



# Cursus Werken met DPL

Inholland  
1 februari 2017

Inholland: [ted.vanderklaauw@inholland.nl](mailto:ted.vanderklaauw@inholland.nl)

Dpl: [jkortman@kortmandgo.nl](mailto:jkortman@kortmandgo.nl)

# Opzet cursus

- Blok 1. DPL: Achtergronden en model  
*Korte pauze*
- Blok 2. Case study
- Blok 3. Toepassingen en ontwikkelingen  
*Afsluiting*

# Blok 1. DPL: Achtergronden & model

- Wat is duurzame gebiedsontwikkeling?
- Wat is DPL?
- Toepassingen
- Wat is het model achter DPL?
  - Thema's & aspecten
  - Referentiewijken
  - Invoergegevens
  - Keuze plangebied
  - Weging

# Duurzame ontwikkeling

- *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*
- Brundtland (1987)
- Duurzaamheid bestaat uit drie elementen: Planet, People and Profit/Prosperity

# Gebiedsontwikkeling

- Ontwikkeling van een gebied met alle functies, zoals wonen, werken, natuur, recreatie en infra
- Ontwikkeling van een afgebakend gebied, gericht op het op een lijn brengen van publieke, private en particuliere belangen
- Waarbij bestuurlijke en sectorale grenzen worden doorsneden
- Waarbij overheden samenwerken met maatschappelijke partners en partijen risicodragend participeren

# Doel van duurzame gebiedsontwikkeling

Realisatie van duurzamere wijken:

- Met een betere milieukwaliteit (Planet)
- Leefbare wijken (People)
- Concurrerend op langere termijn (Prosperity)
- Integraal, soms elkaar tegenwerkend





# Voorbeeld GWL-terrein Amsterdam

Autovrije straten

Groene daken

Behoud  
cultuur-  
historie



Goed OV



Water  
zichtbaar in  
de wijk



Regenwater  
afgekoppeld van  
gemengde riool

Efficiënt  
ruimtegebruik

Fietsvriendelijk

# Duurzame gebiedsontwikkeling

- Veel betrokkenen
- Veel verschillende belangen
- Langdurige processen
- Duurzame kansen sterk afhankelijk van de kenmerken van de locatie
- Veel interpretaties van 'duurzaamheid'



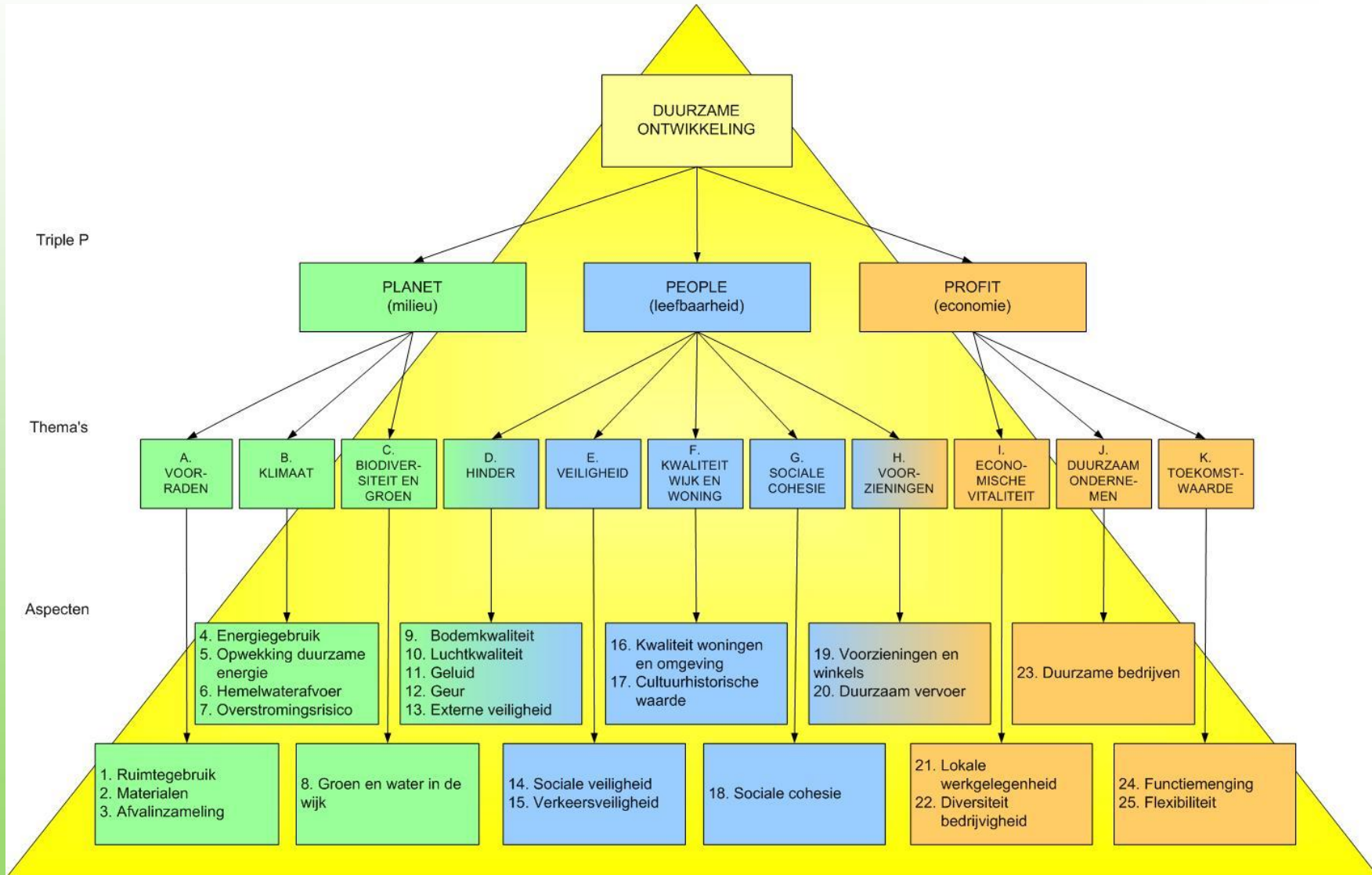
# Duurzame gebiedsontwikkeling

- Veel betrokkenen
  - Veel verschillende belangen
  - Langdurige processen
  - Duurzame kansen sterk afhankelijk van de kenmerken van de locatie
  - Veel interpretaties van 'duurzaamheid'
- DPL (DuurzaamheidsProfiel van een Locatie) biedt *een taal* om duurzaamheid bespreekbaar te maken

