



Vlaams
Parlement

ingediend op **437** (2019-2020) – Nr. 2
17 juli 2020 (2019-2020)

Verslag van de hoorzitting

namens de Commissie voor Leefmilieu,
Natuur, Ruimtelijke Ordening en Energie
uitgebracht door Gwenny De Vroe en Johan Danen

over de droogteproblematiek

Samenstelling van de Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Energie:

Voorzitter: Carina Van Cauter.

Vaste leden:

Piet De Bruyn, Inez De Coninck, Andries Gryffroy, Freya Perdaens, Wilfried Vandaele;
Bart Claes, Leo Pieters, Sam Van Rooy;
Tinne Rombouts, Koen Van den Heuvel;
Gweny De Vroe, Carina Van Cauter;
Johan Danen, Mieke Schauvliege;
Bruno Tobback.

Plaatsvervangers:

Annick De Ridder, Marius Meremans, Joris Nachtergaele, Axel Ronse, Nadia Sminate;
Carmen Ryheul, Stefaan Sintobin, Wim Verheyden;
Robrecht Bothuyne, Lode Ceyssens;
Willem-Frederik Schiltz, Bart Tommelein;
Chris Steenwegen, Tine Van den Brande;
Hannes Anaf.

Toegevoegde leden:

Jos D'Haese.

Documenten in het dossier:

437 (2019-2020) – Nr. 1: Verslag over hoorzitting

INHOUD

I.	Toelichtingen door de sprekers.....	4
1.	Huishoudens	4
1.1.	AquaFlanders	4
1.2.	Vlaamse Confederatie Bouw.....	9
2.	Industrie en bedrijven	13
2.1.	Voka	13
2.2.	Fevia Vlaanderen	14
2.3.	UNIZO.....	17
3.	Landbouw.....	19
3.1.	ILVO	19
3.2.	ABS	21
3.3.	Boerenbond	25
4.	Natuur	27
4.1.	INBO.....	27
4.2.	Natuurpunt	33
5.	Scheepvaart – De Vlaamse Waterweg nv	37
5.1.	Inleiding	37
5.2.	Impact van de droogte	37
5.3.	Maatregelen.....	38
II.	Vragen en opmerkingen van de leden	39
1.	Tussenkoms van Leo Pieters	39
2.	Tussenkoms van Arnout Coel	39
3.	Tussenkoms van Mieke Schauvliege	39
4.	Tussenkoms van Tinne Rombouts	40
5.	Tussenkoms van Johan Danen.....	40
6.	Tussenkoms van Freya Perdaens	41
7.	Tussenkoms van Chris Steenwegen.....	41
8.	Tussenkoms van Gwenny De Vroe.....	41
9.	Tussenkoms van Carina Van Cauter	42
III.	Antwoorden.....	42
1.	AquaFlanders.....	42
2.	Vlaamse Confederatie Bouw.....	43
3.	UNIZO	44
4.	Fevia Vlaanderen.....	45
5.	ILVO	45
6.	ABS.....	46
7.	Boerenbond	48
8.	INBO	48
9.	Natuurpunt.....	49
10.	De Vlaamse Waterweg nv	49
	Gebruikte afkortingen	51
	Bijlagen: zie de dossierpagina van dit document op www.vlaamsparlement.be	

De Commissie voor Leefmilieu, Natuur, Ruimtelijke Ordening en Energie hield op 30 juni 2020 een hoorzitting over de droogteproblematiek met de volgende sprekers die enigszins werden ingedeeld volgens de categorieën van gebruikers van water:

Huishoudens:

- AquaFlanders: Carl Heyrman, Marleen Porto-Carrero en Johan Verbauwhede;
- Vlaamse Confederatie Bouw: Marc Dillen;

Industrie:

- Voka: Katelijne Haspeslagh en Niko Demeester;
- UNIZO: Piet Vanden Abeele;
- Fevia Vlaanderen: Nadia Lapage en Liesje De Schamphelaire;

Landbouw:

- ILVO: Sarah Garré;
- ABS: Hendrik Vandamme;
- Boerenbond: Ilse Geyskens;

Natuur:

- INBO: Piet De Becker;
- Natuurpunt: Robin Verachtert;

Scheepvaart:

- De Vlaamse Waterweg nv: Krista Maes en Koen Maeghe.

Deze hoorzitting vormde het vervolg op een eerste algemene hoorzitting over de droogteproblematiek die de week voordien plaatsvond op 23 juni 2020 (*Parl.St. VI.Parl. 2019-20, nr. 437/1*).

De presentaties van de sprekers zijn te vinden op de [dossierpagina](#) van dit document op www.vlaamsparlement.be.

I. Toelichtingen door de sprekers

1. Huishoudens

1.1. AquaFlanders

Marleen Porto-Carrero, voorzitter van het directiecomité Drinkwater van AquaFlanders en algemeen directeur van FARYS, bedankt de commissie voor de gelegenheid om te spreken over de impact van de droogte op het kraanwater, over de problemen die AquaFlanders ervaart en over de oplossingen die het hiervoor ziet.

1.1.1. De waterbedrijven

AquaFlanders is de federatie van de Vlaamse drinkwaterbedrijven en de rioolbeheerders. AquaFlanders staat voor duurzaam beheerd, betaalbaar en verstandig gebruikt drinkwater in Vlaanderen. De droogte van de afgelopen drie jaar heeft uiteraard een impact gehad op de organisatie van de drinkwatervoorziening in Vlaanderen. Het is nu meer dan duidelijk dat Vlaanderen een waterschaars gebied is. Wat de waterbeschikbaarheid betreft, staat deze regio onderaan de lijst van de OESO. Wat spaarzaamheid betreft, behoren de Vlamingen met een gemiddeld kraanwaterverbruik van 100 liter per dag tot de betere leerlingen van de klas.

Tot nu toe zijn de Vlaamse drinkwaterbedrijven erin geslaagd de continuïteit van de drinkwatervoorziening te garanderen. Dit betekent dat de waterbedrijven zich reeds geruime tijd op de diverse toekomstige uitdagingen voorbereiden. Er zijn zes waterbedrijven, namelijk de Intercommunale Waterleidingsmaatschappij van Veurne-Ambacht, het Autonoom Gemeentebedrijf voor Stadsontwikkeling Knokke-Heist (AGSO), De Watergroep, Pidpa, water-link en FARYS. Elk bedrijf levert zijn eigen specifieke bijdrage en legt zijn eigen accenten inzake productie, transport, distributie en circulair waterbeheer.

Er is een grote verbondenheid tussen de waterbedrijven om de leveringszekerheid te garanderen. De in 2018 uitgebrachte engagementsverklaring vormt de basis van het toekomstig beleid. Die is vertaald in zeven krachtlijnen.

Ten eerste moet de beschikbaarheid van drinkwater voor iedereen in Vlaanderen worden gegarandeerd door waterbedrijven met een publiek karakter. Ten tweede moet de kwaliteit van het drinkwater, ongeacht de bron en de producent, in alle omstandigheden worden gegarandeerd. Ten derde moet er een integraal waterbeheer zijn. Dit betekent dat bronnen, productie, distributie, collectie en zuivering nodig zijn om tot een optimale en efficiënte aansturing van hybride systemen in Vlaanderen te komen. Ten vierde moet er een lokale verankering van het integraal waterbeleid en een holistische benadering op het Vlaamse niveau zijn. Ten vijfde hebben de drinkwatervoorzieningen specifieke kennis nodig. Ten zesde is de coördinatie tussen de waterbedrijven inzake productie, transport en distributie nodig om tot een efficiënte en effectieve drinkwatervoorziening te komen. Ten zevende staat de klant centraal. De minderhindermaatregelen bij de uitvoering van werkzaamheden zijn voor de waterbedrijven belangrijk.

Aan die krachtlijnen zijn zes engagementen gekoppeld. De waterbedrijven zijn de bewakers van de waterkwaliteit. Om hun plannen uit te werken, zorgen de waterbedrijven voor afstemming met andere actoren. Er is onderlinge afstemming, maar er zijn ook samenwerkingen met andere nutsbedrijven. Dat past vooral in de minderhindermaatregelen en in het asset management. De waterbedrijven staan open voor de samenwerking met andere actoren om tot een integraal, efficiënt en lokaal verankerd waterbeleid te komen. AquaFlanders is de facilitator om dit waar te maken.

1.1.2. De beleidsaansturing rond leveringszekerheid

Wat de beleidsaansturing inzake de leveringszekerheid betreft, ligt in de openbaredienstverplichting vast dat de waterbedrijven de continuïteit van de levering van drinkwater moeten waarborgen. In het geval van een onderbreking moet in nooddrinkwater worden voorzien. De leveringsplannen en de langetermijnvoorzieningsplannen moeten permanent worden bijgestuurd. De waterbedrijven moeten duidelijk maken wat de geplande investeringen in de drinkwatervoorzieningen zijn.

De VMM heeft al deze plannen geanalyseerd. Die analyse is gebruikt als input voor de impactstudie die AquaFlanders met de VMM heeft gemaakt. De studie heeft de leveringsplannen en de langetermijnvoorzieningsplannen van elk bedrijf samengebracht en heeft geleid tot aanbevelingen die vooral op de verdere verbetering van de robuustheid van de drinkwaterbevoorrading zijn gericht. De drinkwaterbedrijven maken nu een optimalisatieoefening om de projecten in de onderzoeksfasen op elkaar af te stemmen, zodat ze de toetsing aan de klimaatrobuustheid doorstaan. De Vlaamse overheid zal die aanbevelingen opnemen in haar actieplan inzake waterschaarste en droogte en in de strategische planning inzake de waterbevoorrading.

1.1.3. Vraag en aanbod in balans houden

AquaFlanders staat steeds voor de uitdaging de vraag naar en het aanbod aan kraanwater in balans te houden. Het is uiteraard de bedoeling dat het aanbod steeds groter dan de vraag is, maar in tijden van aanhoudende droogte is dat een moeilijke combinatie.

Het heeft sinds halverwege maart 2020 amper geregend. Het grondwaterreserpeil is grondig gezakt. Het kraanwater is grotendeels uit de diepe grondwaterreserves afkomstig. Dat peil ondervindt pas jaren later de impact van het uitblijven van neerslag. Om de grondwaterreserves toch op peil te houden, worden innovatieve

processen ingezet. Zo injecteert de IWVA in West-Vlaanderen door de zuiveringsinstallaties gezuiverd effluent van het rioolwater in de grondwaterlagen.

Ongeveer de helft van de drinkwaterproductie in Vlaanderen komt van oppervlaktewater, afkomstig uit rivieren en kanalen. De Maas en het Albertkanaal vormen de belangrijkste bron. Het debiet van de Maas is dan ook bepalend voor het aanbod van ruw water voor de productie van kraanwater.

Ondanks de bevolkingstoename in Vlaanderen is het huishoudelijk verbruik vrijwel constant gebleven. Het niet-huishoudelijk verbruik kent een lichte stijging. Tijdens droge periodes stijgt de vraag echter enorm, soms zelfs met 40 procent. De waterbedrijven moeten vooral die pieken opvangen. Het aanbod is dan kleiner, maar ze moeten veel meer water leveren.

Bronnen en productiecentra

Vervolgens geeft Marleen Porto-Carrero een overzicht van de bronnen en de productiecentra. Naast het aanbod aan kraanwater, dat door de bronbeschikbaarheid, het grondwater en het oppervlaktewater, wordt bepaald, spelen ook andere factoren een rol.

Elk waterbedrijf heeft een maximale productiecapaciteit. Indien de vraag groter is, moet een andere reserve worden aangesproken. Een andere factor is de aanvoercapaciteit van het leidingennet. Aangezien een buis niet flexibel is, kan er maar een bepaald volume door worden vervoerd.

De bronnen en de productiecentra liggen over heel Vlaanderen verspreid. Er zijn beduidend meer ruwwaterbronnen in het oosten dan in het westen. De uitdaging bestaat erin dat water van het oosten naar het westen te brengen. Dit bepaalt mee de uitbouw van de drinkwaterinfrastructuur in Vlaanderen. De interconnectiviteit tussen de waterbedrijven is dan ook belangrijk. De bestaande transportlijnen om water van het oosten naar het westen te vervoeren, zijn belangrijk om de robuustheid van de drinkwatervoorziening te verbeteren. Het zal op termijn mogelijk zijn water ook in de andere richting te vervoeren. Tijdens calamiteiten kan dan sneller worden voorzien in het nodige drinkwater in het getroffen gebied.

Interconnectiviteit tussen waterbedrijven

Sinds 2015 wordt de interconnectiviteit nog groter gemaakt. Een aantal projecten zijn ondertussen al gerealiseerd. Het in 2015 gestarte Aquaductproject was een samenwerkingsverband tussen De Watergroep en FARYS. De bronnen en de leveringscapaciteit van De Watergroep en water-link zijn met de transportcapaciteit van FARYS verbonden. Het waterproductiecentrum in Oostende maakt het mogelijk in het westen meer water te hebben. Er zijn leidingen van Walem naar Asse. Het pompstation en het reservoir in Asse moeten de aanvoer van Walem naar Oost- en West-Vlaanderen versterken.

Bepaalde zaken zijn nog in uitvoering. Het project in Walem-Viersel zal Pidpa en water-link toelaten om grotere volumes uit te wisselen. Het project in Walem-Mechelen-Zemst is belangrijk om de leveringszekerheid in Vlaams-Brabant te verzekeren.

Daarnaast zijn er nog een aantal samenwerkingen voor de levering van drinkwater met operatoren buiten Vlaanderen, zoals met VIVAQUA in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest of met waterbedrijven in Nederland.

Verder worden nog een aantal projecten gepland die voor nieuwe leidingen zullen zorgen. Een reservoir en een pompstation in Oostende moeten toelaten om in het

geval van calamiteiten drinkwater van de kust naar het binnenland te sturen. De pompstations van Brugge-Brakel en Gent-Brakel hebben als doel water in twee richtingen te kunnen sturen. Zo ontstaat een ring die in het geval van een calamiteit toelaat water in alle richtingen te laten stromen. Op die manier ontstaat een maximale flexibiliteit tussen de waterproductie- en waterverbruikszones.

1.1.4. Analyse

Marleen Porto-Carrero vat de analyse samen. De oppervlaktewaterwinningen in West-Vlaanderen en Oost-Vlaanderen zijn gevoelig voor klimaatwijzigingen en calamiteiten. Er is een beperkte bronbeschikbaarheid in West-Vlaanderen. West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en het westen van Vlaams-Brabant zijn in hoge mate afhankelijk van de toevoer van elders. De beschikbaarheid van water buiten Vlaanderen neemt af.

1.1.5. Oplossingen en pijlers voor de toekomst

Wat de oplossingen betreft, willen de waterbedrijven op een aantal thema's inzetten. Ze willen de bronnen versterken, meer water opslaan, de aanvoer versterken en optimalisaties doorvoeren.

Het blijft belangrijk op grondwater in te zetten, want dat is een duurzame waterwinning. De waterbedrijven willen ook inzetten op de ontzilting van brak water in Antwerpen en West-Vlaanderen en in laatste instantie ook van zeewater in West-Vlaanderen.

Wat de opslag betreft, moeten de capaciteitsoverschotten van de oppervlaktewaterwinningen in de winter beter worden benut om de spaarbekkens aan te vullen, zodat er in de zomer een grote reserve is. Bijkomend moet er in de winter ook ondergrondse wateropslag komen. Dit bevindt zich nog in een studiefase, maar het zou handig zijn het overaanbod van de waterbronnen en de overcapaciteit in de winter in de productie-installaties ondergronds te stockeren.

Wat de aanvoer betreft, wordt gezorgd voor bijkomende verbindingen tussen de leidingennetten, zodat in het geval van een calamiteit tussen grond- en oppervlaktewater kan worden geschakeld.

Daarnaast moet permanent op optimalisaties worden ingezet. De waterbedrijven stimuleren het hergebruik en laagwaardige toepassingen door huishoudens en de industrie. Het water moet worden vastgehouden en vertraagd worden afgevoerd. Er moeten hemelwaterbeleidsplannen zijn en lekverliezen moeten worden aangepakt. Tot slot moet het rationeel gebruik van water worden gepromoot.

Volgens Marleen Porto-Carrero is een goede bronbescherming de basis van alles. Vervuilingen moeten in het heden en in de toekomst absoluut worden vermeden. Verder moet maximaal worden ingezet op het hergebruik van afvalwater door middel van circulaire projecten. De opslagmogelijkheden moeten worden vergroot. Dit kan door de bestaande bekkens in West-Vlaanderen in de winter langer met productieoverschotten aan te vullen. Verder moet werk worden gemaakt van Aquifer Storage and Recovery (ASR), de techniek om water ondergronds te stockeren. Door middel van ontzilting aan de kust en in de Antwerpse dokken kan voor een bijkomende productiecapaciteit worden gezorgd. De nieuwe connecties moeten de mogelijkheid creëren om water over de verschillende leveringsgebieden te transporteren.

Investeringsprojecten

Wat de investeringsprojecten betreft, moeten keuzes worden gemaakt. De strategische lijnen voor de toekomstige investeringsprojecten van de waterbedrijven moeten telkens worden getoetst. Door de bron-, productie- en aanvoercapaciteit te vergroten, zal de robuustheid van de drinkwatervoorzieningen in Vlaanderen toenemen. Verder moet een onderscheid worden gemaakt in functie van de projecten die het best tot de klimaatrobuustheid bijdragen.

Impact in cijfers

AquaFlanders weet dat de goedgekeurde projecten tot een stijging van de bron- en productiecapaciteit met 7,5 procent zullen leiden. De projecten die zich nog in de onderzoeksfase bevinden, zullen ook voor meer bron- en productiecapaciteit zorgen. Hierdoor zal er op piekmomenten een overschot zijn en zal het altijd mogelijk zijn water te leveren. De vele projecten verhogen tevens de bedrijfszekerheid.

Decentrale waterproductie

Het is nodig op duurzaam watergebruik te blijven inzetten. De decentrale waterproductie is een goed voorbeeld. De vraag moet steeds worden gesteld of het wel nodig is om hierbij telkens water van drinkwaterkwaliteit te produceren. Soms is een andere waterkwaliteit goed genoeg om als proceswater te worden gebruikt. Een andere vraag is of de continuïteit van die aanvoer gedurende heel het jaar is verzekerd. Het proces moet duurzaam zijn en mag niet te veel energie verbruiken. De veiligheid en de kwaliteit van het drinkwater moeten gegarandeerd zijn.

Regenwaterputten en de drinkwaterproductie

Een ander punt betreft de regenwaterputten en de drinkwaterproductie. Tijdens een droogteperiode staan de regenwaterputten leeg en moet op de collectieve drinkwatervoorzieningen worden overgeschakeld. Die regenwaterputten moeten voldoende gedimensioneerd zijn om de decentrale productie te substitueren, met de nodige vaste kosten tot gevolg. De drinkwaterkwaliteit moet worden gewaarborgd, wanneer dit water als drinkwater zou worden gebruikt. Uit een grondige studie moet blijken of het hemelwater als een bron van drinkwaterproductie voor de collectieve voorzieningen kan dienen. AquaFlanders is goed geplaatst voor de kwaliteitsborging.

Hybride watersystemen

De hybride watersystemen combineren centrale en decentrale drinkwatersystemen. Op afgelegen plaatsen kan het interessanter zijn te investeren in een decentraal drinkwaterbevoorradingssysteem dan in een uitbreiding van de centrale infrastructuur. Het is echter essentieel de drinkwaterkwaliteit te garanderen en AquaFlanders is de juiste partij om die regie in handen te nemen.

Digitale meters

Marleen Porto-Carrero is van mening dat meer op de digitale meters moet worden ingezet. Het is voor de klant immers interessant het permanent verbruik te kunnen monitoren. Voor de drinkwaterbedrijven is het interessant om hiernaast ook meer debietmeters in het distributienet te plaatsen. Met de digitale meters en de debietmeters kunnen lekken sneller worden opgespoord en kunnen de data van de meters worden geanalyseerd.

Sensibilisering

Tot slot moet ook op sensibilisering permanent worden ingezet. Er zijn al de nodige campagnes in verband met het hergebruik van regenwater en het minder verbruiken van water.

1.1.6. Beleidsaanbevelingen

Dit alles brengt Marleen Porto-Carrero bij een aantal beleidsaanbevelingen. Het is voor uitbreidings- en investeringsprojecten belangrijk niet telkens te worden geconfronteerd met vergunningen die in de weg staan of met problemen met de terreinverwerving. Aangezien water de bron van alle leven is, is het belangrijk kraanwater in een afwegingskader als absolute prioriteit boven alle andere watertoepassingen te plaatsen. Het is de plicht van iedereen ervoor te zorgen dat de bronnen zuiver blijven. Een beschermingsbeleid ten aanzien van de bronnen is dan ook op zijn plaats.

Zelfs in de moeilijke periode van de pandemie zijn de Vlaamse waterbedrijven er als essentiële dienst in geslaagd de continuïteit van de drinkwatervoorziening te blijven garanderen. Het personeel heeft alle noodzakelijke en dringende werkzaamheden uitgevoerd. Marleen Porto-Carrero wil dan ook van de gelegenheid gebruik maken alle medewerkers in de sector voor hun inzet te danken. De Vlaamse waterbedrijven zullen er alles aan doen om de Vlaamse economie snel weer te laten opveren. De belangrijke projecten die ze net heeft geschetst, komen volgens haar misschien in aanmerking om in het relanceplan te worden uitgewerkt. AquaFlanders is in elk geval vragende partij om in dit verband snel rond de tafel te zitten.

1.2. Vlaamse Confederatie Bouw

Marc Dillen, directeur generaal VCB, wijst erop dat de bouwsector op verschillende vlakken betrokken is bij de waterproblematiek, zowel wat grondwater als wat hemelwater betreft. Hij heeft de verschillende raakvlakken met de waterproblematiek opgedeeld. De bouwsector heeft heel wat technieken en specialisaties in huis die rechtstreeks met water te maken hebben, zoals waterproductie, boren, bemaling, opvang van regenwater, afvoer van afvalwater en dergelijke. Er is ook een afdeling die zich met de groenvoorzieningen bezighoudt. Een punt waarover de voorbije periode veel is gesproken betreft de bemalingen op bouwerven. Verder wil hij het hebben over de ruimte voor water, groen en blauw in de bouw, het circulair watergebruik in de bouw, een paar algemene aandachtspunten en tot slot een globaal actieplan dat de bouwsector vanuit verschillende invalshoeken voorstelt.

