Les onderwerp	Niveau 1: Niet voldoende	Niveau 2: Aanwezig, onderbouwing	Niveau 3: Aanwezig en goede	Niveau 4: reflectie en
	aanwezig	niet altijd duidelijk	onderbouwing	voortschrijdend inzicht
Gekozen vraagstuk	Het vraagstuk is niet helder	Er is een vraagstuk gekozen maar het	Het vraagstuk is helder en duidelijk	
	afgebakend en onduidelijk	is nog niet duidelijk wat het precieze	afgebakend. Er is een duidelijk,	
	beschreven.	onderwerp van dit vraagstuk is.	specifiek onderwerp gekozen.	
Stakeholderanalyse	Er zijn weinig relevante	Er is een aantal relevante	Er zijn veel relevante stakeholders met	Niveau 3 én
	stakeholders¹ opgenomen in de	stakeholders opgenomen in de	uiteenlopende belangen opgenomen	Kan indien relevant nieuwe
	stakeholdermatrix. Niet alle	stakeholdermatrix. De stakeholders	in de stakeholdermatrix. Alle	inzichten² verwerken in de
	stakeholders zijn juist ingedeeld	zijn juist ingedeeld op basis van hun	stakeholders zijn juist ingedeeld op	stakeholdermatrix door nieuwe
	op basis van hun invloed en	invloed en belang. Kan van een	basis van hun invloed en belang. Kan	relevante stakeholders op te
	belang. Geeft geen verklaring	aantal stakeholders de mate van	de mate van invloed en belang van de	nemen of minder relevante
	over de mate van invloed en	invloed en belang van stakeholders	stakeholders duidelijk verklaren.	stakeholders te verwijderen.
	belang van de stakeholders.	eenvoudig verklaren.		
Identificeren relevante	Niet alle opgeschreven variabelen	Bij elke relevante P zijn een paar	Bij elke relevante P zijn veel relevante,	Niveau 3 én
variabelen	in de systeemmap zijn	variabelen bedacht in de	duidelijke variabelen bedacht in de	Kan beargumenteren waarom
	daadwerkelijk variabelen.	systeemmap. Sommige variabelen	systeemmap. Onderbouwt duidelijk	bepaalde variabelen en
	Er zijn niet bij elke relevante P <sup>3</sup>	zijn onduidelijk beschreven.	hoe de variabelen voortkomen uit de	perspectieven wel of niet in de
	variabelen bedacht. Kan niet	Onderbouwt eenvoudig hoe de	verschillende perspectieven.	systeemmap zijn opgenomen.
	verklaren hoe de variabelen	variabelen voortkomen uit de		
	voortkomen uit de verschillende	verschillende perspectieven.		
	perspectieven.			
Gedragspatroongrafiek	De gedragspatroongrafiek <sup>4</sup> is niet	De gedragspatroongrafiek laat	De gedragspatroongrafiek laat	
	overzichtelijk. Onduidelijk hoe de	overzichtelijk de veranderingen van	overzichtelijk de veranderingen van	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stakeholders: Individuen, groepen mensen en organisaties die belang hebben in het vraagstuk

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zorg dat je in je portfolio inzicht geeft in je argumenten om wel of geen nieuwe stakeholders op te nemen.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> De drie P's: People (sociaal/cultureel perspectief), planet (ecologisch perspectief) en prosperity (economisch perspectief). Vanuit deze perspectieven kun je naar je vraagstuk kijken.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Gedragspatroongrafiek: Grafiek waarbij de veranderingen van één variabele over tijd zijn weergegeven.

