

# Industriepark Kleefse Waard cleantech campus

**Daarom doen we dat**  
De wereld verandert. Op een andere manier omgaan met de aarde is de allerbelangrijkste opgave van dit moment. Omdat wij voor de eeuwigheid op deze plek zitten, veranderen we mee. Door duurzaam en innovatief om te gaan met het ontwikkelen van het gebied en de gebouwen, energie, afval, mensen en mobiliteit, zijn we klaar voor de toekomst. Een toekomst waarin we geen negatieve impact meer hebben op het milieu.

**Zo doen we dat**  
Dat doen we op een plek die we hebben opgewaarderd tot cleantech campus. Waar zowel echte (maak)industrie, design als R&D plaatsvindt. Waar ontmoeten belangrijk is. En waar onderwijs steeds meer wordt geïntegreerd. Samen dragen die onderdelen bij aan ons doel: het meest duurzame bedrijventerrein van Nederland worden en blijven.

Wij zijn geen denkers maar doeners, maar we doen nooit iets ondoordacht. Onze mensen zijn de specie tussen alle thema's en projecten. Wij signaleren kansen, brengen kennis en kunde samen en staan altijd klaar voor onze huurders. Daarbij zien we ons park als één grote proeftuin, waarbinnen duurzame innovaties worden bedacht, ontwikkeld, getest én in gebruik genomen, zowel op het park als buiten de poorten.

Bovendien zijn de bedrijven die we huisvesten duurzaam; in hoe ze (over de toekomst) denken, wat ze maken en hoe ze werken. Omvang is daarbij niet van belang: grote, internationale spelers hebben hier een plek, maar kleine starters zijn voor ons net zo belangrijk. Samen met hen, met overheden, kennisinstellingen en met andere stakeholders geven we onze circulaire ambitie vorm.

# “een toekomst waarin we geen negatieve impact meer hebben op het milieu”

join the cleantech community [ipkw.nl](http://ipkw.nl)

Wil jij ook bijdragen aan een duurzame toekomst? Kom ondernemen op het meest ambitieuze bedrijventerrein van Nederland!

Industriepark Kleefse Waard  
Westervoortsedijk 73, 6827 AV Arnhem  
026 384 46 46  
[info@ipkw.nl](mailto:info@ipkw.nl)  
[ipkw.nl](http://ipkw.nl)

Deze future map is gedrukt met bio-inkt op duurzaam papier.

# ontwikkelen

## “kwaliteit en schoonheid dragen bij aan het duurzame karakter van gebouwen”



Gebouw LB uit 1941 hebben we van buiten en van binnen geüpgradet naar de 21e eeuw.



Het terras van parkrestaurant De Waard.

Het integraal revitaliseren, activeren en verduurzamen van de gebouwen en het gebied was de eerste stap in de herontwikkeling van IPKW. Daarbij werden en worden het historische karakter en de oorspronkelijke eigenschappen behouden, maar voldoet een gebouw in alle opzichten (klimatologie, uitstraling, interieur) aan de moderne wensen en eisen van gebruikers. We streven zelfs bij dit soort historische gebouwen naar energielabel A.

Ook kwaliteit, functionaliteit en schoonheid dragen bij aan het duurzame karakter van de gebouwen en het gebied. Door te werken vanuit de regie van één eigenaar en samen te werken met de beste architecten, zorgen we dat esthetiek en cultuur gewaarborgd zijn en de gebouwen de tand des tijds doorstaan.

### Zien wat je bedenkt

Met Gebouw LB en het nieuwe gebouw van HyGear gaan we in tegen de trend om functies uit elkaar te halen, om fabrieken elders naar te zetten dan kantoren. Als je wilt innoveren, wil je meteen maken en zien wat je bedenkt. Door R&D en industrie bij elkaar te brengen zie je de gevolgen van innovatie. Allego is een goed voorbeeld, met kantoorruimte (bedenken en uittekenen) op de eerste verdieping, een lab (uitvinden en maken) op de begane grond en het laadplein (testen en gebruiken) voor de deur.

### Openbare ruimte

Verbinden doen we op IPKW met behulp van de buitenruimte en de collectieve faciliteiten, zoals vergaderruimtes, sporten en parkrestaurant De Waard. Daar voegen we kwaliteit toe en organiseren we interactie. We zullen IPKW dus nooit volbouwen. Juist de ruimte maakt dat de openbare plekken als proefveld fungeren. Dat biedt kansen om te experimenteren. Zoals bijvoorbeeld met de windmolentjes, maar ook het kunnen organiseren van een Open Dag.