# DPL Methode

- Basis internationale People, Planet, Profit
- Onderverdeeld in 25 indicatoren:
  - Luchtverontreiniging, energie, voorzieningen, bereikbaarheid, werkgelegenheid, etc
- Keuze indicatoren:
  - Gegevens beschikbaar bij gemeenten
  - Transparante berekening
  - Aansluiten op bestaande initiatieven: EPL, GSB enquête, CAR, GES, FSI, CBS
- Relatief meten ten opzicht van een referentiewijk

# DPL: DuurzaamheidsProfiel van een Locatie



# Structuur van het DPL programma

- Bepalen van prestatie met 25 indicatoren
- Vergelijken van een gebied met een referentiewijk
- Vertalen van resultaten naar schoolcijfers (inzichtelijk voor niet experts)
- Referentiewijken representeren het schoolcijfer '6': net voldoende
- 3 is slecht, 9 is goed

# Wat is lastig aan het meten van duurzaamheid?

- Wat zijn de belangrijke duurzame aspecten binnen gebiedsontwikkeling?
- Sommige aspecten niet meetbaar.
- Verschillende type wijken hebben verschillende mogelijkheden.
- Wat is duurzaam aan bijvoorbeeld parkeren?
- Hoe leggen we een maatlat?
- Hoe vergelijken we verschillende aspecten?
- Wat is voldoende, wat is goed?

# Toepassingen

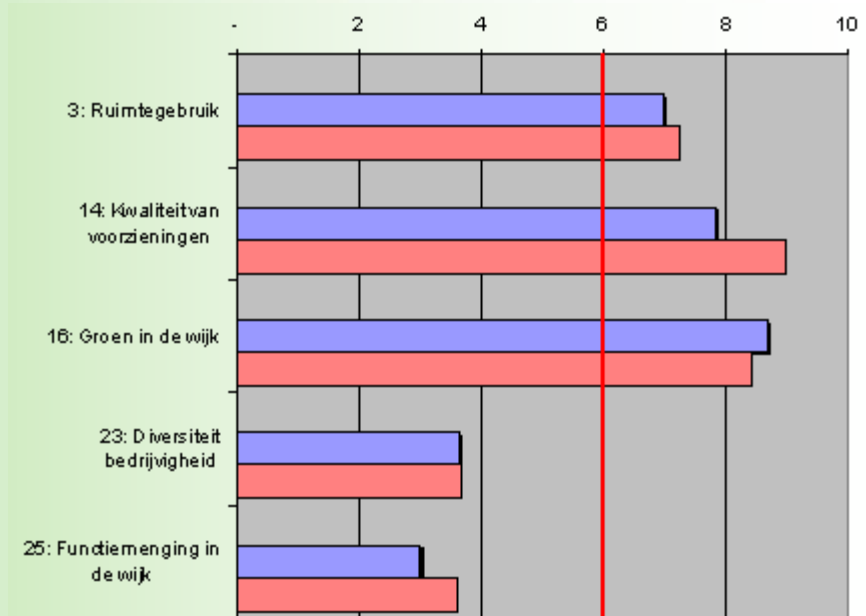
- Private en of publieke partijen stellen duurzame ambities op
- Vaststellen duurzame prestatie van een wijk, om
  - Vergelijken alternatieven
  - Sterkte zwakte analyse
  - Vergelijken van wijken
- Zoeken naar duurzame verbeteringen
- DPL gebruiken voor duurzaam aanbesteden
- DPL gebruiken voor monitoring bestaande wijken



# Voorbeeld Herstructurering

## Nieuw buurtcentrum

- 20 woningen;
- School, buitenschoolse opvang, een peuterspeelzaal, opvoedingsondersteuning, een jongerenvoorziening en een buurthuis;
- Halfverdiepte parkeergarage;
- Plein, deels boven de parkeergarage gelegen;
- Johan Cruijff Court



# Huidige positie DPL in Nederland

- DPL toegepast in meer dan 35 gemeenten in Nederland voor circa 100 wijken
- Start ontwikkeling rond 2000
- Sinds 2012: DPL 3.0
- Wordt gebruikt door andere partijen zoals DHV, Arcadis



# Kortom

- **Duurzame gebiedsontwikkeling:**
  - Wijken met een goede milieukwaliteit, leefbaarheid en welvaart
  - Integrale ontwikkeling, in samenwerking tussen verschillende sectoren en partijen
- DPL biedt een taal voor duurzame gebiedsontwikkeling
- DPL meet de duurzame prestatie van een wijk om ambities vast te stellen, plannen te vergelijken, verbeteringen te zoeken, etc.

# Het DPL model

- Wat is het model achter DPL?
  - Thema's & aspecten
  - Referentiewijken
  - Invoergegevens
  - Keuze plangebied
  - Weging



# DPL programma openingsscherm

## Duurzaamheidsprofiel van een locatie

Versie 3.0

### Algemene invoer

Naam wijk of plan

Bestaande wijk of plan  Bestaande wijk  Plan

Aantal inwoners

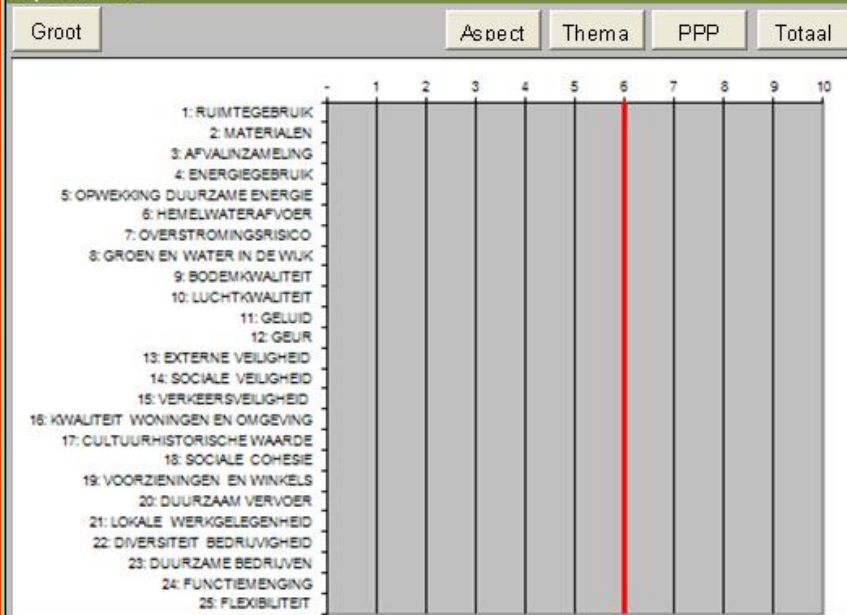
Totaal aantal woningen

Totaal oppervlakte  ha

Kies referentiewijk:



