

Kenniscongres Vergezicht Groningen

Kennissessie Integrale aanpak voor klimaatadaptatie en versterkingsopgave

Joyce Vink, projectleider Wierden en Borgen

Jochem Koster, architect en partner Specht architectuur en stedenbouw

© Piet Zijlstra

28 september 2023





Zuiderstraat, Middelstum

Pilot voor klimaatadaptatie in de versterkingsopgave

Kenniscongres 'Vergezicht Groningen'
28 september 2023

Aanleiding

- ✓ Toekomst **duurzaam, comfortabel, betaalbaar wonen**: woningen voorbereiden
- ✓ Verankering klimaatadaptatie in **beleid** en projecten (lange termijn doelstelling)
- ✓ Pilot als **koppelkans versterkingsopgave** (korte termijn doelstelling)



Subsidie BuildingG

- ✓ **Vervolgonderzoek maatregelen in bouwteam:** ontwerp sessies, financiële haalbaarheid, TCO, subsidies
- ✓ **Participatie bewoners, omwonenden en school:** workshops
- ✓ **Kennisdeling binnen Wierden en Borgen:** interne communicatie, bezoek voorbeeldprojecten



INNOVATIEVE TECHNIEKEN

Ontwerp + uitvoering openbaar gebied

- ✓ **Samenwerking gemeente**
Eemsdelta: stedenbouw, herinrichting openbaar gebied, ruimte voor groen en wateropslag
- ✓ **Huurders** betrokken bij inventarisatie kwaliteit bestaande situatie
- ✓ **Ontwerpnootitie openbaar gebied** opgesteld (Designis)



Ontwerp woningen

- ✓ **Ontwerpnootie + schetsontwerp**
woningen opgesteld (Specht
architectuur en stedenbouw)
- ✓ **Terugkerende huurders** betrokken
d.m.v. workshop klimaatadaptieve
tuin



Uitvoering woningen

- ✓ **Subsidies** maatregelen
- ✓ **Bewustwording** medewerkers, (alle) huurders, omwonenden, omgeving
- ✓ **Samenwerkingspartner** (aannemer): innovaties uit de praktijk, onderzoek haalbaarheid maatregelen



Hoe wonen wij prettig en comfortabel de toekomst?

Wateroverlast beperken



Droogte voorkomen



Hittestress verminderen



Ontwerpteam



LAOS
LANDSCHAPS
ARCHITECTUUR



sPecht architectuur
en stedenbouw

Maatregelen openbaar gebied

1. Parkeerpocket
2. Oversteekje
3. Grote waterberging
4. Privaat voorkant
5. Groen plantsoen
6. Privaat achterkant
7. Achterpad collectief
8. Bouwblok D
9. Coendersweg



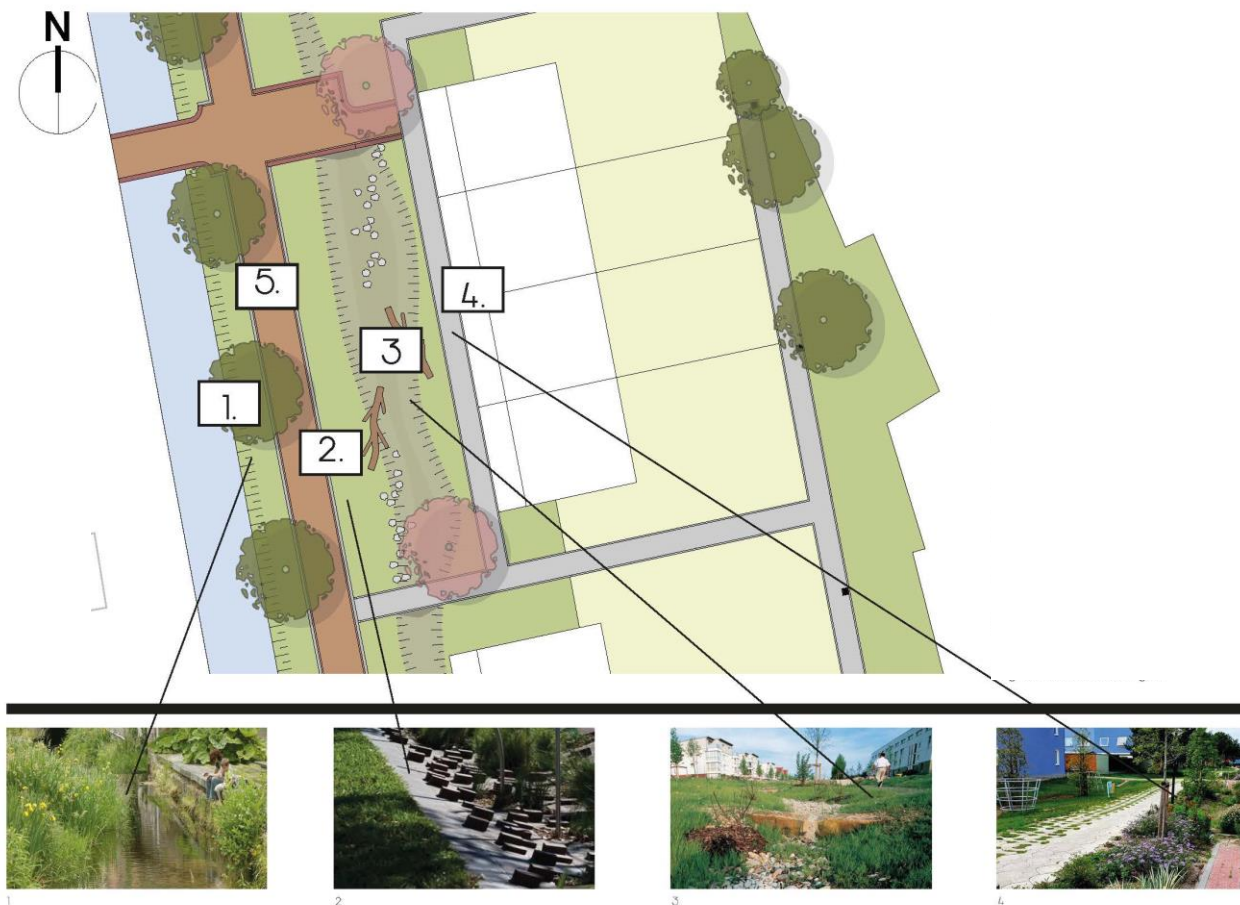
1. Parkeerpocket



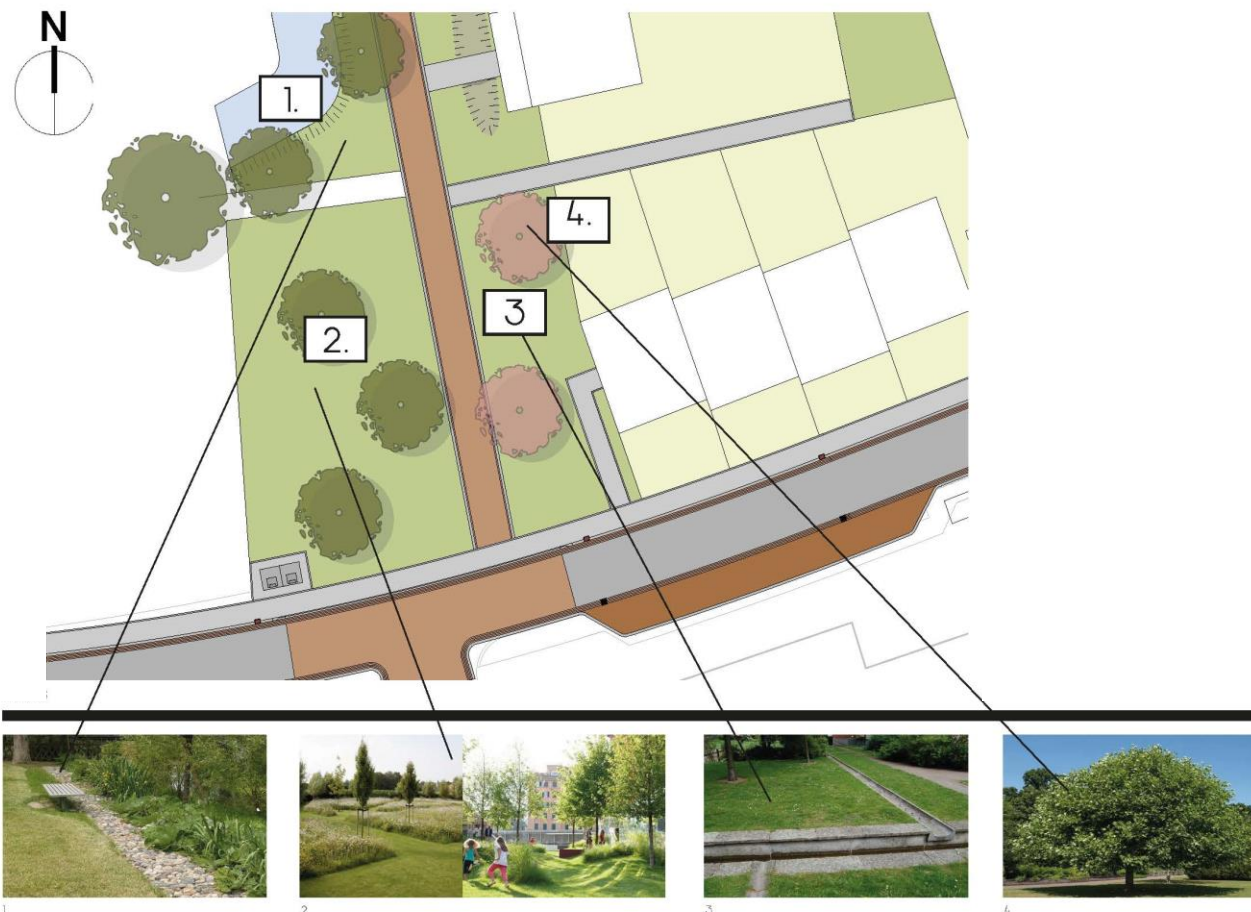
2. Oversteekje



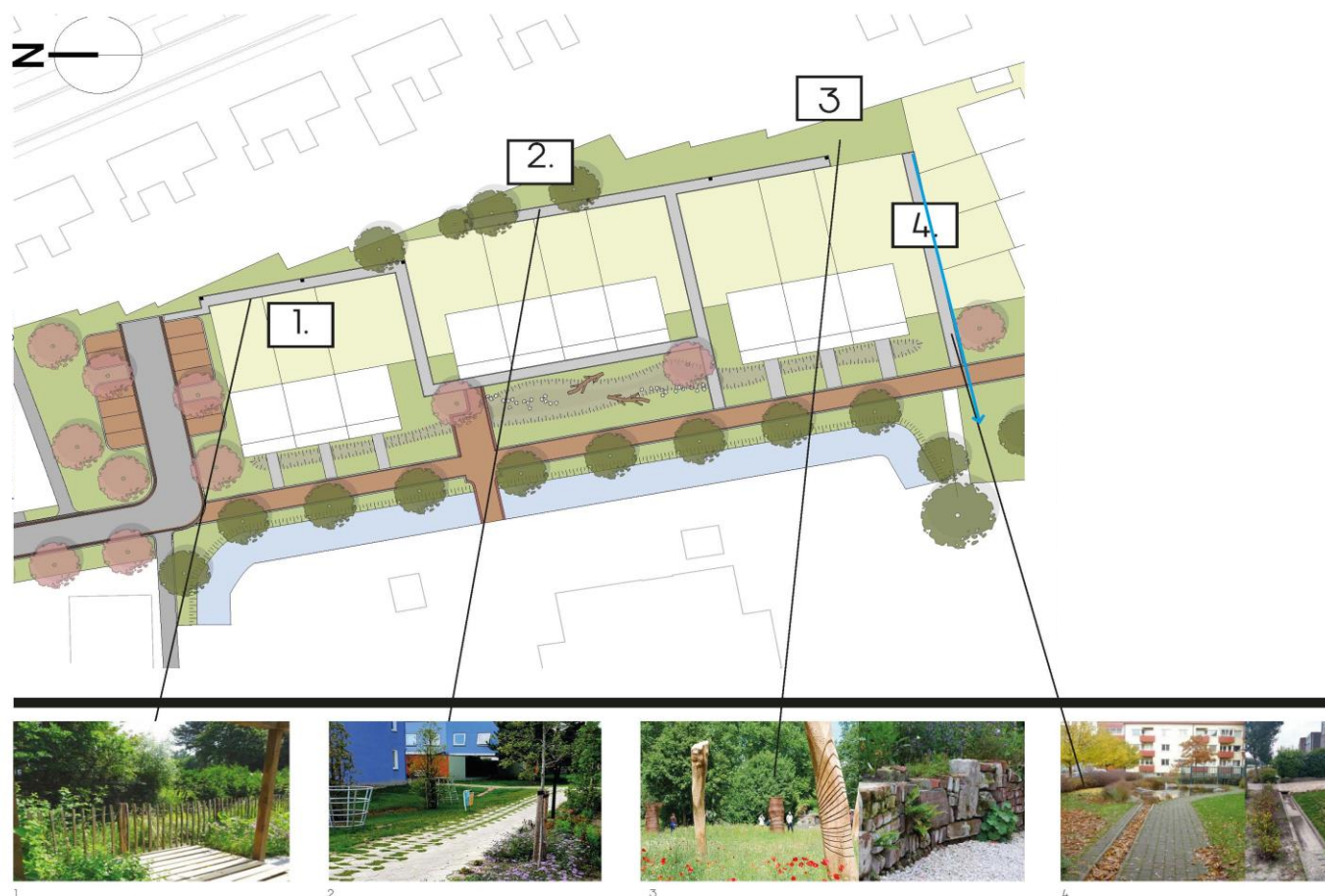
3. Grote waterberging



4. Groene entree



5. Achterpad



Maatregelen klimaatadaptatie woningen



Hittestress beperken



Pergola voor schaduw aan
tuinzijde



Veranda voor schaduw aan
straatzijde



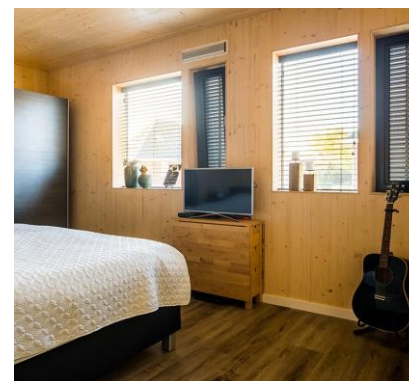
Zonneshoorsteen met
daklicht



Verschuifbare luiken als
zonwering



Diepliggende ramen en
lichtgekleurde houten gevel