Het met Allego ontwikkelde laadplein voor de deur van Gebouw LB.



Op het proefveld worden kleine windmolentjes getest.

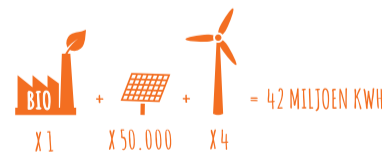


Energieleidingen langs de groene Hoofdstraat.

# energie

Veolia is eigenaar van de energiecentrale en waterzuivering op IPKW. De wereldleider op het gebied van geoptimaliseerde inzet van grond- en brandstoffen werkt met IPKW en diverse andere partners volop aan het verduurzamen van de energiestromen op het park. Samen onderzoeken we circulaire energie-, water- en afvaloplossingen en het gebruik van lokale grond- en brandstoffen. Denk bijvoorbeeld aan het inzetten van reststromen om energie mee op te wekken of het inzetten van reststromen van het ene bedrijf als grondstof voor het andere bedrijf op IPKW.

**Duurzame energie opwekken**  
Op IPKW verbruiken we in piekjaren – met meerdere energie-intensieve productiebedrijven en zware industrie – circa 63 miljoen kWh aan elektriciteit en 300.000 GJ aan warmte. We hebben de intentie om binnen twee jaar met behulp van biomassa, 50.000 zonnepanelen en 4 grote windmolens ruim 2/3 van dat verbruik op te wekken uit hout, zon en wind. Ter vergelijking: de energie die we lokaal (op het park) op duurzame wijze willen opwekken staat gelijk aan warmte voor 3.800 huishoudens en elektriciteit voor 12.000 huishoudens per jaar.  
Op die manier dragen we bij aan de energietransitie, die van levensbelang is voor zowel het milieu als de economie.



### Geen energie weggooien

Om proceswater in het riool te mogen lozen, moet het worden gekoeld. In onze ogen komt dat neer op het weggooien van energie. In plaats daarvan willen we de energie die bij dit proces vrijkomt in de koeltorens opvangen en gebruiken om onze gebouwen te verwarmen.



Restwarmte van Platwood wordt gebruikt om gebouwen te verwarmen.



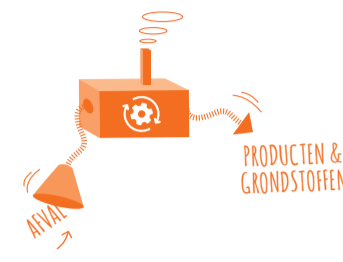
Het park in 1967, met de hoge toren op Gebouw LB. De toren gaan we in ere herstellen.

# afval

Afval bestaat niet. Alle materialen, warmte, energie en producten die nu nog worden weggegooid, zijn in potentie grondstoffen, de start van iets nieuws. Op IPKW proberen we 'afval' zoveel mogelijk gescheiden op te halen en te hergebruiken als nieuwe producten en grondstoffen. Zo werken we aan een circulaire economie en industrie en verminderen we de enorme hoeveelheid afval – dagelijks ongeveer 165.000 ton – die in Nederland ontstaat.

### Grondstoffenbank

We richten een grondstoffenbank in om afval gescheiden te verzamelen. Van het aangeleverde plastic, gft, hout en papier maken we nieuwe producten en grondstoffen, die we elders op het park weer kunnen gebruiken. Dat doen we onder andere met het project Plastic Fantastic, waarbij we lokaal verzameld restplastic opwaarderen tot waardevolle producten, zoals bankjes en afvalbakken.



### De kracht van design

Samen met de op IPKW volop aanwezige design-denkkraft en productkennis proberen we afvalstromen zoveel mogelijk op te waarderen. Die combinatie van design & technology zoeken we vaker op: we organiseren events om de crossoverkansen zichtbaar te maken, lanceerden de IPKW-Collectie – het interieur van parkrestaurant De Waard dat werd gemaakt van op het park beschikbare restmaterialen – en tijdens de Dutch Design Week werd het project in4nite gepresenteerd, waarbij de creativiteit van productdesigners wordt gecombineerd met de technische expertise van IPKW'er Low & Bonar.

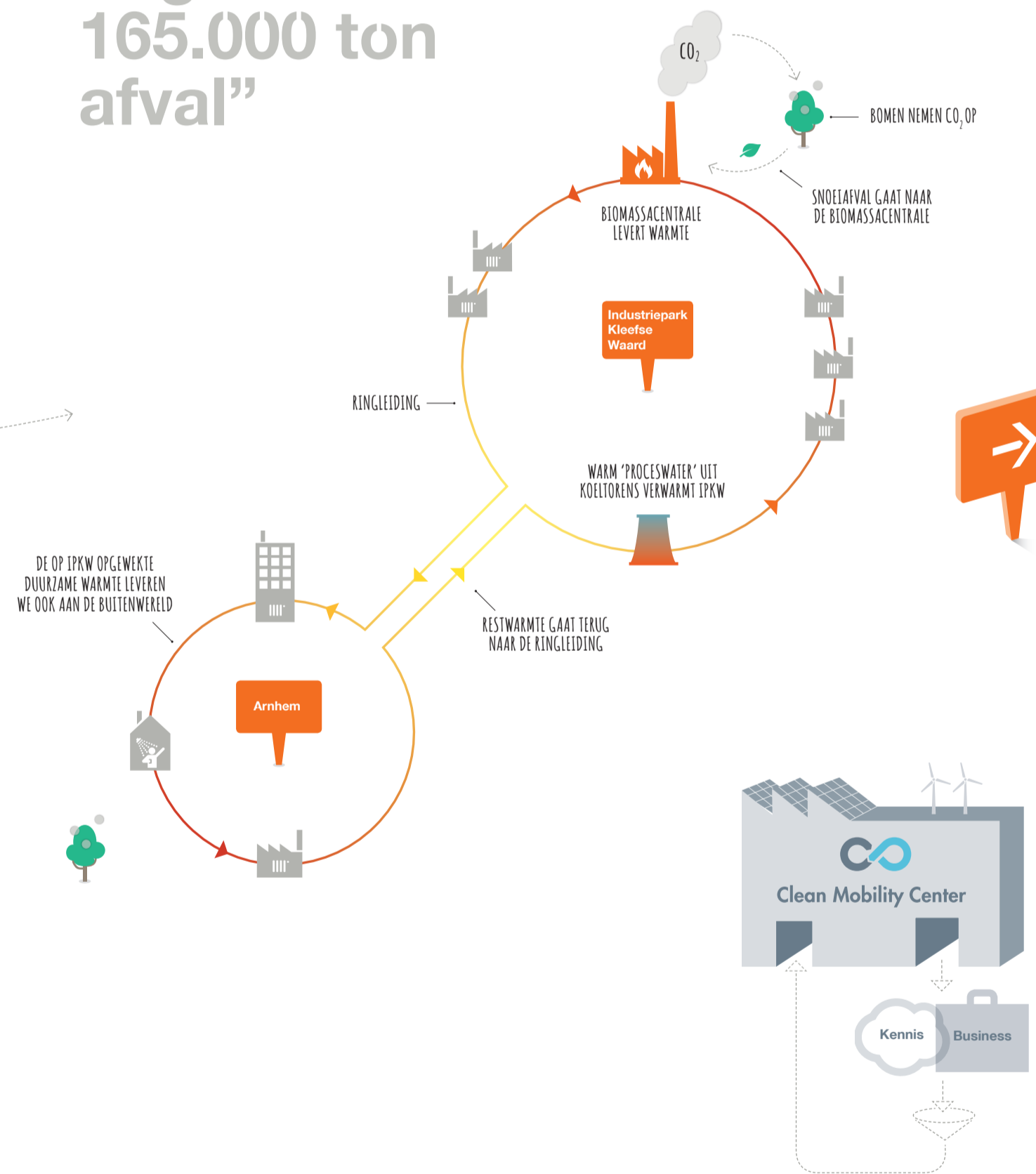


Ingezamelde petflessen op IPKW.



De tafels in het parkrestaurant zijn gemaakt van dit gerecycled plastic.

## “in Nederland ontstaat dagelijks ongeveer 165.000 ton afval”



# mobiliteit

Het thema mobiliteit is volop in beweging en het verduurzamen ervan heeft veel potentie – mobiliteit is verantwoordelijk voor maar liefst een kwart van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland. Er wordt dan ook al jarenlang gewerkt aan de ontwikkeling van elektrische auto's, waterstofoplossingen en autonoom rijden. Zo ook op IPKW, waarbij we innovaties en ontdekkingen die hier plaatsvinden ook zoveel mogelijk hier proberen in te zetten.

### Clean Mobility Center

Het op IPKW gestarte Clean Mobility Center faciliteert vernieuwende producten en diensten op het gebied van schone, slimme en veilige mobiliteit. Voor en door bedrijven, onderwijsinstellingen en de overheid wordt gezorgd voor meer innovatiekracht en synergie. Tevens is gestart met een bijzondere samenwerking tussen het Clean Mobility Center en de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN). Circa 100 studenten gaan in het Mobility Innovation Center vier keer een half jaar aan de slag met projecten uit het bedrijfsleven.

### Waterstofcluster

Met een waterstoftankstation, waterstofbus en waterstofauto's werken we volop aan een waterstofcluster in Arnhem. Dit doen we samen met onze partners: HyGear, NedStack, HyMove, HAN Automotive en de gemeente Arnhem.



Oprijng van het waterstoftankstation op IPKW.



Impressie van de autonoom rijdende WePod 2.



Met ruim 100 evenementen per jaar zorgen we voor verbinding en kennisdeling.

## “duurzaamheid is ook: sociaal ondernemen en het leggen van verbindingen”



Klaas Kuiken productontwerper

Sjanoe Gopal beveiliging

Koen Oleslagers startend ondernemer

Eyerasalem Gucho technicus

Leonie Dijkhof hubmanager

Gert-Jan Jongerden R&D'er

Falicia Kelderman restaurantmedewerster

Kevin Rijke directeur

## “mobiliteit is verantwoordelijk voor een kwart van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland”

### hoe het hier begon

In 1941 werd in opdracht van de Algemene Kunstzijde Unie (AKU) – voorheen ENKA geheten – een stroomloze- en celvezelfabriek voor de kledingindustrie gebouwd op de Kleefse Waard in Arnhem. In 1969 fuseerden de AKU en Koninklijke Zout Organon tot het AKZO-concern, dat later AkzoNobel ging heten. Als een van de locaties voor de zelfstandige vezeldivisie van AkzoNobel, ontwikkelde de Kleefse Waard zich tot een autonoom industriepark. Na lange tijd de motor van de regio

te zijn geweest, volgde in de jaren '80 en '90 de teloorgang. Veel productieprocessen werden verplaatst en het aantal werknemers op de Kleefse Waard nam steeds verder af. In 2003 kocht ontwikkelaar en belegger Schipper Bosch het industrieterrein, om het samen met de gemeente Arnhem te herontwikkelen tot een aantrekkelijke vestigingsplaats, waar duurzaamheid en innovatie centraal staan.



1968: op IPKW rijden we al elektrisch met Spijktstaa!



Community building in 1967: sportdag op de Kleefse Waard.

# IPKW future map

Industriepark Kleefse Waard (IPKW) is een prijswinnend bedrijventerrein dat duurzame energie-gerelateerde bedrijven huisvest, faciliteert en met elkaar verbindt. Samen met de overheid, het onderwijs en het bedrijfsleven werken wij aan de cleantech campus van de toekomst.



Industriepark Kleefse Waard

Gouden Piramide Winnaar!

“Eerst zaten we met 80 man op kantoor, dankzij de verhuizing naar IPKW hebben we er in één keer 1.000 duurzaamheidscollega's bij.”  
KplusV, huurder op IPKW

“Met Industriepark Kleefse Waard is een nieuwe standaard gezet voor bedrijventerreinen.”

Jury Gouden Piramide

“IPKW is een absolute hotspot voor energie en innovatie in onze regio. Dat past uitstekend in het profiel van Arnhem.”  
Ron König, wethouder

“Omdat we hier voor de eeuwigheid zitten, kunnen en willen we het structureel goed en duurzaam inrichten.”  
Kevin Rijke, directeur IPKW

“De campusformule is een succesformule. IPKW is een bijzonder mooie, moderne en inspirerende werkomgeving waar je goede mensen een goede werkplek kunt bieden. Hier worden ambities echt waargemaakt.”

Henk Kamp, minister

“Gelderland: we want you in!”  
Jeremy Rifkin, econoom

“De maakindustrie in Gelderland is van wereldniveau, wij hebben alles in huis om werk te maken van innovatie. IPKW is daar een prachtig voorbeeld van.”  
Michiel Scheffer, gedeputeerde

“IPKW is de hotspot waar studenten met en voor bedrijven werken aan hun R&D-vraagstukken. Samen zorgen we voor voldoende techniek- en ICT-bachelors en -masters die zijn opgeleid voor de (energie)wereld van morgen.”  
Tinus Hammarik, HAN



# Industriepark Kleefse Waard cleantech campus

