

AERIUS Calculator 2021 Data

Releasedatum: 13-01-2022

Index

▸ Verkeer en vervoer

- Wegverkeer - categorieën euroklassen
- Wegverkeer - categorieën standaard
- Wegverkeer - emissiefactoren euroklassen
- Wegverkeer - emissiefactoren standaard
- Wegverkeer - snelheidsprofielen

▸ Scheepvaart

- Binnenvaart - bronkenmerken stilliggend
- Binnenvaart - bronkenmerken varend
- Binnenvaart - categorieën
- Binnenvaart - emissiefactoren stilliggend
- Binnenvaart - emissiefactoren varend
- Binnenvaart - ophoogfactor sluizen
- Binnenvaart - vaarwegen
- Zeescheepvaart - bronkenmerken
- Zeescheepvaart - categorieën
- Zeescheepvaart - emissiefactoren
- Zeescheepvaart - manoeuvreereigenschappen
- Zeescheepvaart - ophoogfactor sluizen

▸ Natuurkenmerken

- Bevoegd gezag
- Habitatkartering
- Habitattypen
- Habitattypen - doelstellingen
- Habitattypen - relaties
- Natura 2000 - deelgebieden
- Natura 2000 - gebieden
- Natura 2000 - kenmerken
- Soorten
- Soorten - doelstellingen
- Soorten - relatie leefgebied

Referentiekaartlagen

- Achtergronddepositie Natura 2000-gebieden
- Gemeenten
- Grootschalige deposities GDN
- Hexagonalen
- Kilometergrid
- Luchtfoto
- Plaatsen
- Provincies
- Terreinruwheid en landgebruik

Mobiele werktuigen

- Mobiele werktuigen - stage klasse categorieën
- Mobiele werktuigen - stage klasse emissiefactoren

Landbouw

- Stalsystemen - aandeel ammoniakemissies vloer en mestkelder
- Stalsystemen - additionele technieken
- Stalsystemen - diercategorieën
- Stalsystemen - emissiefactoren
- Stalsystemen - gerelateerd traditioneel huisvestingssysteem
- Stalsystemen - huisvestingssystemen
- Stalsystemen - reducerende systemen
- Stalsystemen - reductiepercentages maatregelen
- Stalsystemen - stalbeschrijvingen
- Stalsystemen - voer- en managementmaatregelen

Overig

- Bronkenmerken sectoren GCN/GDN

Wegverkeer - categorieën euroklassen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Verkeer en vervoer
enkelvoudige bron
RIVM
29-11-2021

Beschrijving gegevensset

AERIUS berekent de verkeersemisies van stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO₂) en ammoniak (NH₃) standaard op basis van emissiefactoren die representatief zijn voor de gemiddelde opbouw van het wagenpark op Nederlandse wegen. Indien gewenst kan er ook voor gekozen worden om het wegverkeer in hoger detail in te voeren. Hierbij wordt naast de euroklasse ook de brandstofsoort en het gewicht van het voertuig gespecificeerd. Deze gegevensset is aangeleverd door TNO (in het kader van de taakgroep verkeer en vervoer en bevat de voertuig categorieën waaruit bij deze invoer methode gekozen kan worden.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de methoderapporten van de taakgroep verkeer en vervoer. De categorieën zijn te vinden in de spreadsheet van Klein et al. 2019, te vinden onder:
<http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/misc/documenten.aspx>. De emissiefactoren zelf zullen in het voorjaar van 2022 gepubliceerd worden. Dan zal ook een link naar het betreffende document worden opgenomen

Bron	Eigenaar	Sinds
------	----------	-------

Beschrijving proces

Inventarisatie
Harmonisatie
Validatie
Transformatie

Velden databasetabel

mobile_source_on_road_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
mobile_source_on_road_category_id	int2.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van de categorie
code	text.PRIKEY	nvt	Unieke code van de categorie
name	text.PRIKEY	nvt	Naam van de categorie

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
description	text	nvt	Omschrijving van de categorie

Factsheet

Factsheet	375-4549
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Wegverkeer - categorieën standaard

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Verkeer en vervoer
enkelvoudige bron
TNO
niet van toepassing
ontwerp
jaarlijks
15-03-2021

Beschrijving gegevensset

AERIUS berekent de verkeersemisies van stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO_2) en ammoniak (NH_3) standaard op basis van emissiefactoren die representatief zijn voor het gemiddelde wagenpark op Nederlandse wegen. Deze emissiefactoren zijn afhankelijk van een aantal categorieën die gebaseerd zijn op het type weg en voertuig. Deze gegevensset bevat deze categorieën.

Verantwoording gegevensset

De categorieën behoren bij de emissiefactoren wegverkeer standaard. De zijn voor alle stoffen en jaren gelijk en ontleend aan onderstaande bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	15 maart 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouder gepubliceerd.
Validatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	De gepubliceerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Er worden geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.

Velden databasetabel

road_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
road_category_id	int4.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van de categorie
gcn_sector_id	int4	nvt	Unieke identificatie van de GCN-sector
road_type	char(4).PRIKEY	nvt	Wegtype
vehicle_type	char(4)	nvt	Voertuigtype
name	text.PRIKEY	nvt	Categorie (combinatie wegtypen en voertuigtype)
description	text	nvt	Omschrijving van de categorie

Factsheet

Factsheet	374-4550
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 17-03-2017

Wegverkeer - emissiefactoren euroklassen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Verkeer en vervoer
enkelvoudige bron
TNO
29-11-2021

Beschrijving gegevensset

AERIUS berekent de totale verkeersemissies van stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO_2) en ammoniak (NH_3) standaard op basis van emissiefactoren die representatief zijn voor het gemiddelde wagenpark op Nederlandse wegen.

Indien gewenst kan er ook voor gekozen worden om het wegverkeer in hoger detail in te voeren. Hierbij wordt naast de euroklasse ook de brandstofsoort en het gewicht van het voertuig gespecificeerd.

De emissiefactoren zijn afhankelijk van het zichtjaar. Dit teneinde het effect van veroudering van personenauto's, Euro-5 en 6 benzine, op de NO_x emissiefactor in beeld te brengen. Ten gevolge van dit effect neemt de emissiefactor van deze categorieën toe richting de toekomst. De emissiefactoren zijn aangeleverd door TNO (in het kader van de taakgroep verkeer en vervoer) voor jaren 2019, 2025 en 2030. Tussentijdse jaren zijn lineair geïnterpoleerd. Voor de jaren 2031 t/m 2035 worden de emissiefactoren voor 2030 toegepast.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de methoderapporten van de taakgroep verkeer en vervoer. De categorieën zijn te vinden in de spreadsheet van Klein et al. 2019, te vinden onder:

<http://www.emissieregistratie.nl/erpubliek/misc/documenten.aspx>. De emissiefactoren zelf zullen in het voorjaar van 2022 gepubliceerd worden. Dan zal ook een link naar het betreffende document worden opgenomen

Bron

Eigenaar

Sinds

Beschrijving proces

Inventarisatie
Harmonisatie
Validatie
Transformatie

Velden databasetabel

mobile_source_on_road_category_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
mobile_source_on_road_category_id	int2.PRIKEY	nvt	
road_type	char(4)	nvt	
substance_id	int2	nvt	
emission_factor	float4		

Factsheet

Factsheet	377-4552
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Wegverkeer - emissiefactoren standaard

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Verkeer en vervoer
meervoudige ongelijksoortige bronnen
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
niet van toepassing
ontwerp
jaarlijks
29-11-2021

Beschrijving gegevensset

AERIUS berekent de totale verkeersemissies van stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO₂) en ammoniak (NH₃) op basis van emissiefactoren die representatief zijn voor het gemiddelde wagenpark op de Nederlandse wegen. Hierbij wordt rekening gehouden met het wegtype, de voertuigcategorie, snelheidstypering, mate van doorstroming en het zichtjaar.

