

# Boombastknobbels en UMTS

## Reactie op vraag aan het Kennisplatform.

---

### Vraag

VROM vraagt via een informele e-mail het Kennisplatform om een reactie met betrekking tot het onderstaande:

“... Het verhaal is dat 15-20 procent van bijna alle bomen last heeft van verschillende ziekten, vooral bastknobbels, maar ook onder andere scheuren, bloedingen en bladuitval. Vooral bastknobbels zijn een probleem. Bij kastanjes is een bacterie ontdekt die dit veroorzaakt. Bij andere bomen zijn geen bacteries, infecties, ongedierte of wat dan ook gevonden. Vreemd genoeg lijden vooral bomen eronder in stedelijk gebied. In bossen in het buitengebied zie je de verschijnselen veel minder en dan ook alleen aan de rand van het bos. De ziekten zijn in de afgelopen 3 jaar ontdekt en worden meer en meer vastgesteld. Onderzoekers denken dat er een externe oorzaak is. Umts wordt genoemd als mogelijk oorzaak, mede gezien het feit dat de ontwikkeling van de ziekten parallel lopen met de opkomst van umts. “

De kastanjabomen in de gemeente Alphen aan de Rijn ontwikkelen al geruime tijd boombastknobbels. Boombastknobbels zijn kleine knikkervormige structuren op de stam van een boom. Bij de dienst stadsbeheer van de gemeente is het beeld ontstaan dat de bastknobbels de laatste vijf jaar vaker voorkomen en sneller groeien. De dienst stadsbeheer heeft daarom een aantal onderzoeken laten uitvoeren.

### Onderzoek

- Het ingenieursbureau DG Groep uit Boskoop heeft in september 2007 de mate waarin bomen zijn aangetast in kaart gebracht door zowel bomen met en zonder bastknobbels in te tekenen op een kaart van de gemeente.
- Een medewerker van de dienst Stadsbeheer van de gemeente Alphen ad Rijn heeft een rapport geschreven over de relatie van de boombastknobbels en UMTS basisstations.
- De Plantenziektkundige dienst Wageningen en Onderzoeksbureau BLGG Wageningen hebben de bodemkwaliteit op diverse locaties in de gemeente onderzocht (respectievelijk juni en november 2006). Zowel de grond bij gezonde als aangetaste bomen is hierin meegenomen
- De Universiteit van Wageningen heeft de aard van de knobbels nader onderzocht in de periode november 2006 tot oktober 2007.

### Conclusie van het Kennisplatform

Het Kennisplatform vindt in de gepresenteerde gegevens onvoldoende aanleiding om te concluderen dat UMTS het ontstaan of de ontwikkeling van boombastknobbels beïnvloedt.

### Achtergrond

Eigenlijk is er sprake van twee onderzoeksvragen:

1. Is er een relatie tussen UMTS en boombastknobbels?
2. Zijn bacteriën, virussen of milieu als oorzaken uit te sluiten.

#### *Relatie tussen UMTS en Boombastknobbels*

Op de rapportage van het ingenieursbureau zijn door de dienst Stadsbeheer de UMTS zendmasten ingetekend. De dienst heeft daarmee willen onderzoeken of er een verband is tussen de elektromagnetische velden van UMTS-basisstations en de aanwezigheid van boombastknobbels in de gemeente Alphen aan de Rijn. Daarvoor is de blootstelling aan de elektromagnetische velden aangegeven met een cirkel rond een UMTS-mast. Deze cirkels zijn echter fictief en zeggen niets over de werkelijke blootstelling aan UMTS-signalen.

#### *Bacteriën, virussen of milieu als oorzaken*

De twee onderzoeken uit Wageningen zijn opgezet om een aantal bekende bacteriologische, virologische en milieu-invloeden als oorzaak uit te sluiten. Hieruit zijn geen verklaringen gekomen voor de ontwikkeling van boombastknobbels. Er zijn echter nog vele andere bacteriologische, virologische, genetische of milieufactoren denkbaar die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van boombastknobbels. Het is dan ook te voorbarig om in dit stadium UMTS-basisstations als waarschijnlijke verklaring aan te wijzen.