

VAN BEZIT NAAR GEBRUIK

PaaS in de bouwsector

MRE scriptie

mr. C. Spoelder

Eerste begeleider: drs. W.J. van der Post

Tweede begeleider: prof. mr. F.J. Vonck

Amsterdam School of Real Estate
MRE jaargang 2018-2020
mei 2021

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Van bezit naar gebruik. PaaS in de bouwsector'.

Met het afronden van deze MRE-scriptie wordt een intensieve en leerzame periode aan de Amsterdam School of Real Estate afgerond.

Ik kijk met veel genoegen terug op het traject van de afgelopen twee en half jaar. Een periode waarbij ik mijzelf zowel professioneel als persoonlijk verder heb ontwikkeld. Met name kijk ik met veel plezier terug op de wekelijkse collegedagen met mijn klasgenoten. Deze dagen waren een bron van inspiratie en ontspanning in de dagelijkse werkhectic.

Met deze scriptie heb ik inzicht willen geven in de benodigde transitie in de bouwsector van een lineaire naar een circulaire economie. Hierbij heb ik nader onderzoek gedaan naar de rol die de huidige wet- en regelgeving hierbij kan spelen. Om de aarde leefbaar te houden voor toekomstige generaties is een toekomstbestendige, duurzame economie nodig. Een economie waarbij geen nieuwe grondstoffen gewonnen dienen te worden en geen afval meer zal zijn, maar een economie waarbij grondstoffen volledig hergebruikt worden. Deze transitie zal ook bijdragen aan het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord. In deze scriptie wordt aangetoond dat de huidige wet- en regelgeving geschikt is om bij te dragen aan de transitie van een lineaire naar een circulaire economie.

Voor het schrijven van deze scriptie ben ik veel dank verschuldigd aan mijn twee begeleiders, te weten Wim van der Post en Fokke Jan Vonck. Dank voor de kritische, leerzame maar steeds opbouwende feedback. Ook wil ik mijn werkgever Syntrus Achmea Real Estate & Finance danken voor de mogelijkheid van het volgen van de Master of Real Estate aan de Amsterdam School of Real Estate. Ten slotte wil ik in het bijzonder mijn vrouw Juliette bedanken voor haar steun en geduld en het mij mogelijk maken om de MRE-opleiding te volgen en, in het bijzonder, deze scriptie te schrijven.

Cees-Bart Spoelder
Heemstede, mei 2021

Inhoudsopgave

1. Onderzoeksopzet	4
2. Product as a Service (PaaS).....	9
3. Circulariteit In de bouwsector vanuit juridisch oogpunt.....	16
4. Beperkte rechten.....	25
5. Goederenrechtelijke praktijkvoorbeelden	34
6. Conclusie, Aanbeveling en Reflectie.....	37

1. ONDERZOEKSOPZET

'Een gebouw is een tijdelijke opslag van bouwmaterialen'¹

1.1. Aanleiding: circulaire economie

- 1.1.1. De circulaire economie is een economisch en industrieel systeem dat de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en het Herstellend Vermogen van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt. Het doel hiervan is enerzijds om waardevernietiging in het totale systeem te minimaliseren en anderzijds om waardecreatie in iedere schakel van het systeem na te streven.²

Om de aarde leefbaar te houden voor toekomstige generaties is een toekomstbestendige, duurzame economie nodig. Uit onderzoek van de Verenigde Naties blijkt dat de wereldbevolking de komende jaren sterk zal blijven groeien, met naar verwachting in het jaar 2050 ongeveer 9,7 miljard mensen op de aarde.³ De wereldbevolking draait op de grondstoffen die de aarde haar geeft voor voedsel, onderdak, warmte, kleding, elektrische apparaten en mobiliteit. De grondstoffen zijn niet onuitputtelijk. Door de verwachte bevolkingsgroei zal de behoefte aan deze grondstoffen alleen maar toenemen. Hierdoor is het nodig dat grondstoffen efficiënt worden ingezet en optimaal (kunnen) worden hergebruikt. Deze circulariteit zal ook leiden tot een minder negatieve invloed op het milieu en zorgen voor een lagere CO₂-uitstoot.

- 1.1.2. Uit een rapport van het Europees Milieuagentschap volgt dat veel Europese landen de ambitie hebben om het gebruik van primaire grondstoffen (te weten mineraal, fossiel en metalen) te reduceren.⁴ Het kabinet heeft voor Nederland de ambitie uitgesproken om in 2030 een (tussen)doelstelling te realiseren van 50% minder gebruik van primaire grondstoffen.⁵ Dit wil het kabinet in samenwerking met maatschappelijke partners bereiken. Het uiteindelijke doel van het kabinet is om in het jaar 2050 een circulaire economie te hebben.

- 1.1.3. Uit het Parijsakkoord dat in 2018 door 195 landen is getekend volgt dat Nederland haar CO₂-uitstoot in 2030 / 2050 gereduceerd moet hebben. In een circulaire economie liggen aanzienlijke kansen om de CO₂-uitstoot te verminderen.⁶ Om de transitie naar een circulaire economie te realiseren heeft de overheid gesteld dat naast een algemene brede aanpak die leidt tot deze verandering, ook specifiek op een aantal sectoren en grondstoffenketens focus gelegd dient te worden.⁷ De overheid geeft hierbij prioriteit aan een vijftal gebieden.⁸ Elk van deze gebieden is belangrijk voor de Nederlandse economie en kent een grote milieudruk. Ook zijn dit gebieden waarin volgens de overheid in de maatschappij al veel energie aanwezig is om tot een circulaire economie te willen komen. De bouwsector is een van deze vijf gebieden.^{9, 10} Dit is een logische keuze aangezien de bouwsector een sector is die grondstoffenintensief is en verantwoordelijk is voor circa de helft van het grondstoffengebruik in Nederland. Daarbij heeft ongeveer 40% van al

¹ (vrij naar) Thomas Rau, <http://thomasrau.eu/en/biography/>, 2 februari 2021.

² (vrij naar) Towards a circular economy van de Ellen MacArthur Foundation.

³ '9.7 billion on Earth by 2050, but growth rate slowing, says new UN population report', 17 juni 2019, news.un.org/en/story/2019/06/1040621.

⁴ More from less — material resource efficiency in Europe, EEA Report, juni 2016.

⁵ Kamerbrief over Rijksbreed programma Circulaire Economie, Ministerie van Infrastructuur en Milieu 14 september 2016.

⁶ Ecofys en Circle Economy, Implementing Circular Economy globally makes Paris targets achievable, 2016.

⁷ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 23.

⁸ De vijf prioriteiten zijn: (i) biomassa en voedsel, (ii) kunststoffen, (iii) maakindustrie, (iv) bouw en (v) consumptiegoederen.

⁹ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 23.

¹⁰ De andere prioriteiten zijn biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie en consumptiegoederen. Deze vijf prioriteiten sluiten aan bij de prioriteiten van de Europese Commissie.

het Nederlands afval betrekking op bouw- en sloopafval en is de bouwsector verantwoordelijk voor bijna 35% van de totale CO²-uitstoot in Nederland.¹¹

- 1.1.4. De visie die de Nederlandse overheid ten aanzien van de bouwsector heeft gesteld is dat in het jaar 2050 de bouw bij ontwerp, ontwikkeling, gebruik, beheer en demontage van bouwwerken zo georganiseerd is dat deze objecten duurzaam worden gebouwd, (her)gebruikt, onderhouden en ontmanteld.
- 1.1.5. Deze doelstelling heeft de Nederlandse overheid vastgelegd in het Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050'. In de circulaire economie die de overheid voor ogen heeft bestaat geen afval en worden grondstoffen steeds opnieuw gebruikt. De achtergrond van deze doelstelling is onder meer gelegen in de groeiende vraag naar grondstoffen, terwijl de beschikbare hoeveelheid afneemt. Daarnaast wil de overheid dat Nederland minder afhankelijk van het buitenland is. Ook wil de overheid de negatieve invloed op het milieu van het winnen en verbruiken van grondstoffen (zoals diesel, benzine en kerosine) verminderen en de daaraan gekoppelde CO²-uitstoot verlagen.¹²
- 1.1.6. Een circulaire economie in de bouwsector gaat verder dan alleen het hergebruiken van afvalstoffen. Bij elk bouwwerk dient ook gekeken te worden naar de mogelijkheden voor hergebruik en transformatie van (onderdelen van) een gebouw zelf en ook hergebruik van (duurzame) bouwmaterialen.¹³ Door uiteindelijk (onderdelen van) een gebouw en bouwmaterialen te hergebruiken wordt circulariteit binnen de bouwsector gecreëerd, met als gevolg dat geen nieuwe grondstoffen vervaardigd dienen te worden en er sprake is van een gesloten kringloop. Dit resulteert in de circulaire economie die de overheid voor ogen staat waardoor de afvalproductie wordt gereduceerd en de schade aan het milieu wordt beperkt.¹⁴ In de praktijk blijkt dat deze gewenste circulaire economie nog niet goed van de grond komt. Dit komt onder meer, zoals de bouwsector stelt, doordat de huidige wet- en regelgeving teveel is gericht op de traditionele situatie van een lineaire economie in de bouwsector en hierdoor remmend werkt.¹⁵

1.2. Probleemstelling

- 1.2.1. De overheid wenst de Nederlandse economie (versneld) te veranderen in een richting van een circulaire economie. Hiervoor is nodig dat zowel de economische structuur als de materiaalstromen daarbinnen worden beïnvloed en veranderd. Dit kan door voort te borduren op de kracht van de huidige lineaire economie om haar schaalvoordelen te benutten en tegelijkertijd de negatieve externe effecten te beperken. Of door de hergebruikeconomie te versterken door slimmer om te gaan met materialen en producten en voorzieningen beter te gebruiken.

Daarnaast wil de overheid ook bewust en collectief een nieuwe circulaire vorm van consumptie en productie creëren, zoals de verschuiving van bezit naar gebruik. In een lineaire economie worden grondstoffen gewonnen, gebruikt en daarna weer (allemaal) weggegooid. Hierbij is de sloop van de producenten en materialen het eindproces. In een hergebruikeconomie is sprake van enige recycling van grondstoffen, maar worden ook nieuwe grondstoffen gewonnen en ontstaat restafval. In een circulaire economie is de keten van grondstoffen als het ware gesloten; grondstoffen worden hergebruikt en er is geen (of nauwelijks) restafval. Om dit te bewerkstelligen dienen partijen in een keten gezamenlijk de materiaalstromen aan te pakken, waarbij begonnen

¹¹ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 60.

¹² Noodzaak van circulaire economie, rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/noodzaak-van-circulaire-economie, 26 juni 2020.

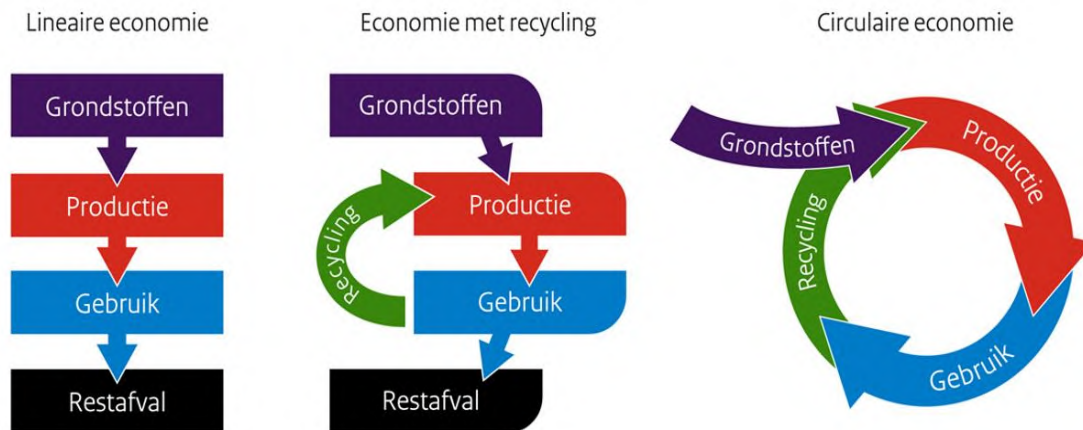
¹³ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 61.

¹⁴ In het Bouwbesluit zijn overigens voorschriften opgenomen voor een beperking van de belasting van het milieu. De 'Bepalingsmethode milieuprestatie van gebouwen en GWWwerken' vormt samen met de nationale milieudatabase de basis voor de milieueffectberekening van materiaalgebruik.

¹⁵ One Future Play, *Samen circulair ontwerpen. Circulaire architectuur en bouw, behoeftenonderzoek in opdracht van BNA*, Amsterdam: BNA 2018, p. 83-84.

wordt bij het productontwerp en grondstoffenkeuzen en eindigt bij het terugwinnen van de gebruikte materialen.¹⁶

- 1.2.2. In afbeelding 1 worden de lineaire economie, de hergebruik economie en circulaire economie schematisch weergegeven.



