

De introductie van drijvende percelen

Auteur: Mw. mr. P.J. van der Plank, Als docent Notarieel Recht en Goederenrecht werkzaam aan het Molengraaff Instituut voor Privaatrecht van de Universiteit Utrecht. Daarnaast is zij als juridisch adviseur verbonden aan een advocatenkantoor te Amsterdam.

Rubriek: Artikel

Publicatie: WPNR Weekblad voor Privaatrecht, Notariaat en Registratie

Editie: 2015, 7071

Publicatiedatum: 25-07-2015

Uitgever: Koninklijke Notariële Beroepsorganisatie

1. Inleiding

In de afgelopen jaren heeft de Hoge Raad een tweetal arresten gewezen met betrekking tot de vraag of een drijvende woning een roerende of onroerende zaak is. De vraag is wat de uitkomst in deze arresten voor invloed heeft op de ontwikkeling van drijvend bouwen op grotere schaal, te denken aan de ontwikkeling van meerdere drijvende woningen op één drijvend plateau, van drijvende woonwijken, of zelfs van gehele drijvende steden. Deze vraag staat in deze bijdrage centraal, waarbij ingegaan zal worden op de vraag of en zo ja hoe drijvend bouwen op grotere schaal juridisch vormgegeven kan worden.

2. Jurisprudentie ten aanzien van de kwalificatie roerend / onroerend van drijvende woningen

Drijvende woningen kunnen zich in allerlei vormen voordoen. Te denken valt aan woonarken, woonboten, waterwoningen en watervilla's. In de afgelopen jaren heeft de Hoge Raad zich tweemaal uitgesproken over de vraag of een drijvende woning een roerende of een onroerende zaak is. Zo werd in het Woonark-arrest¹ geoordeeld dat de litigieuze woonark een zaak is die blijkens zijn constructie bestemd is om te drijven en drijft, zodat het kwalificeert als schip in de zin van art. 8:1 BW en dat een schip in het algemeen een roerende zaak is. In dit arrest oordeelde de Hoge Raad dat het feit dat de woonark door middel van beugels bevestigd was aan meerpalen (die toelieten dat het schip met de waterstand kan meebewegen) niet voldoende is om te spreken van een vereniging met de bodem in de zin van art. 3:3 BW. De Hoge Raad verwees de zaak voor een onderzoek of de woonark op een zodanige wijze verbonden is met de oever dat er sprake is van een vereniging in de zin van art. 3:3 BW, maar dat zo een vereniging in ieder geval niet aangenomen kan worden op grond van een verbinding door middel van kabels en de aansluiting op nutsleidingen en riolering.² Het hof oordeelde na verwijzing dat geen zodanige omstandigheden zijn gesteld of gebleken waardoor de ark haar zelfstandigheid als roerende zaak zou hebben verloren. Het oordeelde derhalve dat de litigieuze woonark een roerende zaak is.³

In het Marina-arrest⁴ oordeelde de Hoge Raad dat ook een waterwoning ('marina') gekwalificeerd dient te worden als een roerende zaak. De Hoge Raad overwoog dat het feit dat de marina geen zelfstandig drijfvermogen heeft en dat deze aan stabilisatiepalen is bevestigd om te voorkomen dat deze niet kantelt, er niet aan in de weg staat dat de marina bestemd is om te drijven en ook drijft, zodat het moet worden aangemerkt als een schip in de zin van art. 8:1 BW en derhalve in het algemeen een roerende zaak is. In beide arresten oordeelde de Hoge Raad derhalve dat drijvende woningen vielen onder de definitie in art. 8:1 BW van een schip en om die reden in beginsel roerende zaken zijn. Deze definitie luidt:

“In dit wetboek worden onder schepen verstaan alle zaken, geen luchtvaartuigen zijnde, die blijkens hun constructie bestemd zijn om te drijven en drijven of gedreven hebben.”

De definitie van art. 8:1 BW is erg ruim. Tal van zaken zullen hierdoor als schip hebben te gelden en derhalve kwalificeren als roerende zaak. De Hoge Raad lijkt hiermee een andere weg te zijn ingeslagen dan een decennium geleden, toen hij nog oordeelde dat een aantal drijvende steigers gekwalificeerd diende te worden als onroerende zaken.⁵ Het betrof hier verschillende aaneengeschakelde drijvende aanlegsteigers in een jachthaven in de gemeente Den Haag. Deze steigers dreven in het water op betonnen drijvers en waren verbonden met meerpalen die vast verankerd waren in de bodem dan wel met de kade. De steigers werden op hun plaats gehouden door beugels die vrijelijk verticaal langs de meerpalen konden meebewegen. Hiermee

waren de steigers onderhevig aan de invloed van getijden en van deining. Het hof had geoordeeld dat de drijvende steigers moeten worden aangemerkt als werken die naar hun aard en inrichting bestemd zijn om duurzaam ter plaatse te blijven en derhalve aangemerkt worden als gebouwde eigendommen in de zin van art. 16 van de Wet waardering onroerende zaken. Volgens de Hoge Raad geeft dat geen blijk van een onjuiste rechtsopvatting.

3. Consequenties van de kwalificatie

Op grond van de bovengenoemde recente ontwikkelingen in de jurisprudentie, lijkt mij weinig ruimte te bestaan voor een andere conclusie dan dat drijvende woningen roerende zaken zijn. Juridisch heeft dit een aantal belangrijke consequenties, bijvoorbeeld voor het te vestigen zekerheidsrecht. In beginsel kan op een roerende zaak enkel een pandrecht gevestigd worden (art. 3:227 BW). Dit is alleen anders indien de roerende zaak een registergoed is. Dit is bij drijvende woningen het geval na registratie van de woning als schip in het Scheepsregister (art. 8:790 BW). Hoewel deze registratie de vestiging van een hypotheekrecht op de woning mogelijk maakt, is dit niet hetzelfde als de vestiging van een hypotheekrecht op een onroerende zaak. Onroerende zaken worden immers op grond van art. 3:3 j° art. 5:20 lid 1 sub e BW nagetrokken door de eigendom van de grond. Hierbij wordt een recht van hypotheek op de grond gevestigd en op grond van art. 3:227 lid 2 BW omvat het hypotheekrecht mede de daarmee duurzaam wordt verenigde gebouwen en werken. Indien het onderliggende waterperceel ook eigendom is van de eigenaar van de drijvende woning, zal hierop een recht van hypotheek gevestigd worden en zal op de drijvende woning een separaat hypotheekrecht gevestigd dienen te worden.

De vraag is of in het verleden hieraan altijd gedacht is bij de financiering van drijvende woningen. Zo blijkt uit een artikel in Bouwrecht uit 2007 nog dat de Gemeente Amsterdam de drijvende woningen op het Steigereiland in Amsterdam behandelde als onroerende zaken.⁶ In hetzelfde artikel wordt ook gesteld dat het *“aannemelijk is dat deze woningen (op het Steigereiland, PP) thans door de rechter als onroerend zullen worden gekwalificeerd”*.⁷ De bedoelde woningen zijn evenals de woonark uit het Woonark-arrest met beugels aan meerpalen bevestigd zodat ze kunnen meebewegen met het waterpeil. Wanneer deze drijvende woningen destijds niet tevens als schip zijn geregistreerd in het Scheepsregister, stond als zekerheidsrecht op de woning zelf enkel de weg van het vestigen van een pandrecht open.

Maar de kwalificatie roerend heeft niet alleen belangrijke consequenties voor de vestiging van zekerheidsrechten. Het feit dat drijvende woningen als roerende zaken gekwalificeerd worden, sluit ook de toepassing van andere beperkte zakelijke rechten uit; zo bestaat niet de mogelijkheid om een recht van erfpacht, een erfdienstbaarheid of een opstalrecht te vestigen op een roerende zaak. Ook kan een roerende zaak blijkens art. 5:106 BW niet gesplitst worden in appartementsrechten.

De vraag is of deze onder 2 besproken jurisprudentie de ontwikkeling van drijvend bouwen op grote(re) schaal in de weg staat. Te denken aan de ontwikkeling van drijvende appartementencomplexen, of zelfs van gehele drijvende steden.

4. ‘Juritectuur’

In zijn oratie ter gelegenheid van zijn benoeming tot bijzonder hoogleraar Privaatrechtelijk aspecten van het onroerend goed inclusief de hypothecaire en kadastrale boekhouding aan de VU in Amsterdam, sprak H.D. Ploeger over ‘de juritect’. ‘Juritectuur’ is de aanduiding voor de juridische vormgeving van vastgoedprojecten, ofwel de juridische architectuur. Waar de architect zich bezighoudt met stevigheid, bruikbaarheid en schoonheid van het ontwerp, bestaat een gebouwde omgeving voor een jurist uit een verzameling rechten, zoals eigendom, erfpacht, opstalrechten en appartementsrechten, maar ook uit afspraken die neergelegd zijn in overeenkomsten. Ploeger is van mening dat het bouwkundig ontwerp en het juridisch ontwerp niet los van elkaar kunnen worden gezien, omdat architectonische keuzes soms juridisch moeilijk zijn vorm te geven. Hierbij kan men bijvoorbeeld denken aan de toelaatbaarheid van balkons en vensters rond de erfafscheiding. Het succes van een bouwproject, zo stelt Ploeger, hangt niet alleen af van de bouwkundige kwaliteiten, maar tevens van de juridische kwaliteiten, zodat bouwkundige en juridische aspecten geen afzonderlijke werelden mogen zijn.⁸

De wisselwerking tussen het bouwkundig ontwerp en het juridisch ontwerp springt volgens Ploeger vooral in het oog als het gaat om vernieuwende projecten waarin meervoudig ruimtegebruik centraal staat. Dit meervoudige ruimtegebruik betekent dat meer gedaan wordt met minder ruimte. Hierbij kan men denken aan ondergronds bouwen, maar ook aan woningen in een geluidswal langs een snelweg of spoorlijn.

Bij meervoudig ruimtegebruik wordt de grond niet meer gebruikt door één rechthebbende (of groep van rechthebbenden) met een min of meer homogeen gebruik (wonen of werken), maar staat de beschikbare ruimte boven en onder het maaiveld ter beschikking van verschillende partijen, waarbij het mogelijk is om verschillende soorten van gebruik te stapelen. Dit komt neer op verdeling van de ruimte in de derde dimensie. Een voorbeeld hiervan is station Utrecht Centraal, waar tal van functies in een ontwerp samenkomen. Te denken valt aan openbare ruimte, horeca, bedrijfsruimtes, detailhandel, wonen etc. Deze complexe ontwerpen verdienen juridische aandacht, waarbij het aan de juritect is om bouwkundige oplossingen af te stemmen met juridische regelingen.

Een ander voorbeeld dat naar oordeel van Ploeger juridische aandacht vraagt, is de drijvende stad, ofwel 'floating city'. De Technische Universiteit Delft heeft in samenwerking met DeltaSync⁹ onderzoek gedaan naar de technische mogelijkheden om een drijvende stad te ontwerpen. Het doel van zo een ontwerp was het watergebruik niet te beperken tot drijvende woningen, maar drijvend wonen (en werken) op grotere schaal te ontwikkelen. De uitkomst van dit onderzoek was dat het technisch mogelijk is zo een drijvende stad te ontwikkelen.

De vervolgvraag die rijst is of het ook mogelijk is de drijvende stad juridisch vorm te geven.

5. De juridische vormgeving van drijvende steden

Drijvende steden vertonen technisch gezien veel overeenkomsten met de reeds besproken drijvende woningen: het betreft een drijvend platform, opgebouwd uit beton en piepschuim, dat verankerd wordt in de bodem. Deze drijvende platformen zullen ook onder de definitie van een schip (art. 8:1 BW) vallen, zodat deze kwalificeren als roerende zaken. Dit maakt een juridische vormgeving van het platform in feite onmogelijk, omdat geen gebruik gemaakt kan worden van een appartementensplitsing of het vestigen van in Boek 5 BW genoemde zakelijke rechten om tot een eigendomsverdeling te komen. Als roerende zaak kan de eigendom van het platform slechts in handen van één of meer personen zijn. Op grond van art. 5:3 BW zijn bestanddelen van een roerende zaak immers niet zelfstandig overdraagbaar. In het navolgende zal een aantal mogelijkheden besproken worden, de drijvende stad toch in een 'juridisch jasje te gieten'.¹⁰

6. Het splitsen van schepen in appartementsrechten

Eén van de mogelijkheden om de drijvende stad juridische vorm te geven, is een wetsaanpassing om ook schepen in appartementsrechten te kunnen splitsen. Art. 5:106 BW voorziet niet, althans niet expliciet, in de splitsing van een schip in appartementsrechten, nu - kennelijk - enkel gebouwen en de daarbij behorende grond kunnen worden gesplitst in appartementsrechten.¹¹ Betoogd kan worden dat een schip een gebouw is. Voor de definitie van een gebouw in het Burgerlijk Wetboek wordt wel aansluiting gezocht bij de definitie hiervan in de Woningwet. Art. 1 lid 1 onder c omschrijft een gebouw als 'elk bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke overdekte geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt', zodat sommige schepen onder deze definitie vallen. Op grond daarvan zou men mijns inziens kunnen betogen dat reeds naar huidig recht een schip gesplitst kan worden in appartementsrechten. Dit geldt echter niet voor de drijvende platformen, zonder opbouw.

Hoewel de mogelijkheid van het splitsen van schepen in appartementsrechten zeker in sommige gevallen nuttig kan zijn, biedt het voor de juridische vormgeving van een drijvende stad mijns inziens weinig soelaas. Zelfs wanneer ook het drijvende plateau zou kunnen worden gesplitst in appartementsrechten, levert het mijns inziens een te ingewikkelde constructie op. Bij een appartementensplitsing is de oprichting van een Vereniging van Eigenaars verplicht (art. 5:112 lid 1 onder e BW), hetgeen ook geldt bij verdere ondersplitsingen. Voor de juridische vormgeving van een drijvende stad zal gebruik dienen te worden gemaakt van tal van splitsingen, en ondersplitsingen, waardoor evenveel Vereniging van Eigenaars opgericht dienen te worden. Dit, met bijbehorende appartementseigenaren en stemrechten, loopt mijns inziens het risico te verworden tot een groot, log en gewrongen systeem.

7. Een nieuw registergoed: de drijvende opstal

Ploeger pleit, ten aanzien van de juridische vormgeving van de drijvende stad, voor de introductie van een nieuwe rechtsvorm: de drijvende opstal. Dat het een registergoed dient te zijn, lijkt hem zeer wenselijk.¹² Hij pleit er voor om drijvend wonen (zowel drijvende complexen, drijvende villa's als woonarken) niet onder te brengen onder de regeling in Boek 8, die toegesneden is op het bedrijfsmatig exploiteren van schepen. Ploeger is van mening dat de drijvende opstallen 'een eigen regeling verdienen.'¹³ Deze nieuw in te voeren regeling dient dan volgens hem aan te sluiten op de status van gebouwen op het vaste land, zodat bijvoorbeeld splitsing in appartementsrechten mogelijk zal zijn.¹⁴ Nu Ploeger niet verder is ingegaan op de vraag hoe zo een nieuwe rechtsvorm er zou moeten uitzien, zal ik een nadere bespreking hiervan buiten beschouwing laten.

Zelf zal ik in het navolgende pleiten voor de introductie van drijvende percelen.

8. Drijvende percelen

Bij de juridische vormgeving van de drijvende stad zou het naar mijn mening de meest ideale situatie zijn dat het drijvende platform juridisch gelijk zou staan aan grond. Hierdoor bestaan voor de jurist bij de vormgeving van de drijvende stad immers precies dezelfde middelen en mogelijkheden als wanneer het een stad op het vaste land zou betreffen.