Verantwoording gegevensset

In het geval van NO_x e NO₂ zijn de emissiefactoren tot en met zichtjaar 2030 gepubliceerd door de staatssecretaris van IenM. De publicatie van deze emissiefactoren door IenM volgt uit de bepalingen in artikel 66 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In het geval van NH₃ zijn de emissiefactoren tot en met 2030 aangeleverd door TNO en gepubliceerd door het RIVM. De emissiefactoren voor 2031 t/m 2035 zijn ook opgenomen in AERIUS. Hierbij is 2031 t/m 2034 lineair geïnterpoleerd tussen 2030 en 2035. De emissiefactoren voor de bussen zijn in 2031 t/m 2035 gelijk aan die in 2030. De 2035 emissiefactoren zijn gepubliceerd door TNO. De gegevens zijn ontleend aan onderstaande bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	15 maart 2021
Emissiefactoren NH₃ voor snelwegen en niet-snelwegen	TNO	16 maart 2021
Emissiefactoren wegverkeer: wijzigingen en uitbreidingen 2021	TNO	29 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouders geleverd en online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

road_category_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
------	------	---------	--------------

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
road_category_id	int4.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van de weg-voertuig-categorie
road_speed_profile_id	int4	nvt	Unieke identificatie van het snelheidsprofiel
substance_id	int2	nvt	Unieke identificatie van de stof
year	int2	jaar	Jaar waarop de emissiefactor betrekking heeft
emission_factor	float8	g/km	Emissiefactor
stagnated_emission_factor	float8	g/km	Emissiefactor voor stagnerend verkeer

Factsheet

Factsheet	376-4551
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Wegverkeer - snelheidsprofielen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Verkeer en vervoer
meervoudige ongelijksoortige bronnen
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
niet van toepassing
ontwerp

jaarlijks
15-03-2021

Beschrijving gegevensset

AERIUS berekent de totale verkeersemissies van stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO₂) en ammoniak (NH₃) op basis van emissiefactoren die representatief zijn voor de gemiddelde emissies van het wagenpark op Nederlandse wegen. Deze emissiefactoren zijn tevens afhankelijk van de snelheidstypering van de weg. Een snelheidstypering typeert hoe hard er mag worden gereden, of er wel/niet strikt gehandhaafd (snelwegen) wordt en de mate van doorstroming (binnen bebouwde kom).

Verantwoording gegevensset

De snelheidsprofielen zijn overgenomen uit de bestanden met emissiefactoren wegverkeer die door de staatssecretaris van IenW worden gepubliceerd. De gegevens zijn onttrokken uit onderstaande bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	15 maart 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouders aangeleverd en online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

road_speed_profiles

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
road_speed_profile_id	int4.PRIKEY	Unieke identificatie van het profiel	
road_type	char(4)	Wegtype	
speed_limit_enforcement	char(4)	ja/nee	

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
maximum_speed	int4	km/u	
name	text	omschrijving van het snelheidsprofiel	

Factsheet

Factsheet	378-4599
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Binnenvaart - bronkenmerken stilliggend

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
meervoudige ongelijksoortige bronnen
AERIUS
in voorbereiding
ontwerp
onbekend
02-12-2021

Beschrijving gegevensset

De bronkenmerken van binnenvaart schepen bestaan uit warmte-inhoud, uitstoothoogte en verticale spreiding. Deze gegevensset is vastgesteld door TNO en bevat de bronkenmerken van stilliggende binnenvaartschepen. De bronkenmerken hebben betrekking op de generatoren die worden gebruikt voor de elektriciteitsopwekking aan boord tijdens het stilliggen. Deze bronkenmerken zijn afhankelijk van het type binnenvaartschip en de landingstoestand (leeg, geladen).

De uitstoothoogte en verticale spreiding zijn voor alle zichtjaren gelijk. Voor de warmte-inhoud wordt een over de jaren 2018 t/m 2030 gemiddelde waarde toegepast.

Verantwoording gegevensset

De waarden voor de warmte-inhoud voor stilliggende binnenvaartschepen zijn ingeschat door TNO en ontleend aan onderstaande bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Notitie emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart		

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouders gepubliceerd.
Harmonisatie	De data is direct bruikbaar voor transformatie.
Validatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	De data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Hierbij wordt alleen gefilterd op scheepstypen die van toepassing zijn. Er worden geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd. De verschillende bronnen worden automatisch gekoppeld waarbij wordt gerapporteerd of alle scheepstypen van bronkenmerken zijn voorzien.

Velden databasetabel

shipping_inland_category_source_characteristics_docked

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_category_id	int2.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van de categorie
gcn_sector_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van de GCN-sector
laden_state	char(4)	n.v.t.	Type met waarde van de beladingstoestand
height	float4	meter	Uitstoothoogte
heat_content	float4	MW	Warmteoutput

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
spread	float4	meter	Spreiding

Factsheet

Factsheet	330-3334
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 17-03-2017

Binnenvaart - bronkenmerken varend

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
meervoudige ongelijksoortige bronnen
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
02-12-2021

Beschrijving gegevensset

De bronkenmerken van binnenvaart schepen bestaan uit warmte-inhoud, uitstoothoogte en verticale spreiding. Deze gegevensset is vastgesteld door TNO en bevat de bronkenmerken van varende binnenvaartschepen. De uitstoothoogte en verticale spreiding zijn voor alle zichtjaren gelijk. Voor de warmte-inhoud wordt een over de jaren 2018 t/m 2030 gemiddelde waarde toegepast.

Verantwoording gegevensset

De bronkenmerken voor binnenvaartschepen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Notitie emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

shipping_inland_category_source_characteristics

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_category_id	int2.PRIKEY		Unieke identificatie van de categorie
waterway_type	char(4)	n.v.t	Type met waarde vaarwegtype
gcn_sector_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van de GCN-sector
ship_direction	char(4)	n.v.t	Type met waarde van de vaarrichting
laden_state	char(4)	n.v.t.	Type met waarde van de beladingstoestand
height	float4	meter	Uitstoothoogte
heat_content	float4	MW	Warmteoutput
spread	float4	meter	Spreiding

Factsheet

Factsheet	331-4400
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Binnenvaart - categorieën

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
meervoudige ongelijksoortige bronnen
TNO
in voorbereiding
ontwerp
onbekend
01-12-2021

Beschrijving gegevensset

Deze gegevensset bevat de categorieën van binnenvaart schepen voor varen en stilliggen en is aangeleverd door TNO. De emissiefactoren zelf zijn opgenomen in factsheet "Binnenvaart - emissiefactoren"

Verantwoording gegevensset

De categorieën voor binnenvaartschepen zijn gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Notitie emissiefactoren binnenvaart	TNO	

Bron	Eigenaar	Sinds
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie

De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.

Validatie

De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.

Velden databasetabel

shipping_inland_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_category_id	int2.PRIKEY	n.v.t.	Unieke code van de categorie
code	text.PRIKEY	n.v.t.	Code van het scheepstype
name	text.PRIKEY	n.v.t.	Scheepstype
description	text	n.v.t.	Omschrijving van het scheepstype

Factsheet

Factsheet	326-4404
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Binnenvaart - emissiefactoren stilliggend

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart

meervoudige gelijksoortige bronnen

AERIUS

in voorbereiding

ontwerp

onbekend

21-12-2021

Beschrijving gegevensset

De emissies van binnenvaartschepen tijdens het stilliggen komen voornamelijk voort uit het gebruik van generatoren voor de elektriciteitsopwekking aan boord. Op basis van inschattingen van het brandstofverbruik en de emissiefactoren van generatoren, zijn de emissiefactoren NO_x bepaald voor verschillende categorieën binnenvaartschepen. De emissiefactoren zijn uitgedrukt in grammen per uur (verblijftijd).

Verantwoording gegevensset

De emissiefactoren van generatoren op binnenvaartschepen betreffen een gegevens-set die is gebaseerd op onderzoek dat TNO. De getallen zijn overgenomen uit onderstaande bronnen. Voor zichtjaren 2031 t/m 2035 worden de emissiefactoren voor 2030 toegepast.

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Notitie emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart		

Beschrijving proces

Inventarisatie

De data wordt door de bronhouders gepubliceerd.

Validatie

De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.

Transformatie

De gepubliceerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Hierbij is alleen gefilterd op scheepstypen die van toepassing zijn en zijn er geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.

Velden databasetabel

Shipping_inland_category_emission_factors_docked

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_category_id	int2,PRIKEY		Unieke identificatie van de categorie
laden_state	char(4)	n.v.t.	Type met waarde van de beladingstoestand
substance_id	int2	n.v.t.	ID van de stof
emission_factor	float4	g/uur	Emissiefactor
year	year_type	jaar	jaar

Factsheet

Factsheet	298-4579
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 16-09-2019

Binnenvaart - emissiefactoren varend

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
01-12-2021

Beschrijving gegevensset

De emissiefactoren voor binnenvaart zijn in AERIUS onderverdeeld in varen en stilliggen. De scheepstypen die onderscheiden worden zijn getoond in factsheet "Binnenvaart - categorieën".

De getallen zijn door TNO bepaald voor NOx en als tabel opgenomen in de AERIUS database. Voor zichtjaren 2031 t/m 2035 worden de emissiefactoren voor 2030 toegepast.

Verantwoording gegevensset

De emissiefactoren voor binnenvaartschepen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Notitie emissiefactoren binnenvaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie

De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.

Validatie

De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.

