

Leefomgeving

Opgave 7 – Wateroverlast in de Achterhoek

Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.

De Achterhoek maakt deel uit van het stroomgebied van de IJssel. In de zomer van 2010 viel in delen van de Achterhoek in korte tijd extreem veel regen. De enorme hoeveelheid regen leidde echter niet tot wateroverlast langs de IJssel, omdat het debiet van de rivier op dat moment klein was, zoals gebruikelijk in deze tijd van het jaar.

- 2p **25** Geef twee oorzaken voor het kleine debiet dat Nederlandse rivieren als de IJssel in de zomer hebben.

Door verstening van het oppervlak in het stroomgebied is het regiem van de IJssel veranderd.

- 2p **26** Leg uit op welke wijze verstening van het oppervlak het regiem van de IJssel heeft veranderd.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik bron 1.

Bij een zeer hevige en langdurige regenbui in de zomer van 2010 ontstond in Lichtenvoorde wateroverlast. Dat juist in Lichtenvoorde wateroverlast ontstond, had niet alleen te maken met verstening.

- 2p **27** Leg met behulp van bron 1 uit dat juist in Lichtenvoorde wateroverlast kon ontstaan.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

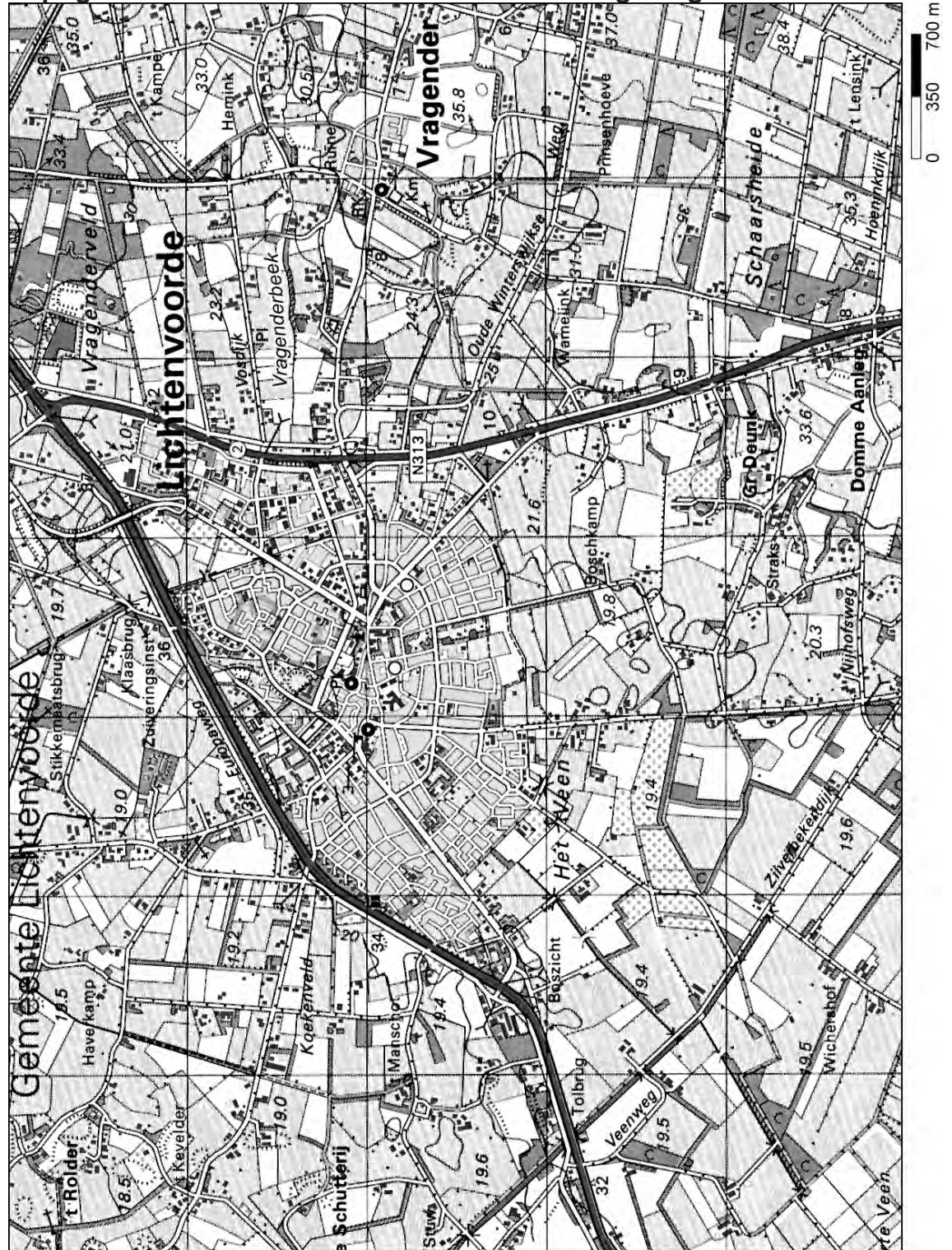
Om te voorkomen dat er in de toekomst weer wateroverlast in Lichtenvoorde ontstaat, kunnen ‘wadi’s’ (droge beddingen) of vijvers worden aangelegd.

- 2p **28** Leg met behulp van een onderdeel uit de drietrapsstrategie uit dat deze maatregelen kunnen bijdragen aan het voorkomen van nieuwe overstromingen.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Opgave 7 – Wateroverlast in de Achterhoek

bron 1

Topografische kaart van Lichtenvoorde en omgeving



bron: Grote Topografische Atlas van Nederland, deel 3, 1997