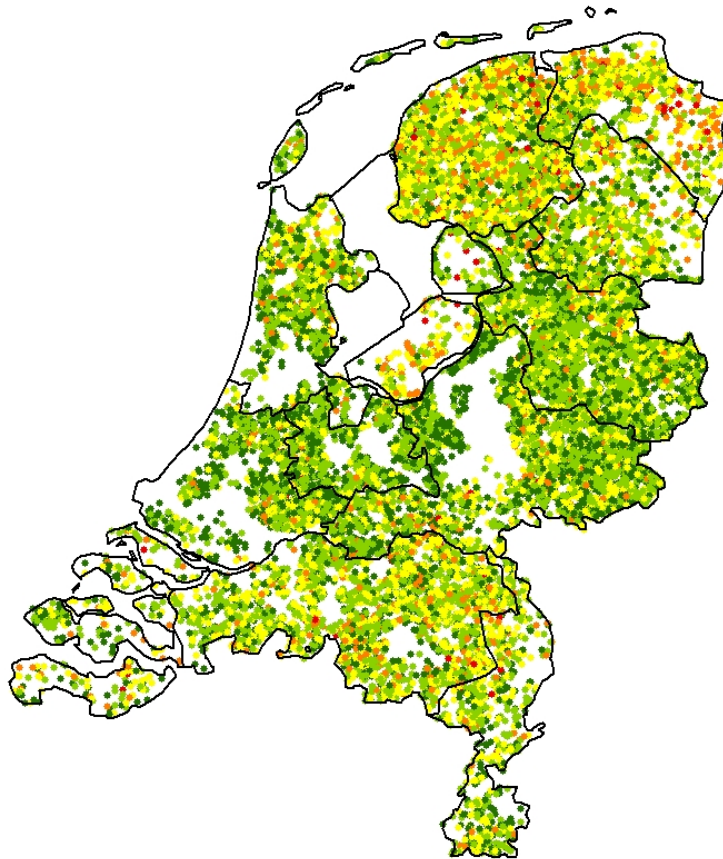


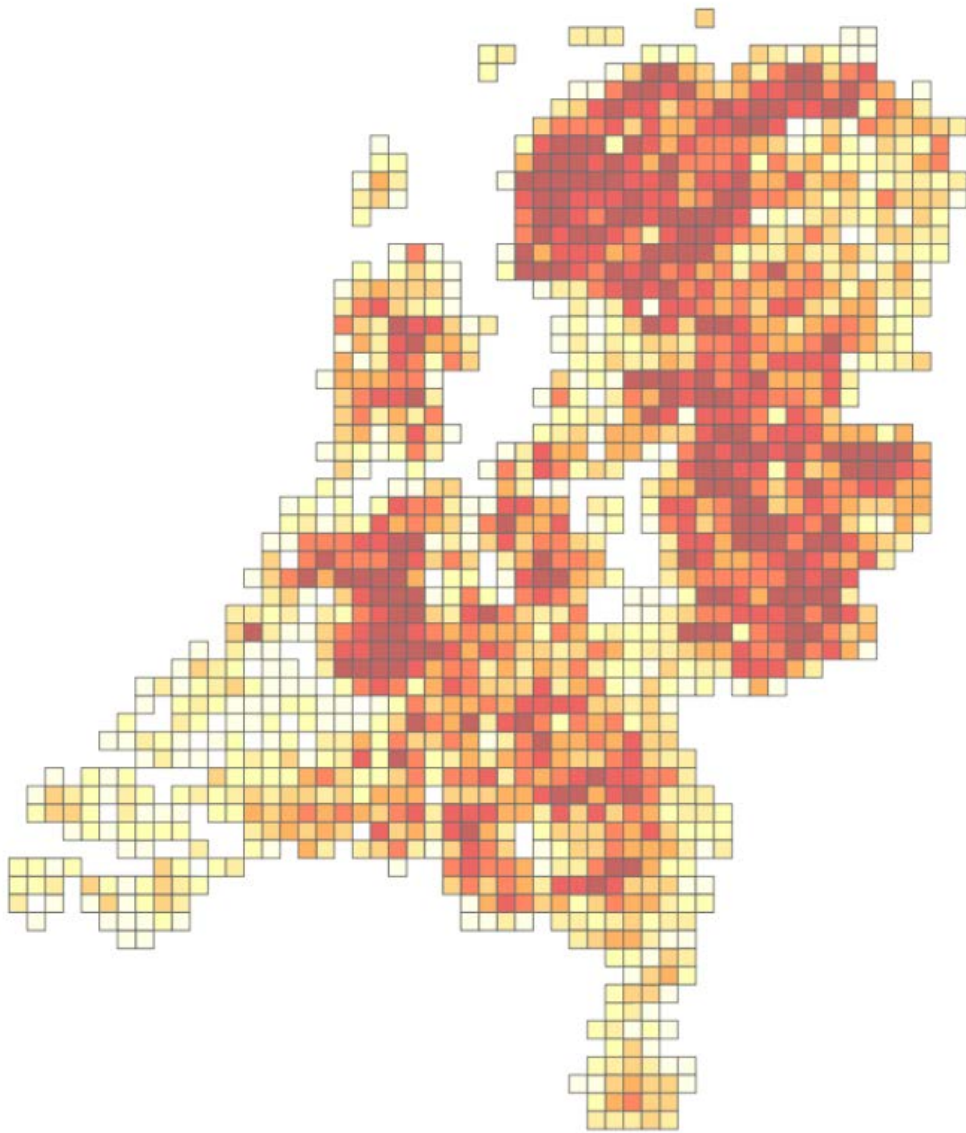
### 18) Naam: toedeling naar locatie op basis van dieraantallen (PM<sub>10</sub> en NH<sub>3</sub> uit stallen)

De totale landelijke emissie van NH<sub>3</sub> en PM<sub>10</sub> wordt berekend met het model NEMA (Nederlands emissiemodel voor ammoniak). De verdeling voor stalemissies fijn stof en ammoniak is gebaseerd op gegevens uit het GIAB+ (Geografische Informatie Agrarische Bedrijven). Binnen GIAB+ is de ligging van ieder agrarisch bedrijf vastgelegd, inclusief een onderscheid naar hoofd- en nevenvestiging. De locaties zijn afkomstig uit de BAG (Basisregistratie Adressen en Gebouwen). Aan deze locaties zijn diverse bedrijfsgegevens gekoppeld, zoals dieraantallen, staltypen en betaalde oppervlakte per gewassoort. De informatie is afkomstig uit de jaarlijkse landbouwtelling en het bestand Identificatie en Registratie van Dieren (I&R). Landbouwtelling en dierregistratie worden uitgevoerd door RVO (Rijksdienst voor ondernemend Nederland, onderdeel van Economische Zaken). Voor de verdeling van de emissies wordt uitgegaan van het aantal dieren per staltype per locatie, in combinatie met bijbehorende emissiefactoren. Het gaat hier om emissiefactoren die gekoppeld zijn aan de staltypen zoals die in de landbouwtelling worden onderscheiden. Vergeleken met de staltypen uit de RAV (regeling ammoniak en veehouderij) heeft de landbouwtelling een wat hoger aggregatieniveau. De koppeling tussen de emissiefactoren voor staltypen RAV en staltypen landbouwtelling wordt geleverd door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). De emissie per locatie is nu te berekenen door het dieraantal per staltype te vermenigvuldigen met de bijbehorende emissiefactor. Op het niveau van emissieoorzaken is de verdeling beschikbaar op 5\*5km, per subdoelgroep op het niveau van 1\*1 km. Dit vanwege de onzekerheden in de berekeningen. *Op het niveau van subdoelgroep gaat het dan niet meer alleen om de emissies uit stallen en opslag, maar ook om aanwendingsemissies (NH<sub>3</sub>) of emissies door bodembewerking/gewasoogst (PM<sub>10</sub>). Zie daarvoor de documenten 19 en 24.*

#### Voorbeeld



Kaart 18a: verdeling per bedrijf, aantal melkkoeien stal. Hoe roder de kleur, des te hoger de dieraantallen c.q. emissie



*Kaart 18b: verdeling emissie NH<sub>3</sub>, melkkoeien stal 5\*5km*



*Kaart 18c: verdeling emissie NH3 1\*1km, rundvee (stal/opslag+aanwending)*

***Betrokken instituten***

Alterra  
RIVM  
PBL

***Actualiteit basisgegevens verdeling***

2014

***Achtergronddocument(en)***

Emissiefactoren PM<sub>10</sub>

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw-tuinbouw/stof/nieuws-stof/emissiefactoren-fijn/>

Regeling ammoniak en veehouderij (o.a. stalbeschrijvingen en emissiefactoren)

<http://www.infomil.nl/onderwerpen/landbouw-tuinbouw/ammoniak/rav/>

Os, J. van (2011)

Emissieregistratie van landbouwbedrijven

Verbeteringen met behulp van het Geografisch Informatiesysteem Agrarische bedrijven

Werkdocument 275

Wettelijke Onderzoekstaken Natuur en Milieu

Wageningen

Vonk, J. et al. (2016)

Methodology for estimating emissions from agriculture in the Netherlands

Calculations of CH<sub>4</sub>,NH<sub>3</sub>,N<sub>2</sub>O,NO<sub>x</sub>,PM<sub>10</sub>,PM<sub>2.5</sub> and CO<sub>2</sub> with the National Emission model for Agriculture (NEMA)

Wot technical report 53

Wageningen UR, Wageningen