Transformatie

De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

shipping_inland_category_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_category_id	int2.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van de category
waterway_type	char(4)	n.v.t.	Vaarwegtype
substance_id	int2	n.v.t.	Unieke identificatie van de stof
ship_direction	char(4)	n.v.t.	Vaarrichting
laden_state	char(4)	n.v.t.	Beladingstoestand

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
emission_factor	float4	g/km	Emissiefactor
year	year_type	jaar	Jaar

Factsheet

Factsheet	323-4399
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Binnenvaart - ophoogfactor sluizen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
meervoudige ongelijksoortige bronnen
AERIUS
in voorbereiding
ontwerp
onbekend
28-04-2020

Beschrijving gegevensset

Uitgangspunt is dat de hoofdmotoren en hulpmotoren bij sluizen niet worden uitgeschakeld, maar min of meer stationair draaien. Dat leidt ter hoogte van sluizen tot meer emissies per afgelegde kilometer. Om hiermee rekening te houden, hanteert AERIUS voor de routes ter hoogte van sluizen op het hoofdvaarwegennet een opslagfactor voor de emissiefactor NO_x voor varende binnenvaartschepen. Deze opslagfactor geldt voor het gehele traject waarover oponthoud plaatsvindt vanwege de sluis. Op het traject van oponthoud vindt ook een correctie plaats van de warmte-output.

De gegevensset omvat per ‘gebied van oponthoud’ ophoogfactoren voor de emissiefactoren van varende binnenvaartschepen die op de volgende manier tot stand zijn gekomen.

- Het gebied van oponthoud is tweemaal de lengte en breedte van de sluiskolk, waarbij het middelpunt van het ‘gebied van oponthoud’ samenvalt met het middelpunt van de sluiskolk. Argument om een groter gebied te hanteren dan de sluiskolk is dat de sluis ook effect heeft op de emissies bij naderen van en vertrek uit de sluis. Bij nadering van de sluis loopt het schip bijvoorbeeld uit met nagenoeg stationair draaiende motor. De keuze om het ‘gebied van oponthoud’ zo groot te maken als tweemaal de lengte en breedte van de sluiskolk, is gemaakt in overleg met TNO (expert judgement).
- De kenmerken van de sluiskolken zijn door AERIUS afgeleid van ViN en TOP10NL. Daarbij zijn eerst op basis van ViN de sluisen op de relevante vaarwegen geselecteerd (vaarwegen met CEMT-klassen I t/m VI). Op basis van de gegevens in TOP10NL is vervolgens per sluis de lengte, breedte en oriëntatie van de sluiskolk bepaald. Voor de sluisen waarvoor geen gegevens zijn opgenomen in TOP10NL, zijn de kenmerken van de sluiskolk afgeleid uit ViN.
- Per gebied van oponthoud is een ophoogfactor bepaald aan de hand van de methode die door TNO in 2011 is ontwikkeld in opdracht van Rijkswaterstaat (TNO. Modules voor sluis- en ligemissies voor BIVAS. 2011). In overleg met TNO en Rijkswaterstaat is daarbij een aantal defaultwaarden gekozen. De uitgangspunten en defaultwaarden voor de bepaling van de ophoogfactoren zijn beschreven in een notitie.

Naast een correctie op de emissies vindt bij sluisen ook een correctie plaats van de warmte-output. Voor de trajecten bij/door sluisen waar de ophoogfactor voor de emissies geldt, wordt uitgegaan van een warmte-output die overeenkomt met 15% van de warmte-output die op deze locatie geldt voor varende schepen. Deze correctiefactor voor de warmte-output bij sluisen is gekozen in overleg met TNO en gebaseerd op de aanname dat schepen bij sluisen 15% van hun vermogen inzetten (TNO. Modules voor sluis- en ligemissies voor BIVAS. 2011).

Verantwoording gegevensset

De ophoogfactoren sluisen betreffen een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
TOP10NL	PDOK	2014
Vaarweg netwerk Nederland (VNDS) - vaarweginformatie:bevaarbaarheid	Rijkswaterstaat	06 juli 2020
Uitgangspunten en defaultwaarden ophoogfactoren sluisen in AERIUS	AERIUS	11 mei 2015
TNO. Modules voor sluis- en ligemissies voor BIVAS. 2011	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	24 november 2011

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouders gepubliceerd.
Validatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	Op basis van de gepubliceerde data worden de sluisgebieden en ophoogfactoren

afgeleide data wordt vervolgens geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

shipping_inland_locks

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_lock_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	
lock_factor	float4	n.v.t.	

Factsheet

Factsheet	325-4403
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Binnenvaart - vaarwegen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
meervoudige ongelijksoortige bronnen
AERIUS
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
02-12-2021

Beschrijving gegevensset

De vaarwegen met bevaarbaarheidsklasse zijn nodig voor het bepalen van de juiste emissiefactor op een traject voor binnenvaartschepen. De bevaarbaarheidsklasse bestaat uit CEMT-klassen vanaf klasse I maar ook uit de namen Lek, IJssel en Waal, omdat de emissiefactoren voor enkele waterwegen afhankelijk zijn van de vaarrichting in relatie tot de stroomrichting.

Verantwoording gegevensset

De vaarwegen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
NWB vaarwegen - Vaarwegvakken	PDOK	26 mei 2021
Vaarweg netwerk Nederland (VNDS) - vaarweginformatie:bevaarbaarheid	Rijkswaterstaat	26 mei 2021
Koppeltabel vaarwegklasse-vaarwegnaam (BIVAS_CEMT_toekenning.xlsx)	Rijkswaterstaat	03 september 2020

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouder als webservice (WFS) ter beschikking gesteld. Bij een update wordt de op dat moment beschikbare/gepubliceerde informatie gebruikt. De koppeltabel zoals in BIVAS wordt gebruikt is aangeleverd via mail.
Harmonisatie	De data is direct bruikbaar en hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De data is door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	De data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. De verschillende bronnen worden automatisch gekoppeld waarbij de bevaarbaarheidsklasse uit de VNDS de basis is. Alle klassen vanaf CEMT I zijn meegenomen. De waterwegen waarvoor bij de emissiefactoren voor varende schepen onderscheid wordt gemaakt naar stroomrichting (Lek, Geldersche IJssel en Waal), zijn automatische geselecteerd op basis van de koppeltabel en de vaarwegnaam in het NWB-vaarwegen waarna deze zijn geïntegreerd in de vaarwegvakken uit de VNDS.

Velden databasetabel

shipping_inland_waterways

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_inland_waterway_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	ID van de vaarweg
shipping_inland_waterway_type	char(4)	n.v.t.	Vaarwegtype

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
flowing	bool	n.v.t.	Stroming (ja/nee)

Factsheet

Factsheet	332-4557
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Zeescheepvaart - bronkenmerken

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
01-12-2021

Beschrijving gegevensset

De bronkenmerken van zeeschepen bestaan uit warmte-inhoud, uitstoothoogte en verticale spreiding. Deze gegevensset is vastgesteld door TNO en bevat de bronkenmerken van zeeschepen voor varen op zee, varen binnengaats en stilliggen in de haven.

Voor zichtjaren 2031 t/m 2035 worden de bronkenmerken van 2030 toegepast.

Verantwoording gegevensset

De getallen zijn ontleend aan onderstaande bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren zeevaart	TNO	
Notitie emissiefactoren zeevaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

shipping_maritime_category_source_characteristics

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_maritime_category_id	int2	n.v.t	Unieke ID van de scheepscategorie
movement_type	char(4)	n.v.t	Bewegingstype
gcn_sector_id	int4	n.v.t	Unieke ID van de GCN-sector
heat_content	float4	MW	Warmteoutput
height	float4	meter	Uitstoothoogte
spread	float4	meter	spreiding

Factsheet

Factsheet	366-4555
Voor	Calculator Connect

Type	Data
Versie	13-01-2022
	15-10-2020
	16-09-2019

Zeescheepvaart - categorieën

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
01-12-2021

Beschrijving gegevensset

Deze gegevensset bevat de categorieën van zeeschepen voor varen op zee, varen binnengaats en stilliggen in de haven en is aangeleverd door TNO.

De emissiefactoren zelf zijn opgenomen in factsheet "Zeescheepvaart - emissiefactoren"

Verantwoording gegevensset

De categorieën voor zeeschepen betreffen een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren zeevaart	TNO	
Notitie emissiefactoren zeevaart		

Beschrijving proces

Inventarisatie

De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.

Validatie

De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw

TEKST VERTALEN

aangepast bestand aangeleverd.

Transformatie

De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

shipping_maritime_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_maritime_category_id	int2.PRIKEY	nvt	Unieke ID van de scheepscategorie
code	text.PRIKEY	nvt	Code van de scheepscategorie
name	text	nvt	Naam van de scheepscategorie
name	text.PRIKEY	nvt	Naam van de scheepscategorie
description	text	nvt	Omschrijving van de scheepscategorie

Factsheet

Factsheet	367-4398
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Zeescheepvaart - emissiefactoren

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
01-12-2021

Beschrijving gegevensset

De emissiefactoren voor zeescheepvaart zijn in AERIUS onderverdeeld in varen op zee, varen binnengaats en stilliggen in de haven. De scheepstypen die onderscheiden worden zijn getoond in factsheet "Zeescheepvaart - categorieën".

De getallen zijn door TNO bepaald voor NOx en als tabel opgenomen in de AERIUS database. Voor zichtjaren 2031 t/m 2035 worden de emissiefactoren van 2030 toegepast

Verantwoording gegevensset

De emissiefactoren voor zeeschepen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren zeevaart	TNO	
Notitie emissiefactoren zeevaart	TNO	
Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De emissiefactoren en de categorieën waarin deze zijn ingedeeld zijn ontleend aan de volgende bron (publicatie volgt)
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

shipping_maritime_category_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_maritime_category_id	int2.PRIKEY	nvt	Unieke ID van het scheepstype
substance_id	int2	nvt	Unieke ID van de stof
movement_type	char(4)	nvt	
emission_factor	float4	kg/kilometer of kg/uur	Emissiefactor

Factsheet

Factsheet	369-4554
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Zeescheepvaart - manoeuvreereigenschappen

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
niet van toepassing
in voorbereiding
onbekend
02-04-2014

Beschrijving gegevensset

AERIUS houdt rekening met de extra emissies NOX als gevolg van manoeuvreren. Hiertoe hanteert AERIUS een ophoogfactor van 1,8 voor de emissiefactor NOX bij varen (binnengaats). Deze ophoogfactor geldt voor het deel van de vaarroute vanaf de ligplaats. De ophoogfactor geldt alleen voor scheepscategorieën met een tonnage vanaf 10.000 grosston. De lengte van het deel van de vaarroute waarvoor deze opslagfactor geldt, is afhankelijk van de tonnageklasse en varieert van 2,2 tot 7,7 km.

Verantwoording gegevensset

De manoeuvreer-eigenschappen voor zeeschepen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
TNO. Kentallen zeeschepen	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	13 augustus 2013

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouder gepubliceerd via de website van InfoMil.
Harmonisatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige geharmoniseerd naar machineleesbare tabellen.
Validatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	De gepubliceerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Er worden geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.

Velden databasetabel

shipping_maritime_category_manoeuver_properties

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_maritime_category_id	int2.PRIKEY	n.v.t.	Unieke ID van de scheepscategorie
manoeuver_factor	float4	Factor	Ophoogfactor voor manoeuvreren
manoeuver_length	float4	meter	Afstand waarover wordt gemanoeuvreed

Factsheet

Factsheet	368-2860
Voor	Calculator Connect

Type Data
Versie 17-03-2017

Zeescheepvaart - ophoogfactor sluizen

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Scheepvaart
enkelvoudige bron
AERIUS
in voorbereiding
in voorbereiding
onbekend
22-04-2014

Beschrijving gegevensset

AERIUS houdt rekening met de effecten van het passeren van een sluis op de emissies NO_x . Hiertoe hanteert AERIUS voor de sluizen bij IJmuiden een ophoogfactor voor de emissiefactor NO_x van varende zeeschepen (binnengaats). De ophoogfactor geldt voor een gebied rond deze sluizen. De ophoogfactor en het gebied zijn afgeleid van resultaten van onderzoek dat TNO in 2013 heeft uitgevoerd.

Verantwoording gegevensset

TNO heeft in 2013 onderzoek uitgevoerd om te komen tot emissiekentallen voor de zeescheepvaart. Dit onderzoek heeft voor gridcellen van 500x500 meter inzicht opgeleverd in de effecten van manoeuvreren op de emissies NO_x door zeeschepen. De ophoogfactoren in de gridcellen rond de sluizen bij IJmuiden geven inzicht in de effecten van het passeren van de sluizen op de emissies. Op basis van de resultaten van TNO is een gemiddelde ophoogfactor van 1,3 bepaald voor een gebied van 2,5 bij 1 km waarbinnen de verschillende sluizen van IJmuiden vallen.

Bron	Eigenaar	Sinds
Notitie bepalen ophoogfactor gebied sluizen IJmuiden	AERIUS	26 maart 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie De geometrie van het gebied waar de ophoogfactor geldt is afgeleid op basis van de kaart. De ophoogfactor is afgeleid uit achterliggend onderzoek door TNO.

Harmonisatie	Harmonisatie is niet van toepassing.
Validatie	De gegenereerde data is door een inhoudsdeskundige geverifieerd.
Transformatie	De gegenereerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Er worden geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.

Velden databasetabel

shipping_maritime_maneuver_areas

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
shipping_maritime_maneuver_area_id	int4.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van het manoeuvreergebied
maneuver_factor	float4	factor	Ophoogfactor emissie

Factsheet

Factsheet	370-3321
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017

Bevoegd gezag

Versie: 14-01-2020

Kenmerken

Algemeen
meervoudige ongelijksoortige bronnen
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
05-11-2019

Beschrijving gegevensset

De Natura 2000-gebieden vallen onder verantwoordelijkheid van een of meerdere bevoegde gezagen. Indien er meerdere bevoegde gezagen zijn dan is er een als voortouwnemer aangewezen en daarmee verantwoordelijk voor de aanlevering van de natuurdata. De gegevensset bevoegd gezag bevat een lijst met alle organisaties die zijn aangewezen als bevoegd gezag.

Verantwoording gegevensset

Het bevoegd gezag betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Voortouwnemers	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	02 juli 2019

Beschrijving proces

Inventarisatie	De lijst of wijzigingen op de lijst worden via e-mail aangeleverd.
Harmonisatie	De wijzigingen worden geadministreerd in een bestand.
Validatie	De lijst wordt teruggekoppeld aan de bronhouder.
Transformatie	Het bestand wordt automatisch getransformeerd naar de tabel in de database.

Velden databasetabel

authorities

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
authority_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het gezag
country_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het land
code	text	n.v.t.	Unieke code van het gezag
name	text	n.v.t.	Naam van het gezag

Factsheet

Factsheet	655-4082
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	14-01-2020 15-12-2015

Habitatkartering

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Gebiedskenmerken

enkelvoudige bron

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat, Provincies: Fryslân, Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg

in voorbereiding

ontwerp

adhoc

03-09-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset habitatkartering geeft weer waar welk natuurdoeltype voorkomt. Voor de aanwijzingsbesluiten en de beheerplannen zijn de kaarten belangrijke bouwstenen. Hieruit blijkt immers welke habitattypen actueel aanwezig zijn, met welke omvang en waar ze precies liggen. Daarnaast moeten de kaarten ook een objectieve basis bieden voor toetsingen in het kader van Nbwet-vergunningen.

Verantwoording gegevensset

De habitatkartering betreft een gegevensset die is gebaseerd op meervoudige bronnen. Deze bronnen worden aangeleverd aan BIJ12. Deze harmoniseert, valideert en transformeert deze gegevens en levert deze door aan AERIUS en verzorgt de INSPIRE-publicatie habitatkartering.

Bron	Eigenaar	Sinds
N2K_HKLG_C21_20210621.gdb.zip	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat, Provincies: Fryslân, Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg	21 juni 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie Door BIJ12 wordt een samengesteld bestand met alle karteringen die relevant zijn voor vergunningverlening geleverd.

Validatie De levering wordt gevalideerd op basis van het GLP. Bevindingen worden teruggekoppeld aan

TEKST VERTALEN

Transformatie

de leverancier en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuwe levering gedaan. De levering wordt getransformeerd naar de databasestructuur zoals benodigd in AERIUS. Er vind een verschilanalyse plaats met de vorige versie en de bevindingen worden teruggekoppeld aan de leverancier.

Velden databasetabel

De bronnen worden naar de tabel habitat_areas getransformeerd. De volgende velden zijn in deze tabel opgenomen.

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	int4	n.v.t.	Unieke identifiactie van het interessegebied
habitat_area_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identifiactie van de geometrie
habitat_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het habitatype
coverage	float4	Percentage	Percentage dekking van het habitatype

Factsheet

Factsheet	313-4600
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Habitattypen

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken
 enkelvoudige bron
 Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
 in voorbereiding
 ontwerp
 adhoc
 30-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset habitattypen bevat alle typen conform annex I van de habitatdirectie inclusief de Nederlandse subspecificatie en varianten. Daarnaast zijn een veertiental stikstofgevoelige aanvullende leefgebieden opgenomen en per Natura 2000-gebied het type voor onzeker/onbekend. Van alle typen zijn de kritische depositiewaarden (KDW) bekend conform de laatste wetenschappelijke inzichten. Voor het type onzeker/onbekend (H9999) is de KDW gebaseerd op het meest kritische aangewezen habitatype.

De habitattypen omvatten ook zoekgebieden voor stikstofgevoelige habitattypen.

Verantwoording gegevensset

De habitattypen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
20170320_pas_habitattypen_leefgebieden.xls	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	20 maart 2017

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door de bronhouder.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

habitat_types

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
habitat_type_id	int4.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van het habitatype
name	text.PRIKEY	nvt	Habitatcode conform nederlandse definitie

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
description	text	nvt	Omschrijving van het habitatype
critical_deposition	int4	mol/hectare	Kritische depositiewaarde
sensitive	bool	ja/nee	Mogelijke stikstofgevoeligheid (ja/nee) van een habitatype

Factsheet

Factsheet	361-4364
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 18-12-2019

Habitattypen - doelstellingen

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken
meervoudige gelijksoortige bronnen
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
27-07-2020

Beschrijving gegevensset

Aangewezen habitattypen zijn waardevolle en kenmerkende natuurtypen die specifiek voorkomen in een bepaald Natura 2000-gebied en welke moeten worden beschermd voor behoud en herstel van biodiversiteit. Deze habitattypen zijn vastgelegd in het aanwijzingsbesluit van een gebied en er zijn doelstellingen geformuleerd ten aanzien van kwaliteit en oppervlak.

Verantwoording gegevensset

De aangewezen habitattypen betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Webservice Natura 2000-gebieden	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De aangewezen habitattypen worden via een webservice aangeboden en zijn direct in te lezen.
Harmonisatie	De bronnen zijn direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	De webservice wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de betreffende tabel in de database.

Velden databasetabel

habitat_properties

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	int4	nvt	Unieke identifiactie van het interessegebied
habitat_type_id	int4.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van het habitatype
extent_goal	char(4)	nvt	Oppervlakte doelstelling
quality_goal	char(4)	nvt	Kwaliteitsdoelstelling
design_status	text		Status van de doelstelling

Factsheet

Factsheet	359-4361
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data

Versie 15-10-2020
10-12-2019

Habitattypen - relaties

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
30-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de relatie tussen de habitattypen zoals aangenomen in de aanwijzingsbesluiten en eventuele varianten van de habitattypen die in de karteringen zijn opgenomen.

Verantwoording gegevensset

Het betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
20170320_pas_habitattypen_leefgebieden.xls	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	20 maart 2017

Beschrijving proces

Inventarisatie De bron wordt door de bronhouder gepubliceerd.
Harmonisatie De bron hoeft niet te worden geharmoniseerd en is direct bruikbaar.
Validatie De bron wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd.
Transformatie De bron wordt automatisch getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

habitat_type_relations

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
habitat_type_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van het type
goal_habitat_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het type zoals opgenomen in de aanwijzingsbesluiten

Factsheet

Factsheet	360-4362
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Natura 2000 - deelgebieden

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken

meervoudige ongelijksoortige bronnen
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
16-06-2018

Beschrijving gegevensset

Deze gegevensset bevat de deelgebieden uit de werkbegrenzing van de Nederlandse Natura 2000-deelgebieden. Met deelgebieden wordt bedoeld de onderverdeling tussen habitatrictlijngebieden, vogelrichtlijngebieden en beschermde natuurmonumenten of een combinatie hiervan. De werkbegrenzing bevat alle meest recente inzichten

en loopt vooruit op de officiële publicatie van de begrenzing. Naast de Nederlandse gebieden zijn in Calculator de nabijgelegen buitenlandse gebieden opgenomen.

Verantwoording gegevensset

De Natura 2000 - gebieden betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Natura2000_20200310_werkbegrenzing.shp	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	10 maart 2020
Natura 2000 database EEA	European Environmental Agency	19 mei 2020

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data van de Nederlandse gebieden wordt via e-mail aangeleverd. De buitenlandse gebieden zijn online te downloaden via de site van de European Environment Agency.
Harmonisatie	De Nederlandse begrenzingen zijn direct bruikbaar voor transformatie. De buitenlandse begrenzingen zijn eerst geharmoniseerd naar het formaat zoals wordt gebruikt voor Nederlandse begrenzingen.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en leveren een nieuwe gerectificeerde levering op.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

natura2000_directive_areas

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van het interessegebied
natura2000_area_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het Natura 2000-gebied
natura2000_directive_area_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van het Natura 2000-deelgebied
type	char(4)	n.v.t.	Type interessegebied

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
name	text.BTREE	n.v.t.	Naam van het Natura 2000-gebied
habitat_directive	bool	n.v.t.	Waarde ja/nee of habitatrichtlijn van toepassing
bird_directive	bool	n.v.t.	Waarde ja/nee of vogelrichtlijn van toepassing
natural_monument_directive	bool	n.v.t.	Waarde ja/nee of beschermd natuurmonument
design_status	text	n.v.t.	Status van de aanwijzing

Factsheet

Factsheet	318-4368
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Natura 2000 - gebieden

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken

meervoudige ongelijksoortige bronnen

European Environmental Agency, Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding

ontwerp

adhoc

15-07-2020

Beschrijving gegevensset

Deze gegevensset bevat de geaggregeerde werkbegrenzing van de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De werkbegrenzing bevat alle meest recente inzichten en loopt vooruit op de officiële publicatie van de begrenzing. Naast de Nederlandse gebieden zijn in AERIUS ook de nabijgelegen buitenlandse gebieden opgenomen.

Verantwoording gegevensset

De gebieden betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Natura2000_20200310_werkbegrenzing.shp	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	10 maart 2020
Natura 2000 database EEA	European Environmental Agency	19 mei 2020

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data van de Nederlandse gebieden wordt door de bronhouder aangeleverd. De buitenlandse gebieden zijn online gedownload via de site van de European Environment Agency.
Harmonisatie	De Nederlandse begrenzingen zijn direct bruikbaar voor transformatie. De buitenlandse begrenzingen zijn eerst geharmoniseerd naar het formaat zoals wordt gebruikt voor Nederlandse begrenzingen.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

natura2000_areas

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van het interessegebied
natura2000_area_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van het Natura 2000-gebied

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
code	text	n.v.t.	Unieke code van het Natura 2000-gebied
type	text	n.v.t.	Type Natura 2000-gebied
name	text	n.v.t.	Naam van het Natura 2000-gebied
authority_id	text	n.v.t.	Unieke identificatie van het bevoegde gezag

Factsheet

Factsheet	317-4367
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Natura 2000 - kenmerken

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
14-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset Natura 2000 - kenmerken bevat alle basis-informatie die in AERIUS wordt getoond over een Natura 2000-gebied. Het betreft informatie over de status van het gebied en aantal hectare conform het aanwijzingsbesluit.

Verantwoording gegevensset

De Natura 2000 - kenmerken betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Webservice Natura 2000-gebieden	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouder via een webservice gepubliceerd.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Door een inhoudsdeskundige wordt gevalideerd of de geometrie en achterliggende velden geschikt en volledig zijn voor transformatie.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

natura2000_area_properties

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
natura2000_area_id	integer	n.v.t	Unieke identificatie van het Natura 2000-gebied
registered_surface	integer	Hectare	Aantal hectare conform aanwijzingsbesluit
design_status	text	n.v.t	Status van het gebied

Factsheet

Factsheet	316-4365
Voor	Calculator Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Soorten

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken

meervoudige gelijksoortige bronnen

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

in voorbereiding

ontwerp

adhoc

26-05-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset soorten bevat alle soorten die mogelijk in Nederland voorkomen in het kader van de Natura 2000-aanwijzingsbesluiten.

Verantwoording gegevensset

De soorten betreft een gegevensset de is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Webservice Natura 2000-gebieden	Ministerie van Economische Zaken	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door middel van een webservice door de bronhouder.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie. Daarnaast wordt tijdens de transformatie de bron gevalideerd op inconsistenties.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

tabel species

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
species_id	int4.PRIKEY		Unieke identificatie van de soort
species_type	char(4)		Type soort (habitatsoort. broedvogel. niet-broedvogel)
name	text.PRIKEY		Code van de soort
description	text	n.v.t.	Omschrijving van de soort

Factsheet

Factsheet	362-4369
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Soorten - doelstellingen

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
27-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset doelstelling soorten bevat de doelstellingen ten aanzien van soorten zoals is opgenomen in het aanwijzingsbesluit van het betreffende gebied. Het gaat om de doelstellingen ten aanzien van de kwaliteit en omvang van het leefgebied maar ook om de doelstelling t.a.v. de populatie.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset doelstelling soorten betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Webservice Natura 2000-gebieden	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door de bronhouder door middel van een webservice.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie. Daarnaast wordt tijdens de transformatie de bron gevalideerd op inconsistenties.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

species_properties

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het Natura 2000-gebied Een natuurgebied dat onderdeel uitmaakt van het Europese netwerk van natuurgebieden 'Natura 2000'.
species_id	int4.PRIKEY		Unieke identificatie van de soort
population_goal	char(4)		Doelstelling populatie
population_goal_description	text		Omschrijving van de doelstelling populatie (alleen indien specifieke doelstelling)
extent_goal	char(4)		Doelstelling oppervlakte leefgebied
quality_goal	char(4)		Doelstelling kwaliteit leefgebied
design_status	text		Status van de doelstelling

Factsheet

Factsheet	363-4358
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Soorten - relatie leefgebied

Versie: 15-10-2020

Kenmerken

Gebiedskenmerken

meervoudige ongelijksoortige bronnen

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat, Provincies: Fryslân, Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg

in voorbereiding

ontwerp

adhoc

14-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de relatie tussen de aangewezen soorten en het habitatype en/of leefgebied waar deze voorkomt.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
------	----------	-------

Bron	Eigenaar	Sinds
20200714_BIJ12_RelatieLeefgebied.xlsx	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Ministerie van Defensie, Rijkswaterstaat, Provincies: Fryslân, Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland, Noord-Holland, Zeeland, Noord-Brabant, Limburg	14 juli 2020

Beschrijving proces

Inventarisatie	De gegevensset wordt door de voortouwnemers aangeleverd aan BIJ12 die zorgt voor harmonisatie en doorlevering aan AERIUS.
Harmonisatie	De door BIJ12 geharmoniseerde gegevensset is direct door AERIUS te verwerken.
Validatie	De aangeleverde data wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd en een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De bron is automatisch getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

species_to_habitats

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
assessment_area_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het interessegebied
species_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van de soort
habitat_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het habitattype

Factsheet

Factsheet	364-4370
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	15-10-2020 16-09-2019

Achtergronddepositie Natura 2000-gebieden

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Algemeen
enkelvoudige bron
AERIUS

Beschrijving gegevensset

AERIUS Calculator laat een kaart met achtergronddeposities binnen de Natura 2000-gebieden zien. Deze achtergronddepositie is een berekening van de depositie vanuit de meest recente inzichten in emissies bij gemiddelde meteorologische omstandigheden en gekalibreerd op basis van vijf jaar aan metingen. Zo geeft de achtergrondkaart een actueel beeld van het depositieniveau zonder de fluctuaties door de weersomstandigheden.

De achtergronddepositie in Calculator is identiek aan de depositiekaart van het meest recente jaar in AERIUS Monitor (zie [Bepalen depositie Natura-2000 gebieden](#)).

De achtergronddepositiekaart is gebruikt voor het [bepalen van de hexagonen met een naderende overbelasting](#).

Bron	Eigenaar	Sinds
Depositie Natura-2000 gebieden	AERIUS	13 januari 2022

Velden databasetabel

Meest recente rekenjaar voor achtergronddepositie

Jaar
2019

Factsheet

Factsheet 736-4601
Voor Calculator
Connect
Type Data
Versie 13-01-2022
[15-10-2020](#)

16-09-2019

Gemeenten

Versie: 16-09-2019

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Kadaster (PDOK)
niet van toepassing
niet van toepassing
adhoc
19-01-2019

Beschrijving gegevensset

De gegevensset gemeenten bevat de gemeentegrenzen.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset gemeenten betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Bestuurlijke grenzen	Kadaster (PDOK)	29 januari 2019

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door de bronhouder.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeert naar de database.

Velden databasetabel

municipality_areas

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
municipality_area_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van de gemeente
code	tekst	n.v.t.	CBS-code van de gemeente
name	tekst	n.v.t.	Naam van de gemeente

Factsheet

Factsheet	315-3979
Voor	Calculator
Type	Data
Versie	16-09-2019

Grootschalige deposities GDN

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Algemeen

meervoudige gelijksoortige bronnen

RIVM

in voorbereiding

in voorbereiding

jaarlijks

22-09-2020

Beschrijving gegevensset

Het RIVM maakt jaarlijks kaarten met grootschalige deposities in Nederland (GDN kaarten) in het kader van natuur- en milieubeleid. De kaarten zijn gebaseerd op een combinatie van modelberekeningen en metingen en zijn bedoeld voor het geven van een grootschalig beeld van de deposities in Nederland zowel voor jaren in het verleden als in de toekomst. Voor AERIUS wordt de meest recente GDN kaart gebruikt. Het doel van deze kaartlaag is dat indien er wordt gerekend met eigen rekenpunten buiten een Natura 2000-gebied dat er een totale depositie beschikbaar is.

Verantwoording gegevensset

De grootschalige deposities GDN betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
ndep_2020	RIVM	07 juli 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bronbestanden worden als download beschikbaar gesteld per stof en per jaar.
Harmonisatie	Alle bronnen zijn gelijk aan structuur en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Door een inhoudsdeskundige wordt gevalideerd of alle benodigde bronnen beschikbaar zijn voor transformatie.
Transformatie	Alle relevante bronnen worden geautomatiseerd getransformeerd naar de betreffende databasetabel. Alleen het het rekenjaar 2018 waarbij is uitgegaan van langjarige meteo is getransformeerd.

Velden databasetabel

background_cell_depositions

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
background_cell_id	int4,PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van de cel
year	int2	jaar	Jaar waarop de depositiewaarde betrekking heeft
deposition	float4	mol/hectare	Depositiewaarde van het betreffende kilometergrid

Factsheet

Factsheet	309-4583
Voor	Calculator
Type	Data
Versie	13-01-2022
	15-10-2020
	16-09-2019

Hexagonen

Versie: 16-09-2019

Kenmerken

Gebiedskenmerken

meervoudige ongelijksoortige bronnen

AERIUS

niet van toepassing

niet van toepassing

adhoc

24-04-2018

Beschrijving gegevensset

De gegevensset hexagonen bevat de hexagonen op een vijftal schaalniveau's (1, 4, 16, 64 en 256 hectare). Dit grid is bepalend voor waar berekeningen worden uitgevoerd en maakt het mogelijk om informatie op een eenduidige manier op meerdere schaalniveau's te tonen. Het grid is dekkend met de Natura 2000-gebieden exclusief de grote wateren. Een uitzondering wordt gemaakt indien een stikstofgevoelig habitatype is gekarteerd in de grotere wateren. Dan wordt dit toch in het interessegebied meegenomen.

In het buitenland wordt op dezelfde manier gerekend. Het schaalniveau van de hexagonen is in het buitenland 16 hectare.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is een resultante van een aantal gegevenssets zoals opgenomen in de gerelateerde factsheets. De bronnen van deze gegevenssets is terug te vinden in deze factsheets.

Beschrijving proces

Inventarisatie Zie gerelateerde factsheets.

Harmonisatie Zie gerelateerde factsheets.

Validatie Door een inhoudsdeskundige wordt de invoer en de resultaten gevalideerd.

Transformatie Op basis van de gegevenssets worden de hexagonen automatisch gegenereerd bij het opbouwen van de database.

Velden databasetabel

hexagons

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
------	------	---------	--------------

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
receptor_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	
zoom_level	int4.BTREE	n.v.t.	Schaalniveau van het hexagoon

Factsheet

Factsheet	310-4023
Voor	Calculator Connect Monitor
Type	Data
Versie	16-09-2019

Kilometergrid

Versie: 04-06-2014

Kenmerken

Algemeen
enkelvoudige bron
RIVM
niet van toepassing
niet van toepassing
eenmalig
24-06-2012

Beschrijving gegevensset

Het RIVM maakt jaarlijks kaarten met grootschalige concentraties en deposities in Nederland (GCN & GDN) in het kader van natuur- en milieubeleid. Het resultaat is een kilometergrid dat dekkend is met Nederland inclusief het Nederlandse Continentaal Plat (NCP) wat gelijk is aan de Nederlandse Exclusieve Economische Zone (EEZ). Dit grid is de basis voor het kilometergrid zoals wordt gebruikt binnen AERIUS.

Verantwoording gegevensset

Het kilometergrid is gegenereerd op basis van de resultaten van de GDN. Voor de gebruikte bron zie de gerelateerde factsheet.

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bronbestanden zijn als download beschikbaar gesteld. Een willekeurige bron is als basis gebruikt voor het kilometergrid.
Harmonisatie	Alle bronnen zijn gelijk aan structuur en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Door een inhoudsdeskundige is gevalideerd of het grid in overeenstemming is met het interessegebied van AERIUS.
Transformatie	Het grid is geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

background_cells

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
background_cell_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van de cel

Factsheet

Factsheet	311-1511
Voor	Calculator
Type	Data
Versie	04-06-2014

Luchtfoto

Versie: 16-06-2015

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Kadaster (PDOK)
niet van toepassing
niet van toepassing
adhoc
2014

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de luchtfoto zoals gebruikt als achtergrond in de AERIUS-producten. AERIUS gebruikt direct de webservice van PDOK. Hierdoor is gegarandeerd dat de laatst beschikbare luchtfoto ook in AERIUS is te gebruiken.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende webservice:

Bron	Eigenaar	Sinds
Luchtfoto (PDOK-achtergrond)	Kadaster (PDOK)	2010

Factsheet

Factsheet	580-2275
Voor	Calculator Monitor
Type	Data
Versie	16-06-2015

Plaatsen

Versie: 16-09-2019

Kenmerken

Algemeen
enkelvoudige bron
Kadaster (PDOK)
niet van toepassing
niet van toepassing
adhoc
29-01-2019

Beschrijving gegevensset

De gegevensset plaatsen bevat de plaatsen in Nederland.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Bestuurlijk grenzen	Kadaster (PDOK)	29 januari 2019

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door de bronhouder.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

town_areas

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
town_area_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van de plaats
code	tekst	n.v.t.	CBS-code van de plaats
name	tekst	n.v.t.	Plaatsnaam

Factsheet

Factsheet	365-3992
Voor	Calculator
Type	Data
Versie	16-09-2019

Provincies

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Gebiedskenmerken
enkelvoudige bron
Kadaster (PDOK)
niet van toepassing
ontwerp
jaarlijks
27-05-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset provincies bevat de provinciegrenzen.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset provincies betreft een gegevensset die is gebaseerd op de volgende bron :

Bron	Eigenaar	Sinds
Bestuurlijk grenzen	Kadaster (PDOK)	29 januari 2019

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt gepubliceerd door de bronhouder.
Harmonisatie	De bron is direct bruikbaar en er hoeft geen harmonisatie plaats te vinden.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	De aangeleverde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

De bronnen worden naar de tabel province_areas getransformeerd. De volgende velden zijn in deze tabel opgenomen:

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
province_area_id	int4,PRIKEY	nvt	
name	text,BTREE	nvt	

Factsheet

Factsheet	322-4581
Voor	Calculator Monitor
Type	Data
Versie	13-01-2022 16-09-2019

Terreinruwheid en landgebruik

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Gebiedskenmerken
meervoudige ongelijksoortige bronnen
AERIUS
niet van toepassing
ontwerp
onbekend
04-05-2015

Beschrijving gegevensset

De terreinruwheid en het landgebruik bepalen de snelheid waarmee stoffen neerslaat (droge depositiesnelheid). De terreinruwheid beïnvloedt de grootte van de wervels in de luchtlag boven het aardoppervlak. Een hogere ruwheid leidt tot grotere wervels die ervoor zorgen dat stoffen sneller het aardoppervlak bereiken. De biologische en fysische kenmerken van het oppervlak ('landgebruik') bepalen hoe makkelijk de stoffen worden opgenomen of geadsorbeerd. De gegevensset ruwheid en landgebruik bevat de gemiddelde ruwheidslengte en dominante en gewogen landgebruik voor alle rekenpunten.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is afgeleid uit de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
LGN7	Alterra	juli 2014
Corine Land Cover 2006 raster data	European Environmental Agency	december 2013

Bron	Eigenaar	Sinds
Koppeltabel landgebruik met DEPAC en Z0	RIVM	13 april 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie	De benodigde bronnen zijn via het RIVM verstrekt of wel direct gedownload bij de bron.
Harmonisatie	De bronnen zijn direct bruikbaar en harmonisaties zijn onderdeel van de transformatie.
Validatie	Er wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd of de gepubliceerde informatie geschikt is voor transformatie.
Transformatie	Per rekenpunt (hexagoon) is de terreinruwheid en het landgebruik bepaald voor een cirkelvormig gebied van 6,25 ha rond het rekenpunt. Daarbij is uitgegaan van de volgende variabelen: a. de gemiddelde ruwheidslengte z0 (grootte waarin de terreinruwheid wordt uitgedrukt), en b. het dominante landgebruik, volgens de DEPAC-classificatie. Deze gegevens zijn afgeleid van het Landelijk Grondgebruiksbestand Nederland versie 7 (LGN7). LGN7 beschrijft het landgebruik op een resolutie van 25x25 meter en maakt daarbij onderscheid tussen 39 klassen van landgebruik. Voor elk van deze klassen is de z0-waarde bekend. DEPAC is een onderdeel van het OPS model en beschrijft voor 9 klassen van landgebruik hoe makkelijk de stikstof wordt opgenomen of geadsorbeerd. Bij de bepaling van het dominante landgebruik gaat AERIUS uit van de klassen van landgebruik in DEPAC. Hiertoe worden de 39 klassen van LGN7 geaggregeerd naar de 9 klassen in DEPAC. Het LGN7 raster is alleen beschikbaar voor het Nederlandse grondgebied, terwijl rekenpunten ook buiten Nederland kunnen liggen. Voor de rekenpunten die buiten Nederland liggen, wordt een raster gebruikt dat is afgeleid uit de CORINE Land Cover (CLC) dataset.

Velden databasetabel

terrain_properties

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
receptor_id	integer	n.v.t.	Unieke identificatie van de receptor
zoom_level	integer	n.v.t.	Zoom level van het hexagoon
average_roughness	real	n.v.t.	Gemiddelde ruwheidslengte
dominant_land_use	land_use_classification	n.v.t.	Dominante landgebruikstype
land_uses	array	n.v.t.	Percentage voorkomen van de landgebruikstypen

Factsheet

Factsheet	354-3774
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017

Mobiele werktuigen - stage klasse categorieën

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Mobiele werktuigen
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
30-11-2021

Beschrijving gegevensset

De emissiefactoren voor mobiele werktuigen zijn in AERIUS ingedeeld in categorieën. De categorie wordt bepaald door de stage-klasse.

De stage-klasse betreft de emissienorm en is afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig.

Met deze emissiefactoren kan de emissie van NO_x en NH₃ ten gevolge van een project goed bepaald worden. De emissiefactoren zijn bepaald door TNO.

Verantwoording gegevensset

De emissiefactoren en de categorieën waarin deze zijn ingedeeld zijn ontleend aan de volgende bronnen

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren NO_x en NH₃ uitstoot mobiele machines	TNO	

Bron	Eigenaar	Sinds
Notitie NOx en NH3 uitstoot mobiele machines	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

mobile_source_off_road_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
mobile_source_off_road_category_id	int2.PRIKEY	nvt	Unieke identificatie van de categorie
code	text.PRIKEY	nvt	Unieke code van de categorie
name	text.PRIKEY	nvt	Naam van het mobiele werktuig
description	text	nvt	Omschrijving van het mobiele werktuig
sort_order	int2.PRIKEY	nvt	Volgorde van weergave in UI

Factsheet

Factsheet	372-4392
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Mobiele werktuigen - stage klasse emissiefactoren

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Mobiele werktuigen
enkelvoudige bron
TNO
in voorbereiding
ontwerp
jaarlijks
30-11-2021

Beschrijving gegevensset

De emissiefactoren voor mobiele werktuigen zijn in AERIUS ingedeeld in categorieën. Deze zijn beschreven in factsheet "Mobiele werktuigen - stage klasse categorieën".

De getallen zijn door TNO bepaald voor NOx en NH3 en als tabel opgenomen in de AERIUS database. Hiermee kan de emissie ten gevolge van een project goed bepaald worden.

Verantwoording gegevensset

De emissiefactoren en de categorieën waarin deze zijn ingedeeld zijn ontleend aan de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines	TNO	
Notitie NOx en NH3 uitstoot mobiele machines	TNO	

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data is door de bronhouder geleverd en wordt online gepubliceerd.
Validatie	De geleverde bestanden worden gevalideerd op technische juistheid. Bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder en indien nodig wordt er door de bronhouder een nieuw aangepast bestand aangeleverd.
Transformatie	De geharmoniseerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database. Na transformatie vind er een verschilanalyse plaats met de vorige versie. De bevindingen worden teruggekoppeld aan de bronhouder.

Velden databasetabel

mobile_source_off_road_category_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
mobile_source_off_road_category_id	int2.PRIKEY	nvt	
substance_id	int2	nvt	
f1	float4	g/l brandstof	emissiefactor per liter brandstof
f2	float4	g/u	emissiefactor per uur
f3	float4	g/l AdBlue	emissiefactor per liter AdBlue

Factsheet

Factsheet	373-4553
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 17-03-2017

Stalsystemen - aandeel ammoniakemissies vloer en mestkelder

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
in voorbereiding

adhoc
25-06-2015

Beschrijving gegevensset

De voer- en managementmaatregelen dragen bij aan het verminderen van de emissie van de vloer en/of het verminderen van de emissie uit de mestkelder. Als twee maatregelen worden toegepast waarbij het reductiepercentage voor de vloeremissies verschilt van het reductiepercentage voor de kelderemissies, wordt bij het berekenen van het totale reductiepercentage rekening gehouden met het aandeel van de totale ammoniakemissies afkomstig van de vloer, en het aandeel van de totale ammoniakemissie uit de mestkelder. Deze gegevensset omvat waarden voor de aandelen in de emissies van de vloer en uit de mestkelder. De aandelen zijn afhankelijk van de diercategorie waarop de voer- en managementmaatregelen betrekking hebben.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Regeling ammoniak en veehouderij	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	23 juni 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie	De gegevens worden beschikbaar gesteld via een webpublicatie.
Harmonisatie	De gegevens worden overgenomen en opgeslagen in een machine-leesbaar formaat.
Validatie	De gegevens worden door een inhoudsdeskundige gevalideerd.
Transformatie	De gegevens worden automatisch getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_fodder_measures_animal_category

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_fodder_measure_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie voer- en managementmaatregel
farm_animal_category_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie diercategorie
proportion_floor	float	Percentage	Verhouding vloer
proportion_cellar	float	Percentage	Verhouding kelder

Factsheet

Factsheet	589-3278
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017

Stalsystemen - additionele technieken

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de additionele systemen conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse

wordt teruggeleverd aan de leverancier.

