



Vlaanderen  
is milieu



# Webinar Klimaatadaptatietools in de praktijk

VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ



# IMPACTtool: voorstelling



- Basis voor lokale kwetsbaarheids- en impactanalyses binnen Vlaanderen
- Doorontwikkeling van informatie op reeds bestaande Klimaatportaal (9/2018 ► 12/2022)
- Beschouwt huidig klimaat + hoog-impact klimaatscenario 2050 ~ +2,5°C mondiaal (2030; 2075; 2100)
- Fijnmazige kaarten:
  - van klimaattoestand (temp., neerslag, verdamping, wind ...): gemiddelden & extremen
  - over klimaateffecten (hitte, droogte, grondwater, wateroverlast PLU, overstroming FLU, zeeniveau ...)
  - tot klimaatimpact (mensen, gebouwen, natuur, landbouw ...)
- Grafieken met gebiedsspecifieke aggregaties (indicatoren):  
verschillen per gemeente, + wijk, + afstroomzones waterlichamen & benchmark VL
- Wat nieuw?
  - look & feel + functionaliteiten: kaartencatalogus (WMS-WFS; download), interactieve datatabel, delen
  - inhoudelijke uitbreiding: extra thema grondwater, uitbreiding thema hitte (WBGT & resolutie 1m)

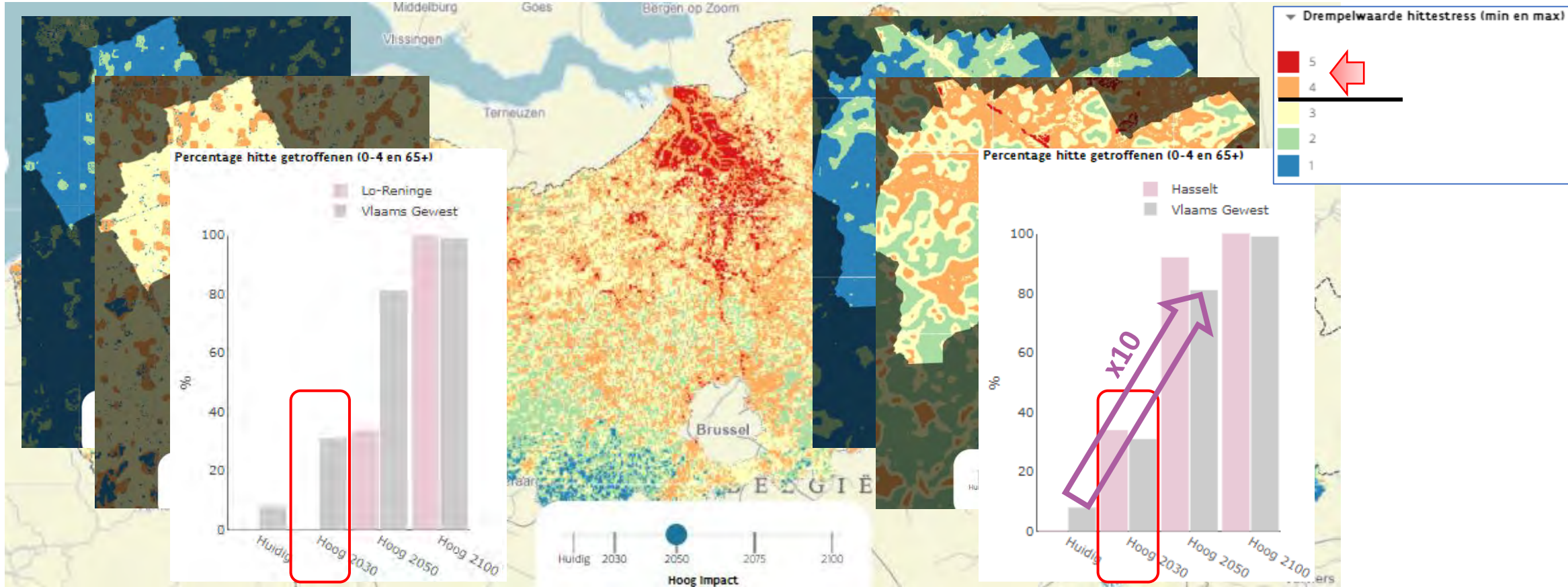




# IMPACTtool: in de praktijk

# Thema hitte

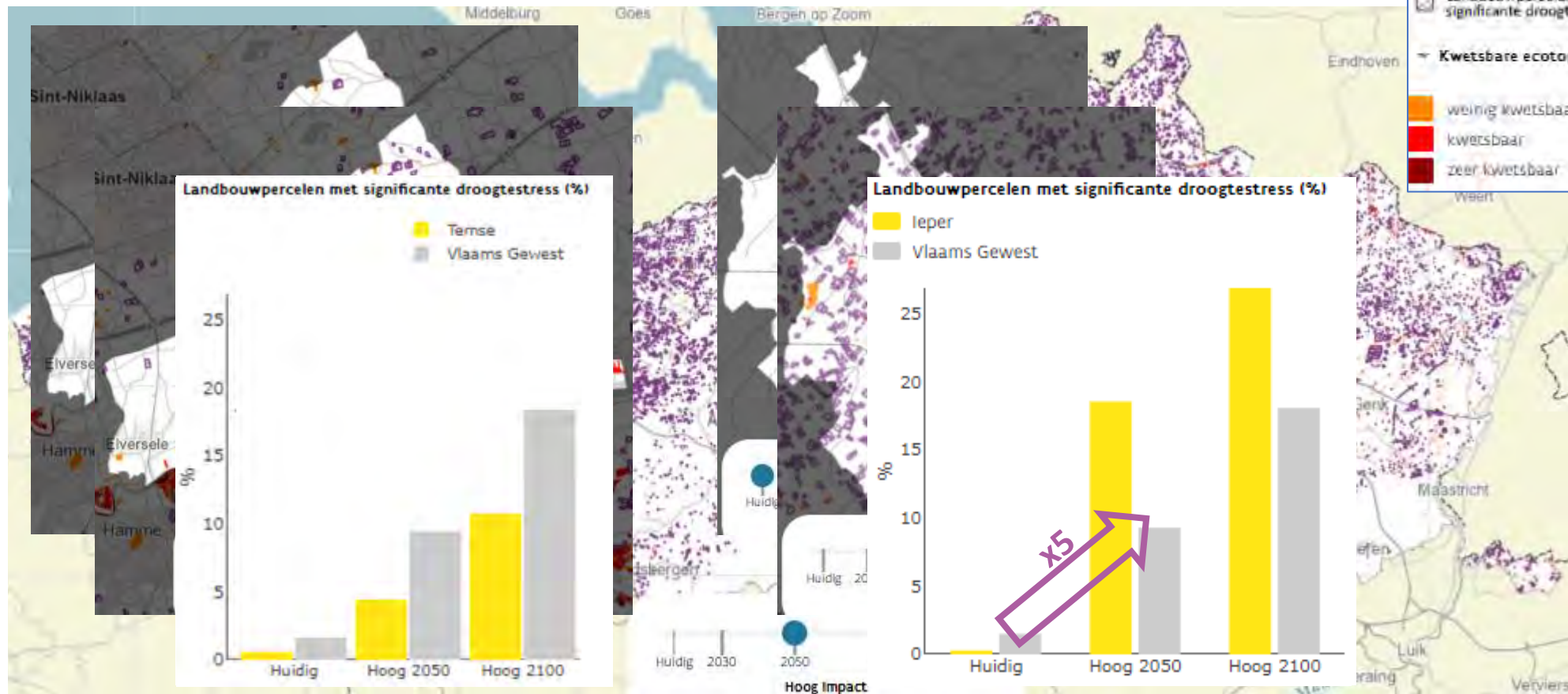
Oppervlakte met overschrijding drempelwaarden gevoelstemperatuur: vanaf cat. 4 belangrijke hittestress



VAP: oversterfte door hittegolven en hittedagen niet verder te laten toenemen in vergelijking met vandaag

# Thema droogte

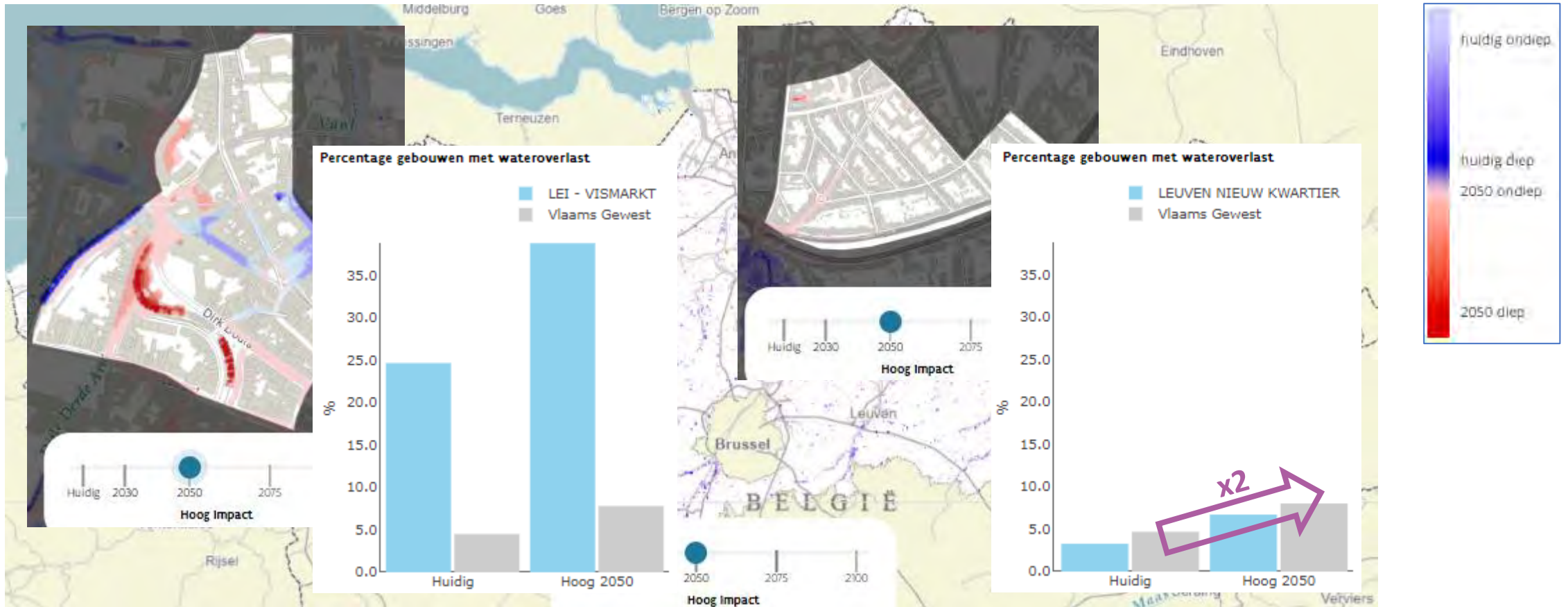
Landbouwpercelen en kwetsbare ecotopen met significante droogtestress



VAP: regenwater en rivierwater houden we voldoende vast zodat we risico's op watertekorten in 2040 beperken tot deze van vandaag

# Thema wateroverlast

Aangroei gebied met wateroverlast (pluviaal)



VAP: overstroomingsrisico's in 2040 beperken we tot deze van het huidige klimaat

# Open data: kaartencatalogus

The image shows a screenshot of the Vlaanderen.be climate portal. On the left, a sidebar menu is visible with a red arrow pointing to the 'Kaarten' (Maps) icon. The main content area displays a 'Klimaatkaarten' (Climate Maps) catalog. The catalog lists various map categories, and a red arrow points to the 'Aangroei gebied met wateroverlast' (Growth area with waterlogging) map. Below the catalog, a 'BEKIJK MEER' (View More) button is highlighted with a red arrow.

The detailed map view for 'Aangroei gebied met wateroverlast' is shown on the right. It features a map of the Leuven region with labels for Brugge, Antwerpen, Sint-Niklaas, Gent, Mechelen, Roeselare, Aalst, Leuven, and Hasselt. The map shows the growth area with waterlogging in red. The text on the map view includes:

**Aangroei gebied met wateroverlast**

De aangroei van gebied met kans op wateroverlast door intense neerslag als gevolg van klimaatverandering.

In rode tinten toont de kaart het gebied waar thans geen risico op laagfrequente overstroming is, maar in de toekomst wel. Laagfrequent is daarbij eens in de 1000 jaar.

Bron: Vlaamse Milieumaatschappij

Filters: Geen actie - Huidig, **Geen actie - Hoog impact - 2050**

Actions: **WMS/WFS**, **Download**

Map controls: Sluiten, Zoeken, iif, +, -

Footer: 1 kaarten



# Open data: datatabel

Vlaanderen.be | Klimaatportaal Vlaanderen

IMPACTtool | Thema overzicht > Gebied overzicht: Wijk - LEUVEN NIEUW KWARTIER, Leuven > Tabelweergave [Hoe gebruik ik deze applicatie?](#)

**Datatabel**

Huidige selectie exporteren | Alle data exporteren

Thema	Indicator	Locatietype	Gebiedsnaam	Maand/Seizoen	Scenarioperiode	Waarde	Eenheid
Klimaat	Extreme neerslag eens per 20 jaar (mm per bui)	Wijk	LEUVEN NIEUW KWARTIER	n.v.t.	Hoog impact 2050	77.89	mm per bui
Klimaat	Extreme neerslag eens per jaar (mm per bui)	Wijk	LEUVEN NIEUW KWARTIER	n.v.t.	Hoog impact 2050	35.75	mm per bui
Wateroverlast	Gemiddelde van de maximale waterdiepte bij wateroverlast	Wijk	LEUVEN NIEUW KWARTIER	n.v.t.	Hoog impact 2050	18.96	cm
Wateroverlast	Percentage gebouwen met wateroverlast	Wijk	LEUVEN NIEUW KWARTIER	n.v.t.	Hoog impact 2050	6.55	%
Wateroverlast	Percentage kwetsbare instellingen met wateroverlast	Wijk	LEUVEN NIEUW KWARTIER	n.v.t.	Hoog impact 2050	0	%



# Conclusies

- Impact klimaatverandering tegen 2050 neemt toe in elke Vlaamse gemeente.
- Toename is substantieel (niet met % maar **met factor 2-5-10**), en verschilt:
  - per klimaat-thema, en zelfs per indicator
  - per locatie: W vs O, stedelijk vs landelijk, veel vs weinig groenblauw (gebieden met weinig “veerkracht”/buffering/demping voelen toenames eerder/intenser)
  - per tijdshorizon (ook na 2050 verder verhoogde impacts mogelijk)
- Maakt selectie prioritaire / focusgebieden mogelijk via bv.
  - Vergelijking met benchmark VL (bv. waar hoger dan VL-gem in 2050)
  - Selectie wijken op kaart (obv hoogste drempelklassen, ev. met sub-selectie door naar 2030 ipv 2050 te kijken)
  - Sortering indicatoren datatabel (bv. top x in VL)
  - Eigen data-analyse obv download Excel (bv. wijken die hoogste scores voor meerdere thema’s/indicatoren)
- IMPACTtool levert ruime kennisbasis, maar lokale terreinkennis verrijkt interpretatie
- Toont:
  - Nood aan “**transformatieve adaptatie**” = systemische aanpassing van leefomgeving + samenleving
  - Op amper één generatie (onder versnellende klimaatverandering)
  - Biedt kansen via adaptatie (bv. langer groeiseizoen, lager energieverbruik winter, aangename steden ...)

# Vooruitblik 2023-2024

- Uitbreiding van thema's en kaartlagen/indicatoren.

Ideeën:

- effect van klimaatverandering op luchtkwaliteit en op waterkwaliteit;
  - impact van klimaatverandering op kwetsbare infrastructuur, gezondheid, economie
  - ...
- Samen met partners
- En op lange(re) termijn ('26 e.v.): verfijning scenario's ~ AR6/CMIP6, Euro-CORDEX, CORDEX.be II