

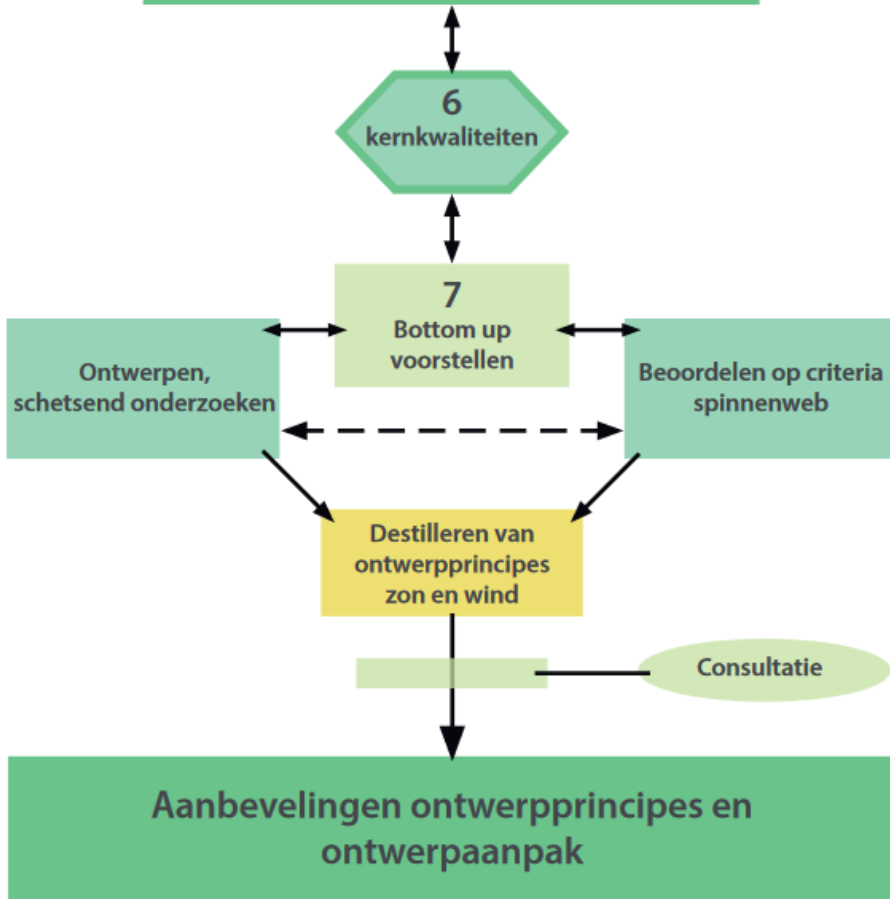
# Duurzame energie in Laag Holland?

