

Over 15 jaar is **25.000 HECTARE** landbouwgrond in Nederland **VERZILT.**

Wereldwijde energieconsumptie is de laatste 20 jaar **GESTEGEN MET 52%.**

De vraag naar agrarische producten zal naar verwachting
JAARLIJKS STIJGEN MET 1,1% PER JAAR tot 2050.

De gemiddelde watervoetafdruk in de wereld is **1.243 M³ PER JAAR.**

De watervoetafdruk is het totale volume aan zoet water dat wordt gebruikt voor goederen en diensten door individuen of gemeenschappen.

ONTWIKKELDE LANDEN CONSUMEREN 30%
van de beschikbare energie wereldwijd.

VOEDSELCONSUMPTIE GROEIT op wereldwijde schaal.

Een Nederlands gezin **GEBRUIKT GEMIDDELD**
498 LITER WATER PER DAG.

Van het wereldwijde energieverbruik is **33% NOG STEEDS OLIE.**

Om aan de wereldwijde voedselvraag te kunnen voldoen in 2050, zal de
LANDBOUW PRODUCTIVITEIT MET
60% MOETEN GROEIEN
ten opzichte van 2005.

11% VAN DE WERELDBEVOLKING
(783 miljoen mensen) hebben nog steeds geen toegang tot schoon water.

Elektriciteit uit zon, wind, water en biomassa kan tot
30% VAN DE ENERGIEMIX
leveren in 2050.

Bijna 2/3 van de wereldpopulatie zal met
WATERTEKORT te maken krijgen voor **2025.**

Ongeveer 1/3 van al het voor menselijke consumptie geproduceerde voedsel, ongeveer
1,3 MILJARD TON PER JAAR,
WORDT NIET GECONSUMEERD

DE GROOTSTE MONDIALE
UITDAGINGEN VOOR DE
KOMENDE DECENNIA LIG-
GEN OP HET GEBIED VAN
AGRI & FOOD, WATER EN
ENERGIE. BEDRIJFSLEVEN,
OVERHEID EN KENNISIN-
STELLINGEN IN DE REGIO
NOORD-HOLLAND NOORD
WERKEN NAUW SAMEN OM
REGIONALE OPLOSSINGEN
TE BIEDEN.

De wereldbevolking neemt toe. In 2050 zijn
we met zo'n 9 miljard mensen. In steeds meer
landen groeit de welvaart. En de vraag naar
meer energie, meer drinkwater en meer
agrarische producten stijgt.
De bronnen die we zo vanzelfsprekend
vinden, raken op. Onze regio is al in beweging.
In Noord-Holland Noord zijn we al eeuwen
vindingrijk op gebied van agrifood, energie en
water. Voortdurend is de wereld om ons heen
in verandering. Daarom wachten we niet af.

**MONDIALE
UITDAGINGEN,
REGIONALE
OPLOSSINGEN**

© **VAN
HOLLANDSE
BODEM**
NOORD-HOLLAND NOORD

© **VAN HOLLANDSE BODEM** NOORD-HOLLAND NOORD

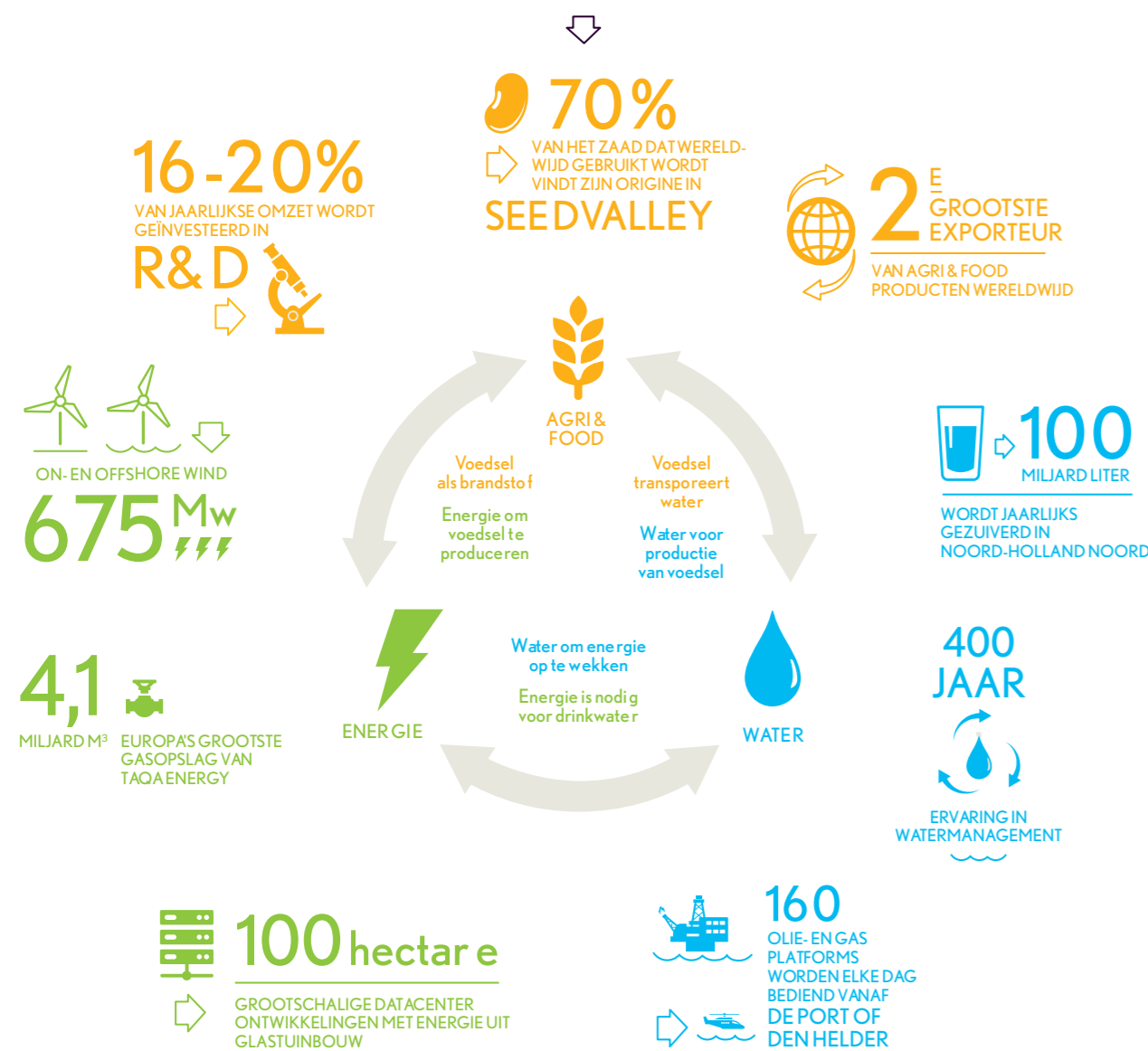
Dit is een initiatief van:



Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord,
Comeniusstraat 10, 1817 MS Alkmaar,
072 - 519 5774
www.nhn.nl, info@nhn.nl

MONDIALE UITDAGINGEN

Water, energie en voedselsystemen in de wereld zijn nauw met elkaar verbonden. Water is nodig om energie op te wekken; energie is nodig voor de behandeling en transport van water; en water en energie zijn nodig om voedsel te verbouwen. De groeiende wereldbevolking en de toenemende welvaart zal de druk op de wereldwijde vraag naar energie, maar ook naar voedsel en water in de komende decennia alleen maar vergroten. Dit vraagt om oplossingen die zich niet alleen richten op voedsel, water of energie, maar juist op de verbindingen tussen deze sectoren.



REGIONALE OPLOSSINGEN

De grootste mondiale uitdagingen voor de komende decennia liggen op het gebied van food & agri, water en energie. Bedrijven en kennisinstellingen uit Noord-Holland Noord staan wereldwijd bekend om de innovatieve oplossingen in deze sectoren. De regio levert daarmee een grote bijdrage aan de mondiale uitdagingen en de regio heeft de ambitie om deze kracht verder uit te bouwen.

Agriport A7
Agriport A7 biedt plaats aan de grootste innovatieve glastuinbouwbedrijven in Nederland. Agriport A7 is koploper op het gebied van duurzaamheid door innovatief gebruik van reststromen, inzet van aardwarmte en de unieke samenwerking tussen de glastuinbouwbedrijven.

Microsoft
Sinds 2015 is het nieuwe datacenter van Microsoft op Agriport gevestigd. Microsoft maakt gebruik van energie uit de kassen en levert warmte van de servers terug aan de kassen.

CO₂-voorziening glastuinbouw
Overheden, tuinbouworganisaties en industriële bedrijven in Noord-Holland hebben met de zogenoemde 'Greendeal' afgesproken ervoor te zorgen dat glastuinbouwbedrijven kunnen beschikken over kwalitatief goede CO₂ uit de Noord-Hollandse

industrie. Op deze wijze wordt het probleem van de CO₂ uitstoot deels opgelost naar een oplossing in de voedselindustrie.

Biomassavergassing
ECN, het belangrijkste energie onderzoeksinstituut in Nederland, werkt samen met Dahlman, TAQA en Gasunie aan een nieuwe biomassavergassingsinstallatie: MILENA/OLGA. MILENA is een gepatenteerde, wereldwijd unieke technologie om met een zeer hoog rendement (80 procent) en zonder schadelijke milieu-effecten energie te halen uit droge biomassa, zoals sloophout, snoeiafval of gemaaid gras.

Teelt op water
Proeftuin Zwaagdijk, Greenport NHN en verschillende ondernemers in Noord-Holland Noord experimenteren volop met teelt op water. Inmiddels kan 8 keer zoveel sla worden geproduceerd op water dan op dezelfde oppervlakte volle grond. Tegelijkertijd vraagt deze vorm van telen minder gewasbescherming en water en heeft het een lagere CO₂ uitstoot.

Offgrid Test Center
Bij de Afsluitdijk werken duurzame energie bedrijven samen aan de ontwikkeling van een volledig duurzaam energieproductiesysteem dat los van het bestaande elektriciteitsnet kan functioneren. De energie wordt opgewekt door wind, zon en water en opgeslagen in batterijen die zeer geschikt zijn voor de opslag van overtollige piekenergie. Dit samenspel tussen zon-, water- en windenergie en de opslag biedt oplossingen voor afgelegen gebieden die nu nog op zeer vervuilende dieselolie draaien.

