

Oefeningen workshop www.emissieregistratie.nl

Emissie Symposium Water – 11 april 2019

Inleiding

In deze korte cursus wordt vooral ingezoomd op het maken van grafieken, kaarten en het exporteren van gegevens. De hieronder volgende oefeningen worden allemaal opgestart vanuit het tabblad “emissies” op www.emissieregistratie.nl. Kies vervolgens “maak eigen kaart en grafiek”. Met deze menuoptie krijgt u vier tabbladen te zien: selectie, weergave, export en instellingen.

Via het tabblad ‘selectie’ kunt u:

- In tabblad 1 a selecteren welke emissies u wilt zien: naar lucht of naar water, de stof(fen) en welke jaren.
- In tabblad 1 b kunt u dan kiezen op welk detailniveau u de emissiebronnen wilt zien, standaard wordt het totaal van de stof(fen) voor Nederland getoond.

In tabblad “weergave” kan gekozen worden voor een kaart of een grafiek.

In het derde tabblad “export” kan de volledige inhoud van de database voor de geselecteerde stof(fen) worden geëxporteerd. Een export bevat altijd de emissies van alle bronnen. Een eventuele bronselectie in tabblad 1b wordt dus genegeerd.

Tabblad “instellingen” biedt de mogelijkheid om eenheden aan te passen.

Oefeningen

1. Weergave – grafieken

Deze oefening laat u zien hoe er gegevens geselecteerd kunnen worden in de EmissieRegistratie applicatie. U kunt de selectie zichtbaar maken in een grafiek met bijbehorende tabel. Mocht u de selectie te beperkt vinden of heeft u een verkeerde parameter gekozen dan leert u met behulp van deze oefening hoe u de selectie aan kunt passen.

Opdracht 1 – belasting naar oppervlaktewater

In deze opdracht worden de emissies van een aantal stoffen uit de EmissieRegistratie database gehaald. Het gaat hier om de belasting van oppervlaktewater, de vracht die daadwerkelijk het oppervlaktewater bereikt.

- Maak een grafiek van de volgende stoffen antracene, endosulfan en koper voor het jaar 2016, voor de belasting naar oppervlaktewater, voor het nationaal totaal.
 - a) Welke stof heeft de hoogste belasting?
 - b) Hoe hoog is deze belasting?
- Selecteer nu ook de jaren 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015 en 2016 en vervang endosulfan door zink voor bovengenoemde selectie. Bekijk het resultaat.
 - c) Welke stof heeft nu de hoogste belasting in 2016?
 - d) Welke stof heeft een sterk dalende trend t.o.v. 1990?

Workshop EmissieRegistratie

Datum 30 augustus 2018 Pagina 2/5

- Selecteer in plaats van het Nationaal totaal de 13 doelgroepen. Bekijk het resultaat.
 - e) Welke stof heeft de hoogste belasting voor de doelgroep Verkeer en Vervoer?
 - f) Welke subdoelgroep veroorzaakt deze belasting? En welke emissieoorzaak? *Tip: selecteer alleen de betreffende doelgroep en bijbehorende subdoelgroepen.*
 - g) Welke geselecteerde stof heeft de hoogste belasting bij de recreatievaart?
- De geselecteerde gegevens in de tabel kunnen geëxporteerd worden naar Excel. Exporteer de gegevens.

Opdracht 2 – emissies op riool

In deze opdracht worden de emissies op het riool nader bekeken. Het gaat om de vracht die op het rioolsysteem terecht komt vanuit diverse bronnen.

- Selecteer de stoffen cadmium en benzo(k)fluorantheen voor 1990 – 2016 voor de emissie op riool.
 - a) Welke doelgroep heeft de hoogste emissie op het riool voor cadmium in 2016?
 - b) En voor benzo(k)fluorantheen?
 - c) Welke emissieoorzaak heeft de hoogste emissie voor cadmium?
 - d) En voor benzo(k)fluorantheen?
- De geselecteerde gegevens in de tabel kunnen geëxporteerd worden naar Excel. Exporteer de gegevens.

2. Weergave - kaarten

In de volgende twee oefeningen wordt geoefend met de kaartfunctionaliteit van de website.

Opdracht 3 – maken van kaarten

In deze oefening wordt met behulp van een nutriënt en een bestrijdingsmiddel geoefend met het maken van verdelingen over Nederland en het inzoomen op bepaalde gebieden.

- Selecteer de belasting van P-totaal op het oppervlaktewater voor het jaar 2016 voor Nederland totaal en voor alle doelgroepen. Selecteer bij de doelgroep landbouw de subdoelgroepen “uit- en afspoeling landelijk gebied” en de subdoelgroep “glastuinbouw afvalwater”. Bij de kaartfunctionaliteit kiest u niet voor emissies per km², maar voor totale emissie per ruimtelijk gebied.
 - Bekijk in de kaartjes de belasting voor totaal Nederland van P-totaal per deelstroomgebied, per waterkwaliteitsbeheerder en per afwateringseenheid.
 - Bekijk de kaartjes per doelgroep, bijvoorbeeld landbouw en raffinaderijen, per waterkwaliteitsbeheerder en per afwateringseenheid.
 - Bekijk de kaartjes per subdoelgroep voor verschillende gebiedsindelingen.
- Wijzig de selectie en kies in plaats van P-totaal, MCPA.
 - a) In het gebied van welke waterkwaliteitsbeheerder wordt de meeste MCPA toegepast? Wat is de totale belasting?