Een verkenning van ruimtelijke ontwerpprincipes voor lokale initiatiefnemers



# Onze aanpak

## Energietransitie in Laag Holland?

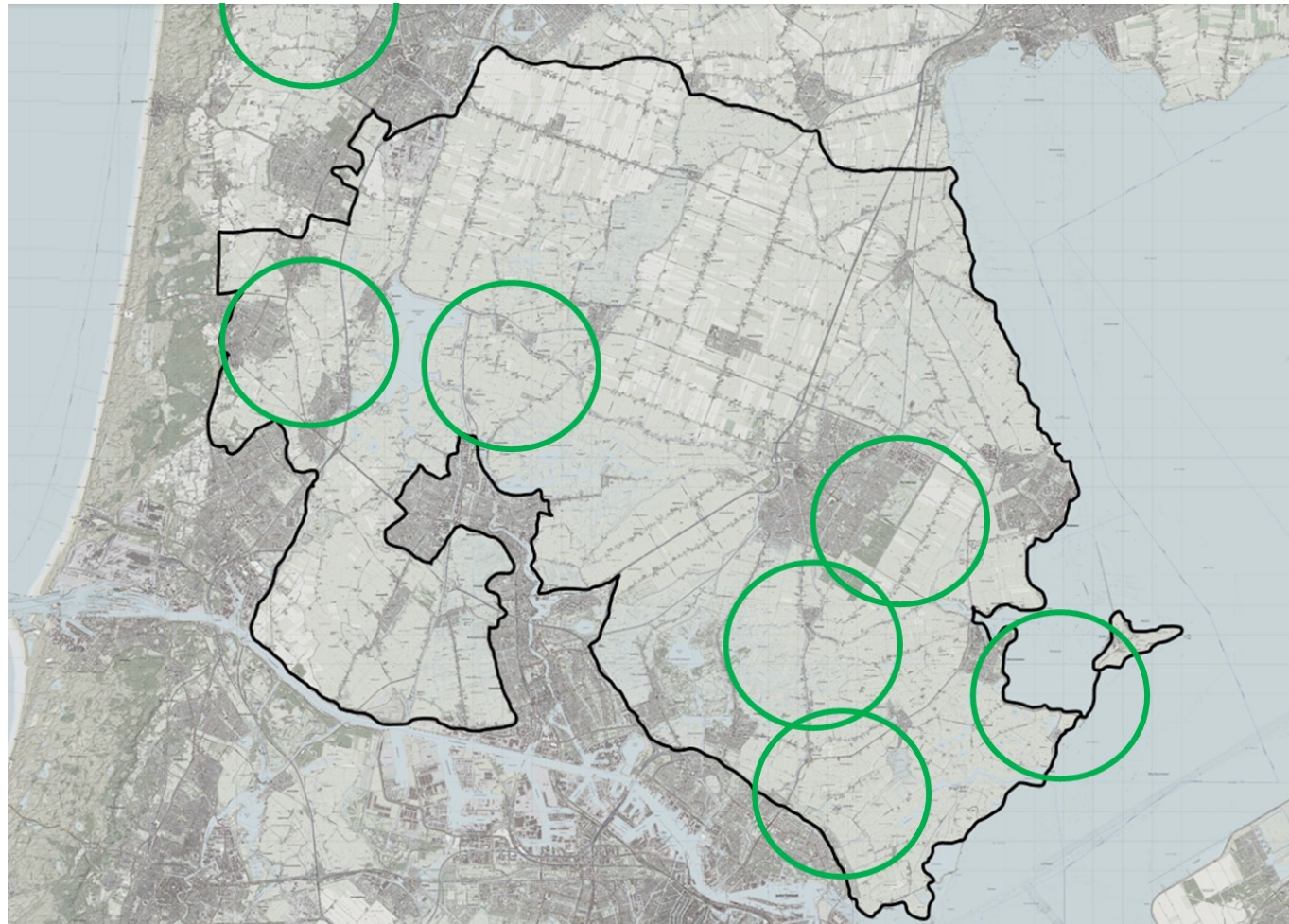


## Kernkwaliteiten van Laag Holland:

1. De veenpakketten;
2. Het verkavelingspatroon en de historische watergangen;
3. Het geometrisch inrichtingspatroon van de droogmakerijen;
4. De karakteristieke dijk- en lintdorpen;
5. De grote openheid van het landschap;
6. De vele weide- en moerasvogels



