

**Knegsel 19 november 2016**

Presentatie Hans Buurma (WTL)

# Schiphol tot 2020

- Dertig jaar mainportbeleid
  - kleine thuismarkt, zeer veel overstappers
- Aldersakkoord in 2015 gereed
  - gelijkwaardigheidscriteria: max hoeveelheid geluid, uitstoot, onveiligheid
  - (ultra-)fijn stof wordt onderzocht, geen normen
  - plafond 500 duizend vliegtuigbewegingen t/m 2020
  - verplaatsingen leisure 70 duizend vliegtuigbeweging, waarvan 25 duizend Eindhoven en 45 duizend Lelystad na baanverlenging
  - 50/50-regel: bij stillere luchtvloot na 2020 helft geluidwinst naar sector
  - 4<sup>e</sup> baan regel max 80 keer per dag
- Invoering Aldersakkoord stuit op problemen
  - motie Visser (VVD); 4<sup>e</sup> baan regel oprekken om 50/50 mogelijk te maken
  - discussie over geluidwinst die voor 2020 geboekt is
  - discussie over woningbouw nabij Schiphol binnen geluidcontour

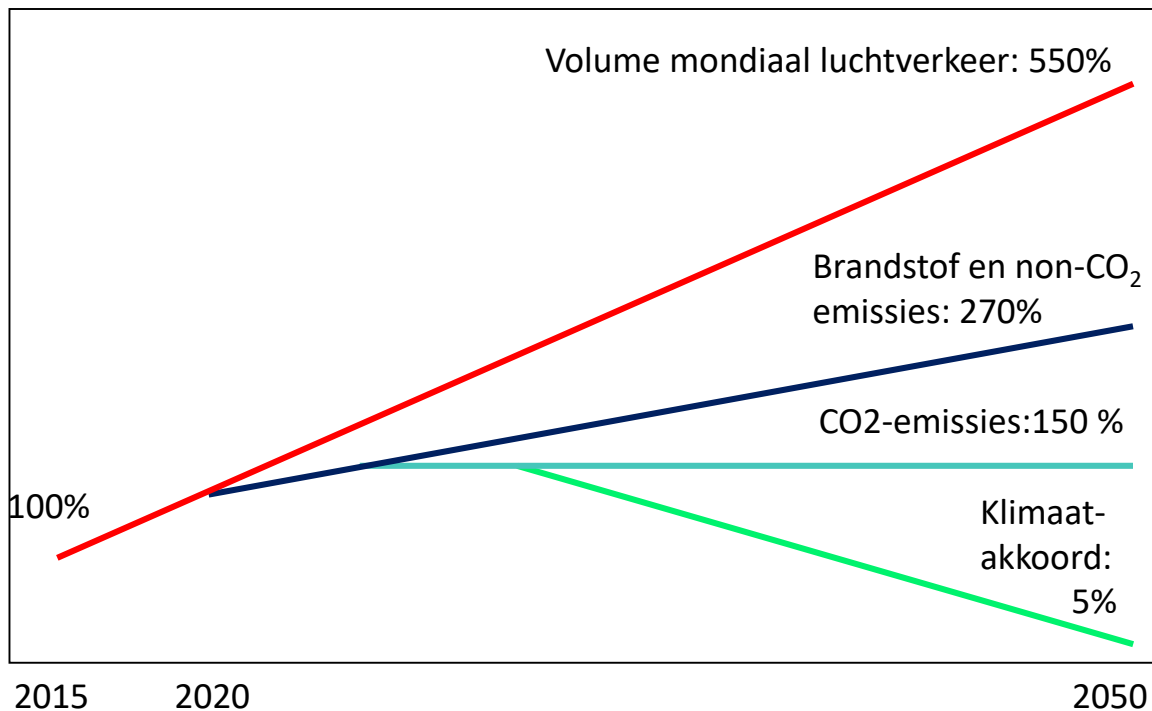
# Schiphol na 2020

- Mainportbeleid voortzetten?
  - kan binnen Aldersakkoord en gelijkwaardigheidscriteria
  - werkgevers: Schiphol hét knooppunt van de wereld (ongebreidelde groei)
  - kabinet: zet in op volume, maar zegt niet hoeveel (salamitactiek?)
  - Raad Leefomgeving en infrastructuur: focus op klimaat, niet op volume
  - toenemende concurrentie overstappers
  - verplaatsingen moeten nu snel geregeld worden, vooral Lelystad
  
