



## Effectief schuiven

## Informatieblad

### Ammoniakreductie

Door het schuiven van de stalvloer worden mest en urine sneller afgevoerd naar de mestkelder. Op die manier is er minder contact tussen mest en urine en wordt de ammoniakemissie van de vloer beperkt.

Het reductiepercentage is afhankelijk van de effectiviteit van het schuiven. Indicatieve metingen tijdens handmatig schuiven met een maximale frequentie lieten een forse emissiereductie van 50 procent zien. Wanneer het schuiven niet effectief wordt uitgevoerd en de mest uitgesmeerd wordt over de vloer, neemt de ammoniakemissie juist toe.

Het effect van effectief schuiven moet daarom verder onderzocht worden wat betreft schuiffrequentie en kwaliteit van schuiven.

*Regelmatig schuiven zorgt ervoor dat minder urine en mest achter blijft op de stalvloer. Daarmee daalt de omzetting van ureum (in urine) naar ammoniak. Ook verbetert de schonere vloer de beloopbaarheid voor de koeien.*

Zodra de urine van de koe in contact komt met mest treedt een reactie op waardoor ammoniak ontstaat. Dit proces vindt snel plaats, binnen enkele uren is het meeste ureum al omgezet naar ammoniak (zie figuur 1). Om de ammoniakemissie te beperken is het zaak om de urine en mest snel af te voeren, bijvoorbeeld door de mest frequent te verwijderen.

Het reductiepercentage hangt af van de effectiviteit van het schuiven. Dit wordt bepaald door een aantal factoren:

- Wijze van schuiven: passend bij het vloertype;
- Frequentie;
- Gebruik van water: snellere afvoer urine, minder mesthechting en verdunning;
- Andere technieken van vloer-reiniging, bijvoorbeeld dweilen of borstelen.

Dat de maatregel veel perspectief biedt, wijzen indicatieve metingen uit. Deze lieten een forse emissiereductie van 50 procent zien. Wanneer de schuif niet optimaal wordt gebruikt, neemt de ammoniakemissie weer toe.

#### Aangepaste schuif

Bij vloeren met een duidelijk profiel kunnen problemen ontstaan bij het effectief schuiven. Bijvoorbeeld doordat mestresten de groeven en sleuven blokkeren, waardoor de urine niet snel wegloopt. Dat verhoogt de ammoniakemissie. Een schuif die is aangepast aan deze vloertypen, bijvoorbeeld één met vingers, biedt in dit geval uitkomst.

#### Betere beloopbaarheid

Goed schuiven van de vloer verbetert ook de beloopbaarheid van de vloer. Daardoor kunnen klauwproblemen bij de koeien verminderen.

#### Meer informatie

Deze en andere ammoniakemissie reducerende maatregelen zijn te vinden in de digitale gereedschapskist via [www.proeftuinnatura2000.nl](http://www.proeftuinnatura2000.nl).

### Resultaat

Sector: Melkvee  
Reductie: Afhankelijk van effectiviteit schuiven

Effect op:	Beoordeling:
Milieu	+ / ++
Technisch resultaat	0
Welzijn	+
Diergezondheid	+
Arbeid	0
Kosten	- / --

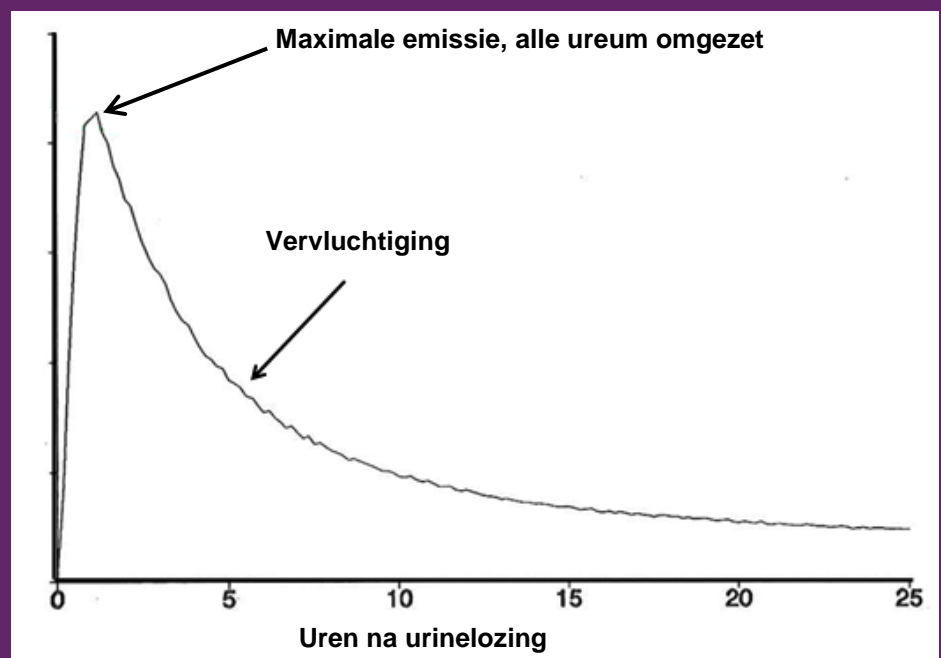
-- zeer negatief; - negatief; 0 neutraal;  
+ positief; ++ zeer positief

Proeftuin Natura 2000 Overijssel combineert het ontwikkelen en toepassen van ammoniakreducerende maatregelen in de praktijk, met de kennisuitwisseling tussen veehouders, adviseurs en andere betrokkenen. Meer weten? Kijk op [www.proeftuinnatura2000.nl](http://www.proeftuinnatura2000.nl)

Mede mogelijk gemaakt door:



Uitgevoerd door:



Figuur 1: de omzetting van ureum in ammoniak