

Curriculum Vitae

Apellido	HUNINK
Nombre	Johannes
Fecha de Nac.	14 de enero de 1978
Nacionalidad	Holandés
Disciplinas	Hidrología, Teledetección, Herramientas de simulación y previsión, Planificación y gestión de recursos hídricos, Planificación agrícola, Cambio Climático
Dirección	FutureWater Calle San Diego, 17, 4a 30202 Cartagena Spain Tel: +34 690 832 942 Email: j.hunink@futurewater.es

Resumen

Dr. Johannes Hunink es hidrólogo con más de doce años de experiencia en estudios estratégicos que evalúan el impacto de cambios futuros y decisiones sobre los recursos hídricos. Se ha especializado en el uso y el desarrollo de modelos hidrológicos de sistemas fluviales y urbanos, utilizando modelos de simulación, técnicas de geoinformática y de teledetección. Sus habilidades principales son el diseño y el desarrollo de herramientas para la evaluación de recursos hídricos, tanto para la planificación a corto y largo plazo. Ha trabajado como técnico-consultor en varias organizaciones en España, Holanda y Ecuador y ha participado en múltiples proyectos internacionales, incluido en Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bolivia, Camboya, Chile, Etiopía, Gabon, Georgia, Indonesia, Kenia, Kazajistán, Kirguistán, Laos, Marruecos, Mauricio, Tailandia, Tanzania, Tayikistán, Uganda, Uzbekistán, Vietnam y Zambia.. En la actualidad, es gerente de la base española de FutureWater en Cartagena, participando activamente en proyectos de investigación y desarrollo financiados con fondos de la Unión Europea relacionados con la gestión de los recursos hídricos en la agricultura y la optimización del uso del agua para riego en zonas semiáridas.

Experiencia laboral

2012- actualmente	Experto en Gestión de Recursos Hídricos y gerente de FutureWater, Cartagena, España.
2012- actualmente	Miembro investigador del grupo de I+D+i Gestión de Recursos Hídricos, Área de Ingeniería Hidráulica, Universidad Politécnica de Cartagena, España
2011-2012	Investigador invitado en la Universidad Politécnica de Cartagena, España
2009 – 2011	Hidrólogo, FutureWater, Wageningen, Países Bajos
2006 – 2009	Consultor Ingeniería del agua, TYPESA (Técnica y Proyectos S.A.), Barcelona, España.

2004 Prácticas Hidrólogo, Instituto de investigación Ecociencia, Quito, Ecuador

2003 Prácticas consultor, Ingeniería Tauw BV, Amsterdam, Países Bajos

Formación

2012 – 2017 Doctor en Hidrología y Teledetección (Cum Laude), Universidad Politécnica de Cartagena, España. Temática: desarrollo de algoritmos que combinen datos de teledetección a diferentes resoluciones espacio-temporales para aplicaciones hidrológicas.

2003 – 2006 MSc Computational Bio- and Physical Geography. Universiteit van Amsterdam, Países Bajos. Tesina: *The Multiple Scale Modeling Framework: a computational tool to facilitate investigation in hydrological processes on different scales.*

2000 – 2003 BSc Physical Geography, Facultad de Ciencias, Universiteit van Amsterdam, Países Bajos. Temario: aguas subterráneas y superficiales, física y química de suelos, geomorfología

1997 – 1999 BSc Ciencias físicas (primeros 2 años), Vrije Universiteit Amsterdam, Países Bajos. Temario: métodos numéricos, programación, mecánica de fluidos.

Experiencia internacional

Residente:

Países Bajos (3 años), España (9 años), Ecuador (5 meses)

No-residente:

Albania, Armenia, Azerbaiyán, Bolivia, Camboya, Chile, Etiopía, Gabon, Georgia, Indonesia, Kenia, Kazajstán, Kirguizistán, Laos, Marruecos, Mauricio, Tailandia, Tanzania, Tayikistán, Uganda, Uzbekistán, Vietnam, Zambia.

Selección de proyectos

2018 - 2022 Investigador en Proyecto europeo H2020 project TWIGA, sobre uso de información satelital, drones y sensores terrestres para generar servicios climáticos para el sector del agua en África, principalmente Kenia, Mozambique y Ghana.

2017 – 2018 Cuantificación de la descarga subterránea al Mar Menor, España, por medio de un modelo hidrológico e hidrogeológico, de la cuenca del Campo de Cartagena.

2017 Estudio de pre-viabilidad para una planta hidro-eléctrica en Georgia

2017 Desarrollo de un método para combinar imágenes de drones con un modelo de cultivo para predecir la productividad de agua. Estudio piloto en Mozambique.

2017 – 2019 Implementación del Sistema de monitoreo de sequía InfoSequia para la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, región del Cauca, Colombia

2017 Participación en misión de expertos a Bolivia para desarrollar recomendaciones sobre sistemas de monitoreo de sequía en Bolivia, después del evento de sequía 2016-2017, La Paz.

2016 - 2017 Evaluación de los beneficios de prácticas forestales y agrícolas para la generación de energía hidroeléctrica en la cuenca Mbei, Gabon (UNDP, The Nature Conservancy)

2016	Apoyo técnico y capacitación sobre herramientas y metodologías que evalúan la vulnerabilidad al cambio climático y estudios de impactos sobre la productividad del agua en agricultura, para un grupo de expertos en Armenia (financiado por la Comisión Europea)
2016	Estudio de impactos de cambio climático sobre los servicios ecosistémicos e inversiones en la gestión sostenible de suelo, sobre los caudales, erosión y sedimentación de embalses en la cuenca Tana, Kenia (proyecto liderado por IUCN)
2016 – 2017	Coordinación proyecto que evalúa el balance hídrico y diferentes escenarios de gestión del humedal Lukanga en Zambia (financiado por la ONG "The Nature Conservancy")
2016 – 2020	Desarrollador en proyecto de innovación que pretende utilizar drones y sistemas de monitorización para la gestión de sequía en agricultura. Financiado parcialmente por proyecto de innovación BRIGAD (http://brigaid.eu/ , 7 M€ programa europeo H2020) que apoya la transferencia al mercado de diferentes tecnologías en la gestión de riesgos hidro-meteorológicos.
2015 – 2019	Investigador y coordinador de un paquete de trabajo sobre impactos de sequía en agricultura del proyecto H2020 IMPREX (http://imprex.eu/ , 8 M€) sobre el desarrollo de servicios climáticos y mejora de las predicciones de extremos hidrológicos.
2013 – 2016	Sistema de monitorización de sequía para España (www.infosequia.es), usando información satelital, parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad de España
2015	Estudio agro-hidrológico para diseñar un Sistema de pago por servicios ambientales, coordinado por WWF en la Sierra Rwenzori, Uganda
2015	Estudio de pre-viabilidad para una central hidroeléctrica en Sulawesi, Indonesia.
2015	Modelización y cuantificación de la erosión de la Sierra Mahale, Lago Tanganyika, Tanzania, para The Nature Conservancy
2014-2015	Modelización hidrológica para una plataforma online que permite analizar impactos sobre la escasez hídrica del cambio climático y diferentes estrategias de adaptación. Client: European Institute of Innovation and Technology (EIT)
2014 - 2015	Técnico consultor en estudio evaluando los impactos del cambio climático sobre los recursos hídricos y la producción energética (hidro-eléctrica y térmica), en la región de Asia Central (ríos Syr Darya y Amu Darya), financiado por el Banco Mundial.
2014 – 2015	Técnico consultor en estudio piloto financiado por DG-ENV de la Comisión Europea aplicando la metodología novedosa desarrollada por Naciones Unidas en contabilidad del agua (SEEAW) a nivel de sub-cuenca, en la cuenca del río Segura, España.
2013 – 2014	Valoración de los servicios ecosistémicos y análisis biofísico de las carteras de inversión para el Fondo del Agua de Nairobi, liderado por la ONG estadounidense The Nature Conservancy, en las cuencas del río Tana en Kenia.
2012 - 2014	Investigador en proyecto de investigación europeo del PM7, sobre riego sostenible en las cuencas mediterráneas, SIRRIMED. Modelización agro-hidrológica y elaboración de sistemas de soporte a decisión para una comunidad de regantes y la confederación hidrográfica.
2013	Evaluación del impacto del cambio climático y otros factores sobre la oferta y la demanda futura de alimentos en la cuenca baja del río Mekong, liderado por la Comisión del Río Mekong
2012 - 2013	Desarrollo dentro del proyecto INTOGENER que tiene como objetivo ofrecer un servicio para el sector hidroeléctrico de predicción del recurso hídrico y de caudales, aplicado en Chile. Parcialmente subvencionado por la ESA (Agencia Espacial Europea)
2013	Estudio preliminar sobre las posibles medidas de mitigación para el control de la escorrentía agrícola que afecta a las inundaciones en la zona urbana de la isla Mauricio

2012 - 2013	La generación de series y mapas de alta resolución para conocer la variabilidad espacial y temporal de las precipitaciones en la provincia de Tungurahua de Ecuador, utilizando varios productos de teledetección, como TRMM y SPOT y datos de estaciones meteorológicas.
2011 - 2012	Investigador y coordinador del proyecto Europeo REDSIM, para la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre la elaboración de herramientas de información y asesoramiento para un riego más ajustado a las necesidades hídricas del cultivo.
2010 - 2012	Estudio y modelización de la respuesta de los cultivos al agua y efectos del cambio climático y evaluaciones de estrategias de adaptación para sistemas agrícolas en Uzbekistán e Albania, Georgia, Armenia y Azerbaiyán (Banco Mundial).
2011-2012	Inventario de los Recursos hídricos y naturales para regadío en siete países de la Cuenca del Nilo (Burundi, Eastern DRC, Kenia, Ruanda, Sudan Sur, Tanzania, and Uganda), para la Iniciativa de la Cuenca del Nilo (NBI).
2011	Estudio del potencial de la implementación de servicios medioambientales a nivel de cuenca (Green Water Credits) en la Cuenca de Sebou, Marruecos, cuantificando el impacto de mejoras en el manejo de suelo aguas arriba sobre la disponibilidad de agua en diferentes puntos.
2010-2011	Análisis de datos y simulación de la erosión de suelos y la sedimentación de embalses para la cuenca del río Tana en Kenia (con fondos del Banco Mundial).
2009-2010	Investigador principal en estudio del Instituto Nacional Holandés de Salud Pública sobre la relación entre la transmisión de la fiebre Q y las condiciones medioambientales y climáticas, como humedad del suelo, vegetación, etc.
2009-2010	Investigador dentro de un proyecto con fondos del IFAD (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola) para implementar <i>Green Water Credits</i> (GWC) la cuenca del río Tana en Kenia para un mejor manejo del agua y suelo. Cuantificación de los flujos de agua y sedimentos a nivel de Cuenca y estudio de escenarios, utilizando el modelo numérico SWAT.
2008-2009	Redacción del Plan Director de usos de los acuíferos de la Cubeta d'Abrera. Cálculo con modelo flujo subterráneo Visual MODFLOW.
2008	Asistencia técnica para la Agencia Catalana de Agua a la dirección de los convenios de nuevas tecnologías aplicadas a la toma de decisiones del departamento de gestión de recursos hídricos. Asistencia técnica para la dirección de las tareas de desarrollo tecnológico para la mejora de la gestión de la sequía con especial enfoque en el recurso nival. Estudio de las medidas de defensa contra avenidas torrenciales en los Pirineos Catalanes. Análisis de riesgo de corrientes de derrubios en el área de influencia de los conos de deyección i propuesta de soluciones. Cálculo con modelos bidimensionales SOBEK i FLO-2D para flujos hiperconcentrados.
2007	Estudio de las descargas de los sistemas unitarios asociados a los interceptores del río Besòs. Trabajo de campo y modelización de la calidad de las aguas vertidas y diseño de soluciones con Infoworks CS
2006	Técnico responsable del Plan Director de Aguas Pluviales del Maresme Sur, incluyendo 6 municipios. Proyecto piloto usando el modelo distribuido Mike SHE de DHI acoplado con modelo hidráulico Mike 11
2005	Asistente Director Comercial en una empresa dedicada a la construcción de urbanizaciones de lujo, con campos de golf. Desarrollo de campaña publicitaria enfocada al ahorro del agua y gestión medioambiental.
2004	Investigador Junior; dentro de la organización EcoCiencia en Quito, Ecuador. Iniciado un proyecto que evaluó el impacto de los cambios en el uso del suelo en relación a la hidrología, usando un modelo hidrológico en una cuenca de Ecuador.

Idiomas

Español:	nivel alto
Inglés:	nivel alto
Catalán:	nivel medio
Alemán:	nivel medio
Francés:	nivel medio
Holandés:	lengua materna

Habilidades informáticas

GIS/Teledetección:	ArcGIS, Quantum GIS, Erdas Imagine, Idrisi, Surfer.
Modelos hidr.:	SWAT, MIKE SHE, HEC-HMS, HEC-RAS, SOBEK, FLO-2D, Infoworks CS, Visual Modflow, AquaCrop, SWAP, WEAP
Programación:	R, Python, MatLab, Fortran
Base de datos:	SQLite, MySQL

Diversos

- Instructor en múltiples cursos sobre el uso de SIG, Teledetección y modelos de simulación para estudios y herramientas hidrológicas.
- Revisor para las revistas científicas:
 - o Agricultural Water Management
 - o Remote Sensing
 - o Hydrology and Earth System Sciences
 - o Hydrological Processes
 - o American Geophysical Union books
 - o Land Degradation & Development
 - o Biosystems Engineering
 - o Spanish Journal of Agricultural Research
- Disfruta tocar el piano, batería y percusión.

Publicaciones

Artículos en revistas científicas

- Hunink, J.E.**; Eekhout, J.P.C.; Vente, J.D.; Contreras, S.; Droogers, P.; Baille, A. 2017. Hydrological Modelling using Satellite-Based Crop Coefficients: A Comparison of Methods at the Basin Scale. *Remote Sensing*, 9, 174. doi: 10.3390/rs9020174
- García-Aróstegui, Jiménez-Martínez, J., Baudron, P., **Hunink, J.E.**, Contreras, S., Candela, L., 2016. Las aguas subterráneas en el Campo de Cartagena-Mar Menor. En V.M. León y J.M. Bellido (Eds.) *Mar Menor: una laguna singular y sensible. Evaluación científica de su estado*. Instituto Español de Oceanografía, Madrid. ISBN: 978-84-95877-55-0.
- Romero-Trigueros, C., Nortés, P.A., Alarcón, J.J., **Hunink, J.E.**, Parra, M., Contreras, S., Droogers, P., Nicolás, E., 2016. Effects of saline reclaimed waters and deficit irrigation

