
Duurzaamheidstoets voor mobiliteitsbeleid van lagere overheden

Bijlage 1: Documentanalyse: Wat is
duurzame mobiliteit?

*Er is geen universeel geaccepteerde
definitie van duurzaamheid, duurzame
ontwikkeling of duurzame mobiliteit.*

*There is no universally accepted definition of
sustainability, sustainable development or
sustainable transport.*

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Onderzoeksvraag.....	3
1.3 Structuur	4
1.4 Zoekmethode.....	4
1.5 Introductie: Duurzame ontwikkeling	5
2. Een internationale inventarisatie.....	6
2.1 Inleiding.....	6
2.2 Definities	6
2.3 Conclusie	16
3. CST (2005). Defining Sustainable Transportation	17
3.1 Inleiding.....	17
3.2 Een greep uit het rapport	18
3.3 VTPI, 2011.....	22
3.4 Conclusie	23
4. Een nationale inventarisatie	24
4.1 Inleiding.....	24
4.2 Definities	24
4.3 Conclusie	33
5. Een conclusie	34
5.1 Inleiding.....	34
5.2 Onze bevindingen.....	34
5.3 'Onze' definitie	34

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Wij zijn Eddie Wienk en Kasper Wienk, twee vierdejaars verkeerskundestudenten aan de hogeschool Windesheim te Zwolle. Deze documentanalyse is gedaan in het kader van ons afstudeeronderzoek '*Duurzaamheidstoets voor mobiliteitsbeleid van lagere overheden*'.

Overheden en organisaties stellen gezamenlijk visies en doelstellingen op om bijvoorbeeld het gebruik van fossiele brandstoffen en de uitstoot van schadelijke stoffen tegen te gaan. Deze doelstellingen op mondiaal, Europees en nationaal niveau worden vervolgens doorgegeven naar lagere overheden, provincies, stadsregio's en gemeenten. Zij hebben de taak dit beleid, van een hoog abstract niveau, te vertalen naar een visie en beleid op hun eigen schaalniveau. Overheden, bijvoorbeeld gemeenten, stellen vervolgens een Verkeers- en VervoersPlan op met een visie met betrekking tot duurzaamheid. Maar omdat duurzaamheid een breed en vaag begrip is, veel overheden weten zich er geen raad mee, blijft men vaak in de visiefase hangen. Als er beleid wordt opgesteld, wordt er veelal geen doelstelling aan gekoppeld omdat men geen houvast heeft wat betreft toetsbare eenheden. Want wat is nu eigenlijk duurzaamheid en wat is duurzame mobiliteit? Wanneer is een visie, beleid, scenario of een maatregel nou daadwerkelijk duurzaam?

Met ons afstudeeronderzoek willen wij een bijdrage leveren aan het concretiseren en toetsbaar maken van duurzaamheid in mobiliteitsbeleid en -studies. Dit gaan er doen door een methode/werkwijze te ontwikkelen. Deze moet aanhaken op de eerder door Royal Haskoning ontwikkelde PDM werkwijze

(Praktisch DuurzaamheidsManagement). Hoewel de te ontwikkelen werkwijze andere uitgangspunten en waarden zal bevatten, kan de uniformiteit gezocht worden in de visie (de 3 P's) en het uiterlijk (herkenbaarheid). De uitvoering van dit onderzoek is in drie fasen (onderzoeksvragen) opgedeeld:

1. Wat is duurzame mobiliteit?
2. Hoe maak je duurzame mobiliteit meetbaar in relatie tot beleidsplannen?
3. Welke werkwijze of methode kun je hiervoor ontwikkelen?

Deze documentanalyse behoort tot het eerste deel van het onderzoek en is gedaan parallel aan het opstellen van een plan van aanpak. Dit zodat wij een beter beeld hebben van duurzame mobiliteit alvorens wij tot de uitvoering van het onderzoek overgaan. Gedurende het onderzoek is het mogelijk dat we onze visie en definitie aanscherpen qua formulering. Dit kan dan ook naar voren komen in het uiteindelijke rapport.

1.2 Onderzoeksvraag

Deze documentanalyse zal mede antwoord geven op de onderzoeksvraag (en deelvragen) in fase 1. De verdere studie zal hier vervolg aan geven. De overkoepelende onderzoeksvraag met betrekking tot dit document is:

“Wat is duurzame mobiliteit?”

1.3 Structuur

De structuur van dit rapport is als volgt: in hoofdstuk 2 is gekeken naar wat er internationaal te vinden is aan definities van duurzame mobiliteit. In hoofdstuk 3 is verslag gedaan van een rapport van het Centre for Sustainable Transport uit 2005 waarin een studie is gedaan naar het definiëren van duurzame mobiliteit. In hoofdstuk 4 is vervolgens gekeken naar wat er op nationaal gebied is te vinden over duurzame mobiliteit. Afgesloten wordt met hoofdstuk 5, hierin geven we onze bevindingen ten aanzien van de verzamelde documenten en stellen we zelf een definitie op.

1.4 Zoekmethode

Voor relevante documenten is op internet gezocht naar studies (rapporten) en websites. Hierbij is gezocht op basis van de termen (bijvoorbeeld sustainable transport) en kennisinstellingen en adviesbureaus. Ook is er doelgericht gezocht op studies na gespreken met docenten van hogeschool Windesheim en collega's binnen Royal Haskoning.

De verzamelde rapporten en websites zijn vervolgens doorgenomen, waarbij de relevante informatie is verwerkt in dit rapport.

1.5 Introductie: Duurzame ontwikkeling

In 1987 heeft de Brundtland Commissie van de Verenigde Naties het rapport *Our Common Future* gepubliceerd, welke zich richt op duurzame ontwikkeling en de verandering van politiek die nodig is voor het bereiken van dat doel. De definitie van de term 'duurzame ontwikkeling' in het rapport is vrij goed bekend en vaak aangehaald:

"Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die tegemoetkomt aan de behoeften van nu, zonder afbreuk te doen aan het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien.

Het bevat twee belangrijke concepten: het concept van de 'behoeften', in het bijzonder de essentiële behoeften van de armen in de wereld, omdat die een dwingende prioriteit zou moeten worden gegeven, en het idee van beperkingen opgelegd door de stand van de techniek en sociale organisatie op de mogelijkheid van de omgeving om aan de huidige en toekomstige behoeften te voldoen."

*In 1987, the United Nation's Brundtland Commission published the report, *Our Common Future*, which focuses on sustainable development and the change of politics necessary for achieving that end. The definition of the term 'sustainable development' in the report is quite well known and often cited:*

"Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

It contains within it two key concepts: the concept of 'needs', in particular the essential needs of the world's poor, to which overriding priority should be given; and the idea of limitations imposed by the state of technology and social organization on the environment's ability to meet present and future needs."

- www.sustainablecommunityinitiative.com/index.php?option=com_content&view=article&id=66:united-nations-report-our-common-future-1987&catid=40:policy-innovations&Itemid=68. Geraadpleegd op 22 februari 2010.
- WCED (1987). *Our Common Future*. www.un-documents.net/wced-ocf.htm. Geraadpleegd op 22 februari 2010.

2. Een internationale inventarisatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten uit de internationale inventarisatie getoond. Hierbij is een greep gedaan uit diverse documenten, rapporten en websites. Deze informatie is vervolgens vertaald uit het Engels om het leesbaarder en begrijpelijker te maken. Per bron/kennisinstelling wordt de originele Engelse tekst (cursief groen) en de vertaalde tekst getoond. Onder elk stuk wordt de bronvermelding weergegeven in een groene tabel.

2.2 Definitie

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

2.2.1 The Global Development Research Center, 1996

2.2.2 Willy Miermans, 1998

2.2.3 World Business Council for Sustainable Development, 2004

2.2.4 World Business Council for Sustainable development, 2004

2.2.5 Rory Williams, 2007-2009

2.2.6 Mobiped, 2009-2010

2.2.7 VTPI, 2011

2.2.1 The Global Development Research Center, 1996

GUIDING PRINCIPLES for Sustainable Transportation

• Toegang Acces

Toegang tot mensen, plaatsen, goederen en diensten zijn belangrijk voor het sociale en economische welzijn van samenlevingen. Transport/mobiliteit is een belangrijk middel, maar niet het enige middel, waardoor toegang kan worden bereikt.

Access to people, places, goods and services is important to the social and economic well being of communities. Transportation is a key means, but not the only means, through which access can be achieved.

Principe #1: Toegang Access

Mensen hebben het recht op een redelijke toegang tot andere mensen, plaatsen, goederen en diensten.

People are entitled to reasonable access to other people, places, goods and services.

• Mensen en samenlevingen People and Communities

Mobiliteitssystemen zijn een cruciaal onderdeel van een sterke economie, maar kan ook direct bijdragen aan de opbouw van de samenleving en het verbeteren van kwaliteit van leven.

Transportation systems are a critical element of a strong economy, but can also contribute directly to building community and enhancing quality of life.

Principe #2: Rechtvaardigheid Equity

Naties en het transport-/mobiliteitsgemeenschap moeten streven naar het garanderen van sociale, interregionale en intergenerationele rechtvaardigheid, welke voldoet aan de fundamentele mobiliteit-gerelateerde behoeften van alle mensen, waaronder vrouwen, de armen, de landelijke en gehandicapten.

Nation states and the transportation community must strive to ensure social, interregional and inter-generational equity, meeting the basic transportation-related needs of all people including women, the poor, the rural, and the disabled.

Principe #3: Gezondheid en veiligheid Health and Safety

Mobiliteitssystemen moeten worden ontworpen en geëxploiteerd op een manier die de gezondheid (fysiek, mentaal en sociaal welzijn) en de veiligheid van alle mensen beschermt, en de kwaliteit van het leven in samenlevingen verbetert.

Transportation systems should be designed and operated in a way that protects the health (physical, mental and social well-being) and safety of all people, and enhances the quality of life in communities.

Principe #4: Individuele verantwoordelijkheid Individual Responsibility

Alle individuen hebben een verantwoordelijkheid om op te treden als verzorgers van de natuurlijke omgeving, daarbij ondernemend duurzame keuzes te maken ten aanzien van persoonlijke beweging en consumptie.

All individuals have a responsibility to act as stewards of the natural environment, undertaking to make sustainable choices with regard to personal movement and consumption.

Principe #5: Geïntegreerde planning Integrated Planning

Verkeerskundigen (besluitvormers) hebben een verantwoordelijkheid om een meer geïntegreerde aanpak te gebruiken bij het opstellen van (beleids)plannen.

Transportation decision makers have a responsibility to pursue more integrated approaches to planning.

- **Milieu/omgevingskwaliteit** *Environmental Quality*

Menselijke activiteiten kunnen overbelasting veroorzaken aan de gelimiteerde mogelijkheid van het milieu om afval te absorberen, leefomgevingen fysiek wijzigen of vernietigen, en hulpbronnen sneller opmaken dan deze kunnen worden geregenereerd of vervangen. Inspanningen moeten worden geleverd om mobiliteitssystemen te ontwikkelen die fysieke en biologische stress minimaliseren, binnen het assimilatievermogen en de regeneratieve capaciteit van ecosystemen blijven en die leefomgevingen van andere soorten respecteren.

Human activities can overload the environment's finite capacity to absorb waste, physically modify or destroy habitats, and use resources more rapidly than they can be regenerated or replaced. Efforts must be made to develop transportation systems that minimize physical and biological stress, staying within the assimilative and regenerative capacities of ecosystems, and respecting the habitat requirements of other species.

Principe #6: Voorkoming van verontreiniging
Pollution Prevention

Aan de mobiliteitsbehoefte moet worden voldaan zonder het genereren van emissies die de volksgezondheid, het klimaat, de biodiversiteit of de integriteit van essentiële ecologische processen bedreigen.

Transportation needs must be met without generating emissions that threaten public health, global climate, biological diversity or the integrity of essential ecological processes.

Principe #7: Gebruik van land en hulpbronnen
Land and Resource Use

Mobiliteitssystemen moeten efficiënt gebruik maken van grond en andere natuurlijke hulpbronnen en tegelijkertijd het behoud van vitale leefomgevingen waarborgen en van andere voorschriften voor het behoud van biodiversiteit.

Transportation systems must make efficient use of land and other natural resources while ensuring the preservation of vital habitats and other requirements for maintaining biodiversity

- **Economische haalbaarheid** *Economic Viability*

Duurzame mobiliteitssystemen moeten kosteneffectief zijn. Indien aanpassingskosten worden gemaakt in de overgang naar meer duurzame mobiliteitssystemen, dan moeten deze eerlijk worden gedeeld, net als de huidige kosten eerlijker moeten worden verdeeld.

Sustainable transportation systems must be cost effective. If adjustment costs are incurred in the transition to more sustainable transportation systems they should be equitably shared, just as current costs should be more equitably shared.

Principe #8: Vaste prijsberekening **Full Cost Accounting**

Verkeerskundige besluitvormers moeten zo spoedig mogelijk in de richting van vaste prijsberekening bewegen, als gevolg van de echte sociale, economische en ecologische kosten, om te zorgen dat de gebruikers een evenredig aandeel van de kosten betalen.

Transportation decision makers must move as expeditiously as possible toward fuller cost accounting, reflecting the true social, economic and environmental costs, in order to ensure users pay an equitable share of costs.

- www.gdrc.org/uem/sustran/sustran-principles.html. Geraadpleegd op 22 februari 2010.
- OECD International Conference, Vancouver Canada, 24-27 March 1996. www.ecoplan.org/vancouver/enhome.htm. Geraadpleegd op 22 februari 2010.

2.2.2 Willy Miermans, 1998

Professor Willy Miermans, hoofd van het Instituut voor Verkeerskunde aan de Limburgse universiteit (L.U.C.)

Mobiliteit is duurzaam, als het verplaatsingssysteem:

- **werkt.** Verplaatsingen moeten mogelijk zijn, doelen bereikbaar. Economisch kan dat niet anders.
- **betaalbaar is.** Het moet voor de gebruikers, maar ook voor de overheid, betaalbaar zijn en blijven. In aanleg, maar ook in onderhoud en beheer.
- **ecologisch verantwoord is.** Uiteraard mag het verplaatsen niet ten koste gaan van de kwaliteit van de omgeving. Denk aan emissie, schroot, geluid, barrièrewerking, trilling, ... En dit op alle schaalniveaus : wereldwijd, regionaal, maar zeker ook op lokaal en zelfs plaatselijk niveau.
- **veilig is.** Opnieuw een logische voorwaarde. Verplaatsen moet objectief en subjectief veilig zijn, dat primeert als we ons beschaafd willen noemen.
- **rechtvaardig is.** Deze billijkheid is essentieel. Iedereen moet de mogelijkheid hebben om zich autonoom te verplaatsen. De wereld mag geen duale verplaatsingsmarkt ontwikkelen, er is al ongelijkheid genoeg. Dus ook, de kwetsbaarsten eerst: kinderen, ouderen, minder-mobielen, minder-kapitaalkrachtigen.

• Willy Miermans (1998). *Duurzaamheid in klare taal.*

2.2.3 World Business Council for Sustainable Development, 2004

Een definitie van duurzame mobiliteit welke gebruikt wordt door de World Business Council for Sustainable Development als onderdeel van haar Mobiliteitsproject 2030

.... mobiliteit die tegemoetkomt aan de behoeften van de maatschappij om vrij te bewegen, het verkrijgen van toegang, communiceren, handel en het beginnen van relaties zonder andere essentiële menselijke of ecologische eisen van deze tijd of in de toekomst op te offeren.

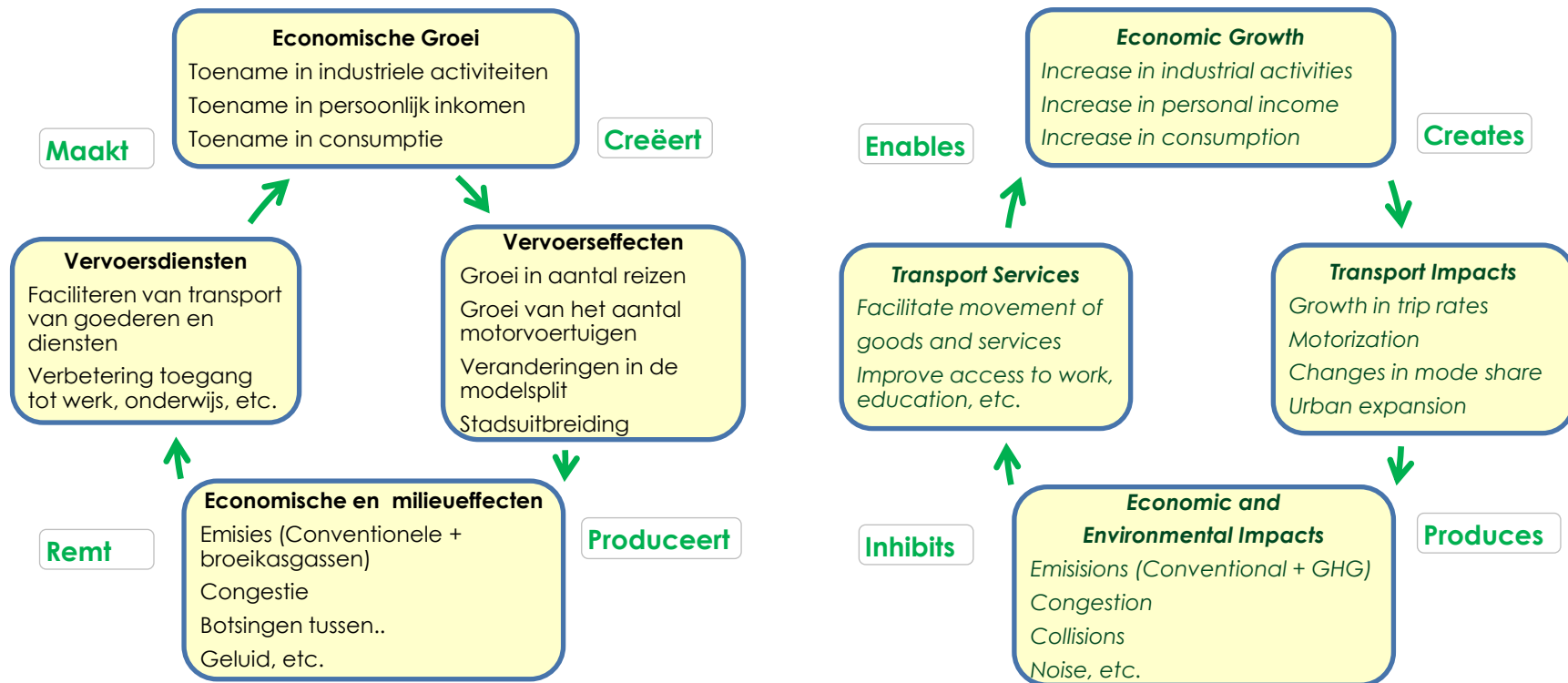
One definition of sustainable mobility is that used by the World Business Council for Sustainable Development as part of that organization's Mobility Project 2030

....mobility that meets the needs of society to move freely, gain access, communicate, trade and establish relationships without sacrificing other essential human or ecological requirements today or in the future.

• www.wbcsd.org/web/publications/mobility/exec-summary.pdf.
Geraadpleegd op 22 februari 2010.

2.2.4 World Business Council for Sustainable development, 2004

Mobility 2030: Meeting the challenges to sustainability.
The challenges of making mobility sustainable.



• WBCSD (2004). *Mobility 2030: Meeting the challenges to sustainability.*

In principe is de toepassing van de relaties in figuur 1.1 is universeel. Echter, de omvang van de verschillende relaties kan op grote schaal variëren tussen naties en regio's. Meer belangrijker is dat de prioriteit die de verschillende naties en regio's stellen aan de verbetering of vermindering van de effecten van de verschillende relaties ook kunnen variëren.

Betekent dit dat het onmogelijk is de definitie vast te stellen van "duurzame mobiliteit"? Niet noodzakelijkerwijs, maar het betekent wel dat wat duurzame mobiliteit vormt praktische kwestie, kan verschillen in verschillende plaatsen, dit natuurlijk wel binnen bepaalde grenzen.

In principle the application of the relationships illustrated in Figure 1.1 is universal. However, the magnitude of the different relationships may vary widely across nations and regions. More importantly, the priority that different nations and regions place on enhancing or diminishing the impact of the different relationships may also vary.

Does this mean that it is impossible to define "sustainable mobility"? Not necessarily – but it does mean that what constitutes sustainable mobility as a practical matter can differ in different places, within limits though.

2.2.5 Rory Williams, 2007-2009

Rory Williams (Zuid Afrika, Civiel Ingenieur, verkeerskundige en blogger op Carbonsmart.com) 2007 en 2009:

Ik zie niets verkeerd in deze definitie (definitie Mobiliteitsproject 2030 WBCDS), maar het is niet toereikend als evaluatie-instrument voor een verkeerskundige.

Het moet worden uitgepakt om passende mobiliteitsprojecten, diensten en strategieën te identificeren.

Dit kan gedaan worden door de oprichting van een reeks beginselen die een kader bieden voor beleidsdoelen welke veranderen na verloop van tijd, in reactie op de veranderende status-quo en politieke prioriteiten.

De strategieën afgeleid van deze beginselen zullen niet alleen gaan over modaliteiten welke men gebruikt, evenals niet alleen over mobiliteit. Ze zouden een sectorbrede benadering met betrekking tot het opstellen van plannen nodig hebben.

Ik stel de hieronder opgesomde beginselen voor. Als je deze probeert toe te passen, zal het heel snel duidelijk worden dat er geen absolute waarden zijn in duurzame mobiliteit, het gaat om het maximaliseren van duurzaamheidsprestaties in de hele pakket van principes, en in elke gegeven situatie zullen de trade-offs anders zijn.

I see nothing wrong with this definition, but it is not adequate as an evaluation tool for a transport planning practitioner.

It needs to be unpacked in order to identify appropriate transport projects, services and strategies.

This can be done by establishing a set of principles that provide a framework for policy goals that will change over time, in response to the changing status quo and political priorities.

The strategies derived from these principles would not only be about the modes people are using, nor only about transportation. They would require a multi-sector, inclusive approach to planning.

I suggest the principles listed below. If you try to apply these, it will become obvious very quickly that there are no absolutes in sustainable mobility; it is about maximizing sustainability performance across the set of principles, and in any given situation the trade-offs will be different.

1. Behoud de natuurlijke omgeving

De omgeving moet niet afgewaardeerd worden door mobiliteitgerelateerde activiteiten.

2. Menselijke gezondheid en veiligheid handhaven

Mobiliteitssystemen kunnen immers een directe impact hebben op gezondheid en veiligheid.

3. Tegemoetkomen aan de reisbehoeften van de bevolking

Mensen hebben betrouwbaarheid en de keuze van functies nodig in een geïntegreerd systeem, welke zorgt voor zij van alle vaardigheden en financiële middelen.

4. Ondersteun een goede economie

Mobiliteit moet een economie ondersteunen welke het welzijn van alle mensen verbeterd, met inachtneming van een sociale rechtvaardigheid.

5. Minimaliseer mobiliteitskosten voor mobiliteitsgebruik

Het verminderen van de kosten van mobiliteit en het gebruik ervan zal het vermogen van de mensen met een mobiliteitsachterstandspositie verbeteren om gebruik te maken van beschikbare sociale, culturele en economische kansen.

6. Minimaliseer infrastructurele kosten

Mobiliteitssystemen moeten worden gepland op een manier waarbij infrastructuur en diensten kunnen worden gefinancierd op de lange termijn, en waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van de investeringen.

7. Handhaaf energiezekerheid

Mobiliteit kan een belangrijke rol spelen in het loskoppelen van een goede economie en de toenemende vraag naar fossiele brandstoffen.

8. Garandeer langetermijn levensvatbaarheid van het mobiliteitssysteem

Mobiliteitsinfrastructuur en -diensten moeten voortdurend worden onderhouden, en als een geïntegreerd systeem, moet alle onderdelen samenwerken voor een optimaal effect.

1. Preserve the natural environ

The environment should not be degraded by transport-related activity.

2. Maintain human health and safety

Transport systems can have a direct impact on health and safety.

3. Meet the travel needs of the population

People need reliability and choice of modes in an integrated system that provides for those of all abilities and financial means.

4. Support a good economy

Transport needs to support an economy that improves the well-being of all people, with due regard to social equity.

5. Minimize transport costs for access and mobility

Reducing the cost of mobility and access will improve the ability of transport-disadvantaged people to make use of available social, cultural and economic opportunities.

6. Minimize infrastructure costs

Transport systems need to be planned in a manner that their infrastructure and services can be funded in the long term, and that best use is made of investments.

7. Maintain energy security

Transport can play a significant role in helping to decouple support of a good economy from increasing demand for fossil fuels.

8. Ensure long-term viability of the transport system

Transport infrastructure and services need to be continuously maintained; and as an integrated system, all components must work together for optimum effectiveness.

- www.sadelivery.co.za/index.php?option=com_content&view=article&id=851:a-definition-of-sustainable-mobility. Geraadpleegd op 22 februari 2010.
- Rory Williams (2007) A Definition of Sustainable Mobility. www.carbonsmart.com/files/definition_of_sustainable_mobility_2007_mr15.pdf. Geraadpleegd op 22 februari 2010.
- Rory Williams: www.carbonsmart.com/about.html. Geraadpleegd op 22 februari 2010.

2.2.6 Mobiped, 2009-2010

Mobiped Independent consultancy in sustainable mobility – transportation, France.

Wat is duurzame mobiliteit?

What is the sustainable mobility?

Modaliteiten:

Means of Mobility:

	Lopen <i>Walk</i>		Motor <i>Motorbike</i>
	Fietsen <i>Bicycle</i>		Vliegtuig <i>Plane</i>
	Bus <i>Bus</i>		Goederenvervoer <i>Truck, good delivery</i>
	Trein, tram <i>Train, tramway</i>		Boot <i>Boat</i>
	Autodelen, auto <i>Car shared, car</i>		Mensen met een verminderde mobiliteit <i>People with reduced mobility</i>

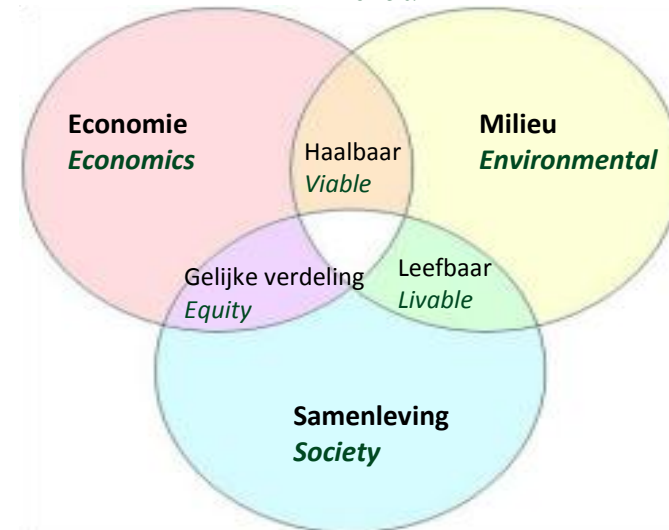
Diverse activiteiten beheersen ons leven: slapen, wonen, werken, eten, consumeren, vrienden ontmoeten, deelnemen aan culturele evenementen, uitoefenen van een sport, wandelen, op vakantie, etc. Om deze activiteiten te verbinden en bereiken, de Mens, de tweevoeter, gebruikt zij een of meerdere mobiliteiten, vervoer, tractie, beweging en reismiddelen.

Divers activities rule our lives: to sleep, live, work, eat, purchase, meet friends, participate to cultural events, practice a sport, stroll, be in holiday, etc. To link and reach his activities, the Human, the biped uses one or several mobility, transport, traction, motion and travel means.

Duurzaamheid

Verbeter de efficiëntie van de reis- en mobiliteitmarkt.
Improve the efficiency of the travel and mobility market.

Beperk de plaatselijke verontreiniging en de ecologische voetafdruk gegenereerd door reizen.
Limit the local pollution and the ecological footprint generated by travels.



Verbeter de reistevredenheid. *Improve the up travel and travel satisfaction.*

Duurzame mobiliteit bestaat uit de toegankelijkheid van de samenleving en het bevredigen van de reis- en mobiliteitsvrijheid op korte en lange termijn, waarbij tevens het collectieve belang van het huidige en toekomstige generaties wordt geïntegreerd.

Sustainable mobility consists in guarantee to the land accessibility and satisfy the travel and mobility freedom on short and long term, meanwhile integrating the collective interest of current and future generations.

• www.mobiped.com/mobilite-durable_en.html. Geraadpleegd op 22 februari 2010.

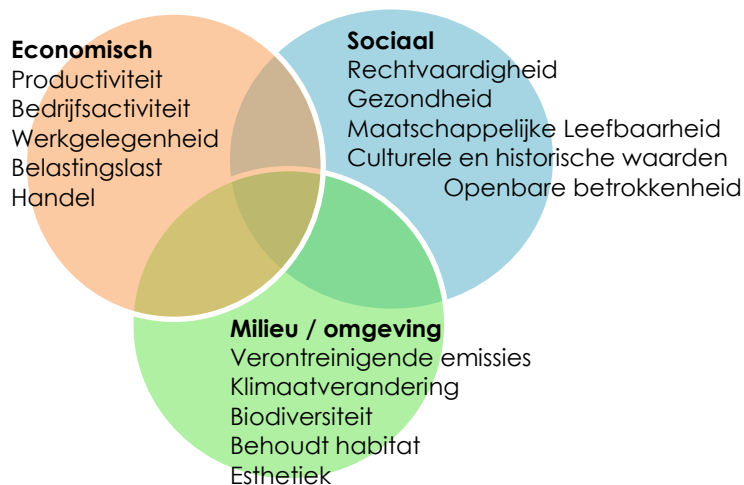
2.2.7 VTPI, 2011

Duurzaamheidsdoelen

Economische	Sociale	Milieu
<ul style="list-style-type: none"> Economische productiviteit Lokale economische ontwikkeling Efficiënt grondstofgebruik Betaalbaarheid Operationele efficiëntie 	<ul style="list-style-type: none"> Rechtvaardigheid/gelijkheid Veiligheid, Bescherming en gezondheid Ontwikkeling samenleving Bewaring cultureel erfgoed 	<ul style="list-style-type: none"> Voorkomen en vermindering klimaatverandering Voorkomen, lucht- geluid en waterverontreiniging Niet hernieuwbare bronnen behouden Openbare ruimte behouden Biodiversiteit beschermen
Goed bestuur en beleid		
<ul style="list-style-type: none"> Geïntegreerd, integraal beleid. Efficiënt geprijsd 		

In het blauw de leefbaarheids doelstellingen.

Duurzame mobiliteitsdoelen

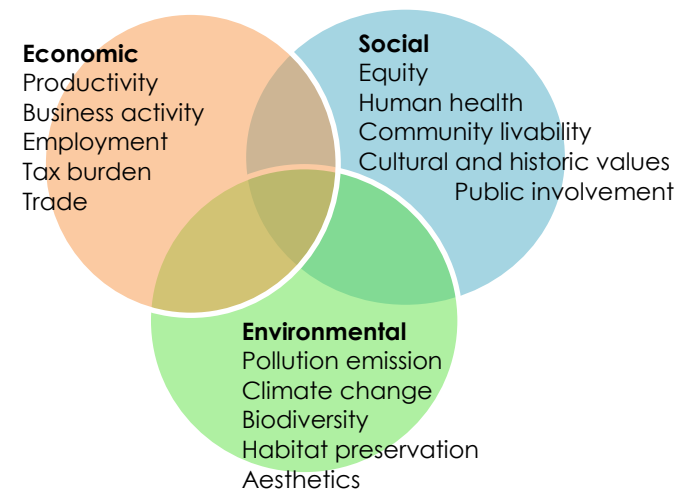


Sustainability goals

Economic	Social	Environmental
<ul style="list-style-type: none"> Economic productivity Local economic development Resource efficiency Affordability Operational efficiency 	<ul style="list-style-type: none"> Equity / Fairness Human safety, security and health Community development Cultural heritage preservation 	<ul style="list-style-type: none"> Climate change prevention and mitigation Air, noise and water pollution prevention Non-Renewable Resource Conservation Open space preservation Biodiversity protection
Good Governance and Planning		
<ul style="list-style-type: none"> Integrated, comprehensive and inclusive planning Efficient pricing 		

Blue indicates livability objectives

Sustainable Transport Goals



• Victoria Transport Policy Institute (2011) Well Measured: Developing Indicators for Sustainable And Livable Transport Planning

2.3 Conclusie

Uit bovenstaande definities hebben is af te leiden dat veel definities zijn gebaseerd op de drie pilaren van duurzaamheid, de 3 P's: People, Planet, Profit. Sommige gaan letterlijk uit van deze term, bij andere is duidelijk te zien dat de definitie hierop gebaseerd is. In alle verschillende definities komen ook veel van dezelfde begrippen voorbij. Hieronder is een opsomming te zien van deze begrippen:

- Toekomstige generaties niet opzadelen met huidige problemen (**people**)
- Vrij bewegen (**people**)
- Veiligheid niet in geding (**people**)
- Toegankelijk voor iedereen (**people**)
- Behoeftte van nu én in de toekomst (**people**)
- Tegemoetkomen aan reisbehoeften (**people**)
- Betrouwbaarheid mobiliteitssysteem (**people**)
- Gelijkwaardigheid / rechtvaardigheid (**people**)
- Voorkomen lucht-, geluid- en waterverontreiniging (**planet**)
- Innovatie (**planet**)
- Ecologisch verantwoord / behoud van natuurlijke omgeving (**planet**)
- Beperken CO₂ uitstoot (**planet**)
- Impact op omgeving minimaal (**planet**)
- Gebruik hernieuwbare hulpbronnen (**planet**)
- Draagt niet bij aan klimaatverandering (**planet**)
- Ondersteuning economie (**profit**)
- Haalbaar (o.a. betaalbaar) (**profit**)

Daarnaast wordt ook opgemerkt dat er geen absolute waarde is die duurzame mobiliteit meet. Er kan dus niet met een formule één waarde worden bepaald die aangeeft hoe duurzaam iets is. Vooral op het abstractieniveau van een mobiliteitssysteem zijn er teveel variabelen waarmee rekening dient te worden gehouden.

De internationale definitie kan globaal gezien worden samengevat tot onderstaand schema:



People: "People" (menselijk kapitaal) betrekking heeft op een eerlijke en gunstige zakelijke praktijken in de richting van de arbeid en de gemeenschap en de regio waarin een bedrijf haar activiteiten uitoefent. Een 3P-gemeenschap bedenkt een wederkerige sociale structuur, waarin het welzijn van alle belangen van de belanghebbenden van elkaar afhankelijk zijn.

Planet: "Planet" (natuurlijk kapitaal) verwijst naar duurzame praktijken op milieugebied. Een 3P-gemeenschap streeft ernaar om de natuurlijke orde zoveel mogelijk te bevorderen of doet op zijn minst geen kwaad en beperkt de impact op milieu.

Profit: "Profit" is de economische waarde gecreëerd door de organisatie na aftrek van de kosten van alle ingangen, niet alleen de kosten die aan het kapitaal zijn verbonden. Het verschilt dus van de traditionele boekhoudkundige definities van winst.

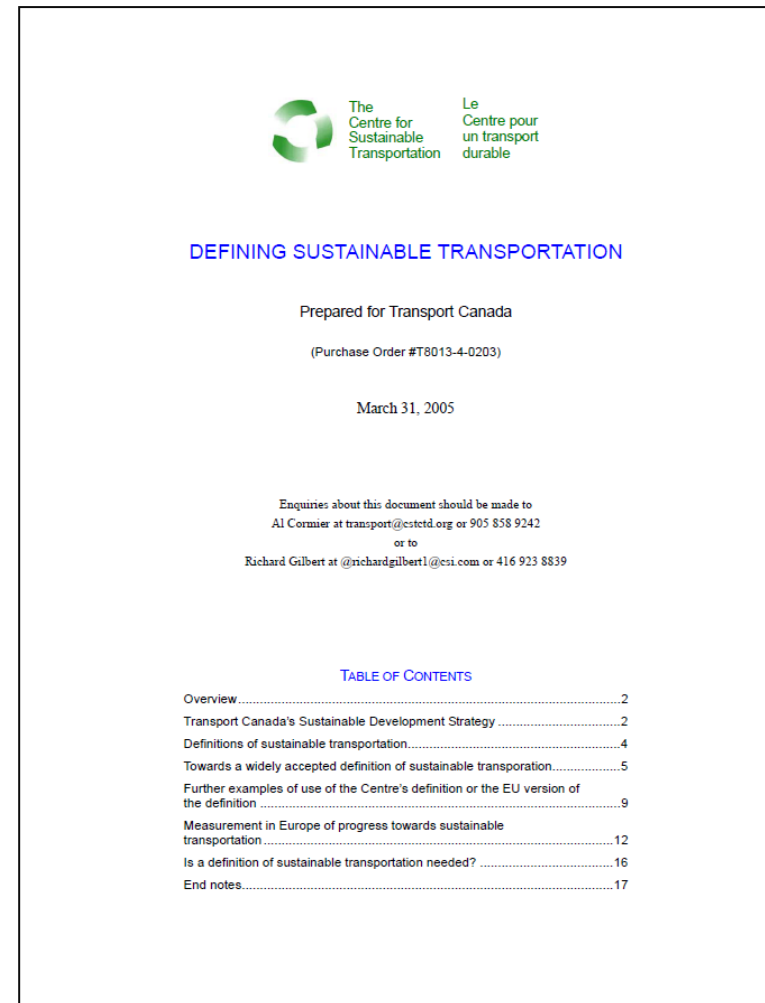
3. CST (2005). Defining Sustainable Transportation

3.1 Inleiding

In 2005 heeft het Centre for Sustainable Transportation een rapport gepubliceerd, *Defining Sustainable Transportation*, in opdracht van Transport Canada.

Het Centre for Sustainable Transportation is een "op lidmaatschap gebaseerde, non-profit organisatie die zich bezig houdt met de mobiliteit van personen en goederen op de lange termijn". Het is een samenwerkingsverband van overheden, universiteiten en het bedrijfsleven. Transport Canada is het ministerie van verkeer en vervoer in Canada en is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van regelgeving, beleid en diensten op verkeer- en vervoersgebied.

Het rapport geeft een kort overzicht en analyse van een aantal definities van duurzame mobiliteit. De door CST ontwikkelde definitie wordt door vele experts als toonaangevend beschouwd. In het rapport worden dan ook voorbeelden gegeven van het gebruik van de definitie of versies ervan. In dit hoofdstuk wordt ingezoomd op de door de EU gehanteerde definitie, die zoals hier te zien is, bijna letterlijk is overgenomen van de CST. Daarom tonen we de opzet van het rapport en de gedachtegang achter de ontwikkeling van haar eigen definitie.



- Transport Canada (2005). *Defining sustainable transportation*. cst.uwinnipeg.ca/completed.html. Geraadpleegd op 23 februari 2010.

3.2 Een greep uit het rapport

Centre for Sustainable Transport
Document: Defining Sustainable Transportation, 2005

Inleiding

Dit rapport is een update van een rapport met dezelfde titel, opgesteld voor Transport Canada in maart 2004. Dat rapport leverde een kort overzicht en analyse van een aantal gangbare definities van duurzame mobiliteit. Het beoordeelde **Transport Canada's** behoefte voor een dergelijke definitie, met name in het licht van haar strategie omtrent duurzame ontwikkelingen. Het suggereerde dat het aannemen van een definitie van waarde zou kunnen zijn.

De inhoud van dat rapport is in stand gehouden en is toegevoegd aan dit rapport. Twee secties zijn toegevoegd. Een van deze secties is getiteld " Verdere voorbeelden van het gebruik van definitie van de organisatie of de EU versie van de definitie". Het bevat nog eens 25 voorbeelden van het gebruik van een andere versie van de definitie, met vermelding in de eindnoten waar elk van deze voorbeelden kan worden gevonden. De andere toegevoegde sectie heeft de titel 'Het meten in Europa van de voortgang naar duurzame mobiliteit' en beschrijft twee belangrijke documenten die zijn verschenen sinds maart 2004.

This paper is an update of a paper with the same title prepared for Transport Canada in March 2004. That paper provided a brief review and analysis of some current definitions of sustainable transportation (sustainable transport). It assessed Transport Canada's need for such a definition, especially in the light of its sustainable development strategy. It suggested that adoption of a definition could be of value.

The substance of that paper has been retained. The remaining sections of that paper appear in this paper. Two sections have been added. One of these sections is entitled 'Further examples of use of the Centre's definition or the EU version of the definition'. It sets out a further 25 examples of use of one or another version of the definition, indicating in the End notes section where each of these examples can be pursued. The other added section has the title 'Measurement in Europe of progress towards sustainable transportation'. It describes two significant documents that have appeared since March 2004.

Definities duurzame mobiliteit.

In principe kunnen er drie richtingen in de definitie van duurzaam transport (bekend buiten Noord-Amerika als 'duurzame mobiliteit') worden geïdentificeerd in de documenten.

De eerste kan omschreven worden als letterlijk een economische definitie. Twee voorbeelden werden gepresenteerd op de OECD¹ *International Conference Towards Sustainable Transportation* gehouden in 1996 te Vancouver. Nelson en Shakow stelden voor dat duurzame mobiliteit *"wordt bereikt als de totale toekomstige verdisconteerde sociale kosten per hoofd, zowel commerciële als niet-commerciële, in relatie tot het systeem gelijk zijn aan of minder zijn dan de kosten in een geselecteerd referentiejaar". De essentie van deze definitie, volgens de auteurs, is dat "hogere kosten niet worden doorgegeven aan volgende generaties".*²

Het andere voorbeeld van dit type definitie werd voorgesteld door Schipper: *"mobiliteit waarin de begunstigen hun volledige maatschappelijke kosten betalen, inclusief die betaald door de toekomstige generaties, is duurzaam".*³

Er zijn minstens drie soorten problemen met dit type van definitie. Een daarvan is dat de erkenning of een systeem al dan niet duurzaam is zou afhangen van de schatting van toekomstige kosten, dit is van nature onvoldoende en is vaak onuitvoerbaar.

Een andere is dat een transportsysteem klaarblijkelijk onduurzaam kan zijn, zelfs terwijl het voldoet aan de eis van duurzaamheid.

Om een extreem voorbeeld te geven, het systeem zou elk jaar voldoende mensen kunnen doden om aanzienlijke schade aan de populatie te veroorzaken, maar omdat levens zo laag werden gewaardeerd, kunnen de systeemgebruikers zich het blijven veroorloven om voor het gebruik van het systeem te betalen.

Een derde probleem is dat de definitie niet spreekt van welke huidige en toekomstige diensten worden verlangd van vervoer, hetzij aan de duurzame samenleving direct of de ondersteuning van andere inspanningen richting duurzaamheid, alleen om wat het moet kosten.

¹ Organization for Economic Co-operation and Development.

² Nelson & Shakow, *Integrated Transportation Research* (1996). *Sustainable transportation through an integrated planning process.* www.globaltelematics.com/lcp/nel3.htm.

³ OECD Proceedings (1996). *Towards sustainable transportation*. Dr Lee Schipper, International Energy Agency (1996). *Sustainable transport: What it is, and whether it is.* www.oecd.org/dataoecd/28/54/2396815.pdf

De tweede soort van definitie betreft milieuvriendelijke duurzame mobiliteit. Twee versies van dit soort definitie zijn voorgesteld door de OECD in de loop van haar milieuvriendelijke duurzame mobiliteitsproject⁴.

De kortere: Een milieuvriendelijk duurzaam mobiliteitssysteem is er een die niet de volksgezondheid of ecosystemen in gevaar brengt en voldoet aan de behoeften voor de toegang in overeenstemming met (a) het gebruik van hernieuwbare hulpbronnen met een ratio onder het termijn van regeneratie, en (b) het gebruik van niet-hernieuwbare bronnen met een ratio onder het termijn van de ontwikkeling van hernieuwbare substituten.

De langere:

Een milieuvriendelijk duurzaam mobiliteitssysteem:

- *laat algemeen aanvaarde doelstellingen voor gezondheid en milieukwaliteit behaald worden, bijvoorbeeld: de betreffende luchtverontreinigende stoffen en geluidsoverlast voorgesteld door de World Health Organization (WHO);*
- *is in overeenstemming met de integriteit van ecosystemen, bijvoorbeeld: het draagt niet bij tot overschrijding van de kritische belasting en niveaus, zoals gedefinieerd door de WHO voor verzuring, eutrofiëring (stikstof en fosfor) en ozon op leefniveau, en;*
- *leidt niet tot verslechtering van ongunstige wereldwijde fenomenen zoals de klimaatverandering en het ozongat in de stratosfeer.*

Economen zouden kunnen beweren dat deze twee definities niet meer zijn dan aanpassingen van de voorgaande definities. Zij delen de kwaliteit van vooral het definiëren van wat het transport systeem niet moet worden in plaats van wat het zou moeten zijn. De eerste van de OECD-definities erkent de noodzaak voor de toegang en richt zich op duurzaam gebruik van hulpbronnen. De tweede is gericht op het vermijden van impact op het milieu en de gezondheid.

Geen van beide sluiten direct aan op wat velen beschouwen als de belangrijkste eigenschap van duurzaamheid- intergenerationele gelijkheid-, mooi samen samengevat in de 'heilige graal' van duurzaamheids statements, die uit het verslag van 1987 van de World Commission on Environment and Development (de Commissie-Brundtland). De Commissie heeft duurzame ontwikkeling gedefinieerd als "een ontwikkeling die aan de behoeften van de huidige generatie voldoet, zonder afbreuk te doen aan het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien".

Het derde type definitie van duurzame mobiliteit kan de uitgebreide vorm van definitie worden genoemd. De bekendste voorbeelden zijn: de definitie ontwikkeld door het Centrum voor duurzame mobiliteit, CST en de afleiding van deze definitie welk een officiële status heeft gekregen binnen de Europese Unie. **Deze vergelijkbare uitspraken zijn veruit de meest aanvaarde definities van duurzame mobiliteit.** Deze worden op de volgende pagina besproken.

⁴ Beide definities zijn te vinden in: OECD Proceedings (1996). *Towards sustainable transportation*. www.oecd.org/dataoecd/28/54/2396815.pdf.

Naar een algemeen aanvaarde definitie van duurzame mobiliteit

Volgens de Europese tak van de Rand Corporation⁵ en een aantal partners moet de definitie van duurzame mobiliteit, goedgekeurd door de ministers van Verkeer van de 15 EU-landen, als favoriet/voorkeur worden gezien. Dit omdat deze concreet en uitgebreid is en "is ingezien door politieke mechanismen en daarbij algemeen politiek wordt geaccepteerd".⁶

De definitie is als volgt (2004):

Een duurzaam mobiliteitssysteem [is] gedefinieerd als een systeem waarbij:

- aan de essentiële toegangs- en ontwikkelingsbehoeften van individuen, bedrijven en samenlevingen veilig kan worden voldaan op een wijze die in overeenstemming is met mens en de gezondheid van het ecosysteem en daarbij rechtvaardigheid binnen en tussen de opeenvolgende generaties bevordert;

- deze betaalbaar is, eerlijk en efficiënt werkt, een keuze biedt aan mobiliteitswijzen en een concurrerende economie, alsmede een evenwichtige regionale ontwikkeling;

- deze emissies en afval limiteert binnen het vermogen van de planeet om deze te verwerken, hernieuwbare energiebronnen gebruikt op of onder hun snelheid van productie, en gebruik maakt van onvervangbare hulpbronnen op of onder de snelheid van de ontwikkeling van hernieuwbare substituten, terwijl het de impact op het gebruik van grond en de generatie van lawaai minimaliseert.



De EU-definitie is bijna woord voor woord overgenomen van de definitie ontwikkeld in 1997 door CST:

Een duurzaam transport systeem is er een die:

- de essentiële toegangs-behoeften van individuen en samenlevingen toestaat op een veilige manier en op een wijze die in overeenstemming is met mens en gezondheid van het ecosysteem, en met rechtvaardigheid binnen en tussen generaties;

- betaalbaar is, efficiënt werkt, een keuze biedt aan mobiliteitswijzen en een levendige economie ondersteunt;

- emissies en afval limiteert binnen het vermogen van de planeet om deze te verwerken, het verbruik van niet-hernieuwbare hulpbronnen minimaliseert, het gebruik van hernieuwbare bronnen limiteert aan het niveau van duurzame opbrengst, hergebruikt en recycled zijn onderdelen, en het gebruik van land en de productie van geluid minimaliseert.

⁵ Research ANd Development. www.rand.org.

⁶ Quote kan gevonden worden pagina 15 van het rapport: Rand Europe (2003): *Deliverable 2 of Workpackage 1: Setting the Context for Defining Sustainable Transport and Mobility*. www.tmleuven.be/project/summa/summa-d2.pdf.

3.3 VTPI, 2011

De belangrijkste verschillen tussen de definitie van het Centrum en de versie goedgekeurd door de Europese Unie Raad van Ministers:

- eerste punt: "toegangsbehoeften van individuen en samenlevingen" is uitgebreid in de EU-versie naar "toegangs-en ontwikkelingsbehoeften van individuen, bedrijven en samenlevingen";
- het tweede punt: het woord "eerlijk" en de woorden "alsmede een evenwichtige regionale ontwikkeling" zijn toegevoegd aan de EU-versie;
- derde punt: de zinsnede "het verbruik van niet-hernieuwbare hulpbronnen minimaliseert, het gebruik van hernieuwbare bronnen limiteert aan het niveau van duurzame opbrengst, hergebruikt en recycled zijn onderdelen" is in de EU-versie vervangen door "hernieuwbare energiebronnen gebruikt op of onder hun snelheid van productie, en gebruik maakt van onvervangbare hulpbronnen op of onder de snelheid van de ontwikkeling van hernieuwbare substituten".

Evenals het gebruik door de Europese Unie, heeft de definitie van CST aanzienlijke acceptatie elders. Dit werd opgemerkt in een recent proefschrift gepresenteerd aan het Massachusetts Institute of Technology, dat de volgende tekst bevatte: "Discussies met toonaangevende vervoersonderzoeksinstituten hebben gewezen op een groeiende internationale aanvaarding van de definitie van duurzaam vervoer is ontwikkeld door het Canadian Centre for Sustainable Transport".⁷

In het rapport bevatten de pagina's 7 t/m 11 titels van rapporten waarin deze definities worden gebruikt.

⁷ Deze quote komt van pagina 29 van Hall RP, MS thesis, Faculty of Engineering, Massachusetts Institute of Technology (2003). *Introducing the Concept of Sustainable Transportation to the U.S. DOT through the Reauthorization of TEA-21.*

In het rapport, *Well Measured: Developing Indicators for Sustainable And Livable Transport Planning*, van Victoria Transport Policy Institute (VTPI) uit 2011 (zie ook pagina 15, 2.2.7 VTPI, 2011) is het volgende te lezen:

A sustainable transportation system is one that (CST 2005):

- *Allows the basic access needs of individuals and societies to be met safely and in a manner consistent with human and ecosystem health, and with equity within and between generations.*
- *Is affordable, operates efficiently, offers choice of transport mode, and supports a vibrant economy.*
- *Limits emissions and waste within the planet's ability to absorb them, minimizes consumption of nonrenewable resources, limits consumption of renewable resources to the sustainable yield level, reuses and recycles its components, and minimizes the use of land and the production of noise.*

Many experts (including the Transportation Research Board's Sustainable Transportation Indicators Subcommittee, the European Council of Ministers of Transport and the Centre for Sustainable Transportation) prefer this last definition because it is comprehensive and indicates that sustainable transport must balance economic, social and environmental goals, called a triple bottom line, as indicated in Table 1 and Figure 1 (te zien als duurzame doelen en duurzame mobiliteit doelen op pagina 15 van dit rapport). Although these imply that each goal fits into a specific category, they often overlap. For example, pollution is generally considered an environmental issue, but it also affects human health (a social issue), and fishing and tourism industries (economic issues).

Ook hier wordt vermeld dat de door CST ontwikkelde definitie door veel experts (en de EU) wordt geprefereerd als definitie voor duurzame mobiliteit.

Bron: Pagina 8, Victoria Transport Policy Institute (2011) *Well Measured: Developing Indicators for Sustainable And Livable Transport Planning*

3.4 Conclusie

De definitie uit bovenstaande studie is van groot belang omdat deze bijna letterlijk is overgenomen door de Europese Unie. De EU stelt uiteindelijk het beleid op dat doorsijpelt naar alle lagere overheden tot op gemeentelijk niveau. Daarnaast is uit een recent proefschrift op te maken dat de definitie, ontwikkeld door CST, op een groeiende internationale aanvaarding mag rekenen.

Definitie gebruikt door EU

Een duurzaam mobiliteitssysteem [is] gedefinieerd als een systeem waarbij:

- *aan de essentiële toegangs- en ontwikkelingsbehoeften van individuen, bedrijven en samenlevingen veilig kan worden voldaan op een wijze die in overeenstemming is met mens en de gezondheid van het ecosysteem en daarbij rechtvaardigheid binnen en tussen de opeenvolgende generaties bevordert;*
- *deze betaalbaar is, eerlijk en efficiënt werkt, een keuze biedt aan mobiliteitswijzen en een concurrerende economie, alsmede een evenwichtige regionale ontwikkeling;*
- *deze emissies en afval limiteert binnen het vermogen van de planeet om deze te verwerken, hernieuwbare energiebronnen gebruikt op of onder hun snelheid van productie, en gebruik maakt van onvervangbare hulpbronnen op of onder de snelheid van de ontwikkeling van hernieuwbare substituten, terwijl het de impact op het gebruik van grond en de generatie van lawaai minimaliseert.*

De definitie is ook hier terug te leiden tot drie categorieën. Bij de eerste bullet gaat het globaal gezien over mens en maatschappij. Bij de tweede bullet wordt de economische kant van duurzame mobiliteit aangehaald. Bij de laatste bullet wordt er ingegaan op milieuaspecten.

Deze onderverdeling kan worden geclassificeerd als people, profit & planet. Dit sluit aan op eerdere definities die er in de internationale documenten worden gehanteerd.

4. Een nationale inventarisatie

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten uit de nationale inventarisatie getoond. Hierbij is net als bij de internationale inventarisatie een greep gedaan uit diverse documenten, rapporten en websites. Onder elk stuk wordt de bronvermelding weergegeven in een groene tabel.

4.2 Definities

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- 4.2.1 De Almere Principles, 2008
- 4.2.2 Agentschap NL, 2010
- 4.2.3 Ladder (Zevensprong) van Verdaas, 2010
- 4.2.4 Gemeente Rotterdam/DHV, 2010
- 4.2.5 Kennisinstituut voor mobiliteit, 2010
- 4.2.6 KpVV, 2010
- 4.2.7 Transumo: Visie 2040, 2010
- 4.2.8 Squarewise, 2010
- 4.2.9 XTNT, 2010

4.2.1 De Almere Principles, 2008

De Almere Principles bestaan uit zeven uitgangspunten voor duurzame stedelijke ontwikkeling ontwikkeld in samenwerking met William McDonough, een van de grondleggers van de filosofie Cradle to Cradle.

1 KOESTER DIVERSITEIT

Om de stad te verrijken, erkennen wij diversiteit als een bepalend kenmerk van robuuste ecologische, sociale en economische systemen. Door op ieder terrein diversiteit te waarderen en aan te moedigen, zal Almere gedijen als een stad die rijk is aan variatie.

2 VERBIND PLAATS EN CONTEXT

Om de stad te verbinden, zullen wij haar identiteit verankeren en versterken. De stad zal vanuit eigen kracht en tot wederzijds voordeel actieve relaties onderhouden met de haar omringende gemeenschappen in breedste zin.

3 COMBINEER STAD EN NATUUR

Om de stad betekenis te geven, zullen wij bewust streven naar unieke en bestendige combinaties van het stedelijke en het natuurlijke weefsel, en naar een verhoogd besef van de menselijke verbondenheid met de natuur.

4 ANTICIPEER OP VERANDERING

Om op de evolutie van de stad voort te bouwen, zullen wij een ruime mate van flexibiliteit en aanpasbaarheid in onze plannen en programma's opnemen, en daarmee onvoorspelbare kansen voor toekomstige generaties mogelijk helpen maken.

5 BLIJF INNOVEREN

Om de stad vooruit te brengen, zullen wij nieuwe en verbeterde processen, technologieën en infrastructuren aanmoedigen en experimenten en kennisuitwisseling ondersteunen.

6 ONTWERP GEZONDE SYSTEMEN

Om de stad te verduurzamen, zullen wij in onze stedelijke systemen 'cradle-to-cradle'-oplossingen benutten, in het besef van de onderlinge afhankelijkheid van ecologische, sociale en economische gezondheid op ieder schaalniveau.

7 MENSEN MAKEN DE STAD

Vanuit de erkenning dat burgers de drijvende kracht zijn in het maken, behouden en verduurzamen van de stad, ondersteunen wij hun streven om hun unieke mogelijkheden te verwezenlijken, met bezieling en waardigheid.

- Gemeente Almere; William McDonough + Partners (2008). *De Almere Principles - Voor een ecologisch, sociaal en economisch duurzame toekomst van Almere 2030*. Bussum: Uitgeverij Toth.

4.2.2 Agentschap NL, 2010

Het probleem / de uitdaging

- Mobiliteit zorgt *gemiddeld* voor ca. 25% van lokale CO2-emissie
- Duurzame mobiliteit is dus een noodzakelijk onderdeel van lokaal klimaatbeleid
- Vooral nodig: uitrollen van (mix van) bekende maatregelen: er is meer dan techniek en innovatie
- Effect maatregelen integraal bekijken: klimaat, lucht, geluid, etc

Visie: Trias Mobilica

1. Verminder de vraag (volumebeleid)
2. Verander (modal split)
3. Verduurzaam (voertuigen, brandstoffen, gedrag)

In de praktijk ligt de focus op stap 3, terwijl veel CO2-reductiepotentieel in stap 1 en 2 zit!

Planvorming

- Ruim 300 gemeenten hebben klimaatbeleid met SLOK-geld 2009-2012; deel van de gemeenten wil klimaatneutraal worden
- Vrije keus of in klimaatbeleid ook projecten/beleid t.a.v. mobiliteit zitten
- Veel gekozen: stimuleren aardgas, maatregelen eigen bedrijfsvoering, Het Nieuwe Rijden
- Nog weinig gemeenten die verkeer & klimaatdoelen koppelen; goede voorbeelden zijn: R'dam, Zaanstad, Amsterdam en Breda

Opmerkingen

- Ambitieuus lokaal klimaatbeleid moet (ook) inzetten op duurzame mobiliteit
- Kies maatregelen die luchtkwaliteit, geluid, bereikbaarheid én klimaatbeleid dienen – kijk dus verder dan wegvakken & knelpunten bij het bepalen van de effectiviteit
- Focus niet alléén op nieuwe techniek en brandstoffen
- Draag voorbeeldfunctie actief uit
- CO2-reductie: hét extra argument voor duurzaam mobiliteitsbeleid

- Das, M. (2010). *Presentatie Klimaat & duurzame mobiliteit*. CROW Workshop "Verkeer en milieu werken samen".

4.2.3 Ladder (Zevensprong) van Verdaas, 2010

Binnen de sector verkeer wordt veel gebruik gemaakt van de Ladder van Verdaas (ook wel de Zevensprong van Verdaas genoemd). De achterliggende gedachte van de ladder is dat de huidige verkeersproblematiek en de beperkte fysieke ruimte vraagt om een multimodale mix van maatregelen. En dat er pas nieuwe infrastructuur wordt gebouwd als andere maatregelen geen oplossing bieden. Deze checklist werd onder andere in de netwerkanalyses gebruikt. In het schema zijn de zeven treden van de ladder cursief aangegeven.

Binnen de sector verkeer wordt veel gebruik gemaakt van de Ladder van Verdaas (ook wel de Zevensprong van Verdaas genoemd). De achterliggende gedachte van de ladder is dat de huidige verkeersproblematiek en de beperkte fysieke ruimte vraagt om een multimodale mix van maatregelen. En dat er pas nieuwe infrastructuur wordt gebouwd als andere maatregelen geen oplossing bieden. Deze checklist werd onder andere in de netwerkanalyses gebruikt. In het schema zijn de zeven treden van de ladder cursief aangegeven.

1. Ruimtelijke Ordening: stem ruimte en mobiliteit op elkaar af

De eerste trede van de Ladder van Verdaas wordt gevormd door de ruimtelijke visie. De ruimtelijke visie en programmering dienen van meet af aan rekening te houden met mobiliteitseffecten. Via de ruimtelijke ordening dient de mobiliteit te worden beperkt of eventueel gebundeld. Ook vanuit het oogpunt van duurzame mobiliteit is deze beperking of bundeling noodzakelijk.

2. Prijsbeleid: Anders Betalen voor Mobiliteit

Met het programma Anders betalen voor mobiliteit heeft het Rijk de afgelopen jaren ingezet op prijszingsmaatregelen, waarmee het mobiliteitsgedrag van de weggebruiker beïnvloed kan worden. Belangrijkste

onderdeel hiervan waren de plannen voor het landelijk invoeren van een kilometerheffing, waarmee een ieder naar gebruik zou gaan betalen. Inmiddels zijn deze plannen in de ijskast gezet.

3. Openbaar Vervoer

4. Mobiliteitsmanagement

Mobiliteitsmanagement, de derde sport op de mobiliteitsladder, omvat een scala aan maatregelen dat tot doel heeft het autogebruik te verminderen door een gedragsverandering bij automobilisten te bewerkstelligen. Dit geldt zowel voor het goederenvervoer als voor het personenvervoer.

5. Beter benutten bestaande infrastructuur

6. Bestaande infrastructuur aanpassen

7. Nieuwe infrastructuur aanleggen

- Kracht van Utrecht 2.0, het duurzame alternatief (2010).
- KpVV (2009). *Met sprongen en ladders naar duurzame mobiliteit.* – KpVV-factsheet juli 2009. Utrecht: Kennisplatform Verkeer en Vervoer

4.2.4 Gemeente Rotterdam/DHV, 2010

Onterecht verbinden we duurzaamheid volledig aan CO2. CO2 of schone lucht, of eigenlijk elk milieuthema, is slechts een beperkt, maar wel belangrijk, onderdeel van duurzaamheid. Duurzaamheid gaat volgens de Rotterdamse visie – die is vastgesteld door het college van B&W en in het najaar van 2008 is behandeld in de commissie ESMV – verder dan alleen milieudoelstellingen. Het is ook een vraagstuk van bereikbaarheid en leefbaarheid. Duurzame mobiliteit is dan ook alles dat op het gebied van verkeer en infrastructuur bijdraagt aan een aantrekkelijke woonstad. Zo is het gebruik van een elektrische auto goed voor een schone lucht, maar hoeft een extreme toename van het aantal elektrische auto's helemaal niet per definitie bij te dragen aan een aantrekkelijke woonstad.

Als overheden duurzame mobiliteit als een volwaardig en integraal dossier oppakken door het in te bedden in ruimtelijke ontwikkelingsprocessen wordt de transitie naar duurzame mobiliteit niet eindeloos vertraagd. Essentieel daarbij is dat overheden aan het begin van het proces duidelijke ambities formuleren en vervolgens al in een vroeg stadium de burger laten participeren in de gebiedsinrichting.

De gemeente Rotterdam kiest voor een aanpak die duurzame mobiliteit vanaf het prille begin een plek geeft in het gebiedsontwikkelingsproces. Samen met DHV ontwikkelde zij een analysekader. Kern hierin zijn de aanknopingspunten tussen duurzame mobiliteit en de verschillende planfasen van de Rotterdamse gebiedsontwikkeling en infrastructurele projecten. De koppeling van deze werelden opende de ogen van zowel gebiedsontwikkelaars als milieuambtenaren. Rotterdam formuleert in het begin van het proces aan de hand van een aantal scenario's

wat de gemeente wil bereiken, wat de gemeente verstaat onder een duurzame woonstad aan de hand van allerhande thema's, uiteenlopend van de aanpak van verkeersgeluid tot een toename van het aantal voetgangers (schoon gebruik van het mobiliteitssysteem) en de groei van het gebruik van schone voertuigen en schone brandstoffen.

Het Rotterdamse model

Rotterdam werkt met een specifieke fasering van ruimtelijk planning om het gebied in te richten. De planning loopt van grof naar fijn, waarbij de achtereenvolgende fasen zijn:

1. Visiefase
2. Masterplanfase
3. Stedenbouwkundige planfase
4. Bouwplan- en inrichtingsfase
5. Uitvoerings- en beheerfase

- Bakker, A.; Willems, J. (2010). *Voorkom vertraging in de transitie naar duurzame mobiliteit*. Verkeer in beeld #2 april 2010.

4.2.5 Kennisinstituut voor Mobiliteit, 2010

Brundtland's definitie en de drie 'P's': People, Planet en Profit

Duurzaamheid is op de politieke agenda gezet door het zogeheten Brundtland rapport (1987). De daar gebruikte definitie 'Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen' wordt nog steeds veel gebruikt.

Veelal wordt dit uitgewerkt als het doel om evenwicht te brengen tussen de drie 'P's': *People, Planet en Profit*. Het gaat dan om de balans tussen sociale, milieu- en financieel-economische doelstellingen.

Rigide benadering versus breed welvaartsbegrip

Bij het nemen van maatregelen hanteren sommige gebruikers bij het begrip duurzaamheid een rigide uitgangspunt. Daarbij is het doel om geen hulpbronnen of grondstoffen te gebruiken die eindig zijn. De meeste gebruikers vullen het begrip echter in vanuit een zogeheten breed welvaartsbegrip. Doel van projecten en maatregelen is dan dat de netto-welvaart toeneemt (zie o.a. Den Butter en Dietz, 2004). Ze nemen naast de directe effecten zoals reistijdwinsten en de indirecte effecten zoals arbeidsmarkteffecten ook effecten als milieu, natuur en veiligheid expliciet mee. In dit geval is het dus mogelijk om positieve en negatieve effecten te salderen.

De duurzaamheidsmonitor van het CBS en de planbureaus (CBS e.a., 2009) gaat uit van kapitaalbenadering. De monitor maakt onderscheid tussen natuurlijk, sociaal, menselijk en economisch kapitaal (zie bijlage A voor een korte beschrijving). Als een project of maatregel ten koste gaat van een van deze vormen van kapitaal,

moet dat, zoals blijkt uit dit rapport, gecompenseerd worden door andere vormen. Hierbij geldt dat het gebruik van kapitaal en hulpbronnen niet ten koste mag gaan van de welvaart voor toekomstige generaties en van diegenen die buiten Nederland wonen. De monitor werkt vervolgens indicatoren uit. Op basis daarvan is nog niet meetbaar of er compensatie plaatsvindt. Er is dus niet voor gekozen om de brede welvaart te meten.

Werkprogramma KiM 2011

Het kabinet Rutte neemt de Europese doelen voor een duurzame energievoorziening als leidend. Dat betekent 20% CO₂-reductie in 2020 (ten opzichte van 1990), en een aandeel van respectievelijk 14% duurzaam energiegebruik over alle sectoren en 10% in de transportsector. Ook zijn er doelen op het gebied van luchtkwaliteit, geluidhinder en verkeersveiligheid. Mobiliteit draagt op dit moment voor ongeveer 20% bij aan de uitstoot van broeikasgassen in Nederland en is een belangrijke veroorzaker van luchtvervuiling en geluidhinder en ruimtebeslag (infrastructuur, parkeren). In tegenstelling tot andere sectoren neemt de CO₂ uitstoot van mobiliteit nog steeds toe. Een transitie naar een duurzaam mobiliteitssysteem, dat minder afhankelijk is van olie, is van vitaal belang voor Nederland en biedt economische kansen. Daarnaast staan in deze kennislijn ook de andere lenM-doelen centraal, zoals de verbetering van de bereikbaarheid over de weg ter versterking van de economische groei, een goed toegankelijk, betrouwbaar en efficiënt openbaar vervoer, de kwaliteit van het verbindingennetwerk via de lucht en de strategische positie van onze mainports. Binnen deze kennislijn wordt gewerkt aan het analyseren van de mogelijkheden voor en het schetsen van een duurzaam, vitaal (robuust) en veilig mobiliteits- en transportsysteem. Belangrijk onderdeel is het bepalen van de (kosten)effectiviteit van (beleids)maatregelen. Meer specifiek besteden we aandacht aan het optimaal gebruikmaken van

4.2.6 KpVV, 2010

de schaarse ruimte, de mogelijkheden van ICT, het terugdringen van emissies (CO₂, luchtkwaliteit, geluid), de effecten van klimaatverandering, het vergroten van energiezuikerheid en een effectieve energiemix en het verbeteren van de bereikbaarheid, ten aanzien van het hele mobiliteits- en transportsysteem, dus zowel verbindingen als knooppunten (inclusief de mainports). Naar verwachting zal in de transitie naar een duurzaam, vitaal en veilig mobiliteitssysteem een grote rol zijn weggelegd voor nieuwe, schone voertuigen zoals hybrides, plug-in hybrides en uiteindelijk elektrische voertuigen en brandstofcelvoertuigen, in combinatie met Intelligente Transportsystemen (ITS). Ook van grootschalige inzet van (schone) biobrandstoffen en duurzame elektriciteit (voor elektrisch vervoer) valt een belangrijke bijdrage te verwachten. Op het gebied van het terugbrengen van het aantal voertuigkilometers zijn bijvoorbeeld andere logistieke concepten zoals synchromodaliteit (zie ook kennislijn 5) en 'het nieuwe werken' belangrijk.

Duurzame mobiliteit: het evenwicht

Er is heel lang gewerkt aan het verbeteren van de bereikbaarheid. Met de bereikbaarheid groeide het verkeer. Dit zorgde niet alleen voor een toename van de welvaart, maar ook voor een groeiende impact van de mobiliteit op het milieu, de gezondheid en de economie. Duurzame mobiliteit gaat over het in evenwicht brengen van de welvaartsgroei met deze impact. Naast een goede bereikbaarheid van steden en dorpen, ook voor degenen die geen auto bezitten, betekent duurzame mobiliteit ook het zorgen voor een veilige en gezonde leefomgeving, een schone lucht, een dragelijke hoeveelheid geluid en een omgeving waarin land en natuur worden beschermd en ontsnipperd. Verder draagt duurzame mobiliteit bij aan het oplossen van grensoverschrijdende problemen ten aanzien van klimaat, energie en grondstoffen. Duurzaam betekent dat je nu (geen) beslissingen neemt waarmee toekomstige generaties dit duurzame evenwicht (niet) kunnen bereiken.

• Korteweg, J. A.; Rienstra, S. (2010). *Duurzaamheid in kosten-batenanalyses verkeer en vervoer*. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteit.

• KpVV (2010). *Waarom een KpVV-visie op duurzame mobiliteit? – KpVV-factsheet mei 2010*. Utrecht: Kennisplatform Verkeer en Vervoer

4.2.7 Transumo: Visie 2040, 2010

De Transumo visie 'duurzame mobiliteit 2040' schetst een mogelijk beeld van mobiliteit en goederenvervoer in een periode rond 2040 die als 'duurzaam' betiteld kan worden, in de zin dat:

- er ten opzichte van de huidige situatie een zeer significante daling van (netto) CO2 uitstoot plaatsvindt, andere vervuilende emissies sterk zijn gereduceerd, geluidhinder van verkeer en vervoer is verminderd, en doorsnijding/barrièrewerking niet verder is toegenomen ('planet');
- het personenvervoersysteem (i.c.m. de ruimtelijke inrichting) zorgdraagt voor het efficiënt, betrouwbaar en betaalbaar accommoderen van de mobiliteitsbehoefte, waarbij het vervoersysteem voor eenieder toegankelijk is (geen sociale uitsluiting) – ('people');
- het goederenvervoersysteem zodanig is ingericht dat het benodigde goederenvervoer efficiënt, betrouwbaar en betaalbaar kan worden afgewikkeld ('people');
- de bereikbaarheid van in economische zin belangrijke concentraties van activiteiten (steden, mainports, industriële centra, logistieke centra) voor personen- en goederenvervoer goed op orde is ('prosperity/profit');
- de aan internationale handel en logistieke processen gerelateerde goederenstromen (o.a. mainports – achterland) efficiënt worden afgewikkeld ('prosperity/profit'), en
- de (strategische) afhankelijkheid van niet-hernieuwbare brandstoffen aanmerkelijk verminderd is.

Planet

De ecologische of 'planet' kant van duurzaamheid omvat vele aspecten die op enigerlei wijze worden beïnvloed door mobiliteit en vervoer: natuurkwaliteit en biodiversiteit,

luchtkwaliteit, bodem en waterkwaliteit, verkeersgeluid, klimaat, gebruik van eindige voorraden energiebronnen en grondstoffen.

People

Mobiliteit en vervoer zijn zogenaamde 'afgeleide activiteiten' die het mogelijk maken te voorzien in menselijke behoeften (zoals o.a. door Maslow en Max-Neef 6 beschreven). Mobiliteit en vervoer zijn daarom essentieel voor het welzijn van mensen. Personenvervoer maakt sociale interactie mogelijk, maar geeft ook toegang tot scholing, werk, gezondheidszorg, en sociaal-culturele voorzieningen. Vervoer van goederen leidt tot een beschikbaarheid van voedsel tot en met producten die het leven vergemakkelijken. In een hoogontwikkelde maatschappij is er sprake van een hoge mate van specialisatie van functies en voorzieningen en daardoor een ruimtelijke spreiding van activiteiten (plaatsen).

Profit

Het 'profit' of 'prosperity' aspect van duurzaamheid houdt in dat de economische structuur bestendig moet zijn, en ook in de toekomst kan bijdragen aan welvaart en welzijn. Uitgaande van mobiliteit en transport als 'enabler' voor economisch functioneren, geldt dat het systeem effectief personen (werknemers, consumenten) en goederen (grondstoffen, brandstoffen, halfproducten, componenten, eindproducten en ook kapitaalgoederen) moet kunnen verplaatsen, en dit ook kan doen tegen redelijke financiële offers (efficiëntie), met een acceptabele betrouwbaarheid (servicegraad) en met de nodige mate van flexibiliteit.

- Binsbergen, A. van; et al (2009). *Baanbrekende ideeën voor Duurzame Mobiliteit*. Zoetermeer: Transumo.
- Transumo (2010). *Eerste stappen naar duurzame mobiliteit*. Zoetermeer: Transumo.

4.2.8 Squarewise, 2010

De transitie naar duurzame mobiliteit

Er wordt veel over gezegd en geschreven; maar wat is nou eigenlijk duurzaam? En wat is nou eigenlijk duurzame mobiliteit? In deze "square" willen wij je graag laten zien wat wij hieronder verstaan en belangrijker nog: hoe wij denken dat duurzame mobiliteit daadwerkelijk kan worden gerealiseerd. Het doel van de Square is hierover in gesprek gaan met iedereen, en dus ook met jou, die hiertoe de behoefte voelt.

duurzaam *bn, bw; -zamer, -st* **1** lang durend **2** weinig aan slijtage of bederf onderhevig

In de Van Dale wordt het woord duurzaam vertaald als 'lang durend' of 'weinig aan slijtage onderhevig'. Bij Duurzame Mobiliteit wordt dan ook bedoeld op de ontwikkeling van (een vorm van) mobiliteit die tot ver in de toekomst voorziet in de mobiliteitsvraag en die daarbij de impact op de omgeving tot een minimum beperkt. Concreet betekent dit eigenlijk: hoe gaan we ervoor zorgen dat iedereen zich vrij kan bewegen en verplaatsen op een manier die steeds minder geluidsoverlast, luchtvervuiling, en bijvoorbeeld CO₂ uitstoot met zich mee brengt? Duurzame mobiliteit is een toekomstbestendig mobiliteitsbeeld waarin het beste wordt gezocht voor zowel mens en omgeving.

Deze verduurzaming is nodig. Bij een transitie naar duurzame mobiliteit, door gebruikmaking van duurzame brandstoffen en energiedragers zoals groen gas, biomethaan, waterstof of elektriciteit, kunnen schadelijke emissies effectief worden teruggedrongen en kan de leefkwaliteit verbeterd worden. Daarnaast kunnen op het gebied van kennisversterking- en ontwikkeling slagen gemaakt worden. Ook economisch heeft het voordelen. Regionale industrie en bedrijvigheid profiteren van de ontwikkeling van nieuwe technologieën en verschaft inkomsten, kennis en werkgelegenheid. Om het echte verschil

te kunnen maken moeten verschillende belangen op het gebied van duurzaamheid, economische structuurversterking en kennisontwikkeling elkaar vinden in een gemeenschappelijk streven naar duurzame mobiliteit.

Squarewise beschouwt het pad naar duurzame mobiliteit – de transitie – als een systeeminnovatie. Het gaat over nieuwe partijen, nieuwe producten, nieuwe diensten en verdienmodellen en vooral een nieuwe manier van denken over mobiliteit. Bij het verduurzamen van mobiliteit moet zowel op voertuig- als systeemniveau worden nagedacht over oplossingen. Op voertuigniveau kan je hierbij denken aan het gebruik van alternatieve energiedragers (brandstoffen) zoals groengas en waterstof maar bijvoorbeeld ook elektriciteit. Op systeemniveau heeft het meer te maken met het vernieuwen van mobiliteitsconcepten. Een voorbeeld: als werkgever bied je niet langer een auto van de zaak, maar mobiliteit van de zaak. Op systeemniveau spelen ook zaken als het organiseren van dekkende infrastructuur voor alternatieve energiedragers, en (o.a.) de combinatie van de nieuwe infrastructuur met decentrale energieopwekking.

Dit maakt het tot een ingewikkeld onderwerp. Toch kunnen nu al goede stappen worden gezet. Als voorzetje van mogelijke discussies staan hieronder twee introducties: de rol van elektrische voertuigen en de rol van waterstof hybride voertuigen in de transitie naar duurzame mobiliteit.

- Vroe, D. B. de (2010). *De transitie naar duurzame mobiliteit*. www.squarewise.com Geraadpleegd op 25 februari 2010

4.2.9 XTNT, 2010

Een duurzame maatschappij is schoon en gezond, reduceert de CO₂-uitstoot, draait op hernieuwbare energie, gaat efficiënt om met ruimtegebruik en is bereikbaar. Dit laatste aspect, de bereikbaarheid, is ook van economische en maatschappelijk belang. Mensen willen mobiel zijn, en dit is ook nodig voor een gezonde samenleving. Echter, mobiliteit is slechts een middel en duurzame mobiliteit een keuze.

Om een duurzaam mobiele samenleving te creëren is het nodig met een andere bril te kijken. Dit vergt veel durf en lef! Bij een duurzaam mobiele samenleving gaat het namelijk niet alleen om de kwalitatief goede infrastructuur en genoeg capaciteit, maar het draait ook om gedragsverandering van de burger. Duurzaam bouwen is wat dat betreft een stuk gemakkelijker. Het gebouw zorgt ervoor dat mensen automatisch duurzaam bezig zijn, zonder dat zij hun gedrag hoeven aan te passen. Bij mobiliteit ligt dit anders en is het van belang dat de burger haar gedrag aanpast. Een mix van maatregelen en een brede aanpak is nodig om doelstellingen op gebied van klimaat en duurzaamheid te bereiken. Het 'over de grenzen' van sectoren heen denken is hierbij een must. Duurzaamheid is meer dan een project, het is een totaalprogramma dat je moet inbedden in al het beleid van een gemeente.

Drie speerpunten

- Verkeersruimte (her)verdelen
- Gedragsverandering
- Nieuwe concepten

• XTNT (2010). *Verslag 'Duurzame mobiliteit: hoe doe je dat eigenlijk?'*
Houten: Verkeer & Mobiliteit

4.3 Conclusie

In de nationale documenten die geraadpleegd zijn komt een bredere aanpak naar voren, vergeleken met de 3 P's die internationaal de boventoon lijken te voeren. Veel instanties hebben een eigen manier of stappenplan om duurzame mobiliteit te definiëren. Wanneer deze definities echter worden ontleed, ziet men dat de afzonderlijke definities heel goed aansluiten op de opsomming die uit de internationale definitie volgt:

- Toekomstige generaties niet opzadelen met huidige problemen (**people**)
- Vrij bewegen (**people**)
- Veiligheid niet in geding (**people**)
- Toegankelijk voor iedereen (**people**)
- Behoeft van nu én in de toekomst (**people**)
- Tegemoetkomen aan reisbehoeften (**people**)
- Betrouwbaarheid mobiliteitssysteem (**people**)
- Gelijkwaardigheid / rechtvaardigheid (**people**)
- Voorkomen lucht-, geluid- en waterverontreiniging (**planet**)
- Innovatie (**planet**)
- Ecologisch verantwoord / behoud van natuurlijke omgeving (**planet**)
- Beperken CO₂ uitstoot (**planet**)
- Impact op omgeving minimaal (**planet**)
- Gebruik hernieuwbare hulpbronnen (**planet**)
- Draagt niet bij aan klimaatverandering (**planet**)
- Ondersteuning economie (**profit**)
- Haalbaar (o.a. betaalbaar) (**profit**)

Deze zijn weer terug te herleiden tot de 3 P's, die door Transumo wel als uitgangspunt wordt genomen. Transumo is dan weer een van toonaangevende organisaties op het gebied van duurzame mobiliteit van de laatste jaren doordat het een samenwerkingsverband is van 300+ organisaties. De bevindingen van Transumo zijn daarom van grote waarde en worden breed gedragen.

5. Een conclusie

5.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken wordt een beeld geschetst van wat er op het gebied van definities met betrekking tot duurzame mobiliteit is te vinden. Omdat duurzame mobiliteit geen een universele definitie kent, zijn er veel kennisinstellingen en experts die er wat over zeggen. Hierdoor hebben we natuurlijk niet álles wat er gezegd is over duurzame mobiliteit kunnen vinden. Maar wat er verzameld is, geeft toch ons toch een goed beeld over wat duurzame mobiliteit inhoudt. In dit hoofdstuk geven we dan ook onze bevindingen weer ten aanzien van de voorgaande documentanalyse. Daaruit vormen wij op basis van deze informatie en onze eigen visie op duurzame mobiliteit een 'eigen' definitie.

5.2 Onze bevindingen

Uit de verschillende definities is op te maken dat iedereen de definitie van duurzame mobiliteit op hun eigen manier probeert vorm te geven. Alleen daarom al kan er geconcludeerd worden dat het onmogelijk is om tot één allesomvattende definitie te komen. Wel worden de 3 P's internationaal vaak aangehaald en kunnen ook de uitgangspunten die nationaal worden gehanteerd ondergebracht worden bij de 3P's.

Er is een definitie die internationaal misschien wel het aanvaard wordt. Het Centre for Sustainable Transport uit Canada heeft in 1997 een definitie opgesteld die uiteindelijk in 2004 ook door de Europese Unie is overgenomen. Dit is een definitie die zijn oorsprong vindt in de zogenaamde Triple Bottom Line, de officiële benaming van de 3 P's. Internationaal wordt deze definitie geprezen vanwege het feit dat deze redelijk allesomvattend is en uit gaat van een balans tussen sociale, economische en milieudoelstellingen.

Ook in een recent proefschrift wordt gewezen op een groeiende internationale aanvaarding van de definitie ontwikkeld door het Canadian Centre for Sustainable Transport.

5.3 'Onze' definitie

Vanwege bovenstaande redenen sluiten wij ons aan bij de definitie van het CST zoals die uiteindelijk in aangepaste vorm is overgenomen door de Europese Unie. Juist vanwege het feit dat de EU deze definitie hanteert zijn wij van mening dat, omwille van uniformiteit, Nederlandse overheden deze definitie moeten overnemen.

Een duurzaam mobiliteitssysteem [is] gedefinieerd als een systeem waarbij:

- aan de essentiële toegangs- en ontwikkelingsbehoeften van individuen, bedrijven en samenlevingen veilig kan worden voldaan op een wijze die in overeenstemming is met mens en de gezondheid van het ecosysteem en daarbij rechtvaardigheid binnen en tussen de opeenvolgende generaties bevordert;*
- deze betaalbaar is, eerlijk en efficiënt werkt, een keuze biedt aan mobiliteitswijzen en een concurrerende economie, alsmede een evenwichtige regionale ontwikkeling;*
- deze emissies en afval limiteert binnen het vermogen van de planeet om deze te verwerken, hernieuwbare energiebronnen gebruikt op of onder hun snelheid van productie, en gebruik maakt van onvervangbare hulpbronnen op of onder de snelheid van de ontwikkeling van hernieuwbare substituten, terwijl het de impact op het gebruik van grond en de generatie van lawaai minimaliseert.*

