

# **No Net Loss of Biodiversity Presentatie**

**No Net Loss Seminar 20 maart  
2012**

**Herbert Prins**

Wageningen Universiteit

Als je **hog**er staat, zie je **ver**der



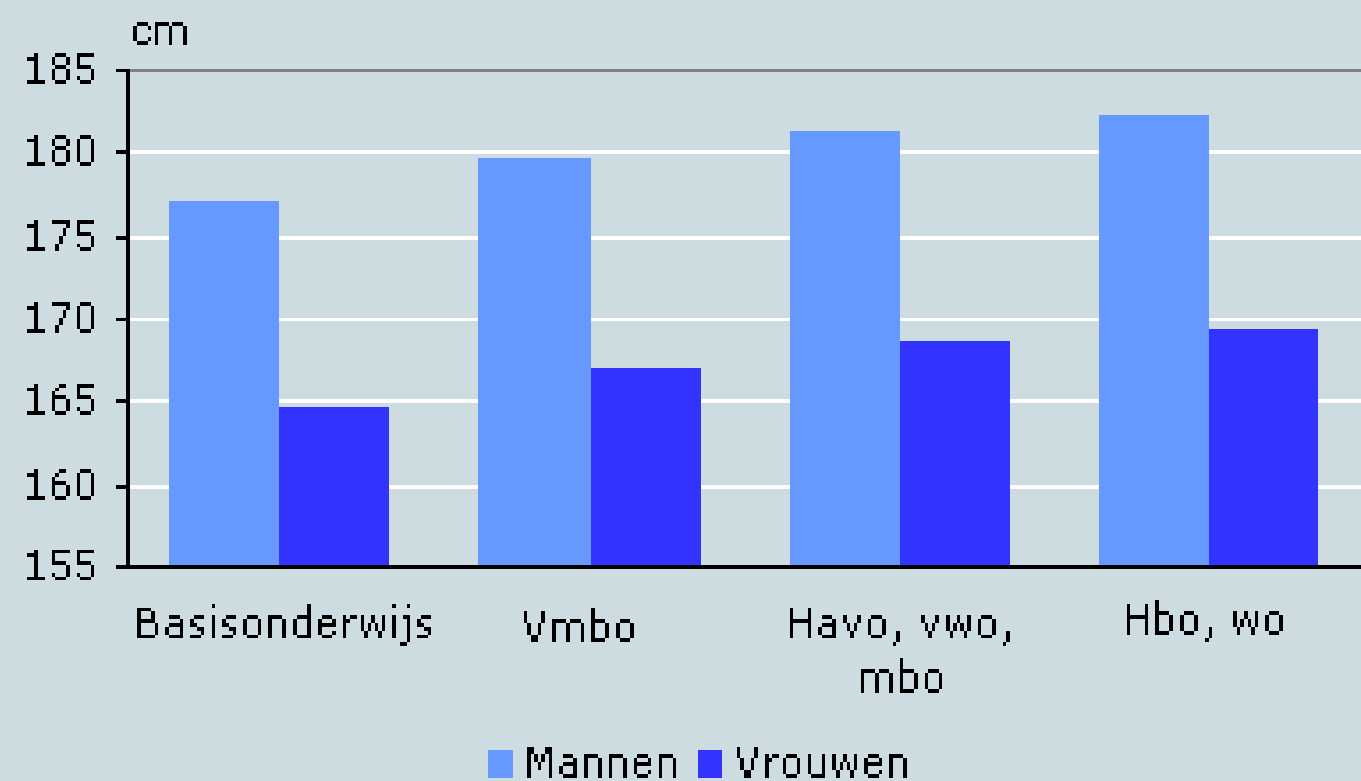
- De formule is:

- Afstand tot horizon (in m) =

$$3,75 \text{ (km)} \times \sqrt{\text{ooghoogte (in m)}}$$

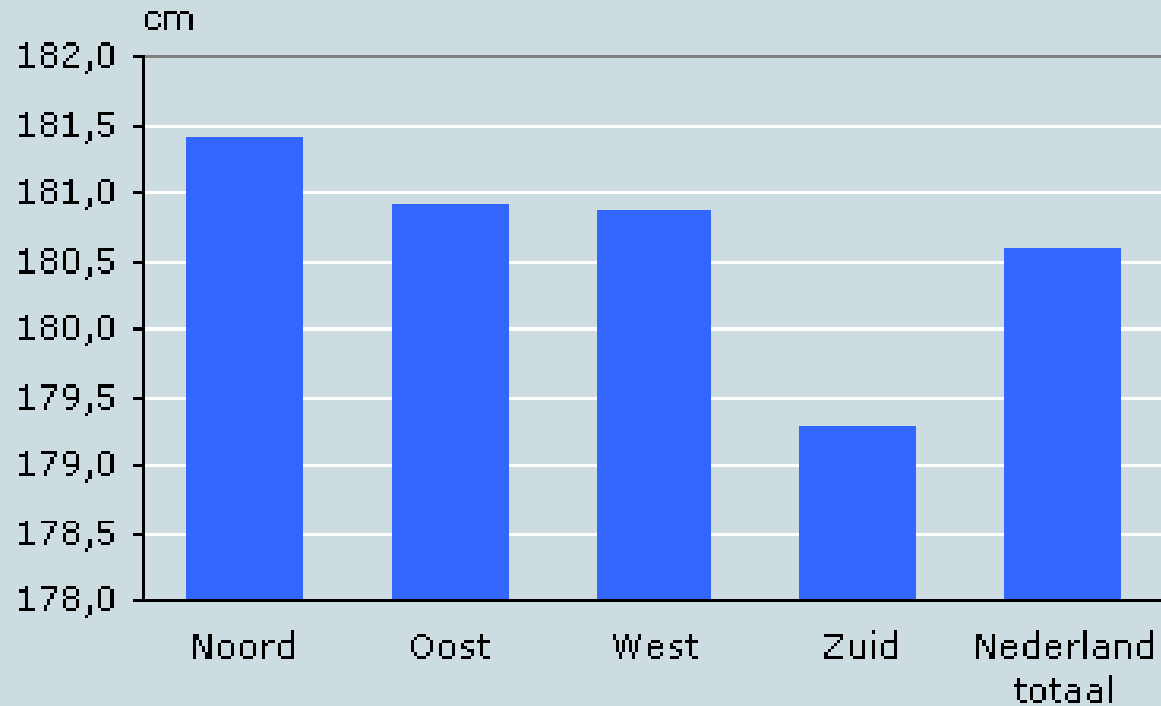
Gemiddeld voor vrouwen (1,57 m): 4699m

Gemiddeld voor mannen (1,74 m): 4947 m  
(scheelt 248 m)



Bron: CBS

Als je beter opgeleid bent, kijk je verder



Bron: CBS

Groningers kijken 29 m verder  
dan 'zuiderlingen'

Helicopter view: kan helpen voor horizon scan



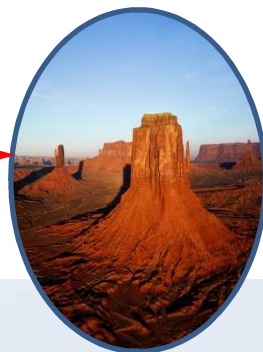
Op 1000 m horizon 118 km











Op 10.800 m:  
390 km



# Dus, hoe hoger je komt

(en beter bent opgeleid, en man bent)

*a) Hoe verder je kijkt*

*b) Hoe minder je ziet*

**Wat betekent dit voor het thema:**

No net loss van Biodiversiteit door  
het Bedrijfsleven ?

**“Keep It Simple, Stupid”**

**KISS**

Biodiversiteit is gedefinieerd,  
in de Conventie voor de Biologische Diversiteit  
(CBD)

- Als de som van de diversiteit aan genen, soorten en ecosystemen.
- Dat is een onmogelijke definitie,
- Vrijwel niet operationeel te maken
- “*No net loss of biodiversity*” is dus moeilijk vast te pinnen.

Maar als we de CBD vergeten en gewoon het woordenboek pakken, dan

- Betekent biodiversiteit gewoon *'alle ecosystemen in een gebied, samen met alle verschillende soorten en met alle genen die die soorten hebben'*.
- Het *'no net loss'* betekent dus heel simpel dat in een gebied dat onder de contrôle van een bepaald bedrijf valt er geen (netto) verlies mag zijn van ecosystemen, soorten of hun genen.
- Als dat toch gebeurt moet er elders worden gecompenseerd in oppervlak aan ecosystemen, in soorten, en in genen: in populatiegroottes dus.
- Je moet dan elders restaureren.

**KISS**

- Centraal voor de begripsvorming is dat het verlies van een gen, of van een soort, of van een ecosysteem niet kan worden gecompenseerd door een ander gen, een andere soort, of een ander ecosysteem.
- Er is geen gemeenschappelijk “geld”: elk gen, elke soort, en elk ecosysteem is uniek en onvervangbaar en kan niet worden gemaakt door de mensheid.

**KISS**

- Elk gen uniek? Ja, een gen voor scherp zien kan niet worden uitgeruild tegen een gen voor alcoholdehydrogenase.
- Elke soort uniek? Ja, een paard is niet een koe.
- Elk ecosysteem uniek? Ja, het ene herbergt krabben, garnalen en vissen, terwijl het andere reeën en edelherten herbergt: ze zijn verschillende habitats voor verschillende soorten.

**KISS**



- Dat is de reden dat de EU de Habitat Richtlijn als grondvest gebruikt.
- Het ene habitat kan niet worden uitgeruild voor het andere.
- Het verlies van een stuk 'wad' kan niet worden gecompenseerd door het restaureren van een stuk 'hoogveen' of 'regenwoud'.

**KISS**

## Fragmentatie

- $8 : 2 \neq 4$  (maar ongeveer 2,8)
  - $8 : 4 \neq 2$ , en ook niet 1,4 (maar ongeveer 0,8)
  - $8 : 8 \neq 1$ , en ook niet 0,4 (maar ongeveer 0,3)
- als je 50% van je oppervlak verliest, verlies je ongeveer 70% van je soorten.

## Kleine populaties

- als je minder dan ongeveer 5000 individuen hebt ga je genen verliezen.



**Sufficient distance to see the essence**

# Dus kan ‘*no net loss of biodiversity*’ werken voor individuele bedrijven? “Ja” indien:

- (1) Pas de Habitat Richtlijn toe – habitat mag niet worden vernietigd of veranderd,
- (2) Indien een stuk toch wordt vernietigd, moet het worden gecompenseerd door een stuk van hetzelfde type te restaureren binnen dezelfde biogeografische zône, maar niet ten koste van ander habitat,
- (3) Om het negatieve effect van fragmentatie te compenseren moet dat stuk groter zijn dan het stuk dat vernield is,
- (4) Het totaal aantal soorten moet gelijk blijven,
- (5) De totale populatiegroottes moeten gelijk blijven om gen-verlies te voorkomen,
- (6) Maar eigenlijk probeer fragmentatie te voorkomen,
- (7) Vliegende beesten komen er meestal wel, maar planten en zoogdierpopulaties moeten vaak actief uitgezet worden.

**KISS**



