

INTERNATIONELL KLIMATPOLITIK & KLIMATFÖRHANDLINGAR: FN:S KLIMATKONVENTION, KYOTO-PROTOKOLLET & PARIS-ÖVERENSKOMMELSEN

Martin Persson

2014-04-06

Physical Resource Theory
Department of Energy & Environment
Chalmers University of Technology



1992 – FN:s klimatkonvention (UNFCCC):

- ➡ Trädde i kraft 1994, idag ratificerad av 197 länder...
- ➡ etablerar principer & ett legalt ramverk för de internationella klimatförhandlingarna – men sätter inga bindande utsläppsmål...

1997 – Kyoto-protokollet:

- ➡ trädde i kraft 2005, idag ratificerad av 192 länder...
- ➡ sätter utsläppsmål för perioden 2008-2012, men bara för i-länder – totalt ca 5% minskning från 1990...

2015 – Paris-överenskommelsen:

- ➡ trädde i kraft i november 2016, idag ratificerad av 141 länder...
- ➡ sätter som mål att ökningen i global medeltemperatur ska hållas 'väl under 2 grader'; bygger på frivilliga utsläppsåtaganden från länder...



Efter denna föreläsning ska du kunna...

Redogöra för innehållet i FN:S Klimatkonvention, Kyoto-protokollet, Paris-överenskommelsen, samt vad de ålägger olika länder att göra...

Lista olika (grupper av) länder som har haft en stor påverkan på klimatförhandlingarna och förklara vilka faktorer som påverkat deras olika positioner i förhandlingarna...

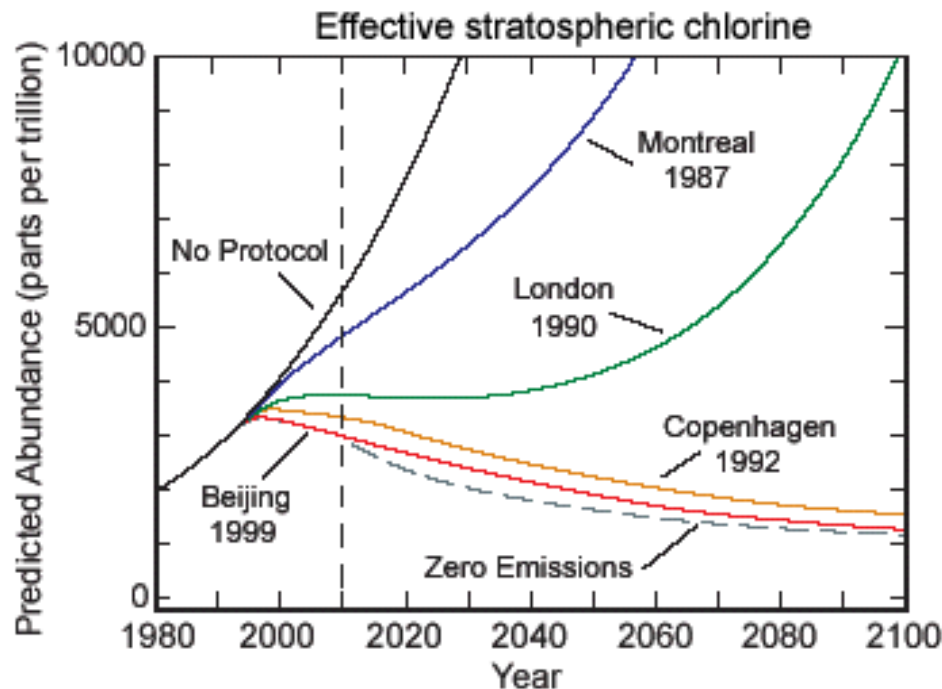
Förklara på vilket sätt klimatfrågan skiljer sig från andra miljöproblem och hur det har påverkat förhandlingarna kring internationella överenskommelser i frågan...



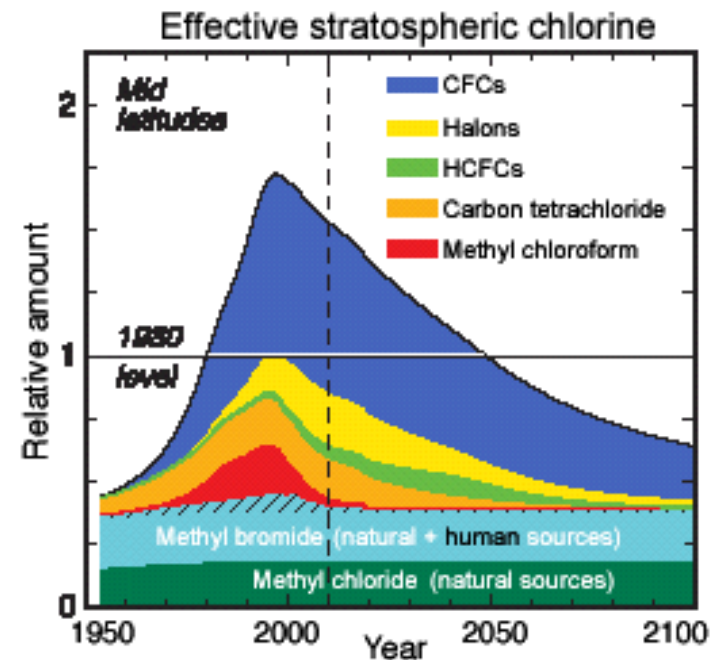


Vad hände med ozon-hålet?

Montreal-protokollet – en framgångssaga...



The Montreal Protocol and its subsequent amendments have slowed and reversed the accumulation of stratospheric chlorine and bromine from ODSs.



Effective stratospheric chlorine values summed over the principal ODSs are in decline since reaching a peak in the mid to late 1990s.



På vilket sätt skiljer sig klimatfrågan från andra miljöproblem (t ex försurning, ozon-nedbrytning, luftföroreningar)?

Fundera själv och lista några skillnader, jämför sedan listan med din grannes och diskutera några minuter...



Osäkerhet – från utsläpp till klimatförändringarnas effekter

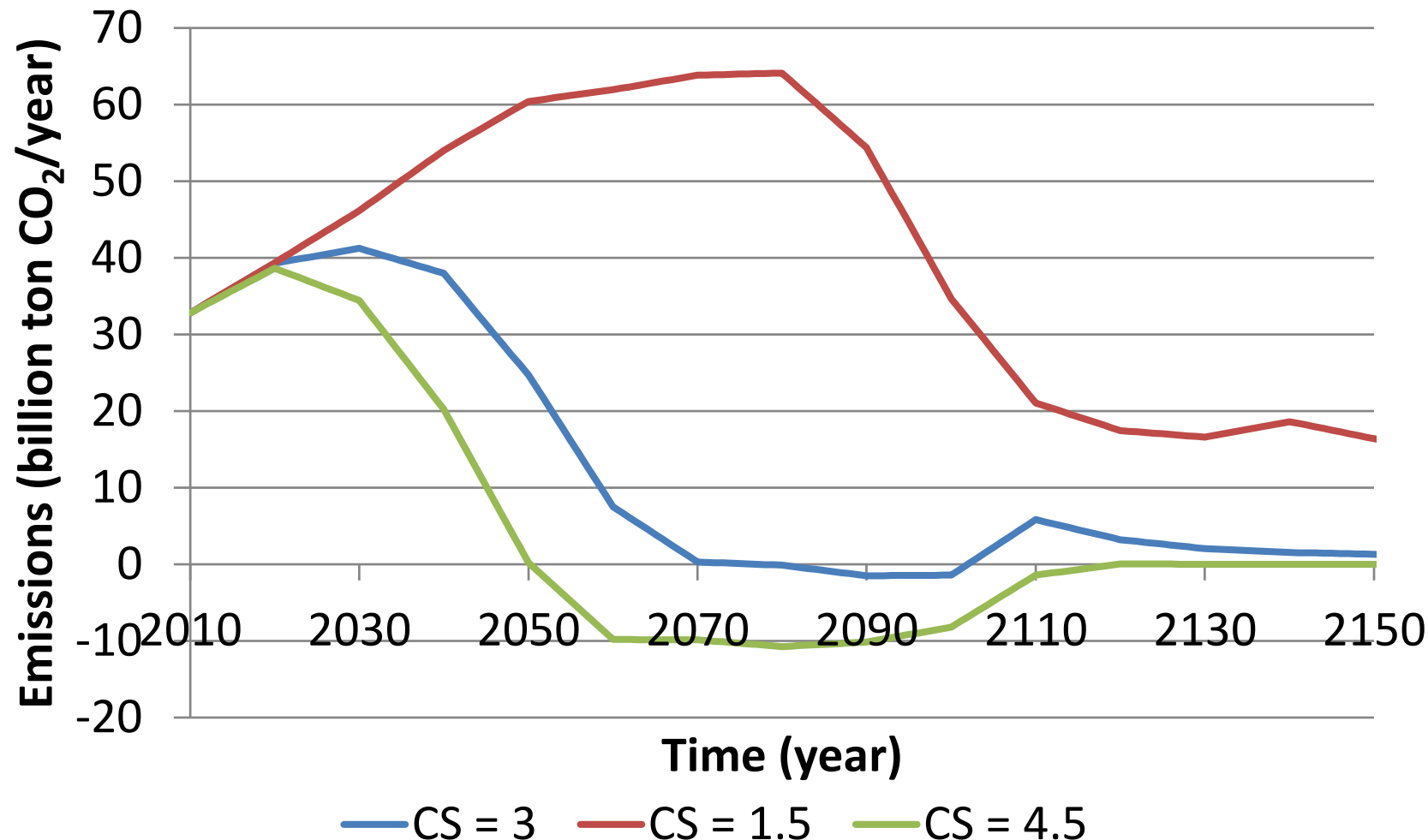
Ökad osäkerhet & ökad ”relevans”



1. Mänskliga utsläpp av växthusgaser
2. Förändrad koncentration av växthusgaser i atmosfären
3. Förändringar i jordens strålningsbalans
4. Förändringar i klimatet (temperatur, nederbörd, abrupta klimatförändringar, etc.)
5. Effekter av klimatförändringar (havsnivåhöjning, effekter på ekosystem, livsmedelsförsörjning, etc.)



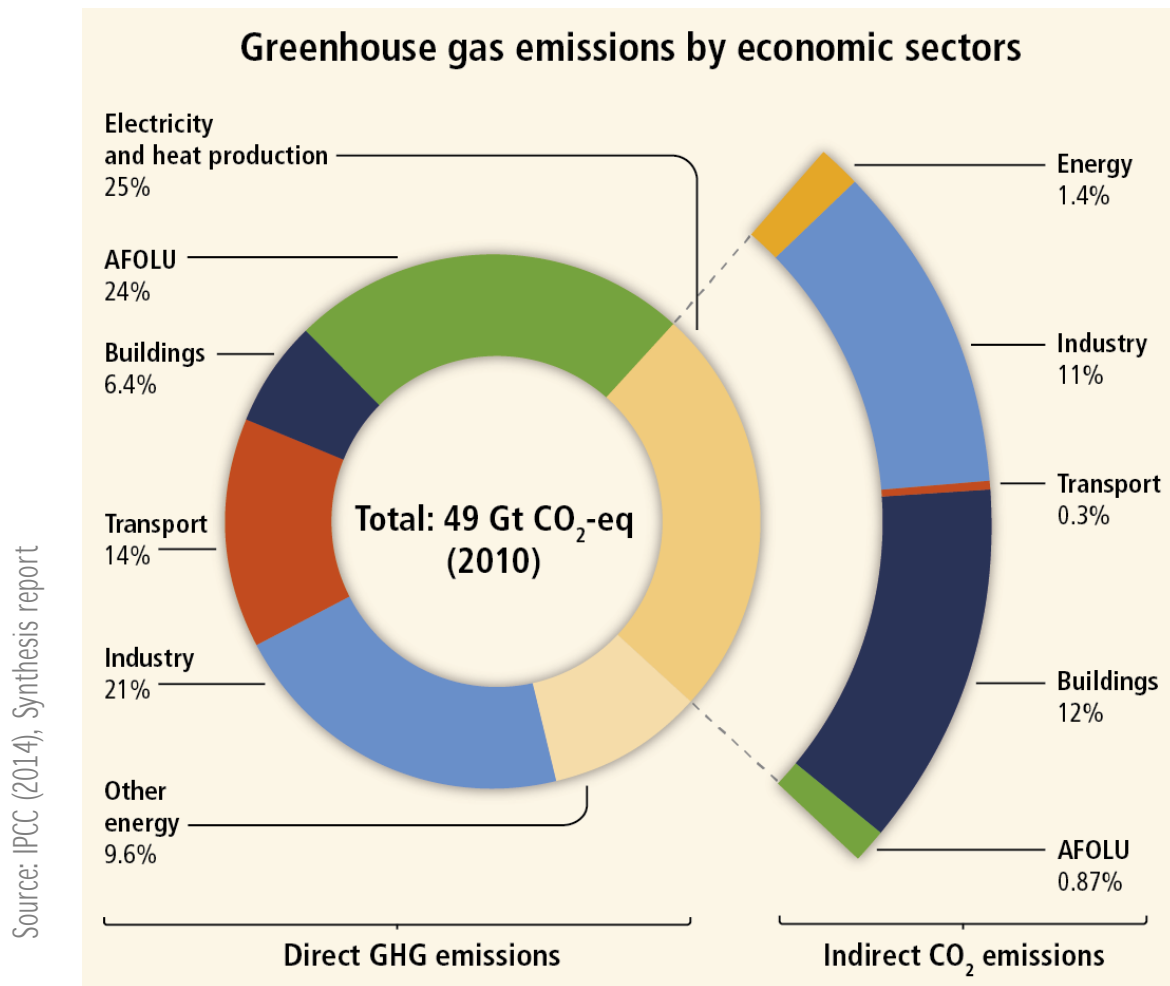
Utsläpps-scenarier (CO₂) för att nå ett 2°C klimatmål?



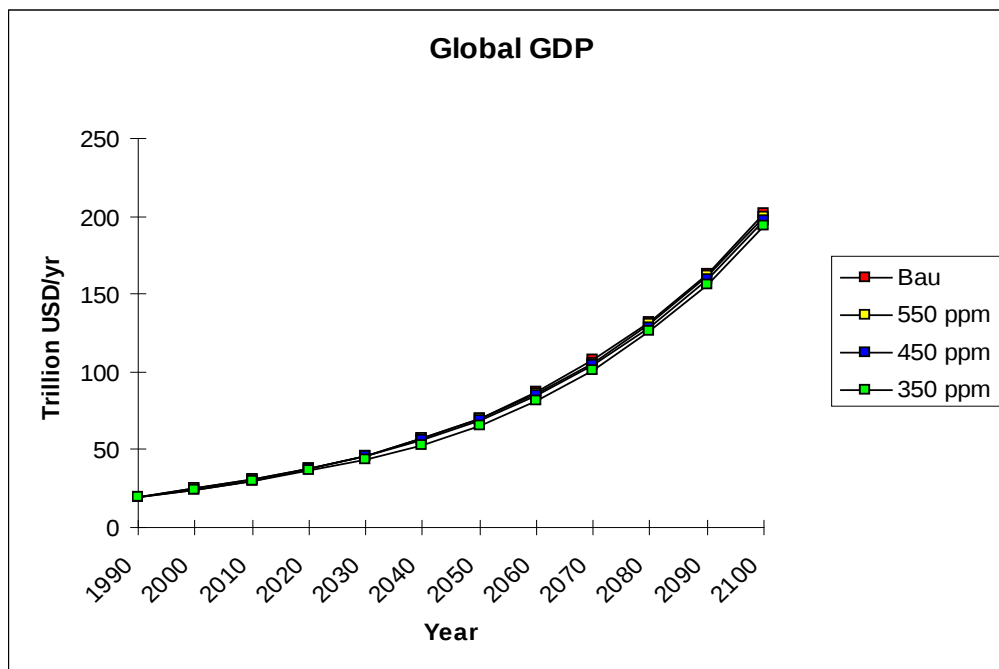
Källa: Azar et al. (2013), ERL



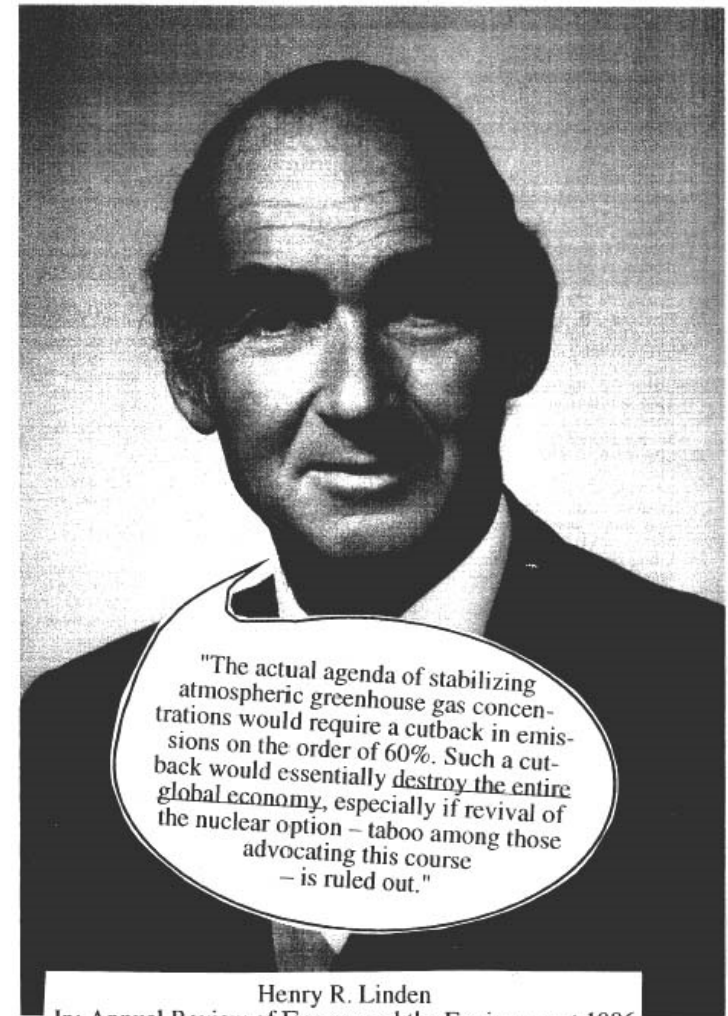
Utsläpp av växthusgaser sker i alla sektorer i moderna ekonomier



Kostnader för att nå hårda klimatmål



Source Azar & Schneider, 2001, Ecological Economics



Insatserna är högre än för de flesta andra miljöfrågor, i termer av kostnader både för att agera och ifall man inte gör något...

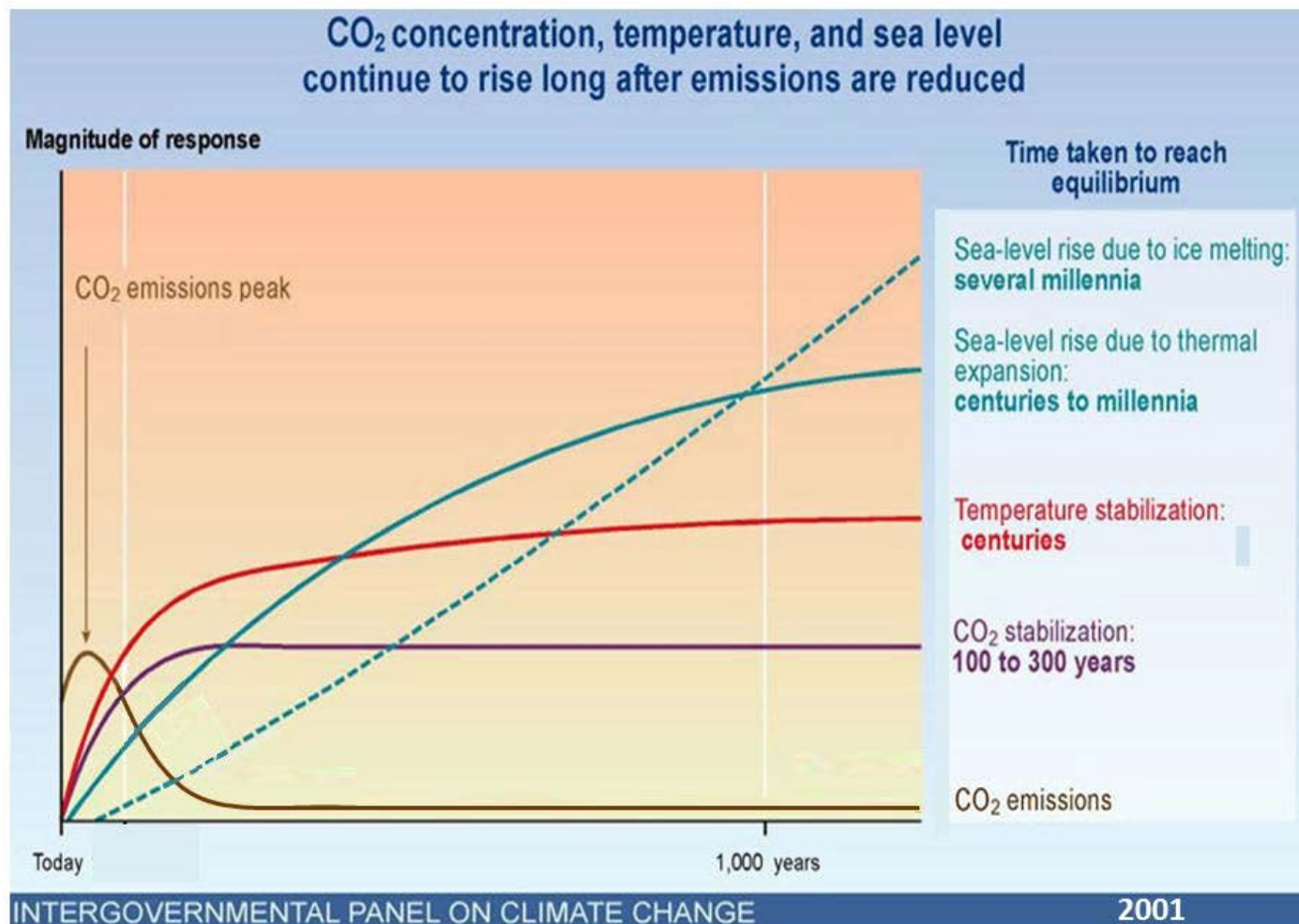


Barack Obama, José Manuel Barroso, Angela Merkel, Nicolas Sarkozy, Gordon Brown, Lars Lökke Rasmussen, Fredrik Reinfeldt and others discussing negotiation details at COP15 in Copenhagen.



Klimatfrågan är ett inter-generationellt problem!

De är framtida generationer som kommer se effekterna av (uteblivna) utsläpps-minskningar!



Sammanfattning: på vilket sätt skiljer sig klimatfrågan från andra miljöproblem

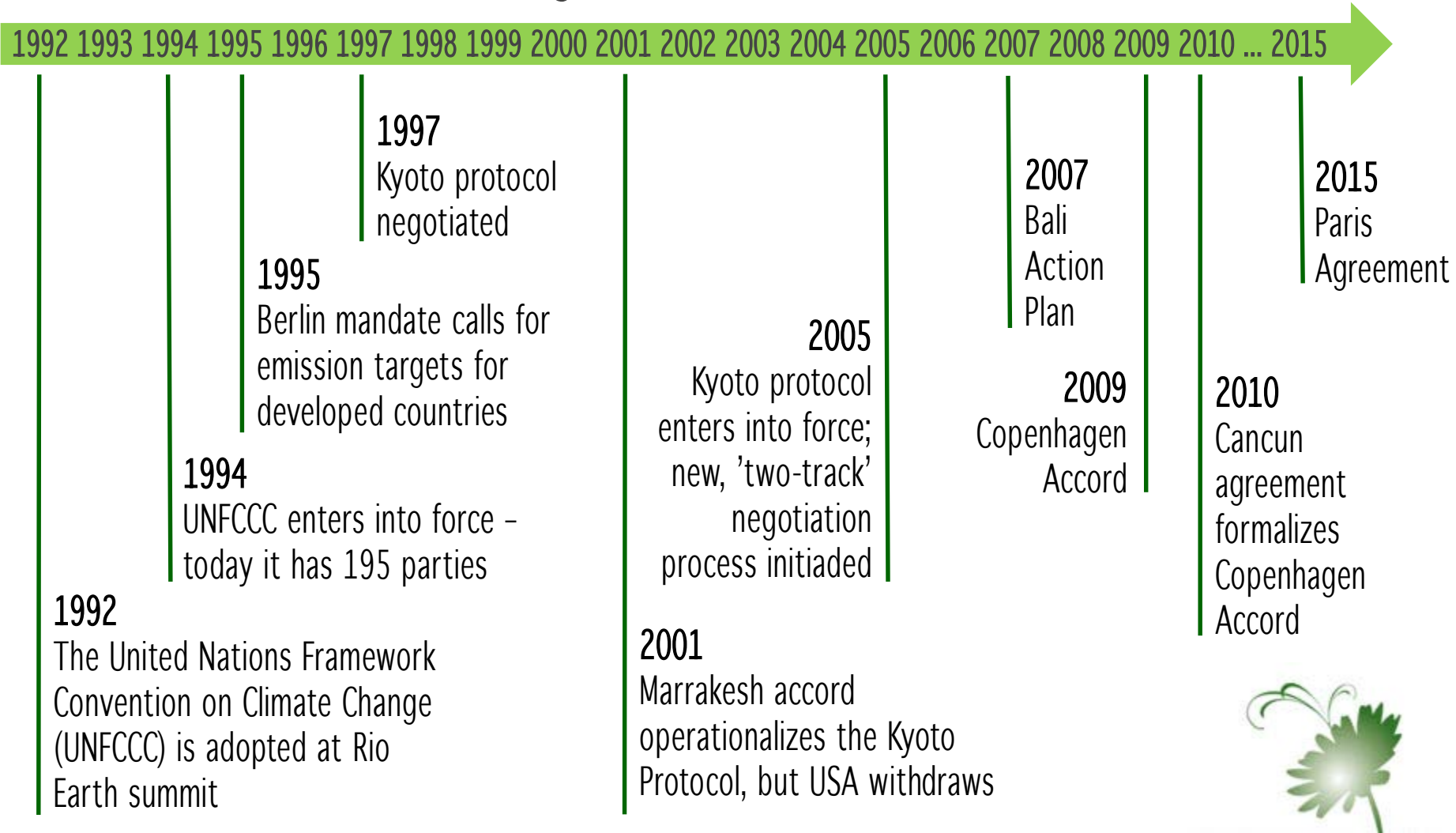
1. De stora osäkerheterna – brist på vetenskapligt konsensus kring hur stort problemet är:
 - hur känsligt är jordens klimat för mänsklig påverkan?
 - hur stora är effekterna av klimatförändringar?
 - vad det kostar att minska mänskliga utsläpp av växthusgaser?
2. Klimatfrågan är inte isolerad till en viss produkt eller sektor, griper in i (nästan) varje del av ekonomin
3. Tidsaspekten – klimatförändringar är en långsam process vars effekter kommer kännas över flera generationer



Mer kommentarer / frågor innan vi går vidare...?

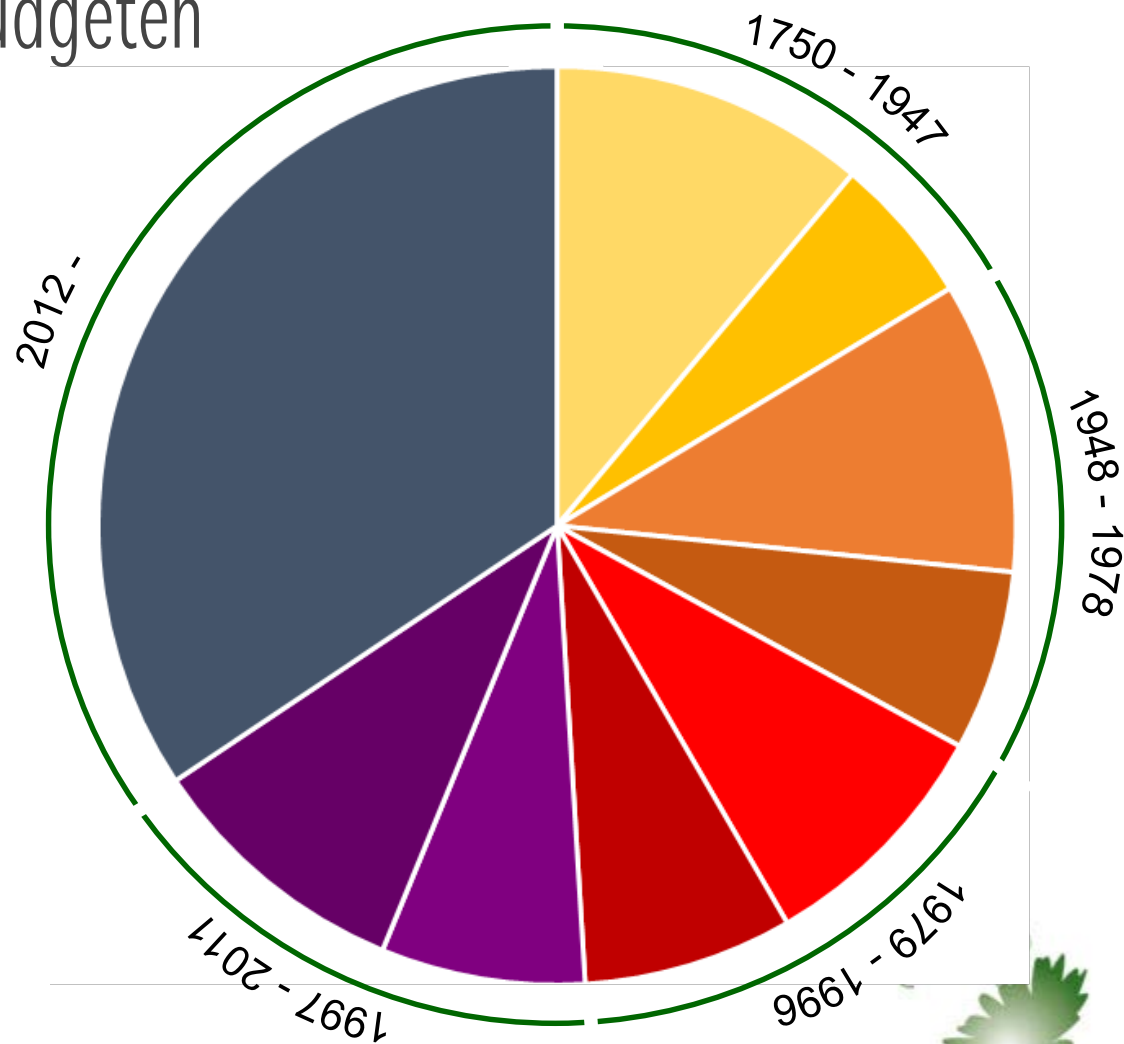


International climate negotiations – a timeline



Den globala koldioxidbudgeten

Om vi vill vara ganska (66%)
säkra att begränsa den
globala uppvärmningen
till 2 grader...

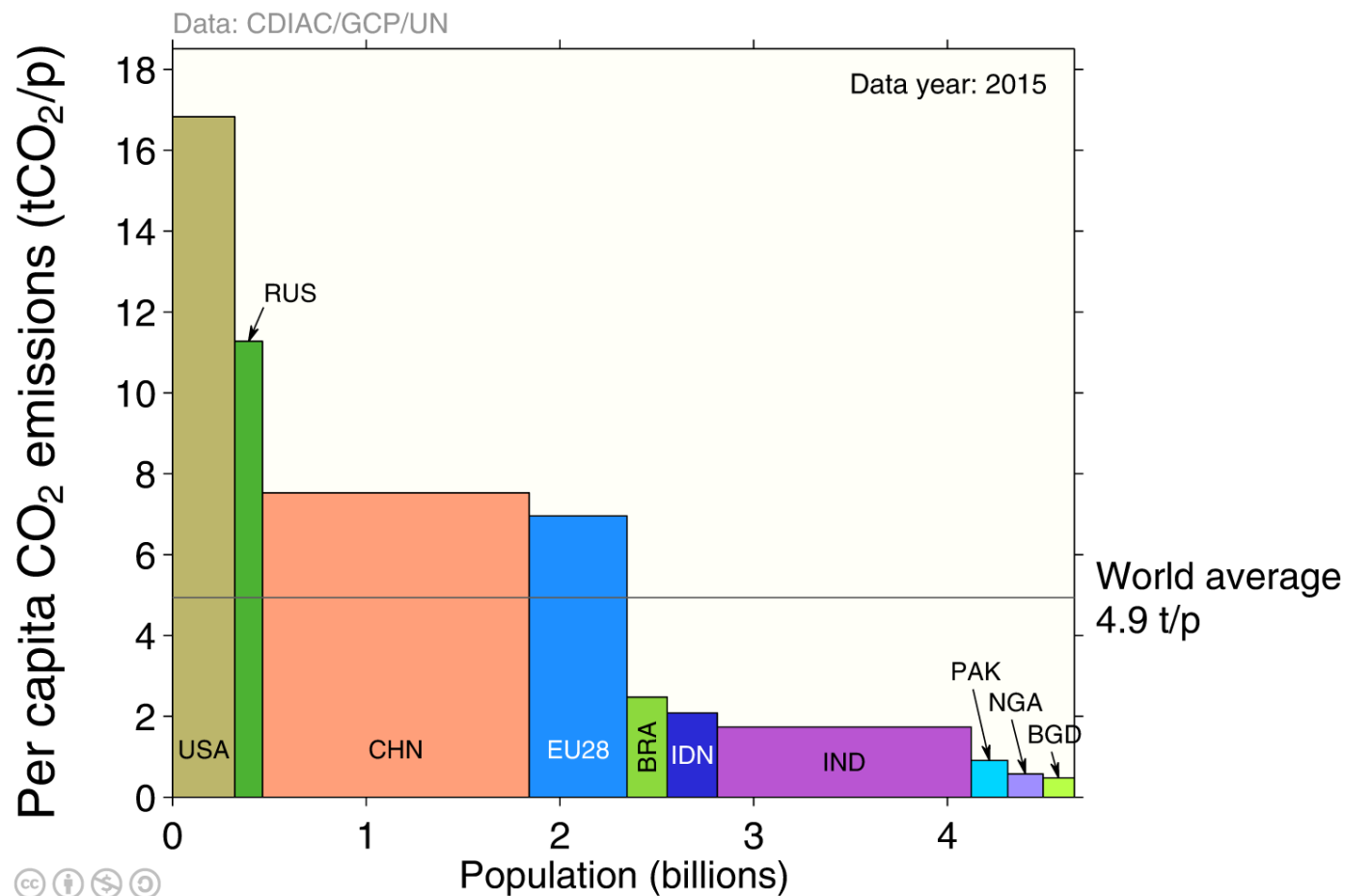


Vilka faktorer har påverkat hur olika länder har agerat i de internationella klimatförhandlingarna?

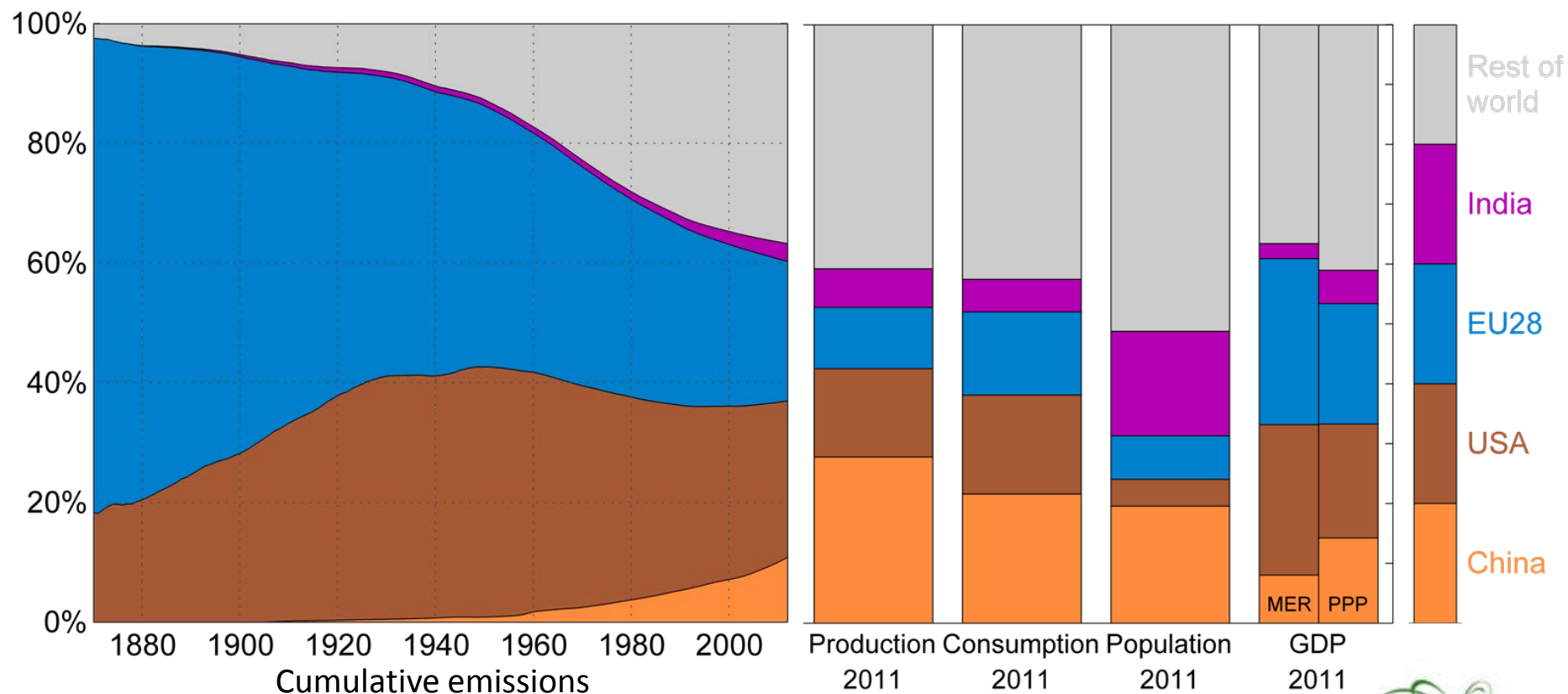
Diskutera 2&2 som ni sitter i några minuter & lista det ni anser vara de viktigaste faktorerna...



Totala & per capita-utsläpp för olika länder/egioner



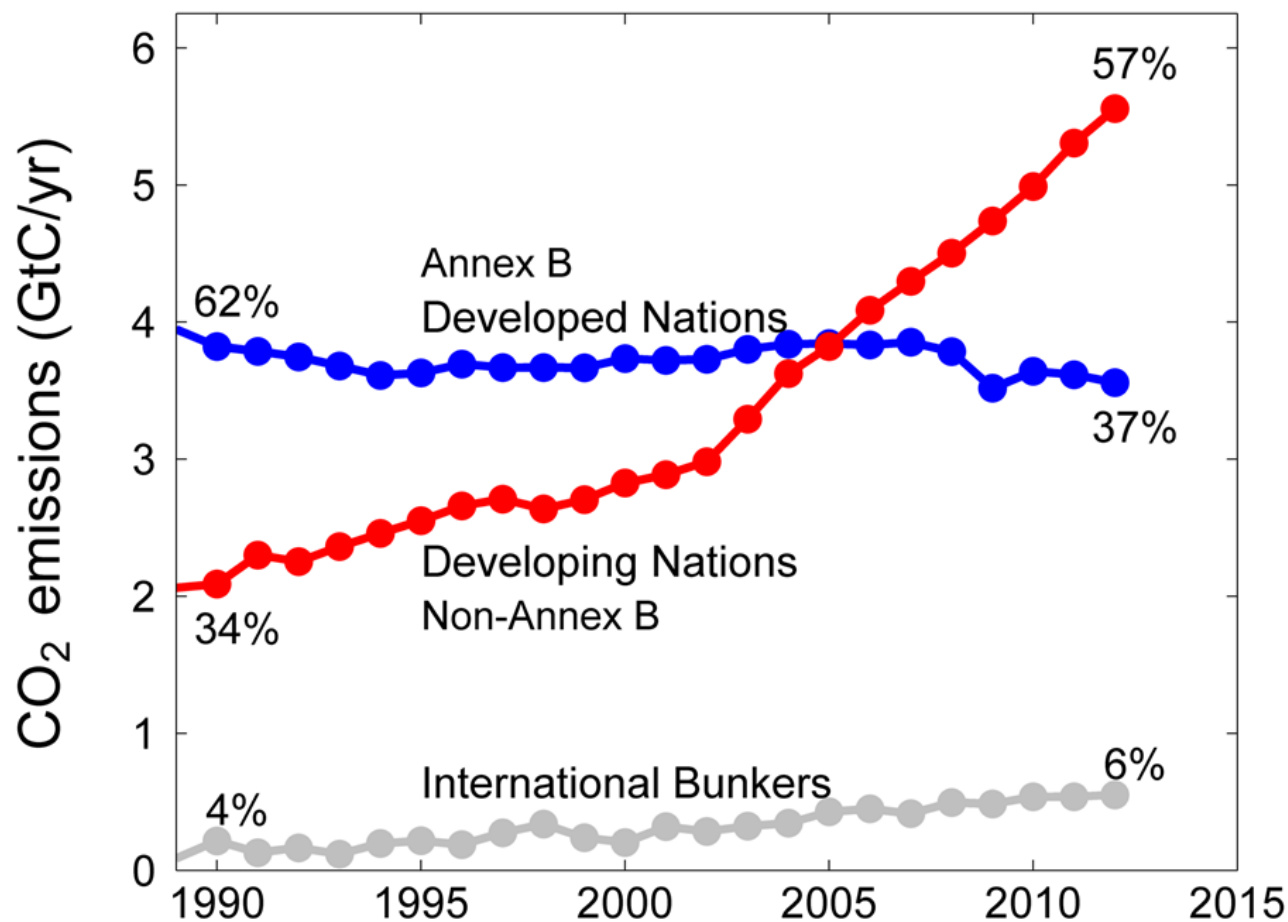
Nord-syd-konflikten – olika perspektiv på utsläppen



Source: Global Carbon Project, Global Carbon Budget 2013
(<http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/index.htm>)



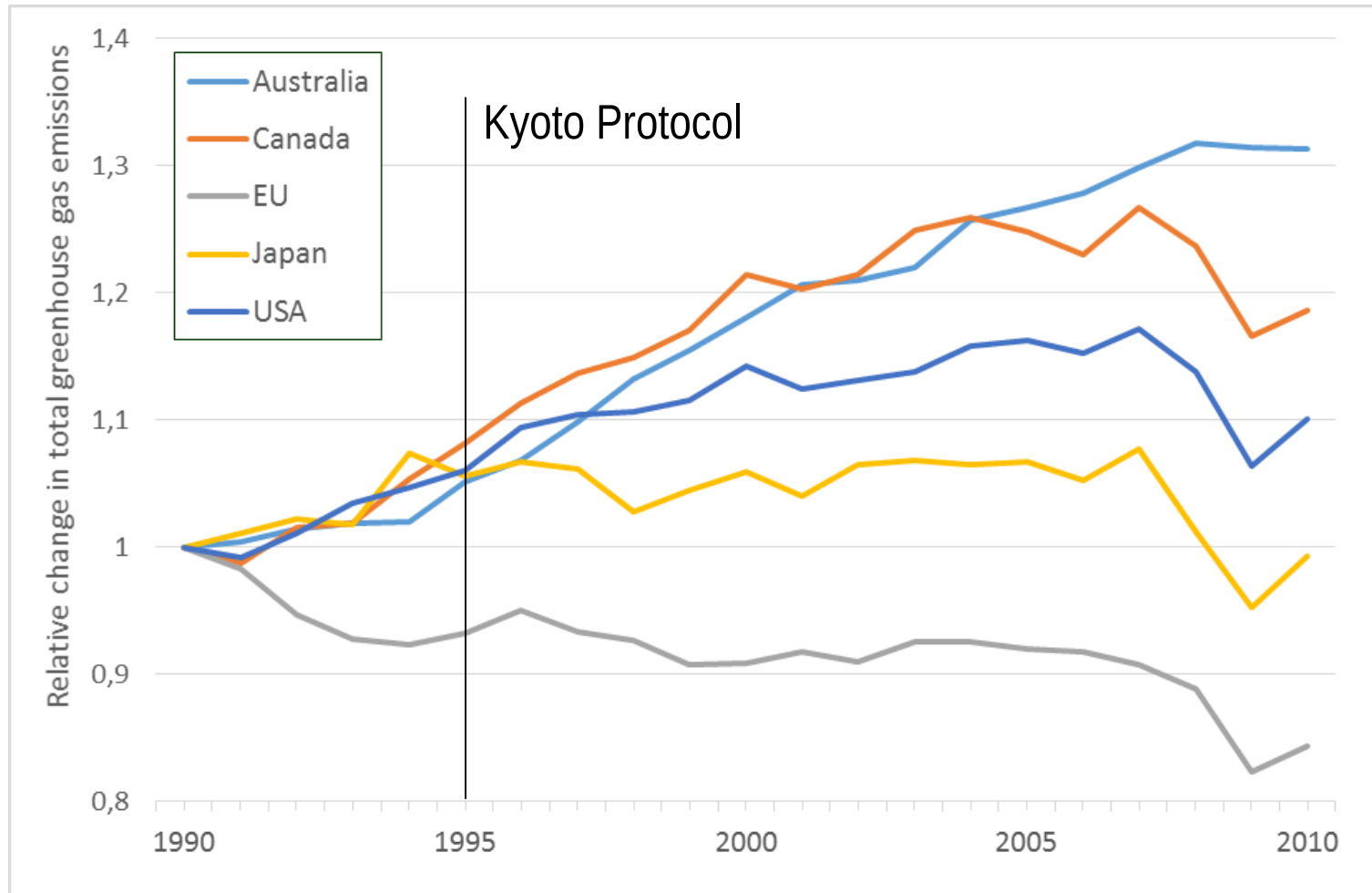
Under förhandlingarnas gång har kontexten förändrats!



Source: Global Carbon Project, Global Carbon Budget 2013
(<http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget/index.htm>)



Nord-nord-konflikten – EU vs. Paraply-grupper

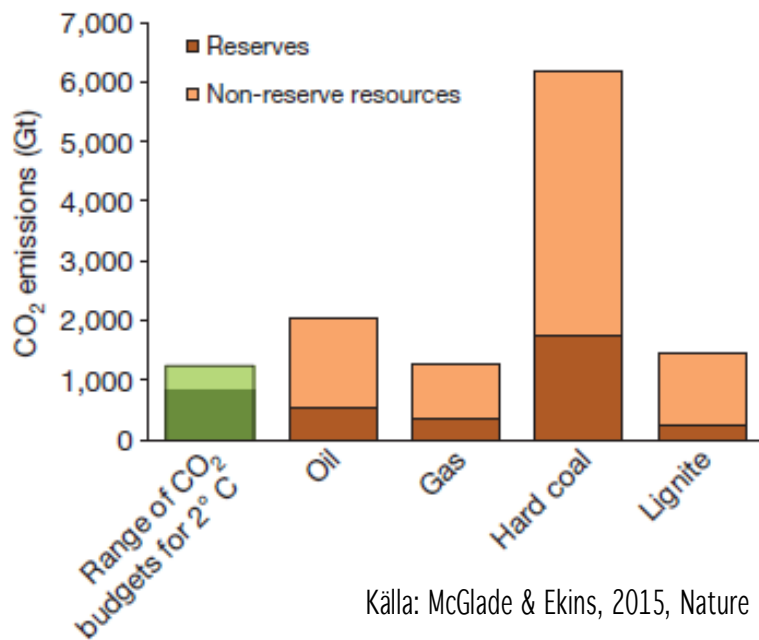


Source: WRI, CAIT2.0 (<http://cait2.wri.org>)

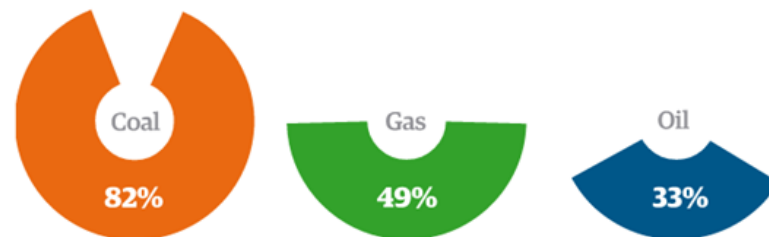


Den globala koldioxidbudgeten & fossil-energi resurser

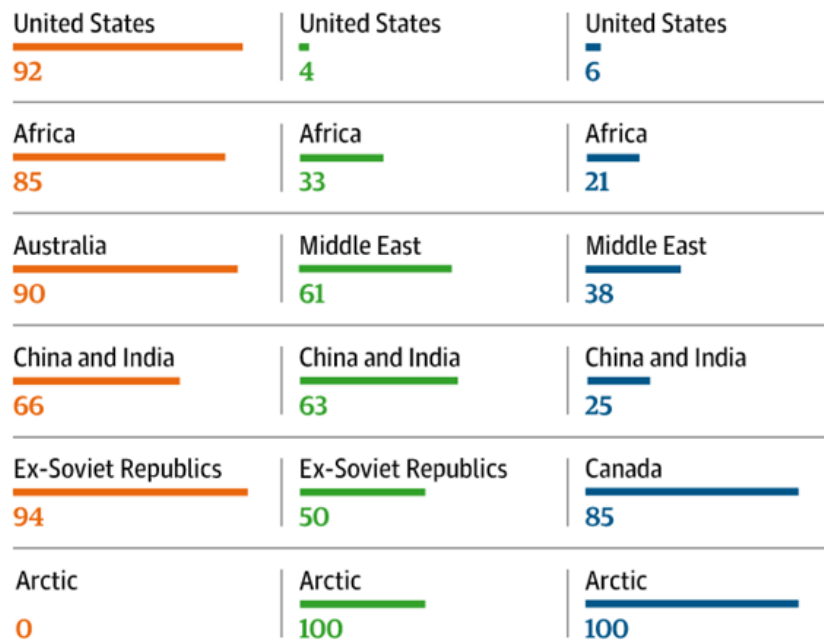
En stor del av tillgängliga fossila bränslen måste lämnas under jord om vi ska nå hårda klimatmål...



Källa: McGlade & Ekins, 2015, Nature



Regional reserves



GUARDIAN GRAPHIC

SOURCE: McGLADE & EKINS, NATURE, 2015

FN:s klimatförhandlingar – grupper & intressen

Paraply-gruppen:
*Stora utsläppa & viktiga
producenter av fossila bränslen
(USA, Australien, Norge)*

EU:
*Stora importörer av fossila
bränslen, starka gröna partier,
ökande intern splittring*

G77 + Kina:
*Fokus på utveckling, rättvisa,
resursöverföring Nord till Syd*

Kina: *Betonat tillväxt, men
ökande lokala miljöproblem*

OPEC: *Oljeproducenter, mot-
sätter sig hårda klimatmål*

AOSIS: *Sårbara, driver på
för hårda klimatmål*

Sammanfattning: faktorer som påverkat olika länders positioner i klimatförhandlingarna

- Olika länder positioner har påverkats av: deras energiförsörjning & tillgång på energiresurser, utsläppstrender, inhemska påverkansgrupper, ekonomisk utvecklingsnivå, historiskt bidrag till utsläpp, sårbarhet för klimatförändringar...
- De fyra viktigaste grupperna av länder som påverkat förhandlingarna har varit: EU, Paraply-gruppen (USA m fl), G77+Kina och AOSIS...
- Två huvudsakliga konflikter har präglat förhandlingarna: en mellan fattiga och rika länder, en mellan olika rika länder med olika ambitioner...



Mer kommentarer / frågor innan vi går vidare...?



International climate negotiations – a timeline

1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 ... 2015

1994

UNFCCC enters into force –
today it has 195 parties

1992

The United Nations Framework
Convention on Climate Change
(UNFCCC) is adopted at Rio
Earth summit



UNFCCC – Article 2 Objective

”The ultimate objective of this convention is to achieve stabilization of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent dangerous anthropogenic interference with the climate system.”



UNFCCC – Article 3 Principles

- § 1 The Parties should protect the climate system for the benefit of present and future generations of humankind, on the basis of equity and in accordance with their common but differentiated responsibilities and respective capabilities. Accordingly, the developed country Parties should take the lead in combating climate change and the adverse effects thereof.



UNFCCC – Article 4 - Commitments

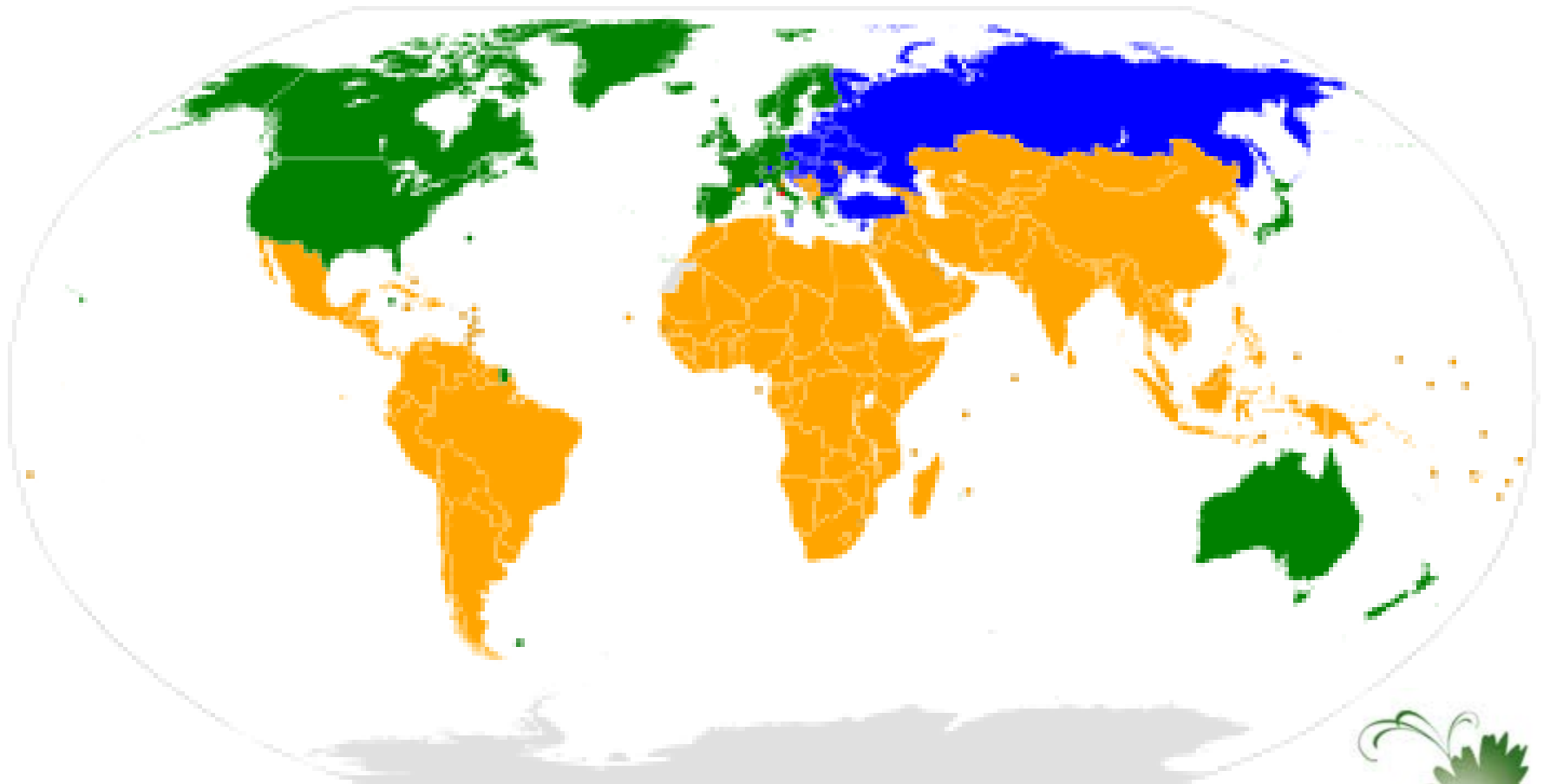
§ 1 All parties to the convention shall...

...develop and communicate national inventories of emissions, as well as sinks, of GHGs.

...develop and implement national programs for reduction of GHG emissions, as well as steps to ensure adaptation to climatic changes.



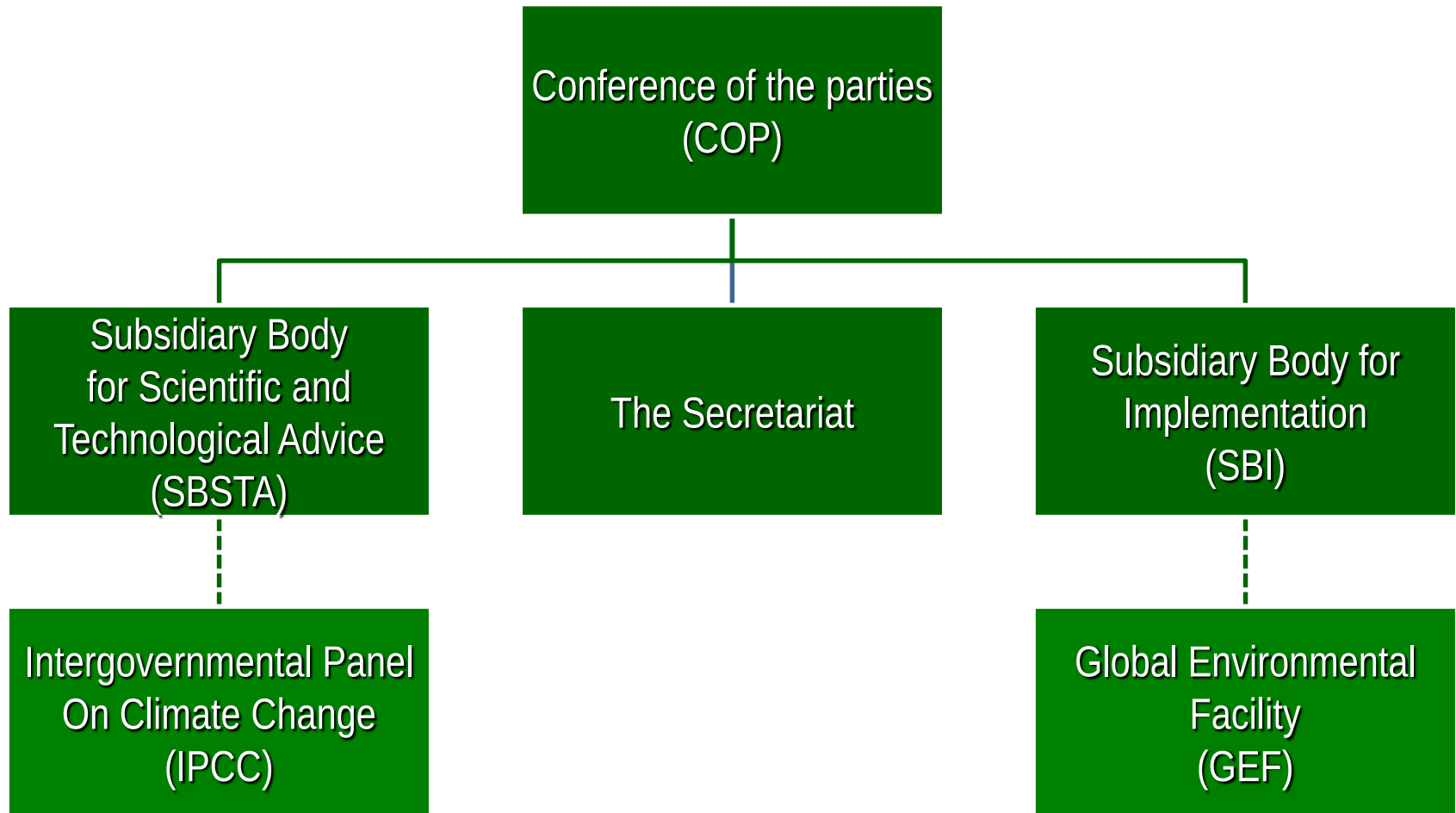
UNFCCC – Annex I and Annex II countries



 Annex I & II party  Annex I party  Party to UNFCCC  Observer



UNFCCC – Structure of organisation



UNFCCC - Rules of procedure...

Parterna till klimatkonventionen har inte lyckats enas om regler för hur man ska fatta beslut, vilket betyder att alla beslut måste tas i konsensus (enhälligt)...
...genom åren har dock olika kreativa sätt hittats för att undvika att enskilda länder ska kunna blockera konsensus.

COP18, 2012: "Russia, Ukraine and Belarus attempted to block the adoption of the AWG-KP outcome during the CMP closing plenary, but the nimble COP President gaveled its adoption before appearing to notice Russia's raised flag."

COP 16, 2010: "Consensus requires that everyone is given the right to be heard and have their views given due consideration, and Bolivia has been given this opportunity. Consensus does not mean that one country has the right of veto, and can prevent 193 others from moving forward after years of negotiations on something that our societies and future generations expect."

Quotes from Earth Negotiations Bulletin (<http://www.iisd.ca/vol12/>)



Sammanfattning: Varför är Klimatkonventionen viktig?

- ...den har nära universell acceptans bland världens länder
- ...utgör den legala basen för de internationella klimatförhandlingarna
- ...den sätter upp mål och spelregler för dessa förhandlingar
- ...den definierar olika grupper av länder med skilda åtaganden och skyldigheter
- ...den gör länder skyldiga att inventera och mäta sina utsläpp av växthusgaser och att genomföra åtgärder för att minska dem
- ...den etablerar institutioner och regelverk som är nödvändiga för de internationella förhandlingarna



Mer kommentarer / frågor innan vi går vidare...?



International climate negotiations – a timeline

1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 ... 2015

1992

The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is adopted at Rio Earth summit

1994

UNFCCC enters into force – today it has 195 parties

1995

Berlin mandate calls for emission targets for developed countries

1997

Kyoto protocol negotiated



Kyoto-protokollet

Top-down, förhandlingsbaserat

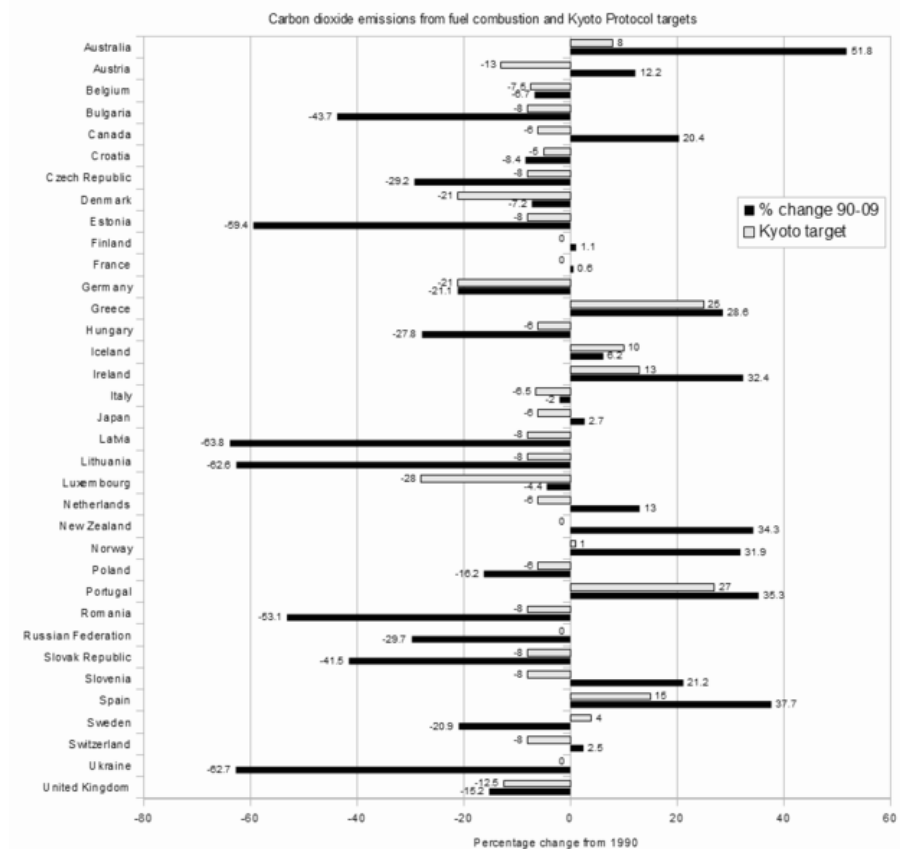
Legalt bindande utsläppsmål

Utsläppsmål enbart för 'rika' länder

Reduktionsmål relaterade till basår
(1990) – totalt 5,2% minskning

Åtagande-perioder (2008-2012; 2013-
2020)

Flexibla mekanismer: utsläppshandel,
Joint implementation, Clean
Development Mechanism



USA & Kyoto-protokollet

USA deltog i förhandlingarna i Kyoto och undertecknade avtalet...

...redan i juli samma år hade den amerikanska senaten enhälligt antagit Byrd-Hagel-resolution om att USA inte skulle ratificera något avtal som inte också innehöll bindande åtaganden för fattiga länder, eller skadade den amerikanska ekonomin.

I mars 2001 dödförklarar den nyttillträdde amerikanske presidenten George W. Bush Kyoto-protokollet, men tack vare intensiva diplomatiska insatser från EUs miljökommissionär Margot Wallström & Sveriges miljöminister Kjell Larsson så räddas protokollet.



International climate negotiations – a timeline

1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 ... 2015

1992

The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) is adopted at Rio Earth summit

1994

UNFCCC enters into force – today it has 195 parties

1995

Berlin mandate calls for emission targets for developed countries

1997

Kyoto protocol negotiated

2001

Marrakesh accord operationalizes the Kyoto Protocol, but USA withdraws

2005

Kyoto protocol enters into force; new, 'two-track' negotiation process initiated

2007

Bali Action Plan



Sammanbrottet, och genombrottet, i Bali ...



http://www.youtube.com/watch?v=C1fwrWeg_A&NR=1



Copenhagen accord & överenskommelsen från Cancun

”...from its opening the [Copenhagen] conference was marked by bitter divisions, confusion, and setbacks” – t ex, det läckta utkastet från den danska ordföranden, delegaterna från Afrika/G77 lämnade mötet under en tid, avslutande mötet i plenum...

Långsiktigt mål: ”hold the increase in global average temperature below 2°C above preindustrial levels...; *also recognizes* the need to consider ... strengthening the long-term global goal [to a] ... global average temperature rise of 1.5°C”...

Frivilliga utsläppsåtaganden från en rad länder...

Finansiering: 30 miljarder US\$ till 2012, ska nå 100 miljarder US\$/år till 2020, genom etablerandet av en ‘Green Climate Fund’...



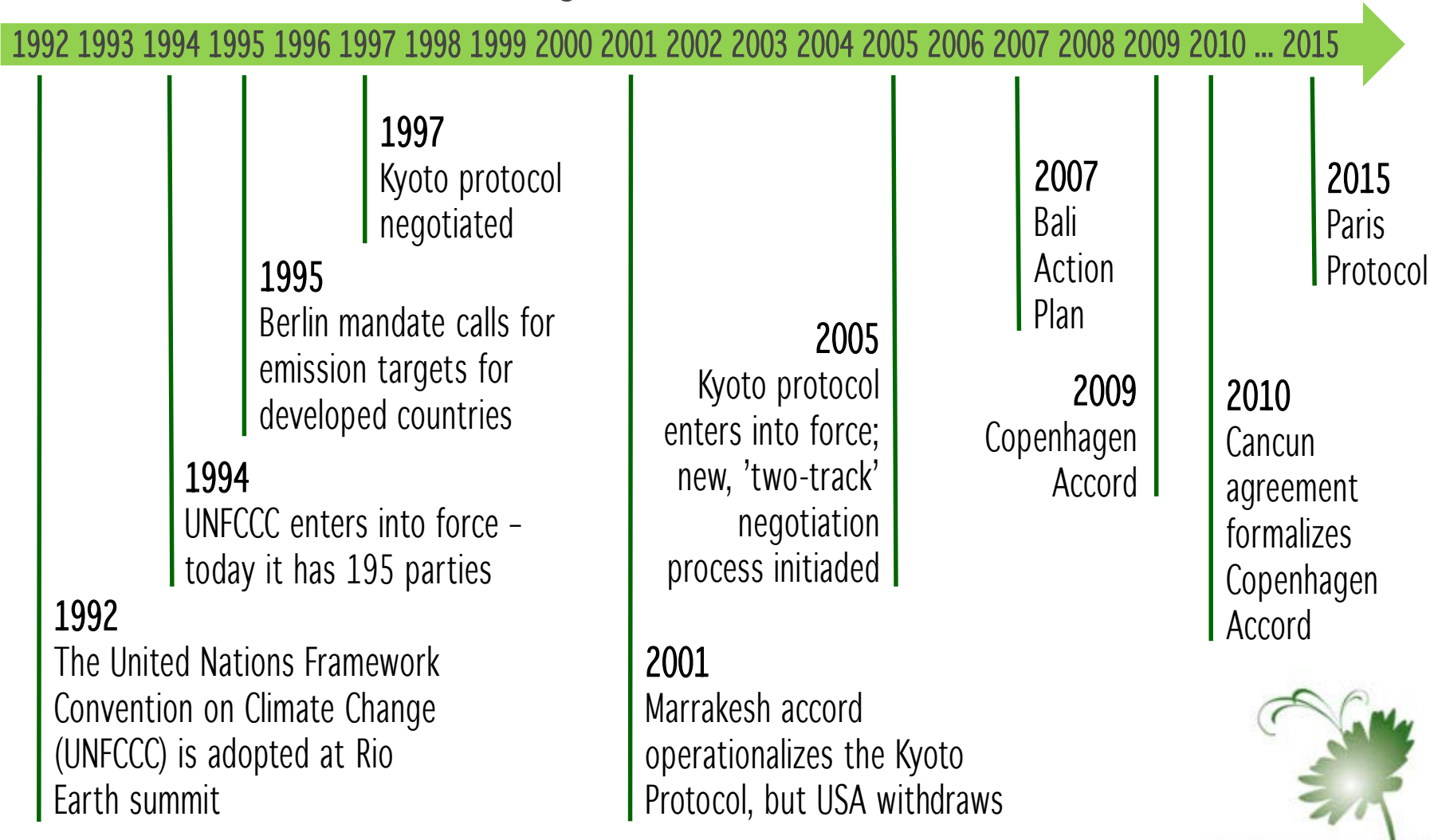
Förhandlingarna på väg mot Paris...



<https://www.youtube.com/watch?v=7SSXLIZkM3E>



International climate negotiations – a timeline



Kan ni hitta ordet som så när omintetgjorde Paris-avtalet?

“Developed country Parties shall continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets”



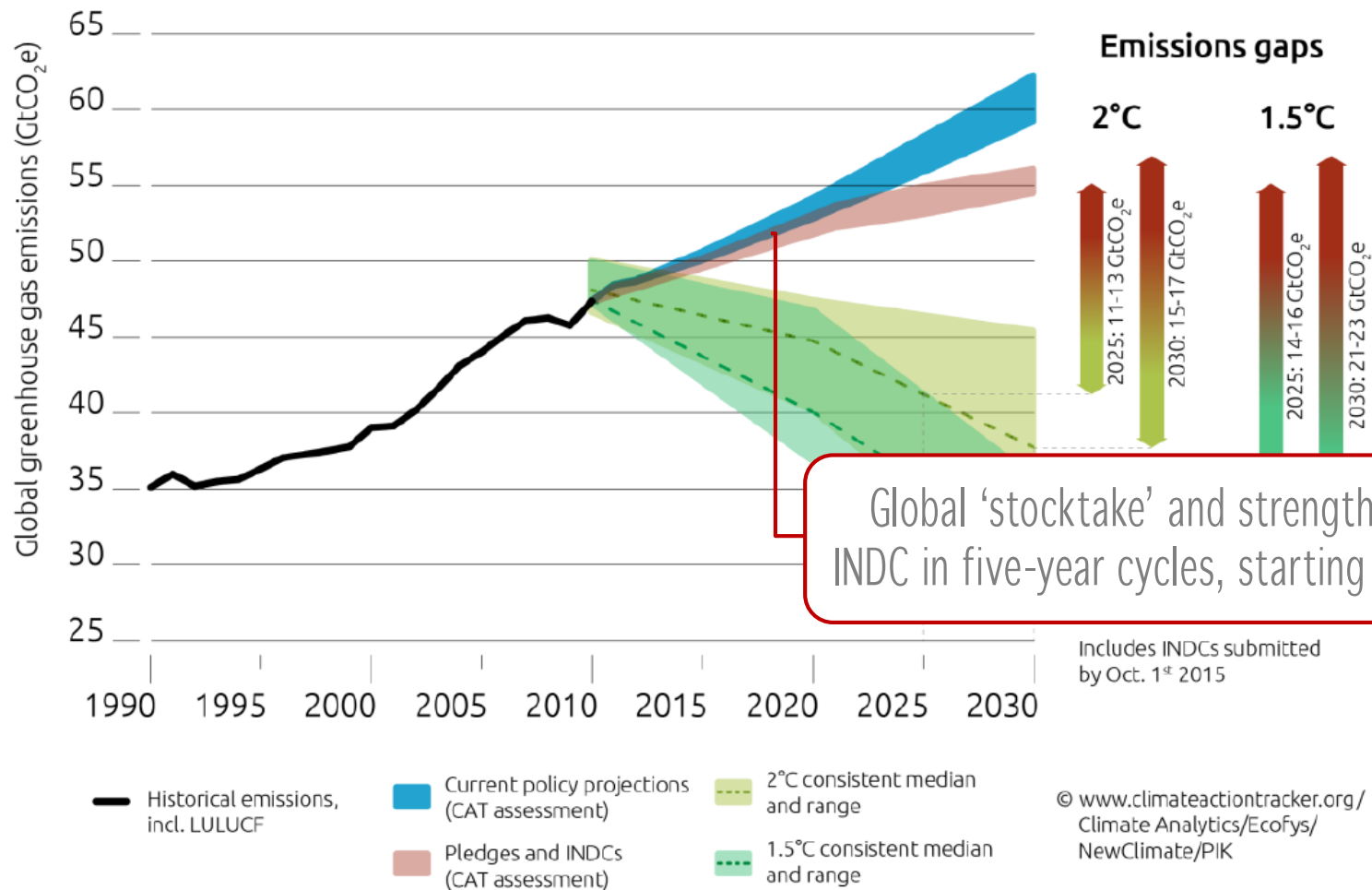
“Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets”



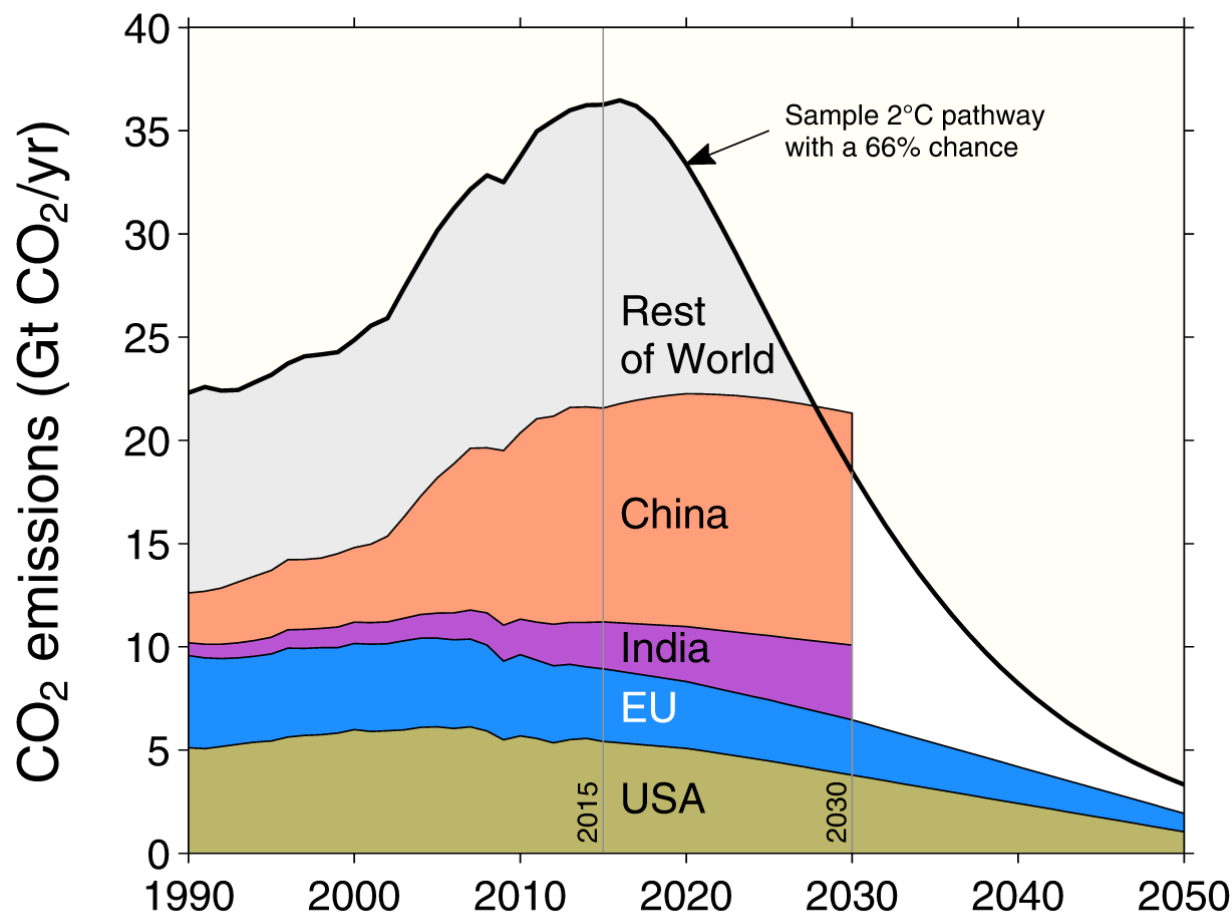
Kyoto-protokollet	Paris-överenskommelsen
Top-down, förhandlingsbaserat	Bottom-up, globalt 'knyt-kalas'
Legalt bindande utsläppsmål	Frivilliga åtaganden (INDCs)
Utsläppsmål enbart för 'rika' länder	Alla länder (som vill) har åtaganden
Reduktionsmål relaterade till basår (1990) – totalt 5,2% minskning	Olika länder har olika mål: relaterat till olika basår, BAU-utsläpp, utsläpp/BNP
Åtagande-perioder (2008-2012; 2013-2020)	Utvärdering vart 5 år (start med 'global stock take' 2018, nya INDcs 2020)
Flexibla mekanismer: utsläppshandel, Joint implementation, Clean Development Mechanism	Sustainable Development Mechanism, finansiering för anpassning & 'loss & damage' (ej juriskt bindande)



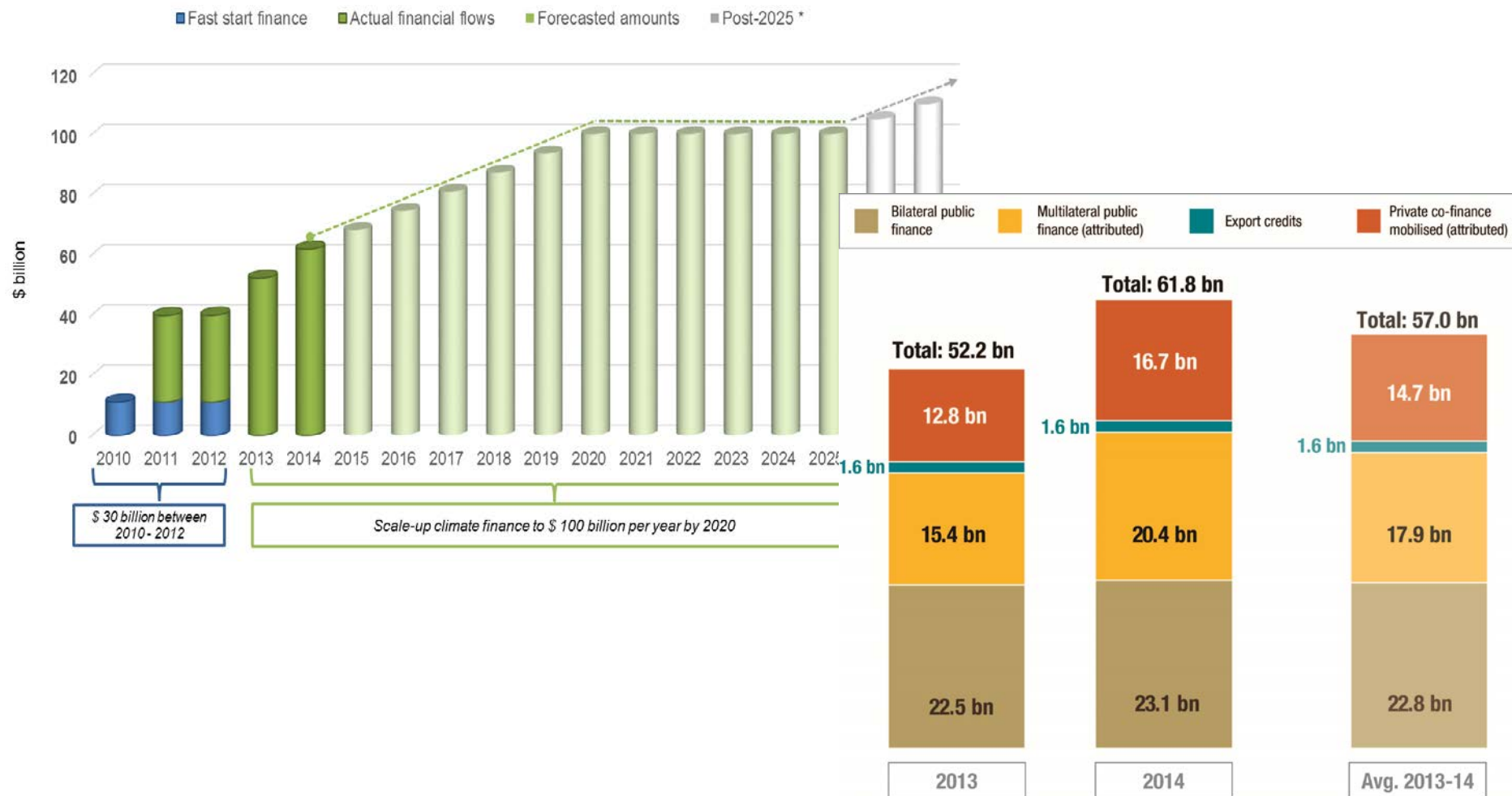
189 INDCs, representing 95% of global emissions...



Utsläpp enligt existerande INDCs för stora utsläppare



Klimatfinansiering – mål & faktiska resultat hittills



Efter denna föreläsning ska du kunna...

Redogöra för innehållet i FN:S Klimatkonvention och Kyoto-protokollet, Paris-överenskommelsen, samt vad de ålägger olika länder att göra...

Lista olika (grupper av) länder som har haft en stor påverkan på klimatförhandlingarna och förklara vilka faktorer som påverkat deras olika positioner i förhandlingarna...

Förklara på vilket sätt klimatfrågan skiljer sig från andra miljöproblem och hur det har påverkat förhandlingarna kring internationella överenskommelser i frågan...

