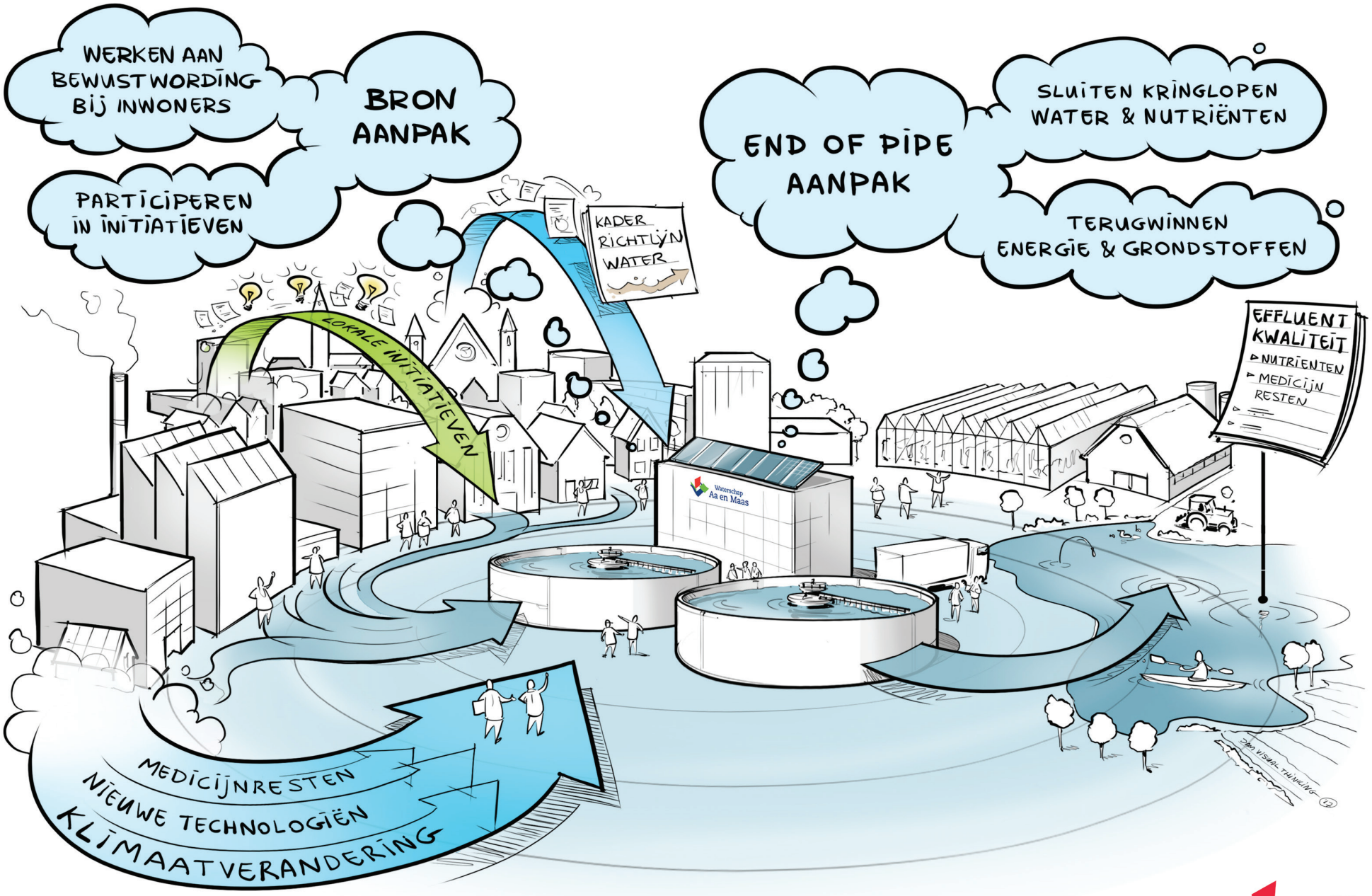


Waterschap Aa en Maas

Waarom een afvalwaterstrategie?

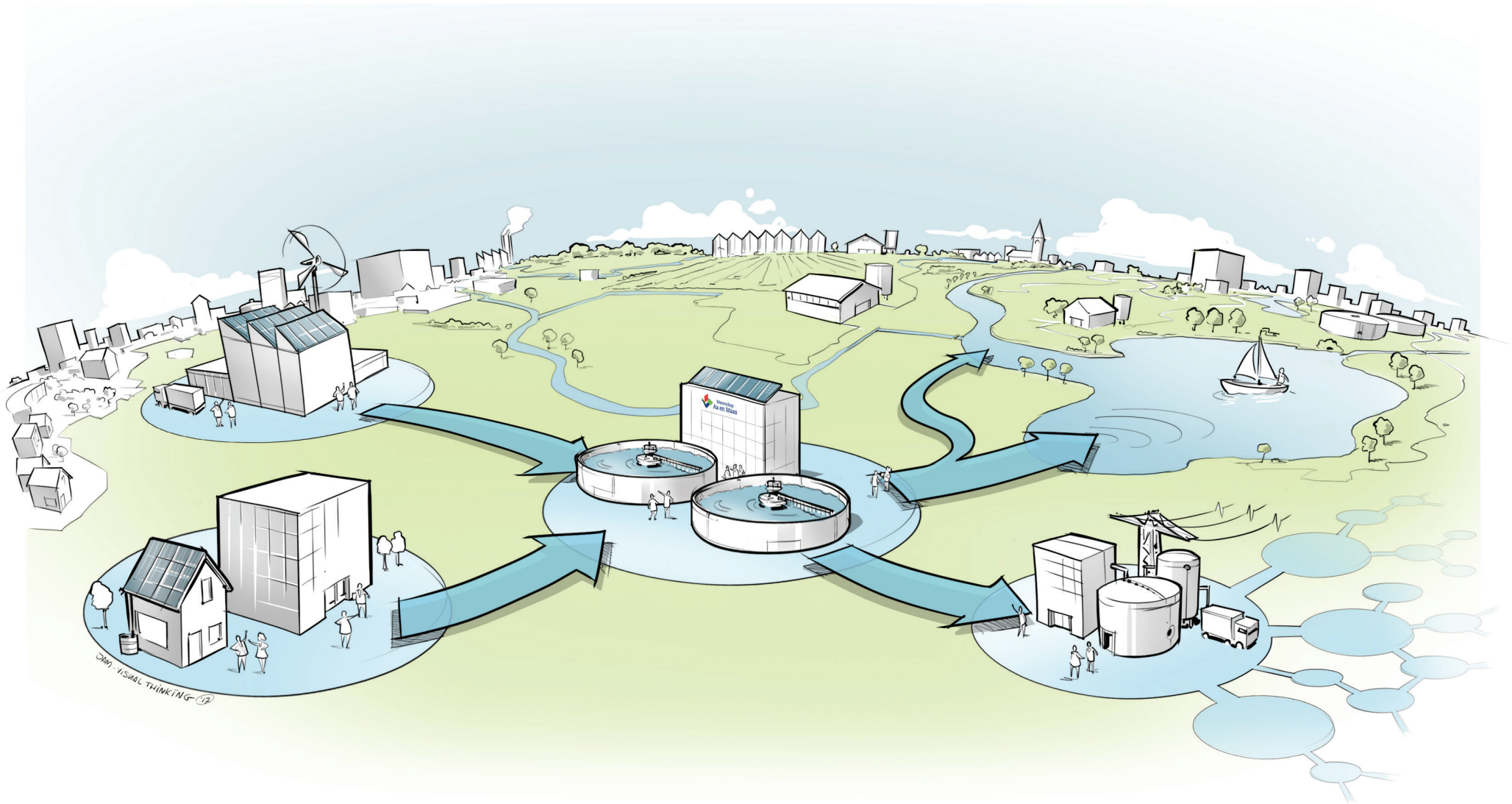
Aanleiding

Ons dagelijks werk is het zuiveren van afvalwater. Hierbij realiseren we, ook in landelijk perspectief, een uitstekende effluentkwaliteit tegen lage kosten. Procesautomatisering maakt onze processen efficiënter en we introduceren, waar zinvol, innovatieve technologie. Onze deskundige medewerkers zijn van groot belang bij het leveren van uitstekende prestaties in het uitvoeren van onze (wettelijke) taak.
De wereld om ons heen verandert echter in hoog tempo. Verschillende uitdagingen komen op ons af. Voorbeelden van onderwerpen die ons raken zijn: de aanwezigheid van organische microverontreinigingen (waaronder medicijnresten) in het afvalwater, de Kader Richtlijn Water doelstellingen voor nutriënten (stikstof, fosfor) in het oppervlaktewater, de klimaatverandering, de circulaire economie (kringloopsluiting en terugwinnen grondstoffen) en lokale initiatieven voor de behandeling van afvalwater.

Daarnaast ontstaan nieuwe mogelijkheden door nieuwe technologieën, door combinaties van data-analyse, modellering en procesautomatisering en door nieuwe samenwerkingsverbanden over de traditionele sectoren heen.
Onze stakeholders verwachten dat we als overheid onze verantwoordelijkheid nemen, initiatieven nemen om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen en duidelijke regels stellen met het oog op het maatschappelijk belang, ook op langere termijn.
Voldoende reden om te onderzoeken hoe deze ontwikkelingen ons werk in de nabije toekomst gaan beïnvloeden en hoe we als waterschap op deze ontwikkelingen kunnen anticiperen.
De focus van de afvalwaterstrategie is gericht op een termijn tot 2027, dat wil zeggen tot en met de volgende planperiode van het waterschap.

Het proces:

Voorliggende strategie is een richtinggevend document voor onze activiteiten. Het is tot stand gekomen in samenspraak met vele personen van binnen en buiten de organisatie. We hebben de ontwikkelingen in kaart gebracht, scenario's voor de toekomst geschetst en daar belangrijke bestuurlijke thema's uit gehaald. Uiteindelijk hebben we op deze thema's ambities geformuleerd en vastgelegd in de afvalwaterstrategie zoals die er nu ligt.



SAMENWERKEN
AFVALWATERKETEN
UITVOEREN
WETTELIJKE TAAK
EFFLUENTKWALITEIT
VERWAARDEN AFVALWATER

Introductie afvalwaterstrategie

Visie op hoofdlijnen

- **Continuïteit staat voorop:** We realiseren ons dat we handelen vanuit een bestaande situatie, waarbij onze assets (transportleidingen en zuiveringen) voor een deel wel economisch, maar technisch nog niet afgeschreven zijn. Dit betekent dat we niet snel in kunnen spelen op veranderingen zonder structureel kapitaalverlies. Daarnaast staat continuïteit van de huidige bedrijfsvoering voorop en benutten we maximaal de restwaarde van onze assets.
- **Aanvullende zuiveringsstappen zijn noodzakelijk**: Om effecten van lozingen van effluent van onze zuiveringen op het ontvangend oppervlaktewater te verminderen zijn aanvullende zuiveringsstappen nodig voor nutriënten, medicijnresten en andere nieuwe stoffen.
- **Flexibiliteit is noodzakelijk**: We realiseren ons ook dat de toekomst in hoge mate onvoorspelbaar is. Dit vraagt van ons dat we continu ontwikkelingen in de maatschappij volgen en dat we flexibiliteit inbouwen in onze assets en organisatie. Zo kunnen we adequaat op ontwikkelingen inspelen.
- **We benutten kansen om kringlopen te sluiten:** Onze zuiveringen zijn het eindpunt van de afvalwaterketen Dit biedt kansen voor het sluiten van kringlopen van water en nutriënten en het (terug)winnen van grondstoffen en energie.
- **End-of-pipe als aanvulling op bronaanpak**: End-of-pipe oplossingen zijn noodzakelijk als aanvulling op bron-aanpak bij huishoudens, gemeenten en bedrijven. Hierdoor kunnen we onze zuiveringstaak doelmatig en duurzaam uitvoeren.
- **Samenwerken met ketenpartners en marktpartijen:** We zijn in toenemende mate afhankelijk van partners om onze doelen te realiseren.
- **Monitoring en procesautomatisering:** Wanneer we data verzamelen en deze omzetten in informatie kunnen we onze taken nog doelmatiger en duurzamer uitvoeren.
- **Kennis en competenties medewerkers:** Onze ambities hebben consequenties voor de organisatie. Processen veranderen en zo ook de benodigde expertise van onze medewerkers.