- on Citrus physiology assessed by UAV remote sensing. *Agricultural Water Management*, 183, 60-69. doi: 10.1016/j.agwat.2016.09.014
- Vogl, A.L., Bryant, B.P., **Hunink, J.E.**, Wolny, S., Apse, C., Droogers, P., 2016. Valuing investments in sustainable land management in the Upper Tana River basin, Kenya. *Journal of Environmental Management*, 195, 78-91. doi: 10.1016/j.jenvman.2016.10.013
- Jimenez-Martinez, J., Garcia-Arostegui, J.L., **Hunink, J.E.**, Contreras, S., Baudron, P., Candela, L., 2016. The role of groundwater in highly human-modified hydrosystems: A review of impacts and mitigation options in the Campo de Cartagena-Mar Menor coastal plain (SE Spain). *Environmental Reviews*, 2016, 24, 377-392. doi:10.1139/er-2015-0089
- Van den Hurk, B.J.J.M., Bouwer, L.M., Buontempo, C., Döscher, R., Ercin, E., Hananel, C., **Hunink, J.E.**, Kjellström, E., Klein, B., Manez, M., Pappenberger, F., Pouget, L., Ramos, M.-H., Ward, P.J., Weerts, A.H., Wijngaard, J.B., 2016. Improving predictions and management of hydrological extremes through climate services. *Climate Services* 1, 6–11. doi:10.1016/j.cliser.2016.01.001
- Hunink, J. E.**, Contreras, S., Soto-García, M., Martin-Gorriz, B., Martinez-Álvarez, V., Baille, A., 2015. Estimating groundwater use patterns of perennial and seasonal crops in a Mediterranean irrigation scheme, using remote sensing. *Agricultural Water Management*, 162, 47–56. doi:10.1016/j.agwat.2015.08.003
- Tapuwana, S., **Hunink, J.E.**, Alcon, F., Mertens-Palomares, A., Baille, A., 2014. Assessing the design of a model-based irrigation advisory bulletin: the importance of end-user participation. *Irrigation and Drainage*. Irrigation and Drainage. First published online: 29-Nov-2014. doi: 10.1002/ird.1887
- Kauffman, S., Droogers, P., **Hunink, J.E.**, Mwaniki, B., Muchena, F., Gicheru, P., Bindraban, P., Onduru, D., Cleveringa, R., Bouma, J., 2014. Green Water Credits – exploring its potential to enhance ecosystem services by reducing soil erosion in the Upper Tana basin, Kenya. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 1–11, doi:10.1080/21513732.2014.890670.
- Hunink, J.E.**, Immerzeel, W.W., Droogers, P., 2014. A High-resolution Precipitation Two-step mapping Procedure (HiP2P): development and application to a tropical mountainous area. *Remote Sensing of Environment*, 140:179-188. DOI: 10.1016/j.rse.2013.08.036
- Hunink, J.E.**, Niadas, I.A., Antonaropoulos, P., Droogers, P., de Vente, J., 2013. Targeting of intervention areas to reduce reservoir sedimentation in the Tana catchment (Kenya) using SWAT. *Hydrological Sciences Journal*, 58 (3), 1–15.
- Hunink, J.E.**, Droogers, P., Kauffman, S., Mwaniki, B.M., Bouma, J., 2012. Quantitative simulation tools to analyze up- and downstream interactions of soil and water conservation measures: Supporting policy making in the Green Water Credits program of Kenya. *Journal of Environmental Management*, 111: 187-194.
- Bouma, J., Droogers, P., Sonneveld, M. P. W., Ritsema, C. J., **J.E. Hunink**, Immerzeel, W. W., and Kauffman, S. 2011. Hydro-pedological insights when considering catchment classification, *Hydrology and Earth System Sciences*, 15, 1909-1919.
- Van der Hoek, W., **J.E. Hunink**, P. Vellema, P. Droogers, 2011. Q fever in the Netherlands: the role of local environmental conditions. *International Journal of Environmental Health Research*, 21 (6): 441-451. DOI: 10.1080/09603123.2011.574270

Artículos de conferencias

- De Tomas, A., **J.E. Hunink**, 2017. Seasonal Forecasting of Reservoir Inflow for the Segura River Basin, Spain. EGU General Assembly Conference Abstracts 19, 15854

- Contreras, S., D. Garcia-León, **J.E. Hunink**, 2017. InfoDROUGHT: Technical reliability assessment using crop yield data at the Spanish-national level. EGU General Assembly Conference Abstracts 19, 14660
- Eekhout, J.P.C., **J.E. Hunink**, J. de Vente, 2017. How increased extreme precipitation under future climate change affects plant water stress and water availability. EGU General Assembly Conference Abstracts 19, 16715
- Straatsma, M., P. Droogers, **J.E. Hunink**, J. Buitink, E. Sutanudjaja, D. Karssenbergh, R. van Beek, M. Bierkens, 2017. Global water marginal cost curves to battle the future water gap. EGU General Assembly Conference Abstracts 19, 1813
- Guimarães-Nobre, G., **J.E. Hunink**, B. Baruth, J.C.J.H. Aerts, P.J. Ward, 2017. Climate variability and the European agricultural production. EGU General Assembly Conference Abstracts 19, 10105
- Hunink, J.E.**, Eekhout, J.P.C., de Vente, J., Contreras, S., Droogers, P., 2016. Crop coefficients parametrization using remote sensing in basin-scale hydrological modelling. Oral presentation at EGU 2016, Vienna.
- Contreras, S., **Hunink, J.E.**, 2016. InfoSequia: the first operational remote sensing-based Drought Monitoring System of Spain. Poster at EGU 2016, Vienna.
- Hunink, J.E.**, B.P. Bryant, A. Vogl, P. Droogers, 2015. Valuing investments in sustainable land management using an integrated modelling framework to support a watershed conservation scheme in the Upper Tana River, Kenya. Oral presentation at EGU General Assembly 2015, Vienna.
- Contreras, S., **Hunink, J.E.**, 2015. Drought effects on rainfed agriculture using standardized indices: A case study in SE Spain. In Andreu et al. (eds) Droughts: Research and Science-Policy Interfacing, 65-70. CRC Press (Taylor and Francis Group), London. ISBN: 978-1-138-02779-4.
- Bryant, B.P., P. Droogers, **J.E. Hunink**, A. Vogl, S. Wolny, 2014. Targeting and valuing conservation investments in support of a water fund: linking upstream land management with downstream services in the Upper Tana catchment, Kenya. Poster at AGU Fall Meeting, San Francisco, Dec-14.
- Hunink, J.E.**, W.W. Immerzeel, P. Droogers, 2013. Estimating the spatial distribution of precipitation using remote sensing proxies and observed data in a tropical mountainous region. 11th International Precipitation Conference, July 2013, Wageningen, Netherlands.
- Gallego-Elvira, B., M. Bahir, A.G. Garcia, **J.E. Hunink**, A. Baille, G. Boulet, O. Boutron, P. Chauvelon, D. Courault, C. Di Bella, S. Garrigues, Y. Inoue, O. Marloie, B. Martin, O. Merlin, M. Mira, A. Oliosio, S. Reyes-Castillo, V. Rivalland, M. Weiss, 2013. Evaluation of EVASPA, a tool for mapping evapotranspiration from space. 7th HyMeX Workshop, 7-10 October 2013, Cassis, France.
- Hunink, J.E.**, W.W. Immerzeel, P. Droogers, Baille, A., 2013. A multi-scale modelling approach for mapping rainfall and evapotranspiration from remote sensing-derived land surface attributes. Poster for II Workshop de Investigación Agroalimentaria, Cartagena, Spain, May 2013.
- Hunink, J.E.**, Tapsuwan, S., Alcon, F., Mertens-Palomares, A., Baille A., 2012. Enabling responsiveness of farmers to altering weather patterns: an irrigation bulletin for better planning and adaptation. Poster for Workshop "Responses to Extreme water related events", Madrid, Spain, Nov-2012.
- Droogers, P, W.W. Immerzeel, W. Terink, **J.E. Hunink**, G van Lynden. Water Allocation in 2050: Tools and Examples. Proceedings to Conference: Water Allocation and Green Growth, Wageningen, Nov-2012

- Hunink, J.E.** and Baille, A., 2012. Overview of agro-hydrological models: tools to provide relevant soil water information for irrigation. In: The use of remote sensing and geographic information systems for irrigation management in Southwest Europe. Options Méditerranéennes, Series B: Studies and Research, no. 67. Eds. M.Erena, A.Lopez-Francos, S. Montesinos, J.F.Berthoumieu. CIHEAM, Spain. ISBN 2-85352-482-5.
- Van der Hoek, W., **J.E. Hunink**, T. Veenstra, P. Droogers, 2010. Q Fever in the Netherlands: the role of local environmental conditions in the largest epidemic ever reported. Proceedings of the 2010 International Conference on Emerging Infectious Diseases, Atlanta.
- A. Pérez-Paricio, **J.E. Hunink**, E. Kupper and J. Raso Quintana, 2010. Estimation of the river conductance coefficient using streambed slope for modeling of regional river-aquifer interaction. XVIII International Conference on Computational Methods in Water Resources, 2010, Barcelona.
- Kupper, E., A. Pérez-Paricio, J. Raso Quintana and **J.E. Hunink**, 2009. Primer Plan Director de Usos de un acuífero aluvial en Cataluña. Jornadas de Ingeniería de Agua, 2009, Madrid.
- Hunink, J.E.**, Bouten, W. and E.E. van Loon, 2007. Use of a nested modeling framework to study multiscale hydrological processes. Numerical Modelling of Hydrodynamics for Water Resources. ISBN 13: 978.0.415.44056.1
- Raso, J. and **J.E. Hunink**, 2007. A coupled 1D-2D modeling study of the 1907 flood in the Ebro delta. Numerical Modelling of Hydrodynamics for Water Resources. ISBN 13: 978.0.415.44056.1
- Hunink, J.E.**, Peñas Castejon, J.M., Van Mourik, J. and A. Faz, 2004. Environmental risks associated with wind-erosion promoted by the mobility of heavy metals in the forming of secondary minerals. Book of International Congress on Land Degradation. ISBN 84-95781-42-5

Informes técnicos (desde 2009)

- Hunink, J.E.**, S. Contreras, G.W.H. Simons, P. Droogers. 2017. Hydrological Evaluation and Ecosystem Valuation of the Lukanga Swamps. FutureWater Report 167.
- Hunink, J.E.**, P. Droogers. 2017. Assistance in using Modeling Tools for Climate Change Vulnerability and Impact Assessment. Armenia. FutureWater Report 162.
- Simons, G.W.H., J. Buitink, P. Droogers, **J.E. Hunink**, 2017. Impacts of climate change on water and sediment flows in the Upper Tana Basin, Kenya. FutureWater Report 161.
- Buitink, J., **J.E. Hunink**, P. Droogers, P. Torfs. 2016. Large scale adaptation strategies to climate change in the water-sector: An overview of the water allocation model WatCAM. FutureWater Report 157.
- Hunink, J.E.**, A. Kasangaki, H. Edison, P. Droogers. 2016. Preliminary Hydrological and Agronomic Study for a Payment for Watershed Services Scheme in Rwenzori Mountains National Park, Uganda. FutureWater Report 149
- Droogers, P., **Hunink, J.E.**, Lynden, G., van Til, J., 2015. Flying Sensors for Monitoring Green Water Credits. HiView Report, Wageningen, Netherlands
- Hunink, J.E.**, S. Contreras, P. Droogers. 2015. Hydrological pre-feasibility assessment for the Romuku hydropower plant Central Sulawesi, Indonesia. FutureWater Report 141
- Contreras, S., **Hunink, J.E.**, 2015. Water accounting at the basin scale: water use and supply (2000-2010) in the Segura River Basin using the SEEA framework. FutureWater report 138

- Apse, C., Bryant, B., Droogers, P., **Hunink, J.E.**, Kihara, F., Leisher, C., Vogl, A., Wolny, S., 2015. Upper Tana-Nairobi Water Fund: A Business Case. The Nature Conservancy: Nairobi, Kenya
- Hunink, J. E.**, Droogers, P., 2015. Impact Assessment of Investment Portfolios for Business Case Development of the Nairobi Water Fund in the Upper Tana River, Kenya. FutureWater Report 133
- Hunink, J.E.**, Droogers, P., Tran-Mai, K. 2014. Past and Future Trends in Crop Production and Food Demand and Supply in the Lower Mekong Basin. Prepared by FutureWater for Mekong River Commission (MRC) Climate Change and Adaptation Initiative (CCAI). Version 9. Feb-2014.
- Contreras, S., **Hunink, J.E.**, Baille, A., 2014. Building a Watershed Information System for the Campo de Cartagena basin (Spain) integrating hydrological modeling and remote sensing. FutureWater report 125
- Hunink, J. E.**, Baille, A., Olioso, A., García-Vila, M., Loukas, A., et al., 2013. Alpha-tests of the first prototype of the District Information System. Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean (SIRRIMED – European FP7 project), Report D4.7.
- Hunink, J. E.**, Baille, A., Olioso, A., García-Vila, M., Loukas, A., et al., 2013. Adaptations of the models and on the coupling of the crop model and hydraulic model. Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean (SIRRIMED – European FP7 project), Report D4.4.
- Hunink, J.E.**, Immerzeel, W.W., Droogers, P. 2013. Análisis de Patrones Espaciales de Precipitación en la Provincia de Tungurahua. FutureWater Report 125.
- Droogers, P., **J.E. Hunink**. 2012. Assessment of Impact of Climate Change on Wheat in Armenia, Azerbaijan and Georgia. Report FutureWater 108.
- Hunink, J.E.**, Baille, A., 2012. Remote sensing-based DSS for Sustainable Drought-adapted Irrigation Management. Final technical report for REDSIM project within “Halting Desertification in Europe programme of DG-ENV, European Commission.
- Brandsma, J.E., Leuken, J., Droogers, P., **Hunink, J.E.**, Swart, A., Hoek, W. 2012, Correlation between *C. burnetii* Transmission Rates and Satellite Based Vegetation Indices. Report FutureWater 109.
- Hunink, J. E.**, Baille, A., Olioso, A., García-Vila, M., et al., 2011. Models to be Implemented in the District Information Systems (DIS) and Watershed Information Systems (WIS). Sustainable use of irrigation water in the Mediterranean (SIRRIMED – European FP7 project),), Report D4.2 and D5.2.
- Hunink, J.E.**, Droogers, P., 2011. Physiographical baseline survey for the Upper Tana catchment: erosion and sediment yield assessment. Report FutureWater 112
- Hunink, J.E.**, P. Droogers. 2011. Climate Change Impact Assessment on Crop Production in Uzbekistan. World Bank Study on Reducing Vulnerability to Climate Change in Europe and Central Asia (ECA) Agricultural Systems. Report FutureWater 106.
- Hunink, J.E.**, P. Droogers. 2011. Climate Change Impact Assessment on Crop Production in Albania. World Bank Study on Reducing Vulnerability to Climate Change in Europe and Central Asia (ECA) Agricultural Systems. Report FutureWater 105.
- Droogers, P., **Hunink, J.E.**, Kauffman, S., van Lynden, G., 2011. Water Use and Demand in the Upper Tana, Catchment, Kenya – A Cost-Benefit Analysis using the Water and Evaluation and Planning Tool (WEAP). Green Water Credits Report 14, ISRIC – World Soil Information, Wageningen
- Hunink, J.E.**, Immerzeel, W.W., Droogers, P., Kauffman, S., van Lynden, G., 2011. Impacts on Land Management Option in the Upper Tana, Kenya, using the Soil and Water Assessment Tool – SWAT. Green Water Credits Report 10, ISRIC – World Soil Information, Wageningen

- Droogers, P., W. Terink, **J.E. Hunink**, S. Kauffman, G. van Lynden. 2011. Water Use and Demand in the Sebou Basin, Morocco – A Benefit-Cost Analysis using the Water and Evaluation and Planning Tool (WEAP). Green Water Credits Morocco: Inception Phase. FutureWater Report 102.
- Terink, W., **J.E. Hunink**, P. Droogers, H. Reuter, G. van Lynden, S. Kauffman. 2011. Green and Blue Water Resources for the Sebou Basin, Morocco- Soil-Water Management Scenarios using the Soil and Water Assessment Tool (SWAT). Green Water Credits Morocco: Inception Phase. FutureWater Report 101.
- Hunink, J.E.**, W. Terink, P. Droogers, H. Reuter, J. Huting. 2011. Towards a Proof-of-Concept of Green Water Credits for the Sebou Basin, Morocco. FutureWater Report 99.
- Hunink, J.E.**, T. Veenstra, P. Droogers, W. van der Hoek, 2010. Het belang van lokale omgevingsfactoren voor de verspreiding van Q-koorts bij de mens. Bodem, nummer 4, augustus 2010
- Hunink, J.E.**, T. Veenstra, W. van der Hoek, P. Droogers, 2010. Q fever transmission to humans and local environmental conditions. FutureWater rapport 90. FutureWater, Wageningen.
- Hunink, J.E.**, W.W. Immerzeel, P. Droogers, 2009. Green Water Credits for the Upper Tana Basin, Kenya. Phase II - Pilot Operations: Biophysical assessment using SWAT. Report FutureWater: 84