

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

TNO – Geologische Dienst Nederland

### Versiehistorie

Documentversie	GeoTOP versie	Toelichting
4 april 2012	GeoTOP v1.1	Initieel document met modelgebieden Zeeland, Goeree-Overflakkee, Zuid-Holland, Noord-Holland, Rivierengebied
24 juni 2014	GeoTOP v1.2	Uitbreiding met modelgebied Westelijke Wadden
15 april 2016	GeoTOP v1.3	Uitbreiding met modelgebied Oostelijke Wadden
10 februari 2020	GeoTOP v1.4	Uitbreiding met modelgebied Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg
18 januari 2022	GeoTOP v1.4.1	Kleine release modelgebied Zuid-Holland
8 augustus 2022	GeoTOP v1.5	Vervanging modelgebieden Zeeland en Goeree-Overflakkee door één geheel nieuw modelgebied Zeeland en Goeree-Overflakkee
3 juli 2023	GeoTOP v1.6	Uitbreiding met modelgebied Almere

### GeoTOP

GeoTOP is een gedetailleerd driedimensionaal (3D) model van de ondergrond van Nederland, waaraan sinds 2007 wordt gewerkt. In GeoTOP wordt de ondergrond onderverdeeld in miljoenen voxels van 100 bij 100 meter met een dikte van een halve meter. Elke voxel bevat informatie over de geologische eenheid en de lithoklasse en de daarbij horende onzekerheden. Het GeoTOP model is op dit moment gereed voor de modelgebieden Zeeland en Goeree-Overflakkee, Zuid-Holland, Noord-Holland, Rivierengebied, Westelijke Wadden, Oostelijke Wadden, Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg en Almere (Figuur 1).

### Lagenmodel

Een belangrijk onderdeel van GeoTOP is het lagenmodel. In het lagenmodel wordt de ondergrond opgedeeld in lithostratigrafische (geologische) eenheden. Van elke eenheid wordt op basis van boorinformatie en kaartmateriaal een top, een basis en een dikte berekend. Een lagenmodel is consistent. Dat wil zeggen dat de basis van een eenheid altijd exact aansluit op de top van de direct er onderliggende eenheden.

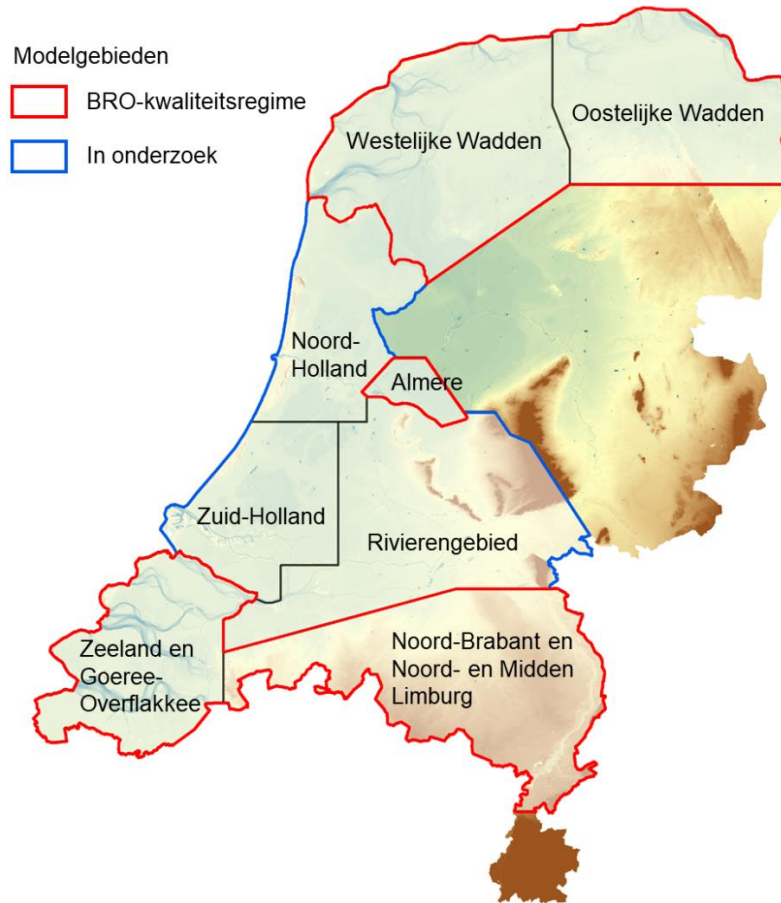
Op DINOloket is het lagenmodel terug te vinden in de vorm van ArcGIS rasterkaarten die in een ArcMap document (“mxd”) per eenheid zijn gegroepeerd.

### Modelgebieden

Het GeoTOP model is op dit moment gereed voor de modelgebieden Zeeland en Goeree-Overflakkee, Zuid-Holland, Noord-Holland, Rivierengebied, Westelijke Wadden, Oostelijke

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Wadden, Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg en Almere (Figuur 1). De modellen zijn afzonderlijk gemaakt, waarbij elke keer wordt bekeken welke lithostratigrafische eenheden van belang zijn om in het model op te nemen. In het lagenmodel op DINOloket zijn de rasterkaarten van de verschillende eenheden aan elkaar gepast. In een aantal gevallen ontstaan er “lasnaden” tussen de modellen: plaatsen waar de lagenmodellen van de verschillende modelgebieden niet exact op elkaar aansluiten. In dit document wordt een overzicht gegeven van de lithostratigrafische eenheden die in elk gebied zijn gemodelleerd en de eventuele verschillen met de andere gebieden.



*Figuur 1. Modelgebieden GeoTOP. De modelgebieden Zeeland, Goeree-Overflakkee, Zuid-Holland, Noord-Holland en Rivierengebied vormen samen GeoTOP v1.1. Met de toevoeging van modelgebied Westelijke Wadden is GeoTOP v1.2 ontstaan, met Oostelijke Wadden GeoTOP v1.3 en met Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg GeoTOP v1.4. In versie GeoTOP v1.4.1 is voor modelgebied Zuid-Holland de meest waarschijnlijke lithoklasse opnieuw berekend. In GeoTOP v1.5 zijn de oorspronkelijk afzonderlijke modelgebieden Zeeland en Goeree-Overflakkee vervangen door één geheel nieuw modelgebied Zeeland en Goeree-Overflakkee. De meest actuele versie is GeoTOP v1.6 waarin Almere is toegevoegd.*

### Matrix

In onderstaande tabellen wordt per geologische eenheid per modelgebied aangegeven of de eenheid in het model aanwezig is en welke bijzonderheden er van toepassing zijn. Voor een

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

beschrijving van de verschillende lithostratigrafische eenheden waarop de geologische eenheden zijn gebaseerd wordt verwezen naar de Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond:

<https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator>

Aan het eind van dit document staat een samenvattende tabel waarin voor elk modelgebied is aangegeven welke eenheden er wel en niet voorkomen.

### **Antropogeen**

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>AAOP</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Antropogene afzettingen, opgebrachte grond</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	Verbreiding gebaseerd op Landelijk Grondgebruik Nederland, versie 5
Noord-Holland	Ja	Als Zuid-Holland
Rivierengebied	Ja	Als Zuid-Holland
Westelijke Wadden	Ja	Als Zuid-Holland
Oostelijke Wadden	Ja	Als Zuid-Holland
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	Verbreiding gebaseerd op Landelijk Grondgebruik Nederland V5, top 10NL en handmatige aanvullingen.
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Als Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg
Almere	Ja	Verbreiding gebaseerd op top 10NL en handmatige aanvullingen.

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>AAES</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Antropogene afzettingen, esdekken</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

**Formatie van Echteld**

<b>Eenheid</b>	<b>OEC</b>	<b>Formatie van Echteld gelegen boven Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	Zie de opmerking bij Rivierengebied
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	Bij de modellering van het Rivierengebied bleek de verbreiding van de Formatie van Echteld te ver naar het zuiden te liggen. Dit is in Rivierengebied gecorrigeerd, maar in Zuid-Holland nog niet. Op de grens van Zuid-Holland en Rivierengebied sluiten de verbreidingen daarom niet exact op elkaar aan.
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>EC</b>	<b>Formatie van Echteld gelegen onder Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	Zie de opmerkingen bij Noord-Holland en Rivierengebied
Noord-Holland	Nee	De Laag van Velsen (NAWOVE) van Noord-Holland sluit in het zuiden aan op de Formatie van Echteld (EC) in Zuid-Holland. De sedimentkarakteristieken van beide eenheden komen in dit gebied met elkaar overeen.
Rivierengebied	Ja	Bij de modellering van het Rivierengebied bleek de verbreiding van de Formatie van Echteld te ver naar het zuiden te liggen. Dit is in Rivierengebied gecorrigeerd, maar in Zuid-Holland nog niet. Op de grens van Zuid-Holland en Rivierengebied sluiten de verbreidingen daarom niet exact op elkaar aan.
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

**Formatie van Naaldwijk**

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NA</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NASC</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	In Zuid-Holland is het Laagpakket van Schoorl (kustduinen) inclusief het bovenste deel van de strandwallen. In Noord-Holland zijn de strandwallen geheel tot het Laagpakket van Zandvoort gerekend.
Noord-Holland	Ja	Zie de opmerking bij Zuid-Holland
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NAZA</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>NAZA2</b>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort, gelegen onder Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>ONAWA</b>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren, gelegen boven Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	In Noord-Holland komt het Laagpakket van Walcheren ook boven het Laagpakket van Zandvoort voor
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	Als Noord-Holland
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>NAWA</b>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren, gelegen onder Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	Bij de modellering van het Rivierengebied bleek de verbreiding van het Laagpakket van Walcheren te ver naar het zuiden te liggen. Dit is in Rivierengebied gecorrigeerd, maar in Zuid-Holland nog niet. Op de grens van Zuid-Holland en Rivierengebied sluiten de verbreidingen daarom niet exact op elkaar aan.
Noord-Holland	Ja	In Noord-Holland komt het Laagpakket van Walcheren ook onder het Laagpakket van Zandvoort voor
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Als Noord-Holland
Almere	Nee	NAWA opgedeeld in NAWAZU en NAWAAL

<b>Eenheid</b>	<b>NAWAZU</b>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren, Zuiderzee Laag</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	NAWAZU omvat tevens de niet als aparte eenheid gemodelleerde IJsselmeer Laag (NAWAYS)

<b>Eenheid</b>	<b>NAWAAL</b>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren, Almere Laag</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee
Almere	Ja

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NAWO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NAWOBE</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer, Laag van Bergen</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NAWOVE</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer, Laag van Velsen</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	De Laag van Velsen van Noord-Holland sluit in het zuiden aan op de Formatie van Echteld in Zuid-Holland. De sedimentkarakteristieken van beide eenheden komen in dit gebied met elkaar overeen.
Noord-Holland	Ja	Zie de opmerking bij Zuid-Holland
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	



Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja
Almere	Ja

**Formatie van Nieuwkoop**

<b>Eenheid</b>	<b>NIGR</b>	<b>Formatie van Nieuwkoop, Laagpakket van Griendtsveen</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>NIFL</b>	<b>Formatie van Nieuwkoop, Flevomeer Laag</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b>	<b>NIHO</b>	<b>Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NIBA</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Nieuwkoop, Basisveen Laag</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	In Noord-Holland ligt er abusievelijk Basisveen op het voormalige eiland Wieringen.
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	Slechts 1 gridcel aan de westrand van het modelgebied
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>NINB</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Nieuwkoop, Laag van Nij Beets*</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

\* Deze eenheid is niet officieel gedefinieerd in de DINOloket Nomenclator.

**Formatie van Boxtel**

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>BX</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Boxtel</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>BXWI</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Rivierengebied	Ja	In Rivierengebied is het Laagpakket van Wierden samengenomen met de Laagpakketten van Kootwijk en Singraven (BXWISIKO)
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	In Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg is het Laagpakket van Wierden samengenomen met het bovenliggende Laagpakket van Kootwijk (BXWIKO)
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Als Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg
Almere	Ja	Als Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>BXKO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	In Rivierengebied is het Laagpakket van Kootwijk samengenomen met de Laagpakketten van Wierden en Singraven (BXWISIKO)
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	In Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg is het Laagpakket van Kootwijk samengenomen met het bovengelegen Laagpakket van Wierden (BXWIKO) of Laagpakket van Delwijnen (BXDEKO)
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Als Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg
Almere	Ja	In Almere is het Laagpakket van Kootwijk samengenomen met het bovengelegen Laagpakket van Wierden (BXWIKO)

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>BXS11</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Boxtel, geologische eenheid Singraven 1 (bovenste deel)</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	In Rivierengebied is het Laagpakket van Singraven samengenomen met de Laagpakketten van Wierden en Kootwijk (BXWISIKO)
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>BXS12</b>	<b>Formatie van Boxtel, geologische eenheid Singraven 2 (onderste deel)</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BXSC</b>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BXDE</b>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	In Zuid-Holland is het Laagpakket samengenomen met de Formatie van Kreftenheye (KRBXDE)
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	In Rivierengebied is het Laagpakket samengenomen met de Formatie van Kreftenheye (KRBXDE)
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	In Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg is het Laagpakket van Delwijnen samengenomen met het bovenliggende Laagpakket van Kootwijk (BXDEKO)
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Als Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BXLM</b>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Liempde</b>
----------------	-------------	--