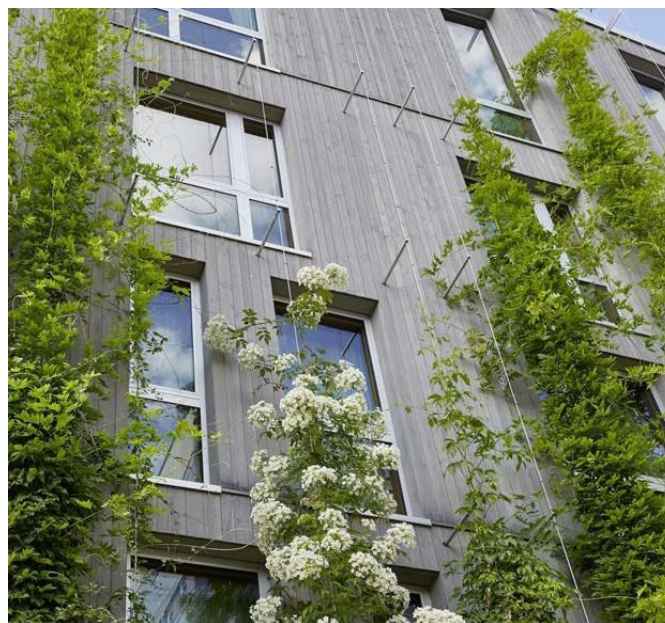


Zomernacht
ventilatieluiken

Hittestress beperken met groen



Leibomen voor schaduw op zuidgevel



Klimgroen langs gevel voor schaduw



Groendak voor verkoeling

Wateroverlast beperken



Groendak als waterbuffer



Zichtbaar afvoeren regenwater via waterketting



Raingarden als waterbuffer
in privétuin



Zichtbaar afvoeren regenwater
via open goten

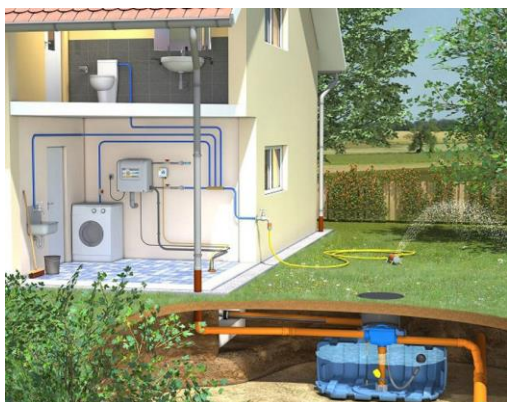
Droogte verminderen



Regenton voor eigen gebruik
in de tuin



Regenwateropslag in de
berging



Systeem hergebruik regenwater
