

# Beheer de toegankelijkheid van de openbare ruimte

Hoe draag je bij aan toegankelijkheid vanuit je beheerrol? - 5 maart 2024



# CROW Essit in het kort



**essit**  
**CROW**

Agenda Nieuws Onderwerpen ▾ Over assetmanagement ▾ Praktijkvoorbeelden F

## CROW Essit: Samen (net)werken voor een waardevolle fysieke leefomgeving

CROW Essit is hét netwerk waar decentrale overheden, Rijkswaterstaat, uitvoerders en adviesbureaus hun kennis en inzichten met elkaar delen en vertalen naar de dagelijkse praktijk. Juist de laagdrempeligheid en inbreng van eigen ervaringen maakt dit netwerk uniek. De professionals werken samen aan de grote maatschappelijke opgaven voor de openbare ruimte en infrastructuur. Daarbij baseren we ons in het netwerk op het iAMPro model voor assetmanagement.



❖ Themabijeenkomsten

❖ Regiobijeenkomsten

❖ Nationaal Congres

Beheer Openbare Ruimte (11 april)

❖ Website [www.essit.nl](http://www.essit.nl)

❖ Nieuwsbrief

❖ Sociale media: LinkedIn



# Werkwijze CROW Essit



- Halen en brengen van kennis
- CROW bewaakt en stimuleert vitaliteit
- CROW organiseert, geen rompslomp voor partners
- Actuele thema's
- Zo nodig brengt CROW zelf kennis in
- Begeleidingscommissie voor doorontwikkeling
- Bijeenkomsten altijd bij partner

# Partners van CROW Essit

1	Gemeente Alkmaar	32	Gemeente Land van Cuijk	63	Gemeente Westland
2	Gemeente Almelo	33	Gemeente Langedijk	64	Gemeente Wijk bij Duurstede
3	Gemeente Almere	34	Gemeente Lansingerland	65	Gemeente Woerden
4	Gemeente Alphen aan den Rijn	35	Gemeente Lelystad	66	Gemeente Zaanstad
5	Gemeente Altena	36	Gemeente Loon op Zand	67	Gemeente Zoetermeer
6	Gemeente Amersfoort	37	Gemeente Midden-Delfland	68	Gemeente Zuidplas
7	Gemeente Amsterdam	38	Gemeente Meijerijstad	69	Gemeente Zundert
8	Gemeente Apeldoorn	39	Gemeente Molenlanden	70	Gemeente Zwolle
9	Gemeente Arnhem	40	Gemeente Nieuwegein	71	Compris
10	Gemeente Assen	41	Gemeente Nijmegen	72	Cyber Adviseurs
11	Gemeente Barendrecht	42	Gemeente Oss	73	Cyber Adviseurs
12	Gemeentelijke BEL-combinatie	43	Gemeente Pijnacker-Nootdorp	74	Faam Assetmanagement
13	Gemeente Bergen op Zoom	44	Gemeente Purmerend	75	Groen Signatuur
14	Gemeente Bernheze	45	Gemeente Renkum	76	Kragten
15	Gemeente Breda	46	Gemeente Rheden	77	LiSadvis
16	Gemeente Delft	47	Gemeente Rhenen	78	PLANterra
17	Gemeente Den Helder	48	Gemeente Rijswijk	79	Proviel BV
18	Gemeente Deventer	49	Gemeente Roosendaal	80	RHDHV
19	Gemeente Dronten	50	Gemeente Rotterdam	81	ROVA
20	Gemeente Ede	51	Gemeente Scherpenzeel	82	Sight Landscaping
21	Gemeente Eindhoven	52	Gemeente Sittard-Geleen	83	UPP (incl. Hoek)
22	Gemeente Haarlem	53	Gemeente Stadskanaal	84	Verheij BV
23	Gemeente Haarlemmermeer	54	Gemeente Steenbergen	85	Avri
24	Gemeente Heemskerk	55	Gemeente Tholen	86	Sweco
25	Gemeente Heerhugowaard	56	Gemeente Tilburg	87	Circulus Berkel
26	Gemeente Hellevoetsluis	57	Gemeente Utrecht	88	Nico Broek Advies
27	Gemeente Helmond	58	Gemeente Utrechtse Heuvelrug	89	Waterschap Aa en Maas
28	Gemeente Hengelo	59	Gemeente Veenendaal	90	Waterschap Amstel Gooi en Vecht
29	Gemeente 's-Hertogenbosch	60	Gemeente Waddinxveen	91	Waterschap Brabantse Delta
30	Gemeente Hoeksche Waard	61	Gemeente Wageningen	92	HHR van Delfland
31	Gemeente Hoorn	62	Gemeente Weesp	93	Waterschap De Dommel
				94	Wetterskip Fryslân
				95	HHR Hollands Noorderkwartier
				96	Waterschap Hollandse Delta
				97	Waterschap Hunze en Aa's
				98	Waterschap Noorderzijlvest
				99	Waterschap Limburg
				100	Waterschap Drents Overijsselse Delta
				101	Waterschap Rijn en IJssel
				102	HHR Rijnland
				103	Waterschap Rivierenland
				104	HHR van Schieland en de Krimpenerwaard
				105	HHR De Stichtse Rijnlanden
				106	Waterschap Vallei en Veluwe
				107	Waterschap Scheldestromen
				108	Waterschap Zuiderzeeland
				109	Waterschap Vechtstromen
				110	Provincie Friesland
				111	Provincie Groningen
				112	Provincie Drenthe
				113	Provincie Overijssel
				114	Provincie Gelderland
				115	Provincie Flevoland
				116	Provincie Noord Holland
				117	Provincie Zuid Holland
				118	Provincie Brabant
				119	Provincie Utrecht
				120	Provincie Limburg
				121	Provincie Zeeland

- 120 partners
- Gemeenten
- Provincies
- Waterschappen
- Rijkswaterstaat
- Ingenieursbureaus
- Adviesbureaus
- Groenbureaus



# Even voorstellen



'Geschied  
wonen voor iedereen'







**Simon Buwalda, CROW**

Kenniswerker Assetmanagement & Ruimtelijke  
kwaliteit

Coördinator kennisprogramma KpBBI

*simon.buwalda@crow.nl*

Veiligheidsindicatoren	Meetindicatoren
<b>Z</b>  <b>Zichtbaarheid</b>	Is de in- en uitgang vanaf een afstand te zien? Welke route moet ik nemen (way-finding)?
<b>I</b>  <b>Informatie</b>	Welke boodschap straalt het gebied uit? Wat is de strategie (repressief of preventief of mix)?
<b>C</b>  <b>Comfort</b>	Is het straatmeubilair schoon en heel? Hoe is de wachttijd te veraangemenen?
<b>H</b>  <b>Handhaving</b>	Is het voor handhavers mogelijk om in te grijpen tijdens of na een calamiteit? Is er sociale controle van andere gebruikers of handhavers?
<b>T</b>  <b>Toegankelijkheid</b>	Zijn er hindernissen op de route? Is er een directe route naar mijn bestemming? Is de omgeving toegankelijk voor niet-reizigers en onbevoegden?

	Verbetermogelijkheden			
Veiligheidsindicatoren	Cameratoezicht (statische)	Cameratoezicht (dynamische)	Aanpassen openbare	Aanpassen openbare



Home > Bestuur en Organisatie > Publicaties en regelgeving

## Culemborg-agenda

Lees voor

Artikel 1 uit onze Grondwet is helder: "Allen die zich in Nederland bevinden, worden in gelijke gevallen gelijk behandeld. Discriminatie wegens godsdienst, levensovertuiging, politieke gezindheid, ras, geslacht of op welke grond dan ook is niet toegestaan." Wij nemen dit artikel heel serieus. Wij zijn een inclusieve stad. Een stad waar iedereen welkom is. Waar iedereen zich sociaal geaccepteerd en veilig voelt. Waar alle inwoners meedoen aan de samenleving. Waar je mag zijn wie je bent en mag houden van wie je wilt. Een ideaal beeld. Waarbij we weten dat LHBT'ers (Lesbische vrouwen, Homoseksuele mannen, Biseksuelen, Transgender- en interseksuele personen) dit in Culemborg helaas niet altijd zo ervaren. Daarom hebben we met inwoners nagedacht over hoe we dit met elkaar kunnen verbeteren. De Culemborg-agenda bestaat uit vijf speerpunten. Onder elk speerpunt hangen acties. We geven daarbij aan of de gemeente aan zet is of dat we (ook) een beroep doen op maatschappelijke partners en/of inwoners.

Achtergrondinformatie over deze agenda

Aanleiding, doel, rol van de gemeente en hoe gebruiken we deze agenda?

Speerpunt 1. Voorbeeldfunctie van de gemeente

Wij vinden dat iedereen zichzelf moet kunnen zijn. Daarin moeten wij als gemeente het goede voorbeeld geven.

Speerpunt 2. Veiligheid

Ook in Culemborg hebben LHBT'ers soms te maken met pesten, intimidatie, uitsluiting of geweld. In de woonomgeving, op school en in de openbare ruimte. Veiligheid van LHBT'ers verbeteren is dan ook speerpunt 2.

Speerpunt 3. Jeugd, Onderwijs en Sport

Sociale acceptatie en inclusie begint bij opvoeding. Opvoeden gebeurt door ouders, op school en bij sportverenigingen. Bestuurders en professionals spelen hierin een rol. Zij moeten in staat worden gesteld om die rol te vervullen.

Speerpunt 4. Zorg en welzijn

Je veilig voelen en sociaal geaccepteerd voelen is een basisbehoefte van ieder mens. Dit is des te belangrijker in situaties waar mensen afhankelijk zijn van zorg en ondersteuning.

Speerpunt 5. Zichtbaarheid

Zichtbaarheid is een belangrijke randvoorwaarde voor het vergroten van sociale acceptatie. Nederlanders lijken LHBT'ers te accepteren, maar dan moet dat niet te veel afwijken van het gangbare beeld van mannen en vrouwen. Zichtbaar jezelf zijn draagt risico's voor LHBT'ers met zich mee. Daar ligt dus nog een grote opgave.



Hoogleraar Klinische Revalidatiepsychologie Erik Scherder: 'Inwoners is goed voor je brein'  
Maartje Kruisen van Fontys Sport Hogeschool: 'Lid zijn aan sportvereniging maakt een bewegingsvriendelijke omgeving'  
Kenniscentrum Sport & Beweging: 'Een school aan praktische informatie over een bewegingsvriendelijke omgeving'

**Wie zijn jullie?**



# Programma



## Programma

- 13:00 Welkom
- 13:10 De inclusie-agenda van Almere - Peter Deenen
- 13:30 De verschillende facetten van toegankelijkheid  
- Edwin de Vos en Esther Hagelaar- van Dijk
- 14:00 Excursie Bottelaarspassage  
- Iris van de Weerd en Sjoerd Wezenberg
- 15:00 Pauze
- 15:15 Toegankelijkheid in je beleid voor de openbare ruimte  
(casus Harderwijk) - Dennis van Sluijs
- 15:45 CROW-kennis over toegankelijkheid - Wilma Slinger
- 15:55 Samen aan de slag
- 16:30 Net ophalen en richting afsluiting
- 16:45 Borrel



# De inclusie-agenda van Almere

Peter Deenen (gemeente Almere)



## **Inclusieve openbare ruimte:** Onderzoek naar toegankelijkheid van stoepen en straten

Edwin Luitzen De Vos, Senior onderzoeker DSiN

Esther Hagelaar, raadslid GroenLinks Almere / vice-voorzitter gemeenteraad / voorzitter presidium

Dit project wordt gefinancierd door de European Research Council onder het EU-programma Horizon 2020 voor onderzoek en innovatie (*grant agreement nr. 787258*).

‘Waarom is de openbare ruimte nog **niet toegankelijk?**’

- Zijn de juridische normen onvoldoende?
- Is de aanpak van beheerders onvoldoende?
- Zijn er andere oorzaken?

Wat betekent dat voor **kwetsbare voetgangers:**

1. Ouders met jonge kinderen
2. Ouderen
3. Mensen met een beperking?

- Welke obstakels komen ze tegen?
- Hoe gaan ze daarmee om?



## **Aanpak project** Onderzoek in:

- Verenigd Koninkrijk
- Nederland
- India
- Kenia
- Verenigde Staten

In Nederland: Utrecht en Almere

- Regelgeving: analyse wetten en plaatselijke verordeningen
- Interviews met 73 kwetsbare voetgangers en 30 stakeholders
- De straat op om te filmen

Duurt tot eind 2024. Data 25 jaar openbaar voor analyses

## Voorlopige uitkomsten

### *Obstakels:*

**Op het voetpad:** paaltjes en hekken, rommel en afval, fietsen en klike's, werkzaamheden, terrassen en reclameborden, overhangend groen, poep

**Voetpad zelf:** hellingen, drempels, verzakkingen, boomwortels,

- Permanente en tijdelijke obstakels
- Onmogelijke oversteekplaatsen

### *Impact op dagelijks leven:*

Verwondingen, angst, stress, frustratie, meer tijd, verlies van waardigheid en eigenwaarde.

- Isolatie als voetganger
- Minder keuze in mobiliteit
- Afhankelijkheid





## **'Aanpassen en doorzetten'**

Eigen aanpassingen:

- Wandelroute voorbereiden
- Speciale uitrusting: schoeisel, zaklampen, apps, opvallende kleding, fluoriserende elementen
- Informele ondersteuning zoeken

Verbeteringen doorvoeren:

- Belangenorganisaties benaderen
- Betrokken bij consultaties
- Collectieve actie of individuele actie?

# Oorzaken

- Kwetsbare voetgangers zitten niet aan (teken) tafel bij ontwerp
- Esthetiek vs. bruikbaarheid
- Ontwerpopdrachten niet eenduidig
- Weinig bewustzijn bij opdrachtgevers en ontwerpers
- Uitvoerders kiezen voor goedkope oplossing
- Regelgeving versnipperd en onvoldoende dwingend
- Klachtmogelijkheden niet succesvol en ineffectief







# DISABILITY STUDIES

in Nederland

Dank voor uw aandacht!

[edldevos@gmail.com](mailto:edldevos@gmail.com)

[EAHHagelaar@Almere.nl](mailto:EAHHagelaar@Almere.nl)

Volg ons op:

[Inclusieve openbare ruimte: recht, universaliteit en verschil in de toegankelijkheid van straten](#)



# Inclusieproject kruising Spoordreef/Bottelaarspassage

---

Inclusieve stad Almere  
Traineegroepsopdracht in 2020-2021

# Wat ging eraan vooraf



- Opdracht vanuit traineeship om iets in de openbare ruimte toegankelijker te maken
- Kwestie van maatwerk en dilemma's – niet iedereen tegemoet kunnen komen
- Contact gezocht met ervaringsdeskundigen in de stad
- Samen een plek uitgekozen en verbeterpunten bekeken
- Nodig: geld, intrinsieke motivatie, vasthoudendheid en blijven afstemmen met collega's en ervaringsdeskundigen

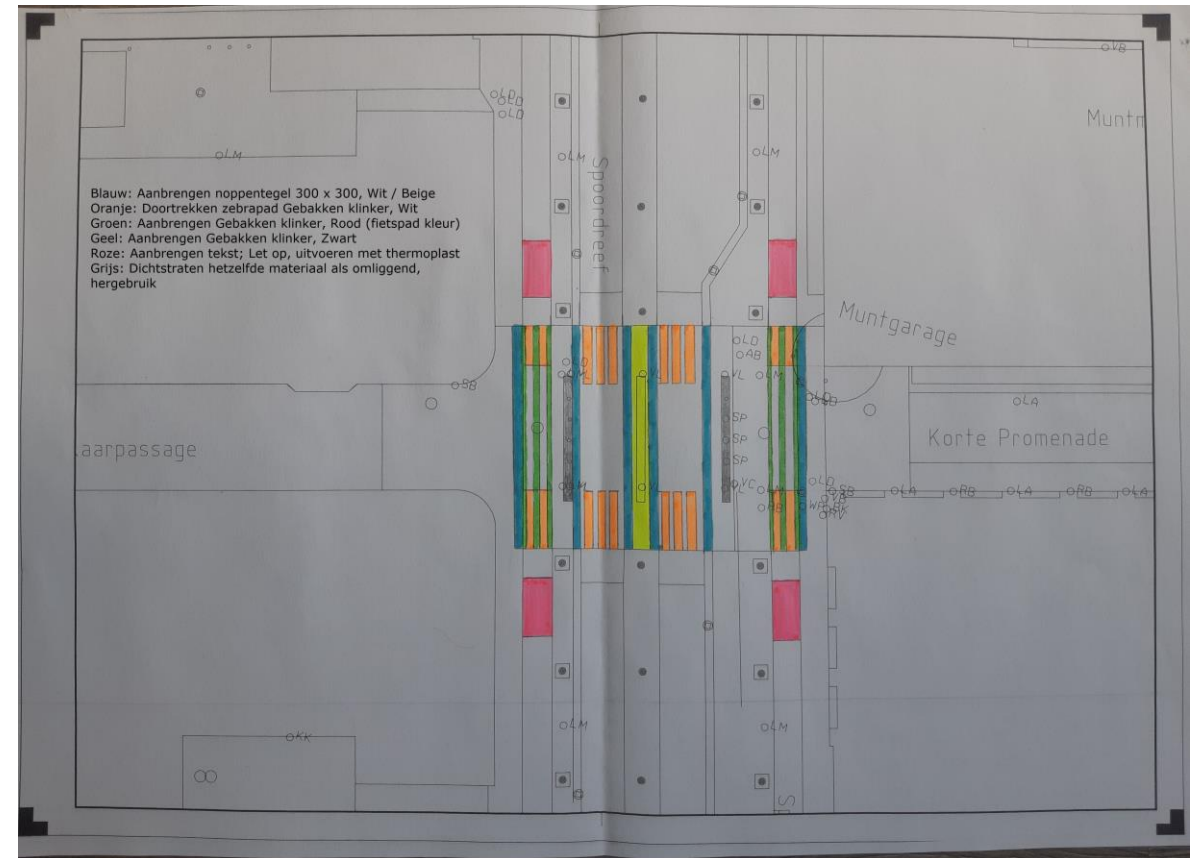
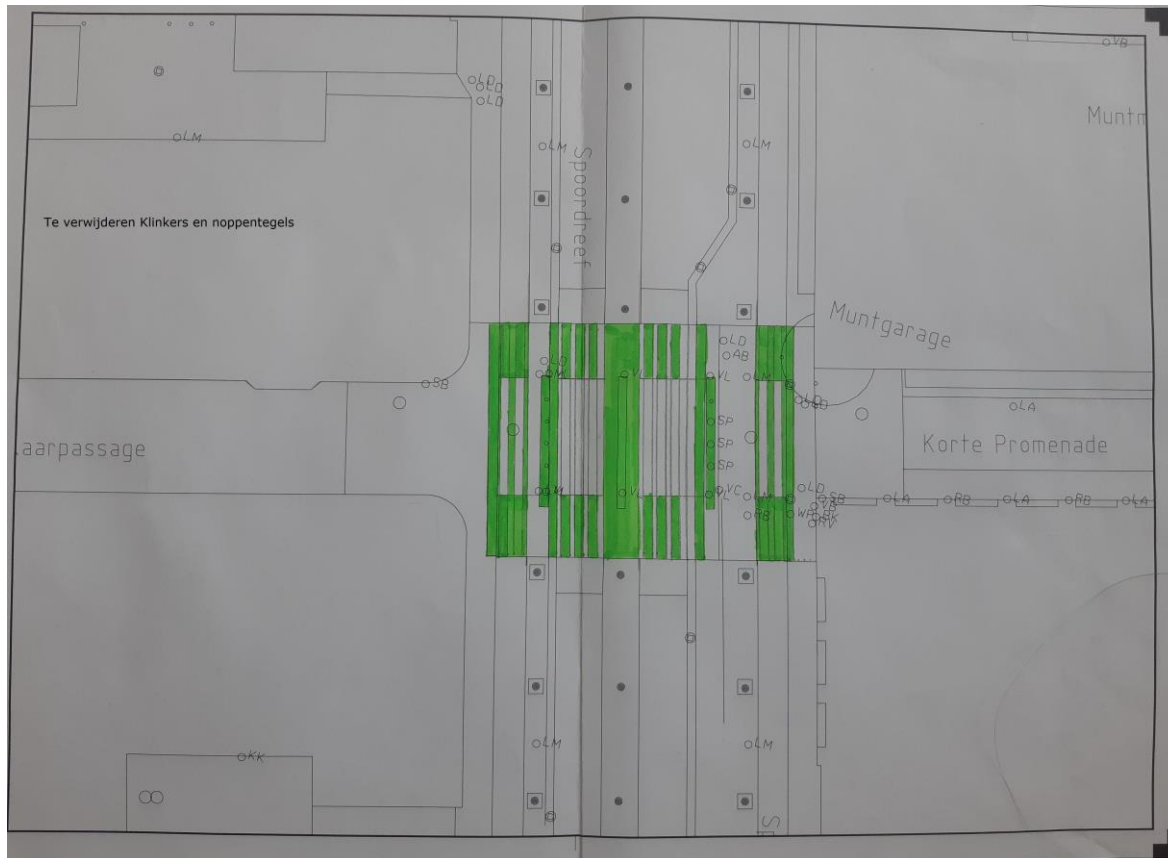


# Proces

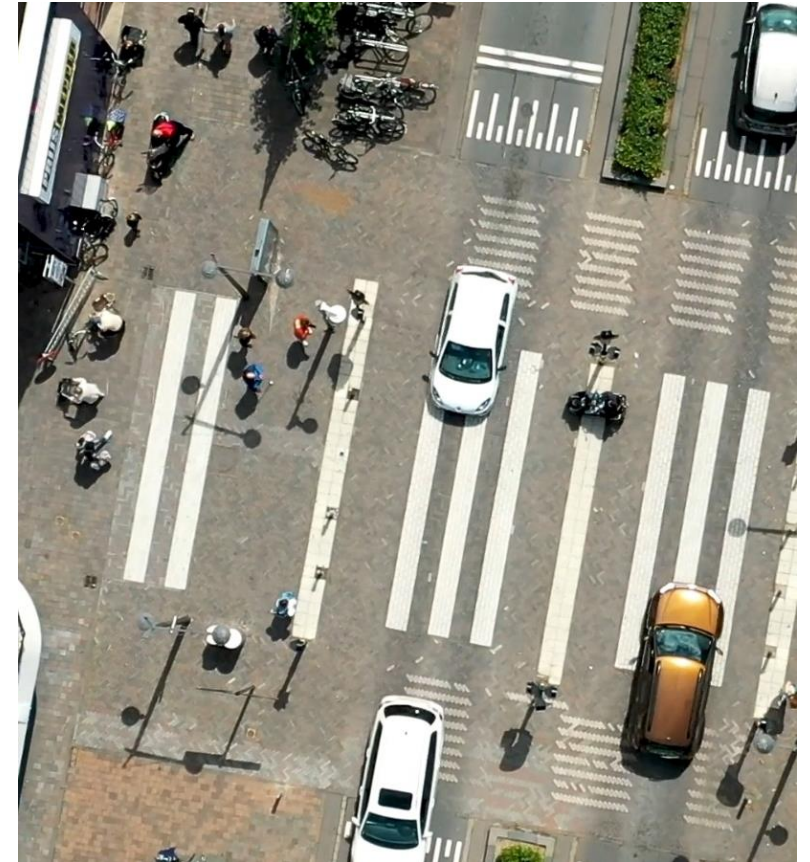




# Proces

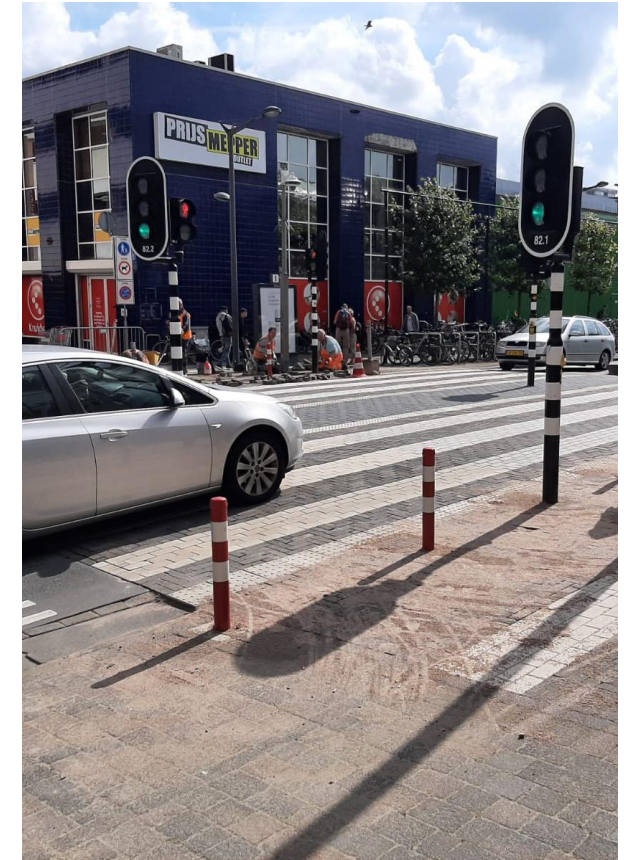


# Proces





# Proces





# Resultaat



**Stadsruimte\_trainees** @stads... · 17 s  
Net gefilmd bij een inclusief kruispunt.  
bewoners vertelden hoe zij veiliger  
wilden oversteken. Zo geschiedde! o.a.  
meer ruimte voor scootmobiel, de juiste  
blindengeleidentegels en een breder  
zebrapad. Video is voor collega's met  
daarin de eerste stappen tot inclusief  
werken 💡



#### 4.1 Algemene normentabel toegankelijkheid

Algemene normenlijst	Toelichting en maatvoering
Verlichting	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Voor stadsverlichting normaal gesproken 3 tot 5 lux hanteren.</li><li>■ Waar men zich goed moet kunnen oriënteren en bij obstakels in de looproute is een verlichting nodig van minimaal 50 lux.</li><li>■ Bij te bedienen gebruiksoBJECTEN is een verlichting nodig van 200 lux.</li></ul>
Contrast	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bij hinderlijke objecten, overgangen en risicovolle situaties een contrast van minimaal LVR 30 met de omgeving.</li><li>■ Bij objecten in de looproute contrast op een hoogte tussen 1,40 m en 1,60 m. Dit in ieder geval toepassen bij objecten bij gids- en geleidelijnen.</li></ul> <p><i>LVR is Light Reflectance Value en een maat voor lichtreflectie. Een LVR van 0 is perfect zwart en 100 is perfect wit. <math>LVR1-LVR2 = 30</math> is een goed contrast en <math>LVR1-LVR2 = 20</math> is een aanvaardbaar contrast.</i></p>
Letters & tekens	Verkeersborden altijd volgens RVV (Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens 1990), bewegwijzering volgens NBD-norm (Nationale Bewegwijzeringdienst) en overige routeaanduiding met voldoende kleurcontrast. Letters en tekens groot genoeg, d.w.z. 5% van de kijkafstand en symbolen 9% van de kijkafstand.
Routegeleiding	Looproute waar mogelijk markeren door gidslijnen, zoals bestaande gevels, muren of randen. Op looproutes bij een oversteek, bij verkeerslichten en bij bushaltes geleidelijnen en waarschuwingsvlakken toepassen ( <a href="#">zie 4.2.2 routegeleiding</a> ).
Loopbreedte	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Bij straten met maximaal 10 passanten per minuut is de vrije doorloopruimte voldoende breed met minimaal 1,80 m, wenselijk 2,20 m.</li><li>■ Bij straten met maximaal 20 passanten per minuut is de vrije doorloopruimte voldoende breed met minimaal 2,20 m, wenselijk 2,90 m.</li><li>■ Bij straten met maximaal 30 passanten per minuut is de vrije doorloopruimte voldoende breed met minimaal 2,90 m, wenselijk 3,60 m.</li><li>■ Bij een puntvernaauwing (bv. door paaltjes, prullenbakken of verkeersborden) blijft de netto effectieve doorgangsbreedte minimaal 0,90 m en wenselijk 1,20 m.</li><li>■ Vrije breedte incidentele route mag 1,20 m zijn als er minder dan 20 m afstand te overbruggen is.</li></ul>

Voor de liefhebbers:  
handboek toegankelijkheid  
en normentabellen gemaakt  
door trainees van de  
Metropoolregio Amsterdam.

Laat een e-mailadres achter  
bij ons en krijg deze  
toegestuurd!



Mee naar buiten!



# Pauze

---







**Toegankelijkheid  
van de openbare  
ruimte**



# HARDERWIJK TOEGANKELIJK VOOR IEDEREEN

HANDBOEK TOEGANGELIJKHEID PUBLIEKE BUITENRUIMTE



# Inhoud

---

1. Waarom toegankelijkheid in Harderwijk?
2. Toegankelijkheid voor iedereen
3. Toegankelijkheidsniveaus
4. Inrichtingskenmerken
5. Geleerde lessen

# WAAROM TOEGANKELIJKHEID?

---

proeven



SMAAK

voelen



TAST

zien



ZICHT

horen



GEHOOR

ruiken

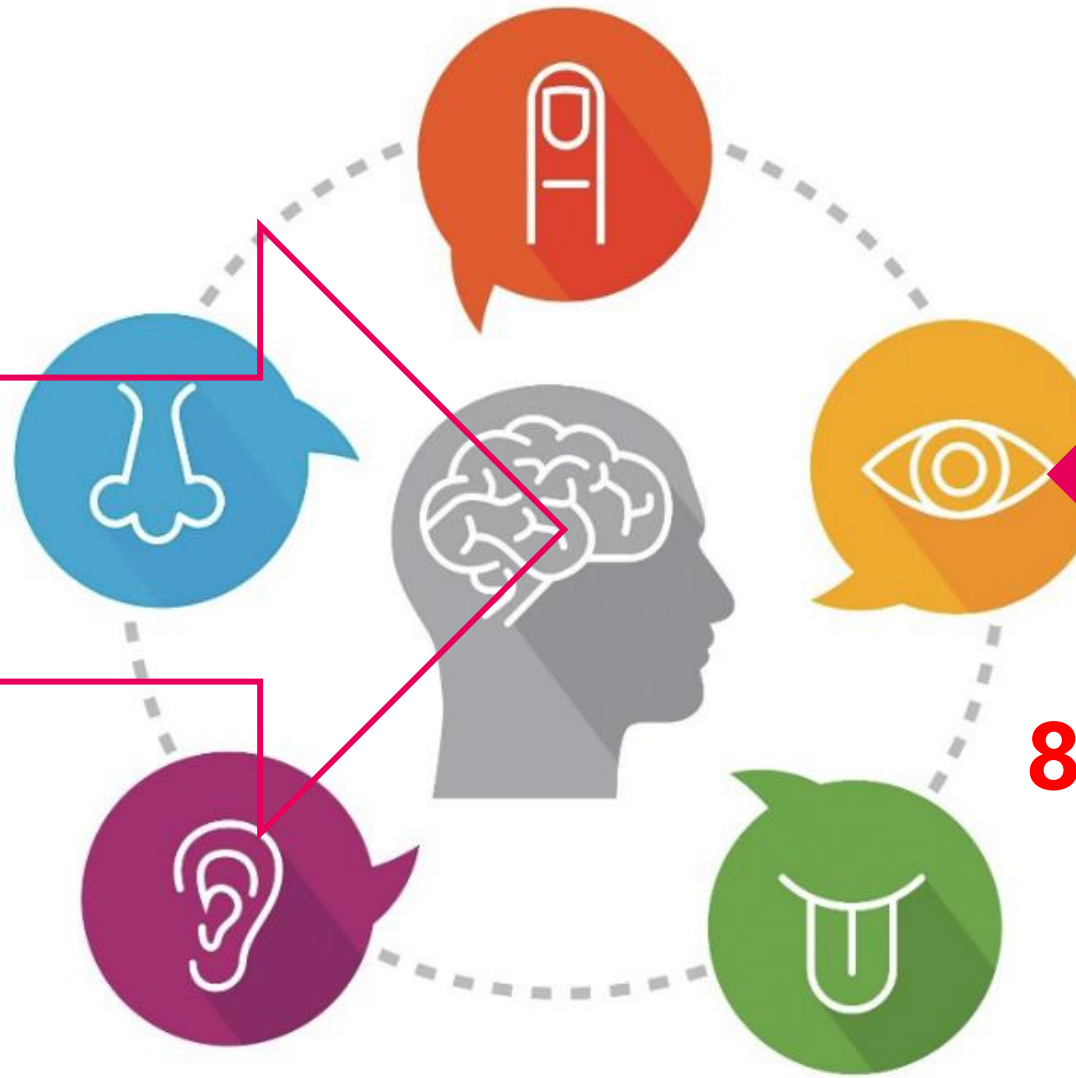


REUK

**Lopen is gebruik maken van al je zintuigen...**







**80% met het oog!**

# VN-Verdrag

---

- 2 miljoen Nederlanders hebben een beperking, ze zijn bijvoorbeeld slechtziend, blind of doof, hebben een lichamelijke of verstandelijke beperking of psychische problemen
- Sinds 2016 geldt het VN-verdrag handicap in Nederland
- Het doel van dit verdrag is dat de positie van mensen met een beperking verbetert



**VN-Verdrag voor rechten  
van mensen met een handicap**



# Casus Harderwijk

---

- Inclusieve stad voor iedereen
- Samen met de 'Werkgroep Toegankelijkheid'
- Resultaat  
*Handboek toegankelijkheid publieke buitenruimte – Harderwijk toegankelijk voor iedereen*



## LES 1

**Ga op stap met  
de doelgroep en  
ontdek de  
stad/locatie**



# TOEGANKELIJKHEID VOOR IEDEREEN

---

# Toegankelijkheid voor iedereen

- Onderschatting van de ingewikkeldheid om te verplaatsen en oriënteren met een beperking
- Voor mensen met een functiebeperking betekent een toegankelijke openbare ruimte dat ze langer zelfstandig kunnen functioneren.



Mensen met een fysiek hulpmiddel



Mensen met een zintuiglijk lichamelijke beperking



Mensen met een verstandelijke beperking



Kinderen



Ouderen



## LES 2

**Houd rekening  
met elke  
doelgroep, de  
openbare ruimte  
is van en voor  
iedereen**



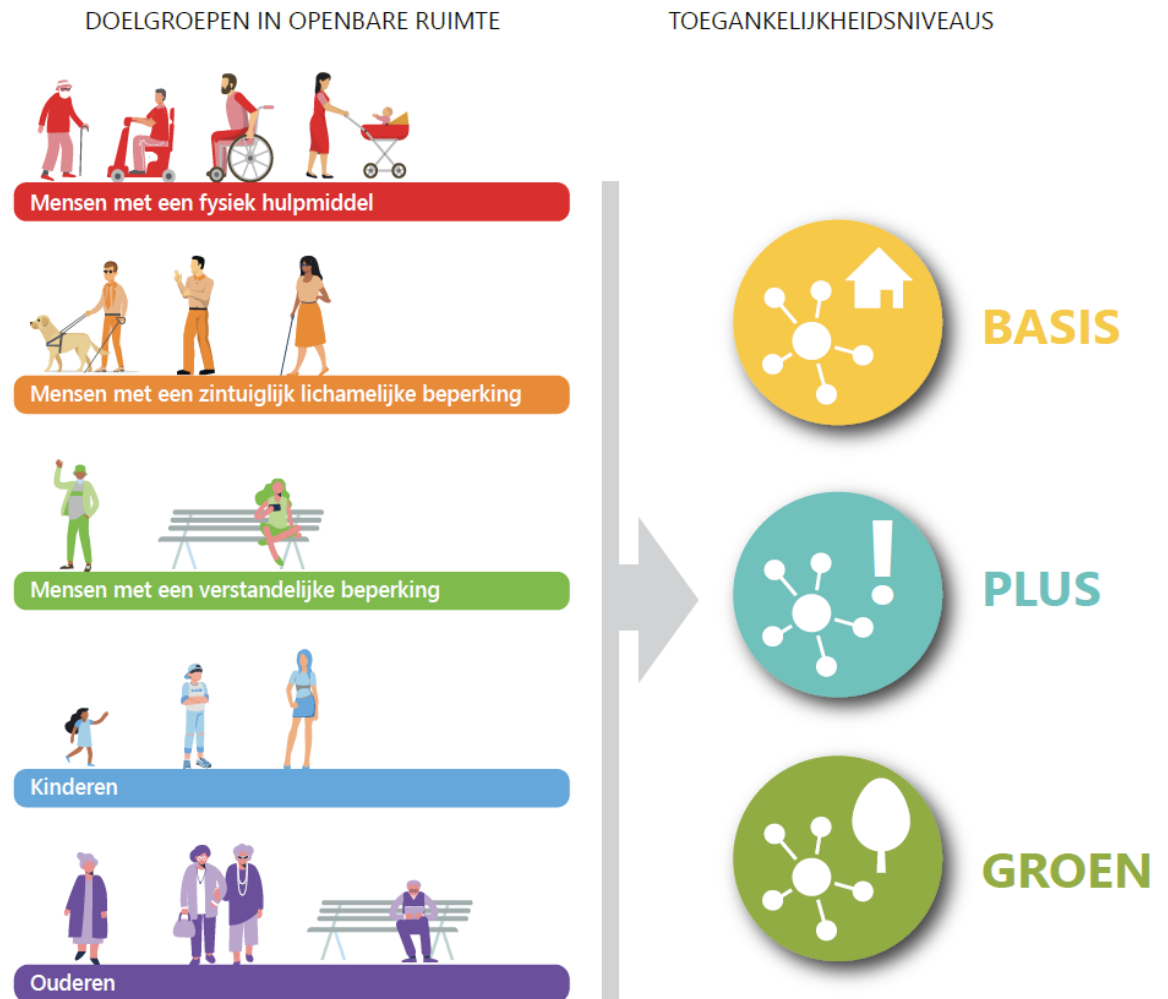
# TOEGANKELIJKHEIDS- NIVEAUS

---



# Toegankelijkheidsniveaus

- Op specifieke plekken moet je een extra stapje bijzetten om optimale toegankelijkheid te stimuleren
- Tegelijkertijd zijn er gebieden die niet volledig optimaal toegankelijk ingericht kunnen worden



# Toegankelijk netwerk

BASIS



+

PLUS



+

GROEN



=

TOTAAL







**BASIS**



**PLUS**



**GROEN**







## LES 3

**Zorg voor een goede fasering, zodat je op termijn 100% toegankelijkheid kan garanderen**

# INRICHTINGSKENMERKEN

---

---



# Inrichtingskenmerken

## 9 themagebieden:

- Voetpaden en trottoirs
- Routegeleiding
- Hoogteverschillen
- Rustpunten
- Oversteekplaatsen
- Parkeren mindervaliden
- Bushaltes
- Speelplaatsen
- Straatmeubilair





# Uitwerking van de inrichtingskenmerken

## INRICHTINGSKENMERKEN

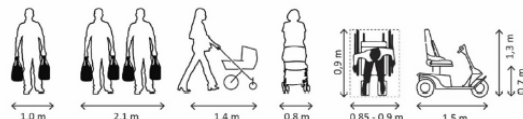
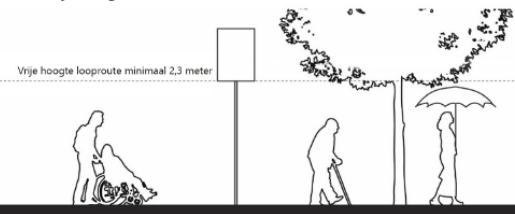


### TOEGANKELIJKHEIDSNIVEAU BASIS

#### VERPLAATSEN

##### LOOPRUIMTE

- Vrije breedte loopruimte minimaal 1,5 meter.
- Voorkeursmaat vrije breedte loopruimte minimaal 1,80 meter.
- Vrije hoogte minimaal 2,30 meter.



##### LOOPOPPELVLAKTE

- Materiaal is voldoende stroef.
- Het loopoppervlak is vlak.
- Geen zachte ondergronden.
- Zorg voor minimale onregelmatigheden.

##### LOOPAFSTAND

- Afstand tussen zitgelegenheid locatie afhankelijk.

#### ZIEN

##### VERLICHTING EN HERKENBAARHEID

- Extra verlichting op bijzondere plekken, zoals oversteekplaatsen. Deze moeten extra zichtbaar zijn.
- Objecten in de looproute voorzien van kleurcontrast met omgeving, ten minste op hoogte tussen 1,4 en 1,6 meter.
- Zorg voor herkenbare en continue vormgeving van lichtmasten.
- Voer uitritconstructies visueel uit als voetpad zodat automobilisten begrijpen dat zij een voetpad passeren en te gast zijn.



### TOEGANKELIJKHEIDSNIVEAU PLUS

- Vrije breedte voetpaden en trottoirs minimaal 1,8 meter. Dit is breed genoeg voor het passeren van twee rolstoelers.
- Vrije breedte looproute winkelstraat minimaal 2,0 meter.
- Aandachtspunten: uitstallingen van winkels (reclame, etc) vormen een obstakel voor voetgangers (vooral blinden en slechtzienden).
- Ter hoogte van de toegang van publiekstrekende voorzieningen en idealiter om de 50 meter alle trottoirs voorzien van verlaagde trottoirbanden of inritbanden.
- Afstand tussen zitgelegenheid minder dan 300 meter.

## THEMA'S

### VOETPADEN EN TROTTOIRS

- ROUTEGELEIDING
- HOOGTEVERSCHILLEN
- RUSTPUNTEN
- OVERSTEEKPLAATSEN
- PARKEREN MINDERVALIDEN
- BUSHALTES
- SPEELPLAATSEN
- STRAATMEUBILAIR

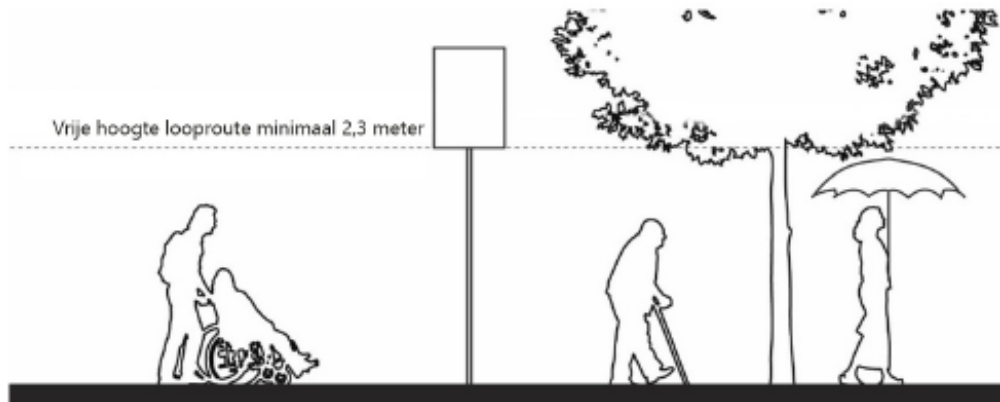
Invu

# Inrichtingskenmerken uitgelicht

## Thema: voetpaden en trottoirs

### LOOPRUIMTE

- Vrije breedte loopruimte minimaal 1,5 meter.
- Voorkeursmaat vrije breedte loopruimte minimaal 1,80 meter.
- Vrije hoogte minimaal 2,30 meter.





# Inrichtingskenmerken uitgelicht

## Thema: rustpunten

### ALGEMEEN

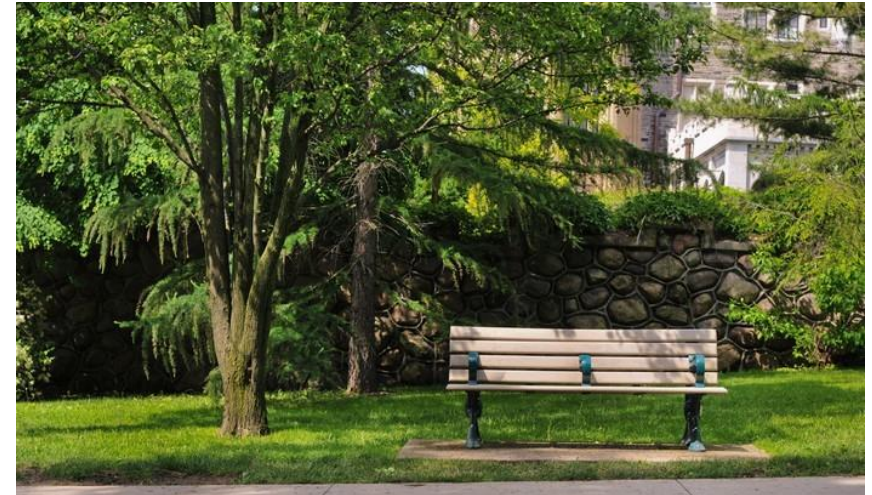
- Zorg dat banken bereikbaar zijn via toegankelijke voetpaden.

### MAATVOERING

- Zithoogte tussen 45 en 55 cm.
- Tafelhoogte 80 cm.
- Banken met armleggers (voor hulp bij opstaan) én zonder armlegger i.v.m. beweegruimte voor gebarentaal.
- Waar mogelijk zitelementen in relatie tot elkaar plaatsen t.b.v. auditief beperkten.
- Vrije breedte voor rolstoel naast of tegenover een zitelement of tafel minimaal 1,2 meter.

### HERKENBAARHEID

- Meubilair uitvoeren in een voor de locatie karakteristieke en daarmee herkenbare kleur en vormgeving.



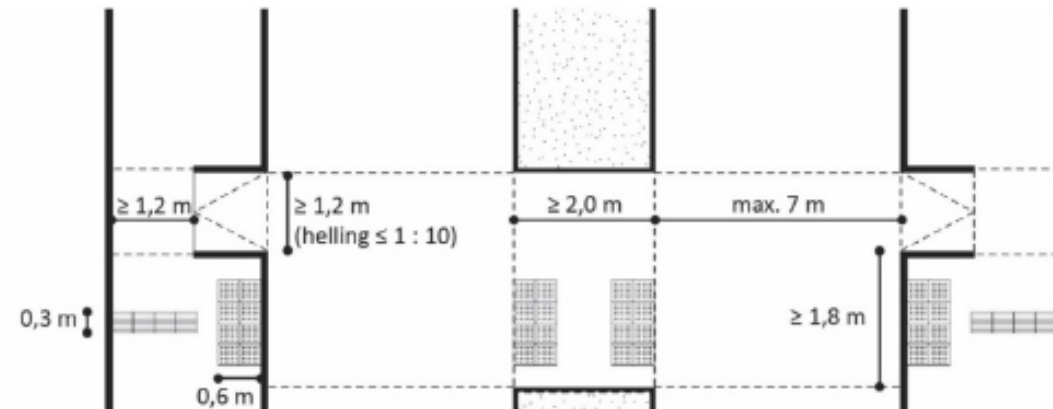


# Inrichtingskenmerken uitgelicht

## Thema: oversteekpunten

### OVERSTEEKLENGTE

- De oversteeklengte zo kort mogelijk houden.
- Een oversteeklengte langer dan 7 m bij voorkeur onderbreken door een middengeleider.
- Voetgangerslicht afstemmen op een verplaatsingssnelheid van maximaal 0,8 meter per seconde.



# Inrichtingskenmerken uitgelicht

## Thema: bushaltes

---

### ZITVOORZIENINGEN

- Een zitelement is wenselijk.
- Zithoogte tussen 45 en 55 cm.
- Vrije diepte van zitje minimaal 30 cm.
- Naast zitruimte, indien mogelijk ook ruimte voor een rolstoel of rollator.

### MAATVOERING

- Hoogteverschil tussen rijbaan en halteplaats is 18 cm.
- Halte voor ongelede bus is bij voorkeur 12 meter lang, maar minimaal 7 meter.
- Halte voor gelede bus is minimaal 18 m lang.
- Binnen een 30 km/h zone is de minimale maat voor een bushalte 4,0 meter bij het halteren op de rijbaan.
- Perron is minimaal 1,50m breed, zodat er voldoende ruimte is voor bijvoorbeeld mensen in een rolstoel.

### ABRI

- Bij drukke wachthaltes wordt een abri geplaatst. Een abri biedt bescherming tegen regen en wind en zorgt daarmee voor extra comfort.
- Vrije ruimte in abri naast zitje is minimaal 0,9 x 1,4 m.





## LES 4

Het handboek is  
een puzzelstuk  
voor het  
beheerplan van  
de openbare  
ruimte





# BESTUURLIJK COMMITMENT

---

# Bestuurlijk commitment

---

1. Het beleid is vastgesteld door de gemeenteraad
2. Uitvoeringsprogramma is noodzakelijk voor reservering gelden (actie Harderwijk)
3. Voldoende interne capaciteit en verantwoordelijkheid
4. Haalbaarheid: werk met werk maken – belooft alleen als het echt kan
5. Presenteer de resultaten aan de medewerkers van de afdeling 'Realisatie en beheer'
6. In GEO web de eisen aangegeven (integraal onderdeel gemeentelijk beleid)
7. Werkgroep continu blijven betrekken
8. Actualiseren en reflecteren op het product





# LES 5

**Maak het  
praktisch en  
concreet, dat  
maakt de  
uitvoering  
minder complex**



# GELEERDE LESSEN?

---

## LES 1

**Ga op stap met  
de doelgroep en  
ontdek de  
stad/locatie**





## LES 2

**Houd rekening  
met elke  
doelgroep, de  
openbare ruimte  
is van en voor  
iedereen**







## LES 3

**Zorg voor een goede fasering, zodat je op termijn 100% toegankelijkheid kan garanderen**





## LES 4

Het handboek is  
een puzzelstuk  
voor het  
beheerplan van  
de openbare  
ruimte







# LES 5

**Maak het  
praktisch en  
concreet, dat  
maakt de  
uitvoering  
minder complex**



# CONTACT

---

Dennis van Sluijs

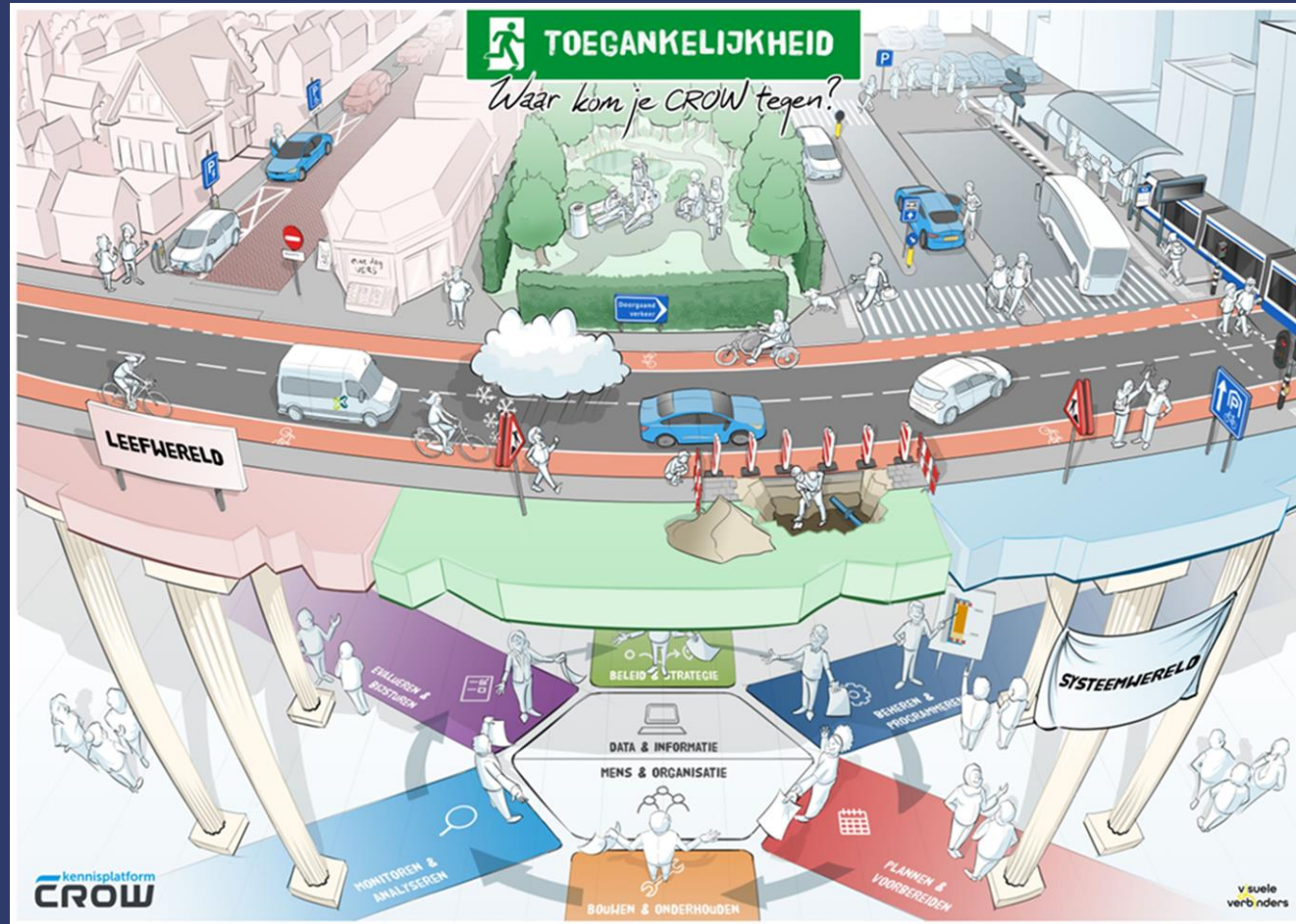
[dvsluijs@goudappel.nl](mailto:dvsluijs@goudappel.nl)

+31 (0) 6 538 96 097



# Toegankelijkheid: CROW helpt je met kennis!

5 maart 2024





# Kennisnetwerk toegankelijkheid

Wilma Slinger   Mijn berichten   Dashboard



**toegankelijkheid**  
**CROW**   Over toegankelijkheid   Aan de slag   Kenniscatalogus   Actueel ▾   Meer informatie ▾   🔍

## Kennisnetwerk Toegankelijkheid

De vanzelfsprekendheid en het gemak van verplaatsen of reizen geldt niet altijd voor mensen met uiteenlopende beperking of voor ouderen in onze maatschappij. Een inclusieve samenleving waarin echt iedereen kan meedoen vraagt om een goed ingerichte openbare ruimte en een toegankelijk verkeers- en vervoersysteem. Ga met ons aan de slag en maak Nederland een stukje toegankelijker voor iedereen!

[Lees meer](#)

### Nieuws



Veilige en verlichte nachtroutes in vernieuwde routeplanner Fietsersbond

**Kennisplatform CROW**  
4 dagen geleden

# De fases van assetmanagement

The screenshot displays the CROW website interface. At the top left is the logo 'toegankelijkheid CROW' with a navigation menu containing 'Over toegankelijkheid', 'Aan de slag' (highlighted), 'Kenniscatalogus', and 'Actueel'. To the right are buttons for 'Meld je aan', 'Inloggen', and a search icon. The main content area features a central diagram of asset management phases. The diagram consists of a central hexagon divided into two horizontal sections: 'DATA EN INFORMATIE' (top) and 'MENS EN ORGANISATIE' (bottom). Surrounding this hexagon are six colored trapezoidal shapes, each representing a phase: 'BELEID EN STRATEGIE' (green, top), 'BEHEREN EN PROGRAMMEREN' (blue, top-right), 'PLANNEN EN VOORBEREIDEN' (red, bottom-right), 'BOUWEN EN ONDERHOUDEN' (orange, bottom), 'MONITOREN EN ANALYSEREN' (light blue, bottom-left), and 'EVALUEREN EN BIJSTUREN' (purple, top-left). To the right of the diagram is a sidebar titled 'Aan de slag' containing a list of the phases with right-pointing chevrons: 'Beleid en strategie', 'Programmeren en beheren', 'Plannen en voorbereiden', 'Bouwen en onderhouden', 'Monitoren en analyseren', 'Evalueren en bijsturen', 'Data en informatie', and 'Mens en organisatie'.



# Beleid en strategie



van kennissplatform CROW

**Handreiking**  
**Het creëren van een line of sight**  
 Stapsgewijs verbinding maken tussen strategie en uitvoering (en weer terug)



De processtap Strategie en beleid gaat over het formuleren van beleid voor toegankelijkheid. Bij beleid gaat het over waardegericht werken. Dit houdt in dat het behalen van maatschappelijke doelen en waarden centraal staat.

**Toegankelijkheid en Omgevingswet**  
 Op weg naar een toekomstbestendig mobiliteitsstelsel voor iedereen



# Beleid en strategie

Handreiking

Handreiking bij het maken en uitvoeren van beleid en regelgeving in het licht van het VN-verdrag handicap

## Provincies, gemeenten en het VN-verdrag handicap

College voor de Rechten van de Mens

### Over de handreiking

Als bestuurder of ambtenaar heb jij direct invloed op het leven van mensen met een beperking. Denk bijvoorbeeld aan het toegankelijk maken van de regionale bus. Het inrichten van een inclusieve speeltuin waar elk kind kan spelen. Maar ook het in gebruik nemen van elektrische scooters in de stad, die vaak het vaste looppad van mensen met een visuele beperking blokkeren. Het is belangrijk om het VN-verdrag handicap mee te nemen bij het maken en uitvoeren van beleid en regelgeving. Dat is ook een verdragsverplichting. In deze handreiking vind je twee checklists die het College ontwikkelde om hierbij te helpen: een checklist juridische werkzaamheden en een checklist beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering.

Het College heeft deze handreiking gemaakt voor bestuurders en ambtenaren die verschillende soorten werkzaamheden uitvoeren. In deze handreiking maken we onderscheid tussen drie soorten werkzaamheden:

- **Juridische werkzaamheden:** wie juridische werkzaamheden verricht, vindt in deze handreiking een checklist voor het maken van regelgeving. Deze verordeningen en besluiten zijn, die checklist kan in alle faasen van het traject gebruikt worden, maar is vooral geschikt voor de voorbereidende fase.
- **Beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering:** voor wie zich bezig houdt met beleidsontwikkeling en beleidsuitvoering is een checklist opgenomen voor het maken en uitvoeren van beleidsmaatregelen en beleidsplannen. Ook voor beleidsvoering, zoals in het geval van inclusieve werking en selectie van nieuwe medewerkers, is de checklist relevant.
- **Coördinerende (rechts) werkzaamheden:** tenzoonit is de handreiking bedoeld voor iedereen met een coördinerende taak of een aanspreekende rol op het terrein van het VN-verdrag handicap. Bijvoorbeeld als die de checklist met de juiste personen binnen de organisatie delen en anderen naar nodig ondersteunen. Zij kunnen beide checklists gebruiken.

### Over het College voor de Rechten van de Mens

Het College voor de Rechten van de Mens is het mensen-rechtsinstituut van Nederland. Daarnaast is het College toezichthouder op de uitvoering van het VN-verdrag handicap in Nederland. Dit verdrag geldt sinds 2016 voor ons land en beschermt de rechten van mensen met een beperking. Provincies en gemeenten spelen hierin een belangrijke rol. Het verdrag is vooral van belang voor mensen met een beperking te betrekken bij de totstandkoming van wetgeving en beleid. Het College publiceert een monitor (2020) over deze verdragsverplichting met aanbevelingen voor de centrale en decentrale overheden. In 2021 werd een handreiking met concrete checklists voor wetgevingsopties op centraal niveau uitgebracht. Vind alle publicaties en tools voor ambtenaren op [www.collegevdm.nl/](https://www.collegevdm.nl/)



Handreiking

## Global Goals verbinden met lokaal inclusiebeleid



## Bestuursakkoord Toegankelijkheid Openbaar Vervoer 2022-2032 (eindversie 25-10-2022)





# Programmeren en beheren




Nadat het beleid en de bijbehorende strategie is opgesteld, wordt dit op een concreter niveau uitgewerkt tot een uitvoeringsprogramma (andere benamingen zijn 'meerjarenbeheerplannen' of 'maatregelenprogramma's').



# Beeldkwaliteit openbare ruimte

## Verharding-berm-hoogteligging

Verrekenen op frequentie via RAW-hoofdcode 22.80.02

A+	A	B	C	D
				
Er is geen hoogteverschil.	Er is weinig hoogteverschil.	Er is in beperkte mate hoogteverschil.	Er is redelijk veel hoogteverschil.	Er is veel hoogteverschil.
hoogteverschil met aansluitende verharding	hoogteverschil met aansluitende verharding	hoogteverschil met aansluitende verharding	hoogteverschil met aansluitende verharding	hoogteverschil met aansluitende verharding
0 mm	≤ 30 mm	≤ 50 mm	≤ 70 mm	> 70 mm

Meer informatie: [Werkboek](#)



# CROW-kennismodule voetgangers over kwaliteit looproutes

- *Handleiding:*  
argumentatie voor maken netwerk looproutes + inzicht in hoe netwerk kan worden bereikt + toelichting op gebruik drie tools
- *Checklist richtlijnen:*  
informatie over eigenschappen van goede looproutes
- *Quickscan:*  
op een snelle wijze bestaande situatie looproute in beeld brengen
- *Beeldmeetlatten:*  
uitgebreide kwaliteitscatalogus bestaande uit beeldmeetlatten om inzicht te krijgen in de kwaliteit huidige situatie





Looproutes Beeldmeetlatten

Oversteekplaatsen

Voetpaden

Aantrekkelijkheid

Beheer en onderhoud

Bewegwijzering

Gebruiksconflict

Gids- en geleidelijnen

Hoogteverschil

Loopoppervlak

Loopruimte (breedte en hoogte)

Sociale veiligheid

Toilet

Trappen

Kan ik mijn weg vinden?

Aanwezigheid gidslijnen ja/nee; kwaliteit gidslijnen inschatten; aanwezigheid geleidelijnen ja/nee, kwaliteit geleidelijnen inschatten

A+	A	B	C	D
				
Er zijn uitstekende blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is voldoende kleurcontrast zowel langs de	Er zijn goede blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is voldoende kleurcontrast zowel langs de	Er zijn redelijk goede blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is net voldoende kleurcontrast zowel langs de	Aanwezige blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen zijn matig door onderbrekingen of onuistheden.	Er zijn geen blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Kleurcontrast langs loopruimte en bij obstakels ontbreekt. De



# Beeldkwaliteit looproutes

Kan ik mijn weg vinden?

Aanwezigheid gidslijnen ja/nee; kwaliteit gidslijnen inschatten; aanwezigheid geleidelijnen ja/nee, kwaliteit geleidelijnen inschatten

A+	A	B	C	D
				
<p>Er zijn uitstekende blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is voldoende kleurcontrast zowel langs de</p>	<p>Er zijn goede blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is voldoende kleurcontrast zowel langs de</p>	<p>Er zijn redelijk goede blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Er is net voldoende kleurcontrast zowel langs de</p>	<p>Aanwezige blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen zijn matig door onderbrekingen of onuistheden.</p>	<p>Er zijn geen blindegeleidelijnen en/of natuurlijke gidslijnen aanwezig. Kleurcontrast langs loopruimte en bij obstakels ontbreekt. De</p>

# Beeldkwaliteit looproutes

Belemmert het beheer en onderhoud het gebruik van de route?

Inschatting kwaliteit onderhoud

A+	A	B	C	D
				
<p>De openbare ruimte verkeert in uitstekende staat, ook bij slechte weersomstandigheden.</p>	<p>De openbare ruimte verkeert in goede staat, ook bij slechte weersomstandigheden.</p>	<p>De oversteek verkeert in redelijk goede staat, maar is matig begaanbaar bij slechte weersomstandigheden.</p>	<p>De openbare ruimte verkeert in matige staat en is slecht begaanbaar bij slechte weersomstandigheden.</p>	<p>De openbare ruimte verkeert in slechte staat en is ook slecht begaanbaar bij slechte weersomstandigheden.</p>
<p>Tijdelijke blokkade looproute</p>	<p>Tijdelijke blokkade looproute</p>	<p>Tijdelijke blokkade looproute</p>	<p>Tijdelijke blokkade looproute</p>	<p>Tijdelijke blokkade looproute</p>
<p>Nee</p>	<p>Nee</p>	<p>Nee</p>	<p>Ja</p>	<p>Ja</p>



# Beeldkwaliteit looproutes

Kan ik erlangs?

Smalste breedte opmeten, indien kritiek  
doorloophoogte opmeten; hinder van  
obstakels inschatten

A+	A	B	C	D
				
Er is een brede loopruimte, zonder hinder door obstakels, puntvernauwingen of hoogtebeperkingen.	Er is voldoende loopruimte, met nauwelijks hinder door obstakels, puntvernauwingen en/of hoogtebeperkingen.	Er is voldoende loopruimte, met enige hinder door obstakels, puntvernauwingen en/of hoogtebeperkingen.	Er is voldoende loopruimte, met hier en daar puntvernauwingen en/of hoogtebeperkingen, maar er is een alternatief op de route beschikbaar.	De looproute is niet toegankelijk door onvoldoende vrije loopruimte over een deel of de hele lengte van de route. Er is geen veilig alternatief.

# Quick scan looproutes

Vraag	Eigenschap	Beoordeling
<b>Primair</b>		
Is het ver?	Lengte van de totale looproute	
Kan ik erlangs?	Loopruimte en gebruikersconflict	
Kan ik veilig oversteken?	Drukke en type overstek passend bij de situatie	
Zijn er hoogteverschillen en kan ik deze overbruggen?	Hoogteverschil en trappen	
Kan ik mijn weg vinden?	Gids- en geleidelijnen	
<b>Secundair</b>		
Is er struikel- of glijdgevaar?	Loopoppervlak	
Kan ik mijn bestemming vinden?	Bewegwijzering	
Is de route goed verlicht?	Verlichting	
Durf ik hier te lopen?	Sociale veiligheid	
Kan ik af en toe uitrusten?	Zit- en rustvoorziening	
Kan ik onderweg naar de wc?	Toilet	
Is het een prettige omgeving om doorheen te lopen?	Prettige looproute	
Hoe is de staat van beheer en onderhoud?	Beheer en onderhoud	



# Plannen en voorbereiden



De processtap *Plannen en voorbereiden* staat in het teken van het uitwerken van projecten die voortkomen uit het uitvoeringsprogramma



# Behoeften en maatregelen

Maatregelen mensen met een	Visuele beperking	Auditieve beperking	Motorische beperking	Cognitieve beperking	Dyslexie en laag-geletterdheid	Kinderen
Alternatieve, minder complexe route						
Contrastverhoging (materiaal, kleur, vorm en grootte)						
Geleide- en gidslijnen						
Herkenningspunten blindengeleidehond						
Hoogteverschil vermijden						
Informatie op verschillende hoogtes						
Korte (gefaseerde) oversteeklengtes						
Markering oversteekplaats						
Natuurlijke herkenningspunten						
Obstakelvrije looproute						
Pictogrammen						
Rustige omgeving						
Safe Spaces						
Trilfunctie						
Verlichting						
Voldoende loopruimte						
Zichtlijnen						





# Nieuw: de ontwerpwijzer voetgangers



## Webinar Ontwerpwijzer Voetgangers

Congres | Gratis | 26-03-2024

Op 26 maart organiseert CROW een webinar over de onlangs verschenen Ontwerpwijzer Voetgangers. Tijdens deze webinar wordt het belang van de ontwerpwijzer en de inhoud ervan besproken.

# Bouwen en onderhouden

## Kennismodule Werk in Uitvoering

Informatiemodel Beheer Openbare Ruimte 2022

Informatiemodel Beheer Openbare Ruimte 2022				kennisplatform <b>CROW</b>
Klassen	Versijningsvormen	Ecologie	Sport	IMBOR - IMGeo 2.2
Objecttypen	Activiteiten	Faunavoorzieningen	Tunnels	IMBOR - IMKL
Informatieobjecten	Materie	Groen	Vastgoed	IMBOR - GWSW
Topologische elementen	Termen en definities	Kabels en leidingen	Verkeer	IMBOR - NEN2767
Semantische relaties	Algemeen	Meubilair	Verkeersregelinstantaties	IMBOR - SOR
Attributen	Bomen	Riolering	Verlichting	Eenheden
Enumeratietypes	Borden	Sensoren	Water	Minimale datasets
Objecttypen - Attributen - Domeinwaarden	Civiele constructies	Spelen	Wegen	

Figuur: Openingspagina van de IMBOR Access Database met overzicht inhoud, vakdisciplines en relaties.

Wanneer het ontwerp gereed is gaat de opdrachtgever aan de slag met de uitvoering. Nadat het project is opgeleverd, start de beheerfase.





# Monitoren en analyseren

Kennismodule Beeldkwaliteit Openbare Ruimte  
Basis

## BOR-MELD

Inspectie en advies civiele kunstwerken

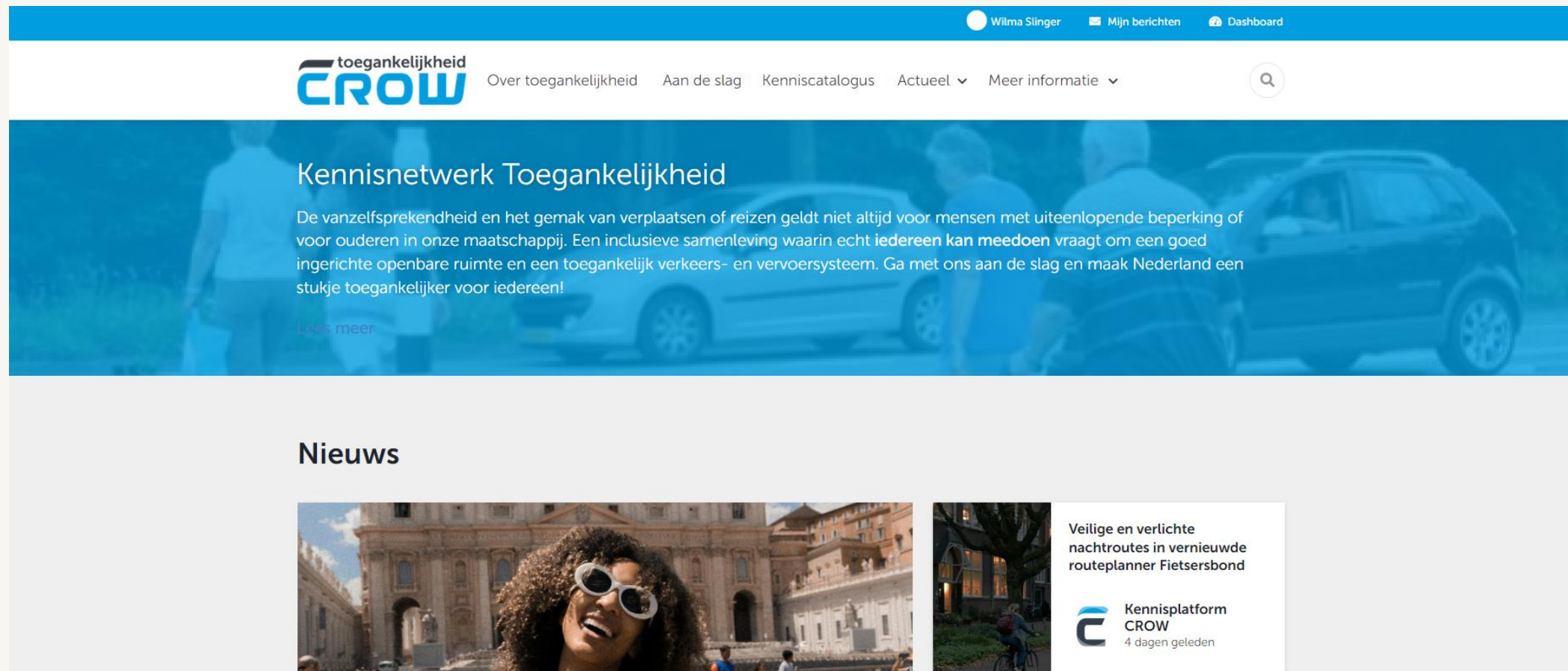
CROW-CUR Aanbeveling 117:2020

Deze processtap betreft het monitoren van meldingen  
en het analyseren van de resultaten



# Tot slot..

[www.kennisnetwerktoegankelijkheid.nl](http://www.kennisnetwerktoegankelijkheid.nl)



The screenshot shows the homepage of the Kennisnetwerk Toegankelijkheid website. At the top, there is a blue navigation bar with the user's name 'Wilma Slinger', a message icon for 'Mijn berichten', and a 'Dashboard' link. Below this is a white header with the 'toegankelijkheid CROW' logo on the left and a search icon on the right. The main navigation menu includes 'Over toegankelijkheid', 'Aan de slag', 'Kenniscatalogus', 'Actueel', and 'Meer informatie'. The main content area features a blue-tinted banner with the title 'Kennisnetwerk Toegankelijkheid' and a paragraph about the importance of accessibility for older people. Below the banner is a 'Nieuws' section with two news items. The first item has a large image of a smiling woman with curly hair and sunglasses in front of a historic building. The second item is a smaller article about a cycling route planner.

toegankelijkheid  
**CROW**


Over toegankelijkheid Aan de slag Kenniscatalogus Actueel Meer informatie


## Kennisnetwerk Toegankelijkheid


De vanzelfsprekendheid en het gemak van verplaatsen of reizen geldt niet altijd voor mensen met uiteenlopende beperking of voor ouderen in onze maatschappij. Een inclusieve samenleving waarin echt iedereen kan meedoen vraagt om een goed ingerichte openbare ruimte en een toegankelijk verkeers- en vervoersysteem. Ga met ons aan de slag en maak Nederland een stukje toegankelijker voor iedereen!

[Lees meer](#)

### Nieuws



 Veilige en verlichte nachtroutes in vernieuwde routeplanner Fietsersbond

 Kennisplatform  
**CROW**  
4 dagen geleden



# Bedankt voor je aandacht

## Wilma Slinger

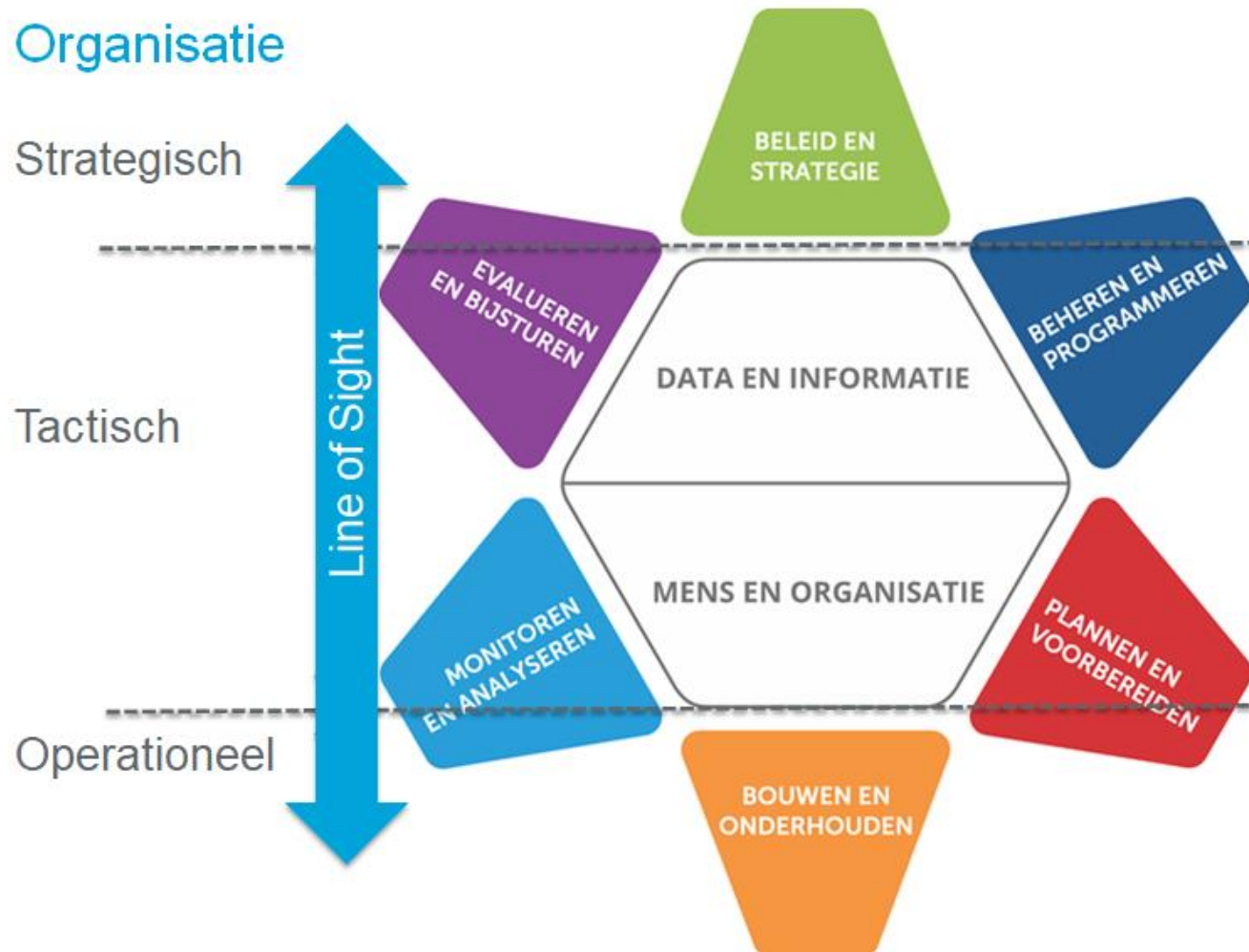
06-5123 1628

wilma.slinger@crow.nl

<https://www.linkedin.com/in/wilmaslinger/crow.nl> en [kennisnetwerktoegankelijkheid.nl](https://www.kennisnetwerktoegankelijkheid.nl)



# Aan de slag: Breng 'Toegankelijkheid' verder in de organisatie



## Line of sight:

- Zicht op de directe verbinding tussen de strategische, de tactische en de operationele doelen van een organisatie, en weer terug.
- Uitlegbaar gedurende de hele beleidscyclus.

## De verbindende stappen (de vier V's):

1. Vraag verhelderen (halen&brengeen);
2. Vertalen & vastleggen;
3. Verder brengen (doorgeven);
4. Verantwoorden.

[www.crow.nl/line-of-sight](http://www.crow.nl/line-of-sight)



# Aan de slag: Breng 'Toegankelijkheid' verder in de organisatie

---

Breng met het groepje in kaart:

- Stap 1: Welke rollen zijn nodig om van strategie naar straatrealiteit (en weer terug) te komen?
- Stap 2: Wat zijn de 'producten' om binnen de organisatie de verbinding te maken?
- Stap 3: Wat zijn de uitdagingen in de organisatie om de rollen en producten te verbinden? Wat is nog niet bekend?

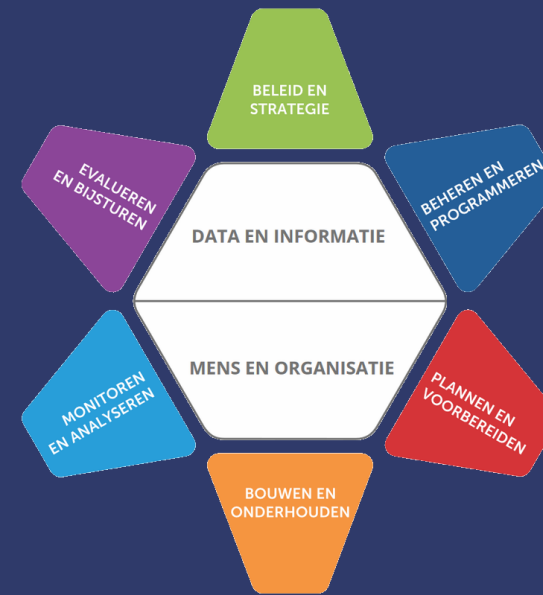
Na 30 minuten komen we bij elkaar terug voor de leerervaringen.

# Dank voor jullie komst!

---

## Agenda

- 11-04 Nationaal congres  
beheer openbare ruimte
- 25-04 Wateroverlast in de openbare ruimte
- 22-05 Hittestress in de openbare ruimte
- 24-05 Webinar: Efficiënt en vanuit vertrouwen  
samenwerken aan opgaven, hét kan!



[www.essit.nl](http://www.essit.nl)

[Essit@crow.nl](mailto:Essit@crow.nl)

06 20 66 27 98