

WATER EN RUIMTE: HET KONINGSKOPPEL

12 dilemma's in stedelijk gebied die bestuurlijke keuzes vragen

Stefan Kuks en Tom Voskamp*

■ Op 15 december 2015 is het 'Jaar van de Ruimte' afgesloten met een Manifest 2040. Water en ruimte worden daarin betiteld als 'het koningskoppel voor de toekomst'. Op 17 december 2015 volgde de presentatie van het nieuwe Nationale Waterplan dat aanzet tot slimmer verbinden van water en ruimte. De beleidsmatige tweedeling tussen water en ruimte laten we dus definitief achter ons. Dit sluit aan bij de uitgangspunten voor de nieuwe Omgevingswet en de richting waarin de nationale omgevingsvisie zich ontwikkelt. Beide sturen op gebiedsgericht en integraal werken.

■ Henry Meijdam, voormalig voorzitter van de Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, stelde in een reactie dat het Manifest 2040 vooral oproept tot een cultuuromslag onder overheden en plannemakers: *"Het gaat er nu om de juiste verbindingen te leggen in netwerken en de energieke samenleving ten volle te benutten. Laten we daarbij niet vergeten om oplossingen te zoeken die aansluiten bij de basisbehoeften van de mensen in dit land."* In dit laatste zit de essentie. Met ons waterwerk voorzien in een maatschappelijke behoefte vraagt van ons om de fysieke leefomgeving in zijn geheel in ogenschouw te nemen.

Nadenken en met elkaar bespreken hoe wij als watersector in onze verstedelijkte delta gebiedsgericht en integraal gaan denken, doen en besturen vanuit de behoefte van het gebied, is daarmee legitiem. Als opmaat hiervoor schetsen wij in dit artikel 12 dilemma's rond water in de fysieke leefomgeving van het stedelijk gebied, die om keuzes vragen.

Ontwikkelingen in de leefomgeving

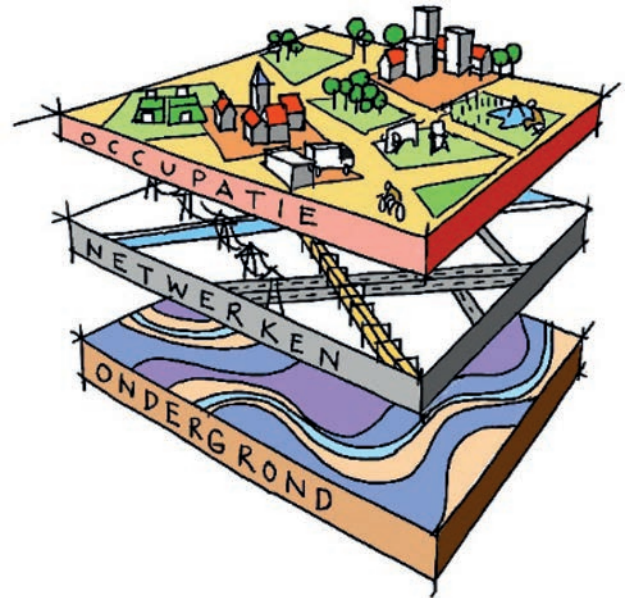
Ten opzichte van de opgaven waar de miljoenensteden elders in de wereld voor staan zijn de opgaven in de Nederlandse steden te overzien. Door deze overzichtelijkheid en de veelheid aan belangen en functies die in en rond de steden gecombineerd

worden, lopen we internationaal voorop qua integraal werken. De gedachte vanuit het Jaar van de Ruimte om heel Nederland te beschouwen als een proeftuin, waarin innovaties zich in een complexe context kunnen ontwikkelen en bewijzen, biedt legio mogelijkheden om de verbindingen tussen water en andere elementen in de fysieke leefomgeving verder te ontwikkelen en hier internationaal een positie aan te ontlenen.

Uitdaging daarbij is het adequaat inspelen op een aantal ontwikkelingen, zoals:

- De verdere verstedelijking. Nederland profileert zich internationaal als een polycentrische deltametropool waar adaptatie structureel onderdeel is van de stedelijke ontwikkeling.
- De toename van het zelforganiserend vermogen van de samenleving. De economische crisis en een terugtrekkende overheid hebben dit vermogen in de samenleving aangesproken, waardoor er merkbaar meer initiatieven vanuit de samenleving komen. Deze hebben een positie in de fysieke leefomgeving.
- De brede aandacht voor de ecologische voetafdruk van de samenleving. Private partijen zien kansen om deze te verkleinen. Er worden producten en diensten ontwikkeld vanuit een streven naar

* **Stefan Kuks** is watergraaf van het waterschap Vechtstromen en bijzonder hoogleraar aan de Universiteit Twente.
Tom Voskamp is strateeg visievorming en agenderen bij het waterschap Vechtstromen (www.vechtstromen.nl).



Figuur 1:
De laag van de occupatie: het gebruik

duurzame ontwikkeling en circulariteit. Dit biedt kansen om de stad als levend organisme opnieuw te doordenken. Dus de stad als een organisme waarin water-, energie-, en grondstof-, maar ook datastromen het organisme in leven houden.

- De voortrazende informatisering en digitalisering van de samenleving. De mogelijkheden van big data, connectiviteit en sensortechnologie bieden zicht op heel andere concepten om elementen in de fysieke leefomgeving te verbinden. Als overheid duurzame ontwikkeling faciliteren is daarbij het adagium.

Lagenbenadering in de ruimtelijke ordening

Ruimtelijke inrichting van onze deltametropool wordt sinds jaar en dag vormgegeven vanuit het concept van de lagenbenadering. Van oudsher worden drie lagen onderscheiden:

- 1 De laag van de occupatie: het **gebruik** (Zie figuur 1). Dus de laag van het wonen, werken, recreëren, de demografie en sociaal-culturele structuur, zorg en welzijn. Deze laag verandert zich tussen de 10 en 40 jaar.
- 2 De laag van de infrastructuur; de **netwerken**. Denk aan de (spoor-)wegen, waterwegen, energie-, distributienetten, riolering. Deze laag verandert zich tussen de 20 en 80 jaar.
- 3 De laag van het landschap; de **ondergrond**. Hierin manifesteert zich de bodem, het (grond) watersysteem, de natuur, het landschap, de cultuurhistorie. Deze laag verandert zich in meer dan 80 jaar.

Breed onderkend wordt dat boven de occupatielaag een virtuele laag zweeft. Dit is de laag die zich typeert door open source, connectivity, internet of things en embedded systems. In deze laag zit de grootste verandersnelheid, tussen de 0 en 4 jaar.

Water manifesteert zich in alle lagen. Verbinding tussen de lagen is mogelijk door een gebiedsgerichte integrale benadering van de fysieke leefomgeving. Dat vraagt om

een open gesprek tussen de lagen. Door gezamenlijk hun onderlinge samenhang opnieuw te doordenken, ze structureel te verbinden en te onderkennen waar meerwaarde is te genereren door wensen en belangen te verbinden, komen vraagstukken in beeld. In een eerste exercitie hebben wij in de 3 basislagen 12 dilemma's onderkend die om bestuurlijke keuzes vragen.

De gebruikslaag kan de ondergrond niet negeren

Vertrekpunt is de laag waarin gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt. In die laag worden nieuwe ruimtelijke opgaven onderkend. In de laag van het landschap en de ondergrond manifesteert water zich als de Nederlandse delta waarin wij leven. Om deze delta leefbaar te maken en te houden zijn er landschappelijke ingrepen gedaan die de bescherming tegen hoogwater en de afwatering dienen. Deze ingrepen hebben ook tot ongewenste effecten geleid die andere functies van water in de gebruikslaag hebben verstoord. Denk aan verdrogingseffecten en zoutindringing doordat we teveel water afvoeren. Daarnaast is de ruimte die het water innam vaak in beslag genomen door andere ruimteclaims. Functies kunnen bij intensieve regenval en overstromingen niet vervuld worden en dat kan de samenleving in de netwerklaag en de gebruikslaag ontwrichten. De ondergrond is steeds verder ondergeschikt gemaakt aan ruimtelijke claims (agrarisch grondgebruik, verstedelijking) waarbij de natuurlijke ruimte voor water is verdrongen. Dit resulteert in enkele dilemma's die spelen bij het opnieuw doordenken van de samenhang tussen de lagen.

DILEMMA 1 VERDICHTEN VERSUS VERRUIMEN

Er is een spanning tussen het negeren en accepteren van de ondergrond, tussen het verdichten van de ruimte (keren van water) en het ruimte houden of maken voor water en groen (accommoderen van water) in stedelijk of agrarisch gebied. Oplossingen kunnen gevonden worden in het stapelen van functies, meervoudig grondgebruik, doorvoeren van meerlaagse veiligheid, vergroten van het waterbergend vermogen in de ruimte of het verticaal inrichten van de occupatielaag. Maar, ook het begrip vergroten voor het ritme en de dynamiek van een meer natuurlijk waterbeheer. Denk aan wadi's, sportvelden, pleinen en parken die bij hoosbuien onder water staan om het water ruimte te bieden.

DILEMMA 2 ZEKERHEID VERSUS RISICO

Er is een spanning tussen het bieden van zekerheid (gegarandeerde veiligheid, pech moet weg, ontzorgen) en het accepteren van risico's (leven met water, accepteren van een kans op natte voeten). Oplossingen kunnen gevonden worden door het voeren van een maatschappelijk debat over de zorgplicht van de overheid en particuliere acceptatie van risico's, verzekerbaarheid en niemand aansprakelijk kunnen stellen (gedoogplicht).

**DILEMMA 3 BEHEEROPGAVE
VERSUS ONTWIKKELOPGAVE**

Er is een spanning tussen water in de fysieke leefomgeving benaderen als beheeropgave en water benaderen als een ontwikkelopgave. Een beheerder die zich richt op de beheeropgave is publiekelijk goed afrekenbaar. Gerealiseerde kubieke meters waterberging, beschoeiingen en keringen die voldoen aan de norm laten zich goed vangen in programma's en prestatieoverzichten. De waterbeheerder die zich richt op de ontwikkelopgaven en het creëren van publieke meerwaarde is minder goed afrekenbaar. De via het waterspoor geleverde bijdrage aan de leefbaarheid, een aantrekkelijk vestigingsklimaat en een vitale binnenstad is moeilijk te kwantificeren. Inzichtelijk maken van de bijdrage aan maatschappelijke effecten in de occupatielaag vraagt om doelen en afrekenmechanismen op een ander niveau.

**DILEMMA 4 TECHNOCRATISCH
VERSUS CHARISMATISCH**

Er is een spanning tussen technocratisch en charismatisch gebruik van informatie. Technocratisch gebruik van informatie is juist en navolgbaar, maar creëert geen verbinding tussen overheid en burger. Voor een bewoner is het irrelevant of er een kans bestaat dat eens in de honderd jaar water op de parketvloer staat of eens in de tweehonderd jaar. Als het zich voordoet dan is de parketvloer kapot. Denken vanuit de impact in plaats van de theoretische kans op een extremititeit vraagt om een cultuuromslag in de beheerorganisaties. Een oplossing kan gevonden worden in de combinatie van een technocratische en charismatische wijze van communiceren over water en risico's. Dan gaat het over ingekleurde kennis laten stromen naar burgers via weersvoorspelling, communicatie over meerlaagse veiligheid en floodwarning (3DI). Een ontwikkeling van verrassing naar bewustwording.

**In de netwerklaag
liggen circulaire kansen**

In de laag van de netwerken manifesteert water zich in het drinkwaternet, in het rioleringsstelsel, in de rioolwaterzuiveringinstallaties en het watersysteem. Regenwater komt daarbij in bestaand stedelijk gebied nog in grote hoeveelheden in de riolering en wordt afgevoerd door de waterinfrastructuur. Nu breed onderkend wordt dat via dit waternetwerk ook thermische en chemische energie, informatie en stoffen die als grondstof te herwinnen zijn, getransporteerd worden, liggen verbindingen met andere netwerken voor de hand. Stedelijk metabolisme (de stad als organisme met levensaders) als concept is in opkomst. De 2014 editie van de Internationale Architectuur Biënnale Rotterdam getuigde daarvan met het thema Urban by Nature. Stedelijk metabolisme resulteert in enkele dilemma's die spelen bij het opnieuw doordenken van de samenhang tussen de lagen.

DILEMMA 5 PRIJS VERSUS WAARDE

Er is een spanning tussen hemelwater in bestaand stedelijk gebied via de riolering afvoeren en dit water juist uit de riolering houden of regenwater van de riolering afkoppelen. Op basis van kale kostprijs is afvoer via het stelsel naar de rioolwaterzuivering vaak

voordeliger. Echter, dan nemen we slechts één waarde van water in ogenschouw. Legio waarden van water blijven dan onbelicht. Een oplossing kan gevonden worden door het gesprek over water te starten vanuit alle waarden die water in de betreffende situatie kan hebben. Bijdrage aan beleving, economie en leefbaarheid (ruimtelijke kwaliteit en reductie schade van wateroverlast bij wolkbreuken en periode van droogte) zijn dan waarden die aan bod komen.

DILEMMA 6 SECTORAAL VERSUS INTEGRAAL

Er is een spanning tussen een sectorale kijk en een integrale kijk op de taak van de afvalwaterketenbeheerders. Maximale doelmatigheid realiseren is gebaat bij een sectorale benadering. *Economies of scale* en *optimalisatie en uitnutten bestaand systeem* zijn dan belangrijke drijfveren voor ingrepen in het systeem. De afvalwaterketen biedt echter kansen als je de stad beschouwt als levend organisme met een stofwisseling, dus op zoek gaat naar metabolistische koppelingen. Daardoor zit er spanning tussen monodisciplinaire infrabeslissingen langjarig en centralistisch versus multidisciplinaire mogelijkheden en decentrale voorzieningen. Oplossingen kunnen gevonden worden door de afvalwaterketen, dus de infrastructuur, te benaderen als een systeem dat ten dienste staat van de behoeften in occupatielaag. Er liggen kansen voor circulaire economie (zoals energiebesparing, grondstoffenterugwinning). Maatwerk, diversiteit en verbinding zijn trefwoorden die dan centraal staan.

De ‘mental map’ van de gebruikslaag is aan het veranderen

De verwevenheid tussen stad en platteland rond stedelijke kernen neemt toe. Het platteland levert diensten aan de stad (zoals voedselproductie, waterberging, recreatiemogelijkheden), de stad levert diensten aan het platteland (zoals sociale, economische en culturele voorzieningen). Er is behoefte aan meer groen/blauwe (openbare) belevingsruimte in en om de stad. Onbenutte bouwterreinen worden ingericht als volkstuinen, locaties voor stadslandbouw en waterbuffering. Dergelijke groen-blauwe structuren worden als kwaliteit van de stad gezien. Enerzijds is er een trek naar de stad (verstedelijking). Anderzijds is,

door verbeterde infrastructurele verbindingen en toegenomen digitale mogelijkheden voor flexwerken en het werken op afstand, Nederland steeds kleiner geworden (veranderd denken over bereikbaarheid). Ontwikkeling en profilering van Nederland als een deltametropool met een polycentrische structuur, zoals het Manifest 2040 van het Jaar voor de Ruimte voorspiegelt, ligt daarmee voor de hand. Deze ontwikkeling resulteert in enkele dilemma's bij het opnieuw doordenken van de samenhang tussen de lagen. Dilemma's rond groen-blauwe ruimte in stedelijk gebied en waterbeheer als ontwikkelopgave zijn hiervoor al ter sprake gekomen.

DILEMMA 7 PRODUCTIE VERSUS RECREATIE

Er is een spanning tussen agrarische productie en recreatiegebruik. Landbouwproductie intensiveert, maar ook de behoefte aan recreatievoorzieningen en natuur. Vooral de diversiteit en kleinschaligheid van het landschap wordt gewaardeerd. Voor het waterbeheer betekent dit dat aan de randen van de stad vele functies naast elkaar bediend moeten worden. Daarmee nemen de complexiteit, de kwetsbaarheid en de kosten van het beheer van het systeem toe. Oplossingen kunnen gevonden worden door de randen van de stad en corridors tussen steden te betitelen als verwevingsgebieden, dus gebieden waar extra aandacht en middelen zijn voor de combinatie van productie en recreatie. Water is daarin een aspect.

DILEMMA 8 LOKAAL VERSUS REGIONAAL

Er is een spanning tussen het lokale belang en de regionale opgave. Vergroten van het lokale veiligheidsgevoel is een maatschappelijk verlangen. Lokale partijen die zich hier politiek sterk voor maken zagen de laatste verkiezingen hun aanhang groeien. Deze lokale focus werkt door in het waterbeheer, waardoor afwentelen van problemen op de loer ligt. Voor watervraagstukken is de lokale schaal dan ook te klein. Regionaal, stroomgebiedniveau en soms zelfs de hele delta dient in ogenschouw te worden genomen. Administratieve schalen verhouden zich dikwijls problematisch tot de natuurlijke schaal van stroomgebieden. Een oplossingsrichting is het schaaldenken en het communiceren hierover bij watervraagstukken te borgen. Dus het pendelen

tussen het lokale en het regionale belang om de juiste keuzes te maken.

De governance van sturen op water

De initiatieven die ontplooid worden na het doordenken van de samenhang tussen de lagen van een gebiedsgerichte en integrale benadering vragen om het doorontwikkelen van de wijze waarop we het waterbeheer organiseren. Ruimte bieden aan maatschappelijk initiatief, meer samenwerking tussen publieke en private partijen, accepteren van een minder grote maakbaarheid, flexibiliteit om kansen te benutten en creativiteit met betrekking tot andere vormen van financiering zijn de drijvende krachten voor verandering. Ook hierbij komen we voor enkele dilemma's te staan.

DILEMMA 9 PROFIJT VERSUS SOLIDARITEIT

De overheid stuurt, organiseert, ontzorgt. Daartoe hebben we diverse zorgplichten decentraal belegd (borging) en collectieven ingericht. Bijvoorbeeld de waterschappen die voor collectieve voorzieningen zorgen. Door een toenemende intensivering van het ruimtegebruik en daarmee van de functiebediening ontstaat er een spanning tussen enerzijds een *'expert discourse'* en *'market discourse'* (experts weten wat goed voor u is en bieden dienstverlening aan die geprijsd is op basis van het profijtbeginsel) en anderzijds een *'people discourse'* (er is wat te kiezen voor de samenleving en er zijn redenen voor bekostiging op basis van het solidariteitsbeginsel). Daarnaast is er sprake van een toenemende integraliteit in de uitvoering van taken (energie- en grondstoffenfabriek, biomassa, mestverwerking). Dat biedt marktpartijen mogelijkheid om elementen van de publieke taak te gaan verrichten. Een oplossingsrichting kan gevonden worden in het intensiveren van de samenwerking tussen overheid en markt en het ontwikkelen van een andere heffingsystematiek. Bijvoorbeeld door te werken met retributieverordeningen.

DILEMMA 10 OVERHEIDSREGULERING VERSUS ZELFREGULEREND VERMOGEN

Bij ruimtelijke vraagstukken geldt steeds de vraag in hoeverre overheidsingrijpen nodig is. Er is een spanning tussen de noodzaak van overheidsregie en

de noodzaak om ruimte te laten aan zelfregulerende initiatieven (de energieke samenleving als *'civil society'*). Bij een terugtrekkende overheid zijn er individuen, collectieven die de geboden ruimte gaan benutten. Zij willen hun omgeving vormgeven, nemen initiatief en op dat moment ook de verantwoordelijkheid. Zeker waar het watervraagstukken betreft, gaat het echter niet om de verantwoordelijkheid van het moment, maar om de verantwoordelijkheid op de lange termijn. Hoe kan de overheid ervoor zorgen dat er een duurzame stedelijke delta wordt ingericht door de bewoners en gebruikers van die delta hiervoor zelf verantwoordelijkheid te laten nemen? Een mogelijke oplossingsrichting is de verdere uitwerking van het concept blauwe diensten in de stad. Bijvoorbeeld door vastgoedeigenaren een incentive te bieden als zij de hemelwaterafvoer van hun vastgoed willen afkoppelen van het gemengde stelsel of het pand voorzien van een vegetatiedak.

DILEMMA 11 BELEIDSURGENTIE VERSUS GEBIEDSURGENTIE

De huidige wijze van overheidsorganiseren, waarbij sectorale beleidsopgaven centraal worden bepaald en decentraal moeten worden uitgevoerd, resulteert veelal in horizontale en verticale fragmentatie. Op decentraal niveau staat echter de urgentie van gebiedsontwikkeling in het middelpunt. De centraal bepaalde beleidsclaims moeten daarin hun weg vinden en rivaliseren dikwijls onderling. Mede door de economische crisis is er een toenemende behoefte aan integraliteit. Diverse regio's staan er slecht voor, investeringsruimte staat onder druk en de opgaven zijn groot. Daar ligt een basis om te werken vanuit een overtuiging dat gebiedsurgenties moeten prevaleren boven beleidsurgenties. Dit resulteert in vragen als: hoe krijg je integraliteit op de agenda en hoe krijg je de verantwoordelijkheid georganiseerd? Dat geldt op alle niveaus: lokaal, regionaal en nationaal. We zien daarmee spanning tussen gefragmenteerd en integraal; tussen beleidsurgentie en gebiedsurgentie. Oplossingen kunnen gevonden worden in de formulering van ambitieuze robuuste doelen en het inrichten van afreksystemen die aansturen op integraliteit.

DILEMMA 12 TOP DOWN VERSUS BOTTOM UP

Er zit altijd spanning tussen de bottom up en top

down benadering. Zeker waar het om ruimtelijke vraagstukken gaat, is het niet altijd even duidelijk wat de voorkeur heeft: top down strakke kaders opleggen (beleidsopgaven) die decentraal in acht genomen moeten worden of top down slechts de richting schetsen en vertrouwen op zelfregulering op lokaal niveau (decentrale beleidsvrijheid of regelruimte). Een oplossing lijkt te liggen in een mix van beide. Meer dan nu krijgen decentrale overheden de mogelijkheid om vanuit een gebiedsurgentie ruimtelijke ontwikkelingen vorm te geven die in lijn zijn met de ontwikkelrichting die op rijksniveau wordt onderkend. Het Rijk richt daartoe een monitoring in die bestaat uit een mix van zachte effect- en harde prestatie meting gekoppeld aan maatschappelijk rendement (doelstelling en niet aan maatregelen / middelen). Dit om de continuïteit van de ontwikkeling te borgen.

Naar bestuurlijke keuzes

Keuzes maken betekent partijen op één lijn krijgen. Dat is geen sinecure. Gedeputeerde Bart Krol stelde in een reactie op het Manifest 2040 dat het *“vooral een oproep is aan een ieder om bij zichzelf te rade te gaan wat hij/zij kan betekenen bij het realiseren van de vele transitieopgaven”*. Daarmee slaat hij de spijker op zijn kop. Water verbinden aan andere elementen in de fysieke leefomgeving vraagt om bij jezelf als persoon en als organisatie te rade te gaan waar je voor staat en op welke wijze je kunt bijdragen aan maatschappelijke opgaven. Heb je dat scherp dan kun je vanuit je mogelijkheden en rol het gesprek voeren en de uitdagingen aangaan.

In 2015 hebben de waterschappen een document opgesteld met de titel *‘Heb Lef’*. Dit document vormt de weerslag van gesprekken met stakeholders. Deze geven hun visie op vernieuwing en verbinding in het water en de rol van de waterschappen daarin. Een document met een veelheid aan oproepen en suggesties. In het licht van de omgevingswet en de nationale omgevingsvisie een uiterst waardevol document. Het geeft richting aan de ontwikkeling van een cultuur en structuur binnen de waterschappen die nodig is om gezamenlijk het gebiedsgericht en integraal werken naar een volgend niveau te stuwen. Dus, water en ruimte worden het koningskoppel voor de toekomst. ■

SUMMARY

Water management and spatial planning are no longer separate policy fields: they run on the same ticket. Considering the layer approach in spatial planning, we see a role for water management in each layer. The occupation layer cannot deny the ground layer which should be able to absorb, to retain and to drain surplus water. Everywhere in the Dutch delta, also in urban areas, people have to live with water and should be able to accommodate heavy rainfall peaks. How can we turn flood risks into chances for urban development? The infrastructural layer offers chances to utilize waste water transports for the circular economy by reusing energy and regaining raw materials like phosphates. Urban metabolism, considering the city as a living organism with lifelines, could help to find out about the challenges of new combinations, like the one between water transports and digitization in urban areas. A new mental map of the occupation layer develops due to the polycentric development of the Dutch delta as one metropolitan area, and due to an increased interrelatedness between urban and rural areas. In this article we describe twelve dilemmas that policy decision makers should take into consideration by integrating water issues in the built environment. Also classical governance dilemmas are discussed, like top down versus bottom up regulation, profit principle versus solidarity, government regulation versus self-regulation.
