

Het klimaat verandert. De wereld komt in actie.

Wat zijn de uitdagingen voor Vlaanderen?

- **Verandert het klimaat echt en wat zijn de risico's?**
- **Lost "Parijs" het klimaatprobleem dan niet op?**
- **We hebben een klimaatportaal! Wat nu?**
- **Nieuwe uitdagingen voor klimaatrisico-informatie?**

Rob Swart, Mechelen, 13 september 2018

Extreme weer- en klimaatgerelateerde gebeurtenissen nemen toe


Hittegolven



KMI stuurt hittewaarschuwing uit: vrijdag tot 34 graden

Het weerinstituut KMI zendt vandaag een hittewaarschuwing uit, want het wordt tropisch warm de komende dagen. Vanaf dinsdag stijgt het kwik tot boven de 30 graden, met een piek van 34 graden op vrijdag. "en het einde van de hittegolf is absoluut nog niet in zicht", voorspelt VRT-weerman Frank Deboosere.

Smeltend ijs



De aarde smelt: Zweden verliest hoogste berg bij 30°C in Lapland

Terwijl het zuiden van Europa goed op weg is om het Europese hitterecord van 48°C aan diggelen te slaan, puft en zweet ook het hoge noorden zich te pletter.

De hittegolf langs de noordpoolcirkel heeft ook al een eerste slachtoffer geëist. Het ijs van de gletsjer op de zuidelijke top van de Kebnekaise - tot nu toe bekend als het hoogste punt van Zweden - smelt zo snel dat de noordelijke top van het massief het nieuwe dak van Zweden wordt. Volgens berekeningen van onderzoekers van de universiteit van Stockholm steekt de noordelijke top, die uit vaste rotsen bestaat, de nabijgelegen zuidelijke top deze week voorbij. "Ik zag nog nooit zoveel sneeuw smelten op de zuidtop als deze zomer", zegt onderzoekster Gunhild Rosqvist. Zij doet al jaren metingen van de zuidelijke top van de berg in Lapland voor onderzoek naar de klimaatverandering.

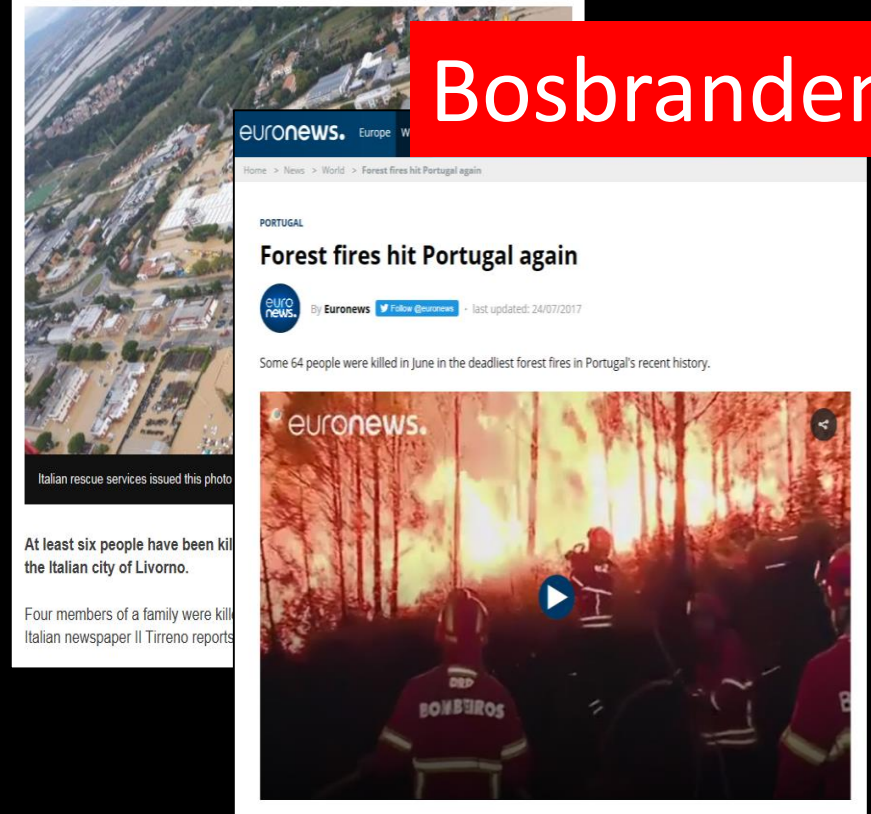
Overstromingen



Italy flooding kills six people in Livorno

10 September 2017 | Europe

Bosbranden



Forest fires hit Portugal again

Some 64 people were killed in June in the deadliest forest fires in Portugal's recent history.

At least six people have been killed in the Italian city of Livorno.

Four members of a family were killed in the Italian newspaper Il Tirreno reports.

Hurricanes

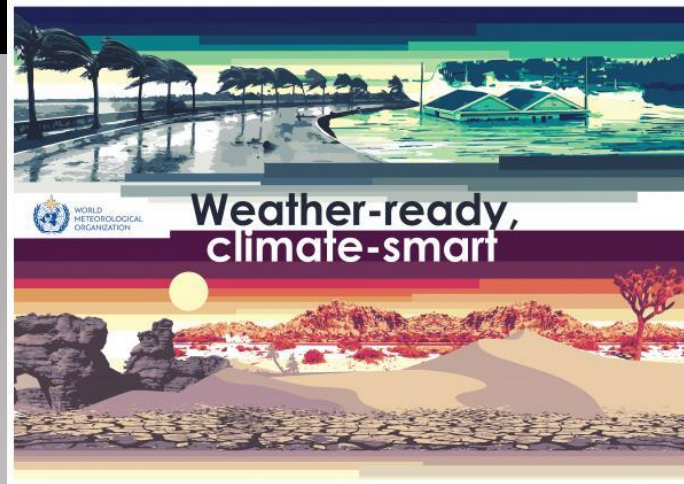


Hurricane Ophelia: Three people die as storm hits Ireland

17 October 2017

Play Video

State of the Global Climate 2017







Nina Beier, Men, Knokke Beaufort 2018



Einaudi for Greenpeace: Elegy for the Arctic

Parijs COP21: een keerpunt?

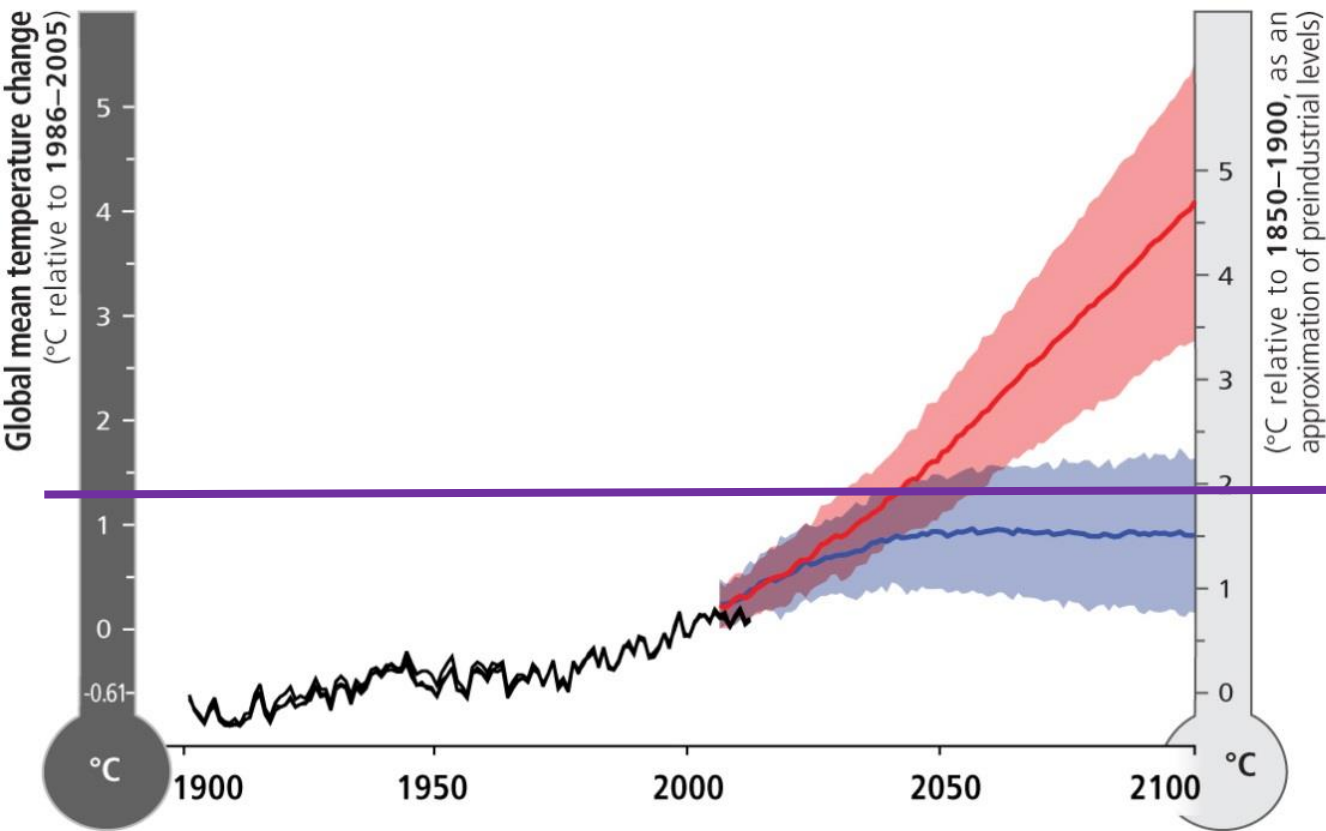
- Bijna 25 jaar aanloop
- Grootste aantal deelnemers aan klimaatconferentie ooit: 30.372 total, 19.210 overheid, 2008 IGO's, 6306 NGO's, 2798 media (Kopenhagen 2009: 27.294)
- Grootste aantal staatshoofden onder één dak in de geschiedenis (150)



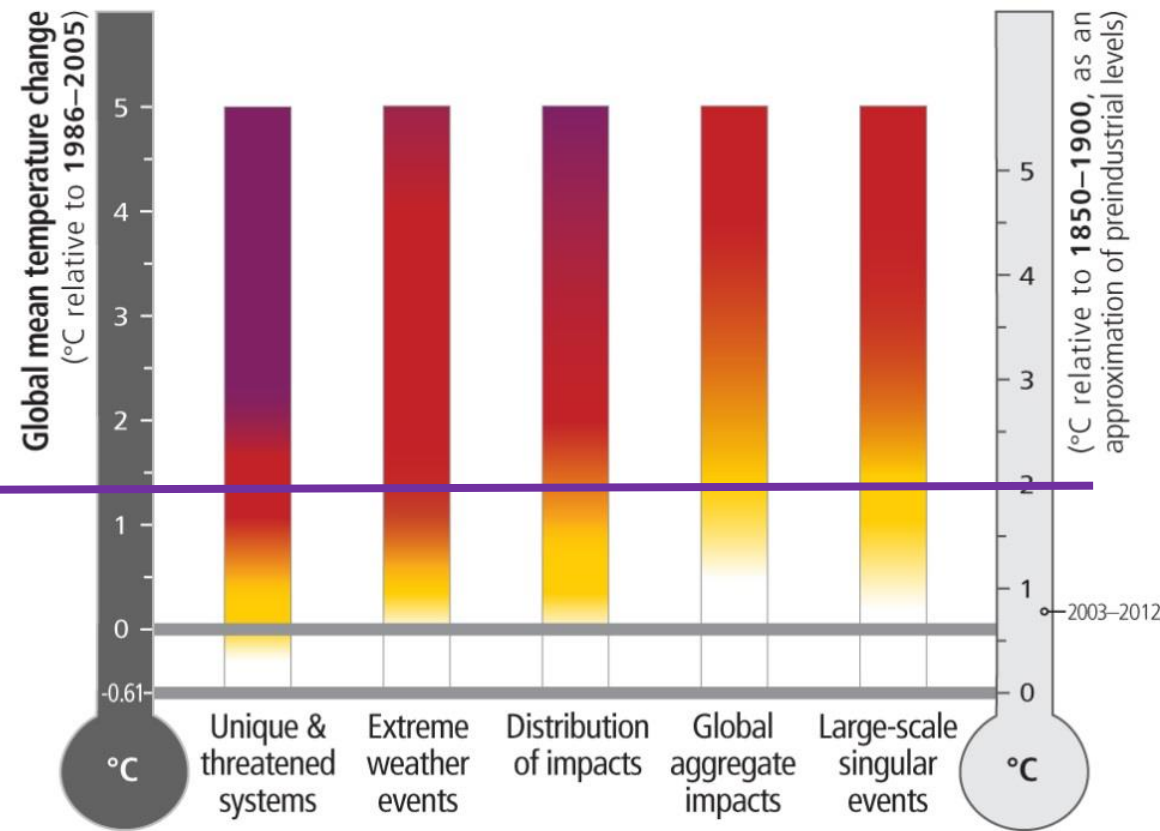
Het ambitieuze Parijs Verdrag

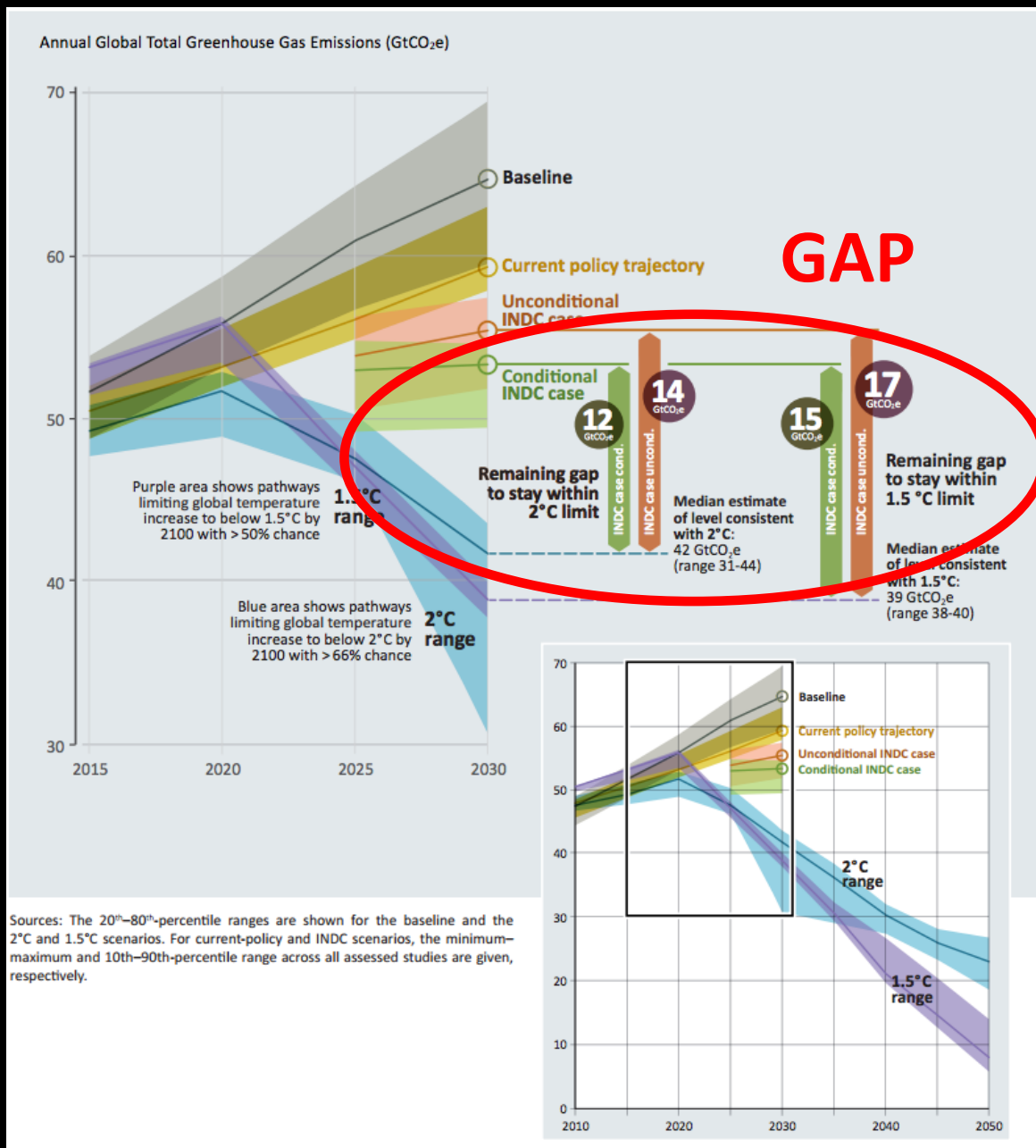
- Doel: opwarming tot 2° beperken en liefst tot 1.5° C (Art. 2) vergeleken met pre-industriëel
- Pieken van emissies zo spoedig mogelijk (Art. 4.1)
- Evenwicht tussen emissies en sinks in de 2^{de} helft van de eeuw (Art. 4.1)
- Voortgangsbewaking iedere 5 jaar vanaf 2023 (Art. 14.1 en 2)
- Versterken aanpassingscapaciteit en veerkracht gericht op duurzame ontwikkeling (Art. 7)
- Financiële steun voor ontwikkelingslanden (adaptatie)
- “Transparantie”
- België: een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen tegen 2050 met 80 tot 95% t.o.v. 1990 (EU)





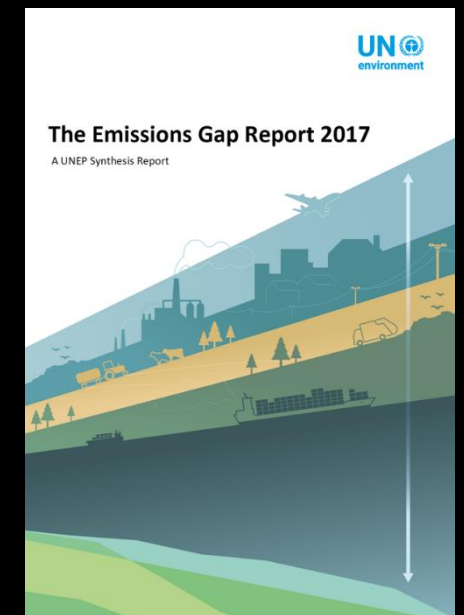
- Observed
- RCP8.5 (a high-emission scenario)
- Overlap
- RCP2.6 (a low-emission mitigation scenario)



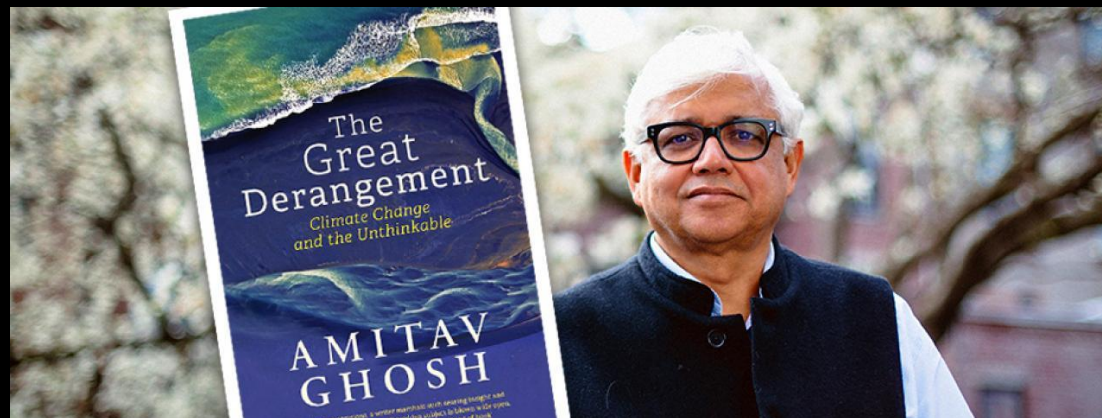


Source graph: UN Environment Emissions Gap Report

“The door will close on the 1.5C warming limit unless countries raise their ambition before 2020, says the UN Environment Program (UNEP).”



- Parijs is onvoldoende zelfs als de NDCs worden gerealiseerd. Aanbevolen: “mitigate for 2, adapt to 4 degrees” (former IPCC chair Bob Watson)
- Vlaams Klimaatportaal: “Het hoog-impactscenario houdt rekening met een wereldwijd gemiddelde temperatuurstijging tussen de 3,2 en 5,4 °C. De werkelijke klimaatverandering zal ‘met hoge waarschijnlijkheid’ gelegen zijn tussen het huidige klimaat en wat het hoog-impactscenario aangeeft.



Een paar gedachten omtrent de Parijs-overeenkomst vanuit het perspectief van een schrijver (van vooral historische romans)

- Waarom de kunst/literatuur/verbeelding tot nu toe relatief weinig heeft bijgedragen aan de klimaatdiscussie (steeds meer centraal stellen van het individu)
- Waarom radicale transformatie noodzakelijk is maar tegelijkertijd “ondenkbaar”
 - De politieke macht is wereldwijd nauw verweven met de macht van de bedrijven van de koolstofeconomie -> geen belang bij verandering
 - “Parijs” hangt af van onbewezen technologie (BECS) en stelt de neo-liberale basis van de koolstofeconomie niet ter discussie (markten/concurrentie als garantie voor individuele vrijheid)



Jarenlange voorbereidingen en inspiratie

Provinciale en gemeentelijke plannen

LNE Adapteert: strategierapport
Strategierapport

LNE Adapteert: effectenrapport
Effectenrapport

LNE Adapteert: maatregelenrapport
Maatregelenrapport

Vlaanderen
is milieubewust

LNE rapporten
2011-2015

Steden en gemeenten
adapteren

18.12.2015

DEPARTEMENT
LEEFMILIEU, NATUUR EN ENERGIE

WWW.LNE.BE

Provinciaal
Klimaatadaptatieplan

Klimaat-
adaptatie-
plan
Limburg
2015-2017

Provin
Antwe

WERKEN NAAR EEN KLIMAATROBUUSTE STAD

GENTS KLIMAATADAPTATIEPLAN
2016-2019



KLIMAATADAPTATIE EN KWALITATIEVE EN KWANTITATIEVE RICHTLIJNEN
VOOR DE RIJCHTELIJKE INRICHTING VAN GEBIEDEN
Inclusie van aspecten van Ruimtelijke Ordening

Ruimtelijke plannen

ADAPT
FOR
LIFE

RAPPORT
VAN DE
DENKTANK
KLIMAAT-
ADAPTATIE
VLAANDEREN
2015-2017

Redactie
Luuk Boelens
Georges Allaert
Chloé Walot

// IN
PLAN
/ NING

Denk Tank

Adaptatieportaal
Burgemeesterconvenant

Home CO2-inventarissen Klimaatadaptatie Herbruikbare Energiesluis Verklarende woordenlijst

Home - Klimaatadaptatie

Klimaatadaptatie

Het adaptatie-instrumentarium bevat informatie over klimaatprognoses, klimaat effecten en kwetsbaarheden en biedt ondersteuning bij het zoeken naar gepaste adaptatiemaatregelen.

- Adaptatiemaatregelen
- Praktijkvoorbeelden
- Welke instrument heb ik nodig?
- Financiering
- #klimaatverandering in Vlaanderen
- Klimaat en ruimte

DEPARTEMENT LEEFMILIEU, NATUUR EN ENERGIE WWW.LNE.BE

Adaptatie: welke stappen moet u doorlopen?

1. Politiek commitment voor adaptatie creëren en klaarmaken van stakeholderproces

2. Analyse van effecten en kwetsbaarheden

3. Verkennen van adaptatiemogelijkheden

4. Prioriteren van maatregelen

5.

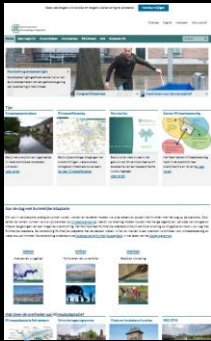
Klimaatportaal
belangrijk voor één
van de beleidsstappen:
klimatrisico-analyse

bijsturen waar



We hebben een klimaatportaal! Wat nu?

Lessen van andere klimaatportalen



Lessen Nederlands Klimaatportaal

- Streef co-productie met gebruikers
- Betrek consultants en interne organisaties bij de ontwikkeling
- Kies een modulaire structuur voor verschillende vragen/doelgroepen
- Geef inspirerende voorbeelden van gebruikerinteractie
- Integreer het portaal in de formele beleidscontext
- Promoot actiebereidheid en acceptatie van onzekerheden
- Ontwerp en ontwikkel het portaal flexibel

Lessen uit andere EU landen

- Zorg voor continuïteit van financiering voor ontwikkeling
- Maak een strategisch plan om de richting en het portal te definiëren, gericht op de behoeften van de gebruikers
- Ontwikkel mechanismen om gebruikers te betrekken vanaf op de beleidsfase en de specifieke doelgroepen
- Zorg voor evenwicht tussen relevantie, wetenschappelijke kwaliteit en capaciteiten ontwikkelaars en gebruikers
- Monitor en evalueer het portaal regelmatig
- Zorg voor links met andere informatiebronnen (beleidsterreinen, schaalniveau's, andere portalen)

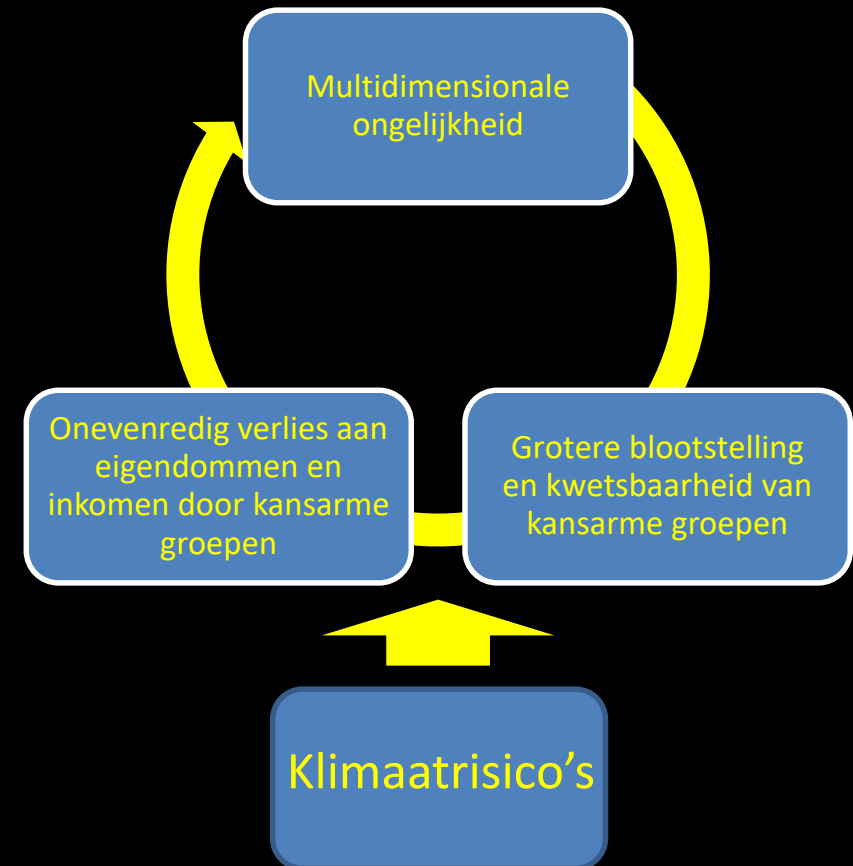
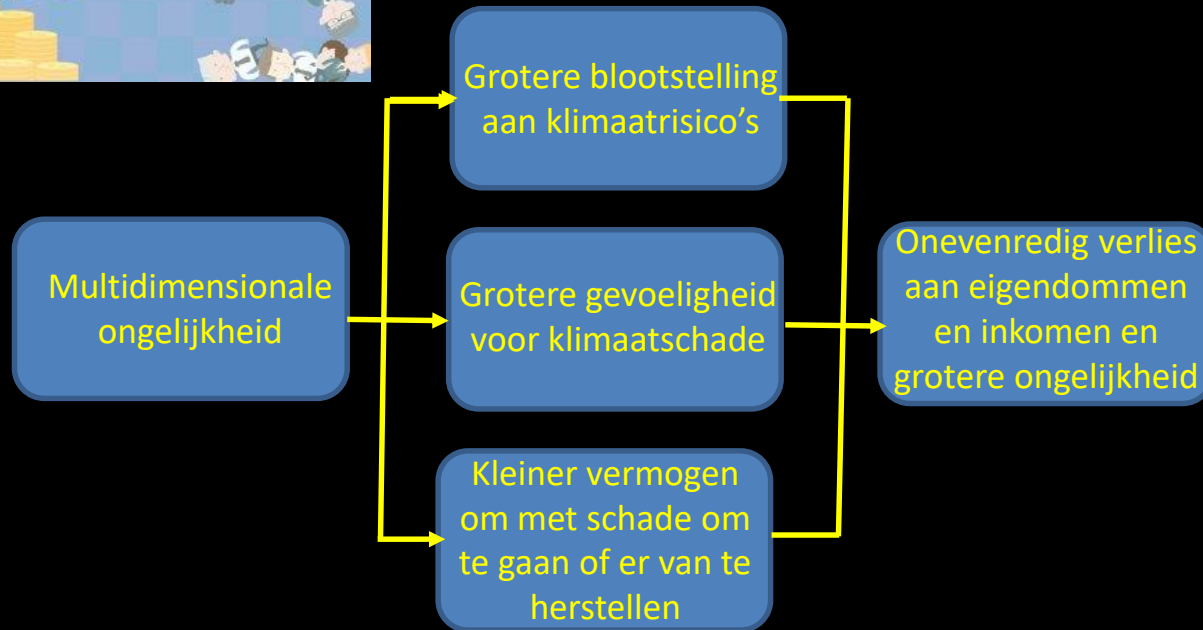
België/Vlaanderen:
adresseer fragmentatie
voor heldere en
consistente
informatie!!!

Informatie voor klimaatadaptatie: wat zijn nieuwe uitdagingen voor gemeenten en andere actoren?

- A. Rekening houden met sociaal-economische ongelijkheid**
- B. Van incrementele adaptatie naar transformatieve adaptatie**
- C. Integratie van klimaatadaptatie met andere beleidsterreinen (rampenbestrijding, gezondheid)**
- D. Denk aan nieuwe actoren: financiële instellingen, normering**



A. Sociale kwetsbaarheid voor klimaat-effecten is vaak ongelijk verdeeld



- Gebrek aan kennis en laag bewustzijn van risico's
- Slechte toegang tot oplossingen (technologie, infrastructuur)
- Weinig middelen en organisatiestructuur

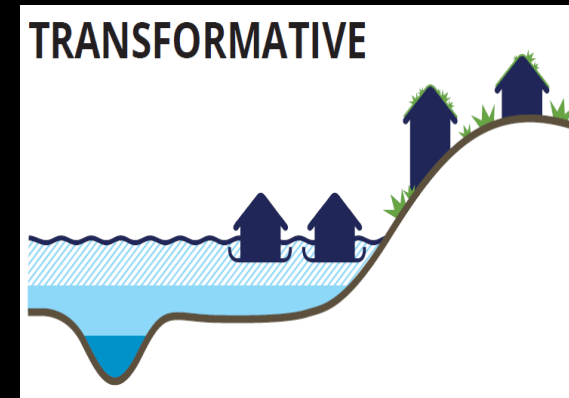
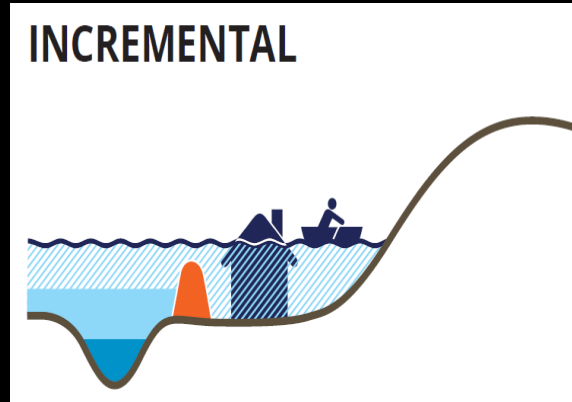
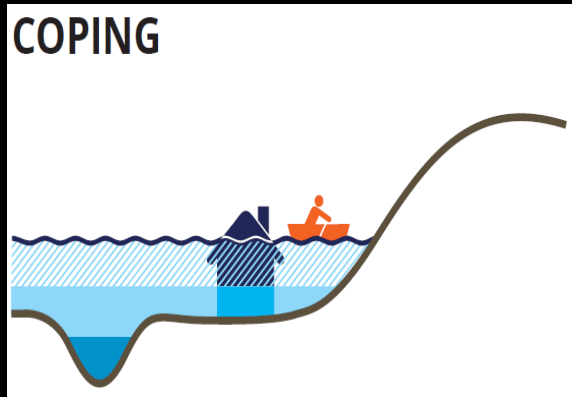
Kwetsbaarheid: meer dan veranderend klimaat alleen!

- Nieuw EEA rapport in voorbereiding: ongelijke blootstelling en ongelijke effecten van luchtverontreiniging, geluid en hitte in Europa
- Bevindingen ook relevant voor overstromingen en toegang tot groene infrastructuur
- Breng groepen met grote sociale kwetsbaarheid in kaart (lage inkomens en opleidingsniveau's, ouderen, kinderen, zieken, migranten, daklozen)
- Maatregelen:
 - Actieve mobiliteit en openbaar vervoer
 - Stedelijk ontwerp gericht op groen en verbindingen
 - Woningbouw met integratie warmte- en geluidsisolatie en ventilatie
 - Bewustwordingscampagnes en burgerparticipatie

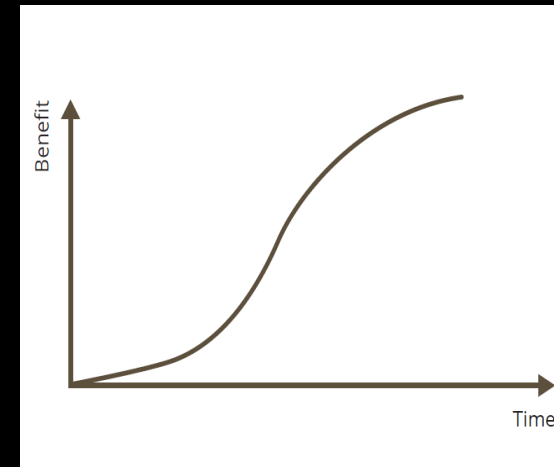
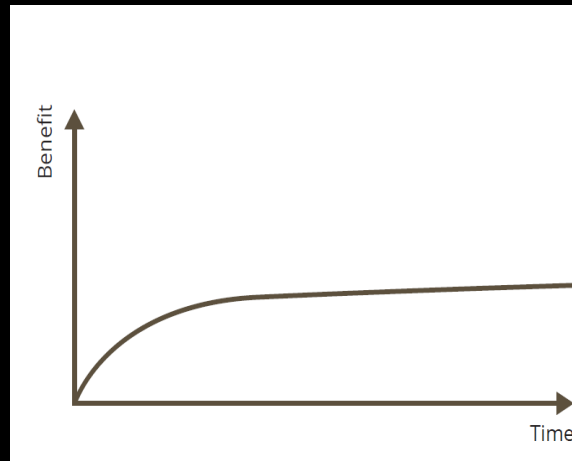
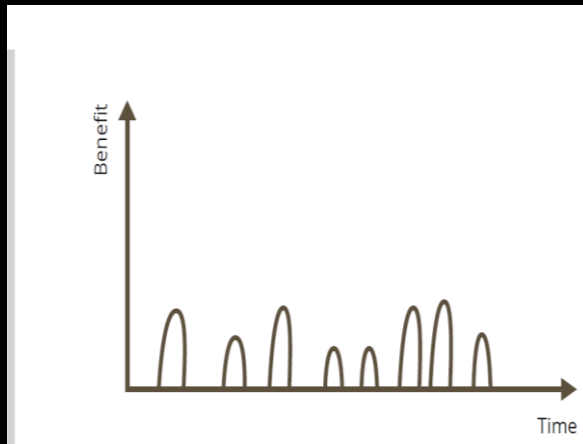


Sociale kwetsbaarheid, Botkyrka, Zweden

B. Transformatieve klimaatadaptatie



**Benefits
over time**



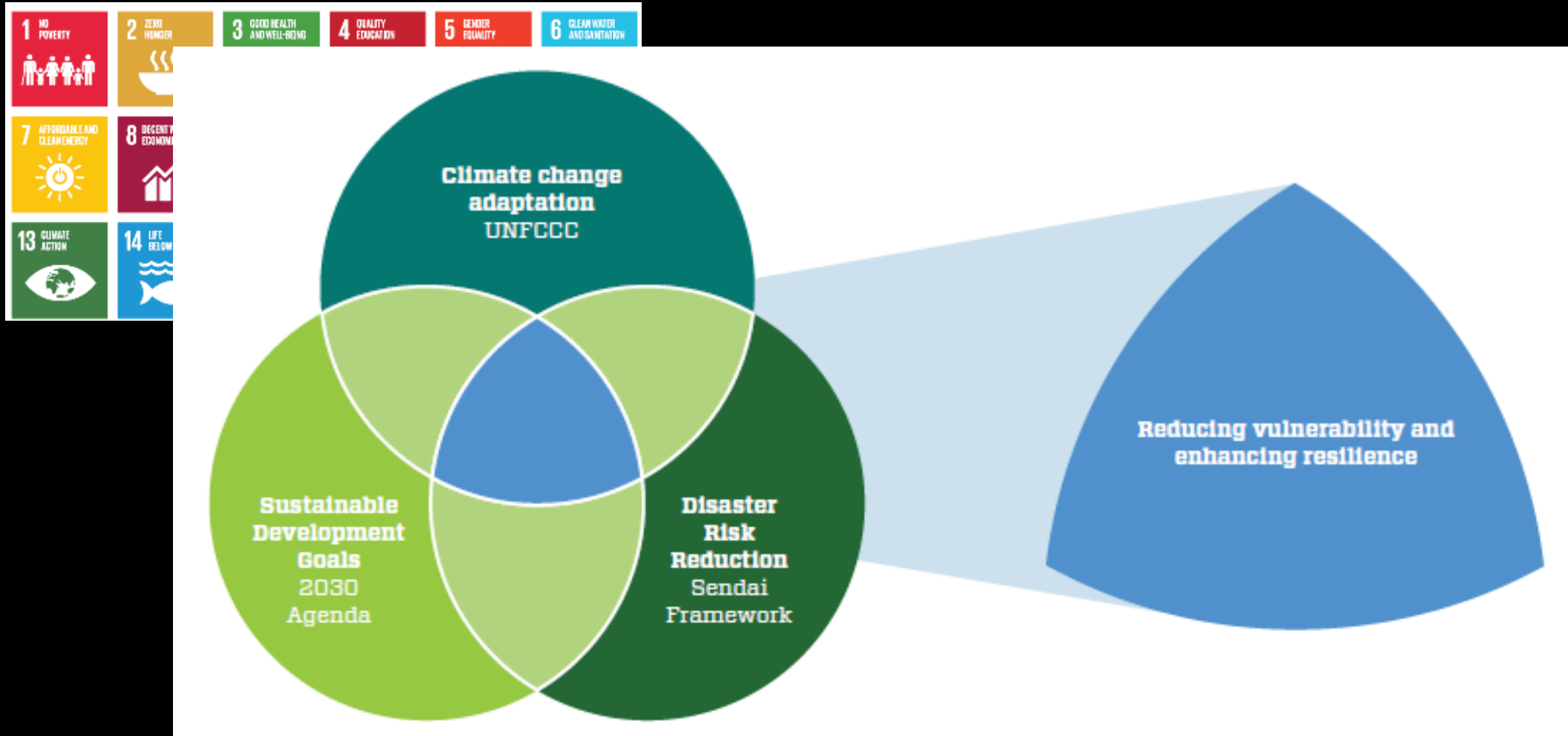
Nijmegen: Ruimte voor de Rivier



An ancillary channel is to be dug in order to give the river more room. This will create an elongated island.

Bridges across the ancillary channel.

C. Integratie met andere beleidsterreinen



Versterk coherentie klimaatadaptatie en risicobeperking bij rampen!

Klimaatadaptatie

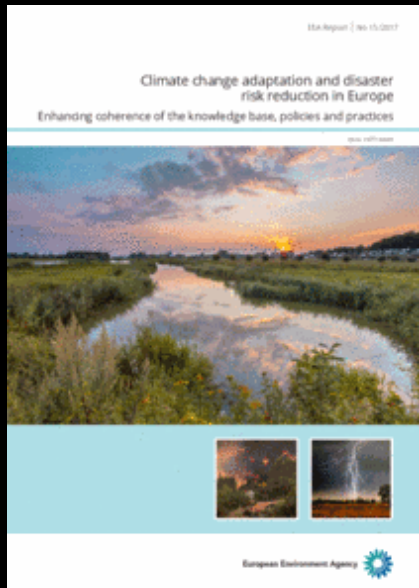
Focus op verleden én toekomstige trends en projecties, rekening houdend met onzekerheden
Oorsprong en cultuur vanuit de wetenschap
Milieuministeries en -diensten

Risicobeperking bij rampen

Focus op het heden, bestaande risico's en alle soorten bedreigingen
Oorsprong en cultuur vanuit humanitaire hulp en burgerbescherming
Ministeries en -diensten op gebied van veiligheid en burgerbescherming

Vermindering kwetsbaarheid en versterken maatschappelijke veerkracht

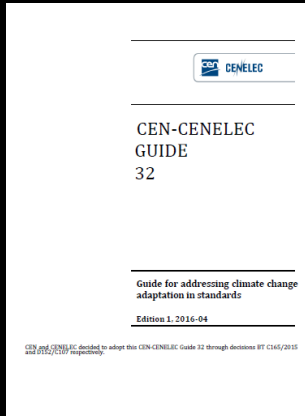
Versterkte kennisbasis
Effectiever en efficiënter beleid
Betere samenwerking
Efficiënter gebruik van geld en middelen
Meer accent op preventie en paraatheid



D. Ook bedrijven hebben klimaatinformatie nodig

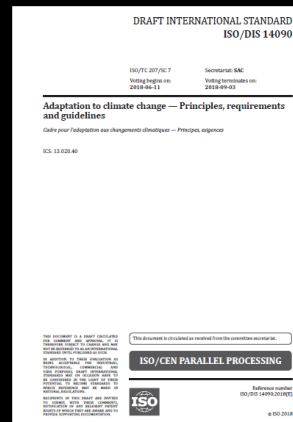


Normalisering



- Europa: CEN/CENELEC
- Werkgroep, workshops
- Focus: bouw, energie, transport
- Nieuwe richtlijn #32 (2016)

- Internationaal: ISO
- Technical Committee
- Conceptrichtlijn ISO/DIS 14090 (2018)



Investerings

- FSB Task Force on Climate-related Financial Disclosures
- Aanbevelingen voor rapportages over fysieke en transitie risico's (2017)



- EU High-Level Expert Group on Sustainable Finance (2018) omarmt TFCF aanbevelingen
- Aanbevelingen voor diverse financiële actoren

**Veel succes bij het klimaatbestendig maken van Vlaanderen
Dank voor uw aandacht!**



Ecologisch ontwerp Tour et Taxis Brussel (Vincent Callebaut)