# Voorbeelden per “gebiedstype”





# Ontwerpprincipes: zon op land

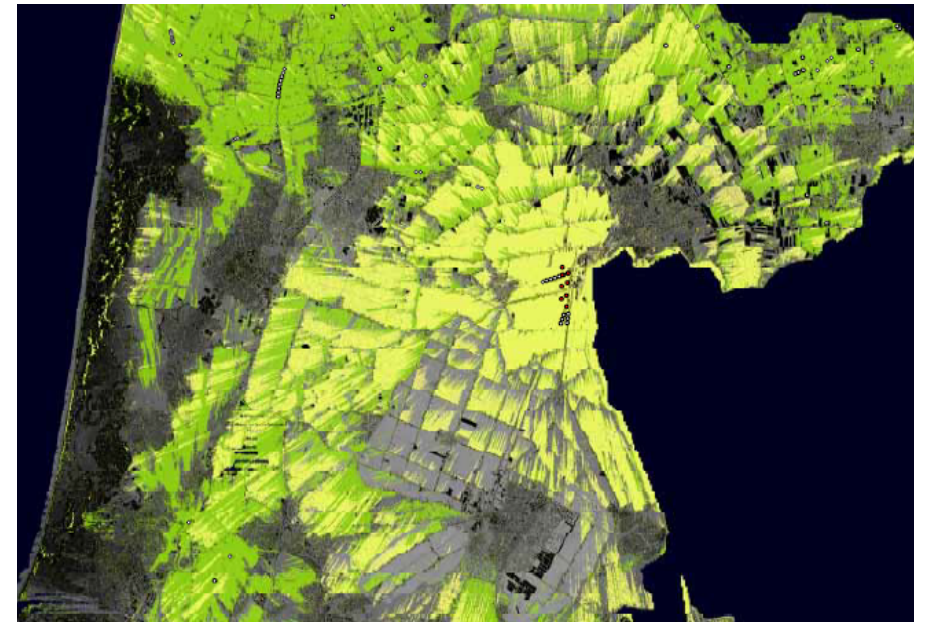
- 1) **Respecteer de draagkracht van het landschap**
- 2) **Respecteer de schaal van het landschap**
- 3) **Zoek de ‘achterkant van het landschap’**
- 4) **Méér biodiversiteit dan voorheen**
- 5) **Randen goed ‘inpakken’**
- 6) **Hou voldoende ruimte tussen panelen**





# Ontwerpprincipes: wind op land

- 1) **Geen solitaire molens, liever clusters, soms lijnopstelling**
- 2) **Niet in vogeltrekroutes of andere (weide)vogelgebieden**
- 3) **Respecteer de schaal van het landschap**
  - Liever in of bij bebouwd gebied
  - Niet in open landschap
  - Niet in de veenweiden





# Voorbeeld 1: wind (en zon) aan de rand van Laag Holland

## Legenda

- Zonneveld
- Natte natuur
- Opgaande beplanting
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Erf
- Bebouwing
- Doorsnede