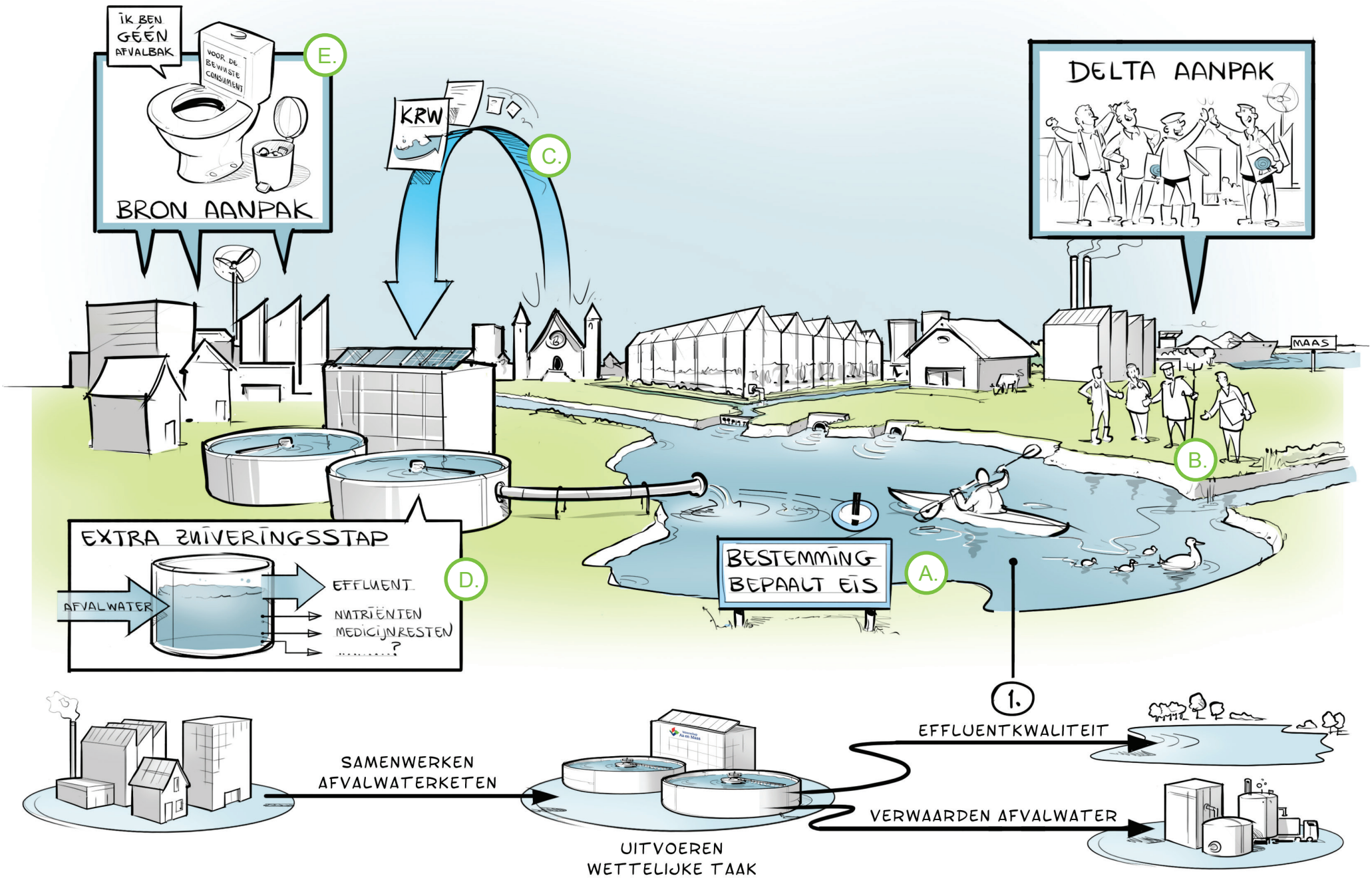
Thema's

De afvalwaterstrategie bestaat uit vier inhoudelijke thema's:

1. **Effluentkwaliteit**. De grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer voor stikstof en fosfor vormen de basis. De waterkwaliteitsdoelen van het ontvangende oppervlaktewater leiden tot een aanvullende opgave om de effluentkwaliteit verder te verbeteren. Hierin zijn de doelstellingen uit de Kader Richtlijn Water (KRW) leidend. Tevens vraagt de aanwezigheid van medicijnresten en andere nieuwe stoffen in het oppervlaktewater onze aandacht vanuit de eigen verantwoordelijkheid van het waterschap voor de waterkwaliteit.
2. **Verwaarding van afvalwater.** Afvalwater bevat waardevolle componenten die kunnen bijdragen aan een circulaire economie. Het gaat om het sluiten van kringlopen van water en nutriënten en het (terug)winnen van grondstoffen en energie.
3. **Uitvoeren van onze wettelijke taak.** Het doelmatig zuiveren van afvalwater is en blijft onze kerntaak. Dit doen we zo duurzaam mogelijk. Daarom hebben we ook ambities op het gebied van energieneutraliteit en het terugwinnen van grondstoffen.
4. **Samenwerken in de afvalwaterketen.** Gemeenten en waterschappen dragen samen de verantwoordelijkheid voor een doelmatige afvalwaterketen, ieder vanuit zijn eigen verantwoordelijkheid. Bedrijven dragen voor een aanzienlijk deel bij aan de belasting van onze zuiveringen. Afstemming en samenwerking als partners in de afvalwaterketen is noodzakelijk voor het doelmatig uitvoeren van deze taken.

Tenslotte

De consequenties van onze ambities op bovengenoemde thema's zijn voor onze organisatie (ten aanzien van activiteiten, processen en competenties) in kaart gebracht. Na duiding van de vier thema's sluit de afvalwaterstrategie hiermee af.


IK BEN GEEN AFVALBAK
VOOR DE BEWUSTE CONSUMENT
E.
BRON AANPAK
KRW
C.
DELTA AANPAK
MAAS
B.
EXTRA ZUIVERINGSSTAP
AFVALWATER
EFFLUENT
NUTRIENTEN
MEDICIJNRESTEN
.....?
D.
BESTEMMING BEPAALT EIS
A.
1.
EFFLUENTKWALITEIT
SAMENWERKEN AFVALWATERKETEN
VERWAARDEN AFVALWATER
UITVOEREN WETTELIJKE TAAK

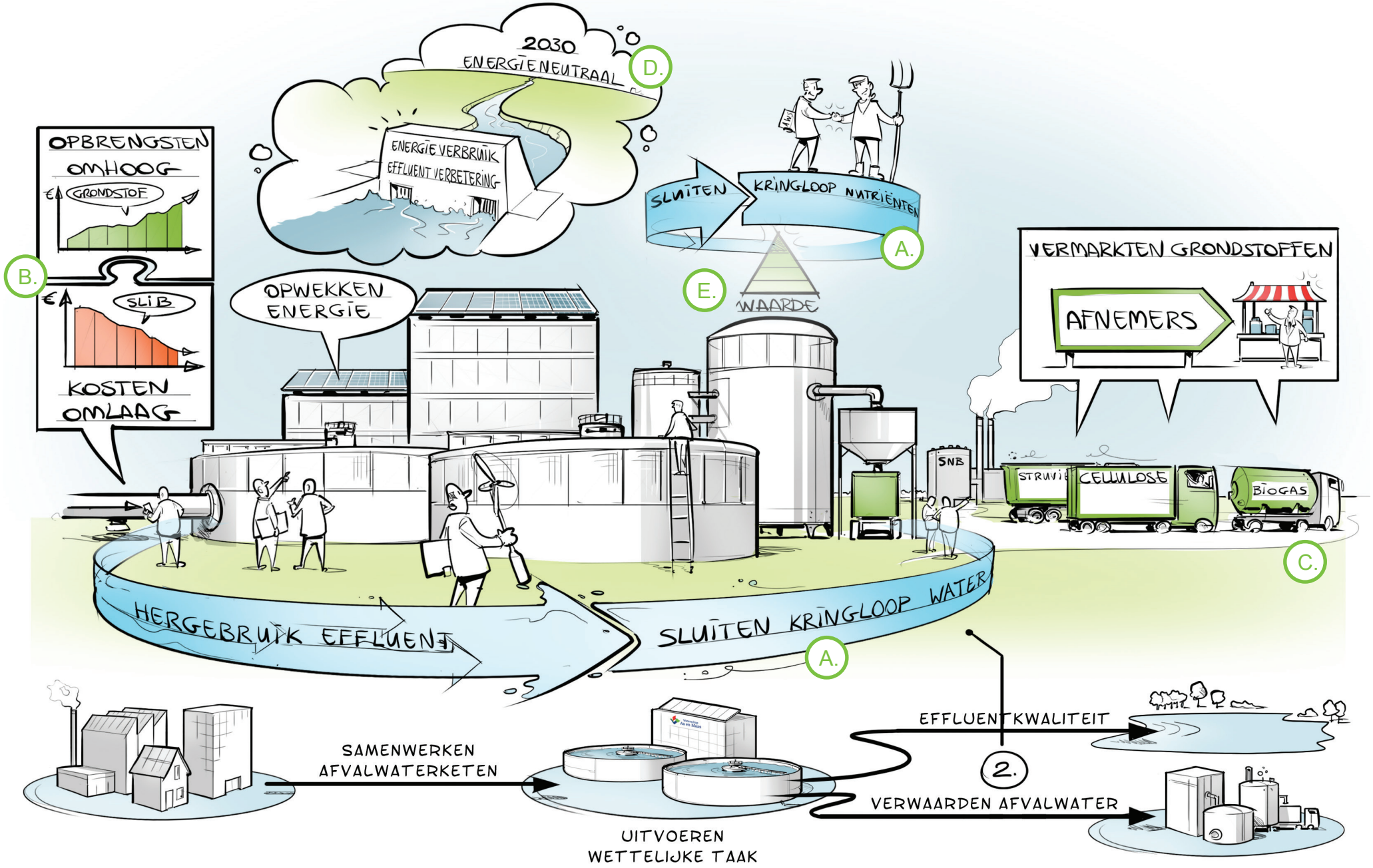
1. Thema effluentkwaliteit. Hoe ver zuiveren we het afvalwater?