in de woning



Hydraloop systeem hergebruik
grijswater

Natuurinclusief bouwen



Voorzieningen voor vogels in de gevel



Ecoschutting als tuinafscheiding



Leifruitbomen als tuinafscheiding



Houtwal met snoeiafval als tuinafscheiding

Gezinswoning

Zonnepanelen op groen dak

Zonne- / warmte schoorsteen
t.b.v. afvoeren warmte

Vide t.b.v. luchtstroom naar warmte schoorsteen

Vaste lamellen in hoge raam

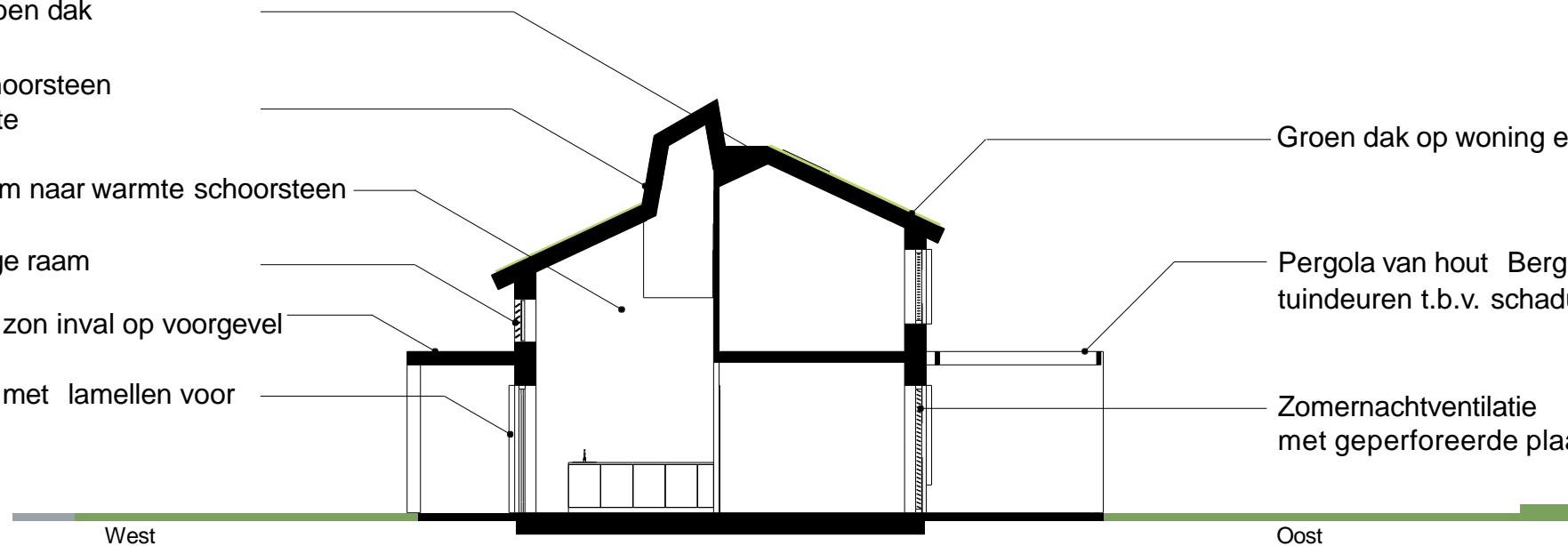
Luifel/veranda tegen zon inval op voorgevel

Verplaatsbare luiken met lamellen voor
deuren keuken

Groen dak op woning en berging

Pergola van hout Berging op zuiden t.o.v.
tuindeuren t.b.v. schaduw

Zomernachtventilatie
met geperforeerde plaat in kleur



Impressies



Vragen?

- ✓ Hoe zou u het vinden om aan zo'n project deel te nemen?
- ✓ Heeft u ervaring met klimaatadaptief bouwen?
- ✓ Welke tips en tops heeft u voor ons?
- ✓ Welke maatregelen hebben de voorkeur vanuit bewonersperspectief?
- ✓ Hoe creëren we draagvlak onder bewoners, die zich minder betrokken voelen?
- ✓ Heeft u een project, dat we mogen bezoeken?