

RIONED

Jaarbeurs Utrecht, donderdag 21 maart 2019

minicursussen
maxicursussen
GEMEENTELIJKE
WATERTAKEN



Minicursussen en maxicursussen

Bent u werkzaam op het gebied van stedelijk waterbeheer of riolering? Onze cursussen geven u praktische informatie, nieuwe kennis en uitwisseling van ervaringen. De docenten zijn deskundige specialisten en ervaren vakgenoten. Een minicursus behandelt een onderwerp in één dagdeel. Een maxicursus biedt in twee dagdelen voldoende tijd voor oefening met de lesstof.

Kies uw cursus!

U bepaalt uw eigen dagprogramma: u kiest één maxicursus of twee minicursussen. Het volgen van slechts één minicursus is ook mogelijk, een combinatie van een minicursus en een maxicursus niet. Kies de cursus die u interesseert én die bij u past. Bij elke cursus staat Basiskennis, Actualiteit of Verrijking. Basiskennis betreft het basisniveau van kennisgebieden in de Branchestandaard gemeentelijke watertaken. Ook is aangegeven of de cursus op mbo- of hbo-niveau is.

Advies op maat

Vraagt u zich af of een cursus voor u geschikt is? Wilt u advies op maat? Of wilt u meer weten over een cursus? Bel Stichting RIONED: 0318 - 631111 of mail naar info@rioned.org.

Aanmelden:
[www.riool.net/
maximini](http://www.riool.net/maximini)

Donderdag 21 maart 2019 MeetUp, Jaarbeurs Utrecht

Dagprogramma

09.00 uur	Ontvangst en registratie
10.00 uur	Start eerste minicursus of start maxicursus
12.30 uur	Gezamenlijke lunch
13.30 uur	Start tweede minicursus of vervolg maxicursus
16.00 uur	Drankje en hapje



Minicursussen met dit symbool vinden alleen plaats in de ochtend



Minicursussen met dit symbool vinden alleen plaats in de middag



Minicursussen met dit symbool vinden plaats in de ochtend en in de middag

maxicursus

A

De mogelijkheden van RainTools

hbo | verrijking

RainTools is een ingenieus instrument van Stichting RIONED waarmee wordt gerekend aan de waterbalans van een systeem of situatie onder invloed van (extreme) neerslag.

Met de specifieke rekentools binnen het programma kunt u het functioneren van verschillende regenwatersystemen en -voorzieningen onder invloed van (extreme) buien of neerslagreeksen simuleren. In detail kunt u kleinschalige voorzieningen op eigen terrein doorrekenen. Systemen voor grotere gebieden zoals een wijk simuleert u globaler. Specifieke modules zijn er bijvoorbeeld voor het verwerken van infiltratieproeven, het simuleren van neerslag in tunnels en het berekenen van de gezondheidsrisico's van fontein en in overstortvijvers. Tijdens deze cursus gaat u, op de computer, aan de slag met RainTools en ontdekt u de mogelijkheden voor uw eigen praktijk. U zoekt daarbij

zelf naar oplossingen voor het verwerken van (extreme) hoeveelheden hemelwater.

De cursus gaat in op:

- het rekenen met neerslagreeksen en (extreme) buien;
- het dimensioneren van benuttings- en infiltratievoorzieningen en groene daken;
- het analyseren van de waterbalans van een perceel of wijk.

Docenten

ing. Perry Pijnappels (Kragten)
ing. Dirk Jan van Luijtelaar (ITS)

B

Risicogestuurd rioleringsbeheer

hbo | verrijking

Risicogestuurd beheer is een methode voor onderbouwing van prioriteiten met transparante argumenten over het geboden serviceniveau en daartoe verrichte investeringen. Met risicogestuurd rioleringsbeheer waardeert u problemen en oplossingen naar de impact op de kernwaarden van uw organisatie. Kleine risico's, zoals instorting van een riool in een berm, kunt u accepteren om tijd en geld vrij te maken voor de aanpak van grote risico's, zoals het onderlopen van tunnels.

Deze ééndaagse maxicursus veronderstelt basiskennis van assetmanagement en diept de methodiek van risicogestuurd beheer uit. Risicogestuurd beheer begint met eenvoudige principes, maar vraagt wel een omslag in de denkwijze en cultuur van de organisatie. In deze maxicursus komen zowel de inhoud van risicogestuurd rioleringsbeheer als aanwijzingen voor het invoeringsproces aan bod.

Aan de orde komen:

- Methodiek voor risicogestuurd beheer;
- Proces voor invoering van risico-gestuurd beheer;
- Kern- of organisatiewaarden;
- Bepalen van de grootte van risico's;
- Gebruik van een risicomatrix;
- Prioriteitsstelling van maatregelen;
- Omgaan met onzekerheden en ontbrekende informatie.

Docenten

ing. Rik Meijer (Enschede)
ir. Ton Beenen (Stichting RIONED)

minicursussen

1

Omgevingswet en regelgeving



hbo | actualiteit

Deze cursus is opgebouwd uit drie delen.

Hoofdpijnen van de Omgevingswet

De docenten lichten de bedoeling van de wet, de instrumenten en de werkwijze toe.

De zorgplichten in de omgevingsvisie

De zorgplichten voor afval-, hemel- en grondwater blijven gelijk. De docenten gaan in op het uitwerken van de zorgplichten in de omgevingsvisie en op het omgaan ermee in de praktijk, inclusief de uitspraken van de Nationale Ombudsman.

Aansluiten en lozen op de riolering

Wat komt in landelijke regelgeving en wat moet of kan geregeld worden in het gemeentelijk omgevingsplan? Er komen concrete situaties aan bod.

Docenten

mr. ir. Simon Handgraaf (Colibri Advies)
ing. Frans de Graaf (Steenwijkerland)

3

Eisen aan de riolering op het perceel



hbo | basiskennis

Welke eisen kunt u stellen aan een particulier of bedrijf? Wetgeving genoeg, maar die is niet altijd gemakkelijk te begrijpen. U gaat in gesprek over door de docenten en uzelf aangedragen praktijkvragen. Na afloop hebt u een helder beeld van wet- en regelgeving over de particuliere riolering.

U krijgt antwoord op de vragen:

- Hoe beperk ik afstromend regenwater bij nieuwbouw?
- Bestaat recht op een eigen aansluiting?
- Hoe verplicht ik afkoppelen?
- Kan ik een ontlastput verplichten?
- Moet ik bedrijfsafvalwater inzamelen?
- Hoe stel ik eisen aan het aansluiten van drainage?
- Hoe regel ik het beheer van de aansluitleiding?

Docent

mr. Peter de Putter (Sterk Consulting)

2

Omgevingsvisie en rioleringsprogramma



mbo | basiskennis

Met de Omgevingswet vervalt de verplichting om een GRP vast te stellen, maar planmatig werken blijft nodig voor het bepalen van maatregelen en het borgen van de financiering. In de cursus hoort u hoe u de nieuwe instrumenten rioleringsprogramma, omgevingsvisie en omgevingsplan kunt gebruiken voor de planning van de riolering en het stedelijk waterbeheer. De nieuwe mogelijkheden worden vergeleken met de huidige situatie, zoals beschreven in de Kennisbank Stedelijk Water.

Ook gaat de cursus over hoe u als stedelijk waterbeheerder uw ruimtelijke belangen naar voren kunt brengen. Hoe krijgt u zaken als ruimte voor waterberging, bouwpeilen en stelselkeuze in de omgevingsplanning?

Docent

ir. Karst-Jan van Esch (Sweco)

4

Duurzame rioolheffing



hbo | verrijking

Steeds vaker vraagt het bestuur om een duurzame rioolheffing te onderzoeken. Er zijn veel keuzemogelijkheden in het opleggen van de heffing en hoe investeringen tot kosten (moeten) leiden. Na het volgen van deze cursus weet u wat de principes en keuzes zijn. Ook doorziet u de gevolgen van wijzigingen in de heffing, bijvoorbeeld betalen naar gebruik, een tuintegeltaks of afkoppeling.

Daarnaast biedt de cursus het basispakket voor de financiering:

- investeren, afschrijven en rente;
- reserves en voorzieningen;
- de kostenonderbouwing nieuwe stijl.

Docenten

drs. Katie Zwetsloot RA (Utrecht)
drs. Jacco Slomp (VNG)

5

Aansprakelijkheid bij hemel- en grondwater



hbo | verrijking

Overvloedig hemelwater zorgt steeds vaker voor wateroverlast. Ook is er vaker grondwateroverlast. In welke situaties is de gemeente aansprakelijk als er schade ontstaat? Hoe kan de gemeente aansprakelijkheid voorkomen?

Deze cursus gaat in op:

- wettelijke kaders van aansprakelijkheid;
- factoren en omstandigheden die van belang zijn om vast te stellen of een gemeente aansprakelijk is;
- rechtspraak en praktijkvoorbeelden die inzicht geven in gemeentelijke aansprakelijkheid bij grond- en hemelwateroverlast.

Docenten

mr. Marit Schut (Centraal Beheer)
mr. Maykel de Vries (Centraal Beheer)

7

Voorkom ziek worden van stedelijk water



hbo | verrijking

Hoe groot is de kans om ziek te worden na water op straat? En worden zwemmers ziek na een City Swim? Wat zijn de gezondheidsrisico's bij een wadi? In deze cursus gaan we in op recente Nederlandse voorbeelden waar mensen ziek werden via water in de openbare ruimte.

In een mengvorm van presentatie, kringgesprek en casusuitwerking leert u:

- gezondheidsrisico's van water herkennen en beoordelen;
- effectieve maatregelen formuleren om gezondheidsrisico's te minimaliseren;
- dit uitleggen aan bijvoorbeeld uw wethouder, collega's en burgers.

Docent

dr. ir. Heleen de Man (Sanitas-Water)

6

Stresstest en risicodialogo praktisch insteken



hbo | actualiteit

Wat kan er gebeuren als het echt hard regent? Daarvoor voert elke gemeente en elk waterschap een stresstest uit. Landelijk worden een aantal standaarden voor de stresstest wateroverlast vastgesteld, o.a. de neerslaggebeurtenissen die tenminste gesimuleerd moeten worden. De cursus gaat in op wat de stresstest wel en niet is en op de te gebruiken standaarden.

Gemeenten en waterschappen leggen de uitkomsten van de stresstest voor aan bewoners en bedrijven. Wat vinden zij (te) erg en wie neemt welke maatregel? Hoe organiseer je zo'n open proces dat risicodialogo wordt genoemd?

Docenten

drs. Gert Dekker (Ambient)
ing. Mark Heideveld (Zwolle)

8

Nieuw

Rekenen aan het hydraulisch functioneren



hbo | basiskennis

Juist hydraulisch functioneren is één van de belangrijkste vereisten voor een stedelijk watersysteem, de basis voor volksgezondheid, droge voeten en milieu. Goed rekenen aan het hydraulisch functioneren is daarom cruciaal. Halverwege 2019 komt het geheel vernieuwde onderdeel hydraulisch rekenen in de Kennisbank Stedelijk Water beschikbaar.

Deze cursus gaat in op de beproefde methoden en actuele inzichten, zoals:

- hoe u 'nieuwe' oplossingen voor regenwater hydraulisch toetst;
- hoe u rekent aan rioolmodellen in combinatie met oppervlaktemodellen;
- hoe u de Stresstest wateroverlast uitvoert;
- hoe u rekent met klimaatverandering.

Docenten

dr. ing. Marco van Bijnen (M. van Bijnen Advies)
ir. Erik Liefting (Partners4UrbanWater)

minicursussen, vervolg

9



Het functioneren van een stelsel onderzoeken

mbo | basiskennis

Het functioneren van rioolstelsels kan in de praktijk flink afwijken van het beoogde theoretisch functioneren. Dat blijkt uit de vele meet- en onderzoeksprojecten van de afgelopen decennia.

Hoe krijgt u als beheerder grip op het praktisch functioneren? Door onderzoek te (laten) doen naar het functioneren!

Deze cursus zet uiteen hoe u, afhankelijk van uw situatie, gerichte onderzoeken kunt organiseren:

- om inzicht te krijgen in het functioneren, ofwel te leren hoe uw stelsel werkt;
- welke onderzoeken zinvol zijn om het functioneren in de tijd te volgen;
- en zo vinger aan de pols te houden aan het functioneren van uw rioolstelsels.

Docent

dr. ir. Rémy Schilperoort
(Partners4UrbanWater)

11



Repareren, renoveren of vervangen?

mbo | basiskennis

De eerste keuze is repareren of vernieuwen van vrijvervalrioolstelsels. Bij vernieuwen ontstaat een nieuw keuzemoment, renoveren of vervangen. Hoe maakt u deze afwegingen en welke aspecten spelen een rol? We behandelen interactief een methode om objectief en gestructureerd uw afwegingen te maken. In een casus gaat u aan de slag met de systematiek.

Deze cursus gaat in op:

- repareren of vernieuwen?
- renoveren of vervangen?
- objectieve en gestructureerde afwegings-systematiek.

Docenten

ing. Almer de Jong (Apeldoorn)
ir. Peter Wonink (Roelofs Advies en Ontwerp)

10 Nieuw



Visuele inspectie volgens EN13508-2

mbo | verrijking

De vertrouwde NEN 3399 gaat verdwijnen. Vanaf 2020 inspecteren we conform de NEN-EN 13508-2, zodat inspecteurs meer en betere informatie vastleggen en beheerders betere analyses kunnen maken. Classificeren blijft mogelijk met een herziene methodiek.

Aan de orde komen:

- waarom deze verandering?
- welke aanpassingen vraagt dit van u?
- welke extra informatie krijgt u en hoe verbetert dit uw beheer?
- wat betekent dit voor uw contracten?

Docenten

ing. Kees Groeneveld (Royal HaskoningDHV)
ir. Peter Meissen (i-Sago)

12 Nieuw



Organisatie van de ondergrond

mbo | verrijking

De komende tijd moet en gaat veel gebeuren in de ondergrond, denk aan de energietransitie en vervanging van bestaande netwerken. Krijgt elke straat een nieuwe inrichting? Dit vergt actie van gemeenten als eigenaar en regisseur van de openbare ruimte. Na de cursus weet u wat de impact is van de opgaven waarvoor we staan en hoe u daarop kunt inspelen.

De cursus gaat in op:

- Welke rollen heeft de gemeente in de ondergrond?
- Hoe houdt u de regie?
- Met welke partijen hebt u te maken en hoe gaan we met elkaar om?
- Hoe voorkomt u onnodige overlast?

Docenten

ir. Hans van Haasteren (Deventer)
BEc Berry Kok (GPKL)

13

Stankoverlast, ont- en beluchting



mbo | basiskennis

Van oudsher wordt het openbare riool via de binnenhuisriolering en regenpijpen ont- en belucht. Dat levert vaak problemen op: bubbelende riolen, stankoverlast en soms zelfs wateroverlast.

Deze cursus gaat in op:

- de regelgeving over ont- en beluchting;
- de praktijk van ont- en beluchting;
- veelvoorkomende problemen, hun oorzaak en mogelijke oplossingen;
- veranderingen door afkoppelen;
- fouten in de binnenhuisriolering;
- bergbezinkvoorzieningen;
- gemengde stamriolen in combinatie met dwa-aansluitingen;
- afkoppelen zonder stankoverlast.

Docent

ir. John Evers (Kragten)



14

Klimaatverandering laten leven in de gemeente



hbo | verrijking

Klimaatverandering leidt in de toekomst tot meer extreme neerslag. Dit gegeven druppelt landelijk gezien langzaam via het Deltaplan bij organisaties binnen, maar zien uw collega's, raad en college deze bui ook hangen? Hoe maakt u de organisatie duidelijk dat door nú mee te liften met ontwikkelingen, problemen en extra kosten in de toekomst worden beperkt. Het begint met gezond verstand, praktijkvoorbeelden en een dosis lef.

In deze cursus:

- hoe wordt u een ambassadeur klimaatadaptatie;
- handige en simpele hulpmiddelen om mee te overtuigen;
- van hokjesniveau naar integrale probleembenadering.

Docenten

ing. Thomas Klomp (Hoogeveen)

ing. Daniël van Veen (NXXS)

15

Regenwateropvang in de openbare ruimte



mbo | verrijking

Regenwater hoeft niet in het riool. Bermen, verharding en ondergrondse voorzieningen kunnen regenwater verwerken. Na deze cursus weet u als riool- of groenbeheerder of -ontwerper wat in de basis nodig is om dit mogelijk te maken.

De volgende vragen staan centraal:

- Wat willen we met regenwater?
- Waar kan het regenwater naartoe?
- Hoe zorgt u dat het daar komt?
- Hoeveel ruimte is er nodig?
- Hoe kan de regenwateropvang worden vormgegeven?
- Hoe vindt de interactie tussen ruimte, civiel en groen plaats?

Docenten

ing. Jaap Jansen (H2riO)

ing. Vincent Kuiphuis (Breda)

16



Regenwatermaatregelen bij particulieren

mbo | verrijking

Bij regenwateroverlast in bebouwd gebied heeft de particulier een eigen verantwoordelijkheid in het beschermen van zijn woning.

Daarnaast kan de particulier een bijdrage leveren aan het ontzien van het openbare systeem door het bergen en infiltreren van regenwater op eigen terrein.

Na deze cursus bent u in staat om te bepalen wanneer waterberging zinvol is en hoe u dit robuust vormgeeft. Met behulp van de PerceelTool, een nieuw hulpmiddel om regenwatermaatregelen op een perceel te dimensioneren, krijgt u inzicht en gevoel voor verhoudingen, hoeveelheden en effecten.

Docenten

Hendrik-Jan Teekens (Enschede)
ing. Paul van Oss (Imber Advies)

17 *Nieuw*



Wat te doen met de daken?

mbo | verrijking

In haar dakenprogramma combineert de gemeente Rotterdam verschillende dakfuncties. Denk aan gele daken met duurzame energieopwekking, groene daken voor het vergroten van de biodiversiteit, blauwe daken voor waterretentie, rode daken voor sociale functies en oranje daken waar mobiliteit centraal staat. Het maken van de optimale keuze is een interessant proces. De docenten delen hun ervaringen met de prioritering van verschillende functies op het dak. Wat doen we waar, en waarom? Na deze cursus maakt u onderbouwde afwegingen over de inzet van daken.

De cursus gaat in op:

- de 'Kaart van het dak' als instrument;
- het prioriteren van mogelijke dakfuncties.

Docenten

ir. Paul van Roosmalen (Rotterdam)
ir. Martin Blaas (Rotterdam)

Uw aanmelding

Aanmelden:
[www.riool.net/
maximini](http://www.riool.net/maximini)

Aanmelden

Aanmelden kan op www.riool.net/maximini. U kiest één of twee minicursussen of één maxicursus. Let op dat sommige cursussen op één dagdeel zijn geprogrammeerd en niet te combineren zijn met cursussen op datzelfde dagdeel. Tot en met 7 maart 2019 is de cursus kosteloos schriftelijk te annuleren, daarna is geen restitutie meer mogelijk. Een vervanger is welkom, deze graag doorgeven via info@rioned.org. Omstreeks 12 maart 2019 ontvangt u een bevestiging per mail.

Voorwaarden

Zie de 'Algemene voorwaarden voor bijeenkomsten' van Stichting RIONED op www.riool.net.

Kosten

Eén maxicursus of twee minicursussen: € 390,-
(niet-begunstigers: € 780,-)
Eén minicursus: € 260,-
(niet-begunstigers: € 520,-)

De bedragen gelden per persoon en zijn exclusief 21% btw.

Locatie

De cursussen vinden plaats op donderdag 21 maart 2019 in de Jaarbeurs, MeetUp, te Utrecht. De Jaarbeurs is ongeveer vijf minuten lopen vanaf Utrecht CS en ook per auto goed bereikbaar. Parkeren bij het Transferium Westraven kost €5,- (combikaart voor tram en parkeren).