

Alles duurzaam Bouwman Swinkels



Integrale duurzaamheid
als mainstream voor de
bouwopgave van nu



Introductie

Bouwman Swinkels Architecten is een middelgroot architectenbureau dat is gevestigd in Rosmalen.

Wij zijn actief in bijna alle sectoren van de bouw.

Wij realiseren gemiddeld ongeveer 1500 woningen per jaar (2022).

Wij werken landelijk voor de meeste grote opdrachtgevers zoals o.a. Heijmans, Dura, Bam, BPD, Synchron, Van Wijnen, Ballast Nedam, Kondor Wessels, Ter Steege, Trebbe, Van Wanrooij, Jansen de Jong, Achmea, BMvanHouwelingen, Van der Heijden, Van de Klok, Hendriks, Hendriks Coppelmans en daarnaast voor een groot aantal woningbouwverenigingen en zorginstellingen.



Bouwman Swinkels Architecten is een bureau dat een kwalitatief hoogwaardige en duurzame bijdrage wil leveren aan de gebouwde omgeving, waarin de mens centraal staat.

Binnen ons bureau werken we vanuit een aantal thema's die een afspiegeling zijn van de enorme ontwikkeling die de bouwkolom doormaakt. Om onze kennis met u te delen, hebben wij brochures gemaakt over de volgende onderwerpen:

- Virtueel bouwen / BIM
- Conceptueel bouwen
- Natuurinclusief bouwen
- Alles duurzaam
- Samenwerken
- Eenzaamheid voorkomen



Deze brochures kunt op onze website vinden en downloaden.



Integrale opgave

Bouwman Swinkels Architecten ontwerpt naast zorggebouwen en utiliteitsgebouwen gemiddeld 1500 woningen per jaar (2022). Het belangrijkste vraagstuk voor de komende jaren is hoe we onze leefomgeving duurzaam kunnen maken. Dit is een integrale opgave. Indien er alleen gefocust wordt op deelaspecten zoals energie of circulariteit en aspecten zoals maatschappelijke acceptatie en sociale cohesie uit het oog worden verloren, dan zal de transitie mislukken.

Duurzaamheid is inmiddels mainstream. Het is geen onderlaag meer waar experimenten en early adapters elkaar ontmoeten. Het is inmiddels breed geaccepteerd dat duurzaamheid een wezenlijk onderdeel van ons bestaan zal moeten gaan vormen, wil de volgende generatie een leefbare omgeving hebben.



All-Electric NOM Zorggebouw | Geldermalsen

Er zijn ook kansen voor verbetering van de kwaliteit van leven. Een duurzame omgeving kan namelijk ook leuker, veiliger, uitdagender, stiller en in ieder geval gezonder zijn. Voor een duurzaam gebouwde omgeving zullen in eerste instantie ook offers nodig zijn. Het kost geld en moeite en we zullen ons gedrag moeten aanpassen. Dit is niet iets tijdelijks. We zullen het vanaf nu anders moeten gaan doen. Bouwman Swinkels Architecten voelt zich verantwoordelijk voor dit proces en legt in deze brochure uit hoe wij onze opdrachtgevers hierbij kunnen helpen.



NOM woningen | Herveld. De eerste woningen met een energie module in Nederland.

Acht aspecten van een duurzame leefomgeving

Ook een integrale aanpak kan niet zonder verschillende thema's te benoemen:

- Verduurzamen van de energievraag
- Circulariteit van bouw materiaal
- Gebruikers acceptatie
- Gezond binnenklimaat
- Natuur- en mensgerichte architectuur en stedenbouw
- Een bijdrage leveren aan evenwichtige, socio-economische verhoudingen door privacyzonering
- Duurzaam leven
- Aanpasbaarheid gebouwen



Leerproces

Wij willen leren van het verleden. De afgelopen jaren hebben we ons vooral bezig gehouden met vraagstukken van efficiëntie. Dat was mede door de crisis gestuurd.

Lean bouwen, conceptueel bouwen, BIM en ketensamenwerking zijn thema's die de afgelopen jaren door ons zeer serieus zijn opgepakt. Hierbij zijn grote stappen gemaakt.

Daarnaast zijn we bezig geweest met publieke acceptatie van onze ontwerpen. Dit hebben we vooral gedaan door te onderzoeken wat er gewenst wordt. Marktonderzoek en consumentgericht ontwerpen via participatie heeft veel kennis en een andere benadering van de opgave opgeleverd.

Ook voor maatschappelijke opgaven zoals de vergrijzing zijn concrete oplossingen bedacht. Wij hebben bijvoorbeeld in honderden woningen standaard een optie voor een woonhuislift aangebracht. Deze praktische, haalbare en realistische werkwijze gaan we nu inzetten voor het verduurzamen van de leefomgeving zonder de eerder geleerde aspecten uit het oog te verliezen.

Verduurzaming van de energievraag

Het is inmiddels tot iedereen doorgedrongen dat we niet verder kunnen met fossiele brandstoffen voor onze energiebehoefte. Opwarming van de aarde en afhankelijkheid van monopolistische energieproducenten die de mensenrechten niet respecteren zijn de belangrijkste motieven om onze energievraag anders in te vullen. Vanaf 1 januari 2020 moet de nieuwbouw van woningen aan de BENG-norm (bijnaenergie-neutrale-gebouwen) voldoen. Hoewel BENG niet NOM (Nul-op-de-meter) is, zullen de meeste aspecten vanzelf in elkaar overlopen.

Gasaansluitingen in de woningbouw zijn vanaf 1 juli 2018 al taboe zodat er een overzichtelijk uitgangspunt is ontstaan. All-Electric gebouwen vragen een specifieke ontwerpbenadering. Inmiddels hebben we ruime ervaring kunnen opdoen met het integraal ontwerpen van All-Electric woningen en zorggebouwen. Bouwman Swinkels Architecten loopt voorop in het berekenen, adviseren en behalen van de BENG-normen.



NOM-woning als conceptwoning | Tiel

Bij All-Electric woningen is oriëntatie en positionering van (veel) PV panelen een zorg die al vanaf het stedenbouwkundig plan moet worden opgepakt. Het is van belang dat er voor elke doelgroep een oplossing wordt aangeboden. Dit geldt voor verschillende stijlen van woningen en voor verschillende typologiën. Er zijn inmiddels BENG- woningen voor senioren (nul-trede of appartementen), starters, huur (passend toewijzen, EVP) en koop. Er is een trend waarneembaar dat steeds meer bewoners specifiek vragen naar een All-Electric woning die dan NOM kan worden gemaakt.

Circulariteit

Het voorkomen van afval is essentieel voor een duurzame samenleving.

Circulariteit van een gebouw wordt bepaald door de verschillende materialen en door de bevestigingsmethoden. Hier ligt een grote verantwoordelijkheid bij de producenten en productontwikkelaars die hernieuwbare grondstoffen gaan gebruiken. Wij kunnen ze daarbij helpen door deze producten te kiezen op dit aspect.

Verder kunnen we ervoor zorgen dat toegepaste producten hernieuwbaar zijn door de juiste verwerking in een gebouw.



NOM woningen sociale huur | Uden

Gebruikersacceptatie

Rode draad door onze werkwijze is inleven in de gebruikers. Wij noemen dit empathisch ontwerpen.

Bij onze adviezen nemen we vooral de bewonersaspecten serieus. Comfort, T.C.O. (total-cost-of-ownership), geluid, ruimte en gezondheid zorgen voor het draagvlak.

Zonder draagvlak voor een ontwerpkeuze heb je geen duurzaamheid. Belangrijk is dat duurzaamheid ook leuk wordt gevonden en status kan geven aan de bewoners.

Herkenbaarheid van de oplossingen maar ook educatie bij nieuwe oplossingen zijn wezenlijk bij gebruikersacceptatie.

Gezond binnenklimaat

Bouwmaterialen zonder giftige toeslagen, voldoende ventilatie en veel direct daglicht zijn wezenlijk voor een gezonde leefomgeving.



200 NOM woningen in Geerpark | Vlijmen

BENG

De BENG methodiek is gebaseerd op de trias-energetica en is een goed uitgangspunt om gebouwen energetisch duurzaam te maken voor algemene bouwopgaven en kent hiervoor drie eisen:

BENG 1:

Beperken van de energievraag tot maximaal 25kwh/m²/jaar. Dit wordt bereikt door hoogwaardige isolatie en eisen aan de ventilatie. Tevens speelt de zontoetreding een rol.

BENG 2:

Primair fossiel energiegebruik (maximaal 25kwh/m²/jaar) Dit gaat over de duurzaamheid van de installatie.

BENG 3:

Het aandeel hernieuwbare energie moet minimaal 50% zijn. (Zon, water en biomassa)



BENG woningen Piershil

Natuur- en mensgerichte architectuur en stedenbouw

Mensen zijn onderdeel van een ecosysteem en ook de gebouwde omgeving kan een integraal onderdeel zijn van dat systeem. Van belang is dat er ruimte wordt gecreëerd voor de natuur. Planten en dieren kunnen dankzij de juiste vormgeving en gebruik van zonlicht en regenwater prettig samenleven in onze gebouwde omgeving. Wij willen vooral leren van lessen uit het verleden. Historische bouwwijzen bieden daarbij een bron van inspiratie voor een ecologische en duurzame leefomgeving.



All-Electric appartementen | Nijmegen

Een bijdrage leveren tot evenwichtige, socio-economische verhoudingen door privacy-zonering

Mensen voelen zich pas vrij in hun omgeving als de privacy op de juiste wijze wordt gerespecteerd. Dit betekent overigens niet dat maximale privacy het optimale is. Juist ruimte voor ontmoeting en onderlinge relaties zijn wezenlijk voor het functioneren van een samenleving.

In een duurzame omgeving moeten mensen samen een gemeenschap vormen. De architectuur levert daarbij een wezenlijke bijdrage door het onderling ontmoeten te faciliteren.



Seniorenhof | Empel

Duurzaam leven

Wij proberen gebruikers van onze gebouwen te motiveren tot een duurzaam leven. Bijvoorbeeld door het makkelijk maken van het scheiden van afval dankzij goede afvalopslag en door laadstations voor elektrische voertuigen die het fossiel brandstofgebruik verlagen in het ontwerp te integreren. Stedenbouwkundig is er veel te winnen door de afstand tussen wonen-werken-winkelen-leren te verkleinen.

Aanpasbaarheid gebouwen

Aanpasbaarheid van woningen voorkomt verhuisbewegingen. Verhuizingen brengen grote afvalstromen op gang en verbreken informele sociale structuren. Ons concept van Wieg-Tot-Rollator woning biedt een mogelijkheid voor het plaatsen van een woonhuislift in een reguliere rijwoning. Daarnaast voorkomt flexibiliteit dat gebouwen gesloopt moeten worden. Gebouwen die mooi oud kunnen worden leveren een wezenlijke bijdrage aan een duurzame leefomgeving.

Wieg-Tot-Rollator-Woning

Deze woning is eenvoudig te voorzien van een woonhuislift zodat een volwaardige seniorenwoning ontstaat binnen de beukmaat van een gezinswoning. Hiermee blijft de bewoner wonen in de vertrouwde omgeving waar vaak ook de mantelzorg aanwezig is. Hierdoor wordt een bijdrage geleverd aan de duurzaamheid van de samenleving.



Appartementen en woningen met woonhuislift | Laarbeek

bouwman
swinkels
architecten

Colofon

© 2023
Bouwman Swinkels Architecten bv

Berlicumseweg 10
5248 NT Rosmalen

Postbus 125
5201 AC 's-Hertogenbosch

073 641 21 33

info@bouwmanswinkels.nl
www.bouwmanswinkels.nl

