City of Delft

Essential 2 Identify understand and use current and future risk scenario’s

Ir. Karla Kampman MBA
City of Delft

- Under sea level
- Soil: Sand ridges, peat and clay
- Settlement 50-80 cm in 100 years
- Surface water remains at original level
General height map
• Average Rainfall
  Delft ca 925 mm/year

• Vaporisation
  Delft ca 600 mm/year

• 50 days/year below 0ºC

• 18 days/year more than 25ºC

Bron KNMI
City polder location of Weirs
3DI

**Purpose**
- accurate
- integrated modeling
- communication tool

**Method**
- Innovativ solver
- one model
- realistic visualisation
3DI With rain discharge
Without rain discharge
Simonsstraat Nassaulaan (1)
Simonsstraat Nassaulaan (2)
Issues Delft
Delft Smart City

DELFT SMART CITY

toekomstbestendige stad

nieuw onderwerp, geen instrumentarium aanwezig

B

overheid

C

bestaand onderwerp, instrumentarium aanwezig

samenleving

A

D


(subj)stroom

water

beperken regenwateroverlast

beperken grondwatersoverlast (stijgt ook door einde grondwateronttrekking DSM)

beperken gevolgen van droogte: piailot bodemdaling en verzaling

beperken hitte-overlast

toename biodiversiteit

stedelijke morfologie


doel (opgave)

waterveiligheid: beschermd tegen overstromingen

beperken regenwateroverlast

beperken grondwatersoverlast (stijgt ook door einde grondwateronttrekking DSM)

beperken gevolgen van droogte: piailot bodemdaling en verzaling

beperken hitte-overlast

toename biodiversiteit

beter microclimaat


inspanning

stevige dijken

vitale infra en kwetsbare objecten beschermen

rampbeheersing bij overstroming

gescheiden riolering, voldoende capaciteit

robuust maken oppervlaktewatersysteem

aanleggen sezoeinwaterbergingen

meer infiltratie mogelijk maken

aanleg drainage

waterbestendig bouwen

flexibel peilbeheer

aanleg natuurvriendelijke oevers

kroos verwijderen

groen openbare ruimte t.b.v. nachtkoeling

groen openbare ruimte t.b.v. dagkoeling

vergroten particuliere buitenruimtes

groen op en aan gebouwen

robuuste aaneengesloten groenstructuur

groenstructuur van “stepping stones”

voorlichting over biodiversiteit in tuinen

ruimte voor windkoeling

openbare ruimte inrichten op comfort

A

A/D

A

A

A

D/A

A

D/A

C

C

A

A

A

A

A

A

D

C/D

A/D

A/D

A

B

A
Floodproof Holland

Valorisatieprogramma
Deltatechnologie & Water

European Union
European Regional Development Fund

Gemeente Delft
Floating houses