Beleid Transitie Model (BTM)

Handleiding



Oktober 2023

Rob Terwel Sander Kempkes



Introductie

Met welk beleid halen we onze klimaatdoelen? En hoe zorgen we ervoor dat dit beleid klimaatrechtvaardig is? In opdracht van Milieudefensie ontwikkelt Kalavasta het Beleid Transitie Model (BTM), een rekenmodel waarmee verkend kan worden welk effect klimaatbeleid heeft op het besteedbaar inkomen van verschillende inkomensgroepen om haar emissies te reduceren. Het model beschrijft het klimaat- en kosteneffect van hoe we wonen, hoe we ons verplaatsen, wat we eten, welke spullen we hebben en ons vermogen. Op welke manier verandert dit onder invloed van normering, beprijzen en subsidies? Het rekenmodel is op openbare data gebaseerd en gratis te gebruiken.

Over dit project

Het BTM is een innovatief en strategisch hulpmiddel dat inzicht geeft in de effecten van het Nederlandse klimaatbeleid op mensen in verschillende inkomensgroepen. Als gebruiker kun je zelf aanpassingen doen. Een aanpasbaar dashboard toon vervolgens niet alleen de uitkomsten voor het toekomstjaar, maar ook hoe deze zich verhouden tot de vertreksituatie.

p9 0, 0 p 9 0, 0

....

Het BTM is ontworpen als een integraal systeem dat rekening houdt met onder meer huisvesting, mobiliteit en voeding. Deze categorieën hebben ook subcategorieën, waarmee je in detail kunt ingaan op specifieke beleidselementen. Veranderingen die je aanbrengt, worden direct getoond in grafieken en tabellen. Zo zie je meteen de impact van je aanpassingen.

Ondanks de complexiteit streeft het BTM ernaar om een gebruikersvriendelijke rekentool te zijn. Het model geeft achtergrondinformatie en uitleg bij iedere sectie en elk invoerveld. Zo heb je als gebruiker een goed begrip van de variabelen die je aanpast.

Hierna volgt een korte handleiding over het gebruik, de mogelijkheden en de beperkingen van het BTM. Deze gids begeleidt je in het gebruik van het model, waardoor je de gevoeligheden en nuances kunt ontdekken die erin verborgen zitten. Heb je meer vragen over hoe het model is opgebouwd, hoe de data wordt gebruikt of wat bepaalde termen betekenen? Bekijk dan onze technische documentatie, die net als deze handleiding vanaf de website van het BTM te downloaden is (rechtsboven in de menubalk).

Gebruikersinterface

De gebruikersinterface van het BTM is opgebouwd uit vijf hoofdcomponenten (zie figuur 1). Via de menubalk bovenaan kun je inloggen en je account beheren. Uiterst links staat een navigatiemenu met alle thema's, zoals mobiliteit, voeding en vermogen. Rechts van het menu vind je het invoerveld, waar de gebruiker aanpassingen kan doen in het klimaatbeleid. En weer rechts daarvan worden de resultaten van de berekeningen in grafieken weergegeven. Onderaan staat een dashboard die de waarden van belangrijke indicatoren weergeeft.



🔓 Base year	Account- en scenariobeh							Acties - Bereke	en	
Introductie		Invoervel	4			_	Grafieken			
Klimaatrechtvaardigheid	Huisvesting		4		Directo	mission to cleanast				
Huisvesting	Introductie		~		Directere	ernissies toekornist	•			
	Beleid - heffingen				unit kg CO2-eg/hh/jaar					
Mobiliteit ^	Vandaag de dag is de voorna	amste heffing in de gebouwde omgeving	de energiebelasting. De afgelopen		7,0	00		_		
Vervoer met auto	jaren is de belasting op gas verhoogd en op stroom verlaagd, om de overstapt naar emissiearme alternatieven interessanter te maken. Enerzijds is het wenselijk om de fossiele opties duurder te maken, 6,000							_		
Vervoer met vliegtuig	maar anderzijds moet een ieder wel in staat gesteld worden om deze overstap kunnen maken. Hoe ziet de energiebelasting er in de toekomst uit, en kennen we daarnaast dan ook een CO2 heffing?					00				
Vervoer met OV	4.000									
Voeding	CO2-heffing					3,000				
Spullen										
			Euro/ton		1,0	00				
NT ·	Startjaar	2028 jaar	0 co2 i			0,				
Navigatie	Eindjaar	2040 jaar	0 Euro/ton CO2 i			1e deciel ze deciel 3e deciel 4e de	iel 5e deciel 6e deciel 7e deciel 8e deciel	9e deciel 10e deciel		
							-			
Edit Dashboard 🗸	Totale directe emissies i kg CO2-eq/hh/j % base year	Totale indirecte emissies i kg CO2-eq/hh/j % base year	Totale uitgaven i EUR/hh/j % base yea	Besteedba	ar inkomen i Ge	inkomen % % base year	i Totale inkomsten overheid i EUR/hh/j % base year	Elektriciteitsvraag huis kWh/hh/j	shoudens i % base year	
Armste 0-20% i	2319 76 %	5853 91 %	9431 99 %	D 11	1 5	73 99 %	770 73 %	2445	119 %	
Onderste middengroep i 20-40%	3187 77 %	6828 89 %	13158 100 %	Dashb	oara s	56 100 %	1665 85 %	2471	117 %	
Middengroep 40-60% i	4125 79 %	8186 90 %	17216 101 %			57 100 %	2337 87 %	2787	113 %	
Bovenste middengroep i 60-80%	4767 81 %	9184 91 %	20773 102 %	26250	100 %	59 101 %	2854 88 %	3044	113 %	
Rijkste 80-100% i	6072 80 %	10697 90 %	26584 103 %	29850	100 %	58 101 %	3689 92 %	3545	117 %	

Figuur 1: Overzicht van de gebruikersinterface van het Beleid Transitie Model (BTM) voor warmtevoorziening.

Account- en scenariobeheer (bovenin)

Beleid Transition Mode

Bovenaan het scherm bevinden zich de opties voor account- en scenariobeheer. Linksboven zie je de naam van het huidige scenario. Rechts vind je onder de menuknop 'Acties' de mogelijkheid om het huidige scenario op te slaan als het een bestaand scenario is ('scenario opslaan') of om het op te slaan als een nieuw scenario ('scenario opslaan als'). Daarnaast is er knop 'Laad scenario-ID', waarmee je een scenario kunt inladen waaraan je eerder hebt gewerkt. Met de knop 'Reset naar scenario' zet je de invoerwaardes terug naar de laatst opgeslagen waardes van een scenario.

Met de 'Reset naar basisjaar'-knop zet je alle wijzigingen terug naar de standaardinstellingen van het referentiejaar. En rechts van het 'Acties'-menu vind je de bereken-knop ('Bereken'), die het BTM ertoe aanzet om:

- 1 Met behulp van de software de huidige invoerwaarden te verwerken;
- 2. Dashboard-indicatoren en grafieken, diagrammen en uitvoerwaarden bij te werken.

De bereken-knop zul je waarschijnlijk het meest frequent gebruiken.

Navigatiemenu (uiterst links)

Aan de linkerkant van het scherm vind je het hoofdmenu. Dit is jouw navigatiegids en bevat enkele belangrijke categorieën. Het begint met een 'Introductie', gevolgd door 'Klimaatrechtvaardigheid', gevolgd door meer specifieke onderwerpen zoals 'Mobiliteit', 'Voeding', 'Spullen' en 'Vermogen'.

Ook is er de mogelijkheid om een eigen huishouden te specificeren in 'Mijn groepen'. Elk van deze items in het menu leidt je naar gedetailleerde informatie en instellingen, waardoor je de tool naar persoonlijke behoeften kunt aanpassen.

Invoervelden (linkerhelft, rechts van navigatiemenu)

Als je op een van categorieën in het navigatiemenu klikt, ontstaat een overzicht met subthema's. Klik je bijvoorbeeld op 'Huisvesting', dan zie je verschillende tabbladen zoals



'Belastingmaatregelen'. Klik je daarop, dan krijg je eerst achtergrondinformatie te zien en daarna verschillende invoervelden waar je gegevens kunt invoeren. Deze velden hebben een naam, een wit veld waar je zelf een waarde kunt invullen, een grijs veld met een waarde die je niet kunt veranderen en een info-icoon met extra informatie over het invoerveld.

Meer weten over hoe het model werkt en berekeningen uitvoert? Raadpleeg dan de technische documentatie.

Grafieken (rechterhelft)

Aan de rechterkant van het scherm vind je voor tabellen, grafieken, stroomschema's, afbeeldingen of uitleg die passen bij het onderwerp en de berekeningen. Klik na het wijzigen van waardes in de invoervelden op de 'Bereken'-knop en de tabellen, grafieken en stroomschema's worden bijgewerkt.

Dashboard (onderkant)

Onderaan het scherm vind je een aanpasbaar dashboard. Dit dashboard geeft een overzicht van belangrijke uitkomsten, zowel in absolute getallen als in vergelijking met het basisjaar. De uitkomsten zijn opgesplitst naar verschillende inkomensgroepen. Als gebruiker heb je ook de mogelijkheid om inkomensgroepen toe te voegen.

Huidige werkwijze

Ga naar <u>www.beleidtransitiemodel.nl</u> om toegang tot het BTM te krijgen.

Bij het starten van een nieuw scenario worden de invoerwaarden eerst allemaal ingesteld op de huidige (historische) waarden. Met behulp van het hoofdmenu (uiterst links op het scherm) navigeer je door de verschillende secties van het model. De invoerwaarden worden weergegeven als witte velden en kunnen worden aangepast door erop te klikken en nieuwe waarden in te voeren. Door met de muis over het vraagteken achter elk veld te bewegen, verschijnt achtergrondinformatie over wat dat invoerveld verandert en wat daarbij overwegingen en aannames zijn. Klik op de knop 'Bereken' als je invoerwaardes aanpast en de impact van deze veranderingen wilt zien. Let op: het duurt meestal 5 tot 10 seconden voordat de berekeningen zijn voltooid. Ook hebben sommige invoerwijzigingen mogelijk geen significante effecten op de parameters van het dashboard, maar mogelijk hebben ze wel gevolgen die zich ergens anders manifesteren.

Op dit moment wordt het BTM alleen volledig ondersteund op desktop en nog niet op mobiele apparaten.

Het BTM is nog in ontwikkeling. We blijven verbeteringen aanbrengen op een bèta-server op de achtergrond, die we af en toe implementeren op de hoofdserver op bepaalde momenten. Dit betekent dat er nog steeds aanpassingen kunnen zijn aan de invoer- en uitvoervelden, evenals het basisjaar.