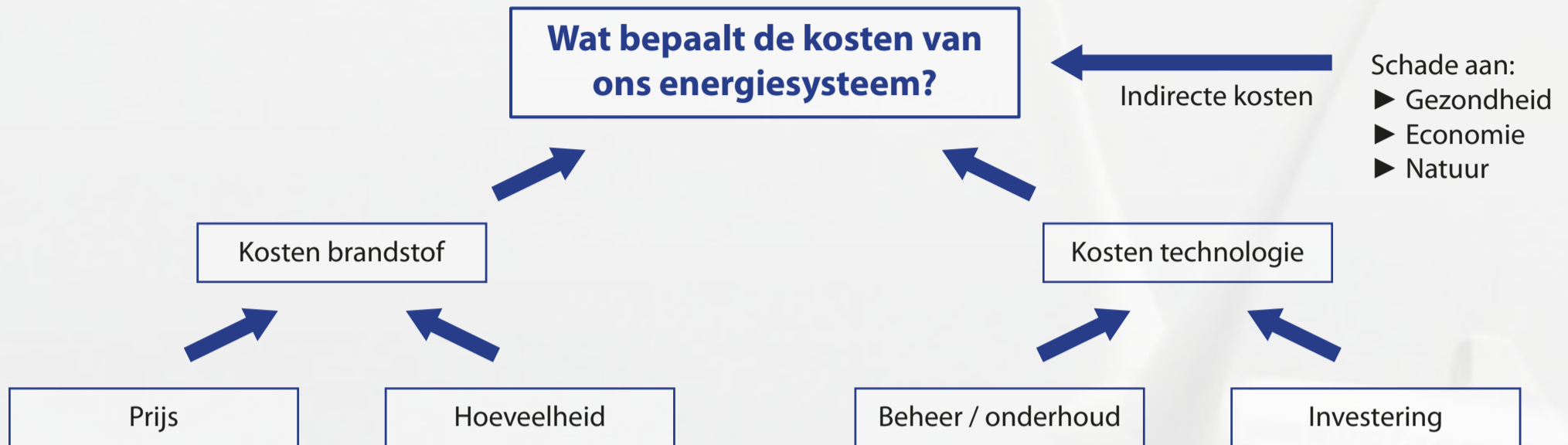


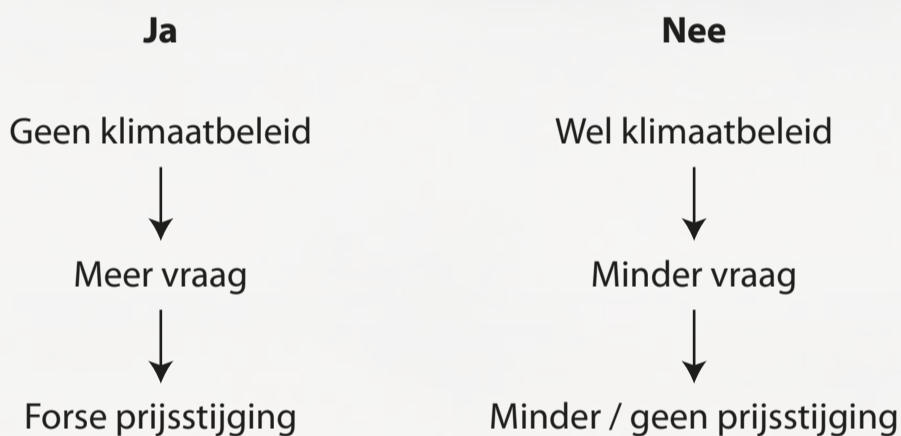
Kosten energiesysteem en transitie naar 80% CO₂ reductie

In november 2011 verscheen het rapport *Naar een schone economie in 2050: Routes verkend*. Ondertitel *Hoe Nederland klimaatneutraal kan worden*. Het rapport verkent hoe Nederland in 2050 een CO₂ reductie van 80% kan realiseren. Belangrijkste conclusies: 40 jaar is heel erg krap, we moeten inzetten op diverse duurzame bronnen, op CO₂ afvang en de inzet van biomassa.

Hoofdstuk 7 geeft inzicht in de kosten van ons energiesysteem en de kosten voor een transitie. Er zijn nog veel onzekerheden en er worden weinig concrete cijfers gegeven. Wel wordt duidelijk met welke kosten en mechanismes we rekening moeten houden. Deze zijn hieronder in beeld gebracht.



Worden fossiele brandstoffen steeds duurder?



De invloed van het klimaatbeleid van Nederland is nihil. Ambitieuw mondiaal klimaatbeleid kan op termijn leiden tot lagere prijzen voor brandstof.

Wordt duurzame energie steeds goedkoper?

- Ja:**
- ▶ Leereffect
 - ▶ Schaalvoordelen
- Nee, vanwege schaarste aan:**
- ▶ Goede locaties (bijv. wind)
 - ▶ Personeel
 - ▶ Grondstoffen
 - ▶ Hulpmiddelen

Moeten we daarom wachten met investeren?

- Ja:**
- ▶ Door leereffect en schaalvoordelen gaat de prijs omlaag
- Nee:**
- ▶ Minder leereffect, vertraging van prijsdaling
 - ▶ Deel van leereffect is lokaal
 - ▶ Kansen voor ondernemers

Hoe bereiken we 80% CO₂ reductie in 2050?

Er zijn verschillende varianten. Bij deze varianten worden de onderstaande bouwstenen in meer of mindere mate ingezet:

- ▶ Vermindering van de vraag naar energie
- ▶ Inzet van biomassa
- ▶ Fossiel en afvang en opslag van CO₂
- ▶ Productie van elektriciteit uit duurzame bronnen en elektrificatie bij energiegebruikers

Er is altijd een combinatie van deze bouwstenen nodig om het doel te bereiken

Wat kost dat per jaar?

Om in 2050 80% CO₂ reductie te realiseren is ca. 10 Miljard per jaar nodig. Er is een groot aantal onzekere variabelen en de externe kosten van het huidige energiesysteem zijn hierin niet meegenomen. Het jaarlijks bedrag kan daardoor 10 miljard hoger of lager uitvallen. De kosten zijn onafhankelijk van de gekozen varianten.

ter vergelijking de rijksbegroting 2012 bedraagt € 245,3 miljard, het BBP in 2010 bedroeg € 1138,8 miljard.

Wat zijn de economische gevolgen van verduurzaming van ons energiesysteem?

Fossiele brandstoffen in combinatie met CO₂ afvang en de inzet van biomassa zorgen voor **hoge uitgaven voor brandstof**.

Inzetten op energiebesparing, duurzame energie (zon, wind, waterkracht) en elektrificatie leidt tot **hoge uitgaven aan technologie**.