

## DE BRAEKELEER, Anja

---

**Van:** HUYBRECHTS, Willy  
**Verzonden:** dinsdag 26 september 2006 17:08  
**Aan:** 'delphine.dehemptinne@lin.vlaanderen.be'  
**Onderwerp:** Kakelenberg  
 Onze ref. INBO.A.2006.123

Beste Delphine,

Ik heb het dossier doorgenomen met het oog op twee problemen, waar je eventueel bijkomende vragen wil rond stellen aan de uitvoerders van de studie.

1. Heeft ontginning effect op grondwatervoeding naar de Moenebroekvallei
2. Heeft ontginning effect op watersamenstelling van kwel die de Moenebroekvallei voedt.

### Betreft Vraag 1

Er is op dit ogenblik kwel in de aanpalende valleien (Verbeiren et al. 2002), dus bestaat er een grondwaterstroom van het interfluvium naar de valleien. Indien de winning volledig in het droge gebeurt en het regenwater infiltreert in de groeve en zoals voorheen het grondwater vervoegt, dan kan er geen effect zijn op grondwatertoevoer want evenveel grondwater komt langs dezelfde weg toe. Dit komt ook in het rapport tot uiting: op pagina 30 staat

-het is de bedoeling dat het opnieuw wordt geïnfilteerd in het voorstel ontginningsgebied.

Echter: nergens staat dat het ook haalbaar is en /of gaat gebeuren (geen hard engagement dus).

Indien de onderliggende laag klei is zoals de tekst beweert, dan is infiltratie niet mogelijk (maar zie verder bijkomende opmerking)

-er wordt van uit gegaan dat bemaling niet noodzakelijk is: er wordt dus in het droge gewerkt, maar het engagement is niet zeer hard. Op figuur 9 komt de ontginning tot zeer dicht in de omgeving van de natte bodems.

Beide engagements moeten hard gemaakt worden, zoniet kan de groeve een bedreiging vormen voor de kwelstromen.

Bijkomende opmerking met betrekking tot de geologische opbouw. Op pagina 30 staat dat onder het lemige pakket een kleiige laag ligt (Lid van Moen) en dat het grondwater bovenop deze kleiige laag in noordelijke richting afstroomt. In tabel 7 pagina 16 wordt voor dit Lid van Moen tussen haakjes silt en fijn zand aangegeven, met het woord Klei achter de haakjes. In het originele document (VUB 2002) staat op pagina 17 de originele tabel en daar staat geen melding van 'Klei'. Hier lijkt men een fout te maken (tenzij men bijkomende informatie heeft). Deze 'fout' heeft de volgende consequenties: de Moenebroekvallei is uitgeschuurd in het lid van Moen (dus silt en fijn zand) en er is dus een verbinding via grondwater tussen infiltratiegebied en vallei want de laag is watervoerend (vandaar ook de kwel die door Verbeiren et al. , 2002 wordt berekend in de aanpalende valleien). Indien het klei was geweest (zoals in rapport wordt gesteld), dan zou deze verbinding op dit ogenblik slechts beperkt functioneren; met een minder sterke band tussen interfluvium en vallei. De verandering mét de groeve op het interfluvium zou dan minder groot zijn. Maar nog eens : misschien heeft men bijkomende informatie over de samenstelling van de ondergrond.

### Betreft Vraag 2

Deze vraag kan ik niet beantwoorden. Het is nodig om hierover bijkomende uitleg te vragen. Het is niet uitgesloten dat de chemische samenstelling dreigt te wijzigen.

-de ontginningsdiepte bedraagt 11 meter, dat wil zeggen dat tot op de rand van de vallei wordt ontgonnen (+- 30m TAW) en dat het grootste gedeelte van het infiltratiepakket wordt weggenomen (vallei ligt tussen 25 en 27,5 meter TAW). De looptijd door de ondergrond is dus veel korter en de uitwisselingsmogelijkheden beperkter. Het is niet uitgesloten dat na de korte looptijd door het Lid van Moen het grondwater minder mineraal rijk zou zijn dan nu het geval is. Het grondwater wordt nu gedomineerd door Calcium en Bicarbonaat. De vegetatietypes in de vallei (o.a. dottergraslanden) zijn daaraan gebonden. Anderzijds is het mogelijk dat de verkorte

looptijd toch voldoende is om tot op hetzelfde niveau als nu te verzadigen, maar dat moet dan wel worden aangetoond. Ik ga er in dat geval ervan uit dat het lid van Moen rijk is aan Ca en bicarbonaat die snel uitwisselen met het grondwater, maar vind daar niets over in de tekst.

-het grondwater stroomt in de Moenebroekvallei ook toe uit het noorden, daaraan wordt natuurlijk niets gewijzigd.

Beste groeten,

Willy Huybrechts  
Instituut voor Natuur en Bosonderzoek  
Kliniekstraat 25  
1070 Brussel  
Belgium  
tel ++ 32 (0)2 558 18 42  
fax++ 32 (0)2 558 18 05

**Instituut voor natuur- en bosonderzoek**  
Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Gemeenschap



Het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) is ontstaan door de fusie van het Instituut voor Bosbouw en Wildbeheer (IBW) en het Instituut voor Natuurbehoud (IN).



Kliniekstraat 25  
1070 Brussel  
België  
T: +32 2 558 18 11  
F: +32 2 558 18 05  
[www.inbo.be](http://www.inbo.be)  
[info@inbo.be](mailto:info@inbo.be)



**inbo**