Workshop EmissieRegistratie

Datum
30 augustus 2018

Pagina
3/5

Inzoomen

- Zoom in op de Noordoostpolder
 - b) In welke afwateringseenheid is de belasting het hoogst?
Keer terug naar de totale kaart van Nederland
 - c) Hoe heet de afwateringseenheid waar de absolute belasting met MCPA het hoogst is? *Tip: speel met indeling classificatie.*
 - d) Hoe hoog is de belasting van MCPA in het postcodegebied van Cadzand 4506?
Hoe heet deze afwateringseenheid?
 - e) Hoe hoog is de belasting in afwateringseenheid Zuidplaspolder Noord?

Opdracht 4 – weergave bedrijven

Selecteer de belasting naar oppervlaktewater voor nikkel en fluorverbindingen voor het jaar 2015. Ga vervolgens naar “weergave in kaart”. Vink het vakje voor bedrijven aan en ververs de kaart.

- a) Welke bedrijf zorgt voor de hoogste vracht in Nederland voor fluorverbindingen?
- b) En welk bedrijf zorgt voor de hoogste nikkel vracht?

3. Export

Onderstaande 3 opdrachten gaan allemaal over de exportmogelijkheden van de website. Er kan op diverse manier worden geëxporteerd. Een beperkte selectie via tabblad weergave of een export via de mogelijkheden die tabblad export biedt. Onderstaande drie oefeningen gaan uit van dezelfde selectie. Verschillen tussen de soorten exports worden hiermee inzichtelijk gemaakt.

Opdracht 5 – exporten via tabblad weergave

Selecteer alle stoffen uit de stofgroep “metalen” voor de jaren 1990 – 2016 voor de belasting naar oppervlaktewater. Ga naar tabblad weergave en exporteer de gegevens voor het nationale totaal en per doelgroep naar Excel via de Excel functie bij de grafieken.

Opdracht 6 - Export per bron, via tabblad export

Selecteer ook in deze oefening de zware metalen uit de stoflijst “zware metalen” voor de jaren 1990 – 2016 voor de belasting naar oppervlaktewater. Ga naar tabblad “export” en exporteer de gegevens per bron voor de volgende indelingen:

- Totaal, waarbij de jaren onder elkaar staan
- Emissieoorzaak, waarbij de jaren naast elkaar staan

Workshop EmissieRegistratie

Datum
30 augustus 2018

Pagina
4/5

Opdracht 7 - Export per locatie, via tabblad export

Selecteer de 8 zware metalen in de stoflijst “zware metalen” voor de jaren 1990 – 2016 voor de belasting op oppervlaktewater. Ga naar tabblad “export” en exporteer de gegevens per locatie voor de volgende indelingen:

- De totalen per waterkwaliteitsbeheerder
- De emissieoorzaken per deelstroomgebied

Opdracht 8 - Exporteer met behulp van de filterfunctie

Voor de geselecteerde metalen uit opdracht 7 wordt met behulp van de filterfunctie een deelselectie geselecteerd. Maak de volgende drie selecties m.b.v. de filterfunctie (TIP: gebruik de wildcard “%” om te zoeken naar beheerders of afwateringseenheden):

- De emissieoorzaken voor waterkwaliteitsbeheerder RWS Midden Nederland
- De subdoelgroepen voor afwateringseenheden in het zoete oppervlaktewater (= FW)
- De doelgroepen in afwateringseenheid “oude maasje”

Alle emissieoorzaken per AE exporteren is een te grote vraag voor de database. In de folder in tabblad export is een access database neergezet met daarin voor alle stoffen, alle emissieoorzaken per afwateringseenheid voor de belasting naar oppervlaktewater voor het meest recente, geregionaliseerde jaar. Bij aanklikken komt het menu “overzicht documenten” tevoorschijn. Selecteer in sub folder “exports” het bestand “[ER1990-2016_krw_2016.zip](#)”.

Open de database. Bekijk de query “Belasting water collectief”. In deze query zitten alle stoffen met de belasting naar oppervlaktewater voor 2016 per afwateringsgebied. Selecteer afwateringsgebied (AI-code) 661.

- a) Wat is de naam van dit afwateringsgebied?
- b) Welke N – totaal bron heeft de grootste vracht in dit gebied?

Doe dit ook voor afwateringsgebied 407. Wat valt je op als je de bronnen van beide gebieden vergelijkt?

Open nu query “individuele bedrijfsemissies”.

- c) Hoeveel bedrijven tref je aan in Rijn-Noord die stikstof lozen en geen RWZI zijn?
- d) Onder welke doelgroep valt het bedrijf (geen RWZI) met de grootste P – totaal lozing?

4. Bronnen top 10

Opdracht 9

Maak de top 10 van doelgroepen voor de stof N-totaal in kg/jaar

Maak de top 5 voor emissieoorzaken voor zink voor zowel de belasting op oppervlaktewater als voor emissies op riool in ton/jaar

Maak de top 5 voor emissies op riool van bedrijven voor de stof cadmium in kg/jaar

Workshop EmissieRegistratie

Datum
30 augustus 2018

Pagina
5/5

5. Factsheets

Opdracht 10

Open twee willekeurige factsheets en bekijk hoe ze zijn samengesteld.