



BETTER GROWTH BETTER CLIMATE

The New Climate Economy Report

THE GLOBAL REPORT

THE GLOBAL COMMISSION ON THE ECONOMY AND CLIMATE

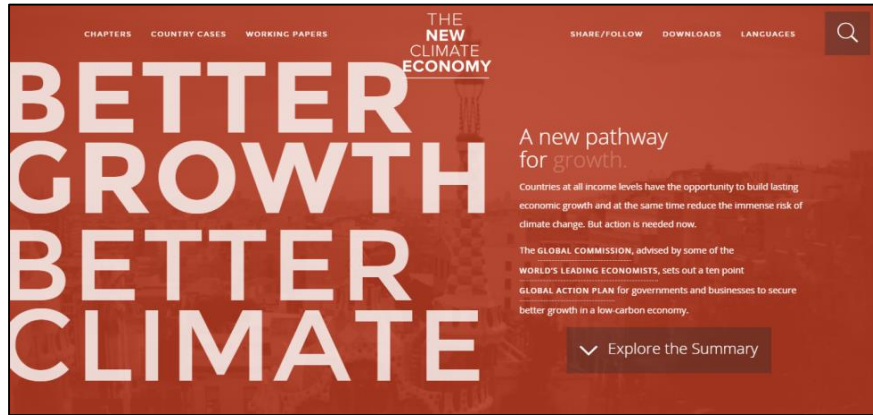
STOCKHOLM
17FEB 2015

Karl Hallding

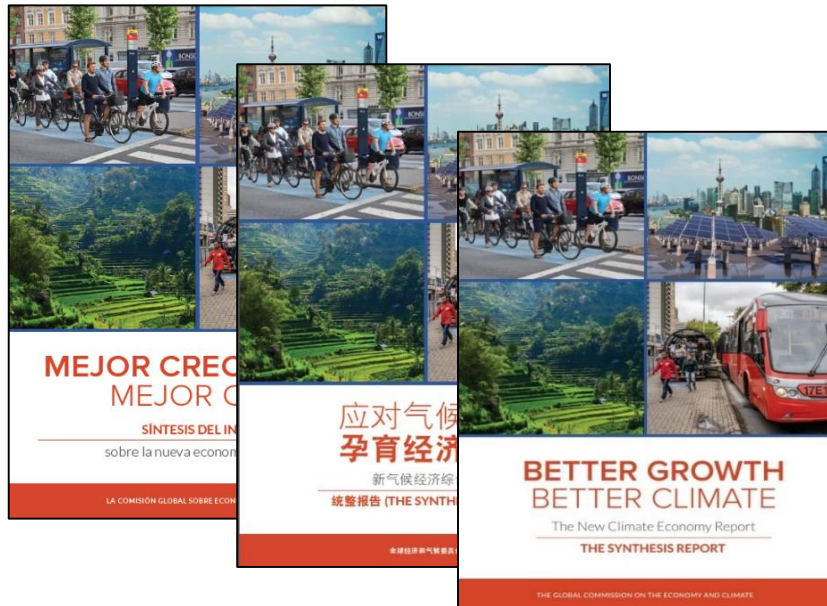
 **SEI** STOCKHOLM
ENVIRONMENT
INSTITUTE

Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report

Online interactive report



Synthesis report in multiple languages



Commissioned by 7 countries:

Colombia, Ethiopia, Indonesia, Norway, Sweden, South Korea, United Kingdom

Led by a Global Commission: 24 former heads of state, CEOs and heads of international institutions. Chaired by **Felipe Calderon**, former President of Mexico

Overseen by an **Economic Advisory Panel** of 14 world leading economists, chaired by **Professor Lord Nicholas Stern**

Delivered by 8 research institutes:



Included contributions from 120+ organisations

Vår utgångspunkt: många länder står inför stora ekonomiska utmaningar

OECD countries

- Recovering from financial crisis
- Growing problems of income inequality
- Slow-down in productivity growth

Middle Income countries

- Need escape from “middle income trap”
- Adjusting to new resource volatility

Middle East

- Excess dependency on hydrocarbon exports
- Insufficient private sector employment
- Large demographic challenges

Low-income countries

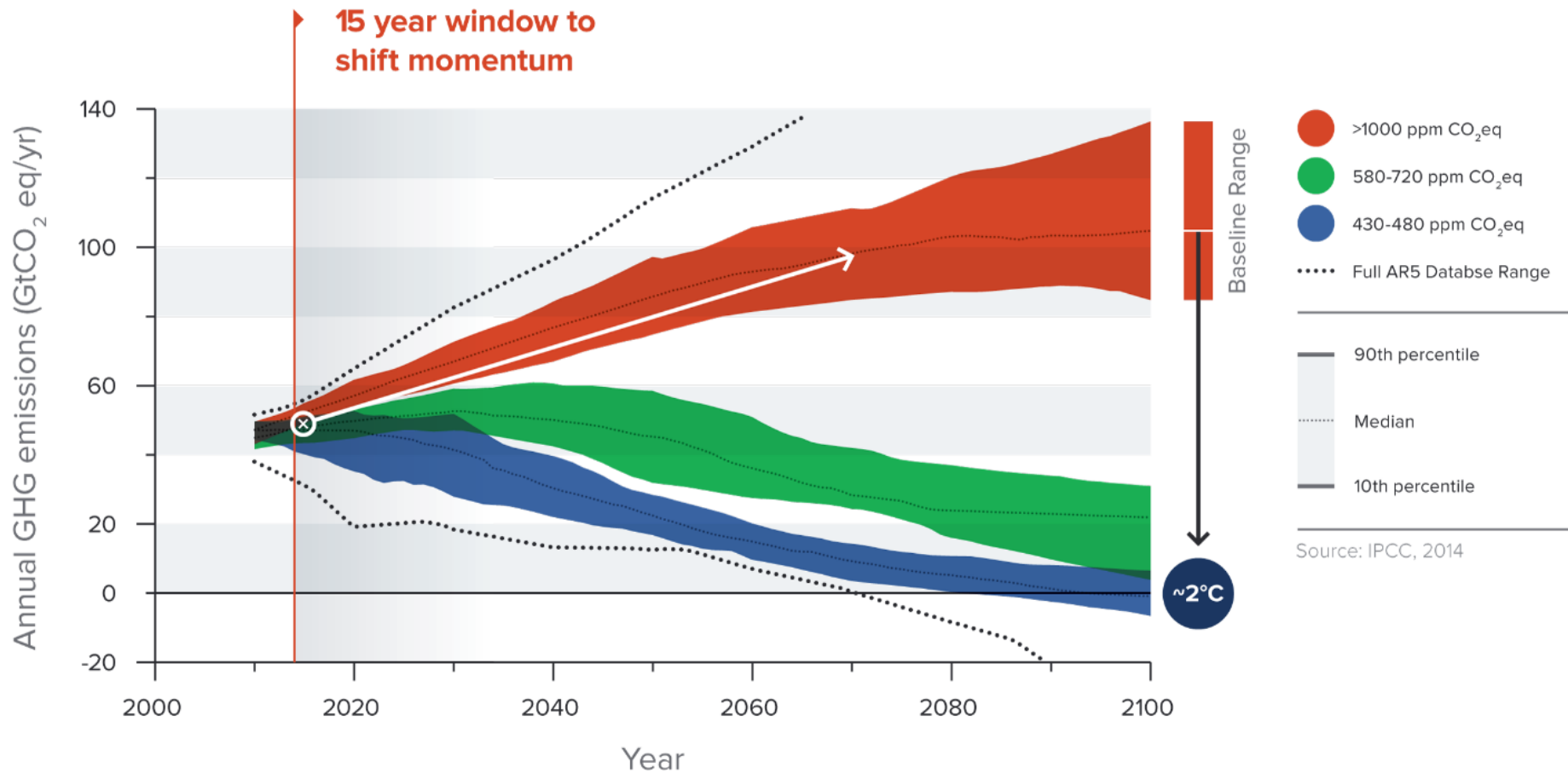
- Dependence on natural resource exports
- Remaining deep poverty, including lack of basic access to energy, water, health, food

China

- Looking to restructure its economy and reduce energy intensity
- Excess financial leverage
- Significant pollution problems

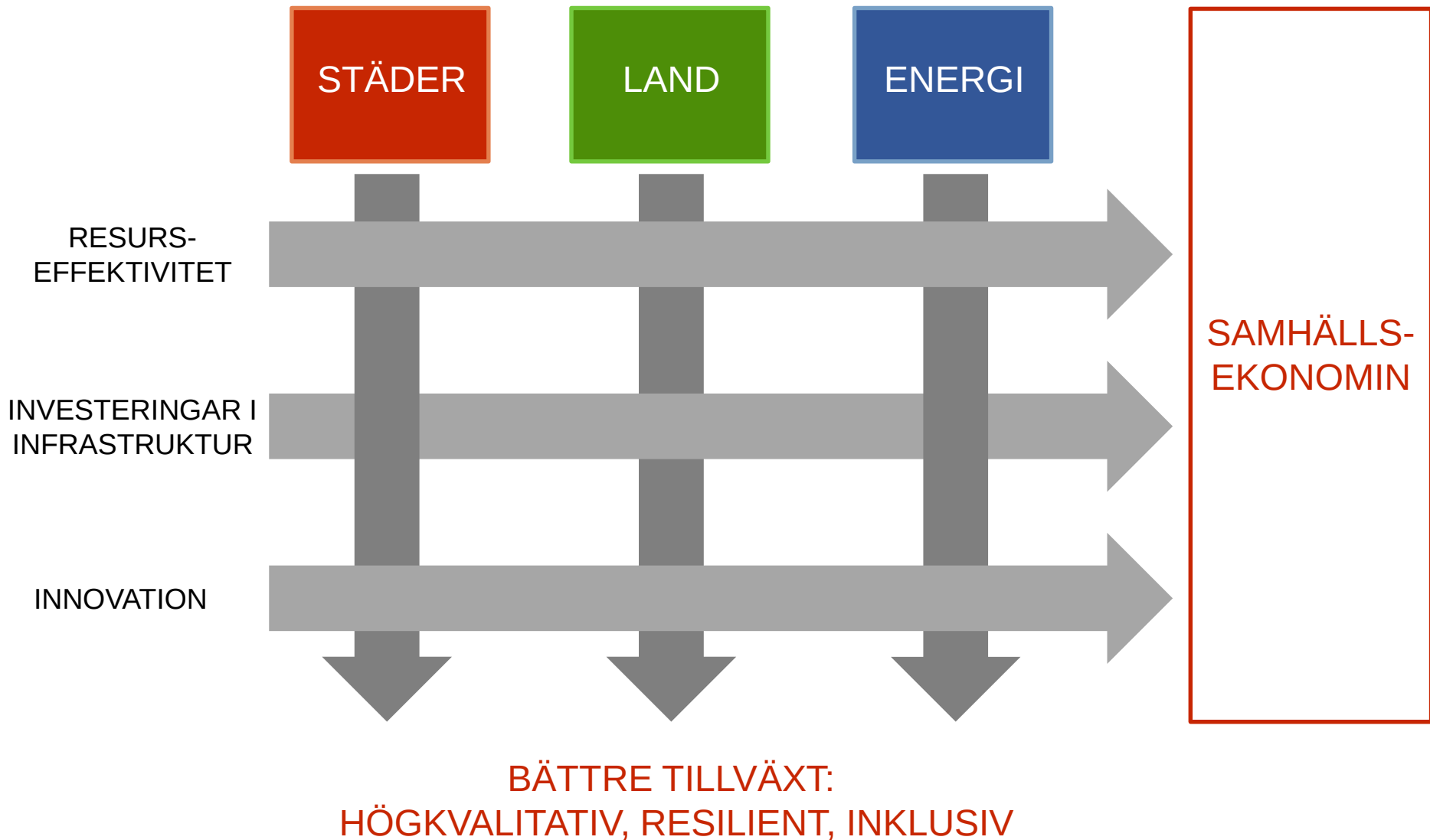
De närmaste 15 åren utgör en kritisk period för klimatet

GHG emissions projections



Source: IPCC, 2014

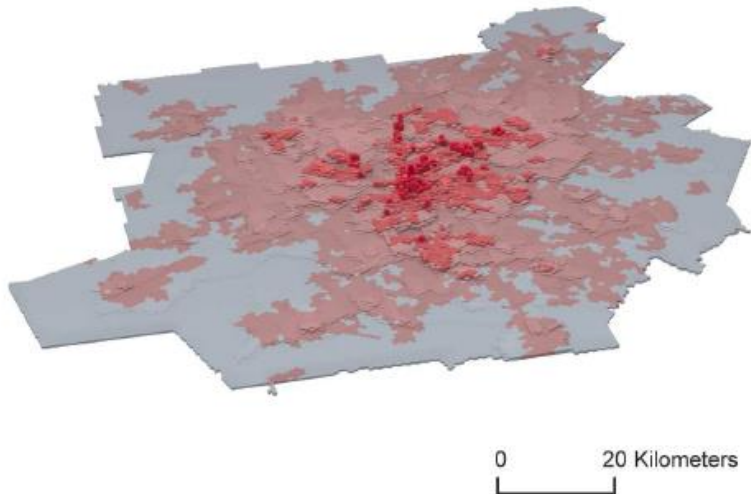
Drivkrafter för världsekonomin och klimatet



STÄDER: Atlanta and Barcelona har samma befolkning och inkomst, men vitt skilda CO₂-fotavtryck

ATLANTA

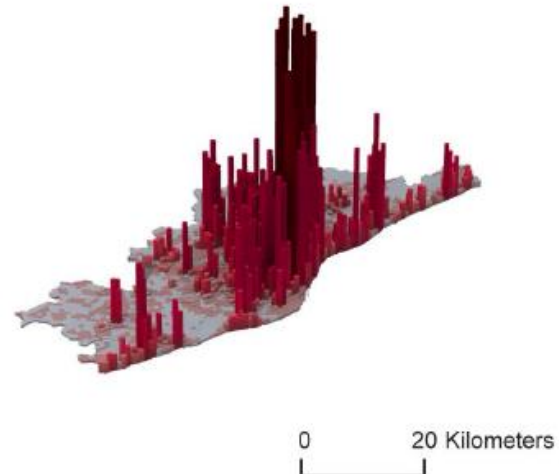
Atlanta's built-up area



Population: 5.3 million
Total area: 16,605 km²
Urban area: 7,692 km²
Transport emissions: 6.9 tCO₂ pc

BARCELONA

Barcelona's built-up area



Population: 5 million
Total area: 3,263 km²
Urban area: 648 km²
Transport emissions: 1.2 tCO₂ pc

Source: LSE research, drawing on data from Atlanta Regional Commission (2014), Autoritat del Transport Metropolita (Area de Barcelona) (2013), GenCat (2013), UCSB (2014), D'Onofrio (2014), based on latest data.

STÄDER: “Bus rapid transit”-system för 2 miljoner passagerare kostar 15% av motsvarande metrosystem

Exempel: Bogota, Colombia



Loess-platån i Kina visar hur jordbrukslandskap kan återställas med nytta för såväl ekonomin som klimatet



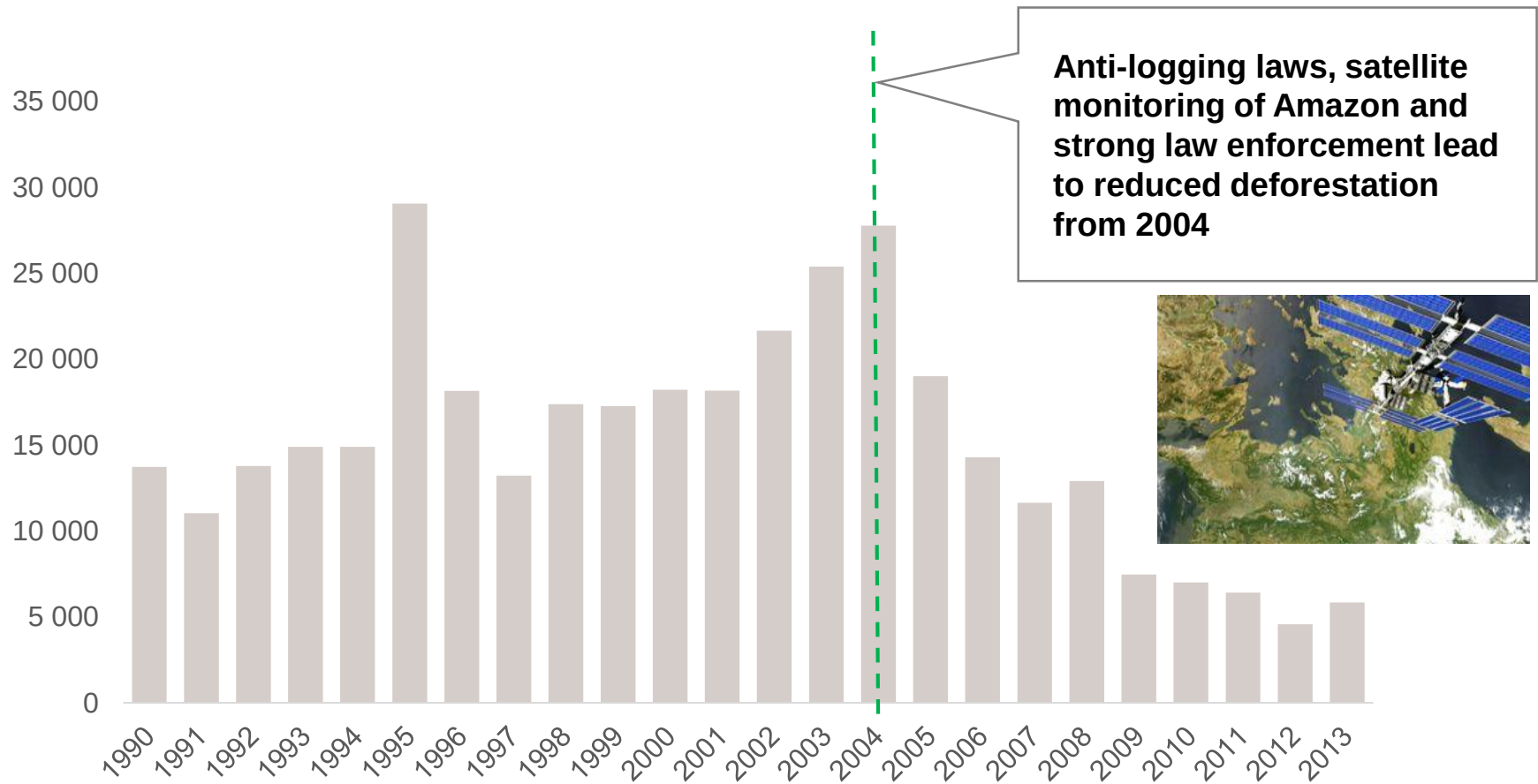
1990



2012

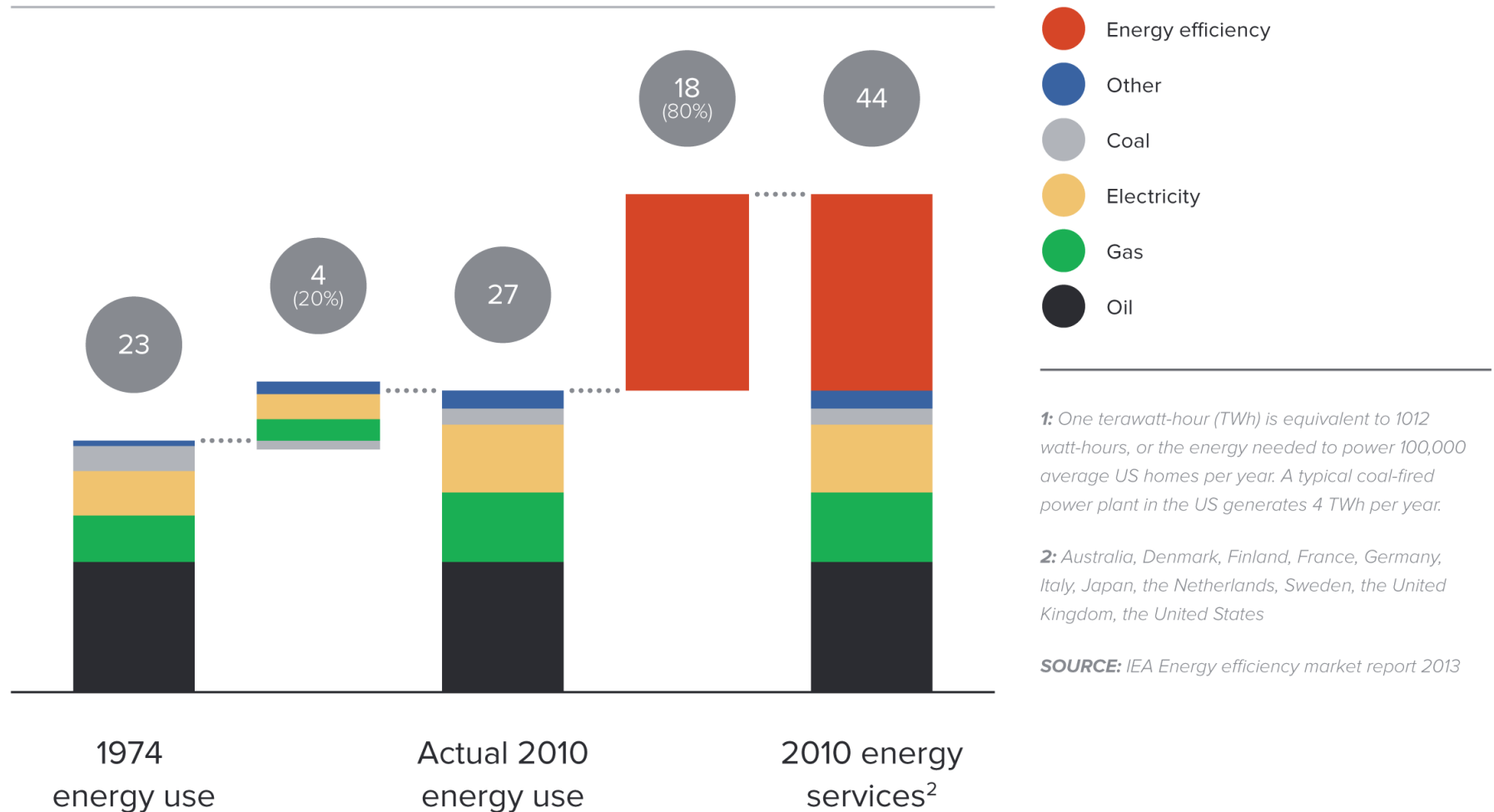
LANDANVÄNDNING: I Brasilien har avskogning åtgärdats utan ekonomiskt nettobortfall

Annual forest loss from the Brazilian Amazon, sq km



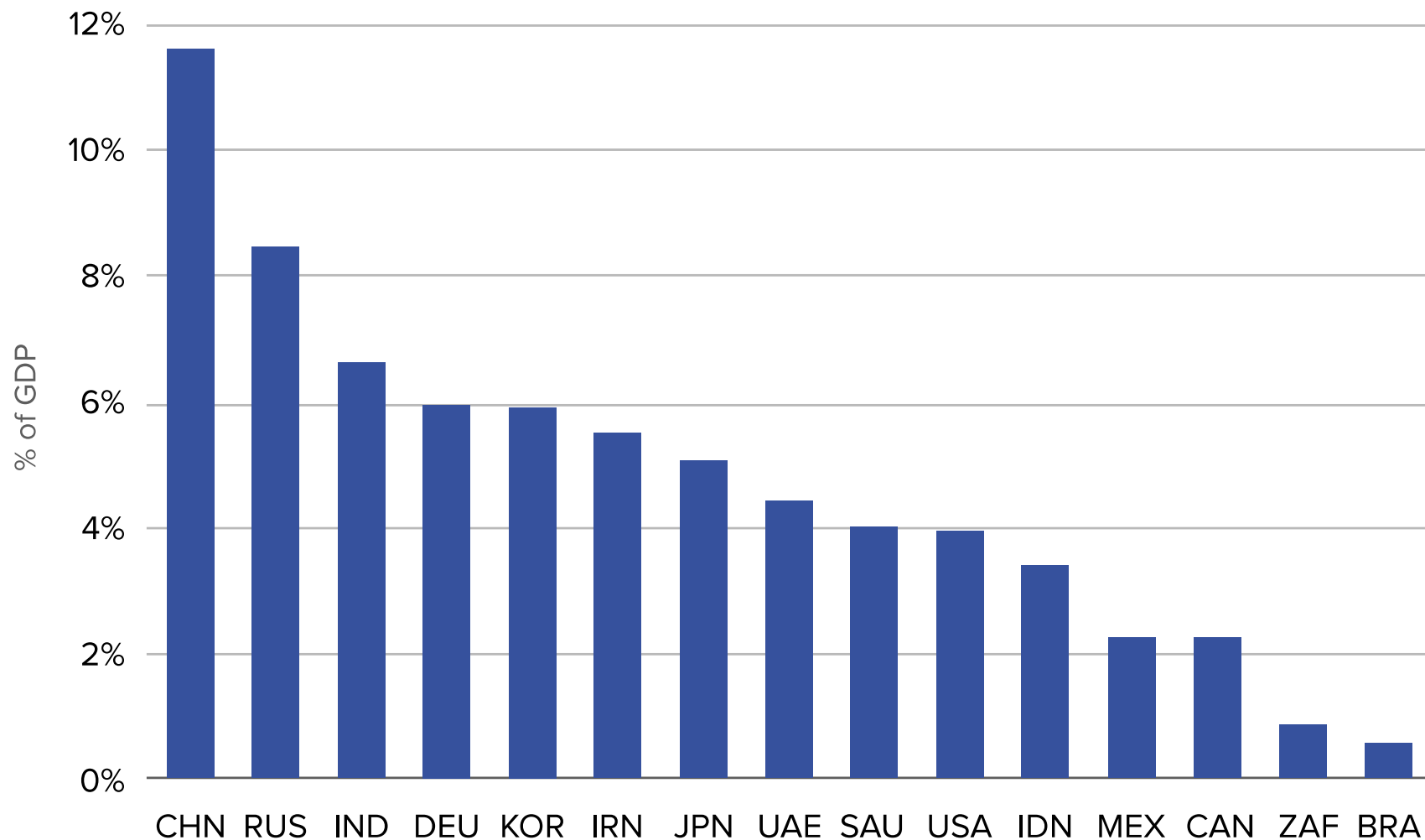
ENERGI: Energieffektivisering kan vara den största (och billigaste) källan för att tillgodose växande energibehov

1000 TWh¹

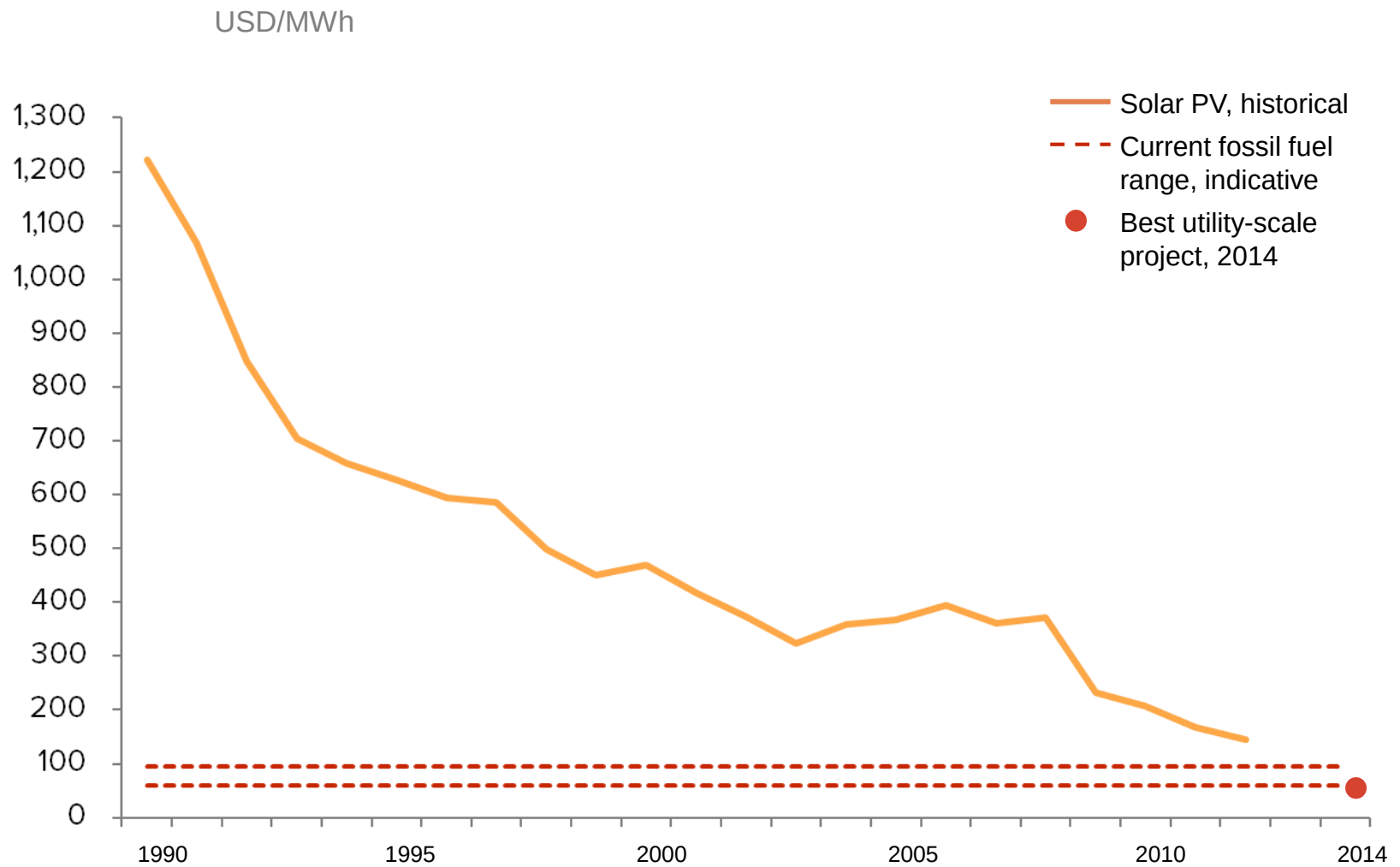


Source: IEA, 2013: *Energy Efficiency Market Report 2013 – Market Trends and Medium-Term Prospects*

ENERGI: Luftföroreningar (PM2.5) orsakar dödsfall värderade till 4% av BNP i 15 nyckelländer



ENERGI: Kostnaden för solkraft faller snabbt



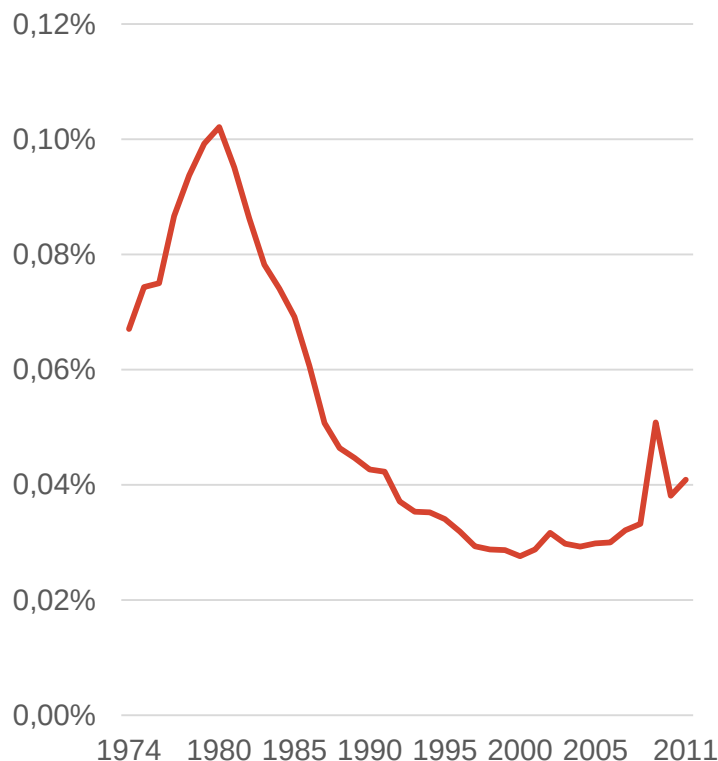
Sources: Citi Research 2012; G. F Nemet, "Beyond the learning curve", Energy Policy 34, 3218-3232 (2006)

INNOVATION: Google är på väg att bli ett av världens största cleantech-företag

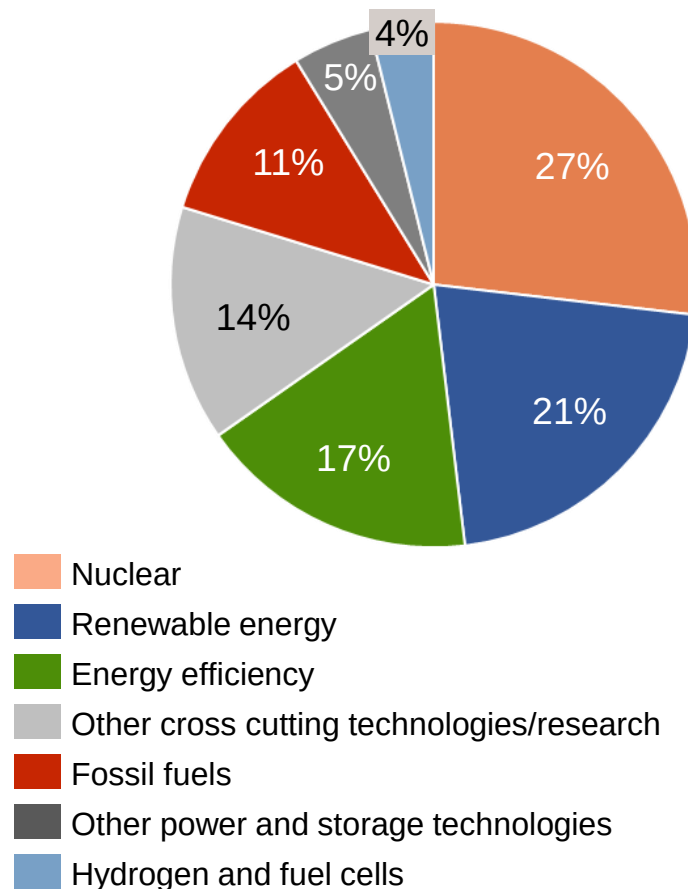


INNOVATION: Vi satsar mindre på FoU för energi än vi gjorde på 1980-talet.

Energy R&D as % of GDP in IEA member countries¹



Energy R&D split in 2011

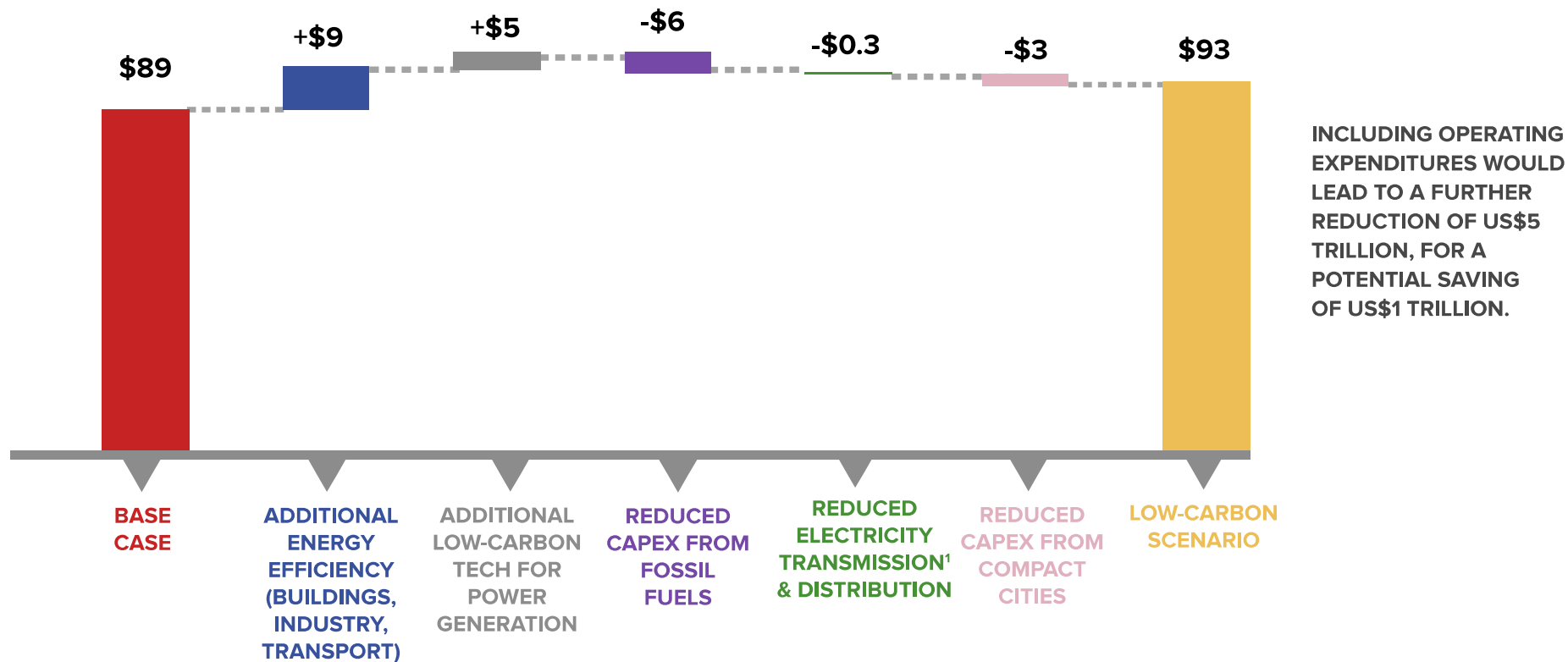


Source: R&D figures and split from International Energy Agency (2013), Tracking Clean Energy Progress 2013, OECD/IEA, Paris, GDP figures from World Development Indicators 2014, adjusted for inflation from 2005 to 2010

Vi står inför enorma kapitalinvesteringar i infrastruktur som blir bara marginellt större med en klimatomställning

**GLOBAL INVESTMENT REQUIREMENTS; 2015 TO 2030,
US\$ TRILLION, CONSTANT 2010 DOLLARS**

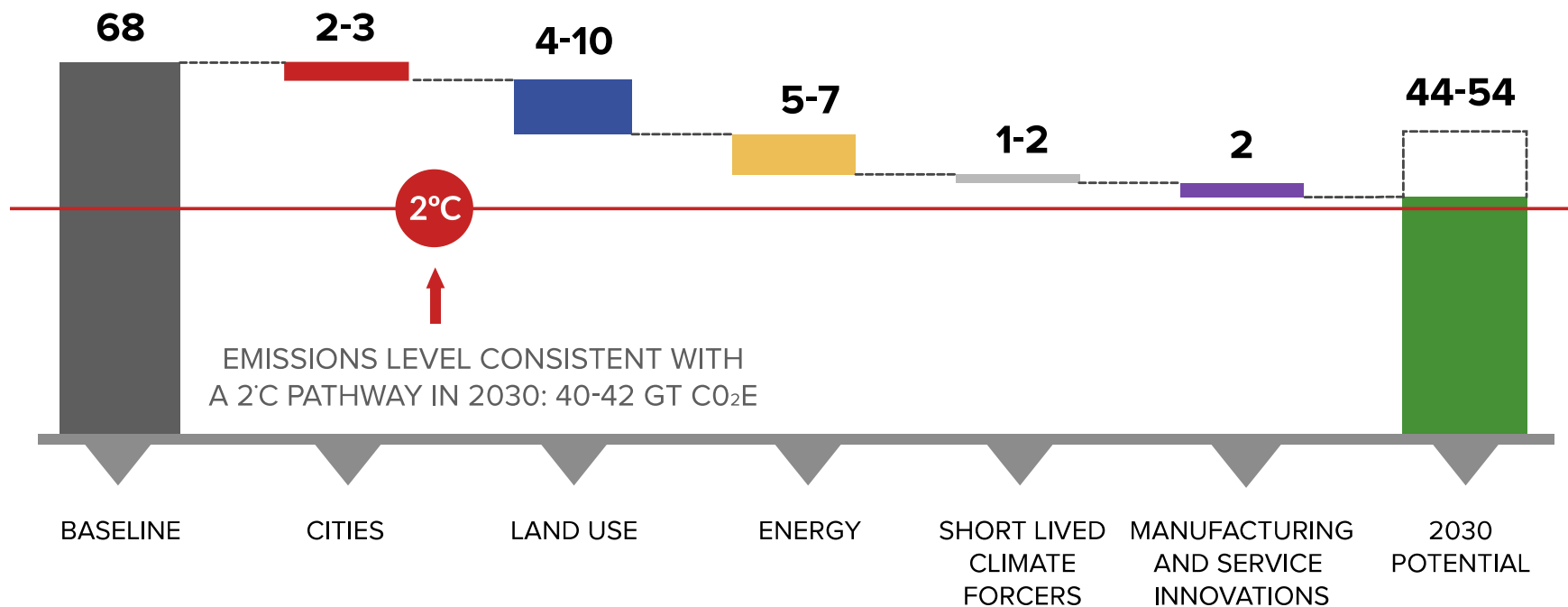
Indicative figures only
High rates of uncertainty



En stor del av klimatåtgärderna som krävs de närmaste 15 åren har stora ekonomiska och andra sidonyttor

GHG EMISSIONS AND ABATEMENT POTENTIAL FROM SELECTED MAJOR LEVERS: 2030

Gigatonnes of CO₂ equivalents



10 åtgärder för att påbörja omställningen

- 1 Integrera klimatrisk i strategiska beslutsprocesser
- 2 Säkerställ ett globalt klimatavtal
- 3 Avskaffa snedvridande subventioner
- 4 Prissätt koldioxid som en klar marknadssignal
- 5 Mångfaldiga stödet till klimatsmart innovation
- 6 Minska kapitalkostnaden för klimatinvesteringar
- 7 Stöd utveckling mot täta och sammankopplade städer
- 8 Stoppa avskogning
- 9 Återställ degraderad jordbruksmark
- 10 Påbörja en snabb utfasning av kolkraft

Main findings of the Commission

- Vi kan uppnå både ökat välbefinnande och minskade växthusgasutsläpp.
- Åtskilliga företag, städer och länder visar redan på den möjligheten, och har lyckats kombinera starka ekonomiska resultat med fallande utsläpp. Ny teknologi ger möjligheten att fortsätta.
- Vi står inför en strukturomvandling. 90 billjoner dollar kommer att investeras i infrastruktur fram till 2030 och därmed sätter vi kursen både för ekonomisk tillväxt och klimatomställning. Kostnaden för en klimatkombatibel bana är bara marginellt högre, och uppvägs till stor del av besparingar i bränslekostnader.
- En utveckling med låga CO₂-utsläpp har många andra vinster, från lägre luftföroreningar till mindre trängsel, och ökad energi-, vatten- och matsäkerhet. “Bättre tillväxt” blir en viktig del av stegen mot en klimatlösning.
- Det finns också kostnader i olika branscher. Strukturomvandlingar medför alltid omfördelningar. De måste hanteras rättvist, med stöd för de grupper som påverkas.

En ny tillväxtbana behövs, med klimatet som del av en större målbild

