



KENNISWERF VLISINGEN

Natuurinclusief en biodivers





# Inleiding

We zijn tegenwoordig heel erg bezig om alles Co2 neutraal te maken. We steken veel geld in het bouwen met duurzame materialen en het zo energie neutraal mogelijk te maken. Er zijn ook andere oplossingen. In onze opdracht richten wij ons volledig op vruchtbaarheid. Dat klinkt in het begin misschien gek, maar later zal je zien dat dit helemaal niet zo gek klinkt.



# INHOUD

Waarom vruchtbaarheid?.....	4
Testcentrum de Kaap.....	5
Hoe gaan we dit doen in ons project? .....	6
Conclusie .....	8

# WAAROM VRUCHTBAARHEID?

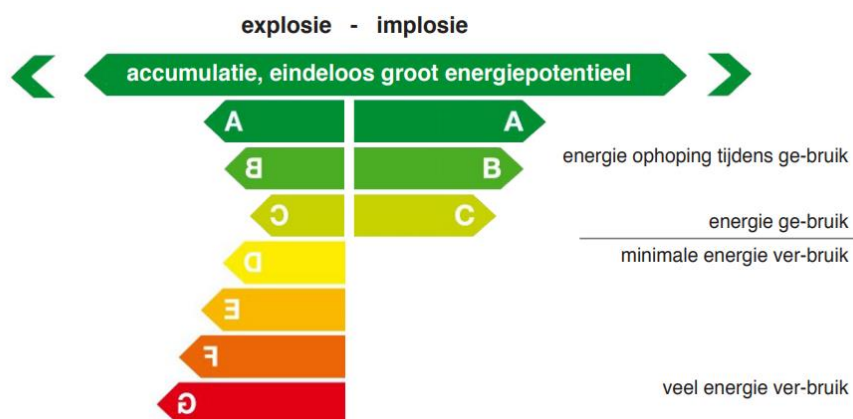
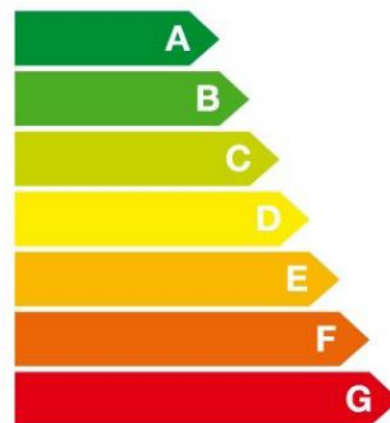
Er wordt veel geld gestopt in het bouwen van gebouwen die helemaal Co2 neutraal zijn. Te veel. We zijn allemaal bezig om een A+++ gebouw neer te zetten terwijl we dit ook anders kunnen doen.

Tegenwoordig wordt er veel naar circulariteit en modulariteit gekeken. Dit lijkt de juiste oplossing maar toch is dit niet het allerbeste. We proberen hiermee het gebouw zo dicht mogelijk naar de nul te halen. Wat beter is is als we een stapje verder zouden gaan en het energie leverend kunnen maken. Je krijgt dan een omgekeerd energielabel waarbij je energie ophoping krijgt tijdens het gebruik.

In onze opdracht maken wij deze stap. We zijn gefocussed op het begrip vruchtbaarheid. Materialen die als voeding voor de aarde dienen.

Het klinkt toch gek. Vruchtbaarheid? Het is in deze sector een nog vrij onduidelijk begrip waar nog maar weinig mensen mee bezig zijn. Het gaat hierbij niet om circulaire materialen die herbruikt kunnen worden, maar die juist als voeding dienen voor de aarde. Hierdoor krijg je ophoping van energie en daaruit komt weer meer energie. In tegenstelling met circulariteit waarbij de energie hergebruikt wordt, wordt deze juist vergroot en heb je een hoger rendement. Je krijgt dus eigenlijk een omgekeerd energielabel. We zijn als mensen gewend om dit energielabel te gebruiken. Het doel is hier om zo weinig mogelijk energie te verbruiken. Hier wordt de energie alleen benut.

Wat maken gebruik van een omgekeerd energielabel. Alle energie wordt opgehoopt en vermenigvuldigd. De natuur gaat gewoon z'n gang.