Casus 1: wind aan de rand van Laag Holland

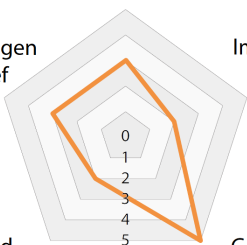
Impact op natuurwaarde

Organisatievermogen  
initiatief

Impact op  
landschap

Eigendom grond

Geplande opwek





# Voorbeeld 1: wind (en zon) aan de rand van Laag Holland



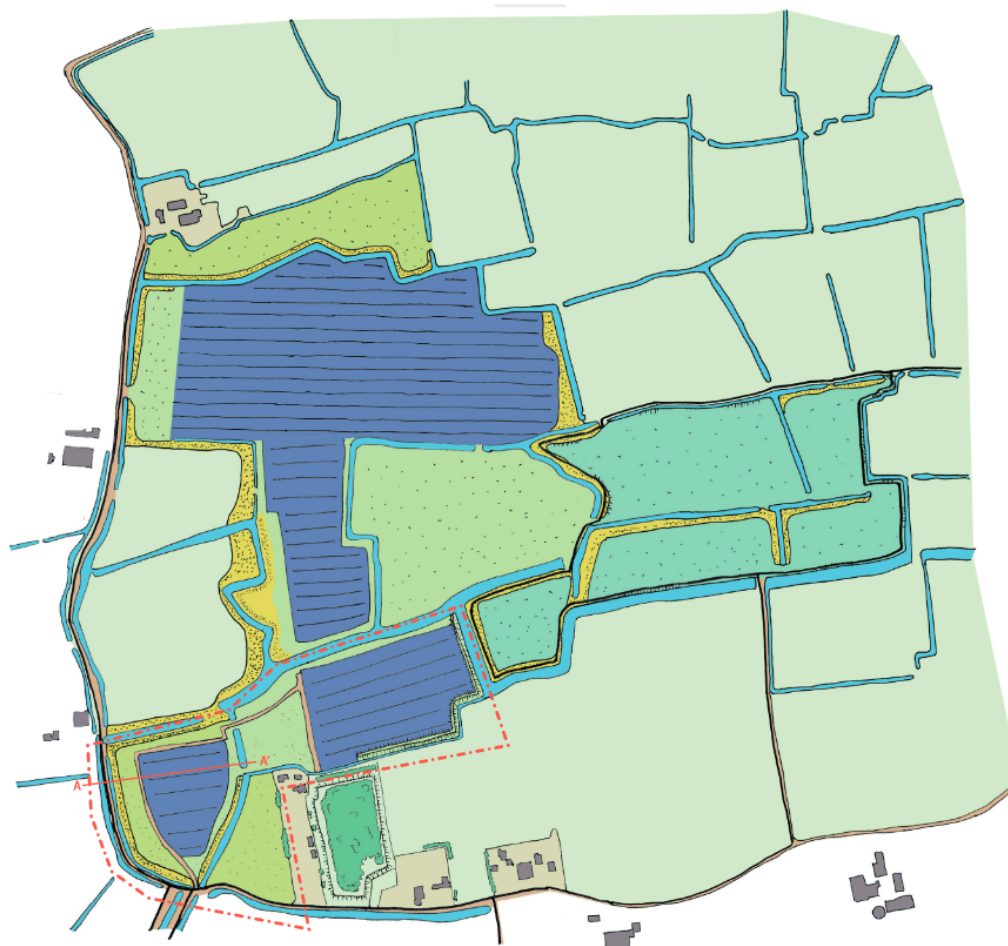


# Voorbeeld 2: zon in de binnenduintrand

OVERZICHTSTEKENING CASUS 1

## Legenda

- Zonneveld
- Natte natuur
- Droge natuur
- Opgaande beplanting
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Erf
- Bebouwing
- Waterberging
- Deelgebied betrokken initiatiefnemer
- Doorsnede



Casus 2: zon in binnenduintrand

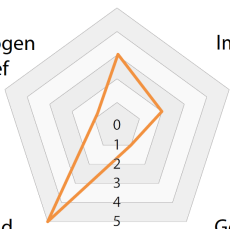
Impact op natuurwaarden

Organisatievermogen  
initiatief

Impact op  
landschap

Eigendom grond

Geplande opwek





# Voorbeeld 2: zon in de binnenduininrand





# Voorbeeld 3: zon in de veenweides

OVERZICHTSTEKENING CASUS 1A EN 1B

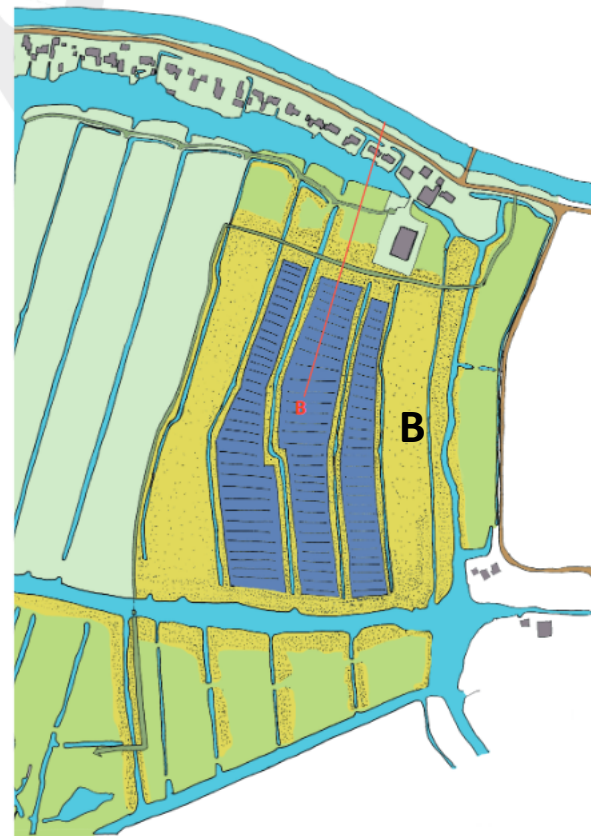
## Legenda

- Zonneveld
- Natte natuur
- Opgaande beplanting
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Erf
- Bebouwing
- Doorsnede

