

Notitie

Referentienummer
GM-0170941

Datum
16 oktober 2015

Kenmerk
344182

Betreft
Berekeningen stikstofdepositie De Heerlijkheid Horst-Sevenum (AERIUS)

Achtergrond

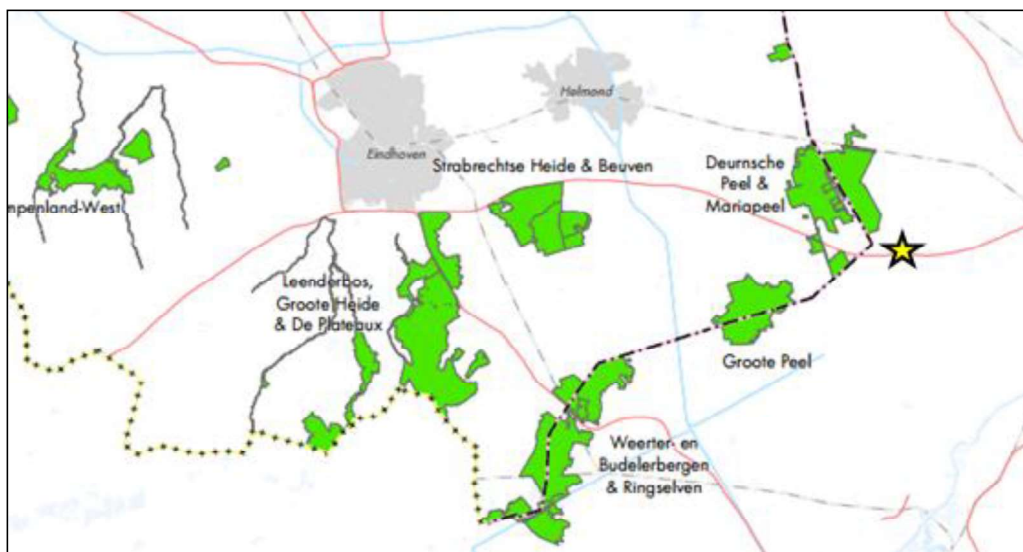
Op 22 juli 2008 heeft de gemeente Sevenum vrijstelling en bouwvergunning 1^e fase verleend voor de bouw van een hotelaccommodatie, een restaurant, een amusements theater, een beauty- en wellnesscentre en een reclamemast aan de Medegebroekweg te Sevenum. Vervolgens is op 20 oktober 2008 een bouwvergunning 2^e fase verleend. Tot uitvoer van deze vergunning is het niet gekomen. DHS Vastgoed BV heeft het voornemen om de locatie alsnog in ontwikkeling te nemen in de vorm van een hotel, restaurant en casino.

Aanleiding

Om deze ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan is een aantal onderzoeken uitgevoerd, waaronder een ecologisch onderzoek.

Grontmij Nederland BV heeft een verkennend onderzoek uitgevoerd naar de effecten van deze ontwikkeling op beschermde soorten planten en dieren en/of natuurgebieden. Het onderzoek, gedateerd 6 augustus 2015, is erop gericht een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten van het plan op beschermde natuurwaarden in en om het plangebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden genomen in het kader van de planfase en/of realisatiefase.

Uit het onderzoek komt naar voren dat voor de Natura 2000-gebieden met kwaliteit- en oppervlakte doelstellingen voor overbelaste stikstofgevoelige habitattypen binnen de gehanteerde effectafstand, (significant) negatieve effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie vanuit de voorgenomen inrichtingsmaatregelen niet op voorhand kunnen worden uitgesloten.