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BXBS</b>	<b>Formatie van Boxtel, Laagpakket van Best</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

### **Formatie van Kreftenheye**

<b>Eenheid</b>	<b>KRWY</b>	<b>Formatie van Kreftenheye, Laag van Wijchen</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>KR</b>	<b>Formatie van Kreftenheye</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	In Zuid-Holland omvat deze eenheid ook de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen (KRBXDE)
Noord-Holland	Ja	Alleen Formatie van Kreftenheye
Rivierengebied	Ja	In Rivierengebied omvat deze eenheid ook de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen (KRBXDE)
Westelijke Wadden	Ja	Alleen Formatie van Kreftenheye
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	Alleen Formatie van Kreftenheye
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	Alleen Formatie van Kreftenheye
Almere	Ja	

**Formatie van Beegden**

<b>Eenheid</b>	<b>BE</b>	<b>Formatie van Beegden</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BEOM</b>	<b>Formatie van Beegden, Laagpakket van Oost-Maarland</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>BEWY</b>	<b>Formatie van Beegden, Laag van Wijchen</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BERO</b>	<b>Formatie van Beegden, Laag van Rosmalen</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

**Overige eenheden**

<b>Eenheid</b>	<b>KK1</b>	<b>Kreekrak Formatie, gelegen boven Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>KK2</b>	<b>Kreekrak Formatie, gelegen onder Formatie van Nieuwkoop, Hollandveen Laagpakket</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>KW1</b>	<b>Formatie van Koewacht, kleiige top</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>KW</b>	<b>Formatie van Koewacht</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	



Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>WB</b>	<b>Formatie van Woudenberg</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b>	<b>EE</b>	<b>Eem Formatie</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b>	<b>DR</b>	<b>Formatie van Drente</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>DRGI</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Drente, Laagpakket van Gieten</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>GE</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Door landijs gestuwde eenheden</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>DN</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Drachten</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>URTY</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Urk, Laagpakket van Tynje</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>PE</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Peelo</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>UR</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Urk</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>ST</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Sterksel</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>AP</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Appelscha</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Ja	
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Ja	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>SY</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Stramproy</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	Deze Formatie is in Zuid-Holland samengenomen met de Formatie van Peize en de Formatie van Waalre. In Zuid-Holland is de Formatie namelijk niet goed te onderscheiden en vaak ook erg dun
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>PZWA</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Peize en Formatie van Waalre</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	In Zuid-Holland omvat deze Formatie ook de Formatie van Stramproy
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP
Oostelijke Wadden	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>MS</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Maassluis</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP
Noord-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>KI</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Kiezeloöliet Formatie</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>OO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Oosterhout</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter –NAP
Noord-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter –NAP
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	
Almere	Ja	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>IE</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Inden</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zeeland	Nee	
Goeree	Nee	
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>BR(VI)</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Breda (en Formatie van Ville)</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter –NAP
Noord-Holland	Nee	Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP
Rivierengebied	Ja	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	Heeft de code BRVI (Formatie van Breda en Formatie van Ville).
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	Heeft de code BRVI (Formatie van Breda en Formatie van Ville).

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Almere	Ja	Heeft de code BRVI (Formatie van Breda en Formatie van Ville). Formatie is wel aanwezig, maar alleen onder de modelbasis van 50 meter -NAP
--------	----	---

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>RU</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Rupel Formatie</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	In Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn voldoende gegevens beschikbaar om het diepteverloop van deze eenheid goed te kunnen voorspellen. In de andere modelgebieden kan de eenheid ook voorkomen, maar daar zijn niet voldoende gegevens beschikbaar.
Almere	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>TO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Tongeren</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	In Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn voldoende gegevens beschikbaar om het diepteverloop van deze eenheid goed te kunnen voorspellen. In de andere modelgebieden kan de eenheid ook voorkomen, maar daar zijn niet voldoende gegevens beschikbaar.
Almere	Nee	

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>DO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Formatie van Dongen</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Westelijke Wadden	Nee	
Oostelijke Wadden	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Ja	In Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn voldoende gegevens beschikbaar om het diepteverloop van deze eenheid goed te kunnen voorspellen. In de andere modelgebieden kan de eenheid ook voorkomen, maar daar zijn niet voldoende gegevens beschikbaar.
Almere	Nee	

### **Stroombanen in de formaties van Echteld, Naaldwijk en Beegden**

In de modelgebieden Zuid-Holland, Noord-Holland, Rivierengebied, Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg en Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn de zandige stroombanen van de Formatie van Echteld, de Formatie van Naaldwijk en de Formatie van Beegden, Laagpakket van Oost-Maarland als afzonderlijke eenheden gemodelleerd. Behalve een stratigrafische eenheid hebben de stroombanen ook een generatienummer A, B, C, D of E, die de relatieve ouderdom aangeeft. Hierbij is A de jongste generatie en E de oudste. Qua diepteligging in de ondergrond ligt generatie A het dichtst aan maaiveld en generatie E het diepst in de ondergrond.

Met de modellering van Rivierengebied is de generatienummering herzien. De verschillende generaties sluiten daarom op twee plaatsen niet aan. Zie onder "Bijzonderheden" in de onderstaande tabellen. De stratigrafische eenheden (EC, NAWA of NAWO) en de geometrie van de stroombanen sluiten wel op elkaar aan. In modelgebieden Noord-Brabant en Midden-Limburg en Zeeland en Goeree-Overflakkee is ook de herziene generatienummering gehanteerd.

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>AEC</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Stroombaan generatie A, Formatie van Echteld</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	AEC in Noord-Holland sluit aan bij BEC in Rivierengebied
Rivierengebied	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden- Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree- Overflakkee	Nee	



Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b>	<b>ANAWA</b>	<b>Stroombaan generatie A, Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	

<b>Eenheid</b>	<b>ABEOM</b>	<b>Stroombaan generatie A, Formatie van Beegden, Laagpakket van Oost-Maarland</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Ja	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BEC</b>	<b>Stroombaan generatie B, Formatie van Echteld</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	BEC in Rivierengebied sluit aan bij AEC in Noord-Holland
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	

<b>Eenheid</b>	<b>BNAWA</b>	<b>Stroombaan generatie B, Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren</b>
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Ja	

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>CEC</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Stroombaan generatie C, Formatie van Echteld</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>DEC</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Stroombaan generatie D, Formatie van Echteld</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	DEC in Rivierengebied sluit aan bij EEC in Zuid-Holland
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>DNAWO</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Stroombaan generatie D, Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	In Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn de geulsystemen van NAWO niet apart gemodelleerd

<b>Eenheid</b> <i>Modelgebied</i>	<b>EEC</b> <i>Aanwezig?</i>	<b>Stroombaan generatie E, Formatie van Echteld</b> <i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Ja	EEC in Zuid-Holland sluit aan bij DEC in Rivierengebied
Noord-Holland	Nee	
Rivierengebied	Ja	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee
-------------------------------	-----

Eenheid	ENAWO	Stroombaan generatie E, Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer
<i>Modelgebied</i>	<i>Aanwezig?</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Zuid-Holland	Nee	
Noord-Holland	Ja	
Rivierengebied	Nee	
Noord-Brabant en Noord- en Midden-Limburg	Nee	
Zeeland en Goeree-Overflakkee	Nee	In Zeeland en Goeree-Overflakkee zijn de geulsystemen van NAWO niet apart gemodelleerd

### Samenvatting eenheden per modelgebied

Hieronder staat een samenvattende tabel waarin voor elk modelgebied is aangegeven welke eenheden er voorkomen.

<i>Eenheid</i>	<i>Afgekorte naam</i>	<i>ZH</i>	<i>NH</i>	<i>RIV</i>	<i>WW</i>	<i>OW</i>	<i>BL</i>	<i>ZG</i>	<i>AL</i>
AAOP	Opgebrachte grond	X	X	X	X	X	X	X	X
AAES	Esdekken						X	X	
NIGR	Griendtsveen					X	X		
NA	Naaldwijk				X	X			
NASC	Schoorl	X	X		X	X		X	
ONAWA	Walcheren		X					X	
NAZA	Zandvoort	X	X		X	X		X	
NAWA	Walcheren	X	X	X	X	X	X	X	
NAWAZU	Zuiderzee								X
NAWAAL	Almere								X
OEC	Echteld	X	X	X					
NAWOBE	Bergen		X						
NIHO	Hollandveen	X	X	X	X	X	X	X	X
NAZA2	Zandvoort							X	
NAWO	Wormer	X	X	X	X	X	X	X	X
NAWOVE	Velsen		X					X	X
NINB	Nij Beets				X	X			
NIBA	Basisveen	X	X	X	X	X	X	X	X
EC	Echteld	X		X			X		
BXWI	Wierden	X	X	X <sup>2</sup>	X	X	X <sup>2,3</sup>	X <sup>2,3</sup>	X <sup>2,3</sup>
BXKO	Kootwijk			X <sup>2</sup>		X	X <sup>2,3</sup>	X <sup>2,3</sup>	X <sup>2,3</sup>
BXS11	Singraven1			X <sup>2</sup>	X	X	X	X	
BXS12	Singraven2					X			
BXDE	Delwijnen	X <sup>4</sup>		X <sup>4</sup>			X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	
BXSC	Schimmert			X			X		
BXLM	Liempde						X		
BXBS	Best						X		
BX	Boxtel	X	X	X	X	X	X	X	X

## Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<i>Eenheid</i>	<i>Afgekorte naam</i>	<i>ZH</i>	<i>NH</i>	<i>RIV</i>	<i>WW</i>	<i>OW</i>	<i>BL</i>	<i>ZG</i>	<i>AL</i>
KRWY	Wijchen	X		X			X		
KR	Kreftenheye	X <sup>4</sup>	X	X <sup>4</sup>	X		X	X	X
KK1	Kreekrak							X	
KK2	Kreekrak							X	
KW1	Koewacht							X	
KW	Koewacht						X	X	
BE	Beegden			X			X		
BEOM	Oost-Maarland						X		
BEWY	Wijchen						X		
BERO	Rosmalen						X		
WB	Woudenberg			X					X
EE	Eem		X	X	X	X		X	X
DR	Drente		X	X	X	X			X
DRGI	Gieten		X	X	X	X			X
GE	Gestuwd		X	X					X
DN	Drachten		X		X	X			
URTY	Tynje		X		X	X			
PE	Peelo		X		X	X			
UR	Urk	X	X	X	X	X	X		X
ST	Sterksel	X	X	X			X		X
AP	Appelscha		X	X	X	X			X
SY	Stramproy			X			X	X	
PZWA	Peize-Waalre	X	X	X		X	X	X	X
MS	Maassluis			X			X	X	X
KI	Kiezeloöliet			X			X		
OO	Oosterhout			X			X	X	X
IE	Inden						X		
BR(VI)	Breda (Ville)			X			X	X	X
RU	Rupel							X	
TO	Tongeren							X	
DO	Dongen							X	

<sup>2</sup> *Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren, Zuiderzee Laag: in Almere omvat de Zuiderzee Laag tevens de niet als aparte eenheid gemodelleerde IJsselmeer Laag.*

<sup>2</sup> *Formatie van Boxtel: in Rivierengebied omvat het Laagpakket van Wierden tevens de Laagpakketten van Kootwijk en Singraven (BXWISIKO). In Noord-Brabant en Midden- en Noord-Limburg, en in Zeeland en Goeree-Overflakkee en in Almere bevat het Laagpakket van Wierden tevens het Laagpakket van Kootwijk (BXWIKO).*

<sup>3</sup> *Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk: in Noord-Brabant en Midden- en Noord-Limburg, en in Zeeland en Goeree-Overflakkee, is het Laagpakket van Kootwijk opgenomen in het onderliggende Laagpakket van Wierden (BXWIKO) dan wel Laagpakket van Delwijnen (BXDEKO). In Almere is het Laagpakket van Kootwijk opgenomen in het onderliggende Laagpakket van Wierden (BXWIKO).*

<sup>4</sup> *Formatie van Kreftenheye: in Zuid-Holland en Rivierengebied omvat de Formatie van Kreftenheye tevens de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Delwijnen (KRBXDE).*

Hieronder staat een samenvattende tabel waarin voor elk modelgebied is aangegeven welke stroomgordeleenheden er voorkomen.

Matrix modelgebieden versus geologische eenheden

<i>Stroom- gordel</i>	<i>Afgekorte naam</i>	<i>ZH</i>	<i>NH</i>	<i>RIV</i>	<i>BL</i>	<i>ZG</i>
AEC	Echteld	X	X	X	X	
ANAWA	Walcheren	X	X	X	X	X
ANAWO	Wormer					
ABEOM	Oost-Maarland				X	
BEC	Echteld	X		X		
BNAWA	Walcheren	X		X		X
BNAWO	Wormer					
CEC	Echteld	X		X		
CNAWA	Walcheren					
CNAWO	Wormer					
DEC	Echteld	X		X		
DNAWA	Walcheren					
DNAWO	Wormer	X	X			
EEC	Echteld	X		X		
ENAWA	Walcheren					
ENAWO	Wormer		X			