CASUS 1A



CASUS 1B



Casus 3: zon in veenweides

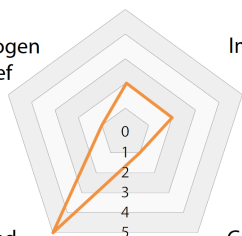
Impact op natuurwaarde

Organisatievermogen  
initiatief

Impact op  
landschap

Eigendom grond

Geplande opwek



▲  
N



# Voorbeeld 3: zon in de veenweides





# Voorbeeld 4: wind langs de dijk

- Legenda
- Agrarisch gebruik
  - Bebouwing
  - Water
  - Windmolens
  - Doorsnede



Casus 4: wind op de dijk

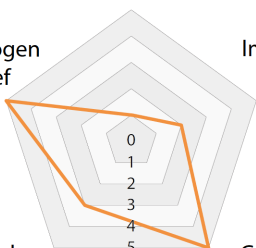
Impact op natuurwaarde

Organisatievermogen  
initiatief

Impact op  
landschap

Eigendom grond

Geplande opwek





# Voorbeeld 4: wind langs de dijk





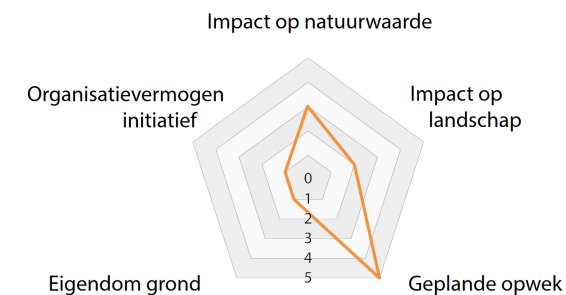
# Voordbeeld 5: wind en zon in nieuwe natuur

## Legenda

- Zonneveld
- Windmolen
- Opgaande beplanting
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Erf
- Bebouwing
- Doorsnede



Casus 5: wind in nieuwe natuur





# Voordbeeld 5: wind en zon in nieuwe natuur





# Voorbeeld 6: zon aan de rand van de stad

## Legenda

- Zonneveld
- Natte natuur
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Erf
- Bebouwing