### Aspectscores



### Navigatie naar de invoerschermen

- Voorraden**
- 1: Ruimtegebruik
  - 2: Materialen
  - 3: Afvalinzameling
- Klimaat**
- 4: Energiegebruik
  - 5: Opwekking duurzame energie
  - 6: Hemelwaterafvoer
  - 7: Overstromingsrisico
- Biodiversiteit en groen**
- 8: Groen en water in de wijk
- Hinder**
- 9: Bodemkwaliteit
  - 10: Luchtkwaliteit
  - 11: Geluid
  - 12: Geur
  - 13: Externe veiligheid
- Veiligheid**
- 14: Sociale veiligheid
  - 15: Verkeersveiligheid
- Kwaliteit wijk en woning**
- 16: Kwaliteit van woningen en omgeving
  - 17: Cultuurhistorische waarde
- Sociale cohesie**
- 18: Sociale cohesie
- Voorzieningen**
- 19: Voorzieningen en winkels
  - 20: Duurzaam vervoer
- Economische vitaliteit**
- 21: Lokale werkgelegenheid
  - 22: Diversiteit bedrijvigheid
- Duurzaam ondernemen**
- 23: Duurzame bedrijven
- Toekomstwaarde**
- 24: Functiemenging
  - 25: Flexibiliteit

### Bestandsbeheer

Invoer

Referentie

### Weegwaarden planet

1: Ruimtegebruik	1
2: Materialen	1
3: Afvalinzameling	1
4: Energiegebruik	1
5: Opwekking duurzame energie	1
6: Hemelwaterafvoer	1
7: Overstromingsrisico	1
8: Groen en water in de wijk	1

### Weegwaarden people

9: Bodemkwaliteit	1
10: Luchtkwaliteit	1
11: Geluid	1
12: Geur	1
13: Externe veiligheid	1
14: Sociale veiligheid	1
15: Verkeersveiligheid	1
16: Kwaliteit van woningen en om	1
17: Cultuurhistorische waarde	1
18: Sociale cohesie	1

### Weegwaarden profit

19: Voorzieningen en winkels	1
20: Duurzaam vervoer	1
21: Lokale werkgelegenheid	1
22: Diversiteit bedrijvigheid	1
23: Duurzame bedrijven	1
24: Functiemenging	1
25: Flexibiliteit	1

# Referentiewijken

- Wijktypologieën
  - Laagbouw rond 1930;
  - Suburbaan, laag- en middelhoogbouw rond 1960;
  - Kantorenwijk in grote stad
- Voldoen aan regelgeving, maar geen maatregelen voor duurzaamheid
- Scoren een 6





# Referentiewijken

- Verschillen onderling: dichtheid, functies, bouwperiode en stedelijkheid
  - Centrum en wonen in dorp, laagbouw, oud en nieuw
  - Suburbane woonwijk, laagbouw, rond 1930
  - Suburbane woonwijk, laagbouw, rond 2012
  - Suburbane woonwijk, laag- en middelhoogbouw, rond 1960
  - Suburbane woonwijk, laag- en middelhoogbouw, rond 2012
  - Suburbane woonwijk, laag- en middelhoogbouw, rond 2015
  - Stedelijke woonwijk, middelhoogbouw, rond 1900
  - Stedelijke woonwijk, middelhoogbouw, rond 2012
  - Stadscentrum kleine stad, laag- en middelhoogbouw, oud en nieuw
  - Stadscentrum grote stad, middelhoog en hoogbouw, oud en nieuw
  - Stedelijke kantoren-/woonwijk, middelhoogbouw, rond 2012
  - Kantorenwijk, hoogstedelijk, middelhoog- en hoogbouw, rond 2012
  - Park met enige woningen en voorzieningen, rond 2012

# Interpretatie score

- De wijk wordt gescoord ten opzichte van de referentiewijk
- Dit bepaalt direct de interpretatie van de score
- “de hoeveelheid groen is ruim voldoende *voor een stadscentrum*”
- Gevolg: scores van wijken met verschillende referenties zijn niet één op één te vergelijken

# DPL programma openingsscherm

## Duurzaamheidsprofiel van een locatie

Versie 3.0

### Algemene invoer

Naam wijk of plan

Bestaande wijk of plan  Bestaande wijk  Plan

Aantal inwoners

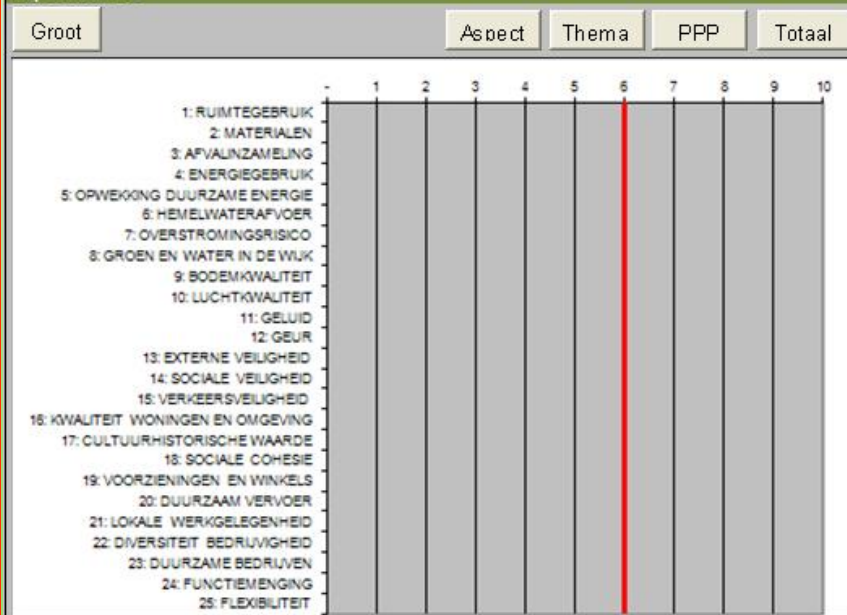
Totaal aantal woningen

Totaal oppervlakte  ha

Kies referentiewijk:



