

Waterschap	Grondstoffen	Innovaties	Slibeindverwerking
Aa en Maas	Aa en Maas produceert in eigen beheer struviet. Struviet wordt afgezet via Waterstromen B.V. Vanaf medio 2016 wordt cellulose in eigen beheer geproduceerd, eindverwerking door externe partij. Vanaf 2018 productie van CNG aan afvalstoffendienst en afzet van Biogas aan bierbrouwerij.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Superkritisch vergassen</li> <li>2. Big Brown Data (benutting data uit rioolwater voor verbetering gezondheid van de stad/omgeving)</li> <li>3. Verwaarding grondstoffen - Produceren en verwaarden van cellulose, Slib inzetten als grondverbeteraar, terugwinnen fosfaat uit afvalwater en slib, van biogas in WKK's naar CNG in vrachtauto's. Aa en Maas koppelt dit ook aan de biomassa's uit het watersysteem: zoals productie van bio composiet of eiwitten uit maaisel</li> </ol>	SNB (monoverbranding)
Amstel, Gooi en Vecht	Amstel, Gooi en Vecht produceert in eigen beheer struviet en zet dit af via ICL. Geproduceerd cellulose gaat nu naar AEB.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optimalisatie slib-en biogasverwerking</li> <li>2. Wind- en zonne-energie</li> <li>3. Nieuwe sanitatie</li> </ol>	AEB (slib- en afvalverbranding)
Brabantse Delta	Op dit moment produceert Brabantse Delta nog geen grondstoffen uit full-scale installatie. Vanaf 2018 wordt fosfaat uit as verbrand slib teruggewonnen. Wel loopt er kleine proef met productie van bioplastic uit slib.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioplastic (PHA) uit slib</li> <li>2. Thermofiele gisting/stikstofterugwinning/struviet</li> <li>3. Koude anammox, doorontwikkeling Demon, EssDe en UNAS technologie</li> </ol>	SNB (monoverbranding)
Delfland	Er worden door Delfland op dit moment geen grondstoffen teruggewonnen.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zoetwaterfabriek</li> <li>2. Continu aeroobkorrel slibstelsysteem</li> <li>3. Optimalisatie slib- en biogasverwerking</li> </ol>	HVC (monoverbranding)
De Dommel	Vanaf 2016 produceert de Dommel in eigen beheer struviet, afzet valt onder verantwoording aannemer.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementatie Kallisto</li> <li>2. Verwaarden afvalwater</li> <li>3. Nieuwe stoffen</li> </ol>	SNB (monoverbranding)
Wetterskip Fryslân	Er worden door Wetterskip Fryslân op dit moment geen grondstoffen teruggewonnen.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioplastic uit slib</li> <li>2. Schroefpers</li> <li>3. Fosfaat en stikstofterugwinning</li> </ol>	Extern gedroogd en granulaat ingezet als granulaat

Waterschap	Grondstoffen	Innovaties	Slibeindverwerking
Groot Salland			GMB (composteren)
Hollands Noorderkwartier	Het winnen van cellulose uit afvalwater door het inzetten van fijnzeven op de RWZI Beemster.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onderzoek naar nuttige toepassing van CO2 uit biogas</li> <li>2. Proef met winnen van struviet op RWZI Den Helder</li> <li>3. Biogas omzetten naar aardgas-kwaliteit op RWZI Beverwijk en gebruiken als brandstof voor transport</li> </ol>	Gedroogd in eigen installatie; Granulaat naar bio-energiecentrale HVC
Hollandse Delta	Hollandse Delta levert effluent aan de industrie en produceert zand, roostergoed en slib.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koude anammox</li> <li>2. Verlagen energieverbruik / verhogen energieproductie</li> <li>3. Sluiten van kringlopen</li> </ol>	HVC (verbranding)
Hunze en Aa's	Bij Hunze en Aa's wordt biogas opgewerkt tot aardgas.	De beoogde top 2 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slibdroging met lage temperatuur droging</li> <li>2. Gruisdosering bij ontwatering</li> </ol>	Thermisch gedroogd (SwissCombi), granulaat naar ENCI
Noorderzijlvest	Er worden door Noorderzijlvest op dit moment geen grondstoffen teruggewonnen.		Thermisch gedroogd (SwissCombi), granulaat naar ENCI
Reest en Wieden			GMB (composteren)
Rijn en IJssel	Rijn en IJssel levert centraat aan Waterstromen B.V dat hieruit struviet terugwint en afzet.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alginaat uit industrieel afvalwater</li> <li>2. Ephyra/Themista</li> <li>3. Slibdroging met restwarmte</li> </ol>	GMB (composteren)
Rijnland	Rijnland levert zoet water ter bestrijding van verziltingsproblematiek in watersysteem.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. EssDe proces</li> <li>2. Slibontwatering zonder chemicaliën</li> <li>3. Actiever actief slib (AAS)</li> </ol>	HVC (monoverbranding)

Waterschap	Grondstoffen	Innovaties	Slibeindverwerking
Rivierenland	Rivierenland levert koel- en proceswater aan ARN. Bij compostering van het slib wordt ammoniumsulfaat en compost (biobrandstof) geproduceerd.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Aquafarm 2. Actieve kool dosering RWZI Papendrecht 3. Toepassing ORC bij WKK	GMB (composteren; 70% slib), HVC (25% slib) SNB (5% slib; SNB en HVC monoverbranding)
Schieland en de Krimpenerwaard	Schieland en de Krimpenerwaard levert gietwater voor glastuinbedrijven.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Themista 2. Grondstofterugwinning (P uit as) 3. Samenwerking met waterketenpartners	HVC (monoverbranding)
De Stichtse Rijnlanden	Op dit moment produceert De Stichtse Rijnland nog geen grondstoffen. Vanaf 2018 wordt fosfaat teruggewonnen uit de as van verbrand slib (via SNB).		SNB (monoverbranding)
Scheldestromen	Scheldestromen produceert gedemineraliseerd water voor industrie en beregeningswater voor de landbouw.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Energiefabriek Walcheren 2. RTC regeling rioolgemalen 3. Biologische biogasreiniging	SNB (monoverbranding)
Waterschapsbedrijf Limburg	Waterschapsbedrijf Limburg produceert zand voor nuttig hergebruik in o.a. wegenbouw. Granulaat (gedroogd slib) wordt afgezet bij de cementindustrie.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Actiever actief slib (zeving actief slib) 2. Affiniteits adsorptie (verwijdering medicijnresten) 3. Ontwikkeling Forward Osmose	SNB 50% (monoverbranden). ENCI 50% (gedroogd in eigen installatie)
Zuiderzeeland		De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Ephyra 2. Schroefpers 3. TORWASH	GMB (composteren)
Vechtstromen	Via ketenpartner SNB produceert Vechtstromen CO2 en kalk bij verbranding slib. In Emmen wordt puur water geproduceerd voor NAM. Zand wordt ingezet als secundaire bouwstof.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. Koude anammox 2. actiever actief slib (zeefbocht) 3. Power to Protein	SNB (monoverbranding)
Vallei & Veluwe	In 2015 produceerde Vallei en Veluwe struviet. Vanaf 2017 wordt ook alginaat en cellulose geproduceerd.	De beoogde top 3 van innovaties voor de komende 5 jaar zijn: 1. BECH bio-energiecentrale 2. Co-creatie waterfabriek Wilp 3. Alginaat extractie	GMB (composteren)