Casus 6: zon aan de rand van de stad

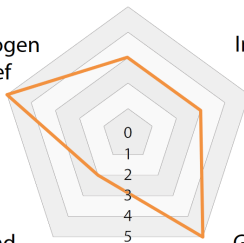
Impact op natuurwaarde

Organisatievermogen  
initiatief

Impact op  
landschap

Eigendom grond

Geplande opwek



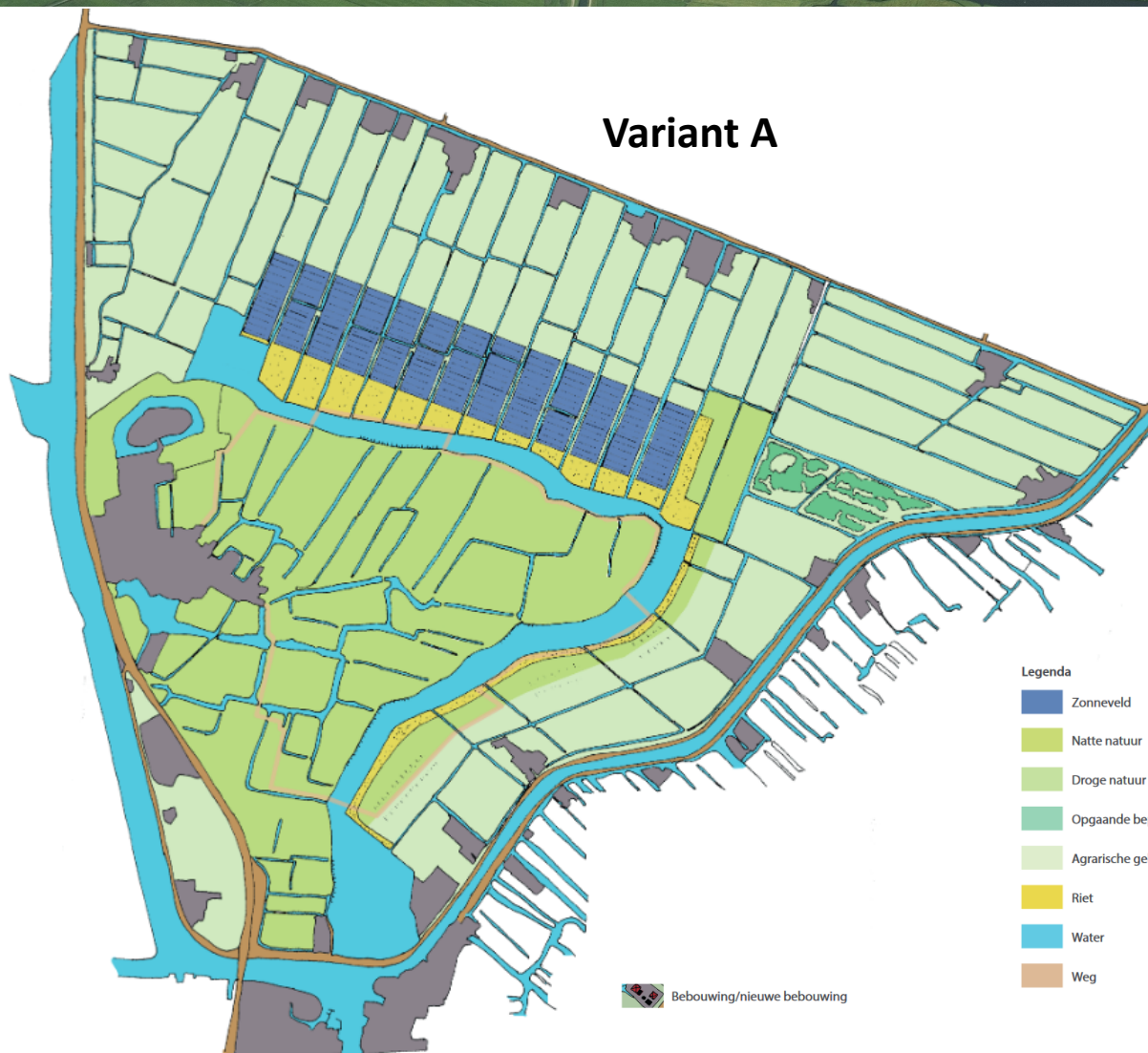


# Voorbeeld 6: zon aan de rand van de stad

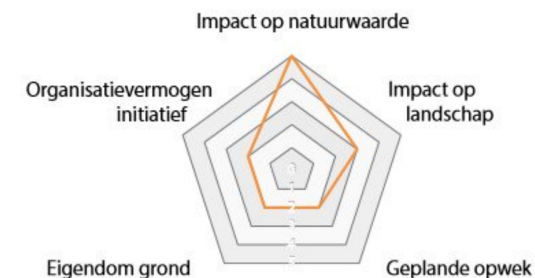




# Voorbeeld 7: de toekomstbestendige polder

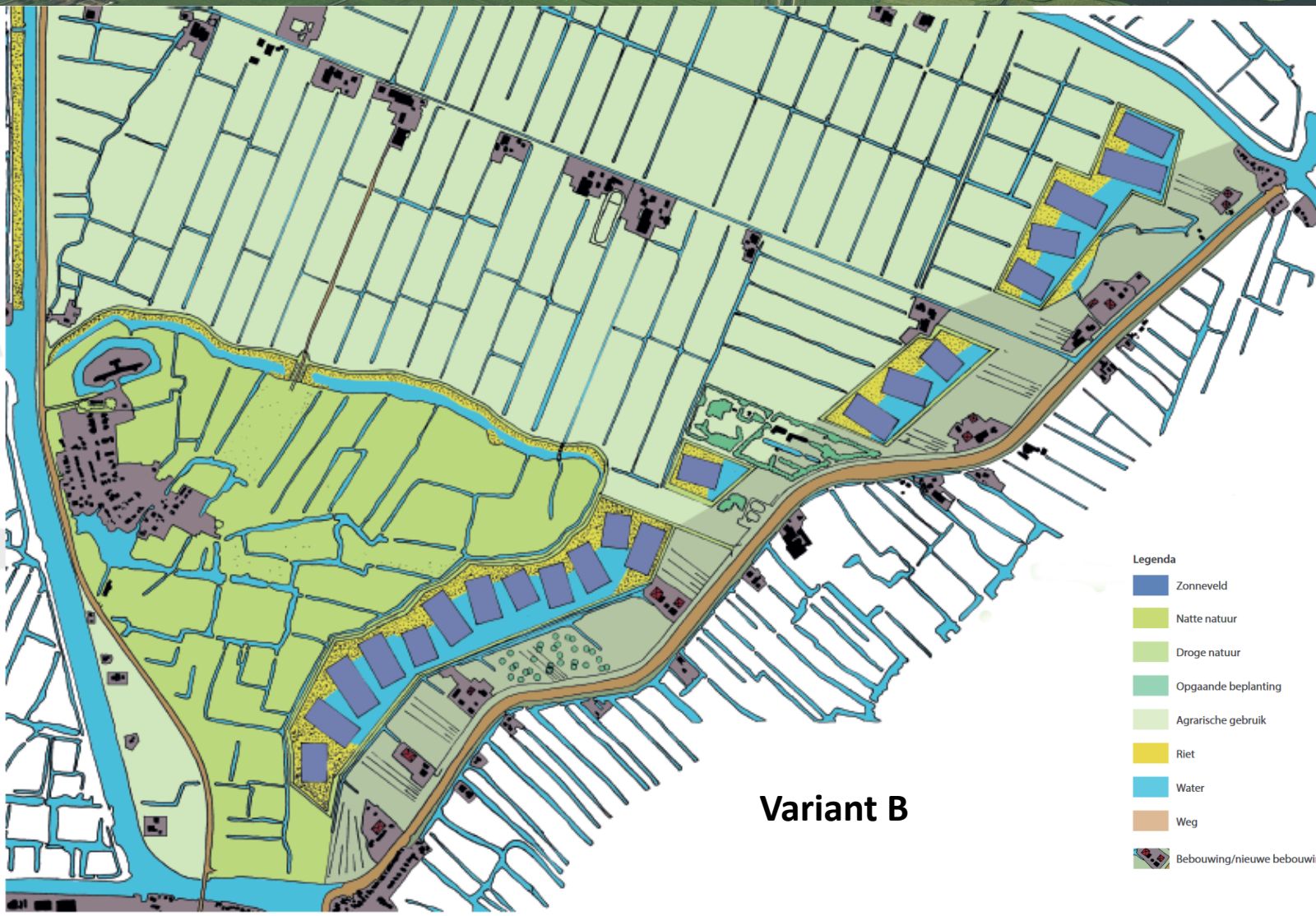


Casus 7: zon in toekomstbestendige polder





# Voorbeeld 7: de toekomstbestendige polder



**Variant B**

Legenda

- Zonneveld
- Natte natuur
- Droge natuur
- Opgaande beplanting
- Agrarische gebruik
- Riet
- Water
- Weg
- Bebouwing/nieuwe bebouwing