

## Bouwproject

12. 1. Elke m<sup>2</sup> winkel kost  $\frac{50 + 20}{50} = 1,4 \text{ m}^2$

Er is maximaal  $0,6 \cdot 1000\ 000 \text{ m}^2 = 6000\ 000 \text{ m}^2$  beschikbaar

Dus:  $2x + 1,4y \leq 600\ 000$

2. Bij de regionale functie hoort

$$y \geq 50\ 000 + 4x \quad \rightarrow \quad y - 4x \geq 50\ 000$$

3. Bij verontreiniging geldt

$$40x + 4y \leq 3\ 000\ 000 \quad \rightarrow \quad 10x + y \leq 750\ 000$$

13.  $2400x + 800y \leq 400\ 000\ 000$

14. Eén grenslijn grenst niet aan het toegestane gebied en dat is de lijn behorende bij voorwaarde 4 (kosten).

Het toegestane gebied wordt ingesloten door de lijnen bij 1, 2 en 3 + y-as.

15. De maximale waarde van x in het toegestane gebied is 50 000, en dan geldt:

$$y = 250\ 000$$

woningen:  $100\ 000 \text{ m}^2$

winkels:  $350\ 000 \text{ m}^2$