Afbeelding 1: Overzicht van hoe een lineaire economie, een hergebruik economie en een circulaire economie eruit zien.¹⁷

- 1.2.3. Een circulaire economie in de bouwsector sluit aan bij de trend dat een verschuiving plaatsvindt van het bezit van goederen naar de mogelijkheid van het gebruik van goederen.¹⁸ Een ontwikkeling die ook wel wordt samengevat als: van bezit naar gebruik. Dit concept 'van bezit naar gebruik' wordt ook aangeduid als 'Product as a Service', afgekort tot PaaS.

- 1.2.4. De bouwsector kan bijdragen aan het behalen van de duurzaamheidsdoelen die volgen uit de klimaatafspraken van Parijs. In de praktijk gebeurt dit ook al. Er zijn inmiddels verscheidene inspirerende voorbeelden beschikbaar. Voorbeelden hiervan zijn het hergebruik / reviseren van producten en materialen, zoals het leasen van een gevel van een gebouw of het aanbieden van licht als een service in een gebouw. Toch gaat het vooralsnog om projecten op relatief beperkte schaal en met veelal relatief beperkte circulariteit. Om bij te dragen aan de duurzaamheidsdoelen zal een herbezinning op de bouwprocesfuncties, zoals ontwerp, ontwikkeling, gebruik, beheer en demontage nodig zijn.¹⁹ In de Bouwagenda worden hiervoor ook concrete handvatten gegeven zoals de ontwikkeling van nieuwe technologieën en een sociaal en economisch systeem waarin overheid, ketenpartners, producenten, werknemers en opdrachtgevers op een nieuwe manier samenwerken.²⁰

Naast een herbezinning op bouwprocesfuncties vraagt een transitie naar een circulaire bouwsector ook om een stimulerend juridisch kader dat de behoeften van de gebruikers ervan centraal stelt.²¹

- 1.2.5. Zoals hiervoor gesteld zal een echte doorbraak in circulair bouwen pas komen wanneer de Nederlandse overheid juridische kaders schept.²² De bouwsector geeft aan dat de huidige wet- en regelgeving teveel is gericht op de traditionele situatie van een lineaire economie en hierdoor

¹⁶ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 19.

¹⁷ Werking circulaire economie, rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/werking-circulaire-economie, 26 juni 2020.

¹⁸ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 19 en p. 26.

¹⁹ Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050', september 2016, p. 61.

²⁰ De Bouwagenda, Bouwen aan de kwaliteit van leven, 28 maart 2017, p. 25.

²¹ S. van Gulijk, 'Op weg naar een veilige en circulaire bouwpraktijk', *NJB* 2019/2622.

²² M. de Leeuw, 'Bouwopdrachtgevers: 'Overheid, stel circulair bouwen verplicht'', *Cobouw*, 19 februari 2019.

remmend werkt.²³ De Nederlandse overheid heeft hiervoor als doelstelling geformuleerd dat uiterlijk in 2021 stimulerende wetten en regels voor een duurzame bouwpraktijk van kracht moeten zijn.²⁴ Deze stimulatie ziet onder meer op het gebied van samenwerking, rollen, taken en verantwoordelijkheden van bouwactoren.²⁵

- 1.2.6. De vraag is ook of de huidige wet- en regelgeving geschikt is om de bouwsector te transformeren naar een circulaire economie met hergebruik van materialen en een verschuiving van bezit naar gebruik met gebruik van het PaaS concept. Een mogelijke juridische complicatie is namelijk dat het de vraag is of een producent op grond van de huidige wet- en regelgeving grip op haar product kan houden (en daarmee de materialen kan terugkrijgen), wanneer dit product (zoals een gevel of lichtinstallaties) als dienst in een gebouw wordt aangeboden.
- 1.2.7. Op grond van de huidige wet- en regelgeving zal een product dat van een gebouw onderdeel uitmaakt, vaak op grond van artikel 3:4 BW (natrekkingsleer) worden aangemerkt als bestanddeel van dit gebouw dan wel worden nagetrokken op grond van artikel 5:20 lid 1 sub e BW.²⁶ Met het oog op de ontwikkeling van 'bezit naar gebruik' heeft dit het ongewenste gevolg dat niet de producent van het product, maar de eigenaar van het gebouw respectievelijk de grond tevens eigenaar van dit product wordt. Een mogelijk alternatief om deze natrekking te omzeilen is dat de producent een wegneemrecht (*ius tollendi*) overeenkomt.²⁷ Dit zal nader worden besproken in paragraaf 0. Voor de producent is het van belang om grip te houden om haar product. Door het behouden van grip wordt de producent gestimuleerd om aan het begin van de (gebruiks)keten beter na te denken over het productontwerp en grondstoffenkeuze om uiteindelijk aan het einde van het gebruik van het product, een product terug te kunnen nemen dat, zonder al te veel kosten, kan worden gerecycled of *gere refurbished* en opnieuw in de markt gezet kan worden (zie uitgebreider hoofdstuk 2.2). Deze circulariteit kan bijdragen aan het behalen van de duurzaamheidsdoelen die volgen uit de klimaatafspraken van Parijs.
- 1.2.8. Als het PaaS concept wil bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen, zal nader bekeken dienen te worden of een producent inderdaad de grip op haar product verliest bij het gebruik van PaaS of dat de huidige wet- en regelgeving mogelijkheden biedt zodat de producent grip kan houden.

1.3. Doelstelling

- 1.3.1. Het doel van deze scriptie is inzicht te verkrijgen in de huidige wet- en regelgeving inzake het eigendomsrecht met het oog op de nadere ontwikkeling van het concept *Product as a Service* teneinde bij te dragen aan het proces om van een lineaire economie naar een circulaire economie te komen waarmee bijgedragen zal worden aan het halen van de Nederlandse klimaatafspraken volgend uit het Parijsakkoord.

1.4. Hoofdvraag

- 1.4.1. In dit onderzoek staat de vraag centraal of en, zo ja, in welke mate voor een producent de huidige Nederlandse wet- en regelgeving geschikt is voor het op de markt brengen van het PaaS concept in de Nederlandse bouwsector. Aanvullend zal hierbij ook aan de hand van een aantal praktijkvoorbeelden onderzocht worden of en, zo ja, hoe de huidige wet- en regelgeving inmiddels in de praktijk bijdraagt aan circulariteit in de bouwsector.

1.5. Methodologie & leeswijzer

- 1.5.1. Dit onderzoek betreft een kwalitatief verkennend onderzoek. De huidige stand van zaken in de literatuur maakt dat er een kennisleemte bestaat over de (mogelijke) beperkingen die voortkomen

²³ One Future Play, *Samen circulair ontwerpen. Circulaire architectuur en bouw, behoeftenonderzoek in opdracht van BNA*, Amsterdam: BNA 2018, p. 83-84.

²⁴ De Bouwagenda, *Bouwen aan de kwaliteit van leven*, 28 maart 2017, p. 10-11.

²⁵ De Bouwagenda, *Bouwen aan de kwaliteit van leven*, 28 maart 2017, p. 24.

²⁶ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 3; E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en de samenhang tussen de artt. 3:4 en 5:20 BW. (II, slot)', *WPNR* 2003/6525.

²⁷ Zie bijvoorbeeld R.A. Dozy en Y.A.M. Jacobs, *Hoofdstukken Huurrecht voor de praktijk*, Deventer: Gouda Quint, 1999, p. 132.

uit de huidige wet- en regelgeving. Dit maakt dat er nieuwe kennis vergaard moet worden middels onderzoek naar de wet, de parlementaire geschiedenis, jurisprudentie, (rechts)wetenschappelijke literatuur, praktijk en interviews.

1.6. Leeswijzer

1.6.1. In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het Product as a Service concept. Ook worden de huidige aandachtspunten bij het gebruik van PaaS aangeduid.

In hoofdstuk 3 worden de voor het PaaS concept relevante juridische artikelen inzake eigendom en natrekking besproken.

In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op twee potentiële goederenrechtelijke rechtsvormen die het PaaS concept mogelijk kunnen maken, te weten het recht van opstal en erfpacht.

In hoofdstuk 5 worden een aantal praktijkvoorbeelden van het PaaS concept besproken.

Ten slotte wordt in hoofdstuk 6 de conclusie uit het onderzoek besproken en worden aanbevelingen die hieruit volgen toegelicht.

1.7. Afbakening

1.7.1. De scriptie is beperkt tot het onderwerp genoemd in paragraaf 1.4. Het onderzoek in deze scriptie betreft geen limitatieve opsomming van alle mogelijke aandachtspunten en invalshoeken die van belang kunnen zijn voor een producent. De conclusie van het onderzoek dient ook met deze afbakening te worden gelezen.

1.7.2. Onderwerpen die bij een mogelijk vervolgonderzoek zouden kunnen worden bekeken zijn onder meer:

1. Vanuit oogpunt van een financier: In hoeverre is voor een vastgoedfinancier het vestigen van een beperkt (zekerheids)recht op een PaaS product ten behoeve van de producent gewenst? Als een producent een beperkt recht kan verkrijgen of voorbehouden op haar product zoals een gevel, heeft een vastgoedfinancier bij executie nog wel een courant product ter zekerheid van haar financiering? Heeft een vastgoedfinancier wel goed in beeld met welke partijen / rechten van derden hij te maken heeft?
2. Vanuit oogpunt van een (buitenlandse) (vastgoed)belegger: In hoeverre is het beleggen in een PaaS product, al dan niet gegoten in een beperkt recht, in de bouwsector een geschikte investering(smarkt)? En in hoeverre heeft een gebouw waarbij enkele onderdelen als PaaS product zijn verwerkt invloed op de beleggingswaarde van het gebouw?
3. Vanuit een boekhoudkundig oogpunt: Zijn er vanuit boekhoudkundig oogpunt voor- en/of nadelen bij het gebruiken van een PaaS product voor de producent, al dan niet gegoten in een beperkt recht, en voor de gebruiker?

1.8. Relevantie

1.8.1. Het PaaS concept in de bouwsector kan bijdragen aan het circulair gebruiken van primaire grondstoffen en daarmee het verminderen van de CO²-uitstoot van Nederland. De bouwsector, die zeer grondstoffenintensief is, kan bijdragen aan het behalen van de duurzaamheidsdoelen die volgen uit de klimaatafspraken van Parijs. Hiervoor is wel gewenst dat de producent van een PaaS product ook daadwerkelijk grip weet te behouden op haar product. Zodoende kan de producent aan het einde van het gebruik van het product of het gebouw, het product terugnemen, het product recyclen of *refurbishen* en vervolgens het product opnieuw in de markt zetten.

2. PRODUCT AS A SERVICE (PAAS)

2.1. Introductie

- 2.1.1. Om de circulaire economie in de bouwsector in de praktijk te brengen, is een nieuwe ontwikkeling nodig en gaande. Een ontwikkeling waarbij een partij een product niet meer, zoals in de lineaire economie, in eigendom verkrijgt maar waar een partij een product enkel in gebruik neemt.²⁸ Een ontwikkeling die ook wel wordt samengevat als: van bezit naar gebruik. Dit concept 'van bezit naar gebruik' wordt ook aangeduid als 'Product as a Service', afgekort tot PaaS.

2.2. Conceptualisering PaaS

- 2.2.1. Bij PaaS wordt een fysiek product gecombineerd met een service-component. De producent van het product blijft eigenaar van en is verantwoordelijk voor dit product. Het voordeel voor de afnemende partij is dat zij geld bespaart of uitgave uitsmeert en tijd bespaart en flexibel blijft. Met een dergelijke besparing kan een partij haar geld en tijd investeren in haar core business. De afnemende partij dient immers niet te investeren in een product en het onderhoud daarvan; de klant betaalt slechts een (periodieke) vergoeding voor het gebruik van het product.²⁹ Zodoende heeft een klant geen eenmalige hoge uitgaven aan het begin van het project. Daarnaast is er gedurende het project geen verder omkijken naar de kwaliteit van het product.

Het voordeel van de producent is dat PaaS een nieuw verdienmodel voor de producent creëert. De producent neemt aan het einde van het gebruik van het product, het product terug en vervolgens kan de producent het product recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten. Door PaaS houdt een producent meer controle over zijn product gedurende de gebruiksfase en heeft een producent ook (meer) belang bij dat zijn product bij het einde van het gebruik door de klant in goede staat verkeert. Dit heeft een wisselwerking, immers dit belang is voor de klant ook relevant, omdat dit belang ertoe kan leiden dat de service aan het product goed (beter) zal zijn (en steeds zal verbeteren).

- 2.2.2. Het PaaS (verdien)model resulteert er ook in dat een producent, al dan niet in overleg met een afnemende partij, aan het begin van de (gebruiks)keten beter zal nadenken over het productontwerp en de grondstoffenkeuze. De producent zal namelijk een dusdanig product willen vervaardigen en in gebruik geven dat na afloop van het gebruik door de klant, zonder al te veel kosten, hergebruikt kan worden. Dit PaaS model zal een positieve invloed hebben op het milieu, doordat een product langer meegaat en er dus minder geproduceerd en nieuwe grondstoffen gebruikt zullen dienen te worden.³⁰ Een voorbeeld hiervan is het gebruik van dikkere balken dan technisch noodzakelijk bij de bouw van een gebouw. In een volgende fase kunnen deze balken opnieuw worden gebruikt. Deze balken kunnen voldoen aan eventueel toekomstig strengere eisen, deze balken zijn ruimer inzetbaar doordat een hoge(re) draaglast mogelijk is en bij het afschuren van een verlaag zal voldoende draagkracht overblijven.

2.3. Juridische structurering van PaaS

- 2.3.1. Op dit moment wordt het PaaS model in de praktijk veelal aangeboden in de vorm van een leaseovereenkomst.³¹ Bekende voorbeelden buiten de bouwsector zijn het leasen van een wasmachine en een (Swap) fiets. Bij een leaseovereenkomst wordt een product door een partij

²⁸ I.M. de Waal, *Een materialenkadaster. Een onderzoek naar de potentie van het concept van een materialenkadaster als efficiënte oplossing voor de mogelijke juridische complicaties met betrekking tot natrekking, die kunnen ontstaan bij het gebruik van het circulaire bedrijfsmodel van het product-dienstsysteem*, ibr, 's-Gravenhage, 2020, par. 2.3; S. van Gulijk, 'Op weg naar een veilige en circulaire bouwpraktijk', *NJB* 2019/2622.

²⁹ Philips heeft 'Circular Lighting' op de markt gebruikt waarbij het product licht 'as a service' wordt geleverd.

³⁰ I.M. de Waal, *Een materialenkadaster. Een onderzoek naar de potentie van het concept van een materialenkadaster als efficiënte oplossing voor de mogelijke juridische complicaties met betrekking tot natrekking, die kunnen ontstaan bij het gebruik van het circulaire bedrijfsmodel van het product-dienstsysteem*, ibr, 's-Gravenhage, 2020, par. 2.3.

³¹ I.M. de Waal, *Een materialenkadaster. Een onderzoek naar de potentie van het concept van een materialenkadaster als efficiënte oplossing voor de mogelijke juridische complicaties met betrekking tot natrekking, die kunnen ontstaan bij het gebruik van het circulaire bedrijfsmodel van het product-dienstsysteem*, ibr, 's-Gravenhage, 2020, par. 2.3.

(in deze context ook genoemd: de leasegever of de lessor) aan een andere partij (in deze context: de leasener of de lessee) in gebruik gegeven. Als wederdienst voor dit gebruik, betaalt de lessee periodiek een bedrag aan de lessor.

In de praktijk komen van de leaseovereenkomst twee varianten voor, te weten (A) een *financial* leaseovereenkomst en (B) een *operational* leaseovereenkomst. Dit zijn economische begrippen die in de Nederlandse wet niet specifiek genoemd worden. Hierna worden deze twee varianten kort toegelicht.

2.3.2. Financial leaseovereenkomst

Onder een *financial* leaseovereenkomst wordt over het algemeen begrepen een overeenkomst ten aanzien van het gebruik van een goed waarbij de gevolgen van een positieve of negatieve waardemutatie van het betreffende goed (oftewel de economische risico's) in overwegende mate bij de lessee komt te liggen.³² Bij *financial* lease staat de financiering van het goed centraal: de lessor financiert het goed en stelt de lessee in staat het goed te gebruiken tegen (terug)betaling in termijnen.³³ Veelal heeft de lessee daarbij dan de mogelijkheid om aan het einde van de leaseperiode het juridisch eigendom van het product te verwerven (een koopoptie). Doordat partijen veelal de bedoeling hebben dat na afloop van de leaseperiode het eigendom overgaat op de lessee wordt *financial* lease vergeleken met huurkoop.³⁴ De kwalificatie is uiteindelijk een kwestie van uitleg van de overeenkomst. *Financial* lease voor roerende zaken, niet zijnde registergoederen wordt door de wetgever aangemerkt als goederenkrediet zoals omschreven in artikel 7:84 lid 1.³⁵ Specifiek voor de huurkoop van onroerende zaken is een nadere regeling vastgelegd in artikel 7:101 BW e.v.

2.3.3. Operational leaseovereenkomst

Onder een *operational* leaseovereenkomst wordt over het algemeen verstaan een overeenkomst ten aanzien van het gebruik van een goed waarbij de gevolgen van een positieve of negatieve waardemutatie van het onderliggende goed (oftewel de economische risico's) bij de lessor blijft liggen.³⁶ In tegenstelling tot bij *financial* lease staat bij *operational* lease niet de financiering maar het gebruik van het goed centraal.³⁷ Hierbij heeft de lessee in de regel geen koopoptie. Het economisch risico van het goed blijft bij de lessor en na afloop van de contractperiode dient het product aan de lessor te worden teruggegeven. Hiermee kan *operational* lease (veelal) onder de definitie van huurovereenkomst zoals vastgelegd in artikel 7:201 BW worden gebracht.^{38, 39}

Deze laatste variant, een *operational* leaseovereenkomst, is voor PaaS het meest geschikt. Bij deze variant staat immers het gebruik en genot van het product centraal en blijft de lessor verantwoordelijk voor het onderhoud van het product. Het economisch risico en de juridische eigendom van het product blijven bij de lessor. Een *operational* leaseovereenkomst biedt de mogelijkheid om producten als een dienst aan te bieden (vergelijkbaar met het aanbieden (verhuren) van kantoorruimte). In de praktijk voor de bouwsector wordt dit toegepast bij

³² G.M.H. van Lokven, *Leasing. Juridische, fiscale en accountancy aspecten van equipment leasing*, Deventer: Wolters Kluwer 2015, p. 6; I.S.J. Houben, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel X. Onbenoemde overeenkomsten*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, 50 en 51.

³³ I.S.J. Houben, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel X. Onbenoemde overeenkomsten*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, 40.

³⁴ D.F.H. Stein, 'Operational lease en financial lease', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 2.7.5.

³⁵ Kamerstukken II 2016/16, 34442, 3, p. 25.

³⁶ D.F.H. Stein, 'Operational lease en financial lease', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 2.7.5.

³⁷ I.S.J. Houben, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel X. Onbenoemde overeenkomsten*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, 40.

³⁸ I.S.J. Houben, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 7. Bijzondere overeenkomsten. Deel X. Onbenoemde overeenkomsten*, Deventer: Wolters Kluwer 2019, 50.

³⁹ De begrippen *financial* lease en *operational* lease zij niet in de wet geregeld en kennen geen wettelijke definitie. Of uiteindelijk sprake is van *operational* lease of *financial* lease is een kwestie van uitleg van de betreffende overeenkomst.

verlichting 'as a service' door Signify (Schiphol) of geveldelen 'as a service' door (onder meer) Alkondor Hengelo B.V. (TU Delft).

2.3.4. *PaaS en de rechtspositie van de producent in de bouwsector*

De vraag is of PaaS, al dan niet via *operational* leaseovereenkomst, onder de Nederlandse wet- en regelgeving in de bouwsector wel geschikt is voor een producent en haar (rechts)positie. Zo is een kanttekening bij *operational* lease dat de lessor als (contractueel) rechthebbende tot het product, mogelijkerwijs het product niet kan terugnemen in het geval van beëindigen van een *operational* leaseovereenkomst of in het geval van niet-nakoming door de lessee. Hoewel de Nederlandse wet- en regelgeving de contractsvrijheid biedt, dient de lessor er steeds op bedacht te zijn dat als hij in de leaseovereenkomst niet anders is overeengekomen hij in geval van surseance van de lessee (met (dreigende) wanprestatie die de lessee pleegt doordat hij hierdoor niet langer bij machte is of zal kunnen zijn om na te komen) geen mogelijkheid heeft om de overeenkomst op te zeggen (zie hiervoor artikel 238 Faillissementswet waaruit volgt dat uitsluitend de lessee kan opzeggen) of, in geval van surseance of faillissement, slechts recht heeft op schadevergoeding bij opzegging van de overeenkomst door de lessee of de curator (artikel 39 Faillissementswet).⁴⁰

Ook met het oog op natrekking is het de vraag of de 'product as a service' onder de Nederlandse wet- en regelgeving mogelijk c.q. gewenst is. Zo is de vraag of de lessor grip kan houden op de verlichting of van de geveldelen als deze producten in een gebouw worden verwerkt. Op grond van het beginsel van de natrekking kan een product worden aangemerkt als een bestanddeel van het gebouw dan wel op grond van artikel 5:20 lid 1 sub e BW met de grond nagetrokken worden en daarmee eigendom van de grondeigenaar worden (zie nader paragraaf 3.2). Dit resulteert erin dat dergelijke producten op grond van de huidige wet- en regelgeving eigendom worden van de lessee. Indien de overeenkomst eindigt, zal een actie tot teruggave (revindicatie; artikel 5:2 BW) ook niet slagen; immers het product is zijn (zakenrechtelijke) zelfstandigheid verloren.

Om te voorkomen dat de producent in geval van faillissement slechts recht heeft op schadevergoeding bij opzegging van de leaseovereenkomst en om het natrekkingprobleem te omzeilen kan de producent (aanvullend) een wegneemrecht overeenkomen. In paragraaf 2.3.6 hierna wordt het wegneemrecht nader belicht.

2.3.5. *PaaS en faillissement*

In het geval van faillissement van de lessee heeft dit consequenties voor de aanspraak van de lessor richting de lessee met betrekking tot haar product. Op grond van artikel 23 Faillissementswet verliest de lessee immers van rechtswege de beschikking en beheer over zijn tot het faillissement behorend vermogen en de lessee kan zodoende haar verplichtingen richting de lessor als crediteur niet meer nakomen.⁴¹ Vanaf het moment van de faillietverklaring is de curator exclusief de beheerder van deze boedel.⁴²

De curator en de lessor hebben bij faillissement van de lessee de mogelijkheid om de leaseovereenkomst met inachtneming van een termijn van drie maanden op te zeggen (artikel 39 Faillissementswet). Het voortijdig beëindigen van de *operational* leaseovereenkomst zal met het oog op duurzaam gebruik van het product en het businessmodel van de lessor niet gewenst zijn. Deze opzeggingsgrond geldt overigens niet zolang de vergoeding onder de leaseovereenkomst is vooruitbetaald. De lessor kan een opzegging door de curator in geval van faillissement voorkomen door in de leaseovereenkomst af te spreken dat de lessee de vergoeding voor de volledig huurperiode reeds bij aanvang volledig voldoet. De vraag hierbij is in hoeverre een lessee hiertoe bereid zal zijn. Een lessee zal hierdoor minder geld overhouden

⁴⁰ A.F. Hermans, 'Ontbinding operational lease in geval van faillissement lessee', *Bedrijfsjuridische berichten*, 2005/51; Hoge Raad 13 mei 2005, *RvdW* 2005, 72.

⁴¹ Hoge Raad 3 november 2006 (*Nebula*), *NJ* 2007/155.

⁴² Hoge Raad 29 april 2005, *JOR* 2005/180.

om te investeren in haar core business, hetgeen juist een voordeel is van het gebruik maken van het PaaS concept (zie ook 2.2.1).

In een faillissementssituatie heeft de curator de opdracht om uit het vermogen van de lessee de schuldeisers te voldoen, waarbij de curator bij het verdelen van dit vermogen dient uit te gaan van de gelijkheid van die schuldeisers (*paritas creditorum*) die geen preferente positie hebben, waaronder de lessor. Uitgaande van de situatie dat de vergoeding niet volledig of voor langere periode vooruit is betaald, kan de lessor niet verwachten dat de curator de *operational lease*overeenkomst ongestoord zal nakomen, immers daardoor zou de *paritas creditorum* doorbroken worden.⁴³ Het uitgangspunt is dat de curator – indien hij het niet in het belang van de boedel oordeelt om deze te voldoen – verbintenisrechtelijke aanspraken tot betaling van een geldsom, levering van een goed of vestiging van een beperkt recht daarop naast zich neer mag leggen.⁴⁴ De lessor zal zijn aanspraak op de lessee bij de curator dienen in te dienen (verificatie), waarbij de curator alle ter verificatie ingediende (niet geldelijke) vorderingen omzet in een geldwaarde. Bij voldoende baten zullen de niet-preferente schuldeisers (naar evenredigheid) worden voldaan. Met het oog op de circulariteit is het niet terugkrijgen van het product niet gunstig. En daarbij zal de producent door het beginsel van de *paritas creditorum* waarschijnlijk niet een vergoeding ter grootte van de waarde van zijn product (en gedeerde inkomsten) krijgen.

Het vorengenoemde uitgangspunt dat een curator verbintnissen naast zich neer mag leggen, geldt niet voor alle verbintnissen. Een curator mag namelijk niet 'actief' wanpresteren, hetgeen met name bij een contractueel wegneemrecht tot implicaties kan leiden. In paragraaf 2.3.6 wordt het wegneemrecht en het 'actief' wanpresteren nader belicht.

2.3.6. *Het wegneemrecht en het 'actief' wanpresteren door de curator*

Onder de Nederlandse wet- en regelgeving heeft een producent de mogelijkheid om met de lessee een wegneemrecht (*ius tollendi*) overeen te komen.⁴⁵ Een dergelijk wegneemrecht is ook faillissementsproof.⁴⁶ In het geval dat de grondeigenaar failliet gaat, dan kan de producent haar wegneemrecht uitoefenen.

Een kanttekening bij het gebruik van een wegneemrecht is dat bij het uitoefenen van het wegneemrecht de producent nog niet het eigendom van haar product terug heeft. Buiten een faillissementssituatie speelt deze kanttekening niet. In dat geval zal de producent haar wegneemrecht kunnen uitoefenen en het product kunnen terugnemen. De juridische grondslag waarmee de producent vervolgens het eigendom(srecht) terugkrijgt, zal gelegen zijn in de overeenkomst waarin het wegneemrecht is opgenomen. Om het eigendom te verkrijgen is immers een geldige titel nodig (zie nader paragraaf 3.1.8). In de initiële overeenkomst zal een verkapte titel tot overdracht van het product door de lessee aan de producent zitten. Buiten een faillissementssituatie zal de lessee in beginsel ook beschikkingsbevoegd zijn.

In geval van faillissement is de lessee niet meer beschikkingsbevoegd. Deze bevoegdheid ligt op dat moment bij de curator en de producent heeft met de curator te handelen. Het is onzeker of in een dergelijke situatie een curator het verbintenisrechtelijk wegneemrecht van de producent dient te honoreren. Uit jurisprudentie volgt dat een curator niet actief mag wanpresteren.⁴⁷ Het uitoefenen van het wegneemrecht door de producent vergt in beginsel geen (actief) handelen van de curator, immers de producent zal het product zelf terugnemen. De vraag is wel of in de situatie dat een producent bijvoorbeeld een gevel wil terugnemen en hiervoor toegang tot het gebouw wil verkrijgen, de curator dient te handelen. De vraag is of een dergelijke handeling een

⁴³ Hoge Raad 3 november 2006 (*Nebula*), NJ 2007/155.

⁴⁴ Hoge Raad 11 juli 2014, ECLI:NL:HR:2014:1681 (*Berzona*); Hoge Raad 23 maart 2018, NJ 2018/290 (*Credit Suisse/Jongepier q.q.*); R.M. Wibier, 'Berzona is geen vergissing, wat nu?', *Maandblad voor Vermogensrecht*, 2018, nummer 12.

⁴⁵ Zie bijvoorbeeld R.A. Dozy en Y.A.M. Jacobs, *Hoofdstukken Huurrecht voor de praktijk*, Deventer: Gouda Quint, 1999, p. 132.

⁴⁶ Hoge Raad 11 juli 2014, ECLI:NL:HR:2014:1681 (*Berzona*); Hoge Raad 23 maart 2018, NJ 2018/290 (*Credit Suisse/Jongepier q.q.*); T.T. van Zanten, 'Negatieve verplichtingen in faillissement', *Tijdschrift voor Insolventierecht*, 2019/3.

⁴⁷ Hoge Raad 11 juli 2014, ECLI:NL:HR:2014:1681 (*Berzona*); Hoge Raad 23 maart 2018, NJ 2018/290 (*Credit Suisse/Jongepier q.q.*).

actief handelen van een curator betreft en bij het niet meewerken door de curator sprake is van een actieve wanprestatie of een toegestane passieve wanprestatie van de curator.⁴⁸

2.3.7. Het niet nakomen van een verbintenis door een curator is toegestaan als nakoming uit of ten laste van de boedel moet worden gedaan. Een curator mag – in beginsel – in geval van faillissement passief wanpresteren. Het faillissement geeft de curator echter voor het overige geen bevoegdheden die voorafgaand aan het faillissement onder een overeenkomst ook niet bestonden. In dat kader zal een curator het uitoefenen door een producent van een wegneemrecht niet mogen frustreren. Immers buiten faillissement zou een curator dat ook niet mogen doen. Als een curator niet dient mee te werken aan ondergeschikte actieve handelingen die volgen uit de aard en strekking van het wegneemrecht, zoals het geven van toegang tot een gebouw, wordt het wegneemrecht voor de producent illusoir. In dat licht zal een curator dus wel dienen te faciliteren dat een producent haar wegneemrecht kan uitoefenen, waarbij bijvoorbeeld de producent toegang tot een gebouw krijgt en de producent het eigendom van de beschikkingsbevoegde curator verkrijgt.⁴⁹ Dit is een verbintenisrechtelijk vangnet voor het eigendomsverlies door natrekking (zie paragraaf 3.2.5).⁵⁰

2.3.8. Waar de grens ligt van actief en passief wanpresteren door een curator en wat toegestane ondergeschikte actieve handelingen van een curator zijn, zal per casus beoordeeld dienen te worden. Op basis van de huidige rechtspraak en de aard en strekking van het wegneemrecht kan gesteld worden dat een curator in beginsel dient mee te werken aan het door de producent uitoefenen van haar een wegneemrecht en het verkrijgen van het eigendom. Ook in geval van faillissement kan een producent grip op haar product houden en het product terugnemen om te recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt te zetten.

2.3.9. *Kwalitatieve verplichting*

Een wegneemrecht is een verbintenissenrechtelijke afspraak tussen de producent en de lessee. Dit betekent dat op het moment dat de lessee niet meer de eigendom van het product heeft, de producent het wegneemrecht niet tegen de nieuwe eigenaar kan invoeren. Een dergelijke situatie kan zich voordoen op het moment dat een curator, bij faillissement van de lessee, het product verkoopt. Een mogelijkheid voor de producent om het wegneemrecht ook tegen een opvolgend eigenaar te kunnen invoeren, is het vestigen van een kwalitatieve verplichting.

Een kwalitatieve verplichting die voor het faillissement van de lessee is ingeschreven in de openbare registers blijft op grond van artikel 35a FW van kracht bij verkoop en de nieuwe eigenaar zal aan deze verplichting gebonden zijn.^{51, 52} In artikel 6:252 lid 1 BW wordt deze verplichting als volgt omschreven:

“1. Bij een overeenkomst kan worden bedongen dat de verplichting van een der partijen om iets te dulden of niet te doen ten aanzien van een haar toebehorend registergoed, zal overgaan op degenen die het goed onder bijzondere titel zullen verkrijgen, en dat mede gebonden zullen zijn degenen die van de rechthebbende een recht tot gebruik van het goed zullen verkrijgen.”

Met betrekking tot een PaaS product kan de lessor in de *operational leaseovereenkomst* opnemen (en daarna inschrijving van deze verplichting in de openbare registers) dat de lessee dient te dulden dat na een bepaalde leaseperiode of bij niet (tijdig) betalen van de (periodieke) tegenprestatie de lessor het gebouw binnen mag gaan en het product terugneemt. Hiermee wordt

⁴⁸ Hoge Raad 11 juli 2014, ECLI:NL:HR:2014:1681 (*Berzona*); Hoge Raad 23 maart 2018, NJ 2018/290 (*Credit Suisse/Jongepier q.q.*); J.R. Beversluis, '9.2.1 Faillissement van de rechthebbende van het registergoed', in: R.J.Q. Klomp & H.N. Schelhaas (red.), *Groene Serie Verbintenissenrecht*, Deventer: Wolters Kluwer; R.M. Wibier, 'Berzona is geen vergissing, wat nu?', *Maandblad voor Vermogensrecht*, 2018, nummer 12.

⁴⁹ Hoge Raad 30 oktober 2009, ECLI:NL:HR:2009:BJ0861 (*Hamm q.q./ABN AMRO*).

⁵⁰ S.D. van de Vondervoort, *Circulariteit in de bouw juridisch gezien. Over de transitie van een lineaire naar een circulaire handelspraktijk binnen de bouwsector. Een goederenrechtelijke invalshoek.*, Tilburg University, 2019, p. 31.

⁵¹ C.H. Sieburgh, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 6. Verbintenissenrecht. Deel III. Algemeen overeenkomstenrecht*, Deventer: Wolters Kluwer 2018, 555.

⁵² J.R. Beversluis, '9.1 Algemeen, art. 35a Faillissementswet', in: R.J.Q. Klomp & H.N. Schelhaas (red.), *Groene Serie Verbintenissenrecht*, Deventer: Wolters Kluwer.

het wegneemrecht een kwalitatieve verplichting. Bij een faillissement van de lessee en verkoop van het gebouw door de curator geldt deze kwalitatieve verplichting, mits ten tijde van de faillietverklaring deze verplichting in de openbare registers is ingeschreven, ook voor de nieuwe eigenaar van het gebouw. In dat geval geldt ten aanzien van het terugkrijgen van het product hetgeen is opgenomen in paragraaf 2.3.6. Voor de periode dat de curator de wederpartij is, geldt hetgeen is opgenomen in paragraaf 2.3.7. Deze variant van het wegneemrecht is ook een verbintenisrechtelijk vangnet voor het eigendomsverlies door natrekking dat tevens werkt tegen rechtsopvolgers van de lessee.

2.3.10. *Het vestigen van een beperkt recht*

Een mogelijk juridisch obstakel voor een producent van een PaaS product is dat het product niet voor de volledige termijn wordt geleased. Immers in geval van faillissement heeft de curator de mogelijkheid om een leaseovereenkomst op te zeggen als de vergoedingen niet vooruit zijn betaald. Een mogelijk alternatief voor of toevoeging aan PaaS is het vestigen van een goederenrechtelijk beperkt recht. Hierbij kan gedacht worden aan erfpacht (artikel 5:85 BW) of een recht van opstal (artikel 5:101 BW).⁵³ Met een dergelijke goederenrechtelijk alternatief c.q. toevoeging aan een *operational* leaseovereenkomst wordt het risico van opzegging door de curator weggenomen. Immers een faillissement biedt de curator geen opzeggingsgrond van het beperkte recht. Hierbij is de vraag of onder de huidige wet- en regelgeving het vestigen van een beperkt recht een mogelijkheid is (zie hoofdstuk 4).

2.4. Tussenconclusie

2.4.1. Het PaaS concept kan een belangrijke bijdrage vanuit de bouwsector leveren aan het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord. De producent houdt grip op en is verantwoordelijk voor het product. Het PaaS concept heeft aan de ene kant het voordeel dat de afnemende partij geld en tijd bespaart en dit kan investeren in haar core business. Aan de andere kant creëert het PaaS concept voor de producent een nieuw verdienmodel, waarbij de producent aan het einde van het gebruik van het product, het product terugneemt en vervolgens het product kan recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten.

Het PaaS (verdien)model resulteert er in dat een producent, al dan niet in overleg met een afnemende partij, aan het begin van de (gebruiks)keten beter zal nadenken over het productontwerp en de grondstoffenkeuze. De producent zal een dusdanig product willen vervaardigen en in gebruik geven dat het na afloop van het gebruik door de klant, zonder al te veel kosten, hergebruikt kan worden. Dit PaaS model zal een positieve invloed hebben op het milieu, doordat een product langer meegaat en er dus minder geproduceerd en nieuwe grondstoffen gebruikt zullen dienen te worden.

2.4.2. Een *operational* leaseovereenkomst waarin een wegneemrecht voor de producent als kwalitatief beding is opgenomen, is voor een producent een geschikt juridisch model om het PaaS product in de markt te zetten. Een producent behoudt grip op haar product en wordt hiermee gestimuleerd om aan het begin van de (gebruiks)keten beter na te denken over het productontwerp en grondstoffenkeuze om uiteindelijk aan het einde van het gebruik van het product, een product terug te kunnen nemen dat, zonder al te veel kosten, kan worden gerecycled of *gere refurbished* en opnieuw in de markt gezet kan worden. Een juridisch obstakel bij de toepassing van PaaS is wel de onzekerheid voor de producent of het product voor de volledige termijn wordt geleased,

⁵³ Zie over de mogelijkheid van het vestigen van een recht van opstal en de discussie hierover: F.J. Vonck, 'Commentaar op art. 5:20 BW', in: F.J. Vonck (red.), *Groene Serie Zakelijke rechten*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 6.2.2; R. Koolhoven, 'Gebouwen en hun bestanddelen in een meer circulaire goederenrecht. Van een wegwerpeconomie naar een kringloop van hoogwaardige, modulaire producten die worden verduidelijkt', *Circulair bouwen. Preadviezen (Vereniging voor Bouwrecht, nr. 46)*, Stichting Instituut voor Bouwrecht 2018, p. 9, 16. Zo stelt Van der Plank dat het mogelijk is om op voldoende verzelfstandigde bestanddelen een recht van opstal te vestigen, terwijl Mes, Ploeger en Janssen van mening zijn dat dit niet het geval is, zie: P.J. van der Plank, *Natrekking door onroerende zaken (Onderneming en recht nr. 94)*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 42-53 respectievelijk A.J. Mes, H.D. Ploeger & B.A.M. Janssen, 'Flexibele eigendomsverhoudingen in het vastgoedrecht', in: L.C.A. Verstappen (red.), *Boek 5 BW van de toekomst. Preadviezen (KNB 2016)*, Den Haag: Sdu 2016, p. 160-161. Zie voor de mogelijkheid voor het vestigen van een recht van erfpacht: P.J. van der Plank & D. de Jong, 'Instrumenteel gebruik van het recht van erfpacht in het kader van circulair bouwen', *WPNR* 2019/7224.

en daarmee onzekerheid voor haar verdienmodel. De curator kan, als de vergoeding niet vooruit is betaald, in geval van faillissement van de lessee de leaseovereenkomst opzeggen. Een alternatief voor of toevoeging aan 'product as a service' is mogelijk het vestigen van een goederenrechtelijk beperkt recht, zoals erfpacht (artikel 5:85 BW) of een recht van opstal (artikel 5:101 BW). Met een goederenrechtelijk recht wordt de opzeggingsgrond voor de curator in geval van faillissement weggenomen. Het is echter de vraag of onder de huidige wet- en regelgeving het vestigen van een beperkt recht op een PaaS product een mogelijkheid is.

In het volgende hoofdstuk zal worden ingegaan op de relevante wet- en regelgeving die op de achtergrond spelen bij het vraagstuk of het vestigen van een beperkt recht een mogelijkheid is. In het vervolg daarop zal nader worden gekeken of het vestigen van een beperkt recht ook daadwerkelijk mogelijk is en daarmee een oplossing biedt.

3. CIRCULARITEIT IN DE BOUWSECTOR VANUIT JURIDISCH OOGPUNT

3.1. Goederenrecht en circulaire bouw

- 3.1.1. Om de mogelijkheid van circulariteit en met name het PaaS concept in de bouwsector vanuit een juridisch, goederenrechtelijk oogpunt te bekijken, zijn een aantal juridische begrippen van belang. Met name de begrippen eigendom (van onroerende zaken), het eenheidsbeginsel en de leer van natrekking spelen een rol bij circulariteit. Aan de hand van deze begrippen kan bekeken worden of op grond van de huidige wet- en regelgeving een PaaS product, dat van een gebouw onderdeel uitmaakt, aangemerkt wordt als bestanddeel van dit gebouw dan wel wordt nagetrokken met dit gebouw respectievelijk de grond. Als dit het geval is, heeft dit tot gevolg dat niet de producent van het product, maar de eigenaar van het gebouw respectievelijk de grond tevens eigenaar van dit product wordt. De vervolgvraag is of het vestigen van een beperkt recht een mogelijkheid biedt aan de producent om grip te houden op het product. Dit zal in hoofdstuk 4 worden besproken.

In de navolgende paragrafen zullen de relevante begrippen worden beschreven en toegelicht. Hiermee wordt beoogd om een goed overzicht te verkrijgen van het speelveld voor het vraagstuk omtrent circulariteit en met name het PaaS concept in de bouw.

3.1.2. *Het eigendomsrecht – algemeen*

Bij het toepassen van circulariteit in de bouwsector en met name PaaS, is het uitgangspunt dat de producent van het product grip op het product behoudt. De producent kan aan het einde van de gebruiksfase het product terugnemen, het product recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten. Hierdoor dient de gebruiker van het product ook enkel een (periodieke) vergoeding voor het gebruik van het product te betalen.

Om te bekijken of een producent grip op haar product kan behouden met gebruik van het goederenrecht, zal eerst bekeken dienen te worden wat verstaan wordt onder eigendom. In artikel 5:1 lid 1 BW wordt het eigendomsrecht als volgt omschreven:

“Eigendom is het meest omvattende recht dat een persoon op een zaak kan hebben.”

Dit artikel bepaalt dat alleen een zaak onderwerp van eigendom kan zijn. Een zaak is een voor menselijke beheersing vatbaar stoffelijk object (artikel 3:2 BW). Hierbij kan gedacht worden aan een (losse) baksteen of een (los) zonnepaneel. Dit begrip eigendom ziet dus bijvoorbeeld niet op de eigendom van aandelen in een vennootschap of vorderingsrechten. Met de zinsnede ‘het meest omvattende recht’ wordt de eigendom gesteld tegenover beperkte rechten, zoals erfpacht of opstalrecht (zie hoofdstuk 4), en maakt dit artikel duidelijk dat eigendom onder de zakelijke rechten het meest omvattende is.

- 3.1.3. In het tweede lid van artikel 5:1 BW wordt bepaald dat een eigenaar van een zaak in beginsel met uitsluiting van ieder ander vrij is om van zijn zaak gebruik te maken.

“Het staat de eigenaar met uitsluiting van een ieder vrij van de zaak gebruik te maken, mits dit gebruik niet strijdt met rechten van anderen en de op wettelijke voorschriften en regels van ongeschreven recht gegronde beperkingen daarbij in acht worden genomen.”

Deze vrijheid van een eigenaar om van zijn zaak gebruik te maken wordt dus begrensd door de rechten van anderen (bijvoorbeeld een beperkt recht waarbij een recht tot gebruik van een huis aan een ander is verstrekt). Daarnaast wordt deze vrijheid beperkt door ongeschreven privaatrecht, namelijk dat een eigenaar bij het gebruik van zijn zaak geen onrechtmatige daad jegens een ander mag plegen.⁵⁴

Uit lid 2 volgt dat het eigendomsrecht dus absolute werking heeft. Hierbij dient te worden opgemerkt dat artikel 5:1 lid 1 BW bepaalt dat eigendom het ‘meest omvattende recht’ is en niet een onbeperkt recht. De eigenaar kan dus niet zijn bevoegdheden die hij aan zijn eigendomsrecht

⁵⁴ Toelichting Meijers bij art. 5:1 BW, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 5* 1981, p. 19 e.v.

kan ontlenen naar willekeur uitoefenen.⁵⁵ Zo kan een eigenaar zijn bevoegdheden voortvloeiend uit de eigendom niet naar eigen wens (zonder inachtneming van de specifieke formaliteiten) splitsen en, met werking tegen derden, overdragen. Een eigenaar kan zijn bevoegdheden alleen overdragen door overdracht van zijn volledige eigendomsrecht of door de vestiging van een door de wet erkend beperkt recht (limitatief) zoals erfpacht of opstalrecht (zie paragrafen 4.4 en 4.3).

Ten slotte is het recht van eigendom in beginsel onbeperkt van duur; de eigendom duurt voort zolang de zaak niet tenietgaat. Dit tenietgaan ziet niet alleen op het tenietgaan van de zaak, maar ziet ook, en dit is een belangrijk aandachtspunt met het oog op circulariteit en het PaaS concept, op de situatie dat een zaak haar zelfstandigheid verliest doordat zij van een andere zaak een bestanddeel wordt of hier een nieuwe zaak mee vormt (paragraaf 3.1.9).⁵⁶ Hier zijn het eenheidsbeginsel en de leer van de natrekking van belang en deze worden hierna in respectievelijk paragraaf 3.2 en paragraaf 3.2.2 nader beschreven.

3.1.4. *Het eigendomsrecht – onroerende zaken*

In de wet is naast artikel 5:1 BW omtrent het algemene recht van eigendom ook een specifiek artikel opgenomen over de eigendom van onroerende zaken zoals gebouwen en werken. Met het oog op de circulariteit in de bouwsector en het behoud van de eigendom van een product is dit ook een relevant artikel.

De eigendom van onroerende zaken wordt nader in artikel 5:20 BW geregeld:

“De eigendom van de grond omvat, voor zover de wet niet anders bepaalt:

a. de bovengrond;

b. de daaronder zich bevindende aardlagen;

c. het grondwater dat door een bron, put of pomp aan de oppervlakte is gekomen;

d. het water dat zich op de grond bevindt en niet in open gemeenschap met water op eens anders erf staat;

e. gebouwen en werken die duurzaam met de grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen en werken, voor zover ze geen bestanddeel zijn van eens anders onroerende zaak;

f. met de grond verenigde beplantingen.”

- 3.1.5. Dit artikel 5:20 BW bepaalt dat de eigenaar van de grond tevens eigenaar is van de gebouwen en werken die duurzaam met deze grond, al dan niet rechtstreeks, zijn verenigd. Dit wordt ook de bijzondere leer van de natrekking genoemd: de grond trekt gebouwen en werken na. Zie hiervoor nader paragraaf 3.2.5. Overigens trekt de grond het gebouw na en niet andersom het gebouw de grond.⁵⁷ De gedachte achter deze bepaling is het beschermen van het vertrouwen dat een willekeurige derde heeft in het feit dat de eigenaar van de grond tevens de eigenaar van de opstallen daarop is.⁵⁸ De aard van dit artikel is dat er geen twijfel over kan bestaan dat ook gebouwen en werken die geen bestanddeel in de zin van artikel 3:4 BW zijn, toch door de grond worden nagetrokken met name doordat de toets aan de (vage) verkeersopvatting niet meer nodig is.⁵⁹ Er dient dus niet steeds te worden onderzocht of er al dan niet sprake is van een eenheid tussen grond en opstal; de wet erkent het door de duurzame vereniging opgewekte vertrouwen dat de eigenaar van de grond ook de eigenaar is van het opstal daarop.

Op grond van artikel 3:4 en artikel 5:3 behoren bestanddelen van een zaak toe aan de eigenaar van de hoofdzaak (zie nader respectievelijk paragraaf 3.1.9 en paragraaf 3.2). Door artikel 5:20

⁵⁵ Toelichting Meijers bij art. 5:1 BW, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 5* 1981, p. 27.

⁵⁶ S.E. Bartels & A.A. van Velten, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht, Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, 20.

⁵⁷ Toelichting Meijers bij art. 5:1 BW, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 5* 1981, p. 120.

⁵⁸ E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en samenhang tussen de artt. 3:4 en 5:20 BW. (II, slot)', *WPNR* 2003/6525.

⁵⁹ Toelichting Meijers bij art. 5:1 BW, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 5* 1981, p. 120; S.E. Bartels & A.A. van Velten, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht, Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, 84..

BW dient niet te worden onderzocht of een voorwerp volgens de verkeersopvatting als een wezenlijk onderdeel van de grond dient te gelden.

3.1.6. *Het onderscheid tussen onroerende en roerende zaak*

In de vorige paragraaf is de eigendom van onroerende zaken zoals in artikel 5:20 BW verwoord beschreven. Wat uiteindelijk onder onroerend gezien moet worden, wordt in artikel 3:3 lid 1 BW beschreven. In artikel 3:3 lid 1 BW wordt de juridische kwalificatie van onroerende zaken, zoals een gebouw, gegeven.

“1. Onroerend zijn de grond, de nog niet gewonnen delfstoffen, de met de grond verenigde beplantingen, alsmede de gebouwen en werken die duurzaam met de grond zijn verenigd, hetzij rechtstreeks, hetzij door vereniging met andere gebouwen of werken.

2. Roerend zijn alle zaken die niet onroerend zijn.”

- 3.1.7. Gebouwen die duurzaam, al dan niet rechtstreeks, met de grond zijn verenigd kwalificeren als onroerende zaken.⁶⁰ Of een gebouw of werk duurzaam met de grond verenigd is, al dan niet rechtstreeks, dient aan de hand van objectieve maatstaven beoordeeld te worden. Hier speelt het bestemmingscriterium een rol, te weten de vraag of het gebouw naar aard en inrichting bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven.⁶¹ Of een gebouw bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven, dient weer gekeken te worden naar de bedoeling van de bouwer (voor zover deze bedoeling naar buiten kenbaar is) en ook naar de omvang en constructie.⁶² Hierbij is het overigens niet van belang dat de technische mogelijkheid bestaat de zaak te verplaatsen.⁶³ Verder spelen ook de verkeersopvattingen een rol bij de vraag of een gebouw duurzaam met de grond verenigd is (bij de vraag of een gebouw roerend of onroerend is, spelen deze verkeersopvattingen geen zelfstandige rol; zie anders bij het vraagstuk of sprake is van een bestanddeel hierna).

Het onderscheid tussen onroerend of roerend is ook van belang bij het vestigen van zekerheidsrechten. Dit zijn rechten die ertoe strekken zekerheid te verschaffen aan een schuldeiser voor de voldoening van een of meer vorderingen die hij op zijn schuldenaar heeft.⁶⁴ De wet kent twee goederenrechtelijke zekerheidsrechten die op grond van overeenkomst gevestigd kunnen worden, te weten een hypotheekrecht (voor registergoederen zoals vastgoed) en een pandrecht (voor niet registergoederen).

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat in lid 2 van artikel 3:3 BW duidelijk wordt gemaakt dat zaken die niet onroerend zijn, roerend zijn.

3.1.8. *Overdracht – onroerende zaken*

De levering van de eigendom van onroerende zaken, zoals duurzaam met de grond verbonden gebouwen, vereist op grond van de wet een geldige titel en verricht door een beschikkingsbevoegde vervreemder. Dit betreft een causaal stelsel, hetgeen inhoudt dat zonder rechtsgeldige titel geen overdracht tot stand komt. In artikel 3:84 lid 1 BW staat beschreven:

“Voor overdracht van een goed wordt vereist een levering krachtens geldige titel, verricht door hem die bevoegd is over het goed te beschikken.”

