**Oefenvragen debiet meten**

**Opdracht 1**

In de afdeling met plafondventilatie van 100 gespeende (gewicht plusminus 25 kilo) meet een klimaatspecialist een luchtsnelheid van 2,2 m/s direct onder de ventilator. De diameter van de ventilator is 40 cm. De regelkast geeft aan dat er 20% wordt geventileerd.

1. Bereken hoeveel m3 er per uur geventileerd wordt bij de gemeten luchtsnelheid.
2. Bereken hoeveel m3 er bij 100% wordt geventileerd.
3. Op hoeveel procent moet de varkenshouder de maximale ventilatie instellen. Gebruik hiervoor normen.

**Opdracht 2**

**Gegeven:**

* Luchtsnelheid direct onder de ventilator: 1,5 m/s
* Diameter van de ventilator: 60 cm (0,60 m)
* De ventilator draait op 30% capaciteit
* 150 gespeende biggen dag 21
* Benodigde ventilatie per big: 3,2 m³/uur

1. Bereken hoeveel m3 er per uur geventileerd wordt bij de gemeten luchtsnelheid.
2. Bereken hoeveel m3 er bij 100% wordt geventileerd.
3. Op hoeveel procent moet de varkenshouder de maximale ventilatie instellen. Gebruik hiervoor normen.

**Opdracht 3**

**Gegeven:**

* Luchtsnelheid direct onder de ventilator: 2,5 m/s
* Diameter van de ventilator: 80 cm (0,60 m)
* De ventilator draait op 30% capaciteit
* 150 vleesvarkens op dag 50
* Benodigde ventilatie per big: 3,2 m³/uur

1. Bereken hoeveel m3 er per uur geventileerd wordt bij de gemeten luchtsnelheid.
2. Bereken hoeveel m3 er bij 100% wordt geventileerd.
3. Op hoeveel procent moet de varkenshouder de maximale ventilatie instellen. Gebruik hiervoor normen.