

# Afkoppelen: er valt wat te kiezen

Hugo Gastkemper  
directeur Stichting RIONED

Gemeenteraad Waalre  
6 oktober 2020

# Over Stichting RIONED

- Koepelorganisatie voor stedelijk waterbeheer
- Van en voor overheden en bedrijven
- Focus: gemeentelijke watertaken
- Kennis voor de professional
- Informatie voor publiek en bestuur

# Regenwater = ontnuchterend

= niet schoon

= te veel of te weinig i.p.v. precies  
genoeg

= niet gratis

# Wat is afkoppelen?

1. Regenwater en afvalwater scheiden -> van gemengd naar gescheiden rioolstelsel
2. Nieuwbouw: regen naar bodem of open water

# Afkoppelen: effecten op waterkwaliteit

- Minder: overstorten, dus beter voor planten en vissen
- Even veel: meststoffen (stikstof en fosfaat) per jaar
- Meer: bestrijdingsmiddelen, zware metalen, olie, PAK's per jaar

# Waterkwantiteit

- Afvoeren = altijd bepaalde, maximale capaciteit. Ongeacht techniek (buis, waterloop, infiltratie).
- Wateroverlast = overschrijding capaciteit. Aanpak = lege bakken: water op straat en in de tuin, water waar water bovenop kan en laagtes.
- Droogte. Aanpak: volle bakken: natte grond, grote buffers.

# Afvalwaterzuivering

- Afkoppelen heeft nauwelijks effect op zuiveringsrendement (= %)
- Hoeveelheid: minder influent is evenredig minder effluent

# Afkoppelen kost geld

- Afkoppelen van gemengd naar gescheiden kost gemiddeld 38 euro per m<sup>2</sup> en bespaart 15,80:
- Besparing op transport en zuivering: 2,80 euro per m<sup>2</sup>.
- Besparing kosten wateroverlast: 13 euro per m<sup>2</sup>
- Variaties in gemiddelde: grondsoort, drukte ondergrond, bouwkundige aanpassingen



# Niet afkoppelen

- Om kosten te besparen
- Bij vervuilde oppervlakken
- Om het goede gevoel

# Wel afkoppelen

- Goed doorlatende grond met lage grondwaterstand (= 'doorzagen regenpijp')
- Nieuwe bouwlocaties
- Als afkoppelen bijdraagt aan het bereiken van meerdere doelen tegelijk. Én, én: minder waterschade, droogte, meer waterkwaliteit, groen, speelgelegenheid, verkoeling, waardevol water.

# Afkoppelen: hangt er van af

- Technisch:
  - Waar slechte waterkwaliteit? Welke kans op wateroverlast en/of droogte? Welke grondsoort? Wat is capaciteit zuivering? Aanleg warmtenet?
- Bestuurlijk:
  - Welke waarden heeft water?
  - Welke risico's beperken?
- *Afkoppelen is een middel, geen doel*

# Meer weten

- Miezeren of plenzen... Voor elke bui de juiste aanpak
- De effectiviteit van klimaatadaptatiemaatregelen
- [www.rioolenraad.nl](http://www.rioolenraad.nl) (bestuurders)
- [www.riool.info](http://www.riool.info) (algemeen publiek)
- [www.riool.net](http://www.riool.net) (professionals)