



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*



# Bodemenergie

kwaliteitsborging

Nicole Hardon

RWS Leefomgeving / Bodem+

# Organisatie



## Wie doet wat en afstemming

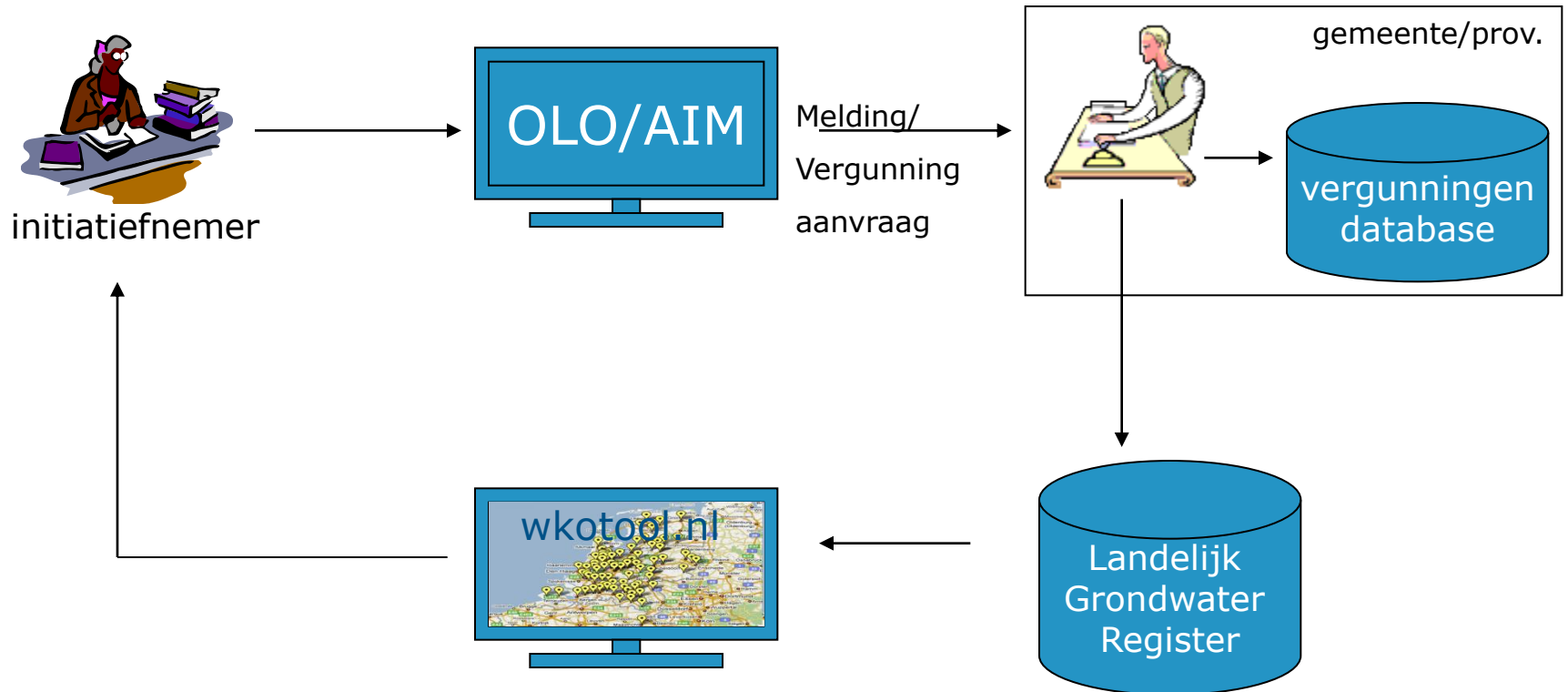
- RUD of gemeente
  - Toetsen melding of vergunningaanvraag
  - Registreren van systeem (in LGR)
  - Lokaal beleid/interferentiegebieden
- Wabo regisseur
- Bouwinspecteur
- OLO coördinator

## Kritische momenten

- Niet duidelijk waar taak ligt
- melding naar handhaver
- Handhavingstrategie?



# De informatiecirkel



# Melding en vergunningaanvraag (OBM)



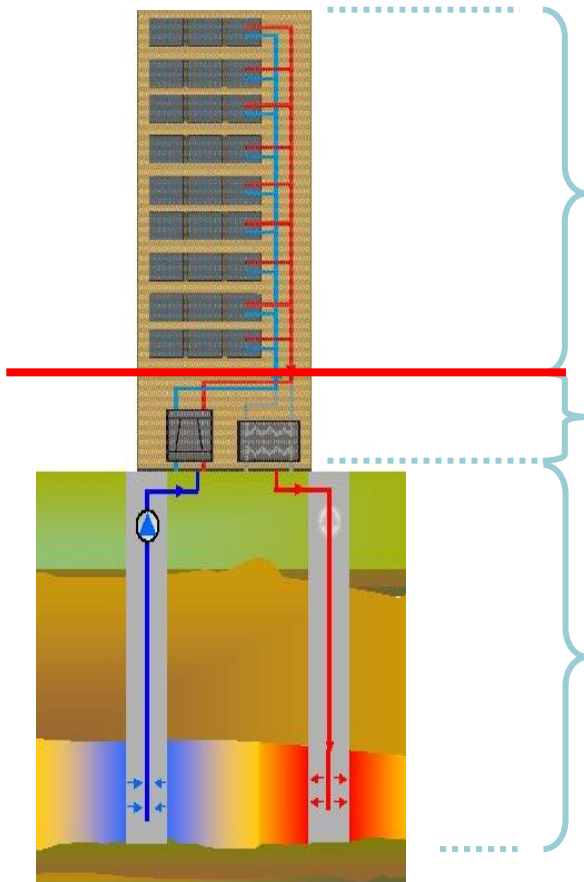
## Taken:

- Toets op volledigheid (BUM)
- Toets op interferentie (HUM/BUM bijlage II)
- Toets op erkenningen installateur en boorbedrijf
- Registreren in LGR (niet verplicht wel raadzaam)

## Kritische momenten:

- Bouwaanvraag is **GEEN** melding WBBE
- Interferentiegebieden?
- Relatie met andere wetgeving
  - Bijzonder beschermingsniveau (drinkwater, archeologie)

# Certificering / erkenning bedrijven



- Ministeriële regeling 1 okt 2013
- Overgangstermijn van 1 jaar

Gebouwszijdig deel



communicatieprotocollen

- BRL KBI 6000-21 (energiecentrale)



communicatieprotocollen

- BRL SIKB 11000 (ondergrondse deel bodemenergie systeem)
- BRL SIKB 2100 (mechanisch boren)





# Aanleg bodemenergiesysteem



## Taken:

- Conform melding vergunning
  - Warmtepomp / druktank en meters voor monitoring
- Zijn partijen erkend ([www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl))

## Kritische momenten:

- Melden wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd (lief briefje)
- Afpersen lussen
- ILT handhaaft erkenning, gemeente initiatiefnemer

# Beheer bodemenergiesysteem



## Taken:

- Systemen in afzonderlijke woningen NIET
- Registratie:
  - Kleine systemen 10 jaar administratie
  - Grote systemen jaarlijks
    - Temp vloeistof
    - Rendement (SPF)
    - Ontrokken warmte en koude
    - Buffertank en drukmeter
- Regels energiebesparing (Wm/Act. besluit) gelden onverkort

## Kritische momenten

- Toets Rendement; hoe stuur je bij (WKO-  
waar voor je geld)
- Verandering in gebruik (ISSO 39;  
communicatie protocollen)

# Ontmanteling bodemenergiesysteem



## Taken:

- Koelvloeistof uit systeem verwijderen (SIKB 11001);
- Afvullen met bentoniet of vergelijkbaar materiaal
- Melding activiteitenbesluit (geen eindonderzoek verplicht)

## Kritische momenten:

- Controle/toezicht T&H;
- Verwijderen uit registratie systeem (LGR)





# Kwaliteitsborging

## Normblad:

- 3.2 beleidsdocument (sub f.)
- 3.4.3 beleids- en beoordelingskader (sub g.);
- A 4.3 optie om interferentiegebieden vast te leggen
- 3.4.5 procedure beoordelen melding (zie BUM)
- 3.4.6 toezicht: plan (sub b.), uitvoering (sub d., zie HUM), evaluatie (sub e.)

## Voorbeelden implementatie:

- Zwolle: overzicht implementatie uitvoeringstaak, beleid in ontw.
- OZHZ: Signaal dat OZHZ taak gemeenten invult
- Utrecht: Energiepunt bodem, centrale melding



## Meer informatie



- Beoordelings Uitvoeringsmethode en Handhaving Uitvoeringsmethode (**HUM en BUM**) [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)
- Website
  - [www.allesoverbodenergie.nl](http://www.allesoverbodenergie.nl)
- Helpdesk Bodemplus
  - [www.bodemplus.nl](http://www.bodemplus.nl)