## TESTCENTRUM DE KAAP

Aan de rand van ons gebied ligt het test- en innovatiecentrum de Kaap. De Kaap is een innovatiepunt waar bedrijven in samenwerking met overheid en onderwijs verdurend aan het testen en ontwikkelen zijn. We betrekken de Kaap bij het gebied omdat het de plek is voor innovaties. In en om het gebouw worden allerlei dingen getest. Maar waarom zou het gebouw zelf ook niet gebruikt kunnen worden als test project?

Je zou het gebouw bijvoorbeeld groene wanden kunnen geven en de natuur daarna zijn werk laten doen. Nieuwe soorten laten groeien en kijken hoe veel Co2 zo'n want opneemt. Je kan ook wanden maken met insectenhuisjes. Zo krijg je een heel divers en vruchtbaar klimaat binnen de kenniswerf.

De Kaap is nu een loods met zwarte wanden. Dit zou je kunnen vervangen door een kasconstructie. Dit houdt goed warmte vast. Zo kunnen er verschillende planten groeien en misschien wel hop voor lokale bierbrouwers.



## HOE GAAN WE DIT DOEN IN ONS PROJECT?

In het begin van onze opdracht waren wij erg gefocused in het maken van een energie neutraal gebouw met een A++ label. We waren druk bezig met circulaire innovaties om ons gebied zo goed mogelijk te maken. Na wat verder onderzoek en een paar gastlessen kwamen we er achter dat het juist helemaal niet zo moeilijk hoeft te zijn. We maken een gebied die als voeding voor de aarde dient en laten de natuur gewoon z'n werk doen. De creatiekracht van de natuur is oneindig en iedereen kan daaraan bijdragen! Dus minimaal energie verbruiken en veel energie gebruiken.

Als eerst halen wij alle auto's uit het gebied. Het is alleen toegankelijk met de fiets of te voet. Als je je in dit gebied verplaatst ben je omringt door natuur. De ontwikkelingen dragen bij aan een vitale leefomgeving. Binnen het gebied kom je allerlei innovaties tegen en je wordt continu geprikkeld met nieuwe dingen. Binnen de kenniswerf is er veel last van hittestress. Dat komt door het vele asfalt en beton. Dit heeft een slecht invloed op het milieu.



VISIE CAMPUS

We kiezen er dus voor om het gebied auto vrij te maken en alles groen te maken. We zorgen voor voldoende beplanting en laten de natuur daarna verder zijn gang gaan. Door de verbinding met het kanaal krijg je een hoogdivers ecosysteem met de gelaagde structuur en diverse functies van een natuurlijk bos.

Ons gebouw hebben we zo opgezet dat we zo makkelijk mogelijk aan de A+++ label komen om met het overgebleven geld te investeren in andere duurzame ontwikkelingen. Zo helpen we niet alleen het stukje kenniswerf maar heel de wereld! Natuurlijk hebben we ervoor gezorgt dat onze gebouwen voldoen aan de BENG eisen, maar we hadden nog verder in het stukje duurzamer kunnen gaan om de energielabel zo hoog mogelijk te krijgen. Maar dit wil niet het probleem oplossen, elk jaar worden de eisen aan de energielabel omhoog gegooid, je kan dus moeilijk vooruit plannen. Met ons idee willen we dit wel gaan doen!



Bijvoorbeeld In agroforestry. Agroforestry (ook wel boslandbouw genoemd) is een verzamelnaam voor landbouwsystemen waarin bewust gestreefd wordt naar het introduceren van bomen en struiken op percelen met akkerbouwgewassen of grasland. Zo kunnen er rijen bomen in een akker worden aangeplant, oeverstroken aangelegd en voederhagen in weilanden voor koeien en geiten worden aangeplant. Ook het aanleggen van voedselbossen is mogelijk waar voedsel wordt geproduceerd.

Bij het planten van zo veel bomen wordt er mega veel Co2 opgenomen. Het rendement is dus veel groter en je betreft een veel groter gebied.



AFBEELDING 1 AGROFORTEY

Het geld wat in ons project overblijft wordt in innovaties zoals dit geïnvesteerd en zo biedt ons project een vruchtbaardere wereld. Dat maakt ons project meer dan een bouwproject. We streven naar meer vruchtbaarheid op de aarde.

## CONCLUSIE

Wij vinden dit een hele goede oplossing die de wereld flink kan helpen. Door investeringen buiten het project betrek je de hele aarde bij de verduurzaming. Er moeten meer van zulke projecten komen waarbij nagedacht wordt over de vruchtbaarheid van de aarde en hoe we verschillende gebieden met elkaar kunnen betrekken.

