? Hier kun je het certificaat downloaden dat laat zien dat jouw school waterproof is.
 - » Water for Life: helaas is niet overal in de wereld schoon kraanwater zo vanzelfsprekend als in Nederland. Wil je lesgeven over water in andere werelddelen? [Kijk dan hier!](#)

Excursies

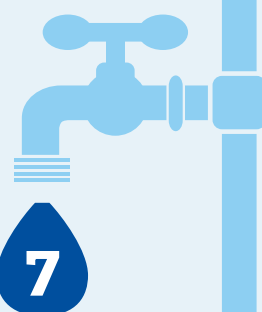
PWN biedt diverse excursies aan in de prachtige natuur- en duingebieden in Noord-Holland, voor onder-, midden- en bovenbouw. Klik op de knop [Excursie en gastles](#) voor meer informatie.

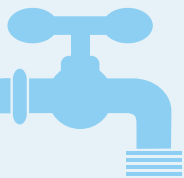
Gastlessen

Bij PWN zijn we trots op het kraanwater dat we leveren. We komen graag op bezoek in de klas om samen met leerlingen het gesprek aan te gaan over ons water. Onder de knop [Excursie en gastles](#) vind je meer informatie over gastlessen van PWN.

Nationale Kraanwaterdag

Een mooie gelegenheid voor het gebruik van 'Les je dorst' is Nationale Kraanwaterdag. Het doel van deze dag is om op school aandacht te besteden aan kraanwater als duurzame en gezonde dorstlesser. Onder de knop [Nationale Kraanwaterdag](#) vind je meer informatie.





Aan de slag

In de klas

De website lesjedorst.nl is er onder andere op gericht om leerlingen zelfstandig te laten leren over kraanwater. Thuis én op school. De website en het lesmateriaal zijn geschikt voor gebruik op het digibord, een pc, laptop of Chromebook en op de tablet.

In de klas kun je op verschillende manieren aandacht besteden aan kraanwater. Hieronder geven we je enkele ideeën voor het inzetten van het platform in de klas.

Klassikaal

Je kunt ervoor kiezen om de materie klassikaal aan te bieden. Je gaat dan met je groep de website verkennen en de thema's doorlopen. Daarbij bepaal je zelf hoeveel tijd je aan het thema besteedt.

Als aanvullende/extra (plus)opdracht

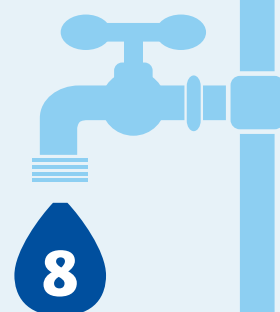
Leerlingen kunnen snel en zonder extra toelichting met het platform aan de slag. Dat maakt de website geschikt als een aanvullende/extra (plus)opdracht. Kies ervoor om de leerlingen keuzevrijheid te geven voor thema's of om aan te geven welke thema's ze moeten doorlopen. Om interactie en discussie op te wekken kunnen leerlingen ook in kleine groepen werken.

Projectmatig

Maak van het thema 'kraanwater' een project voor een langere periode, bijvoorbeeld in een project- of themaweek. Je kan ook kiezen voor een specifiek kraanwater thema, zoals 'slimmer omgaan met water' of 'kraanwater is gezond'. Laat leerlingen in kleine groepen werken en spreek een eindopdracht af, bijvoorbeeld een werkstuk, presentatie, poster, of krantenartikel.

Plaatsvervangend

Er valt veel te leren over kraanwater. Zet de lesmodule daarom in als plaatsvervangende les binnen het vak mens & maatschappij, natuur of techniek.



TIPS!

Kraanwater introduceren

Maak het verhaal

- Benoem het onderwerp.
- Laat alle leerlingen een zin bedenken met een feit over het onderwerp.
- Bijvoorbeeld: "Kraanwater komt uit de kraan."
- Laat leerlingen hun zinnen voorlezen en neem het verhaal op.
- Doe het nog een keer nadat leerlingen een of meerdere thema's doorlopen hebben.
- Zijn er verschillen in de verhalen?
- Wat hebben de leerlingen geleerd?

De omgekeerde introductie

- Start met het doorlopen van een thema zonder vooraf uitleg te geven.
- Start de klassikale activiteit als de lesmodule doorlopen is.
- Vraag leerlingen antwoord te geven op de vraag: "Ik wist niet dat....."
Bijvoorbeeld: "Ik wist niet dat er diep in de grond water stroomde."

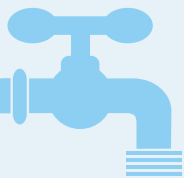
Lesgeven, maar dan anders

Een themamiddag? Een circuit!

- Maak kleine groepen van 5 á 6 leerlingen.
- Verdeel de verschillende thema's over de groep.
- Bepaal hoeveel minuten elke ronde beslaat.
- Start met een introductie opdracht. Bijvoorbeeld "Maak het verhaal" of "De omgekeerde introductie".
- De groepen starten daarna met een thema. Ze schuiven door naar een volgend thema als de tijd om is.
- Ga door totdat de leerlingen alle thema's hebben behandeld.
- Sluit het lesuur af door met de leerlingen nogmaals naar de introductie te kijken.
- Wat kunnen ze nu vertellen over het onderwerp?

Een kraanwaterles

Laat leerlingen in drie- of viertallen één thema volledig uitwerken en hier vervolgens een echte les over maken. Deze les geven ze aan hun medeleerlingen. Een opzet voor de les vinden leerlingen onder het kopje 'spreekbeurt'.



Thema's en kernwoorden

Om je een inhoudelijk beeld te geven van de lesmodule hebben we in dit hoofdstuk de thema's, kernwoorden en opdrachsvormen op een rijtje gezet. Op de themapagina's voor de leerlingen worden de titels van de thema's verkort weergegeven.

Groep	Thema's per groep	Kernwoorden per groep
1-2	<ul style="list-style-type: none">• Kleurplaten• Voorleesverhaal Wende• Kraanwaterlied• Bescherm de bron• Slimmer met water	
3-4	<ul style="list-style-type: none">• Voorleesverhaal Wende• Kraanwaterlied• Hoe maak je het?• Bescherm de bron• De toekomst van water• Slimmer met water• Water is gezond	<ul style="list-style-type: none">Kraanwater makenOppompen van waterWater uit de natuurWaterkringloopWaterleidingenWaterfabriekenWater in huisWater besparenGezondheid
5-6	<ul style="list-style-type: none">• Hoe maak je het?• Bescherm de bron• Slimmer met water• Water is gezond• De toekomst van water• Waterexperts	<ul style="list-style-type: none">Kraanwater makenWater uit de natuurWaterkringloopWaterleidingenWaterfabriekenWater in huisWater besparenGezondheidWaterberoepen
7-8	<ul style="list-style-type: none">• Hoe maak je het?• Bescherm de bron• Slimmer met water• Water is gezond• De toekomst van water• Waterexperts• Kraanwater in de wereld	<ul style="list-style-type: none">WaterbronnenWaterzuiveringsprocesWaterkringloopWater uit de natuurDistributie van waterWaterleidingenWaterfabriekenWater besparenGezondheidKlimaatveranderingWaterberoepenWater in de wereld