1.2.1. Bemalingen op bouwerven

De bemalingen zijn de voorgaande weken fel in de actualiteit gekomen. Een aantal bedrijven zijn in grondbemalingen en droogzuigingen gespecialiseerd. Met die bedrijven zijn een aantal studies en analyses uitgevoerd. Op die manier zijn de mogelijkheden nagegaan om door middel van bronbemaling tot een oplossing van de droogteproblematiek bij te dragen.

De maatregel die volgens de bronbemalingsfirma's het meest voor de hand ligt, bestaat erin met een automatische sturing en monitoring van het pompen te werken. Als het grondwaterniveau voldoende is verlaagd, vallen de pompen automatisch uit en dat tot het niveau weer is bereikt waarop moet worden ingegrepen. Afhankelijk van de aard van het project kan een automatische sturing 10 tot 25 procent opgepompt grondwater uitsparen. Wat de Ladder van Lansink betreft, is dat een prioritaire activiteit. Dit vergt van de bedrijven natuurlijk de nodige knowhow en uitrusting. Opleidingen zijn cruciaal, maar daar kan de VCB zelf voor zorgen.

Het water nuttig hergebruiken en het bemalingswater retourneren, ligt veel minder voor de hand en is veel duurder. Uit een bevraging van de leden van de VCB blijkt dit tot zeven maal duurder dan een gewone bemaling te zijn. Om die reden wordt die maatregel op 0,5 procent van de werven genomen. Dat is geen kwestie van onwil, maar het is zeer duur en technisch complex. Bovendien kan dit niet overal worden toegepast, want dat is afhankelijk van de situatie op het terrein. Indien het terrein te klein is, zijn er weinig mogelijkheden.

Het bemalingswater kan worden geretourneerd, maar het is ook mogelijk dat water in de bodem te laten infiltreren. Indien er voldoende ruimte is, gebeurt dat laatste. In beide gevallen moet er echter aandacht zijn voor de verontreiniging van het grondwater. Door langdurige bemaling ontstaat het risico dat vanop afstand verontreinigd grondwater wordt aangetrokken. Voor een retourbemaling of infiltratie plaatsvindt, is het dan ook belangrijk dat een studie duidelijk aantoonst dat er geen risico op de aantrekking van verontreiniging is. De VCB pleit ervoor om met een aantal pilootprojecten na te gaan hoe ver de bouwbedrijven in dit verband kunnen gaan.

Wat het hergebruik of nuttig gebruik van bemalingswater betreft, wijst Marc Dillen erop dat in de media vaak is bericht over particulieren die toelating krijgen om bemalingswater te gebruiken. De VCB pleit voor voorzichtigheid. De vraag is wie verantwoordelijk is als het om verontreinigd grondwater gaat, want niet elk grondwater is geschikt voor nuttige toepassingen. Een voorafgaande analyse is noodzakelijk. Het is juridisch ook niet toegelaten voor niet-particulieren. Met de zogenaamde 'Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning-trein' (VLAREM-trein) zal dat binnenkort wijzigen en zullen er juridisch meer mogelijkheden zijn.

Er werden een aantal pilootprojecten uitgerold voor het nuttig toepassen van bronbemalingswater op grote werven. Dat was in zekere zin een succes, aangezien een groot deel van dat bronbemalingswater kon worden afgevoerd met tankwagens en hergebruikt in de landbouw. Dat betekent echter niet dat er geen lozingspunten meer zijn, want niet al het bronbemalingswater kan worden opgevangen. Het lozingspunt is altijd de bottleneck. Zeker in stedelijk gebied is het moeilijk om niet in de riool te lozen.

Bij grote werven, vooral in stedelijk gebied, is het ook steeds oppassen voor de verontreiniging die men aantrekt. Er kan een gezondheidsrisico verbonden zijn aan het nuttig toepassen van het grondbemalingswater. Voorafgaandelijke analyses zijn dus essentieel, van bij het ontwerp van het project.

En als er dan toch moet worden geloosd, gebeurt dat in eerste orde het best in oppervlaktewater en in tweede orde in gescheiden rioleringsstelsels. Maar ook daar stelt zich een groot probleem in de steden. De meeste steden hebben immers gemengde rioleringsstelsels en dat is precies wat men moet vermijden. In stedelijke gebieden zijn er de meeste problemen om geschikte lozingspunten te vinden.

De spreker pleit er dan ook voor om, van bij ontwerpfase van het project, na te denken over hoe men in de uitvoeringsfase zal omgaan met het bronbemalingswater. In de praktijk is er een vergunningsstelsel in twee fasen. Eerst wordt er een vergunning aangevraagd voor het bouwproject, voor het gebouw of de infrastructuur. Pas nadien denkt men eraan dat er ook een vergunning moet worden aangevraagd voor het bronbemalingswater. Op die manier is er heel weinig tijd voor voorafgaandelijke studies. Daarom is het belangrijk om van bij het ontwerp uit te zoeken hoe er tijdens de uitvoeringsfase kan worden omgegaan met dat bronbemalingswater. Dat is essentieel voor het nuttig toepassen ervan, maar ook om vertraging tijdens de uitvoeringsfase te vermijden.

Bronbemaling moet dus een deel zijn van de ontwerpfase. Er moet een grofmazig bemalingsconcept worden opgesteld. Voorafgaandelijk dienen er analyses te

gebeuren van het grondwater op het terrein. Maar ook moet er een studie gebeuren van de omliggende terreinen, om na te gaan of er daar al dan niet verontreinigd grondwater is. Een studie van de grondwaterstand is eveneens belangrijk en er moet nagegaan worden of infiltreren of retourbemaling mogelijk is. Een studie op al die terreinen is dus essentieel om later tijd te winnen, maar ook om te winnen op het vlak van het recyclen van het opgepompt bronbemalingswater en het verminderen van de opgepompte hoeveelheid.

Starten in de ontwerpfase levert een aantal belangrijke voordelen op: minder water oppompen, meer retourneren en infiltreren; gerichtere monitoring om te vermijden dat verontreiniging wordt aangetrokken bij langdurige bemalingen; snellere vergunningsprocedures en een snellere start van de werkzaamheden; de verantwoordelijkheid van het studiewerk ligt bij de opdrachtgever; minder discussies tussen aannemer, onderaannemer en bouwheer tijdens de uitvoering van de werken.

Naast de oplossingen op het vlak van het project, zijn er ook collectieve oplossingen voor een betere graad van infiltratie en retourbemaling. Zo kunnen er in de hemelwaterplannen oplossingen worden voorzien voor bemalingswater. Er kunnen ook gemeenschappelijke retourvelden en infiltratievelden worden voorzien. Lokale bestuurders, waterbeheerders en de VMM kunnen daarbij een belangrijke rol vervullen.

Die collectieve oplossingen zijn meer dan noodzakelijk in stedelijke gebieden, omdat de individuele oplossingen per project daar veel beperkter zijn. Zeker voor kleinere bouwprojecten zijn er minder mogelijkheden om aan retourbemaling of infiltratie te doen.

1.2.2. Ruimte voor water

Er wordt vaak verwezen naar de relatie tussen verharding en het probleem van water en droogte. De spreker toont een grafiek met cijfers uit het Ruimterapport. 14,2 procent van Vlaanderen is verhard, het grootste deel daarvan door de aanleg van wegen, parkings, maar ook door woongebouwen – 3,8 procent – en niet-woongebouwen. Om iets te doen aan infiltratie, moet men trachten die verharding te beperken, maar vooral ook inzetten op het omgaan met verharding. Want verharding sluit infiltratie niet uit. Essentieel is hoe de verharding zich verhoudt tot de infiltratiebekkens, en ook het laagste punt van die verharding. Indien dat laagste punt aansluit op een gemengd rioleringsstelsel, is dat een probleem. Maar als dat laagste punt aansluit op een infiltratiegebied, wordt het regenwater opgevangen en geïnfiltreerd of gebufferd. Men moet zich dus concentreren op de wijze waarop verharding wordt aangelegd. Nieuwe verharding kan waterneutraal zijn, waarbij het water wordt geretourneerd en hergebruikt of geïnfiltreerd. Bestaande verhardingen kunnen gaandeweg worden aangepast, bijvoorbeeld tijdens onderhoudswerken. Zo kan het negatieve effect van de verharding worden gecompenseerd.

De ruimte die wordt ingenomen door woningen is de laatste jaren gedaald, het aantal woningen per hectare is immers toegenomen. Er werden de voorbije periode wel achtduizend woonheden meer gebouwd, maar op een kleinere bijkomende oppervlakte, waardoor het bijkomend ruimtegebruik negatief evolueert. Er wordt dus veel intenser omgegaan met de nog resterende ruimte bestemd voor wonen.

Om tot een juiste aanpak te komen van de droogte- en waterproblematiek, zijn een aantal investeringen noodzakelijk: in openbaar domein, zoals het heraanleggen van parkings zodat ze bijdragen tot de captatie van regenwater; in een blauw-groene dooradering, bovenal in stedelijke gebieden; in collectieve hemelwaterputten, vooral in stedelijke gebieden; in gescheiden rioleringsstelsels, eerst en vooral in stedelijke gebieden, waar er veel oudere, gemengde rioleringsstelsels liggen; in klimaatrobuuste straten; in fietspaden enzovoort.

De VCB ziet opportuniteiten om regenwater op te vangen, te bufferen en te laten infiltreren. Infiltratievoorzieningen – infiltratieputten, infiltratiestroken, infiltratiegrachten, wadi's – dragen in belangrijke mate bij tot het remediëren van de daling van de grondwaterstand. Ook kan er worden ingezet op het gebruik van waterdoorlatende materialen voor opritten, voetpaden en parkeerplaatsen. Die waterdoorlatendheid is niet het enige aspect. Nog veel belangrijker is dat het laagste punt op die verharding, ook al is die waterdoorlatend, aansluit op een bufferbekken of een infiltratiegebied. Afhankelijk van de ligging in stedelijk gebied of buitengebied en afhankelijk van woningtype, kunnen zowel individuele als collectieve oplossingen, ertoe bijdragen dat het grondwater- en regenwaterprobleem wordt geremedieerd.

1.2.3. Groen en blauw in de bouw

De spreker wijst op het verschil tussen ontharden en infiltreren. Zowel bij verharde als ontharde oppervlakken kan een massale afstroming zonder infiltratie optreden. Het is een misverstand dat een niet-verhard oppervlak geen probleem zou kunnen vormen.

Water en groenvoorziening gaan hand in hand. In stedelijke gebieden kunnen ze zorgen voor extra koeling, meer biodiversiteit, meer groenbeleving, meer speelruimte en meer beweging.

De VCB pleit voor technische aanpassingen aan de bodem, om die gezonder te maken en zo meer mogelijkheden te bieden voor infiltratie. Ook het voorzien van groendaken en groengevels kan ervoor zorgen dat een nieuw project waterneutraal wordt gemaakt. Het opvangen van hemelwater in bufferzones of in regenwaterputten, individueel of collectief, draagt eveneens bij tot het milderen van het probleem. De VCB zet ook sterk in op natuurtechnische milieubouw. De kwaliteit van de aanleg van natuurtechnische elementen is van essentieel belang. Het volstaat niet die elementen te voorzien, ze moeten ook duurzaam zijn en overleven. De VCB stelt vast dat bouw- en omgevingsvergunningen op problemen stuiten omdat de verhardingsgraad te groot zou zijn. Verdichten leidt vaak tot een hogere graad van verharding. In plaats van louter te kijken naar de oppervlakte verharding, zou men moeten kijken naar de gevolgen van die verharding voor het opvangen van regenwater en de infiltratie naar de bodem.

Er is nood aan een proactief kader, complementair aan de bestaande Watertoets. De spreker denkt aan een soort van waterbeheersingstoets die aangeeft welke gevolgen een bepaald project heeft op de grondwaterstand en het al of niet circulair gebruiken van regenwater. Hij pleit dan ook voor een groen-blauwe toets op basis van concrete groen-blauwe realisatiegerichte maatregelen in plaats van op basis van vierkante meters verharding. Zo'n toets zou zowel op projectniveau, wijkniveau als op lokaal niveau mogelijk moeten worden.

1.2.4. Circulair watergebruik bij particulieren

Wat kan er gebeuren op individueel niveau? Particulieren kunnen grotere hemelwaterputten installeren. De VCB geeft verder opleidingen via technische installatiebedrijven, die kunnen assisteren bij het verminderen van het watergebruik in de woningen. Ook kunnen meer circulaire nieuwbouwwijken worden ontwikkeld, waarbij het water circulair kan worden gebruikt.

1.2.5. Algemene aandachtspunten

De VCB ziet enkele algemene aandachtspunten. Zo is het belangrijk dat elke actor in het proces zijn verantwoordelijkheden toegewezen krijgt, want dat is momenteel onvoldoende duidelijk. De spreker herhaalt dat de bouwheer, in samenwerking met het studiebureau, een belangrijke rol speelt om preventief op te treden en water te

sparen en te recupereren. Er is ook een voorbeeldrol weggelegd voor de overheid. Er kunnen draaiboeken en handleidingen worden ontwikkeld voor lokale besturen en standaardbestekken worden uitgewerkt bij het ontwikkelen en aanleggen van infrastructuur en verharding. Binnen de sector gebeurt er al kennisverspreiding, onder meer via het WTCB. Bovendien zijn er extra opleidingen voor boormeesters en installateurs sanitair. Het beroep van boormeester is onvoldoende gekend, er is een groot tekort aan boormeesters. Goed opgeleide boormeesters kunnen kwalitatief betere bronbemalingen en boringen uitvoeren en zo besparen op grondwater.

1.2.6. Globaal actieplan voor de bouw

De VCB heeft een voorstel om tot een geïntegreerd actieplan voor de bouw te komen. Daarbij hebben alle actoren een rol te spelen. De VCB ziet eerst een belangrijke rol voor de bouwbedrijven zelf: op korte termijn via automatische sturing, maar ook door het meer toepassen van infiltratie en retourbemaling. Daarnaast hebben de bouwheren, architecten en studiebureaus vooral een rol te spelen in pilootprojecten: op korte en middellange termijn, om te zorgen voor een beter ontwerp, met integratie van de gevolgen voor de bronbemaling, en op langere termijn de gevolgen van het project voor waterbeheer en wateropvang. Lokale besturen kunnen dan weer inzetten op collectief bufferen en infiltreren. Ze kunnen ook zorgen voor aanbestedingen die leiden tot een ander soort weg en een ander soort fietspad, met een minder negatieve impact op de ondergrond. En ten slotte zou de VCB graag een green deal rond water en bouwen sluiten met de Vlaamse overheid, met een nieuwe soort standaardbestekken voor onder andere wegen en rioleringen, waarbij de impact van die verharding op de ondergrond en het hemelwater kan worden gereduceerd.

De VCB is ervan overtuigd dat het droogteprobleem enkel kan worden opgelost wanneer alle actoren daar samen aan werken: bouwbedrijven, bouwheren, lokale besturen en de Vlaamse overheid.

2. Industrie en bedrijven

2.1. Voka

Niko Demeester, secretaris-generaal van Voka, vindt het belangrijk dat de stem van de industrie en de bedrijven over deze problematiek wordt gehoord. We begrijpen dat er in periodes van droogte in eerste instantie over drinkwater worden gesproken, maar zowel particulieren, bedrijven als andere actoren zijn minstens even betrokken bij de problematiek van droogte en water.

De spreker zal kort de situatie schetsen, waarna zijn collega's van Fevia Vlaanderen en UNIZO zullen aangeven welke inspanningen er al zijn gebeurd inzake waterbeheersing en waterefficiëntie, wat de obstakels zijn en wat hun aanbevelingen en vragen zijn aan de Vlaamse overheid.

Een grafiek toont het waterverbruik van de huishoudens en van de verschillende types bedrijven. Daaruit blijkt dat bedrijven meer water gebruiken dan particulieren. De cijfers zijn exclusief het koelwater dat wordt gebruikt voor het afkoelen van energiecentrales of in industriële processen. Het gebruik daarvan is nog eens vier keer zo groot.

De spreker ziet een aantal belangrijke verschillen. Ten eerste zijn bedrijven grote gebruikers, maar kleine verbruikers van water. Ze gebruiken water, dat dan wordt gezuiverd en opnieuw in het circuit terechtkomt door een lozing in een riolering of in oppervlaktewater. Een tweede verschil betreft het type water. Bij huishoudens maakt leidingwater het overgrote deel van de consumptie uit, bij bedrijven is dat aandeel vrij beperkt. Bedrijven gebruiken vooral oppervlaktewater en in tweede

orde grondwater. Bedrijven zijn evenzeer betrokken, maar zijn afhankelijk van andere volumes, andere samenstelling en kwaliteiten van water. Dat water wordt gebruikt in de voedingssector, maar ook voor toepassingen in de chemie, metaal, papier, energie, recreatie enzovoort.

Er zijn een aantal redenen waarom dat water zo belangrijk is. Ten eerste wordt het gebruikt als grondstof, onder andere in de voedingssector. Maar daarnaast zijn er nog andere toepassingen, die vaak worden onderschat. Zo wordt water gebruikt als koeling, onder andere in de energiesector. De spreker herhaalt dat het gebruik van het koelwater vier keer zo groot is als ander water. Onder andere voor de kerncentrales is er heel veel koelwater nodig, zodat die veilig kunnen opereren. Op momenten dat er te weinig oppervlaktewater is, dreigen er technische problemen, maar ook veiligheidsproblemen en een probleem qua energievoorziening te ontstaan. Water wordt ook gebruikt in allerlei productieprocessen, bijvoorbeeld voor het reinigen van installaties, en als reactiemedium, om chemische reacties te veroorzaken. Ten slotte is er ook heel veel water nodig om de veiligheid van een aantal processen te garanderen, zoals het koelen van ovens, om te vermijden dat die exploderen door oververhitting, of om stof tegen te houden door het te bevochtigen. De toepassingen van water zijn heel divers. Die diversiteit leidt er ook toe dat er heel andere eisen zijn naargelang de toepassing en dat er daarvoor andere bronnen nodig zijn. Het hangt ook af van het vereiste volume. Voor koeling zijn er enorme volumes nodig, voor andere toepassingen zijn er heel specifieke types van water nodig, bijvoorbeeld gedemineraliseerd water.

Vele bedrijven zijn dan ook afhankelijk van dat type waterbron. Uit een bevraging bij Vlaamse bedrijven bleek dat 80 procent van de bedrijven geen alternatief heeft. Dat komt, ten eerste, doordat ze voor een aantal toepassingen enorme volumes nodig hebben en dus niet kunnen gebruikmaken van bijvoorbeeld kraantjeswater. En, ten tweede, hebben ze heel specifieke types water nodig waardoor de inwisselbaarheid van grond- versus leidingwater niet kan worden gegarandeerd.

De spreker recapituleert: bedrijven zijn voornamelijk afhankelijk van grondwater en oppervlaktewater, ze hebben weinig alternatieven en ze gebruiken water voor heel veel toepassingen.

2.2. Fevia Vlaanderen

Nadia Lapage, Federatie van de Vlaamse Voedingsindustrie (Fevia Vlaanderen vzw), apprecieert dat haar sector samen met de industrie- en bedrijfswereld is uitgenodigd omdat water een heel belangrijk dossier is in de sector. Het toont aan dat de voedingsketen als een essentiële sector wordt beschouwd.

De voedingsindustrie is een scharnierschakel in de voedingsketen en is de verwerker van landbouwgrondstoffen en intermediaire producten. Meerdere voedingsbedrijven stockeren ook landbouwproducten op hun sites voor verdere verwerking.

De voedingsindustrie is een industrie met grote bedrijven maar is ook een kmo-sector, meer dan 90 procent van de voedingsbedrijven in Vlaanderen stelt minder dan honderd werknemers te werk. Het is ook een heel diverse sector: het gaat over drank, zuivel, chocolade, frietjes, groenten enzovoort. Alles wat voeding is of waarin voeding verwerkt wordt, valt onder de voedingsindustrie.

Water is onder meer als ingrediënt een noodzaak in de voedingsindustrie bijvoorbeeld bij de productie van frisdranken, zeepen, maar ook in processen, bijvoorbeeld voor het wassen van landbouwproducten en het koken van pasta en rijst. Verder wordt in de voedingsindustrie ook veel water gebruikt voor reiniging in het kader van de voedselveiligheid. Voedingsbedrijven produceren ook vaak stoom

waar ook water voor nodig is en ook voor de koeling van bijvoorbeeld diepvriesmaaltijden is water nodig.

Een van de belangrijkste basisleveranciers van de voedingsindustrie is de landbouw. Landbouw is rechtstreeks afhankelijk van het klimaat, het weer. Wanneer de landbouw te maken krijgt met droogte, heeft dat ook een weerslag op de voedingsindustrie en de bevoorrading.

De voedingsindustrie heeft water nodig van een hele hoge kwaliteit, het moet op een aantal uitzonderingen na, gaan om drinkbaar water omdat allerhande contaminatie van voedingsproducten tijdens het productieproces moet worden vermeden, ook bij het schoonmaken van de vloeren. De voedingsindustrie verschilt qua brongebruik van de rest van de industrie in de zin dat leidingwater relatief veel gebruikt wordt in de voedingsindustrie. De voedingsindustrie vertegenwoordigt ongeveer 30 procent van het industrieel gebruik van leidingwater. Anderzijds zijn heel wat voedingsbedrijven zelf een producent van drinkwater, zij pompen doorgaans grondwater op en produceren met allerhande waterbehandelingsinstallaties water van drinkwaterkwaliteit of dat aan een bepaalde waterkwaliteit voldoet, voor het gebruik in de productie, in de producten, indien er rechtstreeks contact is met de producten enzovoort. Ten slotte is ook koelwater van belang voor voedingsbedrijven.

Het gebruik van water is heel afhankelijk van bedrijf tot bedrijf. Bepaalde bedrijven gebruiken voornamelijk leidingwater, andere gebruiken grondwater om het te upgraden tot drinkwater.

Watertekorten, droogte of het niet meer ter beschikking zijn van voldoende water heeft natuurlijk een grote socio-economische impact, niet alleen op de voedingsindustrie maar op de volledige bedrijfswereld. De directe gevolgen spreken voor zich: wanneer er geen of minder water ter beschikking is, leidt dat tot een verminderde productie of zelfs het stilleggen van de productie. Dat is niet zonder risico's: in de voedingsindustrie is voldoende water nodig om altijd in een voedselveilige omgeving te werken. Als de voedselveiligheid niet meer gegarandeerd kan worden, kan er niet verder geproduceerd worden. Ook bij de koeling van bepaalde industriële processen en bij de energieproductie kan een watertekort leiden tot een veiligheidsrisico.

Een watertekort of het beperken van water in één schakel van een industriële keten heeft natuurlijk een impact op de rest van de keten. Wanneer bijvoorbeeld de verpakkingsindustrie door een verminderde waterbeschikbaarheid de productie van verpakking moet downgraden of minder verpakking kan produceren, dan kan dat de bevoorrading voor de voedingsindustrie in het gedrang brengen. Voedingsproducten moeten nu eenmaal verpakt worden voor ze in de retail of de foodservice terechtkomen.

Sowieso ontstaat er een domino-effect. Wanneer er minder landbouwgrondstoffen worden aangeleverd als gevolg van droogte, wordt er minder geproduceerd, wat leidt tot een omzetverlies en een crisis voor het bedrijfsleven en de industrie. In deze relanceperiode moet dat vermeden worden.

Een ander mogelijk gevolg is een stijging van de grondstofprijzen, duurdere producten in de winkel en een verminderde attractiviteit van Vlaanderen als regio om te investeren.

Water is natuurlijk ook een kost voor de bedrijfswereld die ook al heel wat heeft gedaan om water te besparen en te hergebruiken.

Liesje De Schamphelaire, Fevia Vlaanderen, bevestigt dat bedrijven steeds efficiënter omgaan met water. Dat wordt ook duidelijk in de grafiek: het totale waterver-

bruik van de bedrijven is in 17 jaar tijd gedaald met 6 procent, maar dat moet ook in perspectief ten opzichte van de evolutie van de productie worden bekeken. De andere lijn in de grafiek toont de evolutie van de bruto toegevoegde waarde, uitgedrukt in volumebasis, dus zonder de prijsstijgingen mee te rekenen, zodat men een duidelijk zicht krijgt op de stijging van de industriële productie. Die stijging is significant. Dit betekent finaal dat bedrijven in die 17 jaar tijd hun waterverbruik met 25 procent per product hebben kunnen verminderen, dat is een significante daling.

Er is ook een verschuiving in de waterbron maar dat staat niet in de grafiek. De hoogwaardige waterbronnen zoals grondwater worden steeds minder gebruikt terwijl de laagwaardige waterbronnen zoals regenwater en ander water steeds meer worden gebruikt. De industrie gebruikt voor een vijfde ander water, dat kan water zijn dat afkomstig is van de producten die binnenkomen, van afvalwater, van water van andere bedrijven, van ijs.

Die efficiëntieverbeteringen zijn er mede door de wetgeving gekomen. Er is een wetgevend kader uitgebouwd waar de bedrijven aan moeten voldoen zoals grondwatervergunningen, heffingen op het gebruik van grondwater. De bedrijven willen daarin steeds verder gaan, onder meer vanuit een duurzaamheidsperspectief. Zo wordt steeds meer geïnvesteerd in waterhergebruik waarbij een installatie wordt uitgebouwd die het gebruikte proceswater kan opzuiveren tot een hoogwaardige kwaliteit die dan dienst kan doen als waterbron in het bedrijf. Op die manier kan 60 à 70 procent water worden bespaard.

Een ander voorbeeld zijn de innovatieve samenwerkingen waarbij bedrijven samenwerken met andere bedrijven of met heel andere actoren. Een typisch voorbeeld is het gebruik van gezuiverd effluent van bedrijven als irrigatiewater in de landbouw. Een pioniersproject op dat vlak is het project van Ardo in Ardoorie waarbij een uitgebreid leidingnetwerk is geïnstalleerd zodat lokale landbouwers gebruik kunnen maken van het gezuiverde effluent van het bedrijf. Het heeft wel jaren geduurd voor het project van start kon gaan, er is namelijk getracht om het traject in te passen in alle bestaande kaders van de verschillende wettelijke domeinen wat geen sinecure was. Dit soort projecten moet gestimuleerd worden maar dan moet ook de wetgeving daarrond verbeterd worden.

Een ander voorbeeld van innovatieve samenwerking is het project in De Nieuwe Dokken in Gent waarbij het huishoudelijke afvalwater van een appartementencomplex wordt gebruikt als waterbron voor een chemiebedrijf dat in ruil zijn restwarmte aan het complex geeft.

Nog een ander voorbeeld is de Green Deal Brouwers, een vrijwillige overeenkomst tussen een vijftiental brouwerijen en de Vlaamse overheid. De brouwerijen zullen het watergebruik voor de productie van een liter bier verminderen. Daarbij wordt ook een lerend netwerk opgestart: bedrijven gaan met elkaar in overleg, wisselen ideeën en ervaringen uit om andere bedrijven te inspireren ook actie te ondernemen. De Green Deal is bijna halfweg en werpt zijn vruchten af onder de vorm van een aantal concrete acties.

Een ander voorbeeld is het 'Smart Water Use'-project dat getrokken wordt door de speerpuntcluster Flanders' FOOD. Dat is een project dat naast voeding ook nog andere sectoren zoals textiel en toerisme omvat. Bedoeling is dat een waterbarometer wordt ontwikkeld die aangeeft hoe groot het risico op het vlak van water van een bepaald bedrijf is, bijvoorbeeld bij tekorten. Er worden ook ideeën voorgesteld om bedrijven daar beter tegen te wapenen, onder meer door alternatieve waterbronnen in te zetten.

Al deze voorbeelden tonen aan dat circulair watergebruik en samenwerking tussen verschillende actoren kan leiden tot een efficiënter watergebruik, dé weg om in de toekomst in te slaan, aldus Liesje De Schamphelaire.

Tot daar de kwantiteit van water; wat de kwaliteit betreft, toont de grafiek het verloop van de lozingsvrachten (zie slide nr.7). Het gaat over het afvalwater dat de bedrijven zelf lozen. Enerzijds zijn dat bedrijven die hun afvalwater zelf zuiveren en in het oppervlaktewater of op riool lozen en anderzijds bedrijven die het gewoon op riool lozen.

De grafiek toont opnieuw een stijging van de economische productie maar een heel sterke daling van de lozingsvracht. Daarin speelt ook de wetgeving een belangrijke rol. Het opleggen van lozingsnormen en de heffingen op afvalwater hebben ertoe geleid dat bedrijven zwaar hebben geïnvesteerd om hun afvalwater zo goed mogelijk te zuiveren en nadien te lozen. Op die manier is er finaal een ontkoppeling tussen de economische groei en de lozing van afvalwater.

2.3. UNIZO

Piet Vanden Abeele, studiedienst UNIZO, herhaalt dat bedrijven al veel hebben gedaan met het oog op waterhergebruik maar er zijn nog veel obstakels voor verdere investeringen in waterefficiëntie. Wanneer men erin slaagt het water te zuiveren en het meermaals te hergebruiken, dan blijft men nog zitten met een restant zwaarder geconcentreerd afvalwater, de opconcentratie, dat geloosd moet worden en komt men in de problemen met de lozingsvergunning, zeker in periodes van droogte en lagere debieten. Heel wat bedrijven vragen dan ook om een vuilvrachtbenadering.

Een ander obstakel is dat een waterzuivering bij een kmo maatgericht moet zijn. Afhankelijk van het soort bedrijf en het soort afvalwater moet via een studie worden bekeken welke waterzuivering nodig is. Er is ook een haalbaarheidsstudie nodig die een prefinancieringskost impliceert. Dat is niet evident en sommige bedrijven haken dan ook af op die voorstudies of die prefinancieringskost.

Ook bij buffering en infiltratie zijn er obstakels zoals milieuvoorschriften, praktische bezwaren, economische haalbaarheid.

Piet Vanden Abeele pleit voor een intensieve samenwerking met andere bedrijven en sectoren maar dat is niet evident want ook daar zijn er obstakels. De infrastructuur is er niet, men moet voorzien in een leiding om waterstromen uit te wisselen met aanpalende bedrijven en eventueel met para-agrarische bedrijven. Dat betekent vaak dat men de grond van derden of publiek domein moet oversteken. Dat is niet evident want dan moet men vergunningen hebben en de bureaucratie doorlopen. Daar bestaat vandaag geen faciliterend kader voor, men wil wel circulair werken en water hergebruiken ook tussen bedrijven, maar er zijn barrières.

Een ander aspect is de grondstofverklaring: voor elke grondstof die ter beschikking wordt gesteld van een afnemer, moet een grondstofverklaring worden aangevraagd bij de OVAM. Dat is ook zo voor gezuiverd bedrijfsafvalwater dat een bedrijf zou kunnen aanbieden aan een ander bedrijf of aan landbouwers. Voor de toepassing in de landbouw heeft recent een vereenvoudiging plaatsgevonden. Vraag is of dat niet ook kan in andere toepassingen.

Voor die intensieve samenwerking moet de kwaliteit die men vraagt altijd gewaarborgd worden. Piet Vanden Abeele pleit dan ook voor een categorisering voor heel veel soorten afvalwater: wat kunnen bedrijven aanbieden aan voorgezuiverd of gezuiverd afvalwater en wat is nodig in bepaalde toepassingen? UNIZO vraagt verder ook vereenvoudigde procedures voor laagwaardige toepassingen van her-

gebruik, bijvoorbeeld voor het gebruik van gezuiverd bedrijfsafvalwater in sanitaire installaties of voor het spoelen van niet-voedingstanks, het reinigen van loodsen.

UNIZO is voorstander van een integrale aanpak, over sectoren en beleidsdomeinen heen. Naast categorisering is er ook nood aan data over de beschikbare gezuiverde afvalwaterstromen, hun kwaliteit en de mogelijke toepassingen.

UNIZO wil het circulair watergebruik stimuleren maar vraagt daarvoor een flexibel, eenvoudig, faciliterend en coherent wettelijk kader, en denkt ook aan regelluwe zones zoals in de energiesector. Voorbeeld daarvan is het Thor Park in Limburg. De beleidsnota *Omgeving 2019-2024 (Parl.St. VI.Parl. 2019-20, nr. 135/1)* kondigt die mogelijkheid aan voor het ruimere omgevingsbeleid maar daarvoor is een faciliterend juridisch kader nodig waar kan worden geëxperimenteerd en waar een samenwerkingsverband kan worden gecreëerd tussen wetenschappelijk onderzoek, watertechnologiebedrijven en bedrijvengebruikers.

Er moet een matching komen van vraag en aanbod die gefaciliteerd moet worden, daarvoor zijn data en categorisering nodig. Piet Vanden Abeele verwijst in dat kader naar de lastenboeken in het Vegaplan in de landbouw waarin staat welke waterkwaliteit nodig is voor welke toepassing.

Er moet worden gezocht naar samenwerkingen over de bedrijfsgrenzen heen, op industrieterreinen, en met havengebieden en woongebieden, binnen een ruimtelijk afgebakende context met categorisering van de verschillende soorten gezuiverd water. Daarnaast moeten innovatieve oplossingen voor het hergebruik van water gestimuleerd worden. Er is vooral nood aan subsidies voor diffusie van innovatieve waterprojecten, afvalwaterrecuperatie en waterhergebruik. Vandaag is er de ecologiesteun en de limitatieve technologieënlijst waar men een premie kan aanvragen maar het budget is beperkt: van de huidige veertig technologieën zijn er vandaag slechts drie die zich bezighouden met watergebruik. Dat aantal moet uitgebreid worden.

UNIZO vraagt ook meer afstemming tussen de wetgeving in Vlaanderen binnen milieu, ruimtelijke ordening, voedselveiligheid, ook met het federale niveau. Er moeten ook randvoorwaarden gedefinieerd worden voor de opschaling van waterhergebruiksprojecten. Verder moet ook de haalbaarheid geanalyseerd worden, onder andere de terugverdientijd. Die haalbaarheidsstudie vergt een prefinancieringskost. Als men die kan ondersteunen, kan men sneller naar een opschaling.

UNIZO heeft als aanbeveling voor het afwegingskader om de juiste prioriteit aan de bedrijven te geven. Watertekorten hebben enorme socio-economische gevolgen voor de sectoren chemie, voeding, textiel enzovoort, maar ook voor bedrijven in andere sectoren, voor de recreatiesector, wellness, sauna, wasserijen. Als men niet de juiste prioriteit geeft aan bedrijven kan dat leiden tot stopzetting of enorm omzetverlies. Veel bedrijven hebben geen plan B en kunnen niet zomaar overschakelen op andere waterbronnen. Andere waterbronnen zoals regenputten zullen trouwens ook droogstaan in droogteperiodes. De enquêtes van UNIZO geven aan dat heel veel watergevoelige bedrijven geen plan B hebben.

Als Vlaanderen een regio wordt die zwaar lijdt onder droogte, zakt het in de ranking inzake waterstress wat terug gevolgen kan hebben op investeringsbeslissingen van bijvoorbeeld internationale ondernemingen. Watergevoelige bedrijven zullen hier niet zo snel investeren in bijkomende productie. Dat zou gevolgen hebben op de tewerkstelling. De veiligheidsvoorschriften zouden in het gedrang komen, er is soms bevochtiging nodig om stofverspreiding tegen te gaan, de voedselveiligheid kan lijden onder watertekort. Koeling van machines komt in gevaar.

Verminderde waterbeschikbaarheid kan in periodes van hogere temperaturen en lagere debieten ervoor zorgen dat energiecentrales tijdelijk moeten worden stilgelegd. Dat is al gebeurd in droge zomers in Frankrijk waardoor ook hier de energieprijzen stegen. Dat kan terugkeren en het kan nog veel verder gaan. Er kan minder stroom/energie worden geproduceerd en dat heeft impact op de hele maatschappij.

UNIZO vraagt een flexibel wettelijk kader tijdens waterschaarste, de mogelijkheid tot het gebruik van alternatieve waterbronnen met een tijdelijke vergunning. Waterbalansen moeten inzicht geven in de waterbeschikbaarheid en -vraag. Er is nood aan meer data over waterbeschikbaarheid: waar, hoeveel en welke kwaliteit. Er is nood aan een flexibel wettelijke kader inzake lozingen, in droogteperiodes kunnen deze belemmerd worden wegens te hoge temperatuur en te weinig debiet op het ontvangende water. Daarom is een faciliterend kader nodig voor waterhergebruik.

3. Landbouw

3.1. ILVO

Professor *Sarah Garré* van het Instituut voor Landbouw, Visserij en Voedingsonderzoek stelt dat ILVO hard bezig is met onderzoek naar klimaatrobuuste gewassen. Dat kunnen quinoa zijn, kikkererwten en soja, gewassen uit andere landen. Maar het kan ook gaan om soorten die we al kennen en telen, zoals gras. Bij sommige variëteiten ligt de productie in droogteperiodes hoger dan bij andere. ILVO zoekt naar gewassen die de landbouw meer kan inzetten in de toekomst.

Klimaatverandering in Vlaanderen

Sarah Garré schetst de gevolgen van klimaatverandering in Vlaanderen: gemiddelde temperatuur- en zeespiegelstijging. Vlaanderen loopt verhoogd risico op overstromingen. De droogte is pas de afgelopen jaren op de radar gekomen. Beide zijn belangrijk, ook voor de landbouw. Er is meestal voldoende neerslag over het hele jaar verspreid, dus als we die voldoende zouden kunnen opvangen en vertragen, dan zouden we in droge periodes op die reserves kunnen teren. De klimaatverandering hoeft niet per se een probleem te zijn wat droogte betreft in Vlaanderen, maar er zijn nog twee andere boosdoeners: verharding en urbanisatie. Water infiltreert minder. De bevolkingsdichtheid is hoog. De vraag is erg hoog, niet alleen van de huishoudens maar ook van de industrie; van allerlei gebruikers. Dat is de uitdaging: niet alleen het aanbod verhogen maar ook de vraag doen dalen.

Landbouw niet de grootste waterverbruiker, wel een grote grondwaterverbruiker

In tegenstelling tot andere landen is de landbouw in Vlaanderen niet de grootste verbruiker, het is (maar) 9 procent. Regionaal zijn er grote verschillen. In West-Vlaanderen staat de landbouw wel bovenaan het lijstje. Binnen de landbouw zijn er veel verschillende subsectoren die niet allemaal evenveel water verbruiken. Wat al snel op de radar komt, is de veeteelt: de vlees- en melkproductie, en de glastuinbouw, de groententeelt.

Waarom komt landbouw zo in de picture inzake waterschaarste terwijl hij niet zo'n grote verbruiker is? Hij verbruikt wel veel grondwater, meer dan 50 procent van het opgepompte grondwater gaat naar de landbouw. Samen met de natuursector is de landbouw heel erg kwetsbaar voor droogtes. Ze werken met levende wezens: dieren en planten. Als er geen water is, sterven die en dat kan daarnaast dus ook een enorme inkomstenderving betekenen.

Het blijft heel moeilijk om de risico's voor de landbouwbedrijven te voorspellen. Ze worden naast droogte op zich misschien geconfronteerd met captatieverboden, en allerlei maatregelen die niet altijd even makkelijk te voorzien zijn.

Wateraanbod vergroten

Als landbouwonderzoeksinstelling werkt ILVO op twee fronten. Naast het reduceren van de vraag, tracht men ook het wateraanbod te vergroten.

Het aanbod vergroten, dat betekent in de eerste plaats: infiltreren, bufferen en hergebruiken. Het water ruimte geven dus. Dat is zo in het algemeen op landschapsniveau, maar ook op het individueel landbouwbedrijf. Een voorbeeld is het pilootproject Productief Landschap in Oostende dat stedelijke en landbouwfuncties probeert te integreren (Tuinen van Stene). Ze geven water actief een plaats door het landschap te herinrichten. Binnen de proeftuinen Ontharding gaat men op hoeves die hun landbouwfunctie verloren hebben de grond niet verhard laten maar ruimte maken voor bodeminfiltratie en water.

Nog een aspect is minder en slim draineren. Dat komt verbazend weinig aan bod. In Vlaanderen wordt ongeveer 10 procent van de grondwatervoeding opgepompt door alle sectoren samen. 30 procent wordt gedraineerd, loopt weg door beekjes en andere collectieve en private drainage-infrastructuur. Er is veel te doen rond bemaling en minder oppompen van grondwater, maar men moet vooral minder draineren. Daar kan de landbouw een grote rol spelen door de drainage te verminderen en door 'slim' te draineren. Er lopen momenteel een aantal studies rond peilgestuurd draineren hier en in Nederland.

Een derde punt is bodembeheer: ervoor zorgen dat de bodem klaar is om water te ontvangen; de infiltratiecapaciteit verhogen. Daar heeft ILVO al veel rond gewerkt. Hoe kan men landbouwmachines aanpassen zodat ze de bodem minder verdichten? Maar ook: hoe kan de bodem een betere structuur krijgen, een spons worden, het water beter vasthouden? Daarover ontbreken vaak nog de harde cijfers, daar zet ILVO dan ook hard op in momenteel. Wat zijn precies de beheersmaatregelen die zorgen voor een betere bodemstructuur? Niet-kerende bodembewerking, compost, biochar, mulching enzovoort.

Watervraag reduceren

De watervraag reduceren is even belangrijk. Als men de kraan blijft opendraaien, blijft het verbruik stijgen. Eén aspect daarvan is het ontwikkelen van klimaatrobuuste gewassen: nieuwe teelten én klimaatrobuuste variëteiten van gewassen die we al kennen.

Men kan ook nog efficiënter met het water omgaan. Irrigatietechniek en infrastructuur kan efficiënter, net zoals in andere sectoren. Sarah Garré was verbaasd over het gebrek aan cijfers van het waterverbruik in de veeteelt in Vlaanderen. Wat zijn de waterbronnen voor welk aspect op het bedrijf? Die data ontbreken. ILVO zet daar nu op in om de processen beter te begrijpen met onder andere het BovINE-project en nieuwe projectaanvragen.

Er zijn ook alternatieve landbouwsystemen: agro-ecologie, boslandbouw, gemengde teelten enzovoort. Dat zijn nu nog nichemarkten maar er valt veel uit te leren. Als men bomen plant in het veld geven ze schaduw en verminderen de verdamping uit de bodem. Ze hebben ook negatieve effecten, want ze hebben zelf water nodig en kunnen voor competitie zorgen. ILVO bestudeert onder andere het potentieel van verschillende soorten boslandbouw en wil ervan leren in de meer intensieve en conventionele landbouw.

Landbouwers nemen initiatief

De landbouwers zelf nemen enorm veel initiatieven. Ze zijn zelf continu en rechtstreeks afhankelijk van water. Er gebeurt veel op het terrein. Landbouwer Rik Delhayne legt bijvoorbeeld bermten aan in zijn velden om waterafstroming te voorkomen. Dat water infiltreert rechtstreeks waardoor er meer poeltjes zijn om dan de dieren te laten drinken. Het zijn vaak relatief simpele ingrepen.

Versnipperd beleid en beheer aanpakken

Het kluwen van regels en instanties staat innovatie soms in de weg. Wie met ideeën aankomt, vol goede moed, als bedrijf, als groep, en naar bijvoorbeeld de VMM stapt, krijgt te horen dat de OVAM, de Mestbank ook nog meespelen; dat ze deze of gene vergunning moeten aanvragen, dat ze dit en dat zouden moeten doen. Ze worden vaak van het kastje naar de muur gestuurd. Dat is moeilijk voor hen. De overheid heeft hier een rol te spelen om de mensen met goede ideeën ook mee door dat traject te begeleiden.

Daarnaast kijkt men in Vlaanderen ook heel technisch naar deze materie, maar innovaties zijn niet uitsluitend technisch in dit vakgebied. Het gaat ook over het stimuleren van de burger- en bottom-upideeën voor waterbeheer. Wie zich wil organiseren om samen hun waterbronnen en -verbruik te beheren, zou dat moeten kunnen doen. Zulke structuren moeten gefaciliteerd worden. In ontwikkelingslanden is dat trouwens common business, ze kennen 'des associations des usagers d'eau'. Hier bestaat dat amper buiten de polderbesturen.

Conclusie

ILVO zet als onderzoeksinstelling in op het vergroten van het wateraanbod en het reduceren van de vraag in de landbouw. Het onderzoek gaat van plant tot landschap. ILVO focust op structurele oplossingen. Vaak zijn acties gericht op een onmiddellijke oplossing voor bedrijven of andere actoren. ILVO denkt dat het zijn rol is om structureel na te denken over de toekomst, met aandacht voor systeemdenken. Met dat laatste bedoelen we dat we met nieuwe maatregelen bijvoorbeeld geen verzilting willen creëren op de landbouwgronden of vervuiling verplaatsen door bemalingwater naar een landbouw- of natuurgebied te halen. Dat systeemdenken is essentieel.

3.2. ABS

Hendrik Vandamme van ABS licht vanuit de landbouwsector de droogteproblematiek toe. Het eerste plaatje is gemaakt half april 2020. In de polders wordt de kleigrond normaal gezien in het najaar omgeploegd om in de winter te verkruiden tot een makkelijk bewerkbare bovenste laag, de wortelzone. Er was een zeer natte maand februari, zelfs tot begin maart. Daarna volgde een gebrek aan hemelwater en een zeer schrale harde noordoostenwind. De bovenste bouwlaag droogde zeer snel uit. Daardoor werd al zeer vroeg – in de kuststreek en in de polders – in het voorjaar berekend. Er was voldoende water in de sloten, wie een installatie had, gebruikte die, niet om gewassen in leven te houden maar zelfs om ze in gang te krijgen en te laten kiemen. Daarvoor is voldoende temperatuur en vocht nodig. Die droogte zo vroeg op het jaar is nieuw. Tijdens de hoorzitting van 23 juni 2020 kwamen nogal wat wetenschappers aan het woord die vanuit hun visie vooral kijken naar de hoeveelheid water.

Droogte: nieuw?

Is die droogte echt zo nieuw? Uit de gegevens over de temperatuursevolutie sinds 1880 blijkt dat de temperatuur de laatste decennia steeds hoger geworden is. Wat de neerslag betreft: ruim honderd jaar geleden viel er minder regen dan vandaag. Het is juist die combinatie die het voor de landbouwsector moeilijk maakt, vandaag en in de toekomst.

Toekomstige neerslagpatronen

De spreker toont een inschatting van de neerslaghoeveelheid in de winter van 2050 tot 2080. Een aantal delen van Vlaanderen zullen meer regen krijgen in de winterperiode, vooral de Westhoek en stukken van Limburg. In de lente volgt er een zeer opvallend verschil, dat is nu in 2020 gebeurd, met veel minder neerslag dan gemiddeld. In 2050 wordt dat nog extremer en in 2085 verschuift dat opnieuw een klein beetje. Er is een duidelijke verandering in het patroon.

Eind maart, begin april 2020 was het in de polders bijzonder droog en te warm. De hoeveelheid neerslag is ongeveer stabiel, maar komt intenser in de winter. De neerslag in de winter is soms groter dan in de lente en de zomer samen. Mogelijk wordt dit het nieuwe normaal. Hendrik Vandamme is er zich zeer goed van bewust dat men telkens bijgestuurd moet gaan werken en dat er zal moeten gedacht worden in functie van het langer vasthouden van water voor de periodes waarin minder neerslag valt.

Een aantal overheidsinstanties zijn op zee water blijven lozen tot zelfs half mei. Zeker voor het vlakke gedeelte van Vlaanderen is de waterafhankelijkheid vanuit het binnenland zeer groot, niet alleen voor de drinkwaterbevoorrading, maar ook voor het op peil houden van waterlopen. Toch werd er in Oostende, Blankenberge, Zeebrugge en Nieuwpoort nog altijd water geloosd terwijl er al heel vroeg in het jaar in het vlakke gedeelte van Vlaanderen nood was aan water.

Waar lokale waterbeheerders actief zijn, vooral in streken als de polders, werd vroeger dan anders gestreefd naar het zomerwaterpeil van andere jaren. Men is zelfs vrij snel boven het streefpeil voor de zomer gegaan, voortgaand op weersvoorspellingen die weinig neerslag gaven voor de volgende weken. Men heeft daarop ingespeeld.

Landbouw met een gewijzigd neerslagpatroon

Vanuit de landbouw zelf doet men ook iets aan dat bijgestuurd waterpeil. Waar het kan worden stuwen en balken geplaatst. Als de droogte zich manifesteert en steeds frequenter voorkomt, zijn de landbouwers gedwongen om hun teelten te bekijken. Daar kan gezocht worden naar gewassen die droogteresistenter zijn, die minder lijden onder een vroege droogte. De wintergranen – tarwe en gerst – zijn de meest gekende soorten en prominent aanwezig in Vlaanderen. Vlas is een relatief kleine teelt, een voorjaarsgewas. Decennia geleden werd er ook wintervlas geteeld voor het zaad voor de olie; lijnzaadolie wordt gemaakt van vlas. Het gewas is vorstgevoelig, met zachte winters kan het misschien nog terugkeren.

Op termijn zal de landbouwer kijken naar gewassen met een kortere biologische cyclus, een kortere groeicyclus, een kortere levensduur. Dat zijn misschien gewassen die vroeger kunnen starten en worden gezaaid in het voorjaar, maar ook niet blijven staan tot augustus of september. De landbouwer wordt zo afhankelijk van inspanningen bij veredelaars, bij ontwikkelaars van nieuwe variëteiten.

Nog een punt is de teeltwijze. Misschien moet de landbouw gaan kijken naar andere bodembewerkingstechnieken om vocht langer vast te houden in de bodem.

Niet-kerende grondbewerking is zo'n voorbeeld, er wordt al druk mee geëxperimenteerd, men zit zelfs al verder dan het experiment. Na verloop van tijd is het echter niet verkeerd om de bodem toch eens dieper te bewerken en integraal om te keren.

Druppelirrigatie vindt ingang bij de groententeelt. Zo'n installatie kost vrij veel geld en het werkt alleen voor hoogwaardige teelten in de grote sectoren. Op het rechterplaatje op slide nr. 7 staat een machine voor druppelirrigatiekanaaltjes. Achteraf kunnen daar fijne zaadjes zoals van wortelen of witloof in groeien.

Als het neerslagpatroon wijzigt, heeft de landbouw er alle belang bij om zoveel mogelijk hemelwater op te vangen. Op het erf is vaak heel wat verharde oppervlakte aanwezig. Er is heel wat dakoppervlak waar regenwater op valt. Er zijn al heel wat inspanningen gedaan, maar er gebeurt vandaag nog veel meer. Er worden bovengrondse of half ingewerkte bassins gebouwd. Daar duiken soms problemen op met de vergunningen. Een put maken is op zich geen probleem, maar de aarde die eruit gehaald wordt, kwijtgeraken, botst soms op de wettelijke regeling voor het verplaatsen van aarde. Dat komt er allemaal bij kijken. Dat maakt het proces niet gemakkelijker.

Er zijn bassins met en zonder folie. De verbinding met het grondwater wordt al dan niet gemaakt. De VMM bekijkt dan of er moet gewerkt worden met grondwaterheffing. Er zijn verschillende zaken waar de wetgever toch wel een rol speelt om het vlotter te laten verlopen.

De spreker toont een voorbeeld van circulair gebruik in de serreteelt, open lucht of overdekt. Er zijn daar installaties bovengronds waar water plus toegevoegde meststof gebruikt wordt om planten te laten groeien. Het water dat daaruit vloeit en niet wordt opgezogen door de planten, kan hergebruikt worden. Het wordt lichtjes gezuiverd en kan een aantal keren worden hergebruikt. Als het te vaak hergebruikt is, wordt het geloosd op het oppervlaktewater.

Water vasthouden

De Oostendse overheid heeft de voorbije weken zeer druk, om de 4 meter gedraineerd in een parkzone. Dat is geen goed voorbeeld. Drainage is niet altijd de beste manier van omgaan met water. Ook bij de overheid kan hier en daar worden gewerkt aan verbetering.

Men kan water vasthouden op zijn erf zoals eerder aangehaald, maar ook in beken. In polderwaterlopen staan op heel veel plaatsen zeer simpele constructies waarin balken kunnen worden geplaatst. Er kunnen ook klepstuwen worden geplaatst. De bedoeling is water vasthouden in de zomer. Binnen zo'n watersysteem, waarbij op macroniveau water wordt vastgehouden in sloten en beken, beheerd door een polderbestuur, worden ook heel veel percelen gedraineerd. In zo'n systeem wordt het waterpeil in de winter iets lager geplaatst en zitten de drainagebuizen net boven of net onder het waterniveau. In de zomer zitten die er volledig onder, zelfs soms 20 à 30 centimeter. Op dat moment hebben die drainagebuizen, die 70 à 80 centimeter diep zitten, een omgekeerde functie: ze brengen oppervlaktewater ondergronds in het veld. Door hun goed ontwikkeld wortelstelsel kunnen die gewassen zo toch grondwater opnemen. Zeker in de polders waar wintergewassen groeien, staan daardoor vele gewassen vandaag nog mooi groen. Men merkt dan bijvoorbeeld dat suikerbieten die zijn gekiemd na die eerste beregening, 'water hebben gezocht'. Ze hebben hun wortelstelsel goed kunnen ontwikkelen en groeien zeer goed.

In zanderige streken, daarentegen, zakt hemelwater door de bodemtextuur zeer snel door de bodem heen, naar de diepere lagen. Daar wordt gewerkt met peilgestuurde drainages. Dat is relatief nieuw, hoewel daaromtrent al tien jaar studie-

werk wordt gedaan, en vindt nu steeds meer ingang. De landbouwers in die zandere streken zijn er zich steeds meer van bewust, mee door de droge periodes van de voorbije drie jaar. Soms werkt men daar in groepsverband aan de aanleg van peilgestuurde drainages: door vrij eenvoudige constructies kan men ervoor zorgen dat de grondwatertafel iets hoger is en het water dat in het perceel zit, niet verder wegzakt, maar op een niveau blijft dat goed is voor de planten.

Klimaatsslimme landbouw

Men weet dat het droger wordt en op een andere manier zal regenen. De landbouwsector zal dus verplicht zijn om zich aan te passen aan de gewijzigde omstandigheden. Veredelaars zullen teelten moeten ontwikkelen die minder droogtegevoelig zijn, of zelfs droogteresistent kunnen zijn. Bij ILVO is er al decennialang expertise ter zake, onder meer met een installatie om droogtetoestanden te simuleren. Dat werk komt vandaag in een stroomversnelling. Er komen grasvariëteiten op de markt die beter bestand zijn tegen droogte. Het ABS pleit ervoor dat de overheid dat verder stimuleert, dat onderzoek en ontwikkeling daar verder kunnen gebeuren. Het kijkt ook naar de nieuwe veredelings technieken, waar men al vrij ver mee staat en die sommigen vergelijken met ggo's. Zeker Europees moeten de juiste beleidskeuzes worden gemaakt opdat men die kansen zou kunnen benutten, ook in Vlaanderen.

Er zal ook nog meer dan vandaag moeten worden gewerkt aan het verbeteren van de bodemkwaliteit. Iedere land- of tuinbouwer die vandaag actief is, zeker in openlucht, weet echter zeer goed dat een goede toestand van zijn bodem essentieel is om op een goede manier aan landbouw te kunnen doen. Hij heeft er alle belang bij dat bodemleven en bodemstructuur oké zijn, en dat het koolstofgehalte op peil is, maar loopt soms vast in tegenstrijdigheden in de wetgeving. Het ABS is vragende partij voor het optrekken van het gehalte qua organische stoffen in de bodem, maar men botst op de beperkingen van de mestwetgeving inzake het inzetten van vaste dierlijke mest. Er wordt heel veel gedaan op het vlak van het inzaaien van groenbemesters als bodembedekkers. Al dat plantaardig materiaal wordt vóór de winter in de polders of na de winter in niet-poldergronden ingewerkt in de bodem om de sponscapaciteit van de bodem te verhogen.

Kan de landbouw in de toekomst ook groen-blauwe diensten verlenen? Dat is een zeer moeilijke discussie binnen de landbouwsector. In het regeerakkoord (*Parl. St. VI. Parl. 2019-20, nr. 135/1*) is sprake van het 'vernatten' van valleigebieden en het opwaarderen van stroken langs natuurlijke waterlopen. Men kan die inderdaad inzetten als waterbuffer, maar in tijden van captatieverbod kan het daar gestockeerde water ook niet worden gebruikt om te beregenen. Die discussie moet nog worden gevoerd binnen de sector, maar Hendrik Vandamme meent dat men op welgekozen plaatsen bijkomende buffercapaciteit kan creëren, die in de winter nuttig kan zijn om water vertraagd af te voeren als dat nodig is. De overheid moet er dan wel voor zorgen dat de landbouwsector die buffers ook kan benutten in droge periodes, voor het irrigeren van gewassen of het voorzien in drinkwater voor vee. Vandaag wordt heel vaak een captatieverbod uitgevaardigd op onbevaarbare waterlopen. Als men zo'n waterloop zou verbreden voor bijkomende buffercapaciteit, dan is men daar niets mee als er zo'n verbod komt. Creëert men bijkomende opslagcapaciteit naast de waterloop, af te sluiten en te regelen via een waterreguleringsysteem, dan kan men dat wel nog gebruiken in de landbouw.

Een bijdrage, in valleigebieden of mogelijk te vernatten percelen, aan de inspanningen inzake klimaatverandering zou als een vorm van publieke dienst moeten worden beschouwd. Daar moet dus een verloning tegenover staan, vindt het ABS. Op dit moment is er ook de discussie over het nieuwe GLB, waarin men het expliciet heeft over ecosysteemdiensten. Er is ook de nota van de Europese Commissie over de Green Deal, net als de 'Farm to fork'-strategie. In al die documenten wordt

gepraat over het verlenen van een aantal diensten door de land- en tuinbouwsector. Die wil daar voor een stuk in meegaan, maar daar moet wel een behoorlijke vergoeding tegenover staan. Als er geen hemelwater is, dan is de sector een van de eerste slachtoffers. Dit is een uitdaging die iedereen aanbelangt en die iedereen samen moet aangaan.

3.3. Boerenbond

Ilse Geyskens, adviseur Waterbeleid bij de studiedienst van Boerenbond, wijst erop dat de landbouwsector niet de grootste watergebruiker is, maar dat water wel essentieel is voor de sector: men werkt er met levend materiaal en kan het productieproces niet zomaar stilleggen. Als producent staat men aan het begin van de voedingsketens. Als landbouwers door de droogte worden getroffen, dan heeft dat ook een impact op de rest van de keten, zowel kwalitatief als kwantitatief. Boerenbond vindt het dan ook belangrijk om deel te nemen aan onderzoekstrajecten en demoprojecten om oplossingen te zoeken, op maat van het landbouwbedrijf- en perceel, voor de vraag hoe men het wateraanbod kan vergroten of de watervraag kan reduceren. Boerenbond deelt de goede voorbeelden die daaruit komen met zijn leden.

Irrigatienetwerken

De land- en tuinbouwsector neemt tal van initiatieven om de waterschaarste mee te helpen inperken. In Kinrooi in Limburg is er de coöperatieve irrigatie Ophoven. In de jaren 80 is daar het idee ontstaan om water uit de grindplassen naar de zanderige landbouwpercelen te brengen. Dat gebeurt via een netwerk van tachtig kilometer ondergrondse irrigatieleidingen met 462 aftappunten. Zo wordt meer dan 2000 hectare landbouwgrond in Kinrooi en Maaseik van water voorzien. Tachtig landbouwers zijn vandaag lid van CIRO, dat dit netwerk in goede banen leidt. Het project bestaat nu al meer dan 20 jaar en betekent daar duidelijk een meerwaarde voor de sector. Het is er maar kunnen komen door ruilverkaveling en de nodige financiële steun. Na 20 jaar moeten er hier en daar wat leidingen worden vervangen, en is men daarvoor opnieuw op zoek naar financiële steun. Gezien de positieve resultaten is men nu ook in Elerweerd gestart met zo'n netwerk, als flankerende maatregel voor de ontgrinding. Doel is het irrigeren van 160 hectare. Het Innovatiesteunpunt van Boerenbond begeleidt landbouwers in dergelijke coöperatieven. Het water dat via dit netwerk wordt verkregen, wordt efficiënt ingezet onder andere via druppelirrigatie bij hoogwaardige teelten, waar dat rendert. Er wordt 15 procent water bespaard, maar dit levert ook een opbrengst van 25 à 50 procent op. Er zijn echter ook uitdagingen bij die techniek: het plaatsen en verwijderen van druppelslangen onder de grond en het meerjarig gebruik ervan zijn niet evident. Dergelijke knelpunten worden bekeken in praktijkgericht onderzoek om oplossingen te vinden voor de telers.

Peilgestuurde drainages en stuwtjes

Ook om het wateraanbod te vergroten, vormen heel wat landbouwers hun klassieke drainages om tot peilgestuurde drainages of leggen ze stuwtjes aan, met de praktische ondersteuning van de Bodemkundige Dienst en het Agrobeheercentrum Eco². Peilgestuurde drainages zijn niet overal mogelijk. Dat hangt af van de terreinomstandigheden. De meeste winsten zijn te boeken op de zanderige bodems in de Kempen en Noord-Limburg, en ook wanneer er kwel aanwezig is, maar blijkbaar zouden er ook in de West-Vlaamse polders mogelijkheden zijn. Leem- en kleigronden geven niet noodzakelijk altijd slechte resultaten. Dat moet dus lokaal worden bekeken, in functie van de bodemdoorlaatbaarheid. Ook de helling speelt een rol: hoe vlakker het perceel, hoe beter het resultaat. Voor Antwerpen en Limburg samen zijn zo al 44 percelen omgevormd, goed voor 205 hectare, en er staan nog omschakelingen op stapel. Stuwtjes bieden het voordeel dat het mogelijk is om

meer water te bufferen. De infiltratietijd wordt vergroot. Het water wordt vertraagd afgevoerd. Het is ook niet ruimteverslindend. In Antwerpen en Limburg samen werden er in totaal 66 stuwtjes aangelegd.

Druppelirrigatie bij een boomkwekerij

Ook binnen de sierteelt denkt men na over het reduceren van de watervraag. Een boomkweker uit Brecht ging over van water geven met de haspel naar druppelirrigatie. Vroeger draaide de pomp bijna dag en nacht, nu slechts vijf à zes uur per week. Afhankelijk van de grootte van de boom worden rond elke boom een of meer ringen gelegd. In de slangen zitten openingen waarlangs het irrigatiewater tot aan de boom wordt gebracht. Het mooie is dat, als de boom wordt gerooid voor verkoop, wordt het druppelsysteem aan de klant meegegeven. Het water komt op het juiste moment op de juiste plaats.

Duurzaam bodembeheer

Duurzaam bodembeheer is ook een mogelijkheid om het wateraanbod te vergroten. Op een akkerbouwbedrijf in Linter zet men in op niet-kerende bodembewerking, via een schijveneg. Sinds men dat doet, is de kwaliteit van de bodemstructuur op korte tijd verbeterd. Erosie en verslumping worden tegengegaan. De bodem droogt minder uit. Ploegloos boeren gaat natuurlijk niet op elke grondsoort even vlot, en dit vergt een aanpassing van het bedrijfsmanagement.

Druppelirrigatie witloof

Een ander mooi voorbeeld van reductie van de watervraag vindt men terug in een witloofbedrijf in Merchtem, dat al enkele jaren geleden te kampen kreeg met problemen door de droogte. Bij het kiemen is het cruciaal dat het zaadje voldoende vocht krijgt, wat nu net dit voorjaar een probleem was. Landbouwers zijn inventief: men heeft er zelf een machine gemaakt om het witloof druppelsgewijs te bevochtigen, wat een waterbesparing van 75 procent oplevert.

Hemelwatergebruik

In Oost-Vlaanderen is er het voorbeeld van een melkveehouder die vooral inzet op het maximale gebruik van hemelwater in de bedrijfsprocessen. Een totaalrenovatie en een nieuwbouwstal hebben het mogelijk gemaakt dat er hemelwater vanuit de stallen en de loodsen wordt opgevangen, dat wordt opgeslagen in ondergrondse kelders. Men kan in totaal 800.000 liter stockeren, dat wordt ontsmet en gebruikt als drinkwater voor de koeien, als reinigingswater of in het huishouden. In het bedrijf wordt ook zuivel verwerkt, wat uiteraard met leidingwater gebeurt, met het oog op de hygiëne.

Circulair hergebruik glastuinbouw

Een glastuinbouwbedrijf in Kruishoutem geeft een voorbeeld van wateraanbod vergroten en circulair hergebruiken. In 2012 hebben zij beslist te investeren in bassins voor de opvang van regenwater afkomstig van de serredaken. Ze kunnen in totaal 75 miljoen liter regenwater opvangen, dat wordt gebruikt om de tomatenplanten water te geven. Ze zijn ook een zeer unieke samenwerking aangegaan met een nabijgelegen viskwekerij. Ze leveren elektriciteit en warmte aan de viskwekerij en krijgen in ruil het water van de viskweek, dat veel nutriënten bevat en als voedingswater voor de tomaten wordt gebruikt.

Bufferbekkens

In West-Vlaanderen doet een groenteteler mee aan een publiek-private samenwerking met de provincie voor de aanleg van een bufferbekken. Dat was enkel mogelijk omdat hij voldeed aan de criteria inzake de afstand tot een waterloop en de grootte van het perceel. Het bufferbekken combineert een waterbufferfunctie met een waterspaarfunctie. Daarmee wordt de eigen watervoorraad uitgebreid en de gemeenschap tegen wateroverlast beschermd, een win-winsituatie qua droogte én overstromingen. Een knijpstuw in de waterloop dient om het aankomende water op te stuwen, zodat het bufferbekken sneller volloopt in drogere periodes. Daarin wordt enkel voorzien waar dat een meerwaarde biedt voor het hele project. Het is ook afhankelijk van locatie en waterloop. Het grote voordeel van deze samenwerking is ook dat de provincie de landbouwers ontzorgt wat vergunningsaanvragen betreft.

Circulair hergebruik aardbeiteelt

Een aardbeiteler uit Oostkamp ontwikkelde een teeltsysteem dat het mogelijk maakt om aardbeiplanten in mobiele trays boven de grond te telen. Onder die bakken is een collector gebouwd die het overtollige irrigatiewater opvangt, dat wordt ontsmet en nadien kan worden hergebruikt. Dat is dus een volledig gesloten systeem geworden. Het watergebruik daalde met maar liefst 80 procent.

Besluit

Dit zijn dus verschillende maatregelen in functie van bedrijfsvoering of het gebiedsgericht aspect. Ilse Geyskens concludeert dat het belangrijk is dat er op verschillende sporen wordt ingezet. Er moet gebiedsgericht aan de beste oplossingen worden gewerkt, samen met de landbouwsector. Boerenbond is van oordeel dat het waterbeleid het best dicht bij de beek wordt gevoerd, samen met de boeren, en is vragende partij voor meer middelen en inspanningen voor het proactieve luik, zodat de noodzaak van een reactief beleid afneemt. Ook vindt Boerenbond dat de regelgeving wat meer stimulerend mag werken, om dergelijke goede initiatieven meer ingang te doen vinden. Inzake milieuwetgeving, ruimtelijke ordening, grondverzet, vergunningen en dergelijke meer zijn nogal wat knelpunten die mogen worden weggewerkt.

4. Natuur

4.1. INBO

Vlaanderen is (was) een land van natte natuur

Piet De Becker van het INBO belicht de problematiek vanuit het natuurstandpunt. Vlaanderen is nog altijd een regio van natte natuur: 25 à 30 procent van de bodems staat onder invloed van grondwater. 58 procent van de vegetatietypes in de Vlaamse natuurgebieden is waterafhankelijk. Maar liefst 92 procent van alle Vlaamse natuurgebieden ligt op die natte bodems. Heel veel van die natuur is dus geconcentreerd op plaatsen die watergevoelig zijn. Water is dus een fundamenteel deel van die natuurgebieden. Het INBO werd derhalve verkeerdelijk ondergebracht in de categorie van de waterverbruikers, want de natuurgebieden zijn veeleer leveranciers van water.

Gestage teruggang van natte natuur

Die natte natuurgebieden zijn sinds de Tweede Wereldoorlog gedecimeerd. Toen bestreken die wetlands ongeveer 340.000 hectare. In 2016 schiet daar 68.000 hectare van over, minder dan een kwart. 125.000 hectare van wat is verdwenen, is onherstelbaar verdwenen, onder urbanisatie en grotere projecten. Een goede

147.000 hectare is op een of andere manier herstelbaar, mits de nodige financiële en beleidsinspanningen en heel veel goede wil. Dat is belangrijk. Waterbeheer is historisch altijd gericht geweest op het vermijden van wateroverlast door water zeer snel af te voeren, op alle mogelijke manieren. Vlaanderen kent inderdaad een bijzonder hoge verhardingsgraad, en die neemt nog toe, wat leidt tot een nog snellere waterafvoer en nog minder infiltratie. Ook heeft Vlaanderen een grote bevolkingsdichtheid en een hoog en vrij verkwistend waterverbruik vergeleken met de voorraad waarover het kan beschikken. Die vaststellingen worden niet alleen gedaan in de natuursector.

Resultaat is dat men te maken heeft met natuurgebieden die structureel verdroogd zijn, en daar komt de recente klimaatgeïnstigeerde droogte bovenop. Die structurele verdroging is al een eeuw gaande.

Beschikbaarheid van water is doorslaggevend voor natuurwaarden en biodiversiteit

De beschikbaarheid van water is doorslaggevend voor natuurwaarden en biodiversiteit. In sommige gevallen is dat evident, bijvoorbeeld voor vissen. Er is Europees afgesproken dat aan alle waterlopen een bepaalde 'ecological flow' moet worden toegekend. Dat heeft betrekking op een minimaal waterpeil en een minimale stroomsnelheid in rivieren, zodat vissoorten daar nog kunnen overleven. Elke Europese lidstaat wordt verondersteld daar exacte cijfers op te plakken per waterloop. Dit voorjaar heeft het INBO daar een voorzet toe gegeven, in de vorm van een advies.

Boomsterfte is ook gemakkelijk zichtbaar en meetbaar. Het INBO beschikt over een netwerk waarmee het droogte en het effect daarvan op bomen kan vaststellen. Zo kent de beuk nogal wat sterfte op zandgronden, maar doet hij het beter op leembodems. Naaldbomen krijgen de laatste jaren flinke klappen in Vlaanderen. De fijnspar – de kerstboom – verdwijnt zelfs uit het landschap als gevolg van droogte. Bomen op ondiepe kleibodems in West- en Oost-Vlaanderen en op podsolbodems in de Kempen zijn daar ook bijzonder gevoelig voor. Een lichtpuntje is dat vooralsnog geen inheemse boomsoorten uit het palet lijken te verdwijnen.

Verskil tussen valleien en plateaus

Voor grondwaterafhankelijke natuurgebieden is het beeld wat complexer. Er is een aanmerkelijk verschil in grondwaterregime tussen valleien en plateaus. Het grondwater stroomt vanonder plateaus weg via infiltratie, volgt een aantal stroompatronen en komt in valleien terug aan het oppervlak. Een grafiek vormt een voorbeeld van een effectieve tijdreeks van grondwaterpeilmetingen boven op het Kempisch plateau en het schietveld van Houthalen-Helchteren. In 1988 is daar begonnen met meten en vandaag gaat dat nog voort. Er zijn periodes met uitgesproken hogere en periodes met lagere grondwaterpeilen. Het verschil daartussen over de jaren heen bedraagt tot zeven meter, wat flink veel is, maar dat zijn natuurlijke fluctuaties.

De laatste tien, vijftien jaar blijven die peilen op een relatief laag niveau steken. Er zijn verschillende verklaringen voor. Het gevolg is dat de oppervlakte en diepte van grondwaterafhankelijke vennen en natuurlijke meren aanzienlijk verminderen.

In de valleien ziet het er enigszins anders uit. Daar gebeuren op jaarbasis min of meer dezelfde fluctuaties. Het gaat over een tijdreeks die is verzameld in de vallei van de Dijle stroomopwaarts van Leuven. Die twee houden niet noodzakelijk verband, het is niet hetzelfde hydrologische systeem. De schommelingen op jaarbasis zijn min of meer vergelijkbaar met die op het Kempisch plateau. Alleen zijn de schommelingen tussen verschillende jaren een pak minder. Dat is dus een pak stabiel en wil zeggen dat de natte natuur die bovenop de infiltratiegebieden

ligt, een pak gevoeliger is dan de natte natuur in valleien, die meer gedempt en gebufferd zijn.

Grondwaterafhankelijke vegetaties reageren veel minder op heel extreme gebeurtenissen, ze reageren veeleer op langjarige gemiddelde grondwaterstanden. Aan gezien dat een belangrijk item is, heeft het INBO een grondwatermeetnet in die natuurgebieden met tijdreeksen. Een belangrijke standplaatsfactor is bijvoorbeeld de gemiddelde laagste grondwaterstand. Dat is het gemiddelde van de laagste grondwaterstanden van de afgelopen vijf tot zeven jaar. Een extreme gebeurtenis, zoals bijvoorbeeld de zeer droge zomer van 2018, is belangrijk, maar niet doorslaggevend. Het is niet het einde van een bepaald waterafhankelijk watertype. Als dat verschillende jaren na elkaar zou gebeuren, zou dat vervelend zijn, maar als het een eenmalige gebeurtenis is, is dat niet zo dramatisch. In die natte valleien zitten er verschillende waterafhankelijke vegetatietypes met elk hun eigen specifieke voorkeur voor een bepaalde vork van gemiddelde laagste grondwaterstanden.

Wat gebeurt er in een natuurgebied dat hydrologisch redelijk robuust is, zoals bijvoorbeeld De Maten in Genk? Dat is een heidegebied en daar treden grondwater tafelschommelingen op in tijdreeksen van 10 centimeter boven maaiveld tot 20 centimeter onder maaiveld. Dat is een venige heide en die moet een gemiddelde laagste grondwaterstand hebben tussen min 5 en min 30 centimeter. In de meeste zomers is dat het geval, behalve in 2018, waar die diep is weggezakt. Gelukkig is dat in de zomer van 2019 niet herhaald. In de zomer van 2020 moet dat nog worden afgewacht, maar het heeft er niet de schijn van, ondanks dat er wordt gesproken over droogte. Afhankelijk van een systeem dat hydrologisch robuust is of niet, kan een dergelijk natuurgebied veel meer hebben dan een ander natuurgebied waar het hydrologisch niet in orde is.

Negatieve trends zijn remedieerbaar

Jammer genoeg zijn er in Vlaanderen nagenoeg geen hydrologisch optimaal functionerende natuurgebieden meer. Nochtans is de negatieve trend, die ondertussen al bijna een eeuw aan de gang is, remedieerbaar. Ook het beleid heeft daar flink wat stappen in gezet. Sinds 2000 is er het instrument van natuurinrichting, maar ook bij recente beheerplannen wordt er stevast gekeken naar hydrologisch herstel van die natuurgebieden.

Er wordt op alle mogelijke manieren geprobeerd de grondwatertafelschommelingen te dempen door het vertragen van afvoer en het verbeteren van de voeding. Grondwateronttrekkingen in de omgeving van natuurgebieden worden bij de natuurinrichting grondig geëvalueerd en indien nodig, gereduceerd. Piet De Becker illustreert aan de hand van een aantal voorbeelden dat dat wel degelijk kan. Het niet meer onderhouden van drainagegrachten is een voorbeeld uit West-Vlaanderen, uit de Gulke Putten in Wingene. Door het drainagenetwerk rond en in het natuurgebied sinds 1972 jarenlang niet meer te onderhouden, is er een geleidelijke recuperatie van een hogere grondwatertafel, zowel in de winter als in de zomer. Daar ontwikkelt zich nu opnieuw vochtige en venige heide.

Een ander voorbeeld is het herstel van natuurlijke waterhuishouding in overstroombare valleien, zoals in de Dijle in Vlaams-Brabant. Voor hydrologisch herstel bestaan die valleien meestal uit een rivier die wordt geruimd en waarvan de oevers worden gemaaid om het water zo snel mogelijk te kunnen evacueren. In de komgronden, het diepste gedeelte van de vallei, liggen drainagestructuren die grondwater afvoeren, en er is een bepaalde vegetatiezonering van vegetaties die veeleer zijn aangepast aan drogere standplaatsen, aan vochtige standplaatsen, nog natere standplaatsen en in het midden van de vallei staan de natste vegetatietypes.

Wat gebeurt er bij natuurinrichting of bij het uitvoeren van hydrologisch herstel? Er wordt gesleuteld aan die drainagesystemen, de drainageniveaus worden opgetrokken, de rivier wordt minder of niet meer geruimd, er wordt geen oeverbegroeiing meer gemaaid, de rivier verruwt, het peil gaat naar omhoog en als gevolg daarvan gaat ook het grondwaterpeil in de vallei naar omhoog.

Dat heeft gevolgen voor de vegetatiezoning. Dezelfde vegetatietypes komen terug na herstel, maar ze schuiven allemaal op naar buiten, en in het midden ontstaat er ruimte voor een veeleisender vegetatietype dat is gespecialiseerd op heel stabiele grondwatertafels en waar een extra set plantensoorten en een extra set diersoorten bij komen. Als extraatje is er opnieuw veenaccumulatie, als gevolg van het verschijnen van dat vegetatietype, wat CO₂ vastlegt en wat mooi is meegenomen in tijden van klimaatmitigatie.

Een laatste voorbeeld komt uit de Kempen, waar vele vennen, dus natuurlijke plassen, lagen. Daar zijn systemen van detailontwatering en hele diepe grachten dwars door de duinen die werden drooggelegd en waren verdwenen. Dit voorbeeld is van het Tielenkamp in Antwerpen, waar in 2007 die drainagesystemen werden dichtgestoken. Voor 2007 kwamen die waterpeilen met moeite aan het maaiveld. Langzamerhand bouwen die peilen nu terug op en komen ze al 50 centimeter boven het maaiveld uit. Op die manier kunnen die vennen terug worden hersteld.

Voordelen en potentiële problemen van hydrologisch herstel

Hydrologisch herstel heeft een aantal belangrijke voordelen. Niet alleen doen gespecialiseerde plantensoorten van natte natuur het beter, maar ook alle daaraan gekoppelde dierengroepen verschijnen terug. Ook de waterreserves nemen toe, de buffercapaciteit, de sponswerking van de natuurgebieden verbetert. Met het aanpakken van de droogteproblemen worden in veel gevallen ook de overstromingsproblemen verminderd en zelfs opgelost, want die twee hangen zeer nauw samen. Door herstel van natte natuur treedt er opnieuw veenvorming op en CO₂-vastlegging. Het is bovendien een noodzakelijke maatregel om de Programmatische Aanpak Stikstof te kunnen realiseren. Zonder hydrologisch herstel gaat dat niet.

Hydrologisch herstel kent ook belangrijke potentiële problemen. De waterkwaliteit is nog niet overal even goed, maar er is een merkbare verbetering aan de gang. In een aantal gevallen zijn er ongewenste effecten buiten de grens van de natuurgebieden. Als het groen-blauwe netwerk belangrijk wordt gevonden, moet er ook worden ingegrepen buiten de natuurgebieden, en in dit geval zijn dat heel dikwijls landbouwgebieden.

Besluit

De extreme droogte van de afgelopen jaren op zich is niet het probleem, wel de structurele verdroging uit het verleden en de droogte van de laatste jaren als gevolg van de klimaatwijziging. De natuur is een leverancier van water en om die leveranciersfunctie te optimaliseren, is een georganiseerde aanpak van hydrologisch herstel noodzakelijk in zowat alle natte natuurgebieden in Vlaanderen. Het hydrologisch herstel leidt naast biodiversiteit ook tot een groot aantal maatschappelijke cobenefits, zoals reductie van overstromingsschade, het vergroten van waterreserves en het uitvlakken van extremen.

Ook klimaatmitigatie is niet onbelangrijk, zeker in de Kempen, maar ook in veel alluviale beekdalen overal in Vlaanderen. Hydrologisch herstel binnen de strikte omgrenzing van actuele natuurgebieden uitvoeren, zal niet altijd mogelijk zijn. Daar zal nog flink wat ruimtelijkeordeningswerk aan te pas komen, besluit Piet De Becker.

4.2. Natuurpunt

Volgens *Robin Verachtert* van Natuurpunt heeft de droogteproblematiek de mens de laatste jaren in snelheid gepakt. Natuurpunt vertegenwoordigt 110.000 gezinnen en bij die achterban leeft het thema droogte enorm hard de laatste jaren, niet alleen bij de leden, maar ook bij de vrijwilligers, die instaan voor het beheer van meer dan vijfhonderd natuurgebieden. In 2018 heeft Natuurpunt samen met het ANB een grootschalige bevraging gedaan bij natuurbeheerders. De reacties daarop waren niet echt rooskleurig, zeker niet inzake het effect van de droogte op het behalen van de natuurdoelen.

De verdroging op zich is geen nieuw fenomeen. In de jaren 70 en 80 ging het al over de drie V-factoren, die een negatieve invloed hadden op het behalen van de natuurdoelen: de vermessing, de verzuring, maar ook de verdroging. De manier waarop en de snelheid waarmee de droogte zich de laatste jaren manifesteert, heeft grote ogen doen trekken.

Hoe is het zover kunnen komen, vraagt Robin Verachtert zich af. Tijdens de hoorzitting van 23 juni was de wetenschap daarover heel duidelijk: we hebben het helaas onszelf aangedaan, we hebben Vlaanderen drooggelegd, ook al gebeurde dat in het verleden vaak met de beste bedoelingen en kan niemand met de vinger worden gewezen. Na de Tweede Wereldoorlog is het watersysteem eenzijdig gericht op het zo snel mogelijk afvoeren van het overtollige water, en op het waterpeil zover mogelijk onder het maaiveld houden. Dat zorgt anno 2020 voor de Vlaamse realiteit dat er in februari enorm veel water valt en daar een maand later niets meer van te merken is. Dit wordt opnieuw een extreem droogtejaar en het gros van het water dat in februari is gevallen, is afgevoerd naar de zee.

Die realiteit in combinatie met een megatrend als klimaatverstoring zorgt ervoor dat de biodiversiteit het op dit moment erg moeilijk heeft. Voor Natuurpunt blijft het niet altijd bij monetaire schade, maar bestaat er grote vrees voor onherstelbare schade aan ecosystemen en natuurgebieden.

Vlaanderen heeft een morele verantwoordelijkheid tegenover enkele diersoorten die vooral in de Benelux-landen voorkomen. De heikikker is daar een voorbeeld van. Tijdens de paartijd kleurt hij volledig blauw en daar komen heel wat natuurfotografen op af. Van onherstelbare schade gesproken, dit is een soort die erg in de klappen deelt als het over droogte gaat. De vrijwilligers van Natuurpunt monitoren die soort al sinds 2005, maar de laatste jaren gaat het de dramatische kant uit. Het aantal afgezette legsels in 2020 is gedaald met 86 tot zelfs 100 procent in bepaalde gebieden. Er is dus gewoon geen reproductie meer van die soort.

Een amfibie is heel veerkrachtig, maar als de droogte zich nu al voor de vierde keer op rij manifesteert, vreest Natuurpunt heel wat enigmatische soorten te verliezen. De heikikker is daar maar een van.

Meer natuurlijke sponzen

Wat is volgens Natuurpunt de weg vooruit in het droogterobuuster maken van Vlaanderen? De problemen zijn acuut en de oplossingen gekend, en Natuurpunt wil op dezelfde nagel blijven kloppen. De meest vanzelfsprekende en belangrijkste aanbeveling is het waar mogelijk dringend herstellen van de natuurlijke sponswerking van het landschap. Dat kan door gebruik te maken van klimaatbuffers, groen-blauw-gele netwerken of 'nature based solutions'. Dat zijn gebieden waar natuurlijke processen opnieuw de ruimte krijgen. Ze groeien dan mee met de klimaatverstoring en de bijhorende calamiteiten zoals droogte en overstromingen.

Niet elk natuurgebied kan zomaar een klimaatbuffer zijn, maar elke klimaatbuffer is in se wel een natuurgebied. Robin Verachtert pleit ervoor om de fout uit het verleden recht te zetten, zonder terug te willen naar een Vlaanderen waar Brussel nog Broekzele heette en een groot moeras was.

De natuuroplissing van die klimaatbuffers is niet nieuw. De laatste jaren is het enorm in zwang en dat komt niet door een succesvolle lobbycampagne van de groene sector, maar doordat de kostenefficiëntie en de koppelkansen van zulke gebieden heel groot zijn. Een recent voorbeeld daarvan is Sigma-Dender, waar hermeandering en het herstel van het infiltrerend vermogen volgens een maatschappelijke kostenbatenanalyse een rentabiliteit van minstens 31 miljoen euro oplevert.

Dat maakt ook dat het Amerikaanse leger de laatste jaren een aparte entiteit heeft opgericht die samen met ingenieurs met 'nature based solutions' aan de slag gaat om hun land aan de hand van natuurlijke oplossingen te beschermen tegen droogte, overstromingen en zeespiegelstijging.

Als het gaat over klimaatbuffers wordt nogal vaak naar Nederland gekeken, dat een indrukwekkend project heeft lopen. Nederland gaat een 60-tal gebieden zo inrichten dat ze in functie van overstromingen en droogte heel wat voordelen kunnen bieden. Vlaanderen heeft met het Sigmaplan, het grootste klimaatadaptatieproject, heel wat kennis in huis om daarvan te leren. Van de kennis die kennisinstellingen, privépartners en departementen hebben opgebouwd, kan er veel worden geleerd en die kan als blauwdruk worden gebruikt om de klimaatbuffers nog meer uit te rollen. Misschien kunnen ook de recepten die daar werden geleerd, als exportproduct worden gebruikt. Heel wat landen zoals Brazilië en China die kampen met een rivierdelta, komen kijken naar hoe Vlaanderen met natuurgebaseerde oplossingen aan de slag gaat. Met dit exportproduct kan België in de kijker worden gezet.

Natuurpunt is de Vlaamse Regering en de minister erkentelijk dat die natuurlijke oplossingen steeds meer worden omarmd. De beleidsnota's tonen dat ook aan. Het zal nu zaak zijn om die papieren plannen structureel op te schalen en gebiedsgericht uit te rollen.

Natuurpunt werkt ook hard aan vernatting en wil het engagement nemen om daar in de komende jaren nog veel meer mee aan de slag te gaan. In de praktijk is het helaas niet altijd gemakkelijk om die valleiprojecten op grote schaal te implementeren. De gebiedsgerichte medewerkers van Natuurpunt kampen vaak met twee pijnpunten. Ten eerste, de instrumentenkoffers voor grondenruil met een specifieke focus op vernatting. Er zijn gesprekken gaande met landbouwers binnen een groene bestemming die willen overgaan tot een ruiloperatie, maar met de huidige subsidiëring kan Natuurpunt niets in ruil aanbieden. Een vierkante meter landbouwgrond is op dit moment gemiddeld 7 euro waard. Natuurpunt heeft helaas niet de capaciteit om daarvoor een ruilgrond in de plaats te geven.

Er bestaan al instrumenten, zoals de Grondenbank van de VLM, maar dat zijn niet altijd instrumenten waar Natuurpunt kan op inzetten. Een soort van groen infrastructuurfonds bijkomende aankoopmiddelen kan genereren om meer speelruimte te geven en om met landbouwers tot ruiloperaties te komen, zou een stap vooruit zijn.

Een tweede pijnpunt is de vergunningsprocedure. Als Natuurpunt de maatschappelijke baten nog meer wil valoriseren en aan de slag wil gaan met vernatting in natuurgebieden, wordt het geconfronteerd met een indrukwekkende lijst van vergunningen. Zo moet een medewerker die zo'n project trekt, voldoen aan een MER-ontheffing, archeologienota, venontheffing, ontheffing Bosdecreet, voortoets, natuurtoets, verscherpte natuurtoets en passende beoordeling. Dan begint de ver-

gunning nog maar te lopen. Er kunnen nog bezwaren en beroepen worden ingediend, die gemakkelijk opnieuw 34 maand kunnen duren.

Robin Verachtert pleit niet om die vergunningen naar beneden te halen, maar een vereenvoudiging in de vergunningsprocedure, lees: minder overlappende documenten, zouden Natuurpunt al vooruit kunnen helpen.

Hij wil ook nog eens duidelijk stellen dat het pleidooi voor meer klimaatbuffers geen coup is van de natuursector op de valleigebieden, integendeel. Het zal samen met de landbouw zijn, of het zal niet zijn. Alleen zal het zaak zijn om nog meer te focussen op landbouw en teelten die niet lijnrecht tegenover de maatschappelijke water- en droogtedoelen staan. Het ILVO en de landbouwsector zelf denken daar al over na. Met een iets dwingender implementatie van de juiste teelt op de juiste plaats kan, in overleg met de sector zelf, de maatschappelijke valorisatie die de landbouw in de valleigebieden kan bieden, sterk vooruitgaan.

Er zijn al bestemmingen die dat mogelijk maken. In de Demer gaat men aan de slag met het agrarisch gebied met ecologisch belang. Dat is een bestemming die het mogelijk maakt de weides te beweiden met koeien, en ook om grasland te behouden in die valleiprojecten.

Ook paludicultuur kan belangrijk zijn volgens Robin Verachtert. Voorlopig is dat wensdenken, zeker in Vlaanderen. Die natte moeraslandbouw, de nattere landbouw die werkt met lisdodde, veenmos, kroosvaren, riet en wilg, zal een enorme radicale omslag vragen. Daar moet een hele industrie rond worden gebouwd en ook een afzetmarkt voor worden gevonden. Nederland en Duitsland zijn die natte landbouw veel meer aan het opschalen. In Duitsland gaan ze al aan de slag met waterbuffels. Een kilo vlees van zo'n waterbuffel kan de landbouw al een waarde van 70 euro per kilogram opleveren. Naast de focus op de droogteresistente teelten, mag ook dat niet uit het oog worden verloren.

Water als sturend element in ruimtelijke ordening

Een tweede dringend aan te pakken euvel en een van de belangrijkste redenen waarom Vlaanderen kampt met zoveel waterstress, is dat nergens anders in Europa de open ruimte zo sterk onder druk staat als in Vlaanderen. De wetenschap, bij monde van professor Huysmans, heeft in de voorgaande hoorzitting van 23 juni duidelijk aangegeven aan de hand van wetenschappelijk onderzoek en studies, dat het tegengaan van verharding een erg groot effect heeft op de waterhuishouding. Milieu- en natuurorganisaties kunnen dat alleen maar beamen. In 2019 heeft Natuurpunt zelf een onderzoek laten uitvoeren, gebaseerd op data van VITO. Het effect van het niet aansnijden van de 80.000 hectare onbebouwde gronden die Vlaanderen vandaag nog heeft, zorgt voor een infiltratiecapaciteit van bijna 57.000 olympische zwembaden water per jaar. In een monetaire waarde komt dat overeen met 74 miljoen euro per jaar.

Het infiltrerend vermogen van water als sturend element in de ruimtelijke ordening kan zeker nog beter volgens Robin Verachtert. De infiltratiebonus is zo'n mogelijkheid. Tien jaar geleden kreeg Natuurpunt de kans om samen met VLARIO in Duitsland te gaan kijken hoe dat land aan de hand van een vermijdbare hemelwaterheffing, of een soort van infiltratiebonus, de verharding kan verminderen, en burgers en bedrijven de kans geeft om te kiezen voor infiltratie en hen daarvoor beloont via de waterfactuur. Het is mogelijk om die Duitse recepten naar Vlaanderen te halen.

Robin Verachtert haalt aan dat er in 2008 in het Vlaams Parlement al een resolutie aangenomen is waarin aan de Vlaamse Regering een vermijdbare hemelwaterheffing gevraagd werd (*Parl.St.* VI.Parl. 2007-08, nr. 1782/2). Helaas is dat pleidooi

tot nu toe dode letter gebleven. Hij hoopt dan ook dat de droogteproblematiek dit instrument opnieuw een boost kan geven.

Laaghangend fruit

De spreker geeft ook nog wat quick wins mee die volgens hem op korte termijn kunnen zorgen voor een droogterobuuster Vlaanderen. Allereerst is er de handhaving: hun vrijwilligers worden wel eens 'de ogen op het terrein' genoemd en ze kunnen alleen maar beamen dat de illegale praktijken de strijd tegen de droogte serieus bemoeilijken. Het gaat dan niet alleen over niet-geregistreerde waterwinningen bij burgers, maar ook bij actoren in buitengebied. Ook bij de controle op het infiltrerend vermogen bij mensen thuis en de doorwerking van de watertoetsadviezen in bouwvergunningen kan volgens hem een betere handhaving toch stappen vooruit zetten. Het kan ook een enorme quick win zijn om digitale meters op een relatief goedkope manier uit te breiden naar andere grote capteerders over heel Vlaanderen.

Robin Verachtert stelt dat de stroomgebiedbeheerplannen in september in openbaar onderzoek gaan. Dit zijn de stroomgebiedbeheerplannen van de laatste kans omdat die de propere waterlopen in 2027 zullen moeten bestendigen. Ze gaan vanuit de milieu- en natuursector die plannen heel hard tegen het licht houden en ingaan op dat openbaar onderzoek om ervoor te zorgen dat er zeker geen kansen gemist worden om de droogteproblematiek gebiedsgericht keihard aan te pakken.

Waar heeft de natuur nu echt nood aan om die onherstelbare schade die zou kunnen optreden, te kunnen verminderen? Eerst en vooral zien zij heel veel heil in een klimaatrobuuste grondwaterstand. Natuurpunt pleit ervoor dat er rond waterkwetsbare natuurgebieden met zo'n instrument gewerkt wordt. Wanneer die grondwaterstand door de extreme droogte zakt tot een ecologisch schadelijk peil, zouden er volgens hen gebruiksbeperkingen in werking moeten treden in bufferzones rond die bepaalde waterafhankelijke natuurgebieden, en dit tot de grondwaterstand weer hersteld is. Ze zijn er ook van overtuigd dat andere gebruikers, zoals de landbouw, hiervan kunnen profiteren omdat de tijdelijke uitputting van de grondwatervoorraad voorkomen wordt, zodat daarna de droogteschade lager uitvalt, ook voor andere economische sectoren.

De kaderrichtlijn Water vraagt ook dat men in Vlaanderen heel dringend werk maakt van een minimumpeil en minimumdebiet, zeker voor de ecologisch kwetsbare waterlopen, aldus Robin Verachtert. Voor waterkwaliteit bestaan die zaken al. Zijn pleidooi is om zo snel mogelijk te gaan naar het vaststellen van de 'environmental flows' voor de Vlaamse kwetsbare waterlopen. Het is immers duidelijk dat op te veel plaatsen de huidige peilen en debieten niet volstaan, niet alleen voor het behalen van de kaderrichtlijn Water, maar ook niet voor de natuurbehoudsdoelstellingen in het kader van Natura 2000. Daar moet echt heel snel werk van gemaakt worden, volgens de spreker.

Robin Verachtert merkt dat er in Vlaanderen de laatste jaren heel wat beweegt, zeker bij de burgers. Hij haalt een voorbeeld uit Gent aan van recuperatie van bemalingswater, maar in de pers heeft men vernomen dat dat gebiedsgericht over heel Vlaanderen is gebeurd. Niet alleen in de centrumsteden, maar ook in heel kleine gemeenten slaan burgers zelf de handen in elkaar en zoeken de samenwerking op met bouwpromotoren en bedrijven. Ook al gaat dat heel weinig effect hebben op de waterbalans, voelen zij toch aan dat er heel wat draagvlak is bij de bevolking voor verandering. Dat kan zeker naar de politiek een signaal zijn om de droogte nu eindelijk eens fors aan te pakken, geruggesteund door een groot deel van de bevolking.

5. Scheepvaart – De Vlaamse Waterweg nv

5.1. Inleiding

Krista Maes, De Vlaamse Waterweg nv, heeft het over de impact van de droogte op de scheepvaart en op de andere activiteiten die De Vlaamse Waterweg uitvoert. Hun missie is de waterwegen beheren en ontwikkelen als een krachtig netwerk dat bijdraagt aan de economie, de welvaart en de leefbaarheid van Vlaanderen. Het is de bedoeling dat zij Vlaanderen beveiligen tegen overstromingen, maar ook tegen het droogterisico. Ze beheren meer dan 1000 kilometer bevaarbare waterweg in Vlaanderen. Belangrijk is dat het ook gaat over 131 sluizen en 73 stuwen. Binnen De Vlaamse Waterweg is dat dus een dicht netwerk dat beheerd wordt. Vlaanderen ligt ook op een kruispunt met verschillende omliggende regio's, zowel Belgische regio's als andere landen.

De binnenvaart is een groene modus, die drie à zes keer minder CO₂ uitstoot dan het wegvervoer. Gezien de klimaatverandering onder meer veroorzaakt wordt door de CO₂-uitstoot, is er ook een link tussen de CO₂-uitstoot en de droogte waarmee men nu geconfronteerd wordt. Op de Vlaamse waterwegen wordt momenteel meer dan 70 miljoen ton per jaar vervoerd; dit komt overeen met 10.000 à 12.000 vrachtwagens per dag, of 3,5 miljoen vrachtwagens per jaar die op de Vlaamse waterwegen vervoerd worden.

De aanvoer van water naar de waterwegen is in grote mate afhankelijk van water vanuit de grensregio's. Die aanvoer is afkomstig van regenrivieren, wat maakt dat in periodes van langdurige droogte de afvoeren snel dalen en dus ook de waterpeilen. Hierdoor kan de bevaarbaarheid van de waterwegen tijdelijk in het gedrang komen; dit heeft men de laatste jaren ook kunnen ervaren.

De Vlaamse Waterweg is er niet enkel ten behoeve van de scheepvaart, aldus *Krista Maes*, maar heeft ook andere vragers naar water. In het kader van het aanbod zijn ze afhankelijk van de regio's, maar de vraagzijde is ook niet gering. Ze leveren ook water via captaties aan de landbouw en aan de industrie, want dikwijls wordt water in het productieproces gebruikt om te koelen. Uiteraard gebruikt ook de natuur water, naast ook leverancier te zijn. Ook de drinkwatermaatschappijen hebben nood aan oppervlaktewater om drinkwater te produceren. Al deze zaken en het bestaande tekort aan water hebben uiteraard hun impact.

5.2. Impact van de droogte

Koen Maeghe, De Vlaamse Waterweg nv, duidt de impact van de droogte op de waterwegen vandaag en kadert dat in een ruimer beeld van de voorbije twee jaar.

Huidige toestand

De voorbije winter was relatief normaal, met normale neerslaghoeveelheden, waarvan een belangrijk deel in februari en begin maart. Sinds half maart en tot half juni heeft men een zeer droge situatie gekend met zeer weinig neerslaghoeveelheden. Dat heeft zich vertaald in de geleidelijke daling van de afvoeren op alle Vlaamse waterwegen.

De IJzer heeft een droge periode gehad, maar die is ten gevolge van de neerslaghoeveelheden van de voorgaande dagen weer genormaliseerd. Het waterpeil van de IJzer is momenteel zelfs iets hoger dan het normale peil. Dat is goed volgens de spreker, want dat extra water wordt gebruikt om enerzijds verzilting tegen te gaan in het IJzerbekken en anderzijds om enige reserve op te bouwen voor mogelijke toekomstige situaties.

In de ruime omgeving van Gent wordt via Leie en Bovenschelde water vanuit Frankrijk en Wallonië naar Gent afgevoerd en vervolgens via vier afvoerwegen naar zee: via de Zeeschelde naar Antwerpen, via het kanaal Gent-Terneuzen naar Terneuzen, via het Afleidingskanaal naar Heist en via het kanaal Gent-Oostende naar Oostende. Hier is ook belangrijk dat België en Nederland in 1960 een verdrag voor het kanaal Gent-Terneuzen afgesloten hebben waarin staat dat België tweemaal maandelijks gemiddeld 13 kubieke meter water per seconde moet afvoeren via dit kanaal richting Terneuzen om zoutintrusie in de Nederlandse polders te kunnen tegengaan. In de voorbije droogteperiode heeft men dat kunnen realiseren, maar daarvoor heeft men in Vlaanderen heel wat maatregelen moeten nemen.

Voor de Dender is de situatie relatief normaal: de afvoer is zeer laag, maar tot op heden stellen er zich geen problemen.

Het kanaal Brussel-Charleroi wordt in belangrijke mate gevoed vanuit Wallonië. Recent is de afvoer daar sterk gedaald, waardoor men een diepgangbeperking voor scheepvaart heeft moeten instellen voor 20 centimeter.

Tot slot is er de Maas, inclusief het hele stelsel van het Albertkanaal en de Kempenkanalen. Het Albertkanaal is de belangrijkste waterweg in Vlaanderen wat economische transportcapaciteit betreft. Om alle waterpeilen te handhaven heeft men een aantal maatregelen moeten nemen: het stilleggen van waterkrachtcentrales, het terugpompen van schutwater op een aantal sluizen, het gedeeltelijk dichtzetten van watervangen waar water uit het kanalenstelsel verbruikt wordt ten behoeve van landbouw- en natuuirrigatie, en het invoeren van zuinig schutten op alle sluizen van het Albertkanaal.

Al deze operationele informatie wordt ook gebracht in de Droogtecommissie, waar op Vlaams niveau alle noodzakelijke maatregelen genomen worden in de loop van de droogteperiode. De Vlaamse Waterweg is ook heel actief in die droogtecommissie, enerzijds als actief lid, anderzijds ook als secretaris van een aantal werkgroepen om die informatie voor te bereiden.

Toestand van de voorbije jaren

De spreker bekijkt dan de droogtesituatie in een bredere context, inclusief de voorbije jaren. De afvoer van de IJzer was gedurende de voorbije zomers, in de langdurige zomerperiode, quasi nul. Dat had een aantal effecten. De waterpeilen konden niet gehandhaafd worden, waardoor diepgangbeperkingen voor de beperkte beroepsvaart en de pleziervaart noodzakelijk waren. Anderzijds is ook vastgesteld dat het zoutgehalte in het volledig bekken sterk gestegen is. Over een belangrijk traject van de IJzer is het zoutgehalte tijdelijk zodanig hoog dat het voor menselijk en dierlijk gebruik niet meer geschikt is. Vandaar moest de drinkwaterinname van het waterproductiecentrum De Blankaart ook gedurende ruime tijd stilgelegd worden.

In de afvoeren van Leie en Bovenschelde was de 20 kubieke meter water per seconde die eigenlijk vanuit Wallonië richting Gent moet toestromen, er in de zomers gedurende verschillende maanden fysiek gewoon niet. Vlaanderen was fysiek niet in staat om aan de bepaling van het verdrag Gent-Terneuzen te voldoen. Gedurende belangrijke periodes kon de minimumafvoer dus niet gerespecteerd worden, met verzilting in de Nederlandse polders van Zeeuws-Vlaanderen als gevolg. Nochtans werd vanuit Vlaanderen maximaal geprobeerd om de afvoer van het kanaal Gent-Terneuzen zo hoog mogelijk te maken door in Vlaanderen maximale maatregelen te nemen. Zo worden in Terneuzen de sluizen zodanig gebruikt dat ze een minimaal waterverbruik kennen, en dus enkel bij gemiddelde en hoge waterpeilen op de Westerschelde. Er wordt ook gegroepeerd geschut op alle sluizen in de ruime omgeving van de Ringvaart en van Leie en Bovenschelde. Er was ook

de stremming van één sluis in Merelbeke. Ook waren er een aantal diepgangbeperkingen die noodzakelijk waren omdat er gewoon te weinig water was om de peilen voldoende hoog te handhaven.

De Dender heeft qua rivierbekken een belangrijk deel in Wallonië en een belangrijk deel van het stroomgebied ligt in Vlaanderen. De voorbije zomers konden de waterpeilen op de Dender gehandhaafd worden door een aantal heel gerichte maatregelen. Dat betekent het heel operationeel sturen van de stuwen en de sluisen op de rivier met het oog op het handhaven van het waterpeil en met ook heel veel aandacht voor het maximaal beperken van lekverliezen ter hoogte van de stuwen, in combinatie met het inlaten van Scheldewater in het meest afwaartse pand.

Het waterpeil van het kanaal Brussel-Charleroi wordt sterk bepaald door de aanvoer van water vanuit Wallonië. Ten gevolge van zeer lage aanvoeren de voorbije zomers werden daar gedurende verschillende periodes diepgangbeperkingen ingevoerd, met een belangrijke impact op het scheepvaartverkeer richting Wallonië. In september 2019 heeft men gedurende een bepaalde periode ook een volledige stremming van het scheepvaartverkeer moeten instellen omdat er bijna geen water vanuit Wallonië kwam en de minimale waterpeilen niet gehandhaafd konden worden. Dat was een unieke situatie, die men nog nooit meegemaakt had. Op basis van die ervaring hebben ze ook de nodige maatregelen genomen, aldus Koen Maeghe. Ze bereiden nu de installatie van mobiele pompen op de vier Vlaamse sluisen van dit kanaal voor, zodat het schutwater hergebruikt kan worden voor een volgende schutting van schepen.

Het stelsel van het Albertkanaal en de Kempische kanalen leeft voor 98 procent van water uit de Maas. Het water uit de Maas wordt op twee plaatsen onttrokken voor de voeding van het hele kanalenstelsel: ter hoogte van Luik en ter hoogte van Maastricht. Om alle waterfuncties van het kanalenstelsel te kunnen vervullen, heeft Vlaanderen ongeveer 30 kubieke meter water per seconde nodig, voor scheepvaart, voor drinkwater, voor proceswater voor de industrie, voor landbouwirrigatie. Vlaanderen en Nederland hebben in 1995 het Maasafvoerverdrag ondertekend, dat stelt dat Vlaanderen en Nederland hun verbruik moeten beperken in functie van de afvoer van de Maas. Concreet betekent dit dat Vlaanderen die 30 kubieke meter water per seconde slechts mag onttrekken als de afvoer van de Maas minstens 115 kubieke meter water per seconde is. Als die afvoer daalt tot bijvoorbeeld een kritische waarde van de Maas van slechts 30 kubieke meter water per seconde, stelt het Maasafvoerverdrag dat het Vlaams verbruik slechts 10 kubieke meter water per seconde mag zijn. Om dit te kunnen realiseren moeten in heel het stelsel heel wat waterbesparende maatregelen ingevoerd worden. Die situatie is niet fictief, het is vorig jaar inderdaad opgetreden, stelt Koen Maeghe. In de periode van september en begin oktober 2019 is die afvoer tot onder 30 kubieke meter water per seconde gedaald. Toen was Vlaanderen dus genooddaakt om het normale waterverbruik te beperken tot 10 kubieke meter water per seconde. Daarvoor waren heel wat waterbesparende maatregelen noodzakelijk: het stilzetten van de waterkrachtcentrales, het gedeeltelijk sluiten van watervangen ten behoeve van natuur- en landbouwgebieden, het zuinig schutten voor pleziervaart op alle kanalen, diepgangbeperkingen op een aantal kanalen, met economische impact voor het beroepsvaartverkeer, het zuinig schutten voor beroeps- en pleziervaart op het hele Albertkanaal, het volledig stremmen van het kanaal Bocholt-Herentals tussen sluis 4 en sluis 10. Er was ook dagelijks overleg met de drinkwatermaatschappij water-link, die water onttrekt uit het Albertkanaal voor drinkwaterproductie, om de zorg voor het drinkwater te kunnen handhaven en ook een aantal andere functies te kunnen waarborgen.

5.3. Maatregelen

Krista Maes wijst erop dat De Vlaamse Waterweg gezien de droogte een aantal maatregelen heeft getroffen. Die maatregelen vallen uiteen in verschillende categorieën: waterbesparende maatregelen, bronmaatregelen en CO₂-reducerende maatregelen, met daarnaast een aantal programma's op de middellange termijn.

De waterbesparende maatregelen omvatten het minimaliseren van lekverliezen aan stuwen en sluizen, het instellen van hogere zomerstreefpeilen, het gegroepeerd schutten voor plezier- en beroepsvaart en het beperken van watercaptatie voor niet-economische sectoren.

Ook op het vlak van bronmaatregelen is De Vlaamse Waterweg een belangrijke speler in meerdere projecten, waarvan het project Rivierherstel Leie en het Sigma-plan twee mooie voorbeelden zijn. Voor beide projecten wordt een dubbel spoor bewandeld: enerzijds de creatie van bijkomende natte natuur, om water zo meer te laten infiltreren, en anderzijds het herstel van de meanders, om water zo trager af te voeren. Samen met andere projecten kunnen deze zeker dienen als internationale voorbeelden. Er wordt ook gewerkt aan een integratie van alle projecten op het vlak van waterschaarste en droogte binnen één actieplan.

Krista Maes bespreekt vervolgens kort de CO₂-reducerende maatregelen, ook al gaan die ruimer dan enkel omgaan met waterschaarste en droogte. Binnenvaart is niet CO₂-vrij, maar wel CO₂-vriendelijk. Moderniseren van de waterwegen en zo scheepvaart bevorderen is dan ook een belangrijke doelstelling voor De Vlaamse Waterweg. Die probeert ze te halen door in te zetten op walstroomvoorzieningen, die schippers toelaten om elektriciteit af te nemen aan wal; vergroeningsconsulenten, die schippers adviseren over mogelijke groene investeringen en hen ook bijstaan bij de aanvraag van leningen om die investeringen te financieren; steunprogramma's voor het plaatsen van efficiëntere motoren op kleine schepen en het installeren van nabehandelingstechnieken op grotere schepen; en andere projecten, bijvoorbeeld om in de binnenvaart de euro VI-norm te halen.

Op de langere termijn heeft De Vlaamse Waterweg een studie lopen om de effecten van droogte in kaart te brengen en zo na te gaan welke maatregelen er nodig zijn om de waterlopen daarop voor te bereiden. De Vlaamse Waterweg wil in dat opzicht ten volle investeren in captatiebekkens, in een slimme aansturing van stuwen en sluizen en in pompinstallaties. Pompinstallaties kunnen bovendien een dubbele rol vervullen: bij droogte pompen ze water terug naar hoger gelegen waterlichamen, bij hoge waterstanden kunnen ze omgevormd worden tot waterkrachtcentrales, wat dan weer positief is voor het klimaat.

Ook vermeldt De Vlaamse Waterweg de Waterbeleidsnota, waarin onder meer het herevalueren van de prijszetting van oppervlaktewater wordt vermeld. Op dit moment is die prijs degressief: hoe meer water gecapteerd wordt, hoe lager de prijs. Het is de vraag of dat zo kan blijven.

Ten slotte wil De Vlaamse Waterweg een faciliterende rol spelen inzake innovatieve ontwikkelingen in de scheepvaart en de regelgeving daarrond. Dat gaat niet alleen om onbemand varen, maar ook om het zogenaamde intelligent varen en het intelligent gebruik van water.

II. Vragen en opmerkingen van de leden

1. Tussenkoms van Leo Pieters

Leo Pieters vraagt zich af in welke mate het nodig is om inzake debiet waterverdragen te sluiten met Wallonië en Frankrijk, naar het voorbeeld van de waterverdragen met Nederland.

2. Tussenkoms van Arnout Coel

Arnout Coel stelt zich de vraag of het nog wel rationeel is om zes waterbedrijven te hebben in een klein gebied als Vlaanderen. Zijn er op dat vlak geen efficiëntiewinsten te boeken?

Er was geopperd dat capaciteitsoverschotten in de winter beter gecapteerd moeten worden om periodes van droogte te kunnen overbruggen. De vraag is dan wel hoeveel van het zomertekort opgevangen kan worden bij een optimale captatie van overschotten.

Wat landbouw betreft, vraagt *Arnout Coel* zich dan weer af of het niet tijd is om de vele kleinschalige, lokale proefprojecten te gaan inzetten op grotere schaal. Is dat überhaupt haalbaar? En zal dat de rentabiliteit van de landbouw als economische sector niet schaden? Welke al dan niet beleidsmatige drempels staan een opschaaling nog in de weg?

De sprekers van Natuurpunt en INBO hadden laten verstaan dat de strikte afbakening van natuurgebieden het moeilijk maakt om hydrologisch herstel in de praktijk om te zetten. *Arnout Coel* neemt aan dat men daarom kijkt naar landbouwgebied, maar welk aandeel van het landbouwareaal zou daarvoor nodig zijn? Is een behoud van landbouwfuncties op die gebieden dan nog enigszins mogelijk?

Mevrouw Maes had laten verstaan dat het project Seine Schelde Vlaanderen onder meer als doel heeft om grotere schepen op de Vlaamse waterlopen te laten varen. Daarvoor zullen bepaalde secties verbreed en/of verdiept moeten worden. Welke impact zou dat hebben op het functioneren van de waterlopen bij toekomstige droogteperiodes en de daarbij horende lagere waterstanden?

3. Tussenkoms van Mieke Schauvliege

Uit de vorige hoorzitting bleek vooral dat bronmaatregelen, met name inzetten op waterinfiltratie, van cruciaal belang zijn, maar *Mieke Schauvliege* mist wel het nodige cijfermateriaal daarbij. Zorgen voor ondersteunende data moet dus een prioriteit zijn.

Mieke Schauvliege vraagt zich ook af hoe de sprekers de ondergrondse stockage van water precies zien, welke grootteorde zij voor ogen houden en welke maatregelen er daartoe genomen moeten worden.

Bij de VCB viel te horen dat het ruimtebeslag voor wonen afneemt. Is er ook zicht op waar het ruimtebeslag zich situeert?

De sprekers van Natuurpunt en het INBO hielden een pleidooi voor hydrologisch herstel en het uitbouwen van groen-blauwe netwerken, maar is de impact daarvan op infiltratiecapaciteit en grondwaterstanden ook becijferd? Hoeveel projecten zouden nodig zijn om echt een wezenlijk verschil te kunnen maken? Is het vrijwaren van overstromingsgevoelige gebieden voldoende om een impact te hebben op de droogteproblematiek?

Wat landbouw betreft, ontwaarde Mieke Schauvliege ten slotte een pleidooi voor alternatieve vormen van landbouw, in combinatie met natuur. Zijn daar meer concrete voorbeelden van? Zijn die ook onderzocht op het vlak van impact?

4. Tussenkoms van Tinne Rombouts

Tinne Rombouts hoorde van AquaFlanders dat er nog mogelijke winsten te boeken zijn op het vlak van gedifferentieerd waterverbruik. Welke? In dat opzicht is het ook interessant om even stil te staan bij lekverliezen. Ziet AquaFlanders al dan niet grote verschillen tussen de drinkwatermaatschappijen? Waarom is het moeilijk om oplossingen naar voren te schuiven om lekverliezen te vermijden? In welke mate kunnen digitale watermeters bijdragen tot een eventuele oplossing?

De VCB had een groen-blauwe toets naar voren geschoven als mogelijk instrument. Heeft de VCB weet van voorbeelden die ter inspiratie zouden kunnen dienen om een dergelijk instrument op poten te zetten, om daar een regelgevend kader rond te bouwen?

Bij Voka, UNIZO en Fevia was vooral de vraag naar flexibiliteit in de wetgeving en regelluwe zones te horen, om innovatie maximale kansen te geven. In dat opzicht was ook aangestipt dat het beleid de match tussen vraag en aanbod inzake circulaire circuits sterker moet stimuleren en de randvoorwaarden voor een opschaling ervan beter moet definiëren. Hoe zien de sprekers en hun organisaties dat concreet? Hebben ze weet van goede voorbeelden, ter inspiratie?

Veel bedrijven zijn heel afhankelijk van water en 80 procent daarvan hebben slechts één bron. Is er zicht op hoeveel van die bedrijven toch een beroep zouden kunnen doen op een alternatieve bron? Hoe kan dat in de praktijk worden omgezet?

Zowat alle sprekers haalden enkele van de vele mooie projecten aan die Vlaanderen rijk is, maar het lijkt alsof het bij projecten blijft, alsof alles stopt voor de brede uitrol ervan. Op welke manier zou voor die projecten in kaart kunnen worden gebracht wat het potentieel ervan is op grotere schaal? Wat is er nodig om alles wat meer te coördineren en om een zicht te krijgen op de brede inzetbaarheid?

Een laatste vraag richt Tinne Rombouts tot mevrouw Maes: als Vlaanderen heel bewust kiest voor watertransport, welke impact zou dat dan hebben op de waterstanden in de waterlopen? In hoeverre kunnen de Vlaamse waterlopen een grote omslag naar watertransport, met ook grotere en diepere schepen, aan?

5. Tussenkoms van Johan Danen

Johan Danen merkt op dat in Vlaanderen heel veel water aan het Albertkanaal – en dus aan de Maas – wordt onttrokken voor de drinkwaterproductie. Als het debiet van de Maas zakt tot 30 kubieke meter per seconde, dan mag nog slechts een derde daarvan onttrokken worden, maar wat gebeurt er als het debiet van de Maas nog verder zakt? Wat zijn dan de mogelijke problemen? Blijft er dan water uit de kraan komen?

Wat lekverliezen betreft, weet Johan Danen dat er heel ambitieuze doelstellingen gelden om die verliezen te verminderen, maar zijn die wel realistisch? De Watergroep bijvoorbeeld moet tegen 2021 van 24 procent verlies naar ongeveer de helft daarvan gaan. Is dat haalbaar?

Wat de vele mooie projecten betreft, sluit Johan Danen zich aan bij Tinne Rombouts: wat houdt een ruime opschaling van die projecten tegen?

Ten slotte vraagt hij zich af wat de eerste sprekers bedoelden met beschermingsbeleid voor waterbronnen. Schort daar nu iets aan of is dat iets wat gewoon in de marge van de hoorzitting vermeld werd?

6. Tussenkost van Freya Perdaens

Freya Perdaens vraagt AquaFlanders naar de verschillen in de energie- en productiekost van grondwater oppompen, oppervlaktewater zuiveren en water ontzilten. Wat is voor Vlaanderen het interessantst? Daarna gaat ze in op het ASR-project in Diksmuide. Er is nood aan grote spaarbekkens, maar door plaatsgebrek kan ondergrondse waterberging een oplossing zijn. Kan dat water breed of beperkt worden gebruikt? Welke rol heeft AquaFlanders in de hemelwaterplannen, waar men toch een tandje moet bijsteken? Hoe groot is het percentage verharding waarbij rekening wordt gehouden met infiltratie en zijn er voorbeelden van circulair gebruik van grijs water, vraagt Freya Perdaens zich ten slotte af.

7. Tussenkost van Chris Steenwegen

Hoeveel procent water met drinkwaterkwaliteit gebruikt men effectief voor situaties waar dat vereist is en hoeveel voor laagwaardige toepassingen, vraagt *Chris Steenwegen*. Drinkwater alleen gebruiken waar het voor dient, kan een deel van de oplossing zijn. De heer Vanden Abeele van UNIZO stelde voor om gezuiverd water gedetailleerd te categoriseren. Dit is volgens Chris Steenwegen zeker een piste om te volgen.

Peilgestuurde drainage vergt tijd en geld om te installeren, maar voorlopig blijft het een druppel op een hete plaat. Polders en wateringen zijn echter wel peilgestuurd. Die infrastructuur is voorhanden, maar is er geen mindshift nodig om daarvan een quick win te maken? Kunnen landbouwers met de andere actoren niet tot een beleid komen waarbij men verstandiger omgaat met dat water?

Chris Steenwegen is blij dat de heer De Becker positief besluit dat een hydrologisch herstel wel degelijk mogelijk is. Daarom is het een plicht om daar werk van te maken.

8. Tussenkost van Gwenny De Vroe

Gwenny De Vroe stelt vast dat de vraag naar de versoepeling van de wetgeving en een integrale aanpak algemeen is. Beschikt mevrouw De Schamphelaire van Fevia al over tussentijdse resultaten van de green deal die de brouwers hebben afgesloten? Wat kan de overheid doen om zulke initiatieven te stimuleren?

Innovaties zijn belangrijk, maar daarvoor zijn versoepelingen van de regelgeving nodig. Gwenny De Vroe roept de sector op om het parlement hierover in detail te brieven zodat men daar in de toekomst werk van kan maken.

Gwenny De Vroe stelt vast dat lokale besturen door de voorbije droogte meer nadenken over infiltratie en bronbemaling en daarvoor ingrijpende maatregelen willen nemen. Ze verwijst naar haar eigen gemeente Kampenhout waar het nu financieel interessanter is om te infiltreren. Ze stelt Natuurpunt en de landbouwsector voor om samen met de gemeenten aan een code van goede praktijken te werken.

Wat het reactief afwegingskader voor prioritair watergebruik betreft, hoort ze bij de sprekers dat het afschakelplan dat nu voorligt voor economische drama's kan zorgen. Kan men over dit plan al wat meer zeggen?

Gweny De Vroe heeft zich de voorbije maanden bovendien erg gestoord aan de communicatie rond het waterbeleid. Er moeten meer data over de waterbeschikbaarheid en de gezuiverde afvalwaterstromen komen. Moet de overheid op het vlak van digitalisering misschien ook meer tools ter beschikking stellen?

9. Tussenkomen van Carina Van Cauter

Ook *Carina Van Cauter* gaat in op de knelpunten in de regelgeving en normering die circulair watergebruik in de weg staan. Bijna alle sprekers zijn daar op ingegaan. Ze vraagt hen om het parlement een overzicht van de bestaande regelgeving te bezorgen zodat het daarmee aan de slag kan gaan. Zijn de internationale verdragen en de verplichting tot afstroom van hemelwater die men is aangegaan evenwichtige verplichtingen? Ze vindt dit in tegenspraak met het vertraagd afvoeren en de infiltratie van water. Worden die verdragen door de evolutie van externe factoren regelmatig herbekeken?

III. Antwoorden

1. AquaFlanders

Johan Verbauwheide, voorzitter van het Directiecomité Rioleringen van AquaFlanders en algemeen directeur IWVA, meent dat de zes waterbedrijven vooral complementair zijn en elkaar bovendien heel scherp houden. Mede daardoor is de sector de afgelopen tien à vijftien jaar enorm geëvolueerd en efficiënter geworden. Bovendien heeft Vlaanderen zo het voortouw kunnen nemen ten opzichte van andere landen. De saneringsopdracht voor de integrale benadering van de waterketen werd vanaf 2006 uitgevoerd en geïmplementeerd. Ook inzake productietechnieken nemen de waterbedrijven het voortouw. In Vlaanderen was men bij de allereerste om water te zuiveren en te hergebruiken als effluent. Ook de digitale watermeter is zo'n voorbeeld van vooruitgang. In plaats van sterk concurrerende waterbedrijven kan men nu spreken van samenwerkende bedrijven.

In de afgelopen vier jaar van kritieke droogte is men op het vlak van onmiddellijke en langetermijnmaatregelen al enorm geëvolueerd. Daarnaast wil men nieuwe investeringen op het Vlaamse niveau zo goed en nuttig mogelijk doen. In de werkgroep Visie 2030 worden zoveel mogelijk krachten gebundeld. De projecten in Diksmuide en Nieuwpoort worden met meerdere partners gerealiseerd en bewijzen dat de knowhow van verschillende bedrijven elkaar kan versterken. Via shared services wil men bijvoorbeeld de digitale meters efficiënter aanpakken. Ook door benchmarking houden de waterbedrijven elkaar scherp en gaan ze erop vooruit. AquaFlanders zoekt ook samenwerkingen buiten zijn eigen sector, zoals met Fluvius.

AquaFlanders heeft de lekverliezen op de agenda geplaatst. Vlaanderen is een van de regio's met de grootste waterschaarste en de lekverliezen verminderen is een goedkope manier om daar al aan te verhelpen. AquaFlanders heeft daarvoor een ambitieus en realistisch programma opgesteld. Bij lekverliezen gaat het over 17 procent van het drinkwater. Nu kan men al een globale daling vaststellen. Bij lekverliezen speelt de meetonnauwkeurigheid door de mechanische meters echter ook een rol. De digitale meters zullen correcter meten. Drinkwater wordt ook gebruikt bij de aanleg van nieuwe leidingen, om te spoelen na kwaliteitsproblemen, als bluswater door de brandweer en het wordt illegaal afgetapt. Door de droogte zijn de waterlekken nog actueler geworden. Een werkgroep onderzoekt in overleg met internationale deskundigen hoe men die lekverliezen georganiseerder en preventiever kan opvolgen. De verschillende watermaatschappijen zijn op dat vlak niet zomaar met elkaar te vergelijken, stelt Johan Verbauwheide. Er gelden een aantal parameters bij de duiding van de cijfers. Zo betekent een hoge druk niet per se dat het net slechter is. Ook het aantal aansluitingen of kilometers leidingen spelen een rol. AquaFlanders leidt mensen nu specifiek op om waterlekken op te

sporen en op het terrein aan te pakken. Heel wat good practices worden uitgewisseld om die lekverliezen te reduceren. Vlaanderen scoort daarin wereldwijd heel goed. Toch kan het nog beter. De Watergroep heeft een ambitieus programma op vrij korte termijn, maar als de leidingen verouderd zijn, moet men ook op langere termijn investeren.

De sector wil de digitale meter zeker uitrollen. Die kent veel voordelen, maar het is nog wachten op het decreet en het wetgevend kader om de uitrol robuuster te maken, zoals in de energiesector. De digitale meter helpt zeker om lekverliezen te reduceren, waardoor de dagelijkse gegevens van een beperkte zone vergeleken kunnen worden met wat er aan de klant wordt gefactureerd. Ook het waterverbruik bij de klanten kan volgens Johan Verbauwghede nog dalen door bijvoorbeeld de uitrol van digitale meters. Ze kunnen via sms, mail of brief snel over hun verbruik geïnformeerd worden en hij vraagt om daar op decretaal vlak werk van te maken.

Carl Heyrman, algemeen directeur AquaFlanders, stelt dat er in de winter inderdaad capaciteitsoverschotten in de drinkwaterproductie zijn en dat men die moet opslaan. Daarvoor zijn spaarbekkens gebouwd, maar die vulprogramma's moeten aangepast worden aan de droogtes die zich in de zomer frequenter zullen voordoen. Die bekkens moeten op termijn langer gevuld blijven en in de winter langer aangevuld worden. Men is daarnaast op zoek naar een geschikte ondergrond in Vlaanderen om aan ondergrondse wateropslag te doen, het liefst in de buurt van een productiecentrum om het transport zo kort mogelijk te houden.

Vervolgens gaat Carl Heyrman in op de vragen over gedifferentieerd watergebruik. Drinkwaterbedrijven willen in de eerste plaats dat de kwaliteit van het drinkwater gewaarborgd is; dat is een grote verantwoordelijkheid, maar dat belet hen niet om over aanwendingen van water van laagwaardige kwaliteit na te denken. Bij decentrale projecten die inzetten op circulair watergebruik kan men zich afvragen of het altijd nodig is om dat water te zuiveren en op te waarderen tot drinkwaterkwaliteit. Het kan misschien voor een andere industriële of huishoudelijke toepassing worden gebruikt.

Zijn er leemten in het beschermingsbeleid van waterbronnen? Carl Heyrman vindt de wetgeving op zich goed, maar ze dient aangepast te worden aan het ontstaan van nieuwe risico's. Hij wijst er op dat de processen om verontreinigingen eruit te halen gepaard gaan met grote kosten. Daarom moeten de bronnen zo zuiver mogelijk worden gehouden en gaat de voorkeur vanuit dit oogpunt uit naar grondwater omdat dat de zuiverste bron is. Oppervlaktewater kan zeker in de zomer sterk verontreinigd zijn. De kosten om dat naar drinkwaterkwaliteit te zuiveren zullen dan stijgen. Ontziltingsprocessen van brak of zeewater gaan gepaard met grote zuiveringsprocessen. Dat vergt veel energie en kost handenvol geld. Daarom verkiezen drinkwatermaatschappijen om eerst grondwater en oppervlaktewater als bron in te zetten en dan pas brak water.

2. Vlaamse Confederatie Bouw

Marc Dillen bevestigt dat het ruimtebeslag door wonen de voorgaande jaren is verminderd. Dit gaat gepaard met een grotere bouwactiviteit, want per jaar worden meer wooneenheden dan tien jaar voordien gebouwd. Er is een duidelijke shift geweest. Er wordt steeds meer gesloopt en heropgebouwd. Op de plek waar een gebouw wordt gesloopt, worden 2,2 nieuwe woningen gebouwd.

De nutsvoorzieningen betekenen soms belemmeringen om kwalitatief te bouwen. In de stedelijke gebieden zou er een versterking van alle nutsvoorzieningen moeten komen. De waterafvoer en de gemengde rioleringsstelsels vormen een beperking voor de kwalitatieve verdichting en voor de recuperatie van regenwater.

Wat de dichtheid betreft, merkt Marc Dillen op dat vroeger 22 woningen per hectare werden gebouwd. Nu zijn dat gemiddeld 34 woningen. Dit wijst op een duidelijk verdichtingsproces. Bovendien wordt bijna nooit van de ruimtelijke bestemmingsplannen afgeweken. Als wonen de bestemming is, blijft dat ook zo.

Om voor de groen-blauwe toets tot metingen over te gaan, wordt in overleg met wetenschappers aan een objectieve rekentool gewerkt. Die tool moet het mogelijk maken doelgericht te zien welke impact een nieuw project op de waterhuishouding heeft. In eerste instantie gaat het om het blauw, maar in tweede instantie kan die tool misschien naar de groene factor worden uitgebreid. Die tool kan dan bijdragen tot metingen van de biodiversiteit en de groenvoorzieningen die met een project gepaard gaan. De VCB heeft zich hiervoor door het Verenigd Koninkrijk laten inspireren. Marc Dillen hoopt dat die samenwerking met Britse bureaus na de brexit kan blijven bestaan.

Marc Dillen wil de vraag over het verschil tussen verharding en infiltratie beantwoorden, maar helaas zijn pas de laatste jaren bestekken opgesteld waarin is voorzien in infiltratiemogelijkheden. De productie van de bouwmaterialen is hier al op afgestemd, maar er moet nog een hele weg worden afgelegd.

10 procent van Vlaanderen is niet verhard met gebouwen, maar met wegen, fietspaden, parkeerplaatsen en dergelijke. Het is een lang proces om die 10 procent die vroeger is aangelegd opnieuw aan te leggen en infiltreerbaar te maken, en dit op de juiste manier. Om een significante impact op de infiltratie te hebben, moeten de verharde oppervlakken niet enkel worden heraangelegd. Er moet ook een afwatering zijn naar een bepaald punt waar nog eens infiltratie of buffering kan plaatsvinden. Vlaanderen bevindt zich nog maar in de beginfase van dit langzaam proces. Om nog meer mogelijkheden voor nieuwe projecten en voor de heraanleg van bestaande projecten te genereren, rekent de VCB wel op aangepaste bestekken voor infrastructuur. Uiteindelijk zal dit proces decennia kosten.

3. UNIZO

Piet Vanden Abeele gaat eerst in op de vragen over de regelluwe zones en over de matching van vraag en aanbod. Voor die matching is het belangrijk te beschikken over data met betrekking tot de verschillende afvalwaterstromen en hun kwaliteit. De categorisering is zeer belangrijk, want ze maakt het mogelijk te bepalen welk water geschikt is voor welke toepassing. Nu gaat het enkel om drinkwater, regenwater, oppervlaktewater en grondwater, maar er zijn nog meer soorten. In verschillende bedrijven doorloopt effluent verschillende zuiveringsstappen. Dat water kan nog bijvoorbeeld met fosfaten, nitraten of zouten aangerijkt zijn en kan vervolgens voor sommige laagwaardige toepassingen worden gebruikt. De complexe categorisering die voor deze mogelijkheden nodig is, staat nog in de kinderschoenen. Die databanken moeten ook een aantal mogelijkheden bieden om waterbalansen op te stellen. Die waterbalansen moeten inzicht bieden in de waterbeschikbaarheid en de watervraag. Wat de waterbeschikbaarheid betreft, is er gewoon nood aan meer data over de locatie, hoeveelheid en kwaliteit.

De verschillende actoren moeten hiervoor samenwerken en dat leidt *Piet Vanden Abeele* naar de vraag over de regelluwe zones die hiervoor nodig zijn. In die zones kan door middel van demonstratieprojecten en dergelijke met waterhergebruik worden geëxperimenteerd. Dit loopt gelijk met wat in de energiesector gebeurt. De relevante actoren, wetenschappers, watertechnologiebedrijven, watergebruikers, overheidsinstellingen als de Vlaamse Milieumaatschappij en de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij en de waterbedrijven, moeten een samenwerkingsverband creëren en in regelluwe zones met waterbalansen experimenteren. Hopelijk leidt dit tot de vermelde categorieën, want met een toenemende waterschaarste is dit de te volgen weg.

4. Fevia Vlaanderen

Liesje De Schamphelaire merkt op dat er al acties zijn om de vraag naar en het aanbod aan water in kaart te brengen. Die acties zijn echter zeer lokaal en een opschaling zou interessant zijn. Deze maatregel zou in de stroomgebiedbeheersplannen moeten worden opgenomen.

De green deal van de brouwers loopt vier jaar, maar na een jaar is een tussen-tijdse balans opgemaakt. Het is positief dat heel wat bedrijven maatregelen hebben genomen, maar het is nog te vroeg om dat allemaal in cijfers om te zetten. Het stimuleren van de bedrijfswereld hoeft niet in de vorm van een green deal te gebeuren, maar indien de green deal in de toekomst moet worden bevorderd, moet op een win-winsituatie worden ingezet. Momenteel wordt een engagement gevraagd, maar de bedrijven krijgen niet veel terug. Er moet iets worden gezocht dat voor de bedrijven ook interessant is, zoals een versoepeling van de regelgeving of subsidies. Voor het engagement in verband met de green deal is ook geen budget voorzien. Alle bijdrages komen uit de tijd en de middelen van de betrokken actoren zelf. Voor veel sectoren is die tijdsbesteding niet haalbaar. Het zou zeker nuttig zijn een consultant te kunnen inschakelen om dit te helpen managen en om interessante activiteiten op te zetten.

Wat regelluwe zones betreft, voegt *Nadia Lapage* toe dat de bedrijven en andere actoren al een tijdje bezig zijn met de circulariteit, maar dat vergt ook een andere manier van denken.

Vroeger, bijvoorbeeld twintig jaar geleden, hadden bedrijven water nodig voor hun productie. Er was een wetgeving met normen voor het watergebruik. Het afvalwater moest worden geloosd en er was een regelgevend kader voor de lozing van afvalwater. Ten gevolge van de droogte en de kostprijs van water willen bedrijven dat water hergebruiken en circulair werken. Dit vraagt van die bedrijven een totaal andere manier van werken. Het regelgevend kader loopt soms echter tien jaar achter op de innovaties.

Het gevraagde regelluwe kader is geen vrijgeleide om eender wat uit te proberen. Het moet de bedrijven toelaten om, samen met de beleidmakers en de kennisinstellingen, die mindshift te maken en oplossingen te zoeken. De goede resultaten in een regelluwe zone of van een pilootproject kunnen naar heel Vlaanderen worden opgeschaald. Dit is een manier om van die circulariteit de ingesteldheid op alle niveaus te maken, niet enkel in de industrie, maar ook bij andere wateractoren en de beleidmakers.

5. ILVO

Sarah Garré heeft het over de opschaling. Het is deels waar en deels onwaar dat het probleem erin bestaat dat nog met veel proefprojecten wordt gewerkt. Bepaalde technieken vinden gemakkelijk ingang en zijn gemakkelijk uit te voeren. De enige rem is dat hiervoor investeringen nodig zijn. Veel landbouwbedrijven, waaronder ook grotere bedrijven, hebben niet de reserves om te investeren. Voor kleinere landbouwbedrijven is dat niet evident, zeker niet als er een coronacrisis, verschillende droogtes op rij en andere schadegevallen zijn geweest. Er zijn echter mogelijkheden.

Voor de zaken die niet meteen ingang vinden, geldt hetzelfde als in andere sectoren. Sarah Garré vindt de lerende netwerken zeer verrijkend. Dat is voor landbouwers de manier om iets nieuws te proberen. Als een naburige landbouwer iets probeert en dat werkt, heeft een landbouwer zin om dat zelf ook te proberen. In gebieden waar nieuwe zaken worden uitgetoetst, werkt dat aanstekelijk.

Er zijn een soort van regelluwe zones of initiatieven om de instanties bij elkaar te brengen. Voor Water-Land-Schap overlegt de VMM met allerlei andere instanties om in lokale coalities aan innovatieve projecten te werken. Na drie jaar begint nu pas de concrete uitvoering van die proefprojecten en hierdoor is heel wat frustratie opgebouwd. Het moet om meer gaan dan enkel de actoren bij elkaar te brengen. Het is belangrijk dat in dergelijke projecten bepaalde zaken, mits monitoring, kunnen worden uitgeprobeerd en dat niet enkel wordt gefocust op technische innovaties, maar ook op nieuwe soorten samenwerking.

In de landbouw moet 'from farm to fork' worden gedacht, wat ook de nieuwe Europese strategie is. Het is interessant dat landbouwers nieuwe gewassen, andere methodes, zilte landbouw en dergelijke kunnen uitproberen, maar als er geen markt voor is, zullen ze dat niet blijven doen. In het onderzoek moet vanaf het begin naar de hele keten en niet enkel naar de technieken op zich worden gekeken. Dit systeemdenken betekent dat het draaien aan een scharnier ertoe leidt dat tien andere scharnieren ook bewegen. Het vergt gewoon veel tijd dit op grote schaal structureel te implementeren.

Het slim aanpakken van de overmatige drainage is belangrijk en peilgestuurde drainage kan in sommige gevallen een oplossing zijn. Sarah Garré merkt wel op vooral geen nieuwe drainages aan te brengen, zelfs als ze peilgestuurd zijn. Nog meer drainage zou nog meer waterverlies betekenen. Het gaat er vooral om de bestaande infrastructuur om te bouwen en dat is niet overal mogelijk.

Wat de alternatieve landbouwsystemen betreft, valt er nog veel te leren. Soms moet het oude met het nieuwe worden gecombineerd en moeten de vooroordelen opzij worden geschoven. Onconventionele landbouwers moeten de kans krijgen met nieuwe technieken bepaalde zaken uit te proberen. Een landbouwer die bermen met bomen aanlegt, krijgt vaak de reactie dat hij de percelen in kleine stukjes opdeelt en dat dit met de huidige machines niet werkt, maar dat betekent niet dat iedereen weer met paard en kar moet werken. Sarah Garré denkt aan smart farming, robotica en nieuwe technieken. Alternatieve landbouwsystemen zoals agro-ecologie en mixed cropping betekenen geen stap achteruit. Het is niet de bedoeling weer te boeren zoals honderd jaar geleden, maar om interessante zaken met moderne technieken te mengen.

De digitalisering is al sterk geëvolueerd. In de bouwsector zijn weinig data over de infiltratiecapaciteit beschikbaar en broodnodig voor hemelwaterplannen en dergelijke. Als bodemfysicus weet Sarah Garré dat het niet gemakkelijk is dergelijke metingen uit te voeren. Volgens haar moet meer werk worden gemaakt van gedetailleerde infiltratiedata voor de Databank Ondergrond Vlaanderen. In die databank moet up-to-date informatie over het infiltratievermogen te vinden te zijn. Het Joint Research Centre van de Europese Commissie maakt al dergelijke kaarten, hoewel hier kanttekeningen bij te maken vallen. Er moet goed over nagedacht worden hoe dit kan gebeuren, maar het zou wel een erg nuttig gegeven zijn.

Wat de beleidsknelpunten betreft, zou Sarah Garré graag het begrip 'mentale ont-hardening' lanceren. Het gaat niet enkel om wat mensen kunnen doen, maar ook om hoe mensen denken. Veel burgers willen bijvoorbeeld nog een propere, verharde oprit waar geen onkruid op groeit. Onderwijs en vorming zijn hiervoor zeer belangrijk. De beschikbare kennis moet zo veel mogelijk worden vertaald naar iets wat burgers en lokale besturen begrijpen.

De heilige huisjes moeten ook worden ontmanteld. Elk bestuursniveau wil zijn eigen macht behouden. Vlaanderen, de provincies en de steden hebben middelen en willen tonen dat ze hiermee bezig zijn, maar hierdoor wordt ook soms inefficiënt gewerkt. Het beleid moet worden gecentraliseerd en moet, zonder vijf tussenstruc-

turen, zo snel mogelijk zo dicht mogelijk bij de gebruiker geraken en aan de lokale noden worden aangepast.

Wat de afstelling van het aanbod op de vraag betreft, verwijst Sarah Garré naar de verschillende provinciale projecten om wateraanbodkaarten of waterkansenkaarten op te stellen. Er zijn ook projecten op het niveau van het Vlaamse Gewest. De vraag is wat iemand aan die kaartjes heeft als de volgende stap niet wordt gezet. Ze zorgen wel voor wat bewustmaking, maar er moet aan de infrastructuur worden gewerkt. Het is niet de bedoeling dat de landbouwers naar waterzuiveringsstations blijven rijden, want dat is geen structurele oplossing. Dat is goed om een teelt te redden, maar dat mag niet elk jaar gebeuren. Er moet worden onderzocht welke infrastructuur en organisatie nodig is om de mensen samen op een duurzame manier water te laten gebruiken.

6. ABS

Wat de opschaling betreft, sluit *Hendrik Vandamme* zich aan bij professor Garré. De land- en tuinbouwers die door de omstandigheden in een bepaalde situatie terechtkomen, moeten worden gesensibiliseerd, want zij kunnen veel leren uit die kleine projecten. Het is belangrijk het verhaal continu te vertellen zoals het is en de mensen op de veranderende omstandigheden te wijzen. Uiteindelijk is de land- en tuinbouw het altijd gewoon geweest zich aan wijzigende omstandigheden aan te passen. Dat zal met het wijzigend neerslagpatroon en de veranderende temperaturen niet anders zijn.

Het Departement Landbouw en Visserij gebruikt het VLIF om dergelijke projecten te ondersteunen. VLAIO is daar ook mee bezig. De uitgeschreven landbouwtrajecten kunnen op de water- en droogteproblematiek inspelen.

Wat de drainage betreft, wijst Hendrik Vandamme erop dat de federale overheid in de jaren 1950 en 1960 sterk heeft ingezet op de herstelling van landbouwgrond en op het bewerkbaar maken van grond voor voedselproductie. Die ingrepen in het landschap zijn nu nog zeer zichtbaar en drainage hoort daarbij.

Er is veel gebeurd in functie van de waterafvoer, maar de visie van de Vlaamse overheid is tussen het einde van de jaren 1980 en het begin van de jaren 1990 veranderd. Sinds het begin van de jaren 1990 wordt voor ruilverkavelingen een nieuwe stijl gehanteerd. Op het terrein worden geen grachten rechtgetrokken en gedempt. De grachten worden behouden. Door bomen, heggen en dergelijke te planten, wordt ruimte voor water en natuur gecreëerd. Hendrik Vandamme mist in het debat vaak dat het huidige landschap, ondanks die switch, in veel gevallen door de mens voor de landbouw is gecreëerd.

Hendrik Vandamme vindt dat niemand mag vergeten dat landbouw een economische activiteit is. Vlaanderen telt ongeveer 20.000 landbouwbedrijven die, elk op de eigen manier, de bedoeling hebben een inkomen te verwerven. De uitdagingen worden in de bedrijfsvoering ingecalculeerd. De technieken die nu worden ontwikkeld, leiden allemaal naar hetzelfde punt, namelijk dat ze geld kosten. De haalbaarheid en de betaalbaarheid van de praktische uitvoering vormt soms het struikelblok. Hoewel de overheid voor ondersteuning zorgt, mag niet worden ontkend dat het om het inkomen en de beschikbare middelen gaat.

Drainage bestaat al zeer lang. De polderbesturen hebben eeuwenlang een rol gespeeld in de beheersing van de waterhoeveelheden. Vooral in de winter was dit belangrijk, niet enkel voor de landbouw, maar ook om de voeten droog te houden en om het water van verstedelijkte, verharde gebieden langs de polderwaterlopen af te voeren. Alles hangt samen en staat in functie van droge voeten, landbouw en

voedselproductie. Het juiste evenwicht tussen bewoning, landbouw en natuur moet worden gezocht.

Ook in vlakke gebieden en poldergebieden zijn initiatieven genomen. Sinds het begin van de jaren 2000 zijn er natuurinrichtingsprojecten en wordt met een apart waterpeilbeheer gewerkt. Om aan de vragen van de natuursector tegemoet te komen, zijn afspraken gemaakt en zijn stuwingen, balken en pompen geplaatst. Met betrekking tot bepaalde gebieden discussiëren landbouwers en natuurbeheerders nog over hoe hoog het water moet komen en hoe lang het water op een bepaald niveau moet blijven, maar hier wordt wel degelijk aan gewerkt.

De Vlaamse overheid en de provincies zijn ook actief op het terrein. In bepaalde gevallen sluiten de landbouwers, de natuurbeheerders, de waterbeheerders en de gemeentebesturen convenants en protocollen af om in functie van berging en natuur bepaalde zaken te realiseren. Hierbij wordt dan rekening gehouden met de aanwezige landbouw.

7. Boerenbond

Ilse Geyskens voegt nog iets toe met betrekking tot de opschaling. De door haar aangehaalde voorbeelden zijn niet allemaal pioniers meer. Er is al een vorm van opschaling, maar er komt een investeringskost bij kijken en het gaat hier om een economische sector. Sommige technieken zijn enkel rendabel in combinatie met hoogwaardige teelten. Wat de kennisverspreiding betreft, spelen de landbouworganisaties een belangrijke rol, maar dat geldt ook voor de praktijkcentra, waar praktijkgericht onderzoek wordt verricht en waar met bepaalde toepassingen oplossingen voor de knelpunten worden gezocht. Zij kunnen een grote rol spelen in de opschaling van technieken.

8. INBO

Piet De Becker gaat eerst in op de impact van het hydrologisch herstel op de landbouwgebieden. Er zijn natuurgebieden die in gewestplannen staan en speciale beschermingszones die tot Natura 2000 behoren. Aangezien die afbakeningen met veel duw- en trekwerk tot stand zijn gekomen, gaat het niet om aaneengesloten gebieden. Het is geen netwerk maar lijkt meer op een opengesmeten puzzel van duizend stukjes.

De Natura 2000-gebieden omvatten ruim vijfhonderd puzzelstukken. De consequentie is dat hydrologisch herstel ertoe leidt dat het water overal naartoe stroomt. Water houdt zich niet aan kadastrale percelen, maar volgt de topografie. Het water komt in aanpalende gebieden terecht en vaak zijn dat dan landbouwgebieden. Het INBO heeft de oefening met betrekking tot die speciale beschermingszones gemaakt en daaruit blijkt dat twee derden van de puzzelstukjes te klein zijn om binnen de afbakening aan hydrologisch herstel te doen.

De vraag over de oppervlakte van die gebieden kan *Piet De Becker* niet meteen beantwoorden. Ze zijn zeer heterogeen, van een paar hectare tot een paar duizenden hectare groot.

Carina Van Cauter stelt de aanvullende vraag of die puzzelstukjes goed gelegen zijn.

Piet De Becker antwoordt dat de puzzelstukjes in alle beleidsbeslissingen zijn gebetonneerd, maar te klein zijn voor het hydrologisch herstel. Om een groenblauw netwerk te maken, moet ook buiten die gebieden worden gegaan. Nu gaat het immers niet om een netwerk en het moet een netwerk zijn om te kunnen functioneren.

Wat de berekening van het herstelpotentieel betreft, kan Piet De Becker kort zijn. Dat is niet berekend. Dat is mogelijk en het zou ook nuttig zijn, maar het is niet gebeurd.

9. Natuurpunt

Het is volgens *Robin Verachtert* mogelijk om het infiltrerend vermogen ook voor andere ruimtelijke bestemmingen, bijvoorbeeld signaalgebieden, te berekenen. Vlaanderen heeft veel kenniscentra die heel wat expertise hebben opgebouwd in het berekenen van het effect van een veranderend landgebruik. Zo heeft VITO een aantal jaren geleden de natuurwaardenverkenner uitgebouwd waarbij burgers maar ook meer professionele instellingen op een wetenschappelijke manier kunnen berekenen wat de klimaatimpact is van een bepaald landgebruik of verandering in landgebruik.

Het klopt dat de droogtereflex in het ruimtelijk beleid tot een aantal jaren geleden minimaal aanwezig was maar via de ruimtelijke ordening, de grote infrastructuurprojecten en de bijhorende budgetten kan het verschil worden gemaakt, zeker wat het de droogterobuust maken van Vlaanderen betreft. Op de kritiek dat hier geen budget voor zou zijn citeert hij een recent bericht van VLARIO dat stelt dat de komende vijftien jaren er wereldwijd 90 biljoen dollar naar infrastructuur gaat.

10. De Vlaamse Waterweg nv

Koen Maeghe bevestigt dat er vandaag een verdrag is over het kanaal Gent-Terneuzen uit 1960 en een Maasafvoercontract uit 1995. In dat laatste verdrag is Wallonië ook waarnemer. Vandaag is een andere tijd met andere mogelijkheden: het volledige riviersysteem moet op orde zijn en dat betekent voor de rivieren waarover het hier gaat, Leie, Bovenschelde en Maas, dat er afspraken moeten worden gemaakt met alle betrokken gewesten en landen: Frankrijk, Wallonië, Brussel en Vlaanderen.

Vandaag heeft Vlaanderen afspraken met Nederland voor het waterbeheer. Naar de opwaartse kant kunnen in eerste instantie op stroomgebiedniveau afspraken gemaakt worden. Op operationeel vlak werden tussen de Franse, Waalse en Vlaamse waterwegbeheerders afspraken gemaakt. Voor de Maas zijn vorig jaar afspraken gemaakt over de inzet van pompinstallaties die op het Albertkanaal aanwezig zijn maar ook de Waalse rivierbeheerder heeft installaties op het Waalse gedeelte. Er zijn concrete afspraken over wie wanneer welke hoeveelheid pompt in functie van de afvoer van de rivier.

Die afspraken zijn gemaakt vanuit een zekere filosofie. Zo was Nederland bezorgd over de verzilting van het kanaal Gent-Terneuzen en was Vlaanderen geïnteresseerd in de bouw van bijkomende sluizen in Terneuzen. Er is naar een evenwicht gezocht tussen bijkomende infrastructuur voor een betere toegankelijkheid van de haven van Gent enerzijds en het tegengaan van verzilting anderzijds.

Wat de Maas betreft, gelden alle afspraken die Vlaanderen heeft in het afvoercontract evengoed voor Nederland zelf. Nederland moet dus dezelfde waterbesparende maatregelen nemen als Vlaanderen. Het afvoercontract moet vermijden dat in droogteperiodes al het water uit de Maas wordt onttrokken en de Maas zelf als rivier droog zou komen te staan.

Vorig jaar was er de extreme situatie met een afvoer in de Maas van 30 kubieke meter per seconde wat betekent dat Vlaanderen slechts 10 kubieke meter water per seconde mag onttrekken. Als de droogte aanhoudt, kan dat misschien nog erger. Uit alle onderzoeken bleek dat de situatie vorig jaar zeer extreem was en dat die normaal gezien niet elk jaar voorkomt. Het Maasafvoercontract is daar wel op voorzien.

Bij extreme situaties is het van belang dat elke partner zoekt naar oplossingen. De Vlaamse Waterweg investeert de laatste jaren grote bedragen in de bouw van pompinstallaties op alle sluizen en is daarmee halfweg. Ook water-link denkt vooruit om ook in dergelijke droogteperiode nog altijd voldoende ruw water te kunnen garanderen voor de drinkwaterproductie.

Het reactief afwegingskader geeft aan hoe in periodes van heel lage waterbeschikbaarheid met dat water zal worden omgesprongen en welke prioriteiten moeten worden gesteld. Die oefening loopt momenteel binnen de CIW.

Krista Maes bevestigt dat het Seine-Scheldeverhaal een samenvloeiing is van alle elementen die tijdens de hoorzitting aan bod zijn gekomen. Er wordt ingezet op de natte natuur die kan zorgen voor een sponswerking maar tegelijk wordt gezorgd voor een hermeandering waardoor het water trager wordt afgevoerd. Ook de nieuwe vooroevers die gebouwd moeten worden in het kader van de herkalibrering zullen natte oevers zijn zodat zij als een spons kunnen werken. Zoals op het Albertkanaal zijn pompen voorzien om water terug te pompen, bijvoorbeeld op de sluis van Harelbeke. Daarnaast wordt ook gekeken naar compartimentering zodat er geen grote volumes water in één keer moeten worden versast.

Carina VAN CAUTER,
voorzitter

Gwenny DE VROE
Johan DANEN,
verslaggevers

Gebruikte afkortingen

ABS	Algemeen Boerensyndicaat
ANB	Agentschap voor Natuur en Bos
ASR	Aquifer Storage and Recovery
Benelux	België, Nederland, Luxemburg
BovINE	Bovine Beef Innovation Network Europe
CIRO	coöperatieve irrigatie Opkoven
CIW	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
Fevia	Federatie Voedingsindustrie
ggo	genetisch gemodificeerd organisme
GLB	gemeenschappelijk landbouwbeleid
ILVO	Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek
INBO	Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
IWVA	Intercommunale Waterleidingsmaatschappij van Veurne-Ambacht
kmo	kleine of middelgrote onderneming (meervoud = kmo's: kleine en middelgrote ondernemingen)
MER	milieueffectrapport
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
Pidpa	Provinciale en Intercommunale Drinkwatermaatschappij der Provincie Antwerpen
UNIZO	Unie van Zelfstandige Ondernemers
VCB	Vlaamse Confederatie Bouw
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VLAIO	Agentschap Innoveren en Ondernemen
VLAREM	Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning
VLARIO	Kenniscentrum en overlegplatform voor hemelwater en afvalwaterbeheer in Vlaanderen
VLIF	Vlaams Landbouwinvesteringsfonds
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
Voka	Vlaams netwerk van ondernemingen
WTCB	Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf