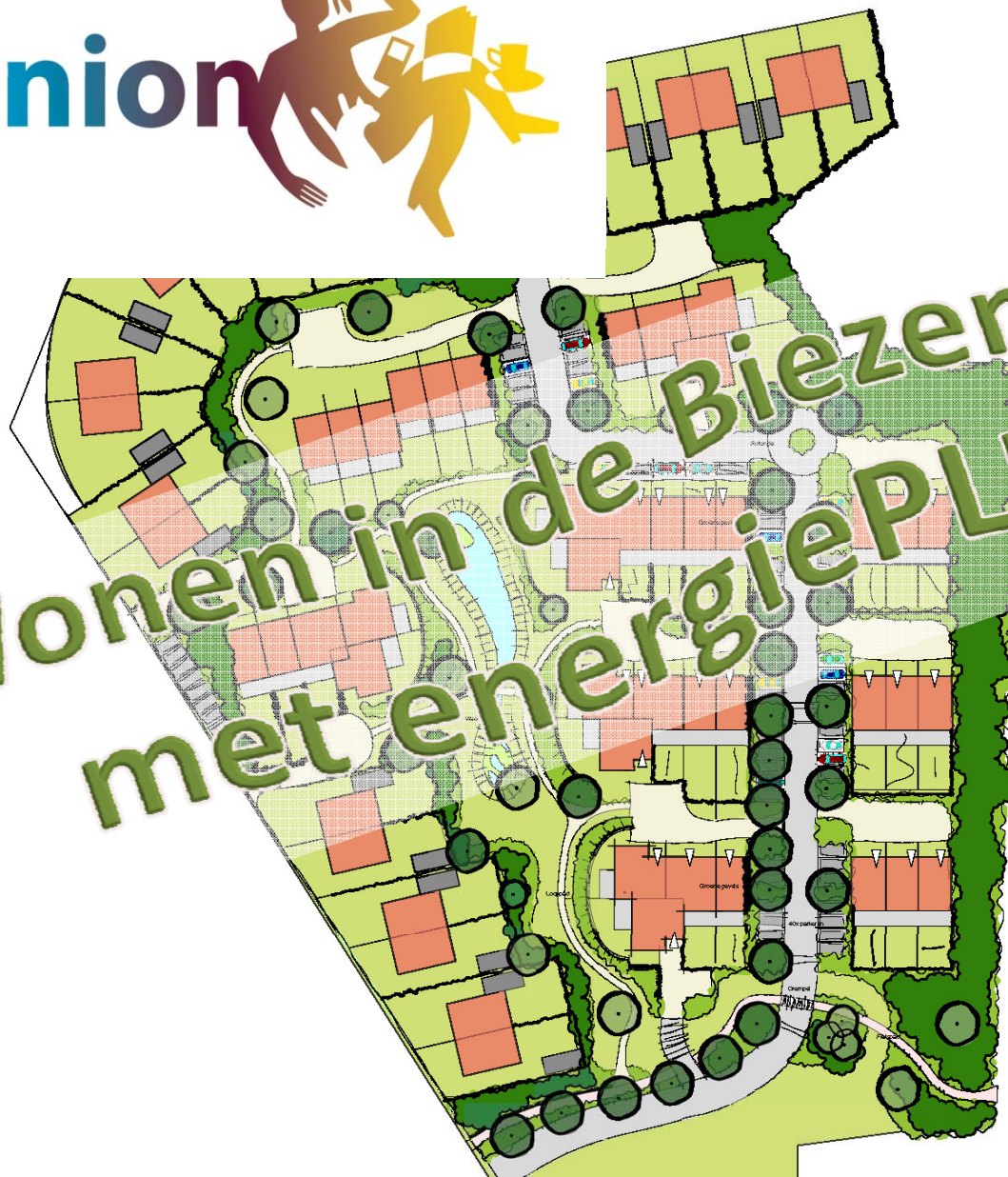


wonion



Wonen in de Biezenakker
met energiePLUS!!



Klomps
bouwbedrijf

Wie zijn wij

Ons consortium:

ARX

ARCHITECTUUR | STEDENBOUW | BOUWTECHNIEK | INTERIEUR



BARTELS

INGENIEURS VOOR BOUW & INFRA

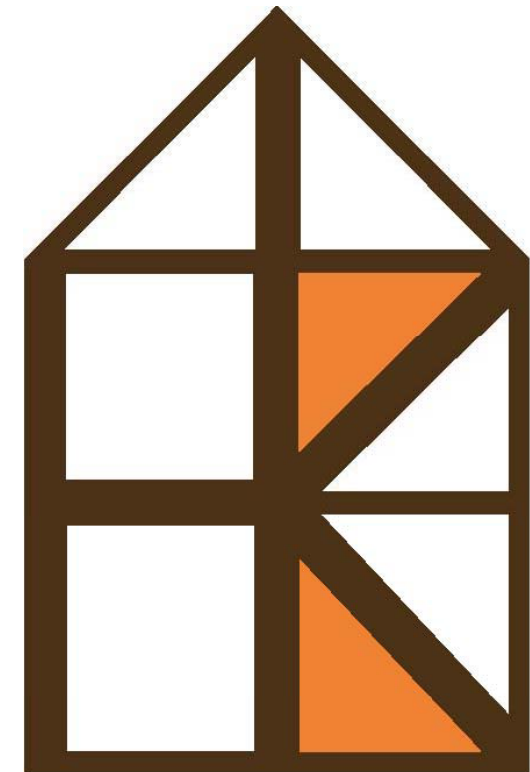


Klein Poelhuis Bedrijven

totaal installateur



Klomps
bouwbedrijf



Klomps bouwbedrijf



Inhoudsopgave

- Ons doel voor de Biezenakker
- Energieconcept
- Natuurlijk duurzaam
- Welke kwaliteiten biedt het plan

Ons doel voor Biezenakker

- Een leefbare wijk met sociale samenhang
- Helderheid en verscheidenheid in architectuur
- Wijk met een lang bestaansrecht
- Gezonde, comfortabele en leefbare woningen
- Energieplus woningen

Energieconcept

- Basis passief huis concept:
 - Zeer goed geïsoleerde woningschil
 - Woning met wintertuin: passieve energie bron en extra leefruimte
 - Gasbeton casco: optimale regulerende warmte en vochthuishouding
- Energieplus concept
 - Stroomopwekking door geïntegreerde zonnepanelen
 - Gecombineerde ventilatie, verwarming en warmtapwater systeem (verwarmde ventilatielucht)

Natuurlijk, Duurzaam

- Woningen “natuurlijk” duurzaam:
 - Een EPC van **0,0**
 - Energie+woning met de uitdaging naar Energie++woning
 - Onder de waarde van de Passiefhuis norm van 15 kWh(m²a) volgens de Duitse norm getoetst
 - Voorbereiding domotica t.b.v. zorg in de toekomst
 - Energie monitoring in de woning: bewustwording

Natuurlijk, Duurzaam

- Woningen “natuurlijk” duurzaam:
 - Het keurmerk van Nibe (Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en ecologie)
 - GPR toetsing met resultaat:



Natuurlijk, Duurzaam

- Leefbare binnenklimaat (de gehele constructie damp open) o.a. door toepassing vlasvezelisolatie en gasbeton
- Jaarlijkse besparing energiekosten per woning van € 2.200,- per jaar
- Geen vermenging van bouwkundig onderdelen en installaties

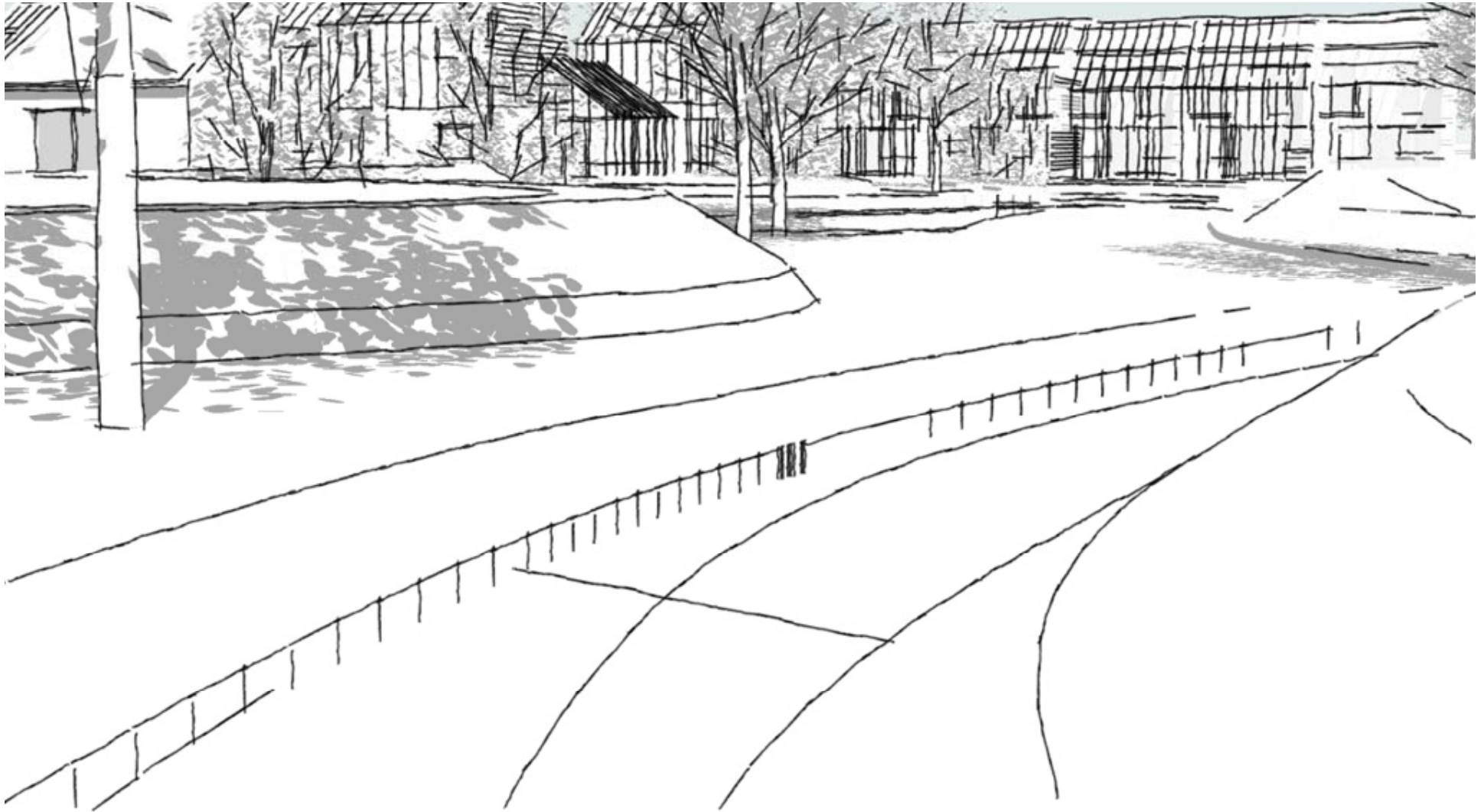




















16 Twee onder een kap woningen



- LEGENDA
- GAZON
 - BODEMBEDEKERS & VASTE PLANTEN
 - BOSPLANTSOEN
 - BOMEN
 - HAGEN
 - FIETSPADEN
 - VERHARDING
 - LOOPPADEN
 - TALUD LUN
 - WONINGEN



Groene gevels
De gevels laten begroeien met de klimhortensia (*Hedera axillaris*, syn. *petiolaris*). Deze langzaam groeiende klimplant hecht niet aan muren. Zo ontstaat er een natuurlijk karakter, en tevens het energie verbruik verlaagd.



Wadi
Bufferings - infiltratievoorziening met regenwater.
Een moderne wadi wordt in stevige gebieden, straten en daken afgekoppeeld van de riolering. Het regenwater wordt via een regenwaterleiding of over maaiveld afgevoerd naar een wadi. Waar het kan infiltreren in de bodem, of vertraagd kan worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon water naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, wat ten goede komt aan de duurzame ontwikkeling binnen dit gebied.



Harry Esselink
Tuin & Landschap Architectuur

Omschrijving :
Indelingsplan Biozonakker
Opdrachtgever :









6 twee onder een kap woningen



- LEGENDA
- GAZON
 - BOEDEBEDEKERS & VASTE PLANTEN
 - BOSPLANTSOEN
 - BOMEN
 - HAGEN
 - FIETSPADEN
 - VERHARDING
 - LOOPPADEN
 - TALUD LUN
 - WONINGEN



Groene gevels
De gevels laten begroeien met de klimhortensia (*Hedera axillaris*, syn. *petiolaris*). Deze langzaam groeiende klimplant hecht niet aan muren. Zo ontstaat er een natuurlijk karakter, en tevens het energie verbruik verlaagd.



Wadi
Bufferings - infiltratievoorziening met regenwater.
Een moderne wadi wordt in stevige gebieden, straten en daken afgekoppeld van de riolering. Het regenwater wordt via een regenwaterleiding of over maaiveld afgevoerd naar een wadi. Waar het kan infiltreren in de bodem, of vertraagd kan worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon water naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, wat ten goede komt aan de duurzame ontwikkeling binnen dit gebied.



Harry Esselink
Tuin & Landschap Architectuur

Omschrijving :
Indelingsplan Biozonakker
Opdrachtgever :





9 rijenwoningen



- LEGENDA**
- GAZON
 - BOEDENDEKERS & VASTE PLANTEN
 - BOSPLANTSOEN
 - BOMEN
 - HAGEN
 - FIETSPADEN
 - VERHARDING
 - LOOPPADEN
 - TALUD LUN
 - WONINGEN



Groene gevels
 De gevels laten begroeien met de klimhortensia (*Hedera axillaris*, *Hydrangea*). Deze langzaam groeiende klimplant hecht niet aan muren. Zo ontstaat er een natuurlijk karakter, en tevens het energie verbruik verlaagd.



Wadi
 Bufferings - infiltratievoorziening met regenwater. Een moderne wadi wordt in stevige gebieden, straten en daken afgevoerd van de riolering. Het regenwater wordt via een regenwaterleiding of over maaiveld afgevoerd naar een wadi. Waar het kan infiltreren in de bodem, of vertraagd kan worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon water naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, wat ten goede komt aan de duurzame ontwikkeling binnen dit gebied.



Harry Esselink
 Tuin & Landschap Architectuur

Omschrijving :
 Indelingsplan Biezonakker
 Opdrachtgever :



30 senior en rijen huurwoningen



- LEGENDA**
- GAZON
 - BOEDEBEDEKERS & VASTE PLANTEN
 - BOSPLANTSOEN
 - BOMEN
 - HAGEN
 - FIETSPADEN
 - VERHARDING
 - LOOPPADEN
 - TALUD LUN
 - WONINGEN



Groene gevels
De gevels laten begroeien met de klimhortensia (*Hedera axillaris*, syn. *petiolaris*). Deze langzaam groeiende klimplant hecht niet aan muren. Zo ontstaat er een natuurlijk karakter, en tevens het energie verbruik verlaagd.



Wadi
Bufferings - infiltratievoorziening met regenwater.
Een moderne wadi wordt in stevige gebieden, straten en daken afgekoppeeld van de riolering. Het regenwater wordt via een regenwaterleiding of over maaiveld afgevoerd naar een wadi. Waar het kan infiltreren in de bodem, of vertraagd kan worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Op deze manier wordt voorkomen dat schoon water naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, wat ten goede komt aan de duurzame ontwikkeling binnen dit gebied.



Harry Esselink
Tuin & Landschap Architectuur

Omschrijving :
Indelingsplan Biezonakker
Opdrachtgever :



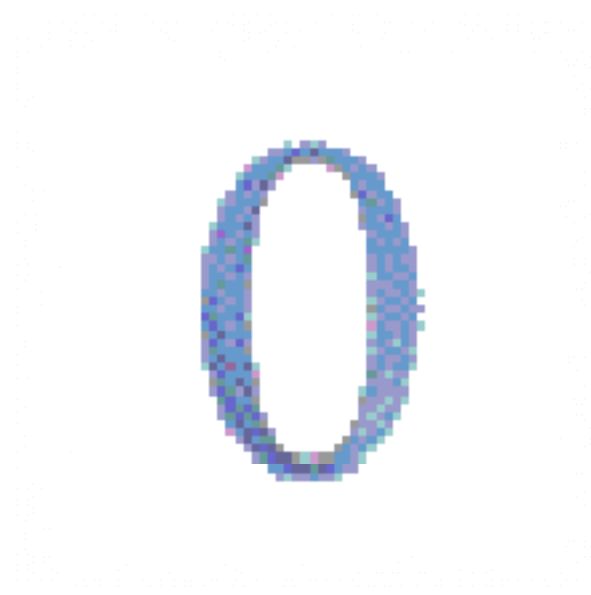




Dit project kwam tot stand door:

- 100% energie inzet van de architect;
- 100% energie inzet van de installateur;
- 100% energie inzet van de constructeur;
- 100% energie inzet van ons bouwbedrijf;
- 100% energie inzet van de opdrachtgever;

Met als resultaat:
Woningen met



energie verbruik!

Dank U wel....