	variabele wel of niet verandert	een variabele over tijd zien.	een variabele over tijd zien.	
	over tijd.	Kan nog niet duidelijk verklaren	Kan duidelijk verklaren waardoor en	
		waardoor en hoe de variabele over	hoe de variabele over tijd verandert.	
		tijd verandert.		
Relaties variabelen	Een aantal variabelen in de	De variabelen in de systeemmap zijn	De variabelen in de systeemmap zijn	
	systeemmap is niet voldoende	volgens een direct causaal verband	met een direct causaal verband met	
	volgens een direct causaal	met elkaar verbonden. De 'same' en	elkaar verbonden. Er zijn correcte	
	verband <sup>5</sup> met elkaar verbonden.	'opposite' relaties kloppen nog niet	'same' en 'opposite' relaties in	
	De 'same' en 'opposite' relaties	bij alle relaties. Kan niet duidelijk	aangegeven. Kan duidelijk verklaren	
	kloppen niet bij alle relaties.	verklaren waarom relaties een	waarom relaties een 'same' of	
		'same' of 'opposite' effect hebben.	'opposite' effect hebben.	
Causale lussen	Er zijn onvoldoende causale	Er zijn voldoende causale lussen	De geïdentificeerde causale lussen	Niveau 3 én
	lussen <sup>6</sup> geïdentificeerd om een	geïdentificeerd om een redelijk	samen geven een uitgebreid beeld van	Kan met behulp van de causale
	duidelijk beeld te krijgen van het	beeld van het gedrag van het	de dynamiek in het systeem. In het	lussen uitleggen hoe het systeem
	gedrag van het systeem.	systeem te krijgen.	verhaal is de versterkende of	zich positief of negatief kan gaan
	De dempende <sup>7</sup> en versterkende <sup>8</sup>	De dempende of versterkende	balancerende werking van de causale	ontwikkelen in de toekomst.
	lussen zijn niet juist	werking van de causale lussen is juist	lussen duidelijk uitgelegd.	
	weergegeven. Kan de	weergegeven. Kan de versterkende		
	versterkende of dempende	of dempende werking van de causale		
	werking van de causale lussen	lussen eenvoudig uitleggen.		
	nog niet uitleggen.			
Hefboompunten en	Niet alle hefboompunten <sup>9</sup> zijn	De hefboompunten zijn juist	Er zijn realistische interventiepunten	Niveau 3 én
interventiepunten	juist geïdentificeerd. De	geïdentificeerd. De meeste	gekozen die goed aansluiten bij de	Kan verklaren waarom gekozen is
		interventiepunten sluiten goed aan	hefboompunten. Leerling kan	voor deze specifieke

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Direct causaal verband: Relatie tussen twee variabelen waarbij de ene variabele **direct** invloed uitoefent op de andere.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Causale lus: Een lus waarin allemaal variabelen die elkaar direct beïnvloeden op een circulaire manier met elkaar verbonden zijn.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Dempende lus: een causale lus waarin de variabelen elkaar afremmen en het effect van de lust dus ook afremmend wordt (**B**alancing loop).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Versterkende lus: een causale lus waarin de variabelen elkaar versterken waardoor het effect van de lus steeds sterker wordt. (Reinforcing loop).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Hefboompunt: Een variabele die met een kleine verandering veel invloed uit kan oefenen op het systeem. Voorbeeld: Prijs van plastic .

	interventiepunten <sup>10</sup> sluiten niet allemaal goed aan bij de hefboompunten. Leerling kan niet uitleggen hoe deze bijdragen aan verandering in het vraagstuk.	bij de hefboompunten. De uitleg hoe de interventiepunten bij kunnen dragen aan verandering in het vraagstuk is onduidelijk, er wordt geen link gelegd naar het effect hiervan op een causale lus.	uitleggen hoe deze interventiepunten en bijbehorende hefboompunten een causale lus kunnen versterken en dus bij kunnen dragen aan verandering in het vraagstuk.	interventiepunten.
Onderzoeksvraag	Onderzoeksvraag sluit niet goed aan op een interventiepunt en is onduidelijk geformuleerd.	Er is een duidelijke onderzoeksvraag geformuleerd die goed past bij een interventiepunt. Uitleg hierover mist of is niet duidelijk.	Er is een duidelijke onderzoeksvraag bedacht die goed past bij een interventiepunt. Kan duidelijk uitleggen hoe het beantwoorden van deze onderzoeksvraag bij kan dragen aan het vraagstuk.	
Connectie vraagstuk en SDG's	Kan niet goed uitleggen hoe het vraagstuk verbonden is aan de SDG's <sup>11</sup> . Er worden geen specifieke voorbeelden gegeven.	Legt eenvoudig uit hoe het vraagstuk verbonden is aan een of meerdere SDG'S.	Legt gedetailleerd uit hoe het vraagstuk verbonden is aan meerdere relevante SDG's. In de uitleg is het duidelijk hoe het vraagstuk bijdraagt aan de SDG's.	Niveau 3 én Kan reflecteren op het onderlinge verband van de SDG's. In de uitleg wordt benoemd dat de SDG's invloed hebben op elkaar.
Connectie vraagstuk en ecologische en economische grenzen van de aarde	Kan nog niet uitleggen hoe het vraagstuk bijdraagt aan het binnen de sociale en ecologische grenzen van de planeet blijven <sup>12</sup> . Er worden geen specifieke voorbeelden gegeven.	Legt eenvoudig uit hoe het vraagstuk bijdraagt aan het binnen de sociale en ecologische grenzen van de planeet blijven. Gebruikt een eenvoudig voorbeeld.	Legt gedetailleerd uit hoe het vraagstuk bijdraagt aan het binnen de sociale en ecologische grenzen van de planeet blijven. Gebruikt hierbij een uitgebreid voorbeeld.	

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Interventiepunt: Een concrete actie die voor direct of indirect verandering in het hefboompunt kan zorgen. Voorbeeld: Belasting op plastic producten invoeren. <sup>11</sup> Sustainable Development goals: De 17 doelen die zijn opgesteld om toe te werken naar een duurzamere toekomst.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Donuttheorie: