

Hoe omgaan met individuele afvalwaterzuivering

24 september 2007

Christophe Claeys

(Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten – VVSG)



Deze presentatie

- IBA's in het afvalwaterzuiveringsbeleid
- De IBA-keten
- IBA-beleid
- Financiering

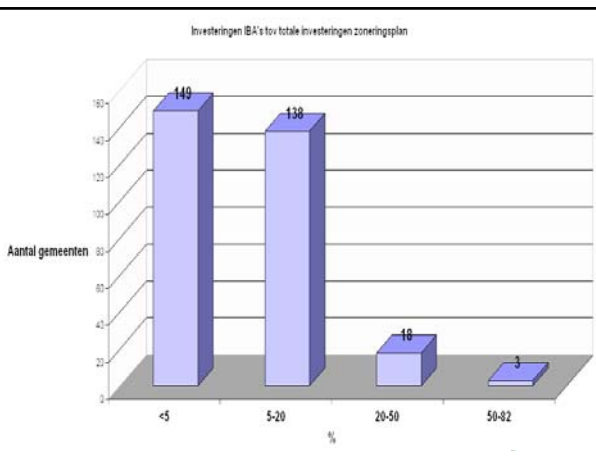
Waarom investeren in riolen en IBA's

- Verzakkingen
- Wateroverlast
- Basis voor volksgezondheid en economie
- Grootste deel van de BOD vuilvracht komt van de huishoudens
- Waterkwaliteit en drinkwaterproductie
- Goede waterkwaliteit tegen 2015 - Lozingen gezuiverd tegen 2012 (Europese boetes)
- Geurhinder



IBA's versus riolen

- 70 000 IBA's (ontwerp zoneringsplannen)
- IBA versus drukriool



Soorten IBA's

- Compacte ondergrondse systemen
 - Voorbezinking
 - Beluchte tank
 - Nabezinking
- Plantensystemen of systemen op basis van zuivering door substraat
 - Substraat (meestal zand) zuivert
 - Planten zorgen voor zuurstoftoevoer



De IBA-keten

- Aankoop
- Plaatsing en opstart
- Gebruik en lozing op de IBA
- Onderhoud (biologisch en mechanisch)
- Analyse effluent

- Iedere schakel IBA-keten belangrijk



De IBA-keten

- Aankoop
 - BENOR keurmerk of gelijkwaardig met foutdetectiesysteem
 - Stabiele en lekdichte bekuiping
 - Technologie die goed zuivert
 - Kost: 3000 a 4000 euro per IBA, opstart inbegrepen
- Plaatsing en opstart
 - Opleiding door leverancier IBA
 - Opleiding voor installateurs door Edutec
 - Kost plaatsing: 1500 à 3500 euro (bemaling, legen septische put, pompput, ...)



De IBA-keten

- Gebruik IBA
 - Duidelijkheid van leverancier
 - Mogelijke problemen:
 - Teveel chloor
 - Antibioticakuur
 - Langdurig op reis
 - Energieverbruik:
 - 200 à 550 kWh/jaar aan 0,16 euro/kWh = 30 à 90 euro/jaar



De IBA-keten

- Onderhoud
 - Biologisch
 - Tijdig toevoegen voedingssupplementen, maaien riet
 - Ruimen slib
 - Kost: 25 à 200 euro per keer (iedere 2 à 4 jaar)
 - Mechanisch
 - Pompen en draaiende delen
 - Afhankelijk systeem
- Onderhoudscontract
 - Kost: 120 à 180 euro/jaar, soms ruiming secundair slib inbegrepen



De IBA-keten

- Analyse effluent
 - Voor oplevering
 - Controle onderhoud
 - Controle gemeente of ic
 - Influent enkel bij ondefinieerbare problemen

 - Kost: 50 à 100 euro



De IBA-keten: conclusie

- IBA = klein biologisch systeem
- Biologie is complex
- Klein is weinig buffer, weinig reserve – septische put
- Intensieve opvolging nodig voor goede werking
- Controle door overheid op privé-terrein is niet altijd evident
- Momenteel dikwijls slecht resultaat indien overgelaten aan particulieren
- Enkel waar collectieve oplossing duurder is of om stedenbouwkundige, bouwkundige of ecologische redenen



IBA-beleid

- Verantwoordelijkheid particulier versus collectief beheer en controle
 - Nieuwe IBA's
 - Bestaande IBA's



IBA-beleid: nieuwe IBA's

- Aankoop, plaatsing, opstart en onderhoud in opdracht gemeente of intercommunale
- Particulier betaalt aankoop, plaatsing en opstart. Omnium onderhoudscontract in opdracht van gemeente of IC
- Subsidie aankoop, plaatsing en opstart en jaarlijkse subsidie onderhoud mits plaatsing door erkende installateur en omnium onderhoudscontract



IBA-beleid

- Aankoop, plaatsing, opstart en onderhoud in opdracht gemeente of intercommunale
 - Burger levert stroom
 - Burger betaalt saneringsbijdrage en belasting voor aankoop
 - Zelfde dienst aan alle burgers
 - Uniformiteit in systemen
 - Toegang tot de installaties
 - controle aannemer ipv handhaving inwoner



IBA-beleid: bestaande

- Slecht werken = vervangen
- Inventarisatie en gegroepeerd beheer
- Omnium onderhoud en ruimen slib in groepen (per type) aanbesteden door overheid
- Jaarlijkse subsidie voor omnium onderhoud door erkende instantie/firma



IBA's Kostenplaatje

- 3500 euro voor aankoop en opstart; 2500 euro voor plaatsing; samen 6000 euro, 350 euro/j (n=30, r=4)
- 150 euro/jaar voor omnium onderhoudscontract
- 100 euro/slibruiming; 10 keer op 30 jaar = 33 euro/jaar
- 75 euro/jaar voor analyse (zonder personeelskost staalname en controle)



Financiering IBA's

- Particulier betaalt elektriciteit
- Saneringsbijdrage: gemeentelijk en bovengemeentelijk
- Eenmalige belasting voor aankoop
- Klein deel van de saneringsbijdrage van mensen met riool voor de deur
- Subsidies Vlaamse overheid
- Algemene middelen gemeente



Financiering IBA's: een voorbeeld

- Gemeente: 15000 inwoners – 220 IBA's
- Particulier betaalt 1000 € voor aankoop
- Vlaamse overheid geeft 1000 € subsidie
- Gemeente leent voor de resterende 4000 €
- Gem = 1,06 €/m³ - bovengem = 0,76 €/m³
- 40 m³/inw/j – 90 m³/gezin – 600000 m³ (totaal verbruik gemeente) – 20000 m³ (verbruik inwoners met IBA)
- Kost IBA: 335 euro/j (onderhoud) en 230 euro/j (annuïteit lening)
- Verlies: 402 euro/j/IBA



Financiering IBA's: een voorbeeld

- Inwoners met riool: 0,15 € (IBA's) en 0,91 € (riool)
- Inwoners met IBA: 0,76 € + 1,06 € (IBA's)
- Jaarlijkse inkomsten voor IBA's:
 - 0,15 €/m³ x 580000 m³ = 88 554 €
 - (0,76 + 1,06) €/m³ x 20000 m³ = 36036 €
- Jaarlijkse kosten
 - 566 €/IBA x 220 IBA's = 124 590 €



Timing plaatsing IBA's

- Eind 2012
- Standpunt VVSG
 - In blokken als project tussen de rioolprojecten in de uitvoeringsplannen



christophe.claeys@vvsg.be

Tel.: 02 211 56 11

www.vvsg.be

beleidsthema's

omgeving

water

ezines milieumail en VVSG-week