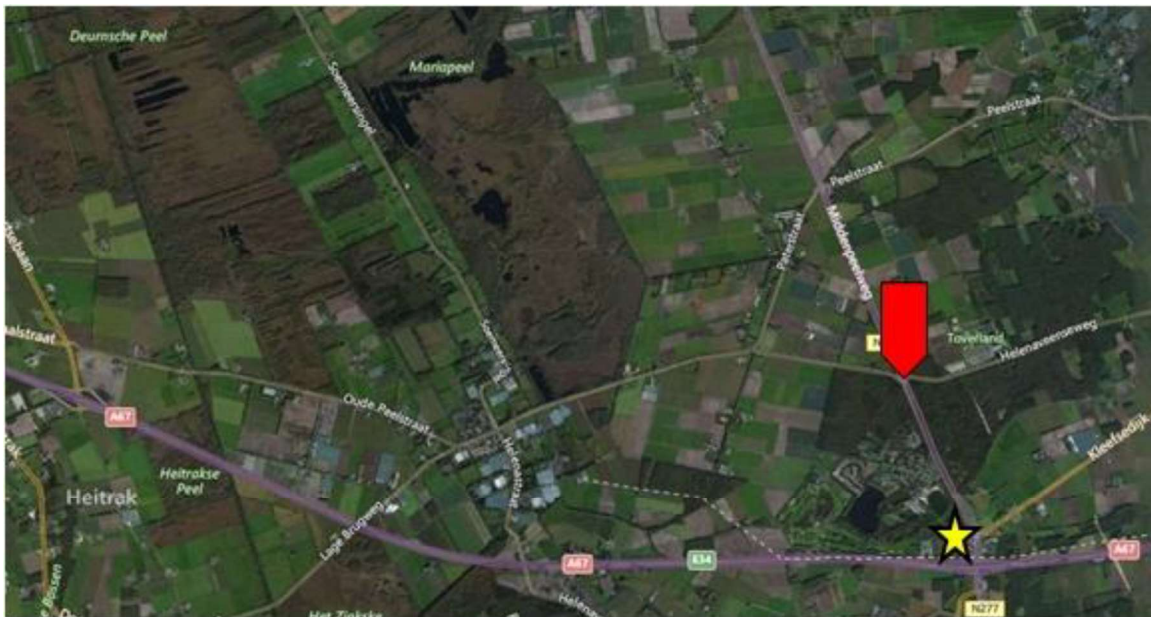


Afbeelding 1: Overzichtskartaal Natura 2000-gebieden en plangebied

Op basis van de eerste conclusie zijn nadere berekeningen van de optredende stikstofdepositie uitgevoerd. In deze notitie wordt verder ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten en uitkomsten van de analyse.

Uitgangspunten analyse

De verkeersstromen die tot stand komen met de ontwikkeling van de Heerlijkheid kunnen effect hebben op de stikstofdepositie. Bij de maximale planinvulling is uitgegaan van 3890 motorvoertuigen per etmaal.



Afbeelding 2: Luchtfoto met plangebied (gele ster) en eindpunt onderzoeksgebied (bron: Bing-Maps)

Voor zover de verkeersstromen substantieel zijn en bovendien niet opgaan in het heersende verkeersbeeld, gaat de aandacht uit naar het verkeer op de Middenpeelweg N277. Deze weg is – in noordelijke richting vanaf het plangebied – van belang, gezien het nabijgelegen Natura 2000-gebied Deurnsche Peel en Mariapeel. De verkeersstromen op de Middenpeelweg N277 die samenhangen met de voorgenomen ontwikkeling zijn onderzocht tot het punt waar deze opgaan in het heersende verkeersbeeld. Voor de Middenpeelweg N277 ligt dit punt op de rotonde Middenpeelweg N277/Helenaveensweg. De lengte van het onderzochte wegdeel is circa 1,7 kilometer.

Voor de verdeling van het verkeer op het omliggende wegennet is uitgegaan van het relevante verkeersmodel Noord-Limburg, dat ook is gebruikt in het eveneens door Grontmij uitgevoerde verkeersonderzoek. Van de totale verkeersbewegingen gaat 30 procent over de Middenpeelweg N277 in noordelijke richting.

Voor de intensiteiten in de autonome situatie is gebruik gemaakt van de verkeersgegevens voor 2015 uit de Monitoringstool (www.monitoringstool.nl). De Monitoringstool wordt jaarlijks geactualiseerd. Hierbij wordt aan de verschillende overheden gevraagd of zij de gegevens van de wegvakken die bij hun in het beheer zijn, up-to-date houden. De Monitoringstool geeft dan ook een actueel beeld van het verkeer op de Nederlandse wegen. De data uit de Monitoringstool bevat naast verkeersgegevens ook informatie over de hoogte van de weg, wegtype, de wettelijke toegestane rijnsnelheid, eventuele afschermende voorzieningen etc. Deze informatie is, voor zover relevant, meegenomen in de stikstofberekeningen met AERIUS.

