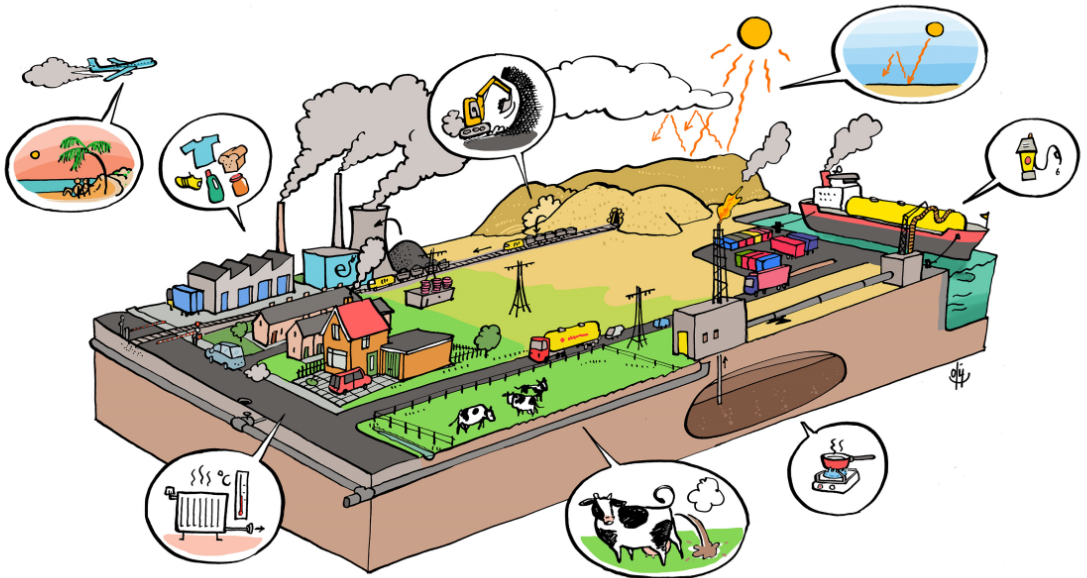
Klimaatadaptatie gemeente Sluis

- Een klimaatrobuuste inrichting in 2050



Dagelijkse situatie

Lokale Klimaatadaptatie (Zeeuws-Vlaanderen)

- Klimaatstresstest: uitgevoerd 2019
- Risicodialoog: uitgevoerd 2020
- Strategie en uitvoeringagenda: ligt nu voor

Herijking elke 5-6 jaar







Uitgangspunten

- 3 Zeeuws Vlaamse gemeenten werken samen aan Strategie
- Strategie borgen in interne processen
- Het raakt ons allemaal en ook allen hebben we een opdracht hierin (intern/extern)
- Naast normale beheerstaken nu ook klimaatadaptatie meenemen in de openbare ruimte
- Werk met werk maken en meeliften indien mogelijk
- Goed raadpleegbaar programma met kaartmateriaal: I-report

Stappenplan Strategie

- Per thema betrouwbaar kaartmateriaal verzamelen
- Labelindeling per thema vormgeven
- Huidige situatie in beeld brengen
- Wat is per thema aanvaardbaar en wat niet
- Bewustwording creëren
- Uitwerken opgave in maatregelen per kern/wijk
- Ervaring opdoen met het streven naar label B
- Evaluatie en zo nodig bijstellen

De labelsystematiek: huidig en gewenste situaties

Thema	Wateroverlast	Wateroverlast	Wateroverlast	Droogte	Hitte	Hitte	Wateroverlast / Droogte en Hitte
Label	Water-op-straat (Herwijnen bui: 93 mm in 70 minuten)	Water tegen de panden Herwijnen bui (93 mm in 70 minuten)	Gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) in openbaar terrein	Gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) in openbaar terrein	Gevoels temperatuur	Hitte risico	Percentage groen in openbaar terrein
A	Maximaal 0 - 5 cm waterdiepte op straat	Bij geen van de panden in de straat	Meer dan 70 cm - mv	Tussen 70 - 100 cm - mv (vanwege voorkeur GHG meer dan 70 cm-mv, mag vanuit GLG ook minder zijn)	PET waarde van < 29°C	UHI tussen 0 - 0,5 graden	> 25% van de straat
B	Maximaal 5 - 8 cm waterdiepte op straat	Bij maximaal 0 - 10% van de panden in de straat	Tussen 50 - 70 cm - mv	Tussen 100 - 130 cm - mv	PET waarde tussen de 29 - 35°C	UHI tussen 0,5 - 0,9 graden	Tussen 15 - 25% van de straat
C	Maximaal 8 - 10 cm waterdiepte op straat	Bij maximaal 10 - 20% van de panden in de straat	Tussen 40 - 50 cm - mv	Tussen 130 - 180 cm - mv	PET waarde tussen de 35 - 41°C	UHI tussen 0,9 - 1,9 graden	Tussen 10 - 15% van de straat
D	Maximaal 10 - 15 cm waterdiepte op straat	Bij maximaal 20 - 30% van de panden in de straat	Tussen 20 - 40 cm - mv	Tussen 180 - 250 cm - mv	PET waarde tussen de 41 - 46°C	UHI tussen 1,9 - 2,8 graden	Tussen 5 - 10% van de straat
E	Meer dan 15 cm waterdiepte op straat	Bij meer dan 30% van de panden in de straat	Minder dan 20 cm - mv	Meer dan 250 cm – mv	PET waarde van > 46°C	UHI meer dan 2,8 graden	Minder dan 5% van de straat

- Labels tot stand gekomen uit werkwijze Royal Haskoning DHV/landelijke ervaringen en gezamenlijke keuzes daarin
- Eenduidige werkwijze en afspraken/doelstellingen
- Eén taal spreken

Streven naar label B-waarom?

- Klimaatopgave wordt komende decennia alleen maar groter
- Openbare ruimte wordt eens in de 30-60 jaar heringericht
- Nu een maatregel treffen is voor de komende decennia
- Bij keuze label C of D blijven we stil staan/niet robuust genoeg om klimaatveranderingen op te vangen op lange termijn
- Komende jaren ervaring op doen met type maatregelen en haalbaarheid label B en zo nodig bijstellen

Stappen werken naar label B

- Per project bijv. onderhoud wegen, riolering, herinrichting kijken naar opgave vanuit I-report op gebied van: wateroverlast, droogte, hitte en overstromingen
- Maatregelen bedenken en inpassen in betreffend gebied
- Mbt Hitte en droogte nog de nodige ervaringen hiermee op doen/met welke maatregel bereiken we welk labelniveau
- Ontwikkeling tool waarin we dit kunnen nagaan

Het I-report

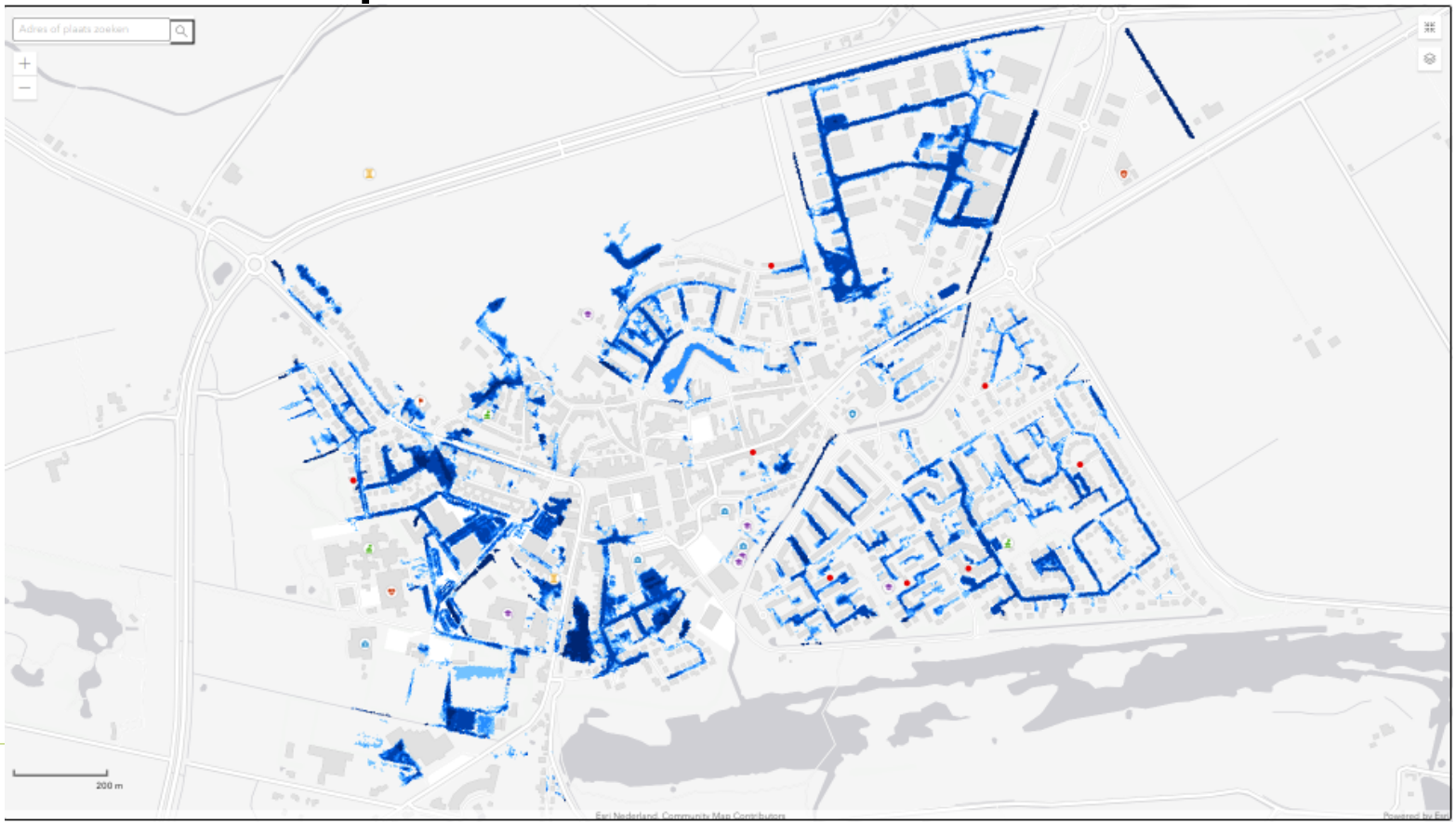
- [Homepage | Klimaatatlas Zeeuws Vlaanderen (royalhaskoningdhv.com)]

- Eenduidige invulling lokale klimaatadaptatiestrategie

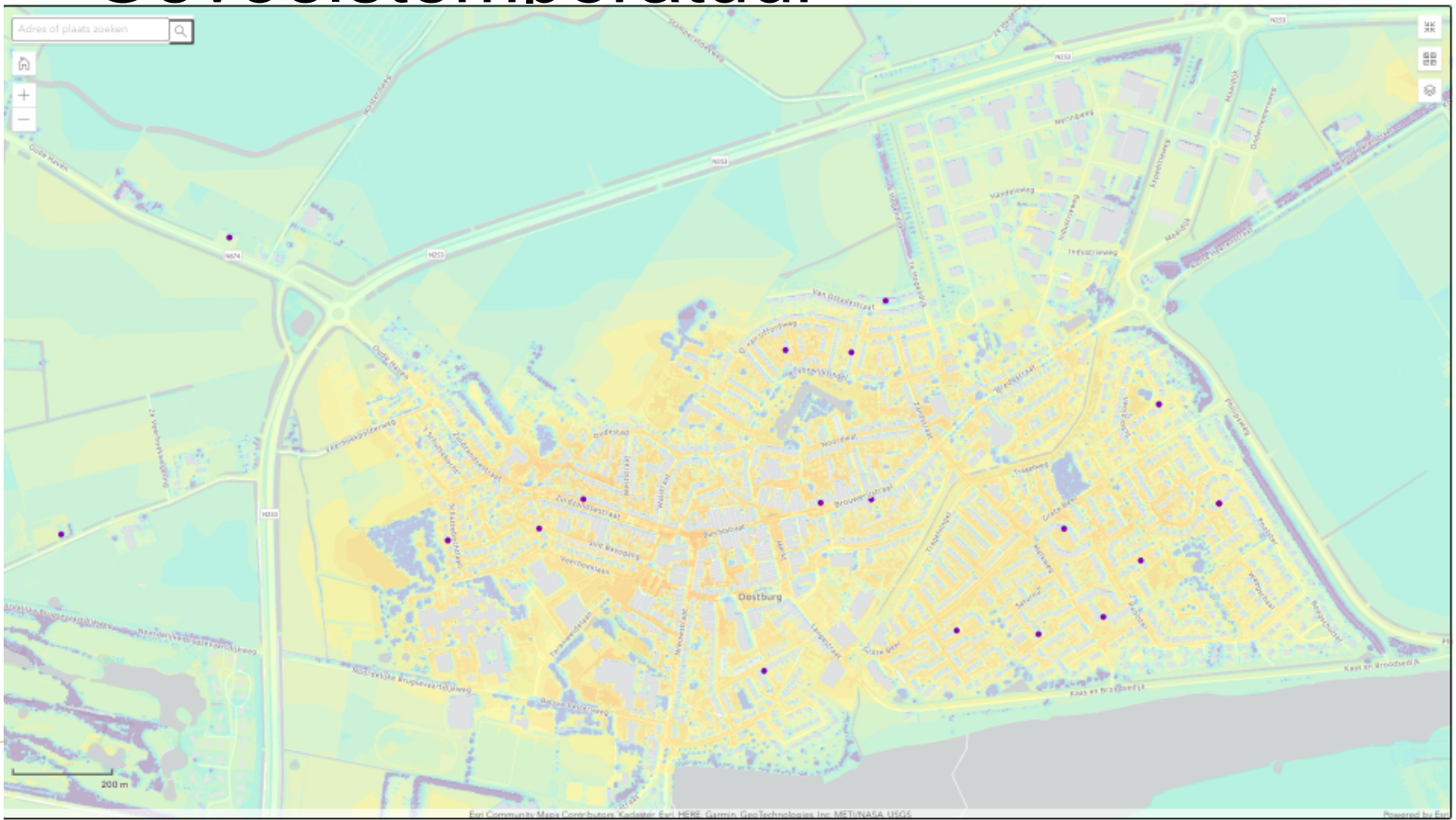
- Werkwijze welke klimaatopgave duidelijk in beeld brengt
  - Wateroverlast
  - Droogte
  - Hitte
  - Overstroming

- Tool om effecten maatregelen inzichtelijk te maken
  - Gericht op stedelijk gebied

Water op straat



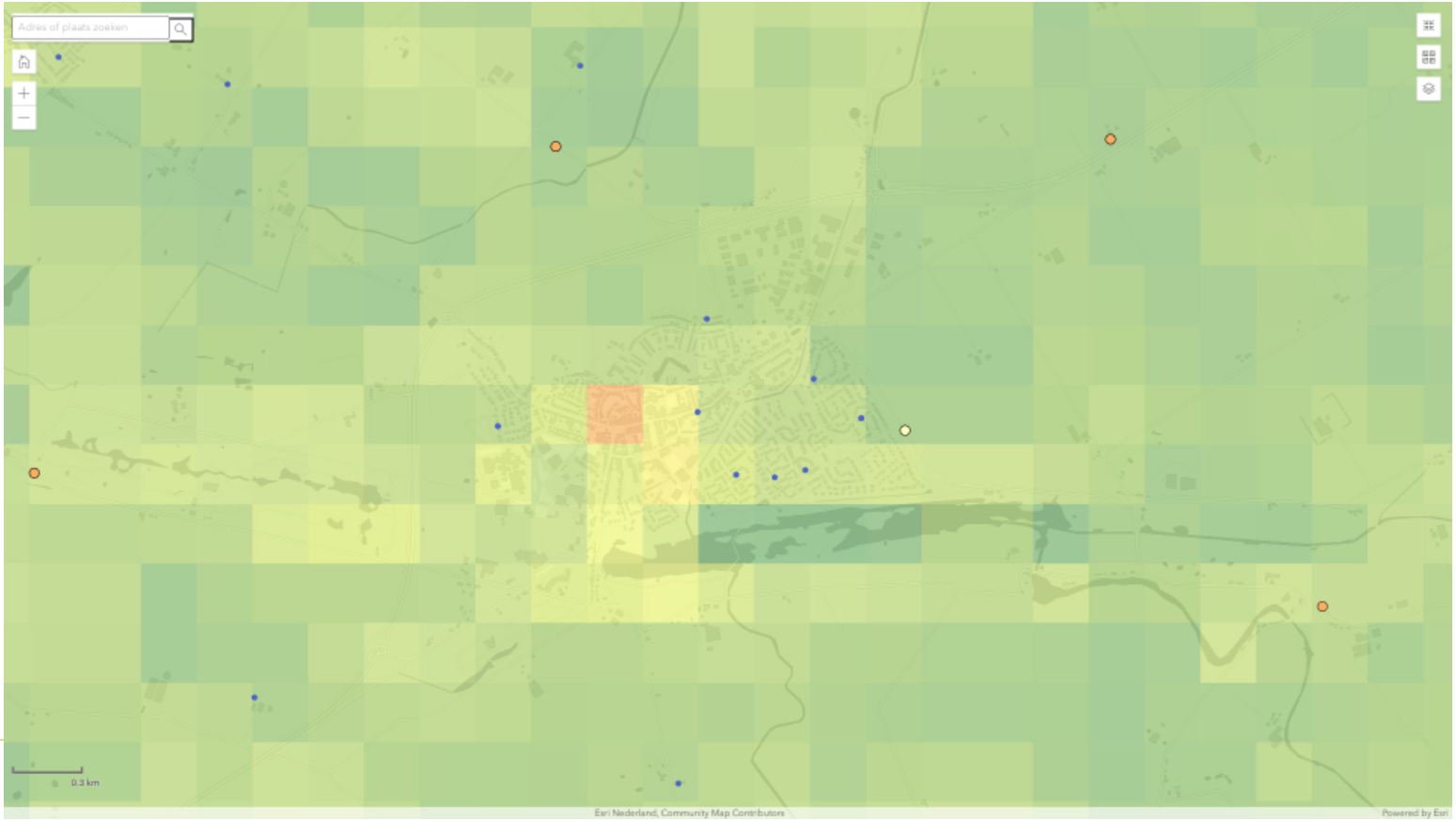
Gevoelstemperatuur



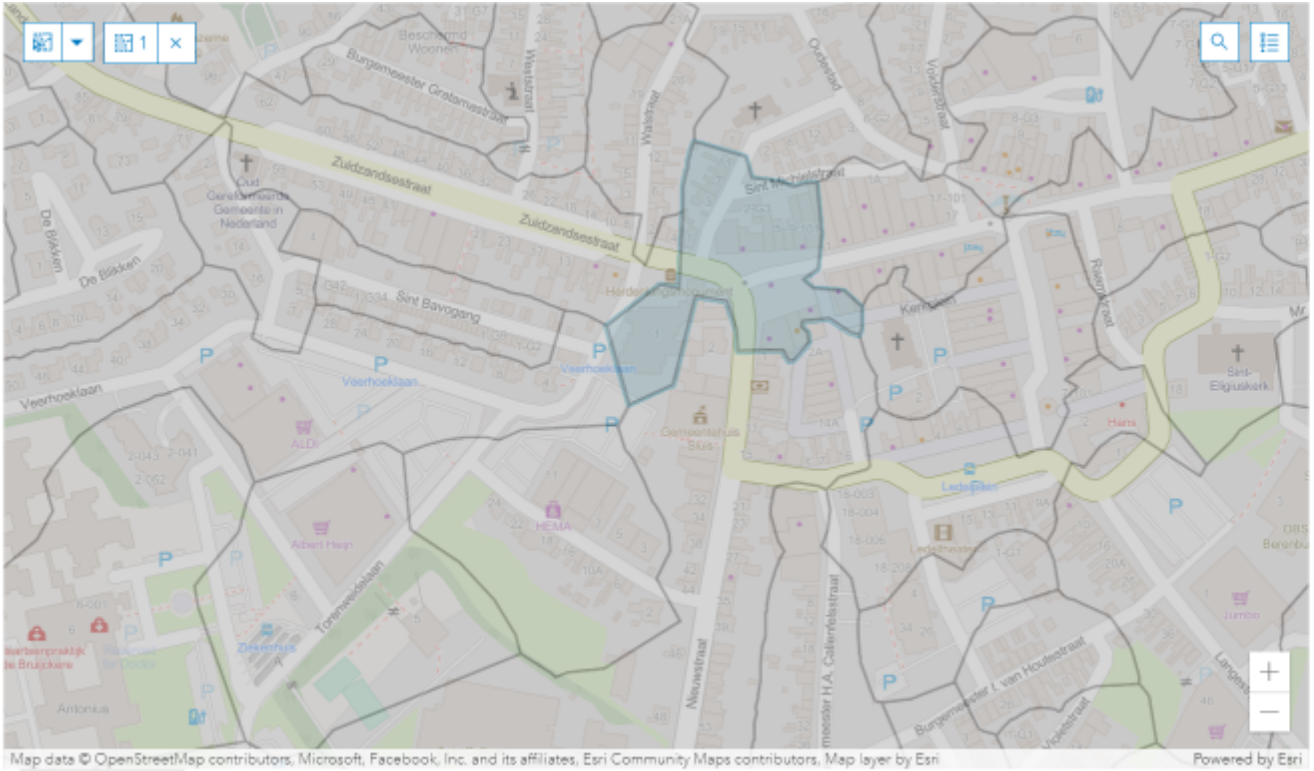
Stralingswarmte



Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand



Labelopgave



In dit dashboard kan je per straat zien welk label de straat nu heeft en waar vanuit de strategie naar wordt gestreefd. Gebruik het selecteer-icoon in de linkerbovenhoek van de kaart om een straat te selecteren.

Thema	Label huidig	Label strategie
Gevoelstemperatuur (°C)	C 36 - 41	B 29 - 36
Stedelijk hitte-eiland effect (°C)	C 0.9 - 1.9	B 0.5 - 0.9
Maximale waterdiepte op straat (cm)	A 0 - 5	B 5 - 8
Panden met water tegen de gevel (%)	C 10 - 20 %	B 1 - 10
Gemiddeld hoogste grondwaterstand (cm t.o.v. maaiveld)	A >70	B 50 - 70
Gemiddeld laagste grondwaterstand	E	B 100 - 150
Groen in openbaar terrein (%)	D 5 -10	B 15 - 25

Hoe gaan we verder?

- I-report en strategie op toegankelijke locatie zetten in onze mappenstructuur voor gebruik Beleid/Beheer, Planologie enz.
- Toelichting per afdeling over opgave
- Vormgeven intern proces lokale klimaatadaptatie (beleid en omgevingsvisie)
- Na borging in Omgevingsvisie/-wet geldt deze opgave ook voor externen
- Bekijk wat je aan klimaatmaatregelen mee kan nemen in je onderhoudsprojecten, advies ruimtelijke plannen enz.
- Komende jaren bewustwording creëren, leren omgaan met labels en haalbaarheid van label B, en intern draagvlak ontwikkelen.

Vragen?