- Conclusie: het kan alle kanten uit gaan, maar doorgroei volgens salamimodel lijkt het meest waarschijnlijk

- Sinds Parijs is opwarming door kerosine een factor geworden
  - zit niet in Aldersakkoord en gelijkwaardigheidscriteria
  - feitelijk een mondiaal probleem, dan wel een Europees probleem
- Maatregelen VN-burgerluchtvaartorganisatie ICAO:
  - groei CO<sub>2</sub>-emissies elders compenseren
  - norm voor CO<sub>2</sub>-emissies wordt na 2020 ingevoerd
  - jaarlijkse efficiencyverbetering brandstofverbruik wordt geschat op 1,5%
  - op den duur ook effect van biokerosine
  - geen maatregelen tegen non-CO<sub>2</sub> emissies: condensstrepen, waterdamp, NO<sub>x</sub> op kruishoogte
  - in 2010 wenselijkheid vastgelegd van 50% reductie CO<sub>2</sub>-emissies in 2050 t.o.v 2005; geen concrete maatregelen, wel verzet tegen aantasting luchtvaartgroei

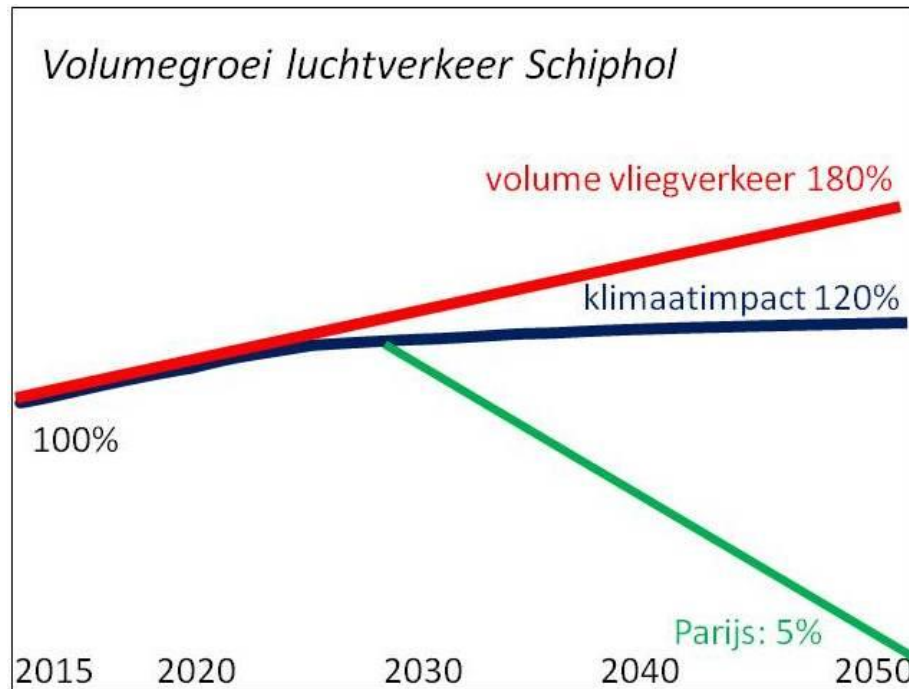
# Klimaatimpact mondiale luchtvaart

Deze maatregelen van ICAO leveren geen reductie maar toename opwarming op. Zuiniger vliegen zou tot reducties kunnen leiden, maar deze winst wordt opgeslokt door de volumegroei



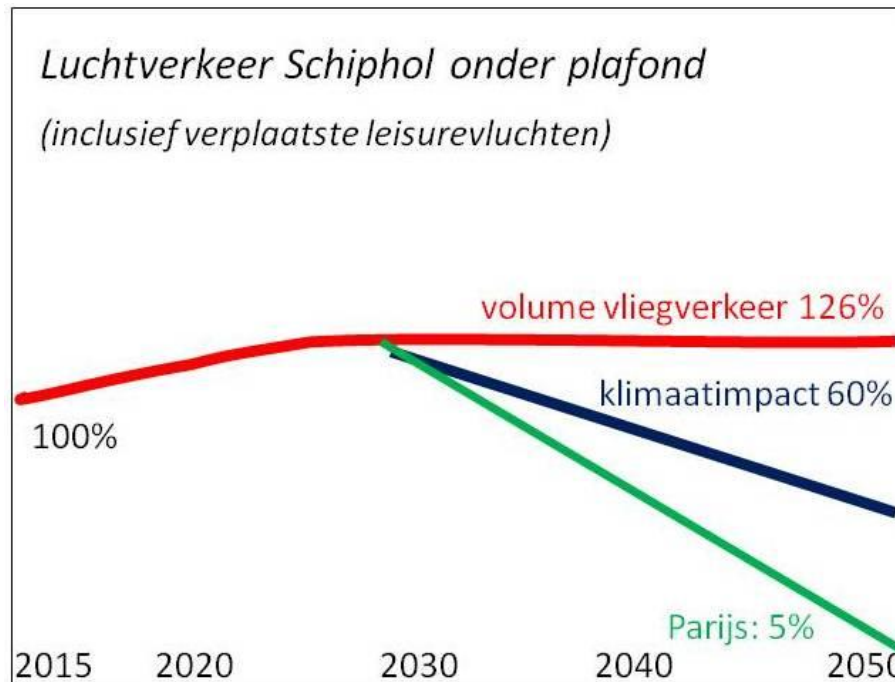
# Volumegroei Schiphol na 2020

- Opwarming door kerosine gebunkerd in NL
  - Schiphol: CO2 was in 2015 al 6,8% nationale emissies, landelijk meer
  - non-CO2 verdubbelt dit probleem
  - in 2050 is uitstoot meer dan rest van de nationale emissies bij voortzetting mainportbeleid (zegt het Planbureau Leefomgeving)



# Plafond Schiphol na 2020

- Maximum klimaatwinst door zuiniger vliegen en biobrandstof als volume niet toeneemt
- Dan nog zijn aanvullende maatregelen nodig om norm van Parijs te halen



# Plafond Schiphol na 2020

## ■ Mogelijke extra maatregelen

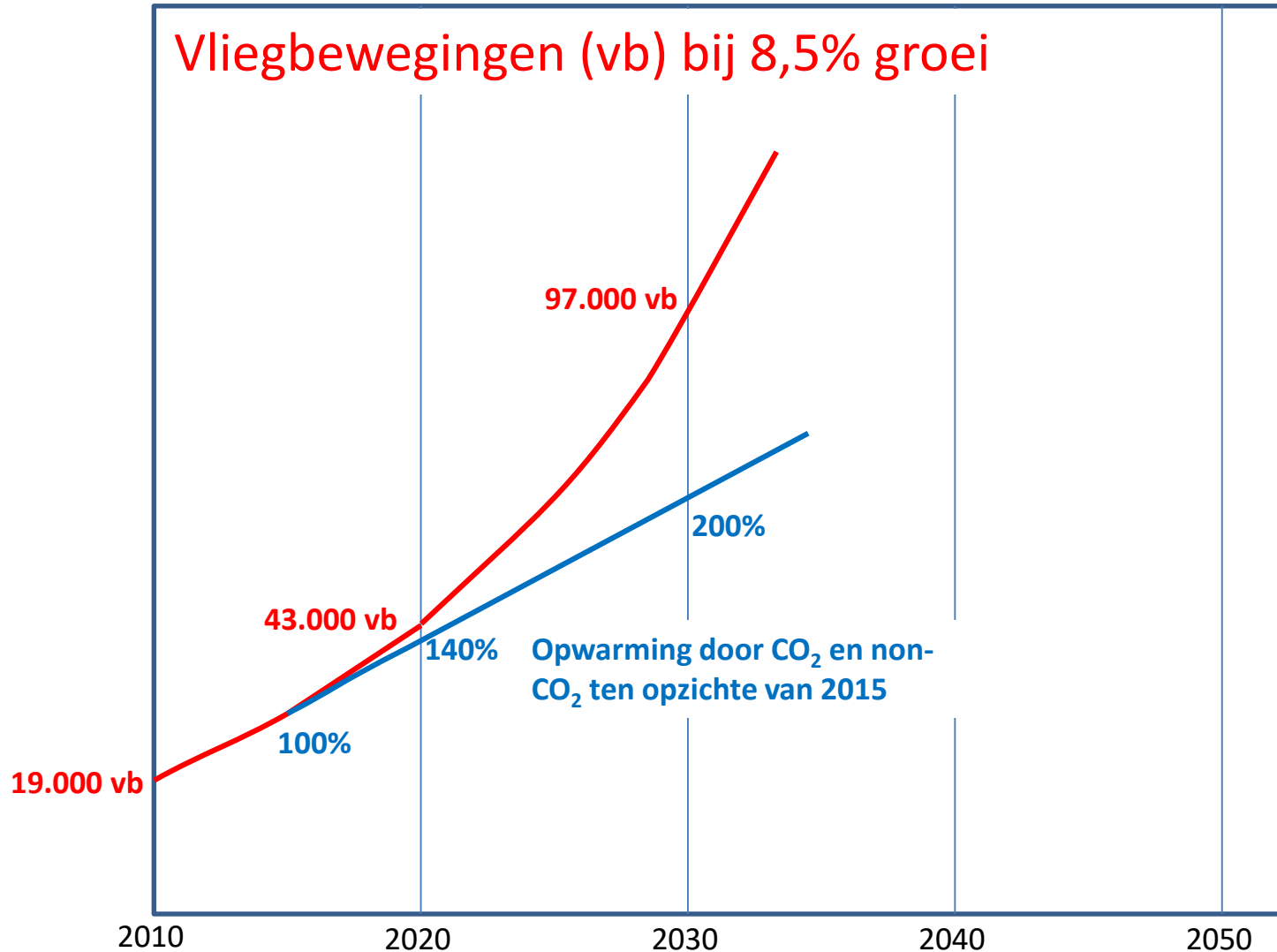
- korte vluchten tot 1.000 km vervangen door hogesnelheidstreinen, maar vrijkomende slots (start- en landingsvergunningen) niet hergebruiken; gelijk speelveld voor ticketkosten
- broeikasgasheffingen op vliegen, dan wel belastingvoordelen intrekken (vermindering vraag)
- EU Emission Trading System op alle luchtvaart in de EU toepassen, met afnemend budget
- elektrisch vliegen nog niet mogelijk
- ..... ?



# Eindhoven na 2020

- Resterende verplaatsingen van leisurevluchten uit Schiphol: ca 13 duizend
- Het huidige luchtverkeer groeit daardoor tot 2020 extra hard (8,5% per jaar)

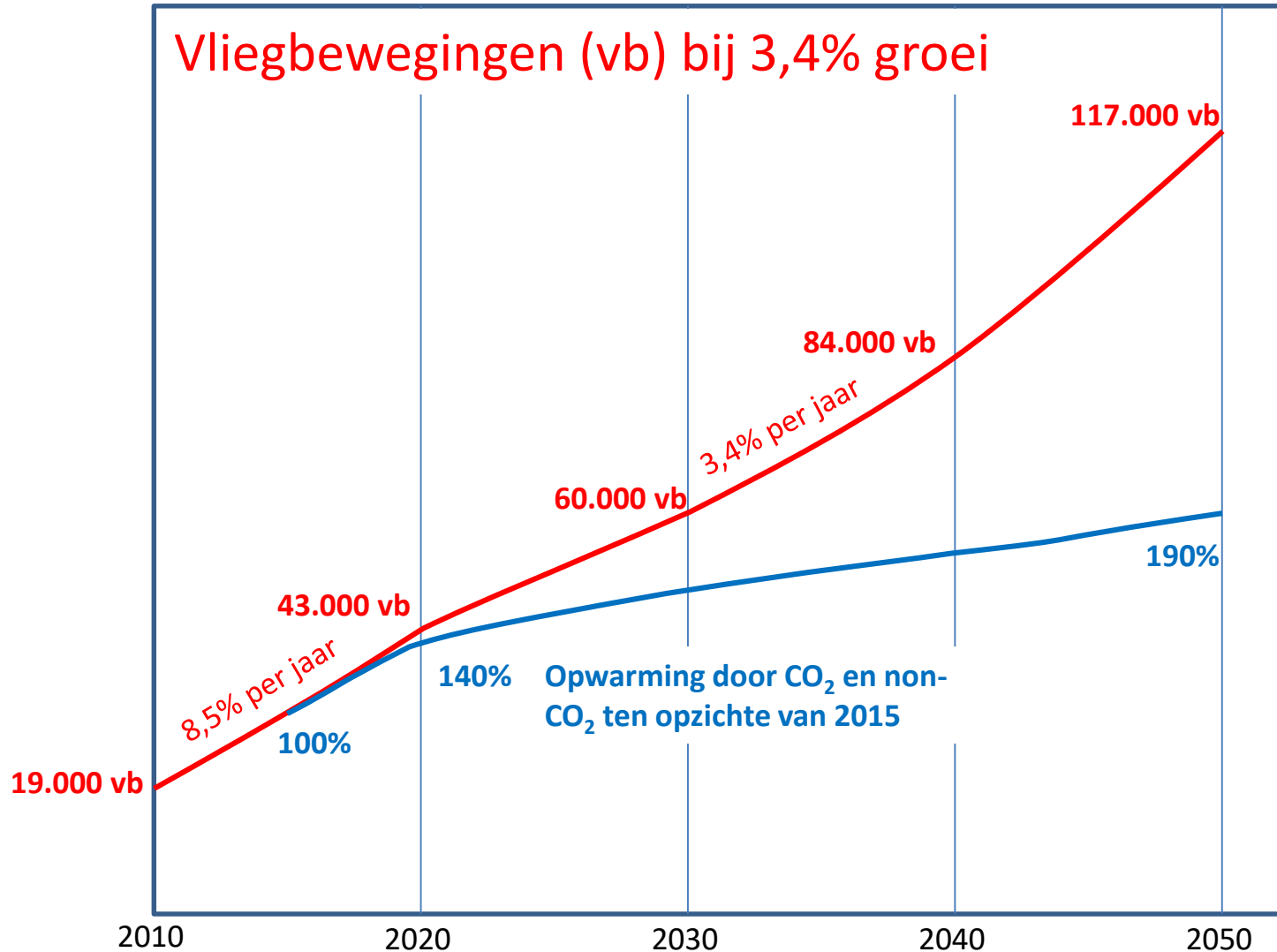
# Eindhoven na 2020



# Eindhoven na 2020

- Resterende verplaatsingen van leisurevluchten uit Schiphol: ca 13 duizend
- Het huidige luchtverkeer groeit daardoor tot 2020 extra hard (8,5% per jaar)
- Groei na 2020 onbekend. Stel 3,4% per jaar, net zo hard als in de EU de laatste jaren
- Brandstofverbruik groeit minder hard (1,9% per jaar) wegens zuiniger vliegen
- Opwarming door CO2 en non-CO2 groeit nog minder hard wegens compensatie van CO2-groei na 2020 (ICAO-maatregel)
- Daardoor neemt de klimaatimpact in dit scenario toe tot bijna twee keer zoveel als in 2015, terwijl het klimaatakkoord een reductie tot 5% vereist

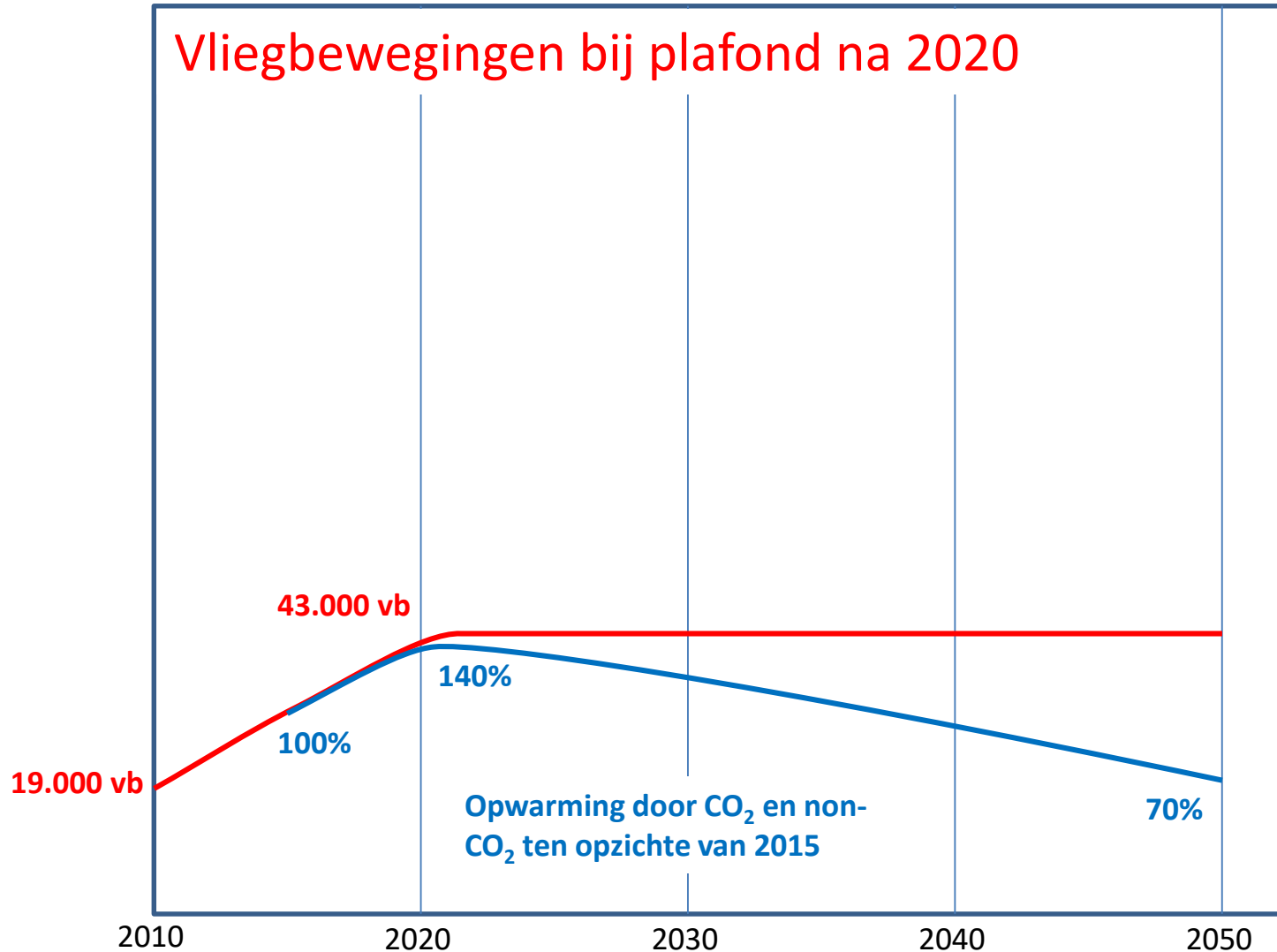
# Eindhoven na 2020



# Eindhoven na 2020

- Resterende verplaatsingen van leisurevluchten uit Schiphol: ca 13 duizend
- Het huidige luchtverkeer groeit daardoor tot 2020 extra hard (8,5% per jaar)
- Groei na 2020 onbekend. Stel 3,4% per jaar, net zo hard als in de EU de laatste jaren
- Brandstofverbruik groeit minder hard (1,9% per jaar) wegens zuiniger vliegen
- Opwarming door CO2 en non-CO2 groeit nog minder hard wegens compensatie van CO2-groei na 2020 (ICAO-maatregel)
- Daardoor neemt de klimaatimpact in dit scenario toe tot bijna twee keer zoveel als in 2015, terwijl het klimaatakkoord een reductie tot 5% vereist
- Met een plafond op luchtverkeer na 2020 is wel reductie mogelijk

# Eindhoven na 2020



# Eindhoven na 2020

- Plafond op luchtverkeer noodzakelijk in verband met klimaat
- Aansluitingen op (hogesnelheidstrein)-spoor net naar Düsseldorf, Frankfurt, Zaventem en Parijs om korte stedenvluchten te vervangen, waardoor nog meer reductie van klimaatimpact mogelijk is. Dan moet het plafond navenant omlaag