Transformatie

De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_types

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_additional_lodging_system_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het additionele systeem
farm_animal_category_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het huisvestingssysteem
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV
description	text	n.v.t.	Omschrijving conform RAV
scrubber	boolean	n.v.t.	Waarde (ja/nee) of huisvestingssysteem een luchtwasser is

Factsheet

Factsheet	599-4584
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - diercategorieën

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de diercategorieën conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_animal_categories

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_animal_category_id	int4.PRIKEY	n.v.t.	Unieke identificatie van de diercategorie
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
description	text	n.v.t.	Omschrijving conform RAV

Factsheet

Factsheet	357-4590
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - emissiefactoren

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De emissiefactoren stalsystemen zijn emissiefactoren voor de emissie vanuit dierenverblijven, inclusief de emissie van de mest die in het dierenverblijf is opgeslagen. De emissiefactoren geven voor verschillende combinaties van stalsystemen en dierverblijven waarden voor de emissie ammoniak (NH₃) in kilogram per dierplaats per jaar. De gehanteerde emissiefactoren worden gepubliceerd in de Regeling ammoniak en veehouderij.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende bronnen:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_type_emission_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_type_id	int4.PRIKEY		
substance_id	int2	n.v.t	Unieke identificatie van de stof
emission_factor	float4		Emissie (kg per dierplaats per jaar)

Factsheet

Factsheet	358-4589
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - gerelateerd traditioneel huisvestingssysteem

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de relatie tussen het huisvestingsstelsel en het gerelateerd traditionele huisvestingsstelsel conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij. De relatie is nodig voor het juist berekenen van de emissie bij combinatie van systemen.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_types_other_lodging_type

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het huisvestingsstelsel

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_other_lodging_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het gerelateerde traditionele systeem

Factsheet

Factsheet	604-4588
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - huisvestingssystemen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
01-07-2020

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de huisvestingssystemen conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
------	----------	-------

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_types

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_type_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van de diercategorie
farm_animal_category_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het huisvestingssysteem
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV
description	text	n.v.t.	Omschrijving conform RAV
scrubber	boolean	n.v.t.	Waarde (ja/nee) of huisvestingssysteem een luchtwasser is

Factsheet

Factsheet	598-4587
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - reducerende systemen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de reducerende systemen conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij. Een voorbeeld van een reducerend systeem is een luchtwasser.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.
Validatie	De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_reductive_lodging_systems

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_reductive_lodging_system_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het reducerende systeem
farm_animal_category_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het huisvestingssysteem
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV
description	text	n.v.t.	Omschrijving conform RAV
scrubber	boolean	n.v.t.	Waarde (ja/nee) of reducerende systeem een luchtwasser is

Factsheet

Factsheet	602-4586
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	13-01-2022 15-10-2020 16-09-2019

Stalsystemen - reductiepercentages maatregelen

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
in voorbereiding

adhoc
23-06-2015

Beschrijving gegevensset

De reductiepercentages hebben betrekking op voer- en managementmaatregelen voor verschillende diercategorieën. De maatregelen en bijbehorende reductiepercentages zijn gepubliceerd in de Regeling ammoniak en veehouderij.

Verantwoording gegevensset

De gegevensset is gebaseerd op de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Regeling ammoniak en veehouderij	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	23 juni 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie	De gegevens worden beschikbaar gesteld via een webpublicatie.
Harmonisatie	De gegevens worden overgenomen en opgeslagen in een machine-leesbaar formaat.
Validatie	De gegevens worden door een inhoudsdeskundige gevalideerd.
Transformatie	De gegevens worden automatisch getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_fodder_measure_reduction_factors

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_fodder_measure_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie voer- en managementmaatregel
substance_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van de stof
reduction_factor_floor	float	percentage	Reductiefactor emissie vloer
reduction_factor_cellar	float	percentage	Reductiefactor emissie kelder
reduction_factor_total	float	percentage	Resulterende reductiefactor vloer en kelder

Factsheet

Factsheet	588-3280
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017

Stalsystemen - stalbeschrijvingen

Versie: 13-01-2022

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
in voorbereiding
ontwerp
adhoc
02-10-2021

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de code van de stalbeschrijving conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij. De werkelijke stalbeschrijving is terug te vinden op de site van [Kenniscentrum InfoMil](#).

Verantwoording gegevensset

De gegevensset wordt geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
RAV	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	02 oktober 2021

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd. Aangezien de bron niet machine leesbaar beschikbaar is wordt de bron verwerkt door BIJ12.
Harmonisatie	De bron zoals geleverd door BIJ12 hoeft niet te worden geharmoniseerd.

TEKST VERTALEN

Validatie De bron wordt conform het gegevensleveringsprotocol gevalideerd. Een verschilanalyse wordt teruggeleverd aan de leverancier.

Transformatie De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_system_definitions

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_system_definition_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie van het reducerende systeem
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV
description	text	n.v.t.	Omschrijving conform RAV

Factsheet

Factsheet 603-4585
Voor Calculator
Connect
Type Data
Versie 13-01-2022
[15-10-2020](#)
[16-09-2019](#)

Stalsystemen - voer- en managementmaatregelen

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Landbouw
enkelvoudige bron
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

in voorbereiding
in voorbereiding
ad hoc
23-06-2015

Beschrijving gegevensset

De gegevensset bevat de voer- en managementmaatregelen conform de bijlagen bij de Regeling ammoniak en veehouderij. De beschrijving van de maatregelen is te vinden op de site van [Kenniscentrum Infomil](#).

Verantwoording gegevensset

De gegevens zijn geëxtraheerd uit de volgende bron:

Bron	Eigenaar	Sinds
Regeling ammoniak en veehouderij	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat	23 juni 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie	De bron wordt door de bronhouder online gepubliceerd.
Harmonisatie	De bron wordt semi-automatisch uitgelezen om te tabel met diercategorieën te genereren.
Validatie	De tabel wordt door een inhoudsdeskundige gevalideerd.
Transformatie	De gevalideerde tabel wordt geautomatiseerd ingelezen in de database.

Velden databasetabel

farm_lodging_fodder_measures

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
farm_lodging_fodder_measure_id	int4	n.v.t.	Unieke identificatie voer- en managementmaatregel
code	text	n.v.t.	Code zoals gebruikt in IMAER
name	text	n.v.t.	Code conform RAV
description	text	n.v.t.	Omschrijving van de maatregel conform RAV

Factsheet

Factsheet	590-3281
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017

Bronkenmerken sectoren GCN/GDN

Versie: 17-03-2017

Kenmerken

Algemeen
enkelvoudige bron
RIVM
in voorbereiding
in voorbereiding
jaarlijks
17-06-2016

Beschrijving gegevensset

Deze gegevensset geeft voor de verschillende bronsectoren die het RIVM onderscheidt bij het opstellen van de GCN/GDN kaarten een overzicht van de bronkenmerken die relevant zijn voor verspreidingsberekeningen met het rekenmodel OPS van het RIVM. Het gaat om de volgende bronkenmerken:

- warmte-inhoud
- uitstoothoogte
- spreiding
- etmaalvariatie.

De waarden voor de warmte-inhoud, uitstoothoogte en spreiding van verschillende sectoren zijn toegelicht in een aparte [notitie](#).

Verantwoording gegevensset

De gegevens zijn afgeleid van de volgende aangeleverde gegevens:

Bron	Eigenaar	Sinds
------	----------	-------

Bron	Eigenaar	Sinds
Bronbestanden GCN/GDN kaarten	RIVM	april 2015

Beschrijving proces

Inventarisatie	De data wordt door de bronhouder gepubliceerd.
Harmonisatie	De data wordt omgezet naar een machine-leesbaar-formaat.
Validatie	De gepubliceerde data wordt door een inhoudsdeskundige steekproefsgewijs geverifieerd.
Transformatie	De gepubliceerde data wordt geautomatiseerd getransformeerd naar de database.

Velden databasetabel

gcn_sector_source_characteristics

Veld	Type	Eenheid	Omschrijving
particle_size_distribution	int4		
heat_content	float4	Mw	Warmte-output
spread	float4	meter	Spreiding
height	float4	meter	Uitstoothoogte
gcn_sector_id	int4,PRIKEY		
substance_id	int2		
diurnal_variation	int4		

Factsheet

Factsheet	438-3744
Voor	Calculator Connect
Type	Data
Versie	17-03-2017