### Aspectscores



### Navigatie naar de invoerschermen

- Voorraden**
- 1: Ruimtegebruik
  - 2: Materialen
  - 3: Afvalinzameling
- Klimaat**
- 4: Energiegebruik
  - 5: Opwekking duurzame energie
  - 6: Hemelwaterafvoer
  - 7: Overstromingsrisico
- Biodiversiteit en groen**
- 8: Groen en water in de wijk
- Hinder**
- 9: Bodemkwaliteit
  - 10: Luchtkwaliteit
  - 11: Geluid
  - 12: Geur
  - 13: Externe veiligheid
- Veiligheid**
- 14: Sociale veiligheid
  - 15: Verkeersveiligheid
- Kwaliteit wijk en woning**
- 16: Kwaliteit van woningen en omgeving
  - 17: Cultuurhistorische waarde
- Sociale cohesie**
- 18: Sociale cohesie
- Voorzieningen**
- 19: Voorzieningen en winkels
  - 20: Duurzaam vervoer
- Economische vitaliteit**
- 21: Lokale werkgelegenheid
  - 22: Diversiteit bedrijvigheid
- Duurzaam ondernemen**
- 23: Duurzame bedrijven
- Toekomstwaarde**
- 24: Functiemenging
  - 25: Flexibiliteit

### Bestandsbeheer

Invoer

Referentie

### Weegwaarden planet

1: Ruimtegebruik	1
2: Materialen	1
3: Afvalinzameling	1
4: Energiegebruik	1
5: Opwekking duurzame energie	1
6: Hemelwaterafvoer	1
7: Overstromingsrisico	1
8: Groen en water in de wijk	1

### Weegwaarden people

9: Bodemkwaliteit	1
10: Luchtkwaliteit	1
11: Geluid	1
12: Geur	1
13: Externe veiligheid	1
14: Sociale veiligheid	1
15: Verkeersveiligheid	1
16: Kwaliteit van woningen en om	1
17: Cultuurhistorische waarde	1
18: Sociale cohesie	1

### Weegwaarden profit

19: Voorzieningen en winkels	1
20: Duurzaam vervoer	1
21: Lokale werkgelegenheid	1
22: Diversiteit bedrijvigheid	1
23: Duurzame bedrijven	1
24: Functiemenging	1
25: Flexibiliteit	1

# Invoerscherm ruimtegebruik

## Aspect 1: Ruimtegebruik

### Bestaande wijk en nieuwbouwwijk

Berekeningsschema voor Floor Space Index (FSI)

<b>Grondoppervlak</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		
A1. Uitgeefbare kavels, bebouwd			
A2. Uitgeefbare kavels, onbebouwd verhard			Voer hieronder het totaal m <sup>2</sup> voor A in, UITSLUITEND indien A1/2/3 onbekend.
A3. Uitgeefbare kavels, onbebouwd, tuin			
A. Subtotaal uitgeefbare kavels (A1+A2+A3)	-		
B. Verhardingen (wegen, trottoirs, etc.)			
C. Groen			
D. Water			
E. Overig			
F. Netto plangebied (A+B+C+E)	0		
G. Bruto plangebied (A t/m E)	0		
<b>Vloeroppervlak (bvo)</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>% leegstand</b>	<b>Benut vloeroppervlak</b>
H. Woningen			-
I. Woonboten			-
J. Winkels			-
K. Bedrijven / Kantoren			-
L. Voorzieningen (onderwijs, sociaal/cultureel, medisch, sport, voor jongeren, voor kinderen, zwembad, etc.)			-
M. Parkeren (mits overdekt en afsluitbaar of op daken)			-
N. Overig, waaronder meervoudig ruimtegebruik (bijvoorbeeld water/groen op daken)			-
O. Totaal vloeroppervlak (H t/m N)	0		0
FSI Kavel(s) (O / A)	-		-
FSI Netto plangebied (O / F)	-		-
FSI Bruto plangebied (O / G)	-		-

Score

-



# Invoergegevens

- Fysieke gegevens: oppervlakten, aantallen woningen/voorzieningen/bedrijven, hindercontouren, fietspaden, etc
- Enquêtes: beleving van bewoners over hinder, voorzieningen, OV, groen, sociale cohesie, etc.
- Statistische gegevens: misdadcijfers, verkeersongevallen



# Voorbeeld: verkeersveiligheid

## Aspect 15: Verkeersveiligheid



### Bestaande wijk en nieuwbouwwijk

#### A. Lengte weg

	weefactor	lengte (km)	aantal km x weefactor
<b>Wegcategorie</b>			
autovrije wegen	0		0
tot en met 30 km/uur	3		0
tot en met 50 km/uur	7		0
tot en met 70 km/uur	10		0
>70 km/uur, <b>exclusief auto(snel)wegen</b>	15		0
Totale weglengte, exclusief auto(snel)wegen	-	-	-

### Bestaande wijk

#### B. Aantal ongelukken in de wijk per jaar

	weefactor	aantal	aantal km x weefactor
<b>Voorvallen in de buurt</b>			
Ongelukken met alleen materiële schade	3		0
Ongelukken met letsel	7		0
Totale weglengte, exclusief auto(snel)wegen (km)	-	-	-

#### C. Enquête

Welk cijfer zou u geven van 1 tot en met 10 voor de verkeersveiligheid in uw buurt?	
	-

#### D. Enquête

weefactor	6	2	0	0	
Antwoord op enquêtevraag:					
<b>Kunt u voor elke voorval aangeven of dit naar uw eigen idee vaak, soms of (bijna) nooit voorkomt in uw buurt?</b>	<b>Komt vaak voor</b>	<b>Komt soms voor</b>	<b>Komt (bijna) nooit voor</b>	<b>weet niet/geen mening</b>	<b>Score (aandeel x weefactor)</b>
Te hard rijden					0
Aanrijdingen					0
Agressief verkeersgedrag					0
					-

keuze A  Score

### Notities en Bronvermelding

Empty area for notes and source citations.



# Invoer

- Keuze uit invoeropties A, B, C, D
  - Afhankelijk van beschikbaarheid data (nieuwbouw/bestaand)
  - A, B, C en D in principe gelijkwaardig
  - Bij aspecten groen en water en kwaliteit van woningen en omgeving geeft invoer B een aanvulling (gedetailleerder beeld) op invoer A.

# Vb Energiegebruik

- 100 nieuwbouwwoningen
  - EPC = 0,6 (bouwbesluit)



# Vb Energiegebruik

- 100 nieuwbouwwoningen
  - EPC = 0,6 (bouwbesluit)
  
- Score: 6



# Vb Energiegebruik

Microsoft Excel - DPL 3 DEMO (2) [Compatibiliteitsmodus]

## Aspect 4: Energiegebruik

### Bestaande wijk en nieuwbouwwijk

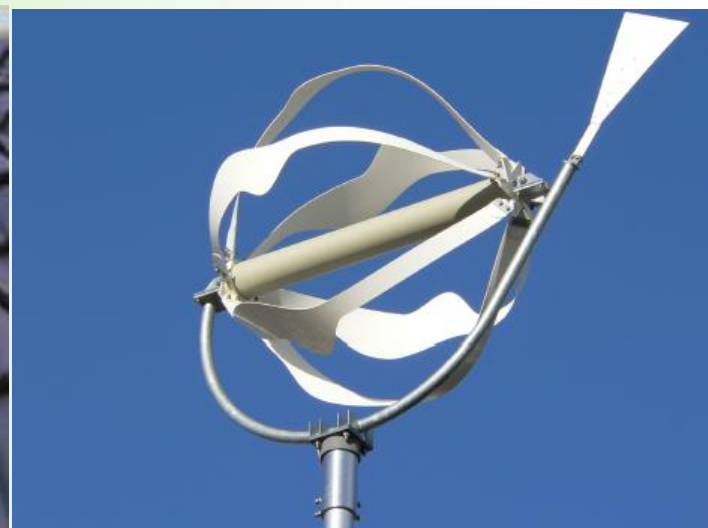
EPC (nieuwbouw) en Energielabel (bestaande bouw)

Nieuwbouw	Gemiddelde EPC	Aantal		Gem. opp per woning (m <sup>2</sup> bvo)	Eis 2011	CO <sub>2</sub> (kg/jaar)
Laagbouwwoningen	0,6	100	stuks		0,6	225000
Gestapelde bouw			stuks		0,6	-
Bedrijven / Kantoren			m <sup>2</sup> bvo		1,1	-
Winkel			m <sup>2</sup> bvo		2,6	-
Sociaal / cultureel / bijeenkomst (café, etc.)			m <sup>2</sup> bvo		2,0	-
Onderwijs			m <sup>2</sup> bvo		1,3	-
Sport			m <sup>2</sup> bvo		1,8	-

Bestaand	Energielabel	A++	A+	A	B	C	D	E	F	G	Gem. opp per woning (m <sup>2</sup> bvo)	CO <sub>2</sub> (kg/jaar)
Laagbouwwoningen	aantal											-
Gestapelde bouw	aantal											-
Bedrijven / Kantoren	m <sup>2</sup> bvo											

# Vb Energiegebruik

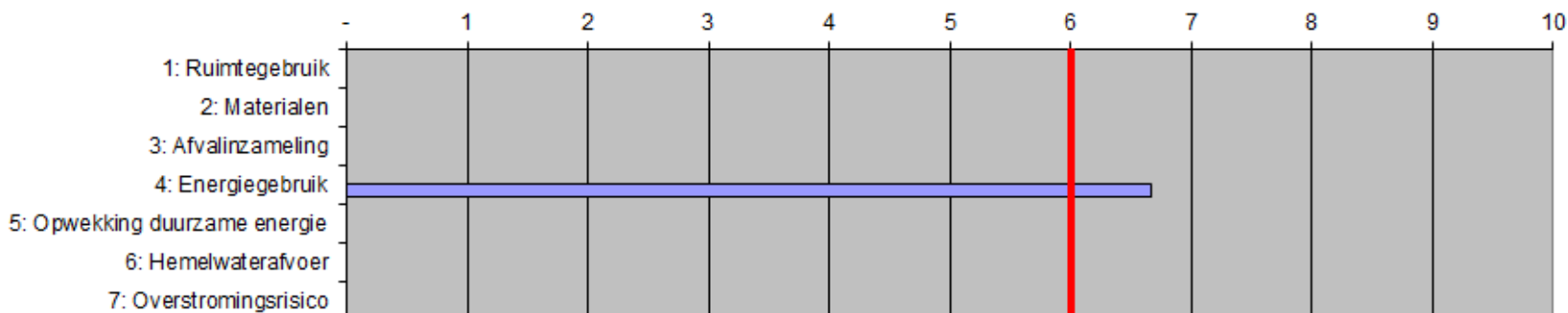
- 100 nieuwbouwwoningen totaal
- 50 woningen: energiepakket (isolatie, PV op daken, etc) tot niveau passiefhuis (EPC = 0,4)



# Vb Energiegebruik

EPC (nieuwbouw) en Energielabel (bestaande bouw)

Nieuwbouw	Gemiddelde EPC	Aantal	Gem. opp per woning (m <sup>2</sup> bvo)	Eis 2011	CO <sub>2</sub> (kg/jaar)
Laagbouwoningen	0,5	100 stuks		0,6	187500
Gestapelde bouw		stuks		0,6	-
Bedrijven / Kantoren		m <sup>2</sup> bvo		1,1	-
Winkel		m <sup>2</sup> bvo		2,6	-
Sociaal / cultureel / bijeenkomst (café, etc.)		m <sup>2</sup> bvo		2,0	-
Onderwijs		m <sup>2</sup> bvo		1,3	-
Sport		m <sup>2</sup> bvo		1,8	-





# Invoergegevens – praktische tips

## ■ Benut online bronnen:

### ■ CBS ([www.cbs.nl](http://www.cbs.nl) of <http://statline.cbs.nl>)

- kerncijfers wijken en buurten

### ■ Google Maps ([maps.google.nl](http://maps.google.nl))

- Bushaltes & stations
- Streetview

### ■ [www.freemaptools.com](http://www.freemaptools.com)

- Meting van afstanden en oppervlakten (Area and Distance calculator)

## ■ Wees niet bang om schattingen te maken

- Bv: aantal inwoners = 2,25\* aantal woningen

# Meten oppervlakten

Bestand Bewerken Beeld Geschiedenis Bladwijzers Extra Help

Area Calculator Using Maps x +

www.freemaptools.com/area-calculator.htm

Google

## Free Map Tools

Maps you can make use of...

8+1 65 Tweet 89

Free Map Tools

Like

537 people like Free Map Tools.

Facebook social plugin

Google AdWords

Word gevonden met behulp van Google-advertenties

Start Vandaag

Met €75 advertentietegoed\*

\*Voorwaarden toepasselijk

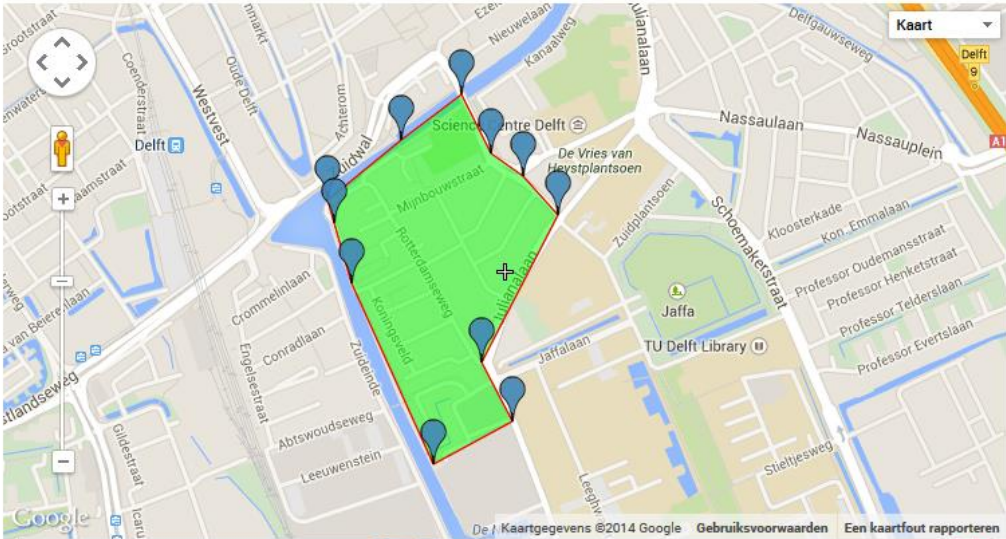
User Menu NEW

### Area Calculator

This planimeter tool can be used to measure the enclosed area of a defined polyline on a map.

### Measure an Area

Search For Location : Rotterdamseweg 141,



De Kaartgegevens ©2014 Google Gebruiksvoorwaarden Een kaartfout rapporteren

#### Full List of Map Tools

##### Popular Map Tools

- Radius Around a Point on a Map
- How Far Is It Between
- Measure Distance on a Map
- Area Calculator Using Maps
- Find Population on Map
- Distance Between Full UK Postcodes
- Find ZIP Codes Inside a Radius
- How Far Can I Travel
- UK Postcode Map
- Map Tunnelling Tool
- Elevation Finder
- Radius From UK Postcode
- Find UK Postcodes Inside a Radius
- Download UK Postcodes with Latitude and Longitude
- Find Australian Postcodes Inside a Radius

##### Map Resources

- Download UK Postcodes

##### About

##### Blog

##### News

# Keuze plangebied

- Schaalgrootte
- Afbakening
- Locatie wijkgrenzen



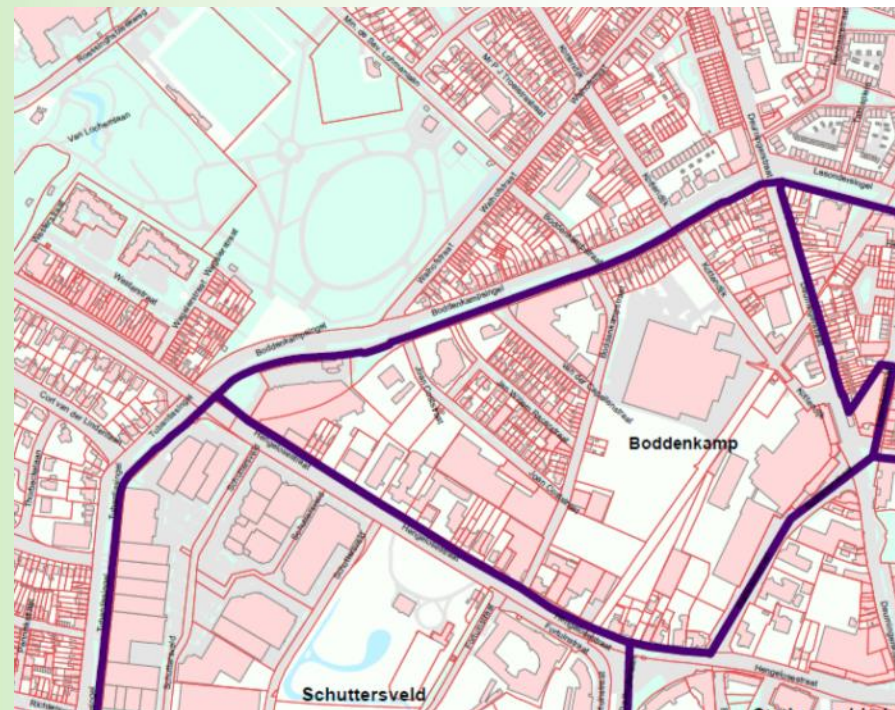
# Schaalgrootte

- Wijk of buurt (15-200 ha)
- Groter of kleiner plangebied: referenties aanpassen
- Te klein plangebied:
  - Beleving van wijk wordt sterk beïnvloed door zaken die buiten de plangrens (en dus buiten de berekening) vallen
  - Vaak weinig niet-wonen functies, profit scores laag.
- Te groot plangebied:
  - Gedetailleerde gegevens niet bekend of te bewerkelijk
  - Invloed maatregelen beïnvloed score nauwelijks
  - Andere indicatoren belangrijker



# Plangrenzen

- DPL beoordeelt de wijk binnen de plangrenzen.
- Soms nuance bij interpretatie scores.
- Uitzonderingen:
  - Bereikbaarheid OV (afstand station en woningen binnen 400 m van halte)
  - Voorzieningen (tot 200 m buiten plangrens)



# Afbakening

- Wel: invloed van bronnen buiten de wijk
- Niet: invloed van de wijk(ontwikkelingen) op omliggende wijken





# Keuze wijkgrenzen

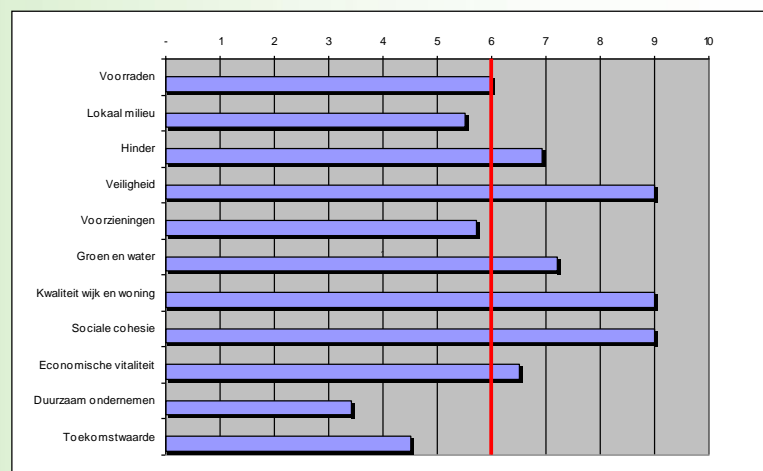
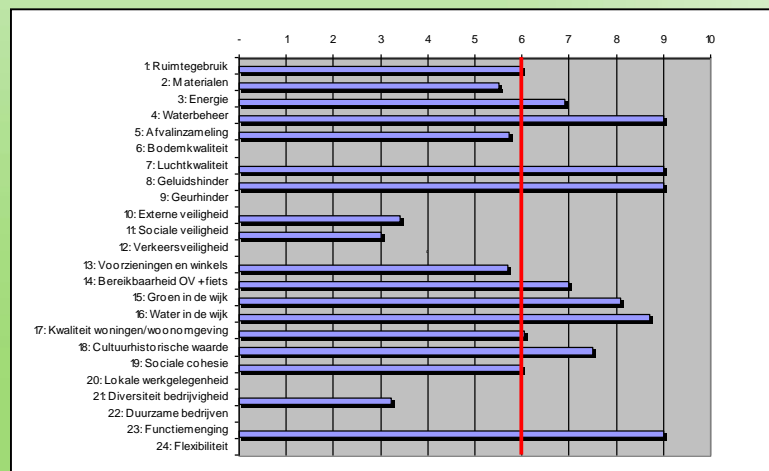
- Begin project met expliciet vaststellen plangrenzen
- Sluit aan bij beschikbare gegevens
- Kies grenzen logisch en 'eerlijk'



# Totaal gemiddelde

■ Naast een profiel per aspect ook mogelijk te scoren per:

- Thema
- PPP
- Totaal gemiddelde



# Totaal gemiddelde

## ■ Weging te kiezen door gebruiker

**Duurzaamheidsprofiel van een locatie**
**Versie 3.0**

**Algemene invoer**

Naam wijk of plan:


Bestaande wijk of plan:  Bestaande wijk  Plan

Aantal inwoners:

Totaal aantal woningen:

Totaal oppervlakte:  ha

Kies referentiewijk:



**Aspectscores**

Groot	Aspect	Thema	PPP	Totaal
1	1: RUIMTEGEBRUIK			
2	2: MATERIALEN			
3	3: AFVALINZAMELING			
4	4: ENERGIEGEBRUIK			
5	5: OPWEKKING DUURZAME ENERGIE			
6	6: HEMELWATERAFVOER			
7	7: OVERSTROMINGSRISICO			
8	8: GROEN EN WATER IN DE WIJK			
9	9: BODEMKWALITEIT			
10	10: LUCHTKWALITEIT			
11	11: GELUID			
12	12: GEUR			
13	13: EXTERNE VEILIGHEID			
14	14: SOCIALE VEILIGHEID			
15	15: VERKEERSVEILIGHEID			
16	16: KWALITEIT WONINGEN EN OMGEVING			
17	17: CULTUURHISTORISCHE WAARDE			
18	18: SOCIALE COHESIE			
19	19: VOORZIENINGEN EN WINKELS			
20	20: DUURZAAM VERVOER			
21	21: LOKALE WERKGELEGENHEID			
22	22: DIVERSITEIT BEDRIJVIGHEID			
23	23: DUURZAME BEDRIJVEN			
24	24: FUNCTIEMENING			
25	25: FLEXIBILITEIT			

**Navigatie naar de invoerschermen**

**Voorraden**

- [1: Ruimtegebruik](#)
- [2: Materialen](#)
- [3: Afvalinzameling](#)

**Klimaat**

- [4: Energiegebruik](#)
- [5: Opwekking duurzame energie](#)
- [6: Hemelwaterafvoer](#)
- [7: Overstromingsrisico](#)

**Biodiversiteit en groen**

- [8: Groen en water in de wijk](#)

**Hinder**

- [9: Bodemkwaliteit](#)
- [10: Luchtkwaliteit](#)
- [11: Geluid](#)
- [12: Geur](#)
- [13: Externe veiligheid](#)

**Veiligheid**

- [14: Sociale veiligheid](#)
- [15: Verkeersveiligheid](#)

**Kwaliteit wijk en woning**

- [16: Kwaliteit van woningen en omgeving](#)
- [17: Cultuurhistorische waarde](#)

**Sociale cohesie**

- [18: Sociale cohesie](#)

**Voorzieningen**

- [19: Voorzieningen en winkels](#)
- [20: Duurzaam vervoer](#)

**Economische vitaliteit**

- [21: Lokale werkgelegenheid](#)
- [22: Diversiteit bedrijvigheid](#)

**Duurzaam ondernemen**

- [23: Duurzame bedrijven](#)

**Toekomstswaarde**

- [24: Functiemenging](#)
- [25: Flexibiliteit](#)

**Bestandsbeheer**

**Invoer**

**Referentie**

**Weegwaarden planet**

1: Ruimtegebruik	1
2: Materialen	1
3: Afvalinzameling	1
4: Energiegebruik	1
5: Opwekking duurzame energie	1
6: Hemelwaterafvoer	1
7: Overstromingsrisico	1
8: Groen en water in de wijk	1

**Weegwaarden people**

9: Bodemkwaliteit	1
10: Luchtkwaliteit	1
11: Geluid	1
12: Geur	1
13: Externe veiligheid	1
14: Sociale veiligheid	1
15: Verkeersveiligheid	1
16: Kwaliteit van woningen en omgeving	1
17: Cultuurhistorische waarde	1
18: Sociale cohesie	1

**Weegwaarden profit**

19: Voorzieningen en winkels	1
20: Duurzaam vervoer	1
21: Lokale werkgelegenheid	1
22: Diversiteit bedrijvigheid	1
23: Duurzame bedrijven	1
24: Functiemenging	1
25: Flexibiliteit	1

# Totaal gemiddelde

- Vb. Gem Maastricht scoort gemiddeld een 6,5 en wil 7,0.
- Dit betekent dat zij op 25 aspecten een halve punt omhoog moeten (of 12 x 1 punt, 4 x 3 punten, etc)

# Tot slot


### Duurzaamheidsprofiel van een locatie

Versie 3.0

**Algemene invoer**

Naam wijk of plan  
Bestaande wijk of plan  Bestaande wijk  Plan  
Aantal inwoners  
Totaal aantal woningen  
Totaal oppervlakte ha

Kies referentiewijk: Centrum en wonen in dorp, laagbouw, oud en nieuw



**Aspect scores**

Groot	Aspect	Thema	PPP	Totaal
1	1. RUIMTEGEBRUIK			
2	2. MATERIALEN			
3	3. AFVALINZAMELING			
4	4. ENERGIEGEBRUIK			
5	5. OPWEKING DUURZAME ENERGIE			
6	6. HEMELWATERAFVOER			
7	7. OVERSTROMINGSRISICO			
8	8. GROEN EN WATER IN DE WIJK			
9	9. BODEMKWALITEIT			
10	10. LUCHTKWALITEIT			
11	11. GELUID			
12	12. GEUR			
13	13. EXTERNE VEILIGHEID			
14	14. SOCIALE VEILIGHEID			
15	15. VERKEERSVEILIGHEID			
16	16. KWALITEIT VAN WONINGEN EN OMGEVING			
17	17. CULTUURHISTORISCHE WAARDE			
18	18. SOCIALE COHESIE			
19	19. VOORZIENINGEN EN WINKELS			
20	20. DUURZAAM VERVOER			
21	21. LOKALE WERKGELEGENHEID			
22	22. DIVERSITEIT BEDRIJVIGHEID			
23	23. DUURZAME BEDRIJVEN			
24	24. FUNCTIEMENING			
25	25. FLEXIBILITEIT			

**Bestandsbeheer**

Invoer

Inlezen Variant

Bewaren **Variant**

Verwijderen

Referentie

Toevoegen

Print invoer ?

**Weegwaarden planet**

1: Ruimtegebruik	1
2: Materialen	1
3: Afvalinzameling	1
4: Energiegebruik	1
5: Opwekking duurzame energie	1
6: Hemelwaterafvoer	1
7: Overstromingsrisico	1
8: Groen en water in de wijk	1

**Weegwaarden people**

9: Bodemkwaliteit	1
10: Luchtkwaliteit	1
11: Geluid	1
12: Geur	1
13: Externe veiligheid	1
14: Sociale veiligheid	1
15: Verkeersveiligheid	1
16: Kwaliteit van woningen en omringing	1
17: Cultuurhistorische waarde	1
18: Sociale cohesie	1

**Weegwaarden profit**

19: Voorzieningen en winkels	1
20: Duurzaam vervoer	1
21: Lokale werkgelegenheid	1
22: Diversiteit bedrijvigheid	1
23: Duurzame bedrijven	1
24: Functiemenging	1
25: Flexibiliteit	1

**Voorspellingen**

1: Ruimtegebruik  
2: Materialen  
3: Afvalinzameling

**Klimaat**

4: Energiegebruik  
5: Opwekking duurzame energie  
6: Hemelwaterafvoer  
7: Overstromingsrisico

**Biodiversiteit en groen**

8: Groen en water in de wijk

**Hinder**

9: Bodemkwaliteit  
10: Luchtkwaliteit  
11: Geluid  
12: Geur  
13: Externe veiligheid

**Veiligheid**

14: Sociale veiligheid  
15: Verkeersveiligheid

**Kwaliteit wijk en woning**

16: Kwaliteit van woningen en omgeving  
17: Cultuurhistorische waarde

**Sociale cohesie**

18: Sociale cohesie

**Voorzieningen**

19: Voorzieningen en winkels  
20: Duurzaam vervoer

**Economische vitaliteit**

21: Lokale werkgelegenheid  
22: Diversiteit bedrijvigheid

**Duurzaam ondernemen**

23: Duurzame bedrijven

**Toekomstwaarde**

24: Functiemenging  
25: Flexibiliteit

Invoergegevens opslaan

Naar de invoerschermen

Keuze referentiewijk



# Praktisch

## Aspect 15: Verkeersveiligheid

### Bestaande wijk en nieuwbouwwijk

#### A. Lengte weg

Wegcategorie	weefactor	lengte (km)	aantal km x weefactor
autovrije wegen	0		0
tot en met 30 km/uur	3		0
tot en met 50 km/uur	7		0
tot en met 70 km/uur	10		0
>70 km/uur, exclusief auto(snel)wegen	15		0
Totale weglengte, exclusief auto(snel)wegen	-		-

### Bestaande wijk

#### B. Aantal ongelukken in de wijk per jaar

Voorvallen in de buurt	weefactor	aantal	aantal km x weefactor
Ongelukken met alleen materiële schade	3		0
Ongelukken met letsel	7		0
Totale weglengte, exclusief auto(snel)wegen (km)	-		-

#### C. Enquête

Welk cijfer zou u geven van 1 tot en met 10 voor de verkeersveiligheid in uw buurt?

#### D. Enquête

Antwoord op enquêtevraag:	weefactor	6	2	0	0	Score (aandeel x weefactor)
Kunt u voor elke voorval aangeven of dit naar uw eigen idee vaak, soms of (bijna) nooit voorkomt in uw buurt?	Komt vaak voor	Komt soms voor	Komt (bijna) nooit voor	weet niet/geen mening	Score	
Te hard rijden						0
Aanrijdingen						0
Agressief verkeersgedrag						0
						-

keuze A  Score

### Notities en Bronvermelding



Naar volgende/vorige invoerscherm

Help file

Naar hoofdscherm

Notitieruimte

Invoeren in lichtgele cellen