Gelijkstelling aan grond zou gerealiseerd kunnen worden door de drijvende platformen, die de basis vormen voor de drijvende stad, als percelen te registreren in de openbare registers. Hierdoor ontstaan er als het ware drijvende percelen.

Indien het platform gelijkgesteld wordt aan grond, dan is daarmee het onroerende karakter op grond van art. 3:3 lid 1 BW gegeven en ontstaat de mogelijkheid tot het vestigen van alle zakelijke rechten op het platform. Tevens leidt dit ertoe dat ieder gebouw of werk dat duurzaam verenigd is met het platform een onroerende zaak is in de zin van art. 3:3 lid 1 BW.

Een ander voordeel van de introductie van drijvende percelen, c.q. het gelijkstellen van drijvende platformen aan grond, is dat er geen nieuwe rechtsvormen geïntroduceerd hoeven te worden, waardoor het belang van de mogelijkheid een schip in appartementsrechten te splitsen gereduceerd wordt en ook het hoofd niet gebogen hoeft te worden over de introductie van een nieuw registergoed zoals de drijvende opstal.

De wens om het drijvende platform juridisch gelijk te stellen aan grond doet enkele praktische vragen rijzen met betrekking tot de kadastrale registratie hiervan. Hierop zal ik kort ingaan.

9. Kadastrale registratie

9.1. De kadastrale registratie van drijvende percelen

Hoe zou de registratie van drijvende percelen (kadastraal) vormgegeven kunnen worden? Het huidige systeem van grondboekhouding is gebaseerd op het perceel als basiseenheid.¹⁵ De kadastrale kaart kent twee dimensies, hetgeen tevens geldt voor de kadastrale registratie van rechten.¹⁶ Dit kan echter problemen opleveren bij complexe vastgoedprojecten, nu het in een 2D-register lastig is om informatie te krijgen over rechten in de verticale dimensie. Zulke projecten vragen om de ontwikkeling van een driedimensionale registratie om multifunctioneel ruimtegebruik te kunnen registreren en zichtbaar te maken. Op die manier kunnen verschillende rechtspersonen zakelijke rechten hebben op ruimtes boven en onder elkaar.¹⁷ Dit wordt ook wel aangeduid als 'volume-eigendom'. Met volume-eigendom kunnen bouwcomplexen verticaal opgedeeld worden in verschillende eigendomsrechten, boven en onder de grond.¹⁸ Dit is echter niet mogelijk in een

systeem van grondboekhouding dat gebaseerd is op 2D-oppervlaktepercelen.

De registratie van drijvende platformen als kadastrale percelen versterkt mijns inziens de roep op de mogelijkheid 3D-situaties in te schrijven in de openbare registers. In 2004 verscheen de dissertatie van J.E. Stoter over de mogelijkheden om een 3D-kadaster te ontwikkelen.¹⁹ Uit dit onderzoek blijkt dat een 3D-registratie van grondboekhouding significante voordelen biedt voor de rechtszekerheid, nu het een duidelijker inzicht biedt in zakelijke rechten die bestaan ten aanzien van een perceel en het de mogelijkheid tot meervoudig ruimtegebruik faciliteert.

Een voordeel van 3D-registratie van drijvende platformen is, dat indien zo een drijvend platform zich bevindt boven verschillende kadastrale (water)percelen, deze (onderliggende) percelen niet gesplitst hoeven te worden. Het is immers met een 3D-registratie mogelijk om het als afzonderlijk perceel te registreren. De onderliggende waterpercelen kunnen in dat geval in eigendom aan anderen toebehoren. Hierbij moet echter de kanttekening worden gemaakt dat het drijvende platform zich dan niet over grote afstanden dient te verplaatsen, maar op min of meer dezelfde plek moet zijn gelegen, hetgeen in de praktijk ook veelal het geval zal zijn.

Wat betreft drijvende percelen die zich wel verplaatsen zou bij de registratie als drijvend perceel gebruik gemaakt kunnen worden van GPS, waarbij de ligging van het drijvende plateau door middel van RD-coördinaten²⁰ aangegeven kan worden, danwel de coördinaten aangegeven worden waarbinnen het perceel zich beweegt.²¹

Gezien de hierboven beschreven voordelen van een 3D-kadaster zijn veel landen, waaronder Nederland, bezig met de ontwikkeling hiervan.²²

9.2. Voorwaarden voor de registratie van drijvende percelen

De voordelen van de juridische gelijkstelling van een drijvend platform aan grond, zullen enkel gelden indien sprake is van meervoudig ruimtegebruik van het platform, in die zin dat de vormgeving ervan meerdere eigendomsrechten en andere zakelijke rechten behoeft. Voor de voorwaarden voor registratie van drijvende plateaus zou wellicht aansluiting gezocht kunnen worden bij de registratie van kabelnetwerken. Hiervoor is een notariële registerverklaring nodig, die voorzien is van een tekening, een aanduiding en een depotnummer.²³

Wat betreft de tekening kan wellicht aansluiting gezocht worden bij de voorschriften voor de splitsingstekening bij de appartementensplitsing. In het huidige systeem zijn er wat betreft een driedimensionale verdeling van rechten alleen voorschriften door de appartementensplitsing.²⁴ Art. 5:109 lid 2 BW vereist voor de appartementensplitsing inschrijving van een splitsingstekening. De minimale eisen hieraan zijn twee dimensionaal.²⁵ Het is echter ook mogelijk een 3D-tekening aan de splitsingsakte te hechten, wat met name bij grotere appartementencomplexen meer inzicht biedt in de verticale en horizontale grenzen van de appartementsrechten.²⁶ Deze voorschriften zouden mijns inziens op gelijke wijze kunnen gelden voor de registratie van drijvende percelen.

10. Conclusie

In het Woonark-arrest en het Marina-arrest heeft de Hoge Raad geoordeeld dat drijvende objecten, die vallen onder de (zeer ruime) definitie van een schip in art. 8:1 BW (in het algemeen) roerende zaken zijn.

Indien iedere drijvende constructie die valt onder de definitie van art. 8:1 BW een roerende zaak is, heeft dit een aantal belangrijke consequenties voor de ontwikkeling van drijvend bouwen op grote(re) schaal. Aan de hand van het voorbeeld van een drijvende stad is geïllustreerd op welke wijze de juridische vormgeving hiervan wordt bemoeilijkt. In deze bijdrage zijn verschillende oplossingen besproken om drijvend bouwen op grotere schaal

mogelijk te maken, zoals de appartementensplitsing van schepen en de introductie van een nieuwe - reeds door Ploeger in zijn oratie in 2009 bepleite - rechtsvorm in de zin van de drijvende opstal. Zelf zou ik willen pleiten voor de introductie van drijvende percelen, door middel van de registratie van drijvende plateaus als percelen in de openbare registers. Door de gelijkstelling van de drijvende plateaus aan grond, staan dezelfde juridische instrumenten ter beschikking als bij de vormgeving van vastgoedprojecten op het vaste land. De kwalificatie van individuele drijvende woningen als roerende zaken, staat in dat geval niet langer in de weg aan de ontwikkeling van drijvend bouwen op grote(re) schaal.

Voetnoten

1. HR 15 januari 2010, ECLI:NL:HR:2010:BK9136 (Woonark-arrest). Zie mijn bespreking van dit arrest: *'Is een woonark onroerend?'* *NTBR* 2010, 18, p. 135.
2. Zie r.o. 4.3.
3. Hof Arnhem, 27 juli 2010, ECLI:NL:GHARN:2010:BN5914.
4. HR 9 maart 2012, ECLI:NL:HR:2012:BV8198 (Marina-arrest).
5. HR 20 september 2002, ECLI:NL:HR:2002:AE7857 (drijvende steigers).
6. A.R.G. van Dijk-Barkmeijer, Z.H. Duijnsteek-van Imhoff, J.J. Verbeek, A.W. Schep, *Waterwoningen in IJburg: tussen wal en schip? Enkele privaatrechtelijke, fiscale en ruimtelijk bestuursrechtelijke aspecten van wonen op het water*, *BR* 2007, p. 111.
7. A.R.G. van Dijk-Barkmeijer, Z.H. Duijnsteek-van Imhoff, J.J. Verbeek, A.W. Schep, *Waterwoningen in IJburg: tussen wal en schip? Enkele privaatrechtelijke, fiscale en ruimtelijk bestuursrechtelijke aspecten van wonen op het water*, *BR* 2007, p. 112.
8. Zie H.D. Ploeger, *Modern vastgoed: De vastgoedjurist in de eenentwintigste eeuw*, *WPNR* 2009/6781.
9. www.deltasync.nl.
10. Volgens Ploeger is "een van de uitdagingen van het werk van een vastgoedjurist het in een juridisch jasje gieten van projecten waar gebruik gemaakt wordt van nieuwe bouwtechnieken". Zie: H.D. Ploeger, *Modern vastgoed: De vastgoedjurist in de eenentwintigste eeuw*, *WPNR* 2009/6781.
11. Voor de volledigheid: ook een recht van erfpacht en een opstalrecht (art. 5:106 lid 2 BW), een appartementsrecht (art. 5:106 lid 3 BW) en een groep van gebouwen (art. 5:106 lid 6 BW) kunnen gesplitst worden in appartementsrechten.
12. H.D. Ploeger, *De onroerende woonboot*, *JBN* 2010 (2) 5.
13. H.D. Ploeger, *De onroerende woonboot*, *JBN* 2010 (2) 5.
14. Ploeger geeft hierbij aan dat bij de registratie bij het Kadaster een verwijzing wordt opgenomen naar de normale ligplaats, op welke ondergrond de rechthebbende in de meeste gevallen ook een zakelijk recht zal hebben, zoals erfpacht of eigendom, zie: H.D. Ploeger, *De onroerende woonboot*, *JBN* 2010 (2) 5.
15. Zie ook: H.D. Ploeger en J.E. Stoter, *Eigendom van netwerken en het kadaster*, *BR* 2007, p. 1019.
16. Zie ook: H.D. Ploeger en J.E. Stoter, *3D Kadaster en volumepercelen*. Ruimtelijke verdeling van vastgoed, *WPNR* 2005/6609.
17. A.J. Mes, *Juridische aspecten van de invoering van een driedimensionaal kadaster in Nederland*, *WPNR* 2012/6951.
18. Zie ook: H.D. Ploeger en J.E. Stoter, *3D Kadaster en volumepercelen*. Ruimtelijke verdeling van vastgoed, *WPNR* 2005/6609.
19. J.E. Stoter, *3D Cadastre*, Netherlands Geodetic Commission NCG, Publications on Geodesy, New Series 57, 2004.
20. Deze RD-coördinaten geven de afstanden tot de twee coördinaatsassen weer.
21. Het Kadaster is sinds enige tijd bezig met een pilot voor de 3-dimensionale registratie van eigendom van vastgoed. De registratie van Floating City leent zich wellicht ook voor de registratie van een 3D-tekening. Zie over de mogelijkheden van een 3D-kadaster: J.E. Stoter, *3D Cadastre*, diss. 2004, TU Delft.
22. Deze ambitie blijkt ook uit het Meerjarenbeleidsplan 2014-2018 van het Kadaster.
23. Door middel van zo een depotnummer kan de tekening in het openbaar register gekoppeld worden aan de akte.
24. Zie W. Louwman, P.J.M. van Oosterom, H.D. Ploeger en J.E. Stoter, *'3D-Kadaster in Nederland'*, *Geo-Info* 2011/3, p. 4-10.
25. Zie voor de inhoudelijke eisen aan de splitsingstekening: art. 5:109 BW en art. 5 en 6 Uitvoeringsregeling Kadasterwet 1994.
26. Zie tevens: W. Louwman, P.J.M. van Oosterom, H.D. Ploeger en J.E. Stoter, *'3D-Kadaster in Nederland'*, *Geo-Info* 2011/3, p. 4-10.