Voor de overdracht is tevens vereist dat (een afschrift van) de leveringsakte in de openbare registers wordt ingeschreven (artikel 3:89 lid 1 BW). In deze leveringsakte dient het over te dragen goed met voldoende bepaaldheid te zijn omschreven, zodat duidelijk is welk goed een

⁶⁰ Zie ook Hoge Raad 31 oktober 1997, NJ 1998/97 (*Portacabin*).

⁶¹ Hoge Raad 13 juni 1975, NJ 1975/509 (*Amercentrale*); Hoge Raad 23 februari 1994, NJ 1995/465 (*inzake onroerende windmolens*).

⁶² Hoge Raad 8 juli 1997, BNB 1997/294; H.D. Ploeger, ‘Een mobiele onroerende zaak?’, *WPNR* 1998/6321; Hoge Raad 24 december 2010, LJV BO3644.

⁶³ Hoge Raad 27 september 2013, ECLI:NL:HR:2013:CA0813; P.J. van der Plank en M.E. Witting, ‘Bestanddeelvorming op grond van art. 3:3 BW of onroerend in de zin van art. 3:4 BW?’, *NTBR* 2014/17.

⁶⁴ A.I.M. van Mierlo (m.m.v. K.J. Krzemiński), *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel VI. Zekerheidsrechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, 2.

vervreemder door levering aan een verkrijger wil overdragen. Hiervan is sprake als naar objectieve maatstaven kan worden vastgesteld welk goed wordt overgedragen.⁶⁵ Bij de levering van een onroerende zaak wordt aan dit vereiste voldaan als vermeld worden (i) de aard van het goed, (ii) de plaatselijke omschrijving en (iii) de kadastrale kenmerken (zie hiervoor artikel 3:84 lid 2 BW en artikel 20 Kadasterwet).⁶⁶ De openbare registers zijn daarbij een negatief stelsel, hetgeen betekent dat zonder inschrijving van de akte van levering in de openbare registers geen levering plaatsvindt, maar dat dit niet betekent dat met de inschrijving zekerheid bestaat dat de overdracht ook tot stand is gekomen (bijvoorbeeld in het geval van levering door een beschikkingsonbevoegde of op grond van een nietige titel).

Door het causale stelsel opgenomen in artikel 3:84 lid 1 BW bewerkstelligt levering slechts overdracht indien zij berust op een geldige titel door een beschikkingsbevoegde; geen geldige titel, dan gaat ondanks de inschrijving van de leveringsakte de eigendom niet over. De titel en levering zijn beide constitutief.⁶⁷ In het geval dat meer (vastgoed) is geleverd dan overeengekomen, gaat slechts het mindere over.⁶⁸ En in het geval minder (vastgoed) is geleverd dan is overeengekomen, verkrijgt de verkrijger slechts het mindere.⁶⁹ En in de situatie dat een geldige titel na levering ontbreekt, bijvoorbeeld door vernietiging van de titel na levering (terugwerkende kracht), is de eigendom nimmer overgedragen geweest en kan een actie tot revindicatie worden ingesteld (faillissementsproof).

3.1.9. *Bestanddeel*

In de bouwsector wordt het PaaS concept reeds toegepast bij het leasen van een gevel van een gebouw en het aanbieden van licht als een service in een gebouw. Deze producten maken daarmee onderdeel uit van een meeromvattend geheel, in dit geval een kantoorgebouw. Zodoende kan een gebouw (juridisch: een zaak) bestaan uit meerdere delen die gezamenlijk (juridisch) een geheel vormen. (Losse) Bakstenen en losse (nog niet in een gebouw verwerkte) gevels zijn elk een zaak maar gezamenlijk kunnen deze zaken een gebouw vormen. Deze bakstenen, gevels en lichtinstallaties zijn dan geen zelfstandige zaken meer, maar vormen een (bestand)deel van een (nieuwe) zaak.

In artikel 3:4 BW wordt nader omschreven wat een bestanddeel is:

“1. Al hetgeen volgens verkeersopvatting onderdeel van een zaak uitmaakt, is bestanddeel van die zaak.

2. Een zaak die met een hoofdzaak zodanig verbonden wordt dat zij daarvan niet kan worden afgescheiden zonder dat beschadiging van betekenis wordt toegebracht aan een der zaken, wordt bestanddeel van de hoofdzaak.”

Zoals in paragraaf 3.1.2 kort aangestipt, is de definitie van een bestanddeel van belang met het oog op circulariteit en PaaS. Een bestanddeel vormt samen met de hoofdzaak (kantoorgebouw) een eenheid, waardoor de zaak die als bestanddeel aan de hoofdzaak is toegevoegd, haar identiteit als zaak verliest (het eenheidsbeginsel).⁷⁰ Door deze (leer van de) natrekking verliest een producent van een zaak dat bestanddeel wordt van een hoofdzaak, zoals een (losse) baksteen en losse (nog niet in een gebouw verwerkte) gevel, de eigendom van het product. Hier

⁶⁵ S.E. Bartels & A.I.M. van Mierlo (m.m.v. H.D. Ploeger), *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel IV. Algemeen goederenrecht*, Deventer: Kluwer 2013, 230.

⁶⁶ S.E. Bartels & A.I.M. van Mierlo (m.m.v. H.D. Ploeger), *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel IV. Algemeen goederenrecht*, Deventer: Kluwer 2013, 233.

⁶⁷ Hoge Raad 22 april 1994, NJ 1995, 560 (Bouwmeester/Van Leeuwen).

⁶⁸ Hoge Raad 22 april 1994, NJ 1995, 560 (Bouwmeester/Van Leeuwen).

⁶⁹ Hoge Raad 8 december 2000, NJ 2001, 350 (Stichting Eelder Woningbouw/Van Kammer c.s.).

⁷⁰ P.A. Stein, 'Artikel 4. Bestanddelen', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. A.

zijn het eenheidsbeginsel en de leer van de natrekking van belang en worden hierna in respectievelijk paragraaf 3.2 en paragrafen 3.2.2 en 3.2.5 beschreven.

- 3.1.10. Zoals in paragraaf 3.1.4 beschreven volgt uit artikel 5:20 BW dat de eigenaar van de grond in beginsel eigenaar is van gebouwen en werken die daarmee duurzaam zijn verenigd. In lijn met artikel 3:4 BW geldt in afwijking op deze hoofdregel dat in de situatie dat een bestanddeel van een gebouw (zoals een kelder of een uitbouw), zich in of boven de grond van een ander bevindt dit bestanddeel geen eigendom is van die grondeigenaar, maar toebehoort aan de eigenaar van het gebouw waarvan het deel uitmaakt.⁷¹ Overigens het is mogelijk dat een onderdeel van een gebouw kan toebehoren aan een ander dan de eigenaar van dat gebouw in het geval dat onderdeel niet tevens bestanddeel is van een gebouw van die ander.⁷² Het vorenstaande laat ook onverlet dat een onderdeel van een gebouw dat een zekere zelfstandigheid heeft en een afzonderlijke gebruikseenheid kan vormen wel degelijk goederenrechtelijk kan worden afgescheiden door de vestiging van bijvoorbeeld een opstalrecht. Zie hiervoor ook nader paragraaf 4.3.⁷³

3.2. Eenheidsbeginsel – som der delen

In artikel 5:3 BW is het basis principe in het goederenrecht, te weten het eenheidsbeginsel, neergelegd.

“Voor zover de wet niet anders bepaalt, is de eigenaar van een zaak eigenaar van al haar bestanddelen.”

Dit eenheidsbeginsel geeft een nadere invulling van het eigendomsrecht en houdt in dat meerdere zaken voor de toepassing van het eigendomsrecht als één geheel gezien dienen te worden, in het geval dat deze zaken als bestanddeel kunnen worden aangemerkt. Het eenheidsbeginsel is van belang bij horizontale en verticale natrekking. Met dit principe wordt geacht rechtszekerheid in algemene zin te scheppen en meer specifiek rechtszekerheid voor eventuele schuldeisers die er in beginsel vanuit dienen te kunnen gaan dat op gedeelten van een zaak geen goederenrechtelijke rechten van derden rusten. Daarnaast is ook een ratio van dit principe het behoud van waarde met als veronderstelling dat het geheel meer waard is dan de som der delen. Het rechtsverkeer heeft er belang bij dat de waarde van het geheel door de eenheidsvorming behouden blijft.⁷⁴

- 3.2.1. Alleen de eigenaar van de hoofdzaak kan eigendom claimen van onderdelen daarvan.⁷⁵ De gedachte van het eenheidsbeginsel is immers dat wat volgens de verkeersopvatting een eenheid als zaak is, niet van zijn bestanddelen kan worden weggedacht.⁷⁶ Een eigenaar van een gebouw kan dus niet de bakstenen waaruit dit gebouw is opgetrokken of de gevels van het gebouw in eigendom overdragen aan een ander. Als dergelijke zaken als PaaS via een *operational lease* overeenkomst ter beschikking worden gesteld of onder een beding van eigendomsvoorbehoud worden geleverd, gaat de eigendom van het product voor de lessor of de verkoper in beginsel verloren door de verwerking van die zaken in het gebouw (het product is bestanddeel van de hoofdzaak geworden).⁷⁷ Een bestanddeel verliest haar juridische

⁷¹ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 2.

⁷² Hoge Raad 28 oktober 1994, NJ 1995/96 (*Buitenplee*).

⁷³ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 2; Hoge Raad 29 mei 1985, NJ 1986/274 (*Tandarts*).

⁷⁴ D.W. Wumkes, R.A. Warning, 'Over verdiepingseigendom en het gebruik van zakelijke rechten als alternatief voor splitsing in appartementsrechten', *Tijdvoorschrift voor Zakenrecht*, 2018, nr. 3.

⁷⁵ Hoge Raad 26 maart 1936, NJ 1936/757 (*Sleepboot Egbertha*).

⁷⁶ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 3.

⁷⁷ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 3.

zelfstandigheid, waardoor over dit bestanddeel in beginsel niet zelfstandig kan worden beschikt alsmede ook niet afzonderlijk kan worden overgedragen of bezwaard.⁷⁸

3.2.2. *Eenheidsbeginsel - wanneer een bestanddeel?*

In paragraaf 3.2 is omschreven dat bestanddelen van een zaak onzelfstandige zaaksdelen zijn die zélf geen zaak (meer) zijn en opgaan in de zaak waarvan zij een deel vormen. Dit is het eenheidsbeginsel.

Om te bepalen of iets een bestanddeel vormt van een zaak, dient in de eerste plaats aan het zogenaamde maatschappelijk criterium (artikel 3:4 lid 1 BW) en - indien daaraan niet is voldaan - vervolgens aan het fysiek criterium (artikel 3:4 lid 2 BW) te worden getoetst.⁷⁹ Als aan van een deze twee criteria wordt voldaan, dan doet zich natrekking voor, ook al is niet voldaan aan het andere criterium. Deze twee criteria worden hierna kort nader toegelicht.

De leer van de natrekking is van groot belang met het oog op circulariteit in de bouwsector. Met het huidige bouw- en productieproces is het mogelijk om geprefabriceerde bouw- en constructie-elementen separaat te bouwen, welke elementen tezamen een nieuwe zaak vormen. Dit is verklaarbaar door het eenheidsbeginsel, dat in het zakenrecht de eigendom beheerst. De ratio achter dit beginsel is onder meer om rechtszekerheid te scheppen en daarmee te voorkomen dat afzonderlijke onderdelen van een zaak aan verschillende personen kunnen toebehoren (zie ook paragraaf 3.2).⁸⁰ De keerzijde is dat dit eenheidsbeginsel niet geschikt is voor de ontwikkeling van circulariteit en PaaS. De producent van een geprefabriceerde gevel of constructie-element die deze (op dat moment nog zelfstandige) zaken als PaaS in de markt wil zetten, hetgeen bijdraagt aan de duurzaamheidsdoelen, kan door dit eenheidsbeginsel de eigendom van deze zaken verliezen.

3.2.3. Het maatschappelijk criterium: de verkeersopvatting

De vraag of in een bepaalde situatie naar verkeersopvatting sprake is van een bestanddeel, dient in het licht van alle omstandigheden van het geval beoordeeld te worden.⁸¹ Dit is een strikte toets en de waardering van deze omstandigheden is een feitelijk oordeel.⁸² Daarbij is een nader criterium of de zaak zonder dit bestanddeel incompleet is (de incompleetheidstoets).⁸³ Zo is bij hele specifieke apparatuur in een bedrijfsruimte de vraag of de apparatuur en het gebouw naar verkeersopvatting tezamen als één zaak moeten worden gezien. Dit ligt voor de hand als het gebouw en de apparatuur in constructief opzicht specifiek op elkaar zijn afgestemd.⁸⁴ Ook de situatie dat de hoofdzaak zonder het bestanddeel als onvoltooid dient te worden beschouwd, is een aanwijzing dat sprake is van een bestanddeel.⁸⁵

3.2.4. Het fysieke criterium

Ten aanzien van het fysieke criterium geldt dat al hetgeen zodanig met de hoofdzaak is verbonden, dat zulks daarvan niet kan worden afgescheiden zonder dat beschadiging van betekenis wordt toegebracht aan één van beide zaken, eveneens bestanddeel is van die hoofdzaak.⁸⁶ Dit zijn zogenaamde aard- en nagelvaste voorwerpen waarbij een aanhechting is

⁷⁸ S.E. Bartels & A.I.M. van Mierlo (m.m.v. H.D. Ploeger), *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel IV. Algemeen goederenrecht*, Deventer: Kluwer 2013, 66.

⁷⁹ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 1.

⁸⁰ P.A. Stein, 'Artikel 4. Bestanddelen', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. A.

⁸¹ Hoge Raad 7 december 2012, *LJN BX7474*.

⁸² P.J. van der Plank en M.E. Witting, 'Bestanddeelvorming op grond van art. 3:3 BW of onroerend in de zin van art. 3:4 BW?', *NTBR* 2014/17; Ten aanzien van feitelijk oordeel: Hoge Raad 7 december 2012, *LJN BX7474*.

⁸³ Hoge Raad 26 maart 1936, *NJ* 1936/757 (*Sleepboot Egbertha*); Hoge Raad 11 december 1953, *NJ* 1954/115 (*Stafmateriaal*).

⁸⁴ Hoge Raad 11 december 1953, *NJ* 1954/115 (*Stafmateriaal*); W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW.

⁸⁵ Hoge Raad 15 november 1991, *NJ* 1993/316 (*Depex/Van Ratingen*); Hoge Raad 27 november 1992, *NJ* 1993/317 (*Ontvanger/Rabo*).

⁸⁶ Toelichting Meijers, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 3*, p 72.

vereist, zodanig dat het bestanddeel niet zonder ernstige beschadiging van de hoofzaak of de ondergeschikte zaak kan worden losgemaakt.⁸⁷ Denk hierbij aan dakpannen en gevels.

Als sprake is van een bestanddeel dan is dit bestanddeel eigendom van de eigenaar van de (hoofd)zaak, zoals volgt uit het eenheidsbeginsel vastgelegd in artikel 5:3 BW. Zodoende is een eigendomsvoorbehoud ten aanzien van een onzelfstandig onderdeel, zoals een baksteen of gevel, niet mogelijk.⁸⁸

Indien de (hoofd)zaak een onroerende zaak is, dan is een dergelijk bestanddeel (als onzelfstandig onderdeel) ook onroerend. Als het bestanddeel een roerende zaak was en dus door zodanige wijze met een onroerende zaak verbonden is, dat zij daarvan een bestanddeel is geworden, dan is bij een dergelijke verbinding de onroerende zaak steeds de hoofzaak.⁸⁹ Ten slotte is het voor PaaS goed te beseffen dat geen goederenrechtelijke rechtshandelingen met betrekking tot een afzonderlijk bestanddeel verricht kunnen worden (zij heeft geen juridische zelfstandigheid); goederenrechtelijke rechtshandelingen met betrekking tot een zaak zien ook op haar bestanddelen (zoals dakpannen en gevels).⁹⁰

3.2.5. *Bijzondere leer van de natrekking*

De algemene leer van de natrekking geldt voor alle zaken. Natrekking heeft tot gevolg dat de eigendom van de nagetrokken zaak verloren gaat en de eigendom van de hoofzaak wordt verrijkt met de nagetrokken zaak; een bestanddeel van de hoofzaak geworden. Deze leer is van grote invloed op de circulariteit en PaaS in de bouwsector.

Naast deze algemene leer is er ook de bijzondere leer van de natrekking. De bijzondere leer van de natrekking is ook relevant voor de circulariteit en PaaS in de bouwsector, en geldt voor de natrekking van gebouwen en werken door de grond zoals opgenomen in artikel 5:20 lid 1 sub e BW (zie paragraaf 3.1.4). In de situatie dat een kantoorgebouw wordt gebouwd met materialen die niet toebehoren aan de eigenaar van de grond waarop wordt gebouwd, bijvoorbeeld dakpannen en (prefab) gevels, dan wordt de eigendom van de eigenaar van de grond verrijkt met deze materialen. Dit gebeurt zonder handelen vanuit de eigenaar, namelijk van rechtswege.⁹¹

Zoals in paragraaf 3.1.7 uiteengezet dient voor de bijzondere leer van de natrekking aan de hand van objectieve maatstaven beoordeeld te worden of een gebouw of werk, al dan niet rechtstreeks, duurzaam met de grond is verbonden. Hier speelt het bestemmingscriterium een rol, te weten de vraag of het gebouw naar aard en inrichting bestemd is om duurzaam ter plaatse te blijven. Dit dient beoordeeld te worden aan de hand van de bedoeling van de bouwer (voor zover deze bedoeling naar buiten kenbaar is) en ook naar de omvang en constructie. Verder spelen bij twijfel over de vraag of een gebouw duurzaam met de grond verenigd ook de verkeersopvattingen een rol. De aard van dit artikel is dat er geen twijfel over kan bestaan dat ook gebouwen en werken die geen bestanddeel in de zin van artikel 3:4 BW zijn, toch door de grond worden nagetrokken met name doordat de toets aan de (vage) verkeersopvatting niet meer nodig is.

Van deze bijzondere leer van de natrekking zijn op grond van artikel 5:20 lid 1 sub e twee varianten: de verticale natrekking en de horizontale natrekking. Bij de verticale natrekking is het uitgangspunt dat de eigenaar van de grond ook eigenaar is van de gebouwen en werken die duurzaam, al dan niet rechtstreeks, met deze grond zijn verenigd, voor zover zij geen bestanddeel zijn van eens anders onroerende zaak. De ratio van deze bepaling volgt uit het beschermen van het vertrouwen dat een derde heeft in het feit dat de eigenaar van de grond tevens de eigenaar van de opstallen is.⁹² Hier wordt opgemerkt dat de verticale eigendomsgrens

⁸⁷ P.A. Stein, 'Artikel 4. Bestanddelen', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. A.

⁸⁸ Hoge Raad 16 maart 1979, *NJ* 1980, 600 (*Radio Holland*).

⁸⁹ Hoge Raad 11 december 1954, *NJ* 1954/115, met noot J. Drion (*Stafmateriaal*):

⁹⁰ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW.

⁹¹ Overigens zal de verliezer veelal aanspraak kunnen maken op enige vergoeding, zie nader Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/92.

⁹² E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en de samenhang tussen de artt. 3:4 en 5:20 BW. (II, slot)', *WPNR* 2003/6525.

bepaald wordt door de bovenzijde van de grond of, in het geval dat op deze grond een gebouw of werk zich bevindt dat duurzaam met deze grond is verenigd, de bovenzijde van dit gebouw of werk.⁹³

Naast deze verticale natrekking, is er ook horizontale natrekking. Dit volgt uit de laatste zinsnede van artikel 5:20 lid 1 sub e BW ('[...], voor zover ze geen bestanddeel zijn van eens anders onroerende zaak;'). Deze horizontale natrekking doorbreekt weer de verticale natrekking. De eigendom van de grond bevat niet alleen de gebouwen en werken die duurzaam met deze grond zijn verenigd, maar deze eigendom bevat ook een zaak dat bestanddeel is van deze gebouwen of werken, zelfs in de situatie dat dit bestanddeel zich bevindt op of onder een naastgelegen (en dus horizontaal) onroerende zaak. Er wordt pas gekeken naar horizontale natrekking, als sprake is van verticale natrekking.⁹⁴

3.3. Tussenconclusie

3.3.1. Bij het toepassen van circulariteit in de bouwsector en met name PaaS, is het uitgangspunt dat de producent van het product grip op het product behoudt. De producent kan aan het einde van de gebruiksfase het product terugnemen, het product recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten. Hierdoor dient de gebruiker van het product ook enkel een (periodieke) vergoeding voor het gebruik van het product te betalen.

De vraag is of een producent te allen tijde grip op haar product behoudt. Een gebouw kan bestaan uit meerdere delen die gezamenlijk (juridisch) een geheel vormen. (Losse) Bakstenen en losse (nog niet in een gebouw verwerkte) gevels zijn elk een zaak maar gezamenlijk kunnen deze zaken een gebouw vormen. Deze bakstenen en gevels zijn dan geen zelfstandige zaken meer, maar vormen een (bestand)deel van een (nieuwe) zaak. Als een producent van dakpannen of gevels deze zaken met het PaaS concept aan een partij leaset, zal het veelal zijn dat deze zaken een onderdeel gaan vormen van een meeromvattend geheel, namelijk een gebouw. In beginsel worden deze zaken daarmee eigendom van de eigenaar van de grond op basis van de bijzondere leer van de natrekking (artikel 5:20 BW).

3.3.2. Op basis van de huidige verkeersopvatting is een gebouw zonder keuken, dakpannen en deuren incompleet.⁹⁵ Dit zou – afhankelijk van de casus – ook gesteld kunnen worden over de gevels van en de verlichting(sinstallaties) in een gebouw. Deze zaken zijn (in beginsel) aard en nagelvast (het fysieke criterium) en zonder deze zaken kan gesteld worden dat een gebouw incompleet is (de verkeersopvatting). Dit betekent dat dergelijke zaken zowel op basis van de verkeersopvatting als op basis van het fysieke criterium bestanddelen zijn van een gebouw en door hun verbinding met een gebouw hun zelfstandigheid verloren hebben. Dit is het eenheidsbeginsel. Overigens is in theorie een wijziging van de verkeersopvatting ten aanzien van bijvoorbeeld hele specifieke gevels en verlichting(installaties) mogelijk, waardoor dergelijke zaken niet als bestanddelen van een gebouw worden aangemerkt. Echter er is, mede gezien het beoogde tijdspad volgend uit het Parijsakkoord, geen zekerheid omtrent een dergelijke wijziging en ook geen zekerheid dat dit een generieke oplossing biedt. Dit is dus geen (praktische en wenselijke) oplossing. En daarnaast speelt hier ook de bijzondere leer van de natrekking een doorslaggevende rol.

Op basis van de bijzondere leer van de natrekking kan gesteld worden dat de gevels van en de verlichting(sinstallaties) in een gebouw eigendom van de eigenaar van de grond worden. Een wijziging van de verkeersopvatting, zoals in de vorige alinea aangestipt, zal hier niet aan af doen; voor de bijzondere leer van de natrekking dient niet sprake te zijn van een bestanddeel.⁹⁶ Als een gevel niet meer door de verkeersopvatting als een bestanddeel gezien wordt, kan op basis van het bestemmingscriterium de gevel alsnog (via de indirecte vereniging ex artikel 3:3 BW) onroerend zijn.⁹⁷ Met het oog op de circulariteit in de bouw en PaaS zou dit betekenen dat producent de eigendom van haar product verliest. De vraag is of door middel van het vestigen

⁹³ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/81.

⁹⁴ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/81.

⁹⁵ P.A. Stein, 'Artikel 4. Bestanddelen', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 3.

⁹⁶ : F.J. Vonck (red.), *Groene Serie Zakelijke rechten*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 1.1.3.

⁹⁷ Hoge Raad 27 september 2013, ECLI:NL:HR:2013:CA0813 (*WKK*).

van een beperkt recht, deze bestanddeelvorming wellicht kan worden doorbroken of omzeild, waardoor de producent grip houdt op haar product.

- 3.3.3. Terzijde wordt hier kort besproken dat de leerstukken omtrent het eenheidsbeginsel en de bijzondere leer van de natrekking aparte leerstukken zijn en ieder hun eigen ratio hebben. Dat op basis van het eenheidsbeginsel het uitgangspunt is dat de eigenaar van de grond in beginsel ook eigenaar is van de duurzaam met de grond verenigde gebouwen en werken, betekent niet dat deze gebouwen en werken ook als bestanddeel van de grond kwalificeren. Dit zal aan de hand van de criteria van het leerstuk van de natrekking ex artikel 3:4 BW beoordeeld dienen te worden. Wel is de heersende leer dat een gebouw in beginsel een bestanddeel is van de grond.⁹⁸ Dit kan zowel aan de hand van het maatschappelijk criterium (naar verkeersopvatting is het gebouw bestanddeel van de grond) alsmede op grond van het fysieke criterium (bij afscheiding van het gebouw zal van enige beschadiging sprake zijn) worden beargumenteerd. Dit zou betekenen dat geen goederenrechtelijke rechtshandelingen met betrekking tot dit afzonderlijke bestanddeel zouden kunnen worden verricht (zij heeft geen juridische zelfstandigheid); immers goederenrechtelijke handelingen omtrent een zaak omvatten tevens haar bestanddelen.⁹⁹ Zie hierover nader hoofdstuk 4 en in het bijzonder paragraaf 4.3.4 en volgende.

⁹⁸ Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2013/68.

⁹⁹ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW.

4. BEPERKTE RECHTEN

4.1. Introductie

4.1.1. Uit hoofdstuk 3 volgt dat op grond van de huidige wet- en regelgeving een product dat van een gebouw onderdeel uitmaakt, vaak op grond van artikel 3:4 BW aangemerkt wordt als bestanddeel van dit gebouw dan wel wordt nagetrokken met de grond op basis van artikel 5:20 lid 1 sub e BW.¹⁰⁰ Met het oog op het behouden van grip op het product door de producent van een PaaS product (en daarmee grip op de gebruikte materialen voor recycling) is het de vraag of in geval dat de afnemende partij failliet gaat, de producent haar product kan terugnemen en het eigendom (weer) kan verkrijgen. Deze bevoegdheid ligt op dat moment immers bij de curator. Als dat niet het val is, komt hiermee de circulaire economie en het bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen in het gedrang.

4.1.2. In het vorige hoofdstuk is besproken dat door het eenheidsbeginsel bestanddelen hun zelfstandigheid verliezen en daarmee geen zelfstandig eigendom van bestanddelen mogelijk is. Er is een stroming onder auteurs die stelt dat onderdelen van een gebouw via een beperkt recht (opstalrecht) wel verzelfstandigd kunnen worden op het moment dat een dergelijk onderdeel individualiseerbaar is. Zo zouden de keuken, dakpannen of de deuren in een huis door middel van een opstalrecht kunnen toebehoren aan een ander dan de eigenaar van het huis.¹⁰¹ Deze opvatting staat, zoals in hoofdstuk 3 beschreven, wel op gespannen voet met het eenheidsbeginsel (namelijk dat een gebouw zonder keuken, dakpannen of deuren incompleet is).¹⁰² Immers een keuken, dakpannen en deuren zijn in beginsel bestanddelen die door hun verbinding met het huis hun zelfstandigheid hebben verloren.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op beperkte rechten en de (on)mogelijkheid die deze beperkte rechten een producent kunnen bieden ten aanzien van behoud van grip op een product bij gebruik van het PaaS concept.

4.2. Algemeen

4.2.1. Naast het eigendomsrecht zoals vastgelegd in artikel 5:1 BW en nader voor onroerende zaken in artikel 5:20 BW, kunnen van dit eigendomsrecht bepaalde bevoegdheden worden overgedragen. De wet geeft een limitatieve opsomming van deze bevoegdheden (rechten), waarbij deze beperkte rechten in artikel 3:8 BW worden omschreven als:

“Een beperkt recht is een recht dat is afgeleid uit een meer omvattend recht, hetwelk met het beperkte recht is bezwaard.”

Een beperkt recht is een absoluut recht. Dit betekent dat zij in beginsel, net als het eigendomsrecht, tegen een ieder kan worden ingeroepen. De vijf beperkte rechten die op een eigendomsrecht gevestigd kunnen worden zijn: een recht van vruchtgebruik (artikel 3:203 BW), een recht van hypotheek (artikel 3:227 BW), een erfdiensbaarheid (artikel 5:70 BW), erfpacht (artikel 5:85 BW) en een opstalrecht (artikel 5:101 BW).

Voor de vestiging, de overdracht en de afstand van een beperkt recht op een goed gelden dezelfde regels als voor de overdracht van het goed: een levering krachtens geldige titel, verricht door hem die bevoegd is over het goed te beschikken (zie paragraaf 3.1.8). Dit is geregeld in artikel 3:98 BW. Deze schakeling van overdracht en vestiging vloeit voort dat de vestiging van een beperkt recht als een overdracht van bepaalde bevoegdheden uit het moederrecht wordt

¹⁰⁰ W.G. Huijgen, in: T&C Burgerlijk Wetboek, art. 3:4 BW, aant. 3; E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en de samenhang tussen de artt. 3:4 en 5:20 BW. (II, slot)', *WPNR* 2003/6525.

¹⁰¹ P.J. van der Plank, 'Is het mogelijk art. 3:4 BW bestanddelen te verzelfstandigen door middel van het vestigen van een recht van opstal?', *WPNR* 2016/7108 p. 399; P.J. van der Plank, "Natrekking door onroerende zaken", Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 44.

¹⁰² P.A. Stein, 'Artikel 4. Bestanddelen', in: J. Hijma (red.), *Groene Serie Vermogensrecht*, Deventer: Wolters Kluwer, aant. 3.

beschouwd.¹⁰³ Voor het vestigen van een beperkt recht geldt wel dat de zaak waarop dit recht wordt gevestigd zelfstandig en overdraagbaar dient te zijn (artikel 3:81 BW).

- 4.2.2. Voor circulariteit en PaaS in de bouwsector zijn met name de beperkte rechten erfpacht en opstal van belang. Deze beperkte rechten geven namelijk de mogelijkheid aan de producent om haar PaaS product, zoals een dakpan of gevel, van een gebouw waarvoor dit product gebruikt wordt af te scheiden.
- 4.2.3. Deze twee beperkte rechten kunnen, net als erfdienstbaarheden, enkel op onroerende zaken rusten en geven de beperkt gerechtigde (in beginsel) het volledige genot van de zaak. A contrario betekent dit ook dat als een zaak zijn zelfstandigheid verliest doordat deze zaak een (bestand)deel wordt van een andere zaak, op een dergelijke zaak geen opstalrecht of erfpacht kan worden gevestigd. Dit vloeit voort uit het eenheidsbeginsel (paragraaf 3.2). En in het geval een producent op zijn zaak reeds een beperkt recht had gevestigd, dan gaat dit beperkte recht teniet. Immers op het moment dat een zaak bestanddeel wordt, dan verliest deze (voormalige) zaak haar juridische zelfstandigheid. En in een dergelijke situatie kan in beginsel over dit bestanddeel niet zelfstandig meer worden beschikt en derhalve ook niet afzonderlijk worden overgedragen en bezwaard met een beperkt recht.
- 4.2.4. Vanuit beschermingsoogpunt van de producent zijn deze twee beperkte rechten van belang bij circulariteit en PaaS. De producent verkrijgt een goederenrechtelijke positie ten aanzien van de onroerende zaak. Zoals aangegeven heeft een beperkt recht werking tegen een ieder. Deze werking tegen een ieder geldt ook in het geval van een faillissement. De producent kan zijn recht uitoefenen alsof er geen faillissement is uitgesproken. Mocht een derde partij een zaak belast met een beperkt recht tot zich nemen, dan kan de beperkt gerechtigde (lees: de producent) een vordering tot teruggave instellen (dit wordt ook wel revindicatie genoemd). Daarnaast verkrijgt een curator in geval van faillissement van de lessee hierdoor niet een opzeggingsgrond van het beperkte recht. Dit in tegenstelling tot een enkel verbintenisrechtelijke PaaS overeenkomst (zie eerder paragraaf 2.3.8).

4.3. Recht van opstal

- 4.3.1. Met het oog op het verkrijgen van grip op een PaaS product voor een producent, is een aanvulling op het PaaS concept (zie paragraaf 2.2) de mogelijkheid van het vestigen van een recht van opstal zoals opgenomen in artikel 5:101 lid 1 BW.

Het recht van opstal is een beperkt recht als bedoeld in artikel 3:8 BW. Dit betekent dat dit een recht is dat is afgeleid uit een meer omvattend recht, welk meer omvattend recht met het beperkte recht is bezwaard. Met andere woorden: het opstalrecht is afgeleid uit het eigendomsrecht van een onroerende zaak dat met dit opstalrecht is bezwaard. Hiermee is dit recht van opstal ook een registergoed.¹⁰⁴ Een recht van opstal kan zowel betrekking hebben op opstallen die ten tijde van de vestiging in, op of boven de grond bevinden, maar ook op opstallen die de opstaller (de verkrijger van het opstalrecht) later aanbrengt.¹⁰⁵ In artikel 5:101 lid 1 BW wordt het opstalrecht als volgt omschreven:

“Het recht van opstal is een zakelijk recht om in, op of boven een onroerende zaak van een ander gebouwen, werken of beplantingen in eigendom te hebben of te verkrijgen.”

De opstaller heeft een eigendomsrecht en is eigenaar van een zaak die zich in, op of boven een onroerende zaak van een ander bevindt. Hiermee wordt de eigendom van een gebouw of werk gesepareerd van de eigendom van de grond. De natrekking van artikel 5:20 lid 1 sub e BW wordt doorbroken en de opstaller wordt eigenaar van het gebouw of werk, maar heeft een beperkt recht op de grond van een ander.

- 4.3.2. Het opstalrecht doorbreekt hiermee het uitgangspunt van artikel 5:20 lid 1 BW waarin gesteld wordt dat de eigendom van de grond mede omvat de eigendom van de daarmee verbonden

¹⁰³ A.I.M. van Mierlo & K.J. Krzeminski, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 3. Vermogensrecht algemeen. Deel VI. Zekerheidsrechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2020, 23.

¹⁰⁴ Artikel 3:10 BW jo. artikel 3:98 BW jo. artikel 3:84 BW jo. artikel 3:89 BW.

¹⁰⁵ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248.

gebouwen, werken of beplantingen; hiermee wordt de verticale natrekking doorbroken. Het opstalrecht en dit eigendomsrecht op een gebouw of werk zijn onverbrekkelijk met elkaar verbonden; de opstaller kan een zelfstandig recht van opstal overdragen en bezwaren met een recht van hypotheek of vruchtgebruik, maar de opstaller kan het gebouw of werk zelf niet overdragen; het afhankelijke eigendomsrecht kan niet worden vervreemd of bezwaard. De opstalgever is vervolgens bloot-eigenaar van de grond.

- 4.3.3. Op grond van het eenheidsbeginsel (paragraaf 3.2) heeft het opstalrecht betrekking op de gehele onroerende zaak. Het recht van opstal doorbreekt de verticale natrekking maar niet het eenheidsbeginsel.¹⁰⁶ Het is mogelijk om de grond met meerdere opstalrechten te belasten, die ieder de natrekking van een gebouw of werk doorbreken.

Voor het opstalrecht en de scheiding tussen grond en gebouw of werk is niet vereist dat dit op maaiveldhoogte plaatsvindt. Wat een gebouw of werk is zoals bedoeld in artikel 5:101 BW, volgt niet uit de wet. Gesteld kan worden dat onder 'werk' valt een door menselijk ingrijpen gevormd object dat voldoende zelfstandigheid heeft ten opzichte van de grond, een daarop gerealiseerd gebouw of andere werken en niet kwalificeert als gebouw of beplanting, zoals bijvoorbeeld tunnels, windturbines en zonnepanelen.¹⁰⁷ En om als 'gebouw' in de context van een opstalrecht te kwalificeren, is vereist dat het door menselijk ingrijpen gevormde bouwdeel naar verkeersopvatting een zodanige zelfstandigheid heeft ten opzichte van de onroerende zaak waarmee het gedeelte verbonden is, dat het gedeelte niet noodzakelijkerwijs als bestanddeel van de onroerende zaak heeft te gelden.¹⁰⁸ Een volledige constructieve zelfstandigheid van een bouwlaag is niet noodzakelijk om als zelfstandig gebouw te kwalificeren, hoewel aan de aanwezigheid van een eigen ingang wel belang wordt gehecht.¹⁰⁹ Het is dus mogelijk om een opstaller eigenaar te laten worden van een verdieping van een gebouw, onder de voorwaarde dat een dergelijke bouwlaag te kwalificeren is als een 'gebouw of werk' zoals bedoeld in artikel 5:101 BW.¹¹⁰

- 4.3.4. De vraag of het recht van opstal de mogelijkheid biedt om de eigendom van bouwlaag van een gebouw (individuele onroerende zaak) te krijgen, volgt niet direct uit de wet. De heersende leer is dat artikel 5:20 BW een *lex specialis* (uitwerking) is van het eenheidsbeginsel van artikel 3:4 BW. Dit artikel 3:4 BW bepaalt dat al hetgeen naar verkeersopvatting deel uitmaakt van de hoofdzaak (lid 1; verkeersopvatting) en al hetgeen dat niet zonder schade van betekenis aan het deel of de hoofdzaak van de hoofdzaak gescheiden kan worden (lid 2; beschadigingscriterium, verplichte invulling van lid 1) bestanddeel van de hoofdzaak is geworden (zie paragraaf 3.2.2).¹¹¹ Zoals eerder aangegeven wordt in artikel 5:20 BW opgesomd wat de eigendom van de grond omvat, voor zover de wet niet anders bepaalt. De aard van dit artikel is dat er geen twijfel over kan bestaan dat ook gebouwen en werken die geen bestanddeel in de zin van artikel 3:4 BW zijn, toch door de grond worden nagetrokken met name doordat de toets aan de (vage) verkeersopvatting niet meer nodig is.¹¹² Om te voorkomen dat steeds onderzocht dient te worden of er al dan niet sprake is van een eenheid tussen grond en opstal, erkent de wet het door de duurzame vereniging opgewekte vertrouwen dat de eigenaar van de grond ook de eigenaar is

¹⁰⁶ E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en samenhang tussen de artt. 3:4 en 5:20 BW. (II, slot)', *WPNR* 2003/6525.

¹⁰⁷ F.J. Vonck, *GS Zakelijke rechten*, art. 5:101 BW, aant. 1.9.

¹⁰⁸ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248; H.D. Ploeger, "*Horizontale splitsing van eigendom*", Deventer: Kluwