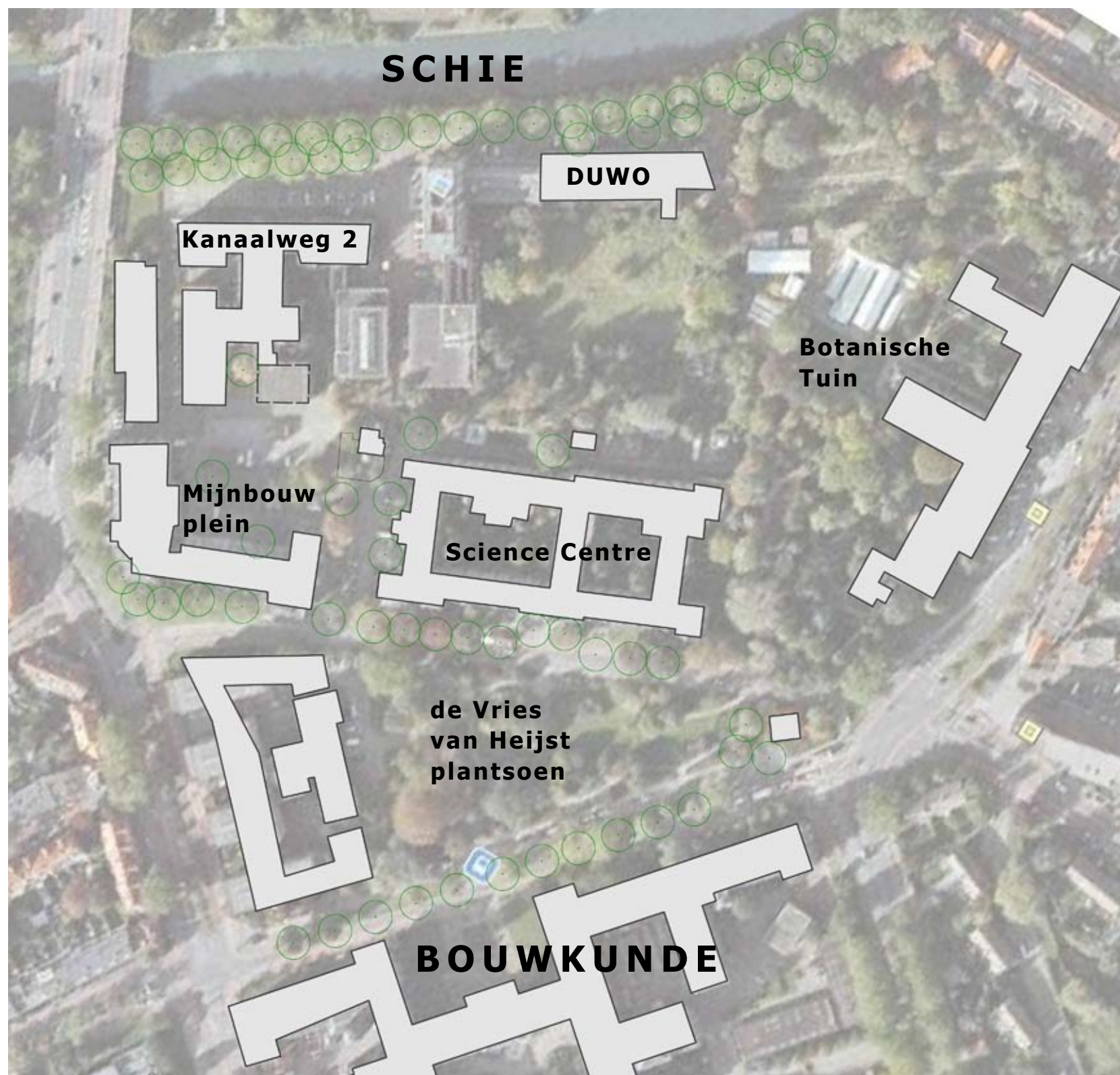




CAMPUS-park Delft TU Noord

klimaatadaptatie & gebiedsontwikkeling - mei 2010



OPGAVE

KLIMAATADAPTATIE

In het kader van het project Klimaatadaptatie Delft is een studie verricht naar de gebiedsontwikkeling van het gebied TU Noord en de mogelijkheden om maatregelen die bijdragen aan klimaatadaptatie in deze gebiedsontwikkeling mee te nemen.

PLANGEBIED

Het plangebied wordt begrensd door de Schie, de faculteit Bouwkunde, de Sebastiaansbrug/Michiël de Ruyterweg en de Julianalaan. Het plangebied is onderdeel van het gebied Delft Zuid-Oost waarvoor een m.e.r. procedure wordt doorlopen.

STAKEHOLDERS

In het gebied zijn diverse stakeholders aanwezig met uiteenlopende belangen. De verschillen en overeenkomsten tussen deze stakeholders zijn weergegeven in "belangenkaarten".

MODELLEN

In de modellen krijgen zo veel mogelijk belangen een plaats. De modellen laten zien hoe de belangen verschuiven bij het verhogen van de woningdichtheid.

CONCLUSIES

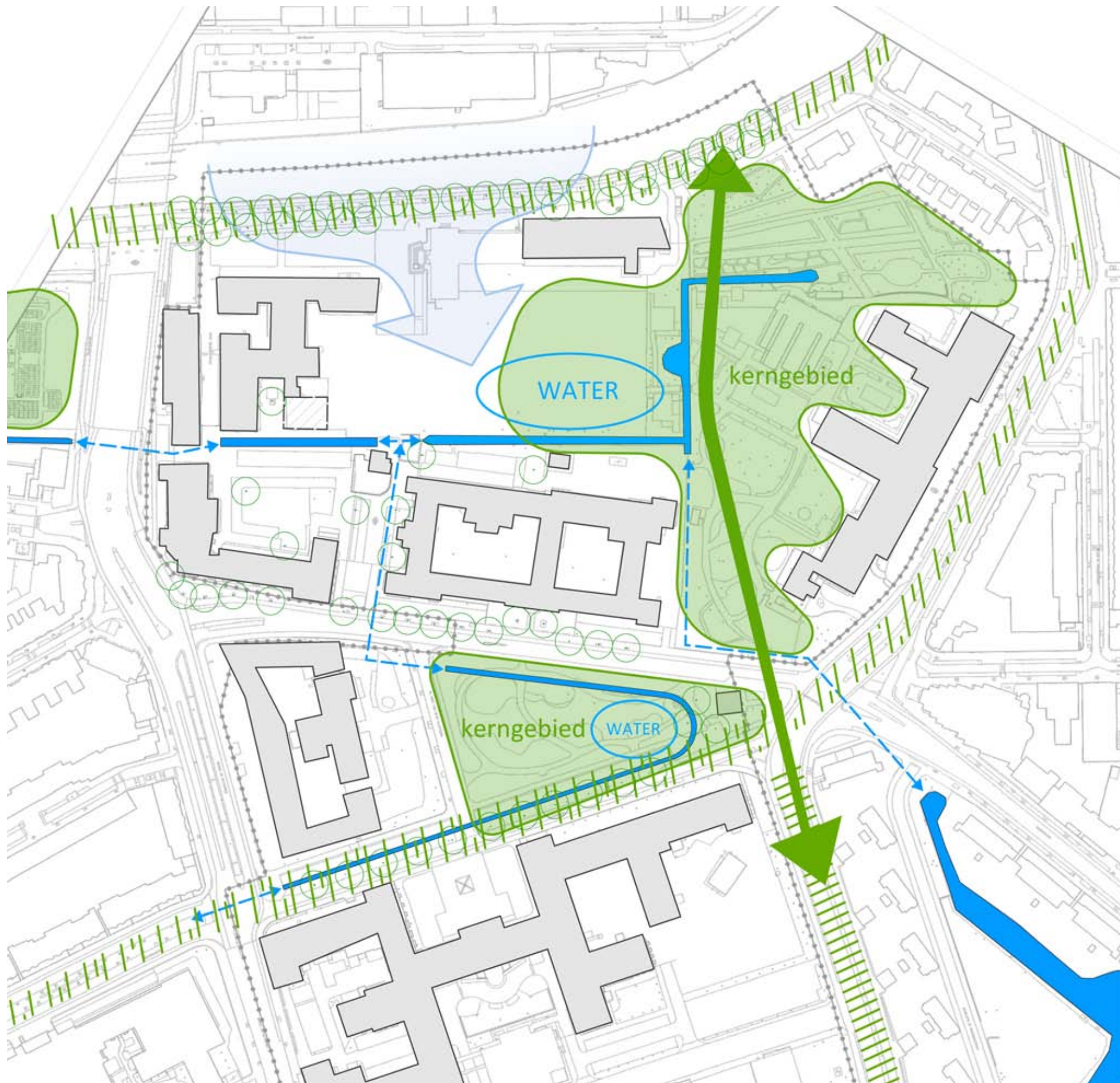
Tenslotte zijn er conclusies getrokken over de mogelijkheid om belangen te verenigen en om ruimtelijke oplossingen die gunstig zijn m.b.t. klimaatadaptatie in de ontwikkeling op te nemen.



PLANGEBIED
DELFT TU NOORD



PLANGEBIED
DELFT TU NOORD



GEMEENTE DELFT

KLIMAATADAPTATIE

VERMIJDEN HITTESTRESS

- open gebied, wind
- groen: bomen/beplanting warmen minder snel op dan gebouwen

WATEROPGAVE

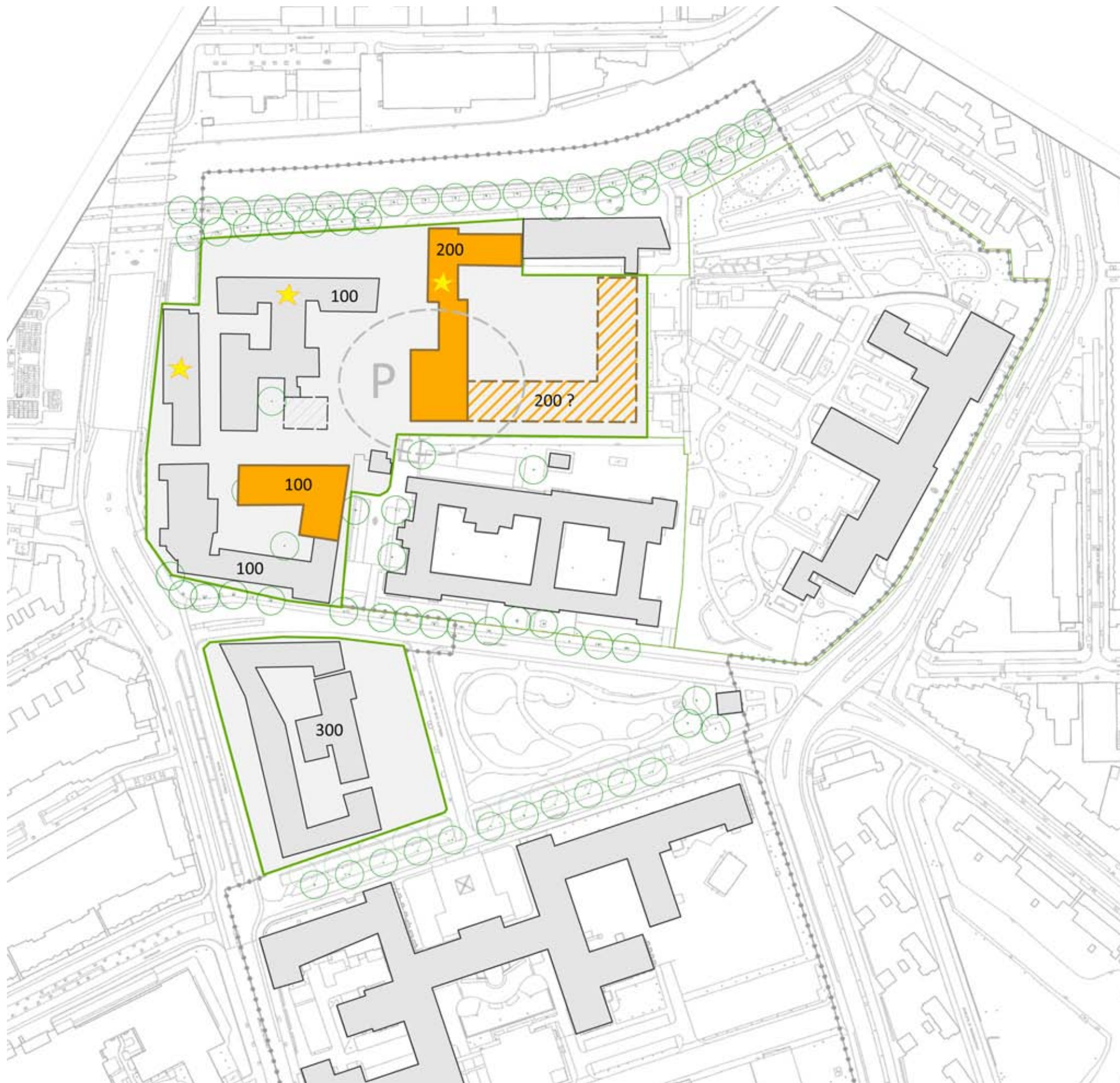
- open water
- waterverbindingen
- ontlasten riolering: water bergen in (dak)tuinen en parken

ECOLOGIE

- versterken ecologische hoofdstructuur

INVENTARISATIE STAKEHOLDERS

GEMEENTE DELFT



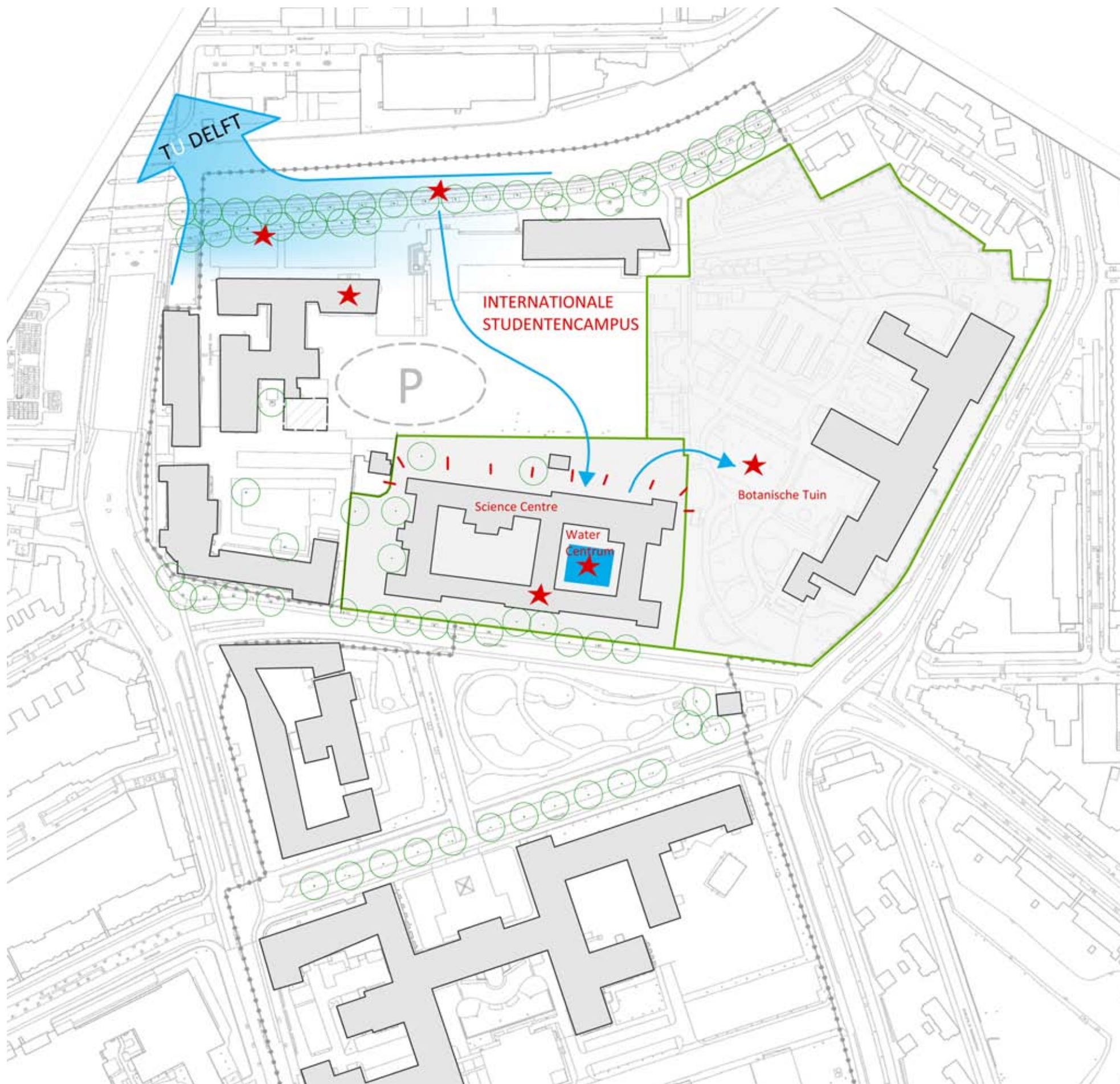
DUWO

INTERNATIONALE STUDENTENCAMPUS

- studentenwoningen
- aantrekkelijk voor buitenlandse studenten (master en PhD)
- hoge dichtheid maakt gebied levendig en biedt draagvlak voor voorzieningen
- Kanaalweg 2b: congreshotel
- Ketelhuis: brasserie of creatieve economie
- parkeren (ook tbv Mijnbouwplein en nieuwbouw de Vries van Heijst)

INVENTARISATIE STAKEHOLDERS

DUWO



TU DELFT

(STUDENTEN-)WONINGEN

- internationale studentencampus
- woningbouw vrije sector voor locatie Technische Botanie

CULTURELE FUNCTIES

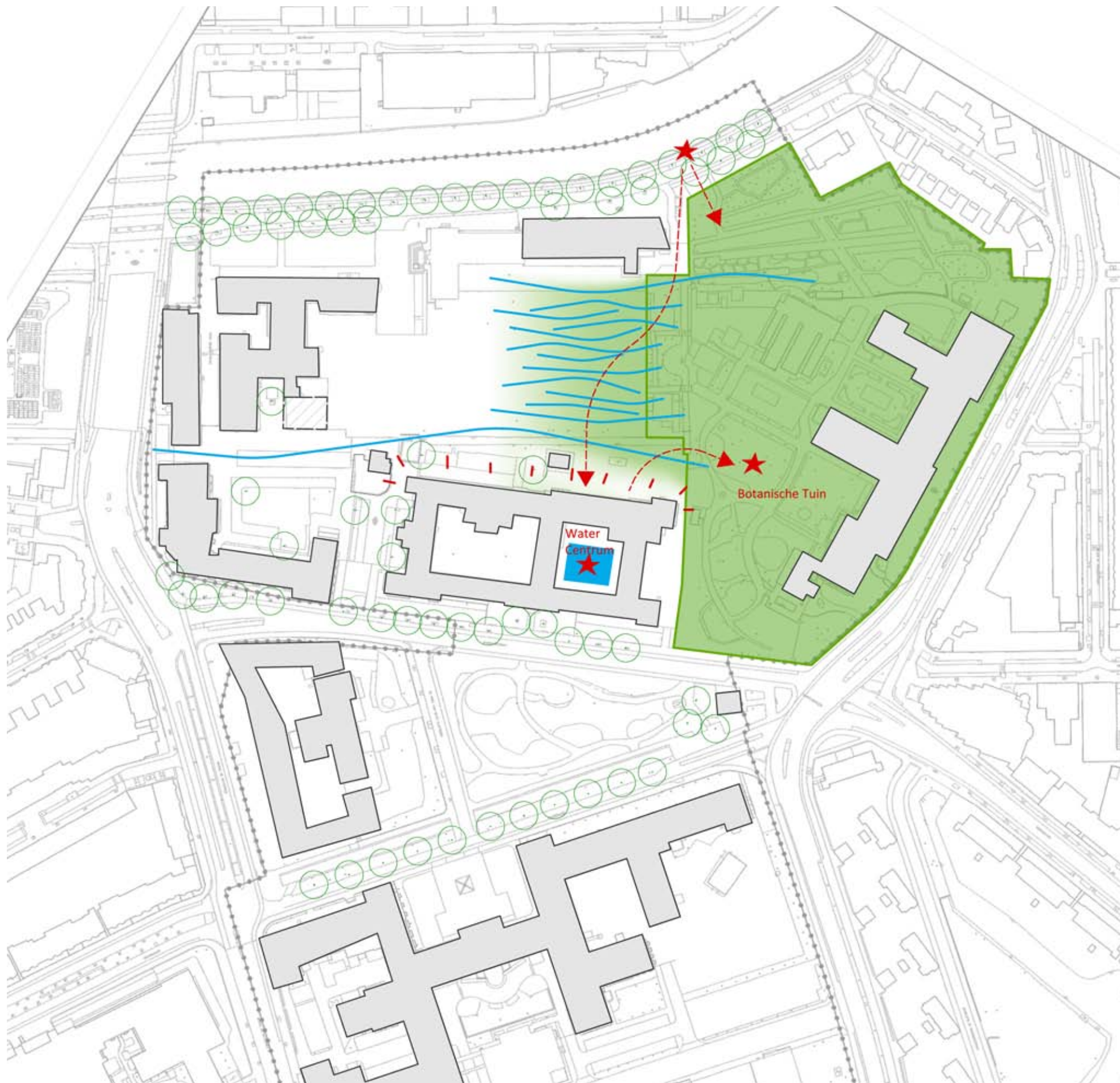
- Science centrum
 - Watercentrum
 - Botanische Tuin
- culturele functies goed zichtbaar en bereikbaar:
parkeerplaatsen nodig

CAMPUSVISIE

- versterken relatie campus/binnenstad

INVENTARISATIE STAKEHOLDERS

TU DELFT



WATERCENTRUM & BOTANISCHE TUIN

- Wetlands en wateroppervlak tbv watercentrum en Botanische Tuin als zichtbaar watermanagement.
- Wetlands vormen fysieke scheiding maar visuele verbinding tussen campus en Botanische tuin
- zichtbaar en bereikbaar vanaf de Schie middels een nieuwe aanlegsteiger.

INVENTARISATIE STAKEHOLDERS WATERCENTRUM & BOTANISCHE TUIN



GEBRUIKERS / OMWONENDEN

INITIATIEF STADSPARK

Tegengaan vermindering groen in wijk:

- meer m2 groen per bewoner i.p.v. minder

Kwaliteit leefomgeving:

- ruimte voor ontmoeten, spelen en bewegen

Behoud ecosystemen:

- natuurlijk groen

Behoud historische structuur:

- samenhangend geheel van gebouwen als objecten met daartussen tuinen en parken
- om te behouden : ruimte tussen gebouwen een open karakter zodat je de gebouwen tov elkaar kunt zien.

INVENTARISATIE STAKEHOLDERS

GEBRUIKERS / OMWONENDEN



MODEL 100 - LOSSE BLOKKEN IN HET GROEN

Studentenwoningen

- losse blokken van 4 lagen hoog
- groene heuvels verminderen impact op landschap

Ruimtelijke structuur

- Routes en zicht langs de blokken

Parkeren

- parkeergarage met groen dak
- gebied autovrij

Ecologische zone

- kan uitbreiden tussen bebouwing door

Water

- open water, ook hwa op afvoeren
- alternatief verbinding VvH-plantsoen

Recreatieve Schiekade

- attractief groen gebied (horeca)
- ontmoeten, spelen en bewegen

MODELLEN

MODEL 100 - LOSSE BLOKKEN IN HET GROEN



MODELLEN
MODEL 100 - LOSSE BLOKKEN IN HET GROEN



MODEL 300 - STEDELIJK & GROEN

Studentenwoningen

- blokken van 4 lagen hoog met 1 laag onder het maaiveld met patio tbv daglicht
- een kleinere footprint op maaiveld

Ruimtelijke structuur

- Routes en zicht langs de blokken

Parkeren

- parkeergarage met groen dak
- gebied autovrij

Ecologische zone

- huidige oppervlak kan behouden blijven

Water

- open water, ook hwa op afvoeren
- waterverbinding wordt kwaliteit

Recreatieve Schiekade

- attractief groen gebied (horeca)
- ontmoeten, spelen en bewegen

MODELLEN

MODEL 300 - STEDELIJK & GROEN



MODELLEN
MODEL 300 - STEDELIJK & GROEN



MODEL 500 - HOOGSTEDELIJK MET PLEINEN

Studentenwoningen

- blokken van 5 lagen hoog
- hoogstedelijk gebied met veel bewoners en voorzieningen

Ruimtelijke structuur

- geen overzicht, wel doorzicht

Parkeren

- parkeergarage met groen dak
- gebied autovrij

Ecologische zone

- nauwelijks ruimte voor ecologische zone

Water

- weinig ruimte voor open water
- waterverbinding wordt kwaliteit

Recreatieve Schiekade

- attractief groen gebied (horeca)
- ontmoeten, spelen en bewegen

MODELLEN

MODEL 500 - HOOGSTEDELIJK MET PLEINEN



MODELLEN
MODEL 500 - HOOGSTEDELIJK MET PLEINEN



MODEL XXX - TOREN

Studentenwoningen

- 100 woningen in 5 lagen (Mijnbouwhof)
- 400 woningen in 19 lagen of
- 300 woningen in 14 lagen of
- 200 woningen in 9 lagen

Ruimtelijke structuur

- wand aan Schie, open binnengebied

Parkeren

- parkeergarage met groen dak
- gebied autovrij

Ecologische zone

- extra ruimte voor ecologische zone

Water

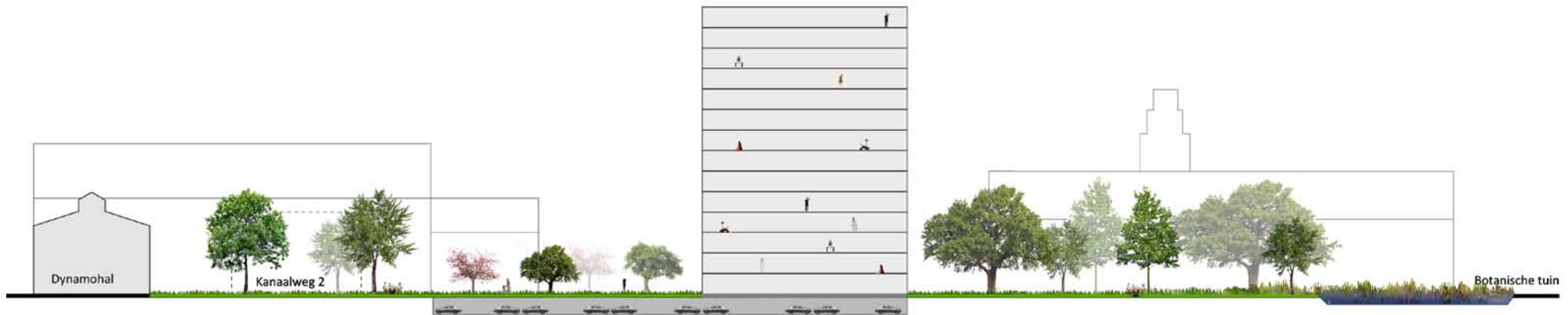
- extra ruimte voor open water
- waterverbinding wordt kwaliteit

Recreatieve Schiekade

- attractief groen gebied (horeca)
- ontmoeten, spelen en bewegen meer in het gebied zelf, met waterspeelplekken en natuurrecreatie

MODELLEN

MODEL XXX - TOREN



MODELLEN
MODEL XXX - TOREN



INTEGRATIE VAN BELANGEN

De modellenstudie leidt niet direct tot een definitief inrichtingsvoorstel voor het gebied, maar laat zien dat het mogelijk is om meerdere belangen een plaats te geven. Ook blijkt dat veel belangen voor meerdere partijen gunstig uitpakken.

Studentenwoningen

- aantallen nog nader te bepalen

Water

- wetlands als waterberging en recreatief water
- waterverbindingen als kwaliteit en herkenbaar ruimtelijk element in het gebied

Ecologie

- wetlands met beplanting per seizoen (nat of droog)
- ecologische zone met natuurlijke en gevarieerde beplanting

Parkeergarage

- tbv studentenwoningen en culturele functies TU
- mogelijkheid tot mix-parkeerplaatsen

Recreatie

- attractief groen gebied aan de Schiekade met horeca en terrassen aan het water.
- ontmoeten, spelen en bewegen (intensief) aan de Schie en in de ecologische zone (rustig)

Gebiedsinrichting

- autovrij; voet- en fietspaden
- route vanaf de Schie via wetlands naar Watercentrum/Botanische Tuin

CONCLUSIES

INTEGRATIE VAN BELANGEN



KLIMAATADAPTATIE

Open water

- tussen Botanische Tuin en campus
- in de Vries van Heijstplantsoen

Waterverbindingen

- zo min mogelijk duikers maar water bovengronds zichtbaar en beleefbaar
- alternatief voor verbinding met de Vries van Heijstplantsoen

Parkeergarage met dakpark

- geen opwarming van verharding
- park vermindert hittestress
- groen houdt water vast wat van daaruit weer kan verdampen

Hemelwater niet op riolering

- opvangen en gebruiken in gebouwen
- daktuinen houden water vast
- water via open goten afvoeren naar waterplas

Gebiedsinrichting

- autovrij
- zo veel mogelijk halfverharding of groen,
- zodat regewater de grond in kan

CONCLUSIES

KLIMAATADAPTATIE

CAMPUS - park Delft TU Noord
klimaatadaptatie & gebiedsontwikkeling
mei 2010

Deze studie is verricht door
LUZ architecten in opdracht van
de projectgroep Klimaatadaptatie Delft.

Het auteursrecht op dit ontwerp
berust bij **LUZ** architecten.

LUZ architecten
Maerten Trompstraat 11
2628 RB Delft
06-42147738
info@luzarchitecten.nl
www.luzarchitecten.nl