	Intensiteit licht verkeer (mvt/etm)	Intensiteit middelzwaar verkeer (mvt/etm)	Intensiteit middelzwaar verkeer (mvt/etm)	Planbijdrage variant hoog Licht verkeer
Middenpeelweg (N277)	4773	532	291	1167
Ontsluitingsweg	0	0	0	3890

Tabel 1: Verkeersintensiteiten 2016 autonoom en planbijdrage (gegevens monitoringstool jaar 2015)

Voor de plansituatie is de planbijdrage, conform de hierboven weergegeven verdeling, bij de relevante weg opgeteld. Als jaar van doorrekenen is het aannemelijke jaar van vaststelling van het bestemmingsplan genomen: 2016.

Analyse en uitkomsten

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator. De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en stikstofdioxide (NO_x). Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. In de Programmatische Aanpak Stikstof is een grenswaarde vastgesteld op 1 mol. Wanneer voor een Natura 2000-gebied 95% van de gereserveerde depositieruimte door het beroep op de grenswaarde is benut, wordt de grenswaarde van rechtswege verlaagd tot 0,05 mol. Dit is voor Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel het geval.

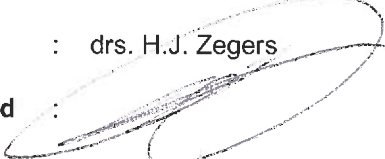
Het hoogste projectverschil (mol per hectare per jaar: hierna mol/ha/j), oftewel de jaarlijkse stikstofdepositie als gevolg van het project, treedt op bij Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. In vergelijking met de autonome situatie in 2016 treedt een verschil op van 0.04 mol/ha/j. Daarmee treedt als gevolg van de planontwikkeling geen overschrijding op van de grenswaarde van 0.05 mol/ha/j. De rekenuitkomsten zijn opgenomen in de bijlagen van deze notitie.

Vervolg

Er is geïnventariseerd welke ontwikkelingsmogelijkheden het bestemmingsplan biedt. Daarbij is met behulp van AERIUS berekend welke gevolgen de ontwikkelruimte die het bestemmingsplan biedt, heeft voor de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hieruit is gebleken dat de grenswaarde niet wordt overschreden als gevolg van de door realisatie van het project optredende stikstofdepositie. Daarmee is uitgesloten dat het plan significante gevolgen heeft in termen van stikstofdepositie. Dit verzekert dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden niet worden aangetast als gevolg van de maximale invulling van de ontwikkelingsruimte die het bestemmingsplan biedt.

Verantwoording

Projectnummer : 344182
Referentienummer : GM-0170941
Revisie : 1
Datum : 29 oktober 2015

Auteur(s) : mr. T. Deuling, drs. H.J. Zegers
E-mail adres : Teun.Deuling@grontmij.nl
Gecontroleerd door : drs. H.J. Zegers
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. R.J. Nijdam
Paraaf goedgekeurd :

Bijlage 1

AERIUS berekeningen planontwikkeling

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazooo.nl.

Berekening autonoom 2016

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rik Zegers	5977NR Sevenum

Activiteit

Omschrijving	
Heerlijckheid Sevenum	
Datum berekening	Rekenjaar
16 oktober 2015, 14:36	2016
Rekeninstellingen	
Berekend voor Nb-wet.	

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	4.109,90 kg/j	4.893,76 kg/j	783,86 kg/j
NH ₃	100,65 kg/j	160,55 kg/j	59,90 kg/j

Depositie

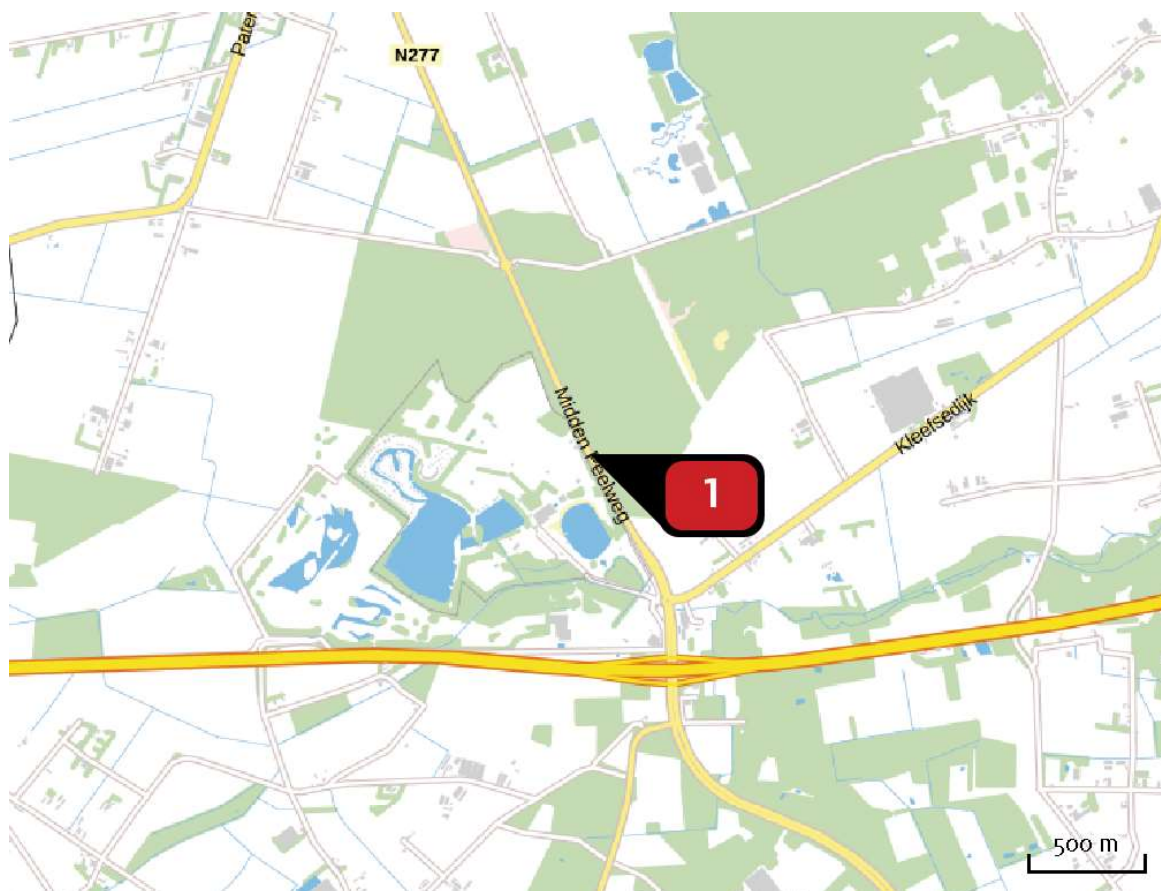
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie	
Deurnsche Peel & Mariapeel	Limburg	
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,09	0,13	+ 0,04

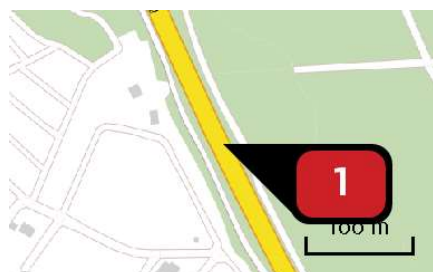
Toelichting

Berekend voor Nb-wet.

Locatie
autonoom 2016

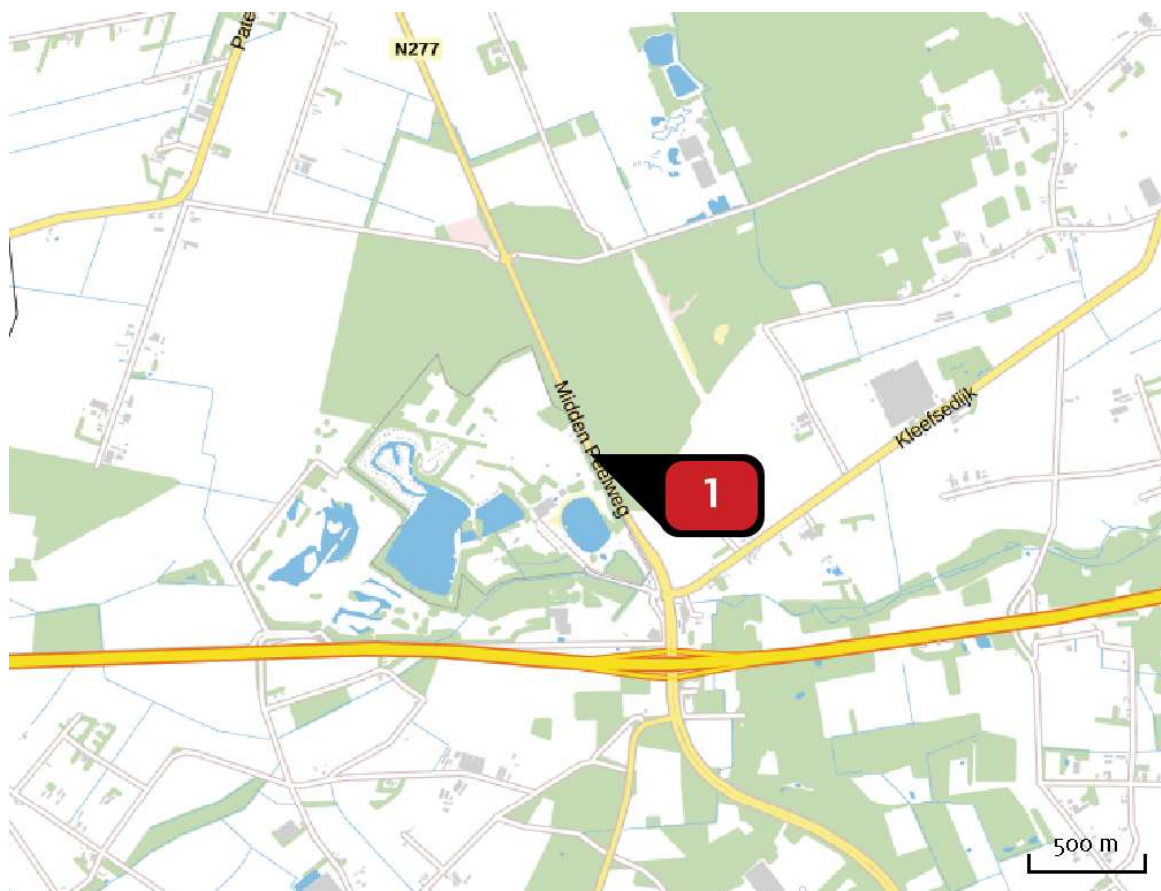


Emissie
(per bron)
autonoom 2016

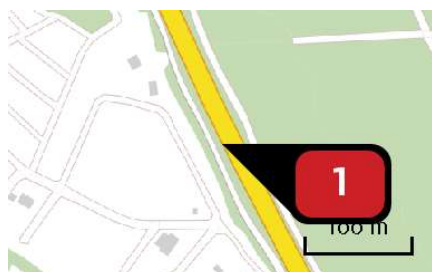


Naam	2016autonoomN277.csv
Locatie (X,Y)	196222, 377573
NOx	4.109,90 kg/j
NH3	100,65 kg/j

Locatie
Situatie 3



Emissie
(per bron)
Situatie 3



Naam	2016planN277.csv
Locatie (X,Y)	196222, 377546
NOx	4.893,76 kg/j
NH3	160,55 kg/j

Depositie natuur- gebieden




 Hoogste projectverschil (Deurnsche Peel & Mariapeel)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden






Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,09	0,13	+ 0,04	0,13		

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype **Deurnsche Peel & Mariapeel**

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,09	0,13	+ 0,04		
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	0,10	+ 0,03		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

* Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2014.1_20150903_de05cf2bce

Database versie 2014.1_20150825_fb538daf31

Meer informatie over de gebruikte data, zie www.aerius.nl/methodiek