Visie, uitgangspunten

- De effluentkwaliteit die onze zuiveringen leveren, wordt in toenemende mate bepaald door eisen en wensen vanuit de bestemming van het effluent; vooralsnog is dat lozing op oppervlaktewater. We hebben als waterschap ook een eigen verantwoordelijkheid vanuit de zorgplicht voor de oppervlaktewaterkwaliteit [A].
- Er komen naast het Activiteitenbesluit milieubeheer minder aanvullende regels en wettelijke vastgelegde effluenteisen. Dit betekent dat de doelstellingen voor de effluentkwaliteit steeds vaker voortkomen uit afspraken met maatschappelijke partners (zoals landbouw en natuur) [B].
- Aa en Maas neemt eigen verantwoordelijkheid voor het bereiken van oppervlaktewaterdoelen door zelf gepaste maatregelen te nemen. Aa en Maas stimuleert daarmee ook andere partijen, met name de landbouw, om maatregelen te nemen. We leveren hiermee onze bijdrage aan het bereiken van de KRW-doelen voor nutriënten in 2027. Binnen de Delta aanpak waterkwaliteit en zoet water stemmen we maatregelen af met andere partijen (waaronder de landbouw) [C].
- Door de belasting van het afvalwater met medicijnresten en andere nieuwe stoffen mede aan de bron aan te pakken, is minder vergaande end-of-pipe zuivering nodig.
- Door slimme keuzes van technologie, kunnen we opgaves voor verschillende stofgroepen combineren. Dit beperkt het aantal (aanvullende) zuiveringsstappen.

Strategie/ bestuurlijke keuzes

- **Aanvullende zuiveringsstappen** zijn onvermijdelijk om aan nieuwe effluenteisen te kunnen voldoen. Hierbij maken we **slimme combinaties** van verwijdering van nutriënten, medicijnresten en andere 'nieuwe stoffen', We combineren fysisch-chemische (zoals filtratie) en biologische zuiveringsmethoden. Toepassing van energiezuinige technologie draagt bij aan onze doelstelling energieneutraal te worden [D].
- **Stijging van de zuiveringsheffing** is hierbij onvermijdelijk. We zetten maximaal in op doelmatigheid en innovatie, om deze stijging waar mogelijk te beperken. We communiceren dit met de inwoners na het vaststellen van de begroting en via de jaarlijkse brief bij de aanslag waterschapsbelasting.
- **Nutriënten**: we realiseren **no-regret maatregelen** in de vorm van een aanvullende zuiveringsstap als bijdrage aan het realiseren van de KRW doelen van het ontvangend oppervlaktewater. We brengen aanvullende maatregelen in kaart om aan de streefwaarden te voldoen (streefwaarde effluent kwaliteit = KRW eis ontvangend oppervlaktewater).
- **Medicijnresten:** we zetten in op bron-aanpak samen met maatschappelijke partners (zoals gemeenten, apothekers, inwoners ..) en parallel daaraan voeren we een **pilot met vergaande zuivering** uit op één van de rwzi's van Aa en Maas. Daarnaast evalueren we het PACAS project (waarin we gebruik maken van poederkooldosering) waarmee met beperkte investering een substantieel deel van de medicijnresten wordt verwijderd. Op langere termijn gaan we investeren op één of meerdere zuiveringen die als 'hotspot' hiervoor zijn aangewezen. [E]
- Ten aanzien van de **overige nieuwe stoffen**, zoals organische microverontreinigingen (waaronder antibiotica), pathogenen en antibiotica-resistentie (PAR) stimuleren we **landelijk onderzoek** en **anticiperen we op mogelijke maatregelen bij de technologiekeuze** van verwijdering van nutriënten en medicijnen.
- **Microplastics:** via koepelorganisaties richten we ons op landelijke afspraken over het toepassen van microplastics in onder andere tandpasta en cosmetica. Door te streven naar volledige **preventie** voorkomen we dat aanvullende zuiveringsstappen nodig zijn voor de verwijdering van microplastics, in aanvulling op genoemde noodzakelijke stappen voor de verwijdering van nutriënten en medicijnen.
- **Ammonium:** we nemen ammonium op in de jaarlijkse waterkwaliteitsrapportage en stellen een **probleemanalyse** op (aard en omvang van overschrijding van de normen in het oppervlaktewater). Mogelijke maatregelen liggen naar verwachting in het sturen op een meer gelijkmatige belasting van de zuivering (afvlakken van piekbelasting).


2030
ENERGIENEUTRAAL
D.
ENERGIE VERBRUIK
EFFLUENT VERBETERING
OPBRENGSTEN
OMHOOG
€
GRONDSTOF
B.
€
SLIB
KOSTEN
OMLAAG
OPWEKKEN
ENERGIE
SLUITEN
KRINGLOOP NUTRIËNTEN
A.
E.
WAARDE
VERMARKTEN GRONDSTOFFEN
AFNEMERS
SNB
STRUVIET
CELLULOSE
BIOGAS
C.
HERGEBRUIK EFFLUENT
SLUITEN KRINGLOOP WATER
A.
SAMENWERKEN
AFVALWATERKETEN
UITVOEREN
WETTELIJKE TAAK
EFFLUENTKWALITEIT
2.
VERWAARDEN AFVALWATER

