



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

Vlaamse wetgeving m.b.t. ondiepe geothermie

Ywan De Jonghe
afdeling Operationeel Waterbeheer
Dienst Grondwaterbeheer

10 februari 2010



Overzicht wetgeving

- ✓ Milieuvergunningendecreet en titels I en II van het VLAREM
- ✓ MER-besluit
- ✓ Grondwaterdecreet en uitvoeringsbesluiten
na te lezen via
<http://navigator.emis.vito.be>

Welke rubrieken?

- ✓ Bijlage I van titel I van het VLAREM:
Naargelang het gebruikte systeem zijn er verschillende rubrieken van toepassing
 - Rubriek 16.3: Inrichtingen voor het fysisch behandelen van gassen (samenpersen – ontspannen)
 - Rubriek 52: lozingen in grondwater
 - Rubriek 53: winning van grondwater
 - Rubriek 54: het kunstmatig aanvullen van grondwater
 - Rubriek 55: boringen



Welke systemen bestaan er?

- ✓ Grondwater wordt onttrokken en opnieuw geïnjecteerd in de watersystemen (koude-warmte-opslag en koudeopslag/recirculatie)
- ✓ Er wordt geen grondwater onttrokken in de grond-watersystemen (bodemplussystemen/BoorgatEnergieOp
slag)



Water-watersystemen:

- ✓ Grondwater wordt opgepompt en terug geïnjecteerd in een **gesloten systeem**:
 - Rubriek 16.3
 - Rubriek 53.6.1° (< 30 000 m³/jaar) klasse 2
 - Rubriek 53.6.2° (> 30 000 m³/jaar) klasse 1(Niet toegestaan in beschermingszones type I en II)
 - ✓ Wanneer het **geen gesloten systeem** betreft:
 - Rubriek 16.3
 - Rubriek 53.8.1° < 500 m³/jaar : klasse 3 (melding*)
 - Rubriek 53.8.2° 500 - 30 000 m³/jaar : klasse 2
 - Rubriek 53.8.3° > 30 000 m³/jaar : klasse 1
 - Rubriek 54.1. (via geboorde putten): klasse 1
 - Rubriek 54.2. (via waterbekkens of vijvers): klasse 1(Niet toegestaan in beschermingszones type I en II)
- *: Binnen beschermingszone type III wel verplichte adviesvraag aan RO en exploitant winning

Grond-watersystemen:

- ✓ Wanneer er door de bodemlussen **geen product** wordt gepompt waarin zich stoffen van **bijlage 2B** van titel I van het VLAREM bevinden:
 - Rubriek 16.3
 - Rubriek 55.1.1° < 50 m diepte tov maaiveld : klasse 3 (melding*)
 - Rubriek 55.1.2° > 50 m diepte tov maaiveld : klasse 2
- (Niet toegestaan in beschermingszones type I en II)
- *: Binnen beschermingszone type III wel verplichte adviesvraag aan RO en exploitant winning



Grond-watersystemen:

- ✓ Wanneer er door de bodemlussen **wel** een **product** wordt gepompt waarin zich stoffen van **bijlage 2B** van titel I van het VLAREM bevinden en indien zich een “indirecte lozing in het grondwater” zou kunnen voordoen:
 - Rubriek 16.3
 - Rubriek 55.1.1° < 50 m diepte tov maaiveld : klasse 3 (melding*)
 - Rubriek 55.1.2° > 50 m diepte tov maaiveld : klasse 2
 - Rubriek 52.1.1.3° of 52.2.3°: klasse 1
- (Niet toegestaan in beschermingszones type I en II)
- *: Binnen beschermingszone type III wel verplichte adviesvraag aan RO en exploitant winning



Wat verdient extra aandacht?

- ✓ Geen of minimaal effect op het grondwatersysteem.
- ✓ Naleven van de code van goede praktijk voor boren, exploiteren en afsluiten van boorputten voor grondwaterwinning vastgesteld in bijlage 5.53.1. aan titel II van het VLAREM.
- ✓ Respecteren van de heffingsplicht:
 - Heffing op waterverontreiniging en grondwaterheffing voor watersystemen, met uitzondering voor de gesloten systemen die vergund zijn onder rubriek 53.6. (voor het deel dat effectief opnieuw geïnjecteerd wordt, spui is wel onderhevig aan heffingen).



Geen of minimaal effect op het grondwatersysteem:

- ✓ Onttrekken en injecteren in dezelfde watervoerende laag (bij voorkeur freatisch). Hierbij dient binnen de watervoerende laag ook op variatie in chemische samenstelling te worden gelet.
- ✓ Meetinrichting voor zowel onttrokken als geïnjecteerde hoeveelheid grondwater (i.k.v. heffingen)
- ✓ Maximum injectietemperatuur
- ✓ Grondwatersysteem onder kleine overdruk (ontgassen en bijkomende bescherming tegen verontreiniging)
- ✓ Analyses (dossierafhankelijk)
- ✓ Geen onnodige doorboringen van belangrijke aquitards.
- ✓ Aanvulling van de boring met grout met voldoende lage doorlatendheid.

Wat dient er in een aanvraag vermeld te zijn?

Extra aandacht dient te gaan naar de gegevens zoals gevraagd onder punten D10-11 (milieueffectrapportage indien van toepassing), E8 (waterhuishouding), E9 (energiehuishouding), E11 (preventieve maatregelen), E12 (watertoets indien relevant), F1 (bij rubriek 52), F5 (bij rubriek 53) en F6 (bij rubriek 54) van het aanvraagformulier.



Wanneer MER?

- ✓ Bijlage I (geen ontheffing mogelijk):
 - 15 Werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater wanneer het jaarlijkse volume onttrokken of aangevuld water 10 miljoen m³ of meer bedraagt.
- ✓ Bijlage II (ontheffing mogelijk):
 - 2d) Diepboringen, namelijk :
 - geothermische boringen vanaf een diepte van 500 m,
 - boringen in verband met de opslag van kernafval vanaf een diepte van 100m,
 - boringen voor watervoorziening vanaf een diepte van 500m, met uitzondering van boringen voor het onderzoek naar de stabiliteit van de grond.
 - 10o) Werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater :
 - Grondwaterwinningen of kunstmatige aanvullingen van grondwater als de capaciteit 2.500 m³ per dag of meer bedraagt.
 - Onttrekken van grondwater als de capaciteit 1.000 m³ per dag of meer bedraagt en de activiteit gelegen is in of een aanzienlijke invloed kan hebben op een gebied zoals aangeduid in uitvoering van het decreet houdende maatregelen ter bescherming van de kustduinen van 14 juli 1993 of als de activiteit een betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone kan veroorzaken.

Contact opnemen met dienst Milieueffectrapportage!



Wat dient er in een aanvraag vermeld te zijn?

- ✓ Specifiek naar grondwater/boring:
 - activiteit: vb. koelen en/ of verwarmen van een particuliere woning
 - bestemming: gebruik binnen KWO, koudeopslag, monobron, bodemlus,...
 - waterkwaliteit: gereduceerde zone, ...
 - maximum hoeveelheid grondwater per dag en per jaar: verantwoordten met energievraag van het gebouw
 - aard van de winning: koudeopslag, monobron,...
 - technische kenmerken: duidelijk en volledig boorschema(s), aard en vermogen van pomp(en)
 - type en n° van waterteller(s!), peilbuis,...
 - waterbevoorradingsbronnen: leiding-, regenwater,...
 - Situering van de pomp(en)/put(ten) op kaartmateriaal



Wat dient er in een aanvraag vermeld te zijn?


- ✓ Preventieve voorzieningen:
 - maatregelen om verontreinigingen of wijzigingen in de samenstelling van het grondwater te voorkomen (systeem in lichte overdruk, maximum injectietemperatuur,...)
 - putregeneratie (spui dient aangevraagd te worden onder rubriek 53.8)
 - ...



Vragen?

Contactgegevens:

Ywan De Jonghe

 02-553.21.67

 y.dejonghe@vmm.be