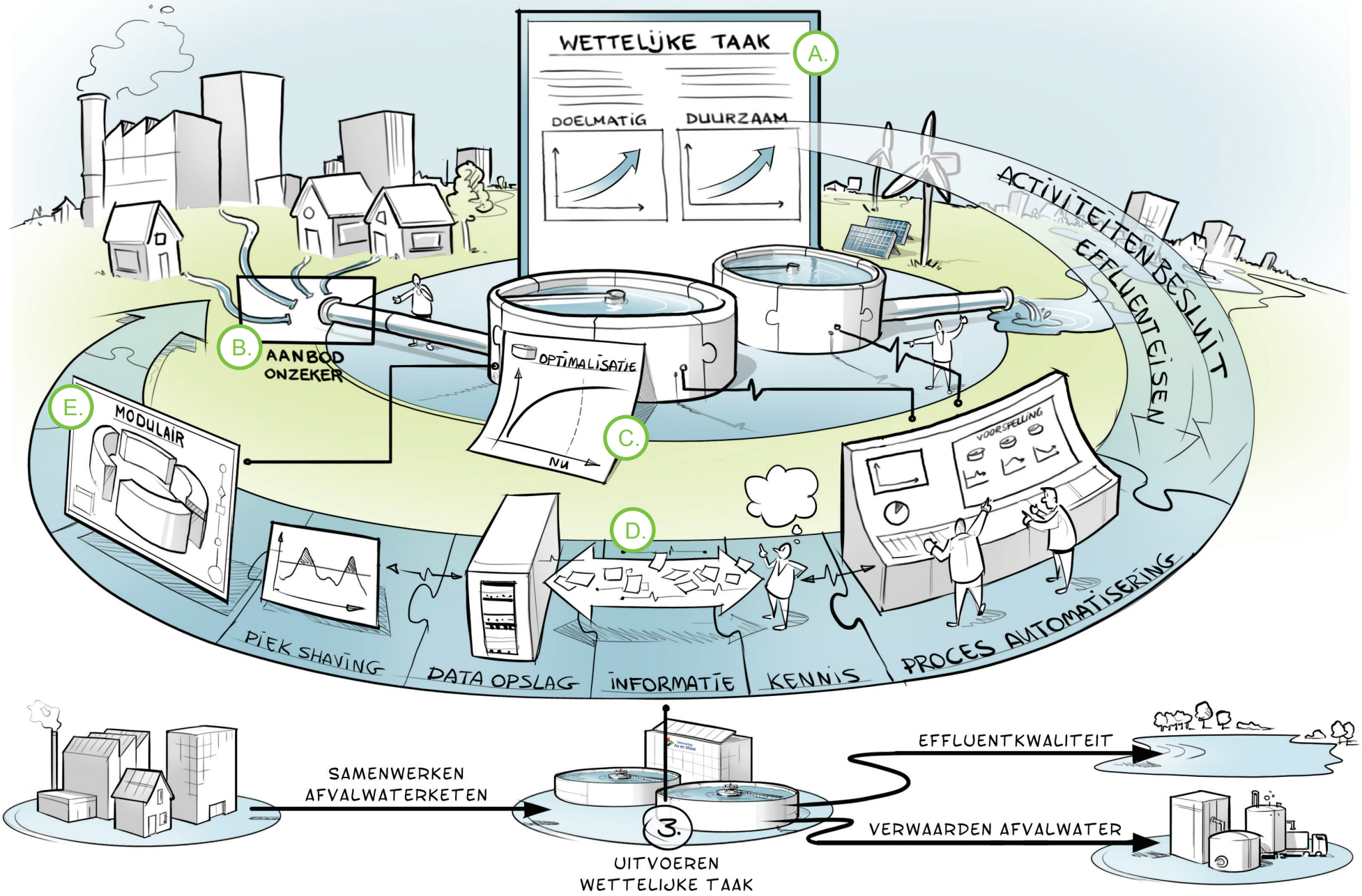
2. Verwaarden van afvalwater. Hoe winnen we wat van waarde is uit afvalwater?

Visie/uitgangspunten

- Met het terugwinnen van water, energie en grondstoffen levert Aa en Maas een bijdrage aan de circulaire economie. Aa en Maas streeft er naar kringlopen van water en nutriënten te sluiten [A].
- Aa en Maas wint alleen water, energie en grondstoffen terug als er voldoende perspectief is op een sluitende business case, hierbij gaat het niet alleen om financiële opbrengsten maar ook om maatschappelijke meerwaarde. Vooralsnog zijn de inkomsten van deze activiteiten (uit afzet grondstoffen) beperkt. De grootste winst zit in het reduceren van de hoeveelheid zuiveringsslib die tegen relatief hoge kosten moet worden verbrand. Bij het winnen en afzetten van grondstoffen zoeken we samenwerking met marktpartijen om de potentie verder te ontwikkelen [B].
- Aa en Maas loopt voorop bij het terugwinnen van cellulose, fosfaat en productie van biogas uit afvalwater [C].
- Aa en Maas wil in 2030 energieneutraal zijn. Hiertoe zet Aa en Maas naast energiebesparing maximaal in op het terugwinnen van energie uit afvalwater. Onder andere met de energiefabriek op de rwzi in ‘s-Hertogenbosch. Daarnaast zijn andere energiebronnen zoals wind- en zonne-energie nodig. We bekijken of we op onze terreinen deze duurzame energie op kunnen wekken [D].
- Vergaande afvalwaterzuivering, om aan nieuwe effluentdoelstellingen ten aanzien van nutriënten en medicijnresten te voldoen, vraagt om technologieën die relatief veel energie kosten. Dit maakt de doelstelling om energieneutraal te worden extra uitdagend.
- Als uitgangspunt voor het verwaarden van afvalwater en biomassa hanteren we de ‘waarde-pyramide’, waarbij grondstoffen zo hoogwaardig mogelijk worden ingezet. Energieopwekking vindt waar mogelijk plaats uit de reststroom van de terugwinning van hoogwaardigere grondstoffen [E].

Strategie/bestuurlijke keuzes

- We **besparen** zoveel mogelijk op het energiegebruik. Bij aanbestedingen laten we energiegebruik zwaar meewegen. Technologiekeuze voor vergaand zuiveren baseren we mede op energie- en hulpstoffengebruik. De bestaande zuivering optimaliseren we ook op energie.
- Onze rol in het **opwekken van duurzame energie** is locatie specifiek. Bij kansrijke locaties kijken we welke rol het beste past en op welke manier de omgeving kan worden betrokken. We sluiten zelf investeren in duurzame energie-opwekking niet uit.
- **Doorontwikkelen** van superkritisch vergassen om maximaal energie uit het restslib terug te winnen. Op termijn kan ook anaerobe vergisting van afvalwater een bijdrage leveren. We verkennen mogelijkheden om energie uit andere (organische) afvalstromen te winnen.
- We zetten in op verdere **verwaarding van biogas, struviet en cellulose.** Samen met marktpartijen en collega waterschappen vergroten we de afzetmarkt door het leveren van de vereiste kwaliteit en het vereiste productievolume.
- We blijven **ontwikkelingen volgen voor het produceren van nieuwe grondstoffen** zoals bioplastics en alginaat. Hierbij laten we de technologische ontwikkeling parallel lopen aan de verkenning van de marktkansen. We werken hierin samen met andere waterschappen en marktpartijen.
- **Onze rol in de verwaardingsketen** wordt per grondstof afgewogen op basis van de business case, stand van de techniek en kennis van de toepassingsmogelijkheden. Specialistische partijen worden ingezet voor het vermarkten van grondstoffen, mede om voldoende aanbod te genereren.
- We verkennen de **mogelijkheden** voor het sluiten van de waterkringloop, door het leveren van vergaand gezuiverd effluent als proceswater, irrigatiewater of voor bestrijding van verdroging.


WETTELIJKE TAAK
A.
DOELMATIG
DUURZAAM
ACTIVITEITEN BESLUIT
EFFLUENTEISEN
B.
AANBOD ONZEKER
OPTIMALISATIE
NU
C.
E.
MODULAIR
VOORSPELLING
D.
PIEK SHAVING
DATA OPSLAG
INFORMATIE
KENNIS
PROCES AUTOMATISERING
SAMENWERKEN AFVALWATERKETEN
3.
UITVOEREN WETTELIJKE TAAK
EFFLUENTKWALITEIT
VERWAARDEN AFVALWATER

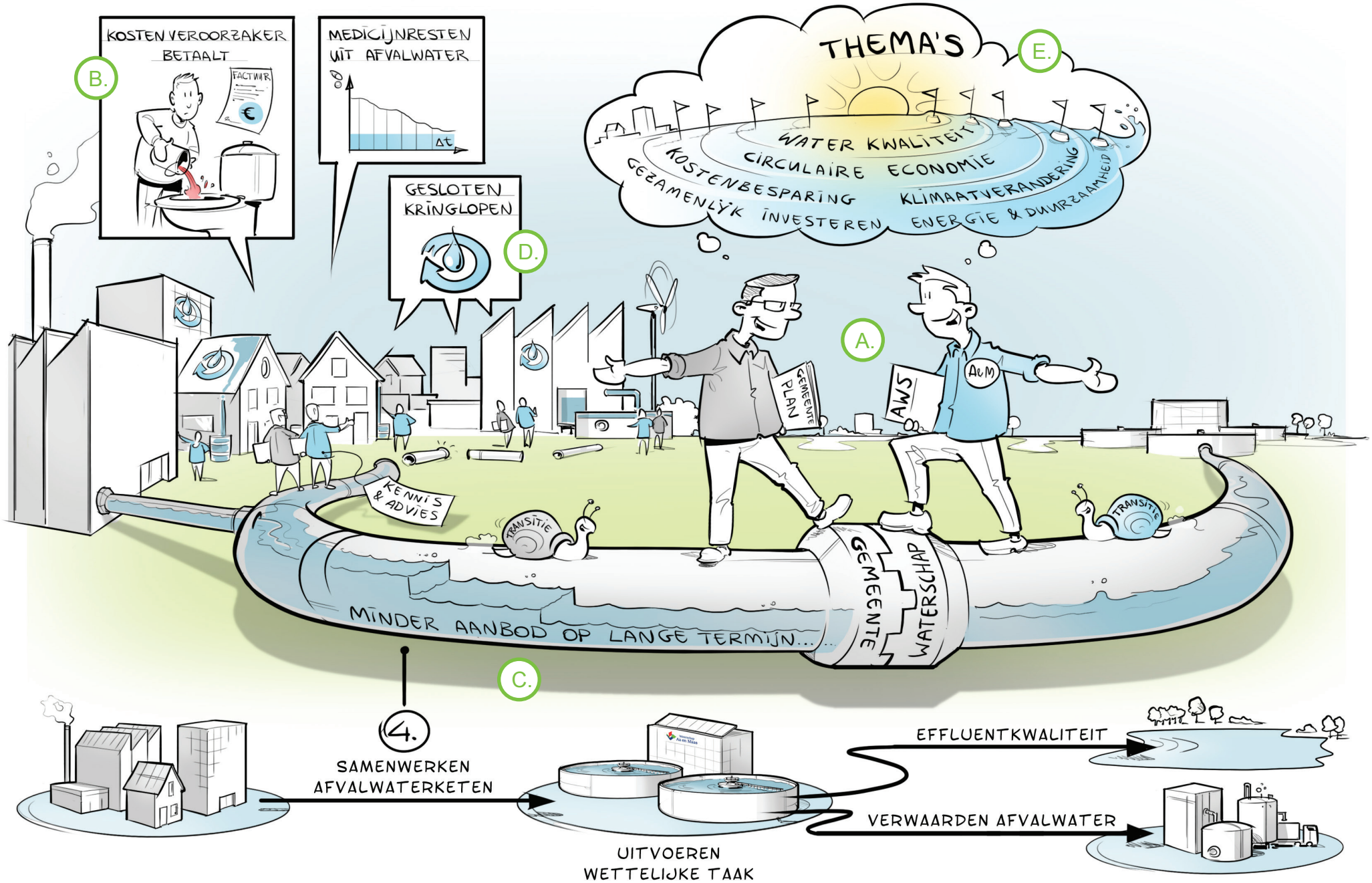
3. Uitvoering wettelijke taak. Hoe zuiveren we afvalwater?

Visie/uitgangspunten

- We voeren onze wettelijke taak doelmatig uit: Tegen lage kosten. En duurzaam: Met een laag energieverbruik, laag gebruik van chemicaliën en een geringe productie van reststoffen die niet nuttig hergebruikt kunnen worden [A].
- We zorgen dat de basis van onze activiteiten op orde is en blijft.
- Onze rwzi's zijn ontworpen om vol te belasten. Daarom is geen reserve zuiveringscapaciteit gerealiseerd. Het aanbod van afvalwater echter is in de toekomst, zowel ten aanzien van kwantiteit en kwaliteit, onzeker. Dit vereist dat we anticiperen op ontwikkelingen en tijdig maatregelen nemen [B].
- Het verbeteren van de effluentkwaliteit van onze zuiveringen door optimalisatie is nog maar beperkt mogelijk [C].
- Door aangescherpte en nieuwe effluenteisen en -doelstellingen, worden hogere eisen gesteld aan de huidige installaties en zijn aanvullende zuiveringsstappen nodig.
- Een aantal van onze zuiveringen staat op de nominatie voor vervangingsinvesteringen om de huidige functie in stand te houden.
- Grootschalige vervanging van transportleidingen is zeker tot 2030 niet aan de orde.
- Bij onze opgaves maken we gebruik van de stand van de techniek wat betreft innovatieve zuiveringstechnologie, databeheer, modellering, automatisering en bedrijfsvoering [D].

Strategie/bestuurlijke keuzes

- **Optimalisatie van zuiveringen is nodig** om aan de wettelijke effluenteisen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer te voldoen en onze assets maximaal te benutten. Bij optimalisatie maken we een integrale afweging tussen kwaliteit, kosten, energie en chemicaliën.
- We voeren **energiebesparingsmaatregelen** door als deze binnen vijf jaar worden terugverdiend. Dit is de wettelijke eis.
- Waar ontwikkelingen in aanbod van afvalwater en effluenteisen onzeker zijn, hebben we een plan van aanpak gereed om de capaciteit van de huidige zuivering aan te passen. Dit houdt in dat we modulair nieuwe, aanvullende zuiveringsstappen bouwen.
- We gaan de **bedrijfsvoering flexibeler** [E] maken om met de bestaande assets beter in te spelen op variaties in aanbod; zowel ten aanzien van kwantiteit als kwaliteit. Hierbij denken we aan het scheiden van het aanbod van specifieke afvalwaterstromen, aan- en afschakelen van delen van de zuivering en het aanpassen van de bedrijfsvoering op onderdelen – denk hierbij aan beluchting en dosering van chemicaliën -.
- In samenwerking met onze partners in de afvalwaterketen verkennen we de mogelijkheden om te anticiperen op **variaties in aanbod** van afvalwater (kwantiteit en kwaliteit). Zo kunnen we de prestaties van de zuiveringen verbeteren.
- Door in samenwerking met gemeenten de capaciteit van riolering en transportsysteem slim in te zetten, dringen we emissies vanuit overstorten naar lokaal oppervlaktewater terug.
- Voor een optimale bedrijfsvoering bouwen we de continue **monitoring van influent en effluent verder uit op kwantiteit en kwaliteit.**
- Door meer te meten in het proces en **data om te zetten in informatie,** krijgen we inzicht in verbeterkansen van de capaciteit en de prestaties van onze zuiveringen. We maken hierbij gebruik van **modellering, data-analyse en procesautomatisering.**


B.
KOSTEN VEROORZAKER BETAALT
FACTUUR
€
MEDICIJNRESTEN UIT AFVALWATER
Δt
GESLOTEN KRINGLOPEN
D.
THEMA'S
E.
WATER KWALITEIT
CIRCULAIRE ECONOMIE
KOSTENBESPARING
KLIMAATVERANDERING
GEZAMENLIJK INVESTEREN
ENERGIE & DUURZAAMHEID
A.
GEMEENTE PLAN
AWS
AGM
KENNIS & ADVIES
TRANSITIE
TRANSITIE
GEMEENTE
WATERSCHAP
MINDER AANBOD OP LANGE TERMIJN...
C.
4.
SAMENWERKEN AFVALWATERKETEN
UITVOEREN WETTELIJKE TAAK
EFFLUENTKWALITEIT
VERWAARDEN AFVALWATER

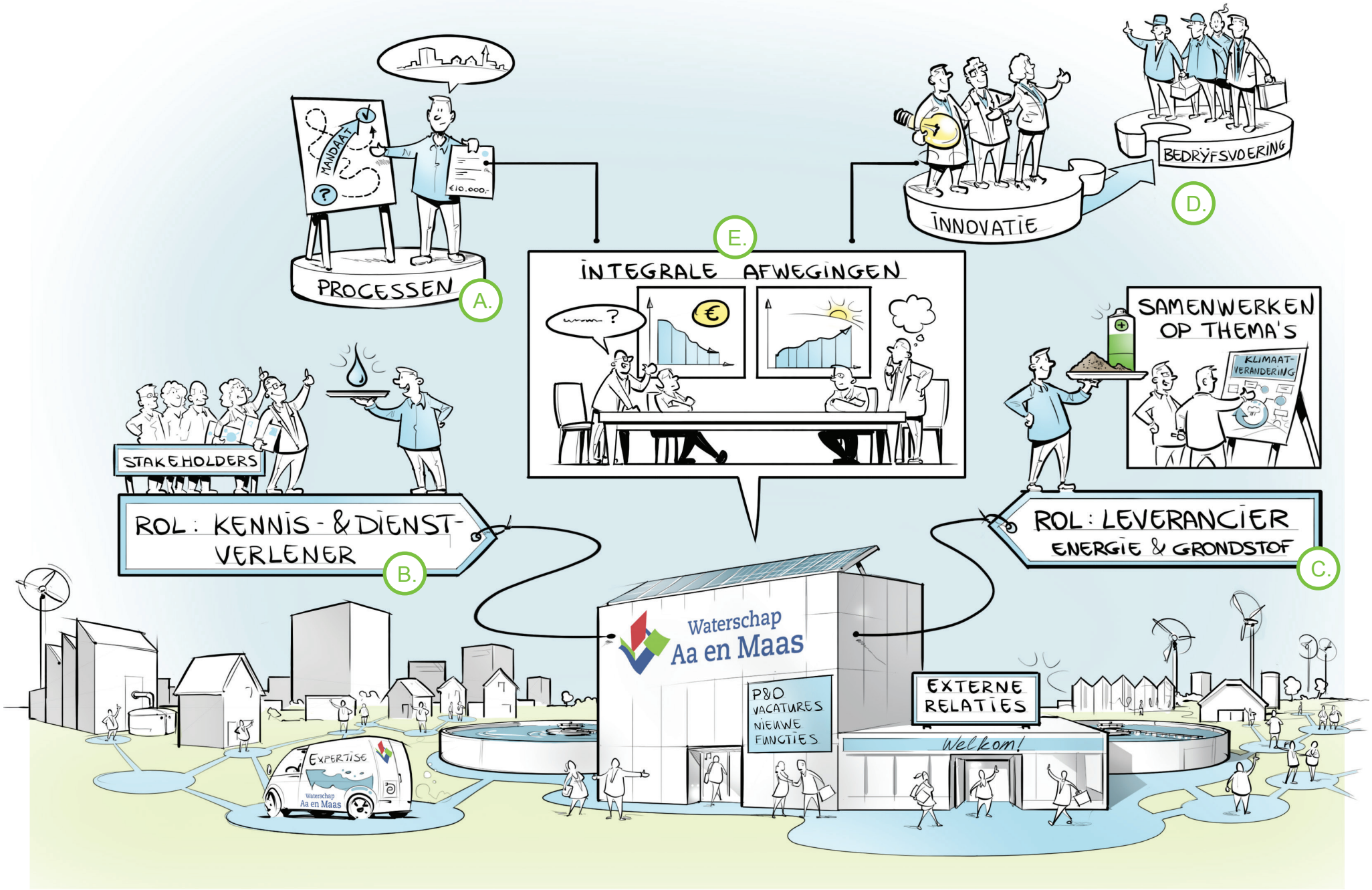
4. Samenwerken in de afvalwaterketen: waar komt het afvalwater vandaan?

Visie/ uitgangspunten

- Gemeenten zijn onze natuurlijke partners in de afvalwaterketen. We hebben een gemeenschappelijk belang in het afvoeren en zuiveren van afvalwater. We zetten in op beïnvloeding van het gedrag van inwoners en bedrijven. We leggen bij hen de rekening van onze activiteiten [A].
- We leveren diensten aan gemeenten en bedrijven als dit toegevoegde waarde heeft en de kosten hiervoor worden vergoed. Met de introductie van de Omgevingswet wordt een goede samenwerking en afstemming tussen betrokken partijen steeds belangrijker. We haken aan bij initiatieven binnen de werkeenheden (dit zijn samenwerkingsverbanden van het waterschap met een aantal gemeenten).
- Bedrijven maken steeds vaker hun eigen plannen voor de (voor-) behandeling van hun afvalwater, dit kan op termijn aanzienlijke consequenties hebben voor het aanbod van afvalwater.
- We streven naar een systeem van verrekening van kosten waarbij de kostenveroorzaker betaalt [B].
- We brengen kostenbesparingen terug in de keten door de tariefstijging voor bedrijven en inwoners waar mogelijk te beperken. Dit vergroot het draagvlak voor onze activiteiten.
- Op de lange termijn (na 2030) verwachten we minder aanbod van afvalwater. Dit is het gevolg van het ontvlechten van hemelwater en industrieel afvalwater. Op korte termijn is beperkte uitbreiding juist wel mogelijk door de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid [C].
- Voor een efficiënte werking van de zuivering willen we nu en in de toekomst zo min mogelijk aanbod van schoon water.
- Wij zien enkele initiatieven voor lokale zuiveringen ontstaan. Wij anticiperen hierop en zetten onze expertise in. We verwachten echter op een termijn van tien jaar geen grootschalige impact hiervan op ons systeem. Op termijn zijn er wellicht ook mogelijkheden voor het uitvoeren van (zuiverings)taken voor derden [D].
- Het Bestuursakkoord Water heeft geleid tot een natuurlijke samenwerking met gemeenten in de werkeenheden op het gebied van de kosten, de kwaliteit van dienstverlening en inrichting van de afvalwaterketen en de kwetsbaarheid van de gezamenlijke organisaties (met name ten aanzien van beschikbaarheid van personeel).
- Deze samenwerking kan verder worden uitgebouwd en verbreed naar andere thema's zoals waterkwaliteit, klimaatverandering en circulaire economie [E].
- In het verleden is gekozen voor relatief grootschalige zuiveringen vanuit de 'economy of scale' gedachte. De transitie naar een optimale en duurzame (kleinschaliger) inrichting van de afvalwaterketen, door ketenpartners, is beperkt mogelijk. Dit heeft te maken met de (rest)waarde van de huidige riool- en transportleidingen en zuiveringen.

Strategie/, bestuurlijke keuzes

- We onderzoeken hoe we gebruik kunnen maken van bestaande mogelijkheden om de **kostentoerekening te differentiëren** voor fosfaat, nitraat, chloride en zware metalen. Ook bespreken we mogelijke aanpassingen van het heffingenstelsel met de betreffende koepelorganisatie (Unie van Waterschappen).
- We zetten in op verdere professionalisering van de **samenwerking met gemeenten**, waarbij we de afvalwaterketen als één geheel blijven beschouwen. We zetten in op het éénduidig vastleggen van afname-afspraken met gemeenten.
- Door **data te verzamelen**, te delen en om te zetten in informatie, krijgen we nog meer inzicht in het functioneren van het systeem. Dit biedt kansen voor optimalisatie van het beheer en op termijn van het sturen van de belasting en bedrijfsvoering van onze zuivering.
- We blijven met inwoners, gemeenten en bedrijven kijken hoe we de belasting van onze zuiveringen mede **aan de bron** kunnen verminderen. Voorbeelden zijn de vermindering van de hoeveelheid medicijnresten in het afvalwater en van de lozingen van schoon water op het riool.
- We intensiveren onze gesprekken met partners om **gezamenlijke ambities** te inventariseren op het gebied van waterkwaliteit, klimaatverandering (mitigatie en adaptatie) en een circulaire economie.
- We anticiperen op **lokale initiatieven** voor preventie en behandeling van huishoudelijk en industrieel afvalwater, door inzet van onze expertise. Hierbij respecteren we elkaars belangen en proberen wij zo mogelijk belangen te verbinden.
- We zetten bij samenwerking met onze partners in op de **Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoet Water** en op initiatieven in het kader van de **Omgevingswet.**
- Bij kwetsbare oppervlaktewateren gaan we emissies **terugdringen** en stemmen we maatregelen hiervoor met gemeenten af.


MANDAAT
€10.000,-
PROCESSEN
A.
INNOVATIE
BEDRYFSVOERING
D.
E.
INTEGRALE AFWEGINGEN
€
STAKEHOLDERS
ROL: KENNIS- & DIENST-VERLENER
B.
SAMENWERKEN OP THEMA'S
KLIMAAT-VERANDERING
ROL: LEVERANCIER ENERGIE & GRONDSTOF
C.
Waterschap Aa en Maas
P&O VACATURES NIEUWE FUNCTIES
EXTERNE RELATIES
Welkom!
EXPERTISE
Waterschap Aa en Maas

Gevolgen voor de organisatie

Aandachtspunten

- Nieuwe taken en ambities stellen nieuwe eisen aan de processen in de organisatie en aan de kennis en competenties van onze medewerkers.
- De introductie van nieuwe technologie stelt aanvullende eisen aan ARBO en veiligheid [A].
- In de afvalwaterketen stellen we ons meer en meer op als kennisleverancier en dienstverlener. We willen de taken in de afvalwaterketen steeds meer onder gezamenlijke verantwoordelijkheid met partners uitvoeren. Hiervoor maken we afspraken in de werkeenheden (dit zijn samenwerkingsverbanden van het waterschap met gemeentes in het gebied) [B].
- Bij het verwaarden van afvalwater krijgen we een nieuwe rol als leverancier van energie, grondstoffen en schoon water. Contracten met afnemers zijn maatwerk. Waar marktpartijen dit beter kunnen dan wij, laten we het aan de markt over. Het waterschap heeft een rol bij het initiëren van nieuwe initiatieven en het trekken van de kar totdat de markt er rijp voor is [C].
- We zien het verwaarden van afvalwater in de vorm van winnen van energie en terugwinnen van grondstoffen als onderdeel van het primaire proces. Overdracht en inpassing van nieuwe activiteiten vanuit innovatieprojecten naar de reguliere bedrijfsvoering verdient hierbij bijzondere aandacht. Aandachtspunten zijn hierbij: opleiding, bedrijfsvoering, veiligheid en keuringen [D].
- Doelstellingen op verschillende thema's zijn steeds vaker conflicterend. Structurele verbetering van de effluentkwaliteit leidt bijvoorbeeld tot een verhoging van de zuiveringsheffing en een verhoging van het energiegebruik. Dit maakt een zorgvuldige inventarisatie van consequenties en het maken van integrale bestuurlijke keuzes noodzakelijk [E].

Consequenties

- We maken een beweging van normatief handelen naar **effectgericht werken.**
- Kansen voor het verbeteren van de effluentkwaliteit, het terugwinnen van water, energie en grondstoffen, combineren we waar mogelijk met noodzakelijke renovaties. Hiervoor is aanvullende personele inzet nodig.
- We informeren de inwoner dat door verbetering van de effluentkwaliteit de zuiveringsheffing de komende jaren gaat stijgen.
- We zetten in op **ontwikkeling en ontsluiting van kennis en innovatie** om onze ambities waar te kunnen maken.
- **Dataverzameling**, -analyse en procesautomatisering worden steeds belangrijker om onze doelen te realiseren.
- **We werken samen** met collega waterschappen, kennisinstituten, marktpartijen en andere sectoren wanneer dat bijdraagt aan het realiseren van onze doelen.
- We sluiten aan bij **kansen in de omgeving**, zoals initiatieven van bedrijven en particulieren.
- We geven structureel aandacht aan het tijdig **opleiden** van huidige medewerkers en het aantrekken van voldoende geschoolde vakspecialisten.
- We bouwen de **samenwerking met gemeenten** verder uit zoals dat nu in de werkeenheden gebeurt.
- We werken aan bewustwording **van derden** (huishoudens en bedrijven) om onze doelen te realiseren.
- Het uitvoeren van nieuwe activiteiten betekent dat **nieuwe rollen en processen** vorm moeten krijgen op het gebied van contractbeheer, accountmanagement bedrijven en marketing.
- Nieuwe opgaves en ambities en de daarop volgende activiteiten leiden tot een andere bedrijfsvoering en andere en extra personele inzet.
- We **overleggen met onze stakeholders** over de keuzes die we als waterschap moeten maken en communiceren over de resultaten.
- Iedere drie jaar maken we een update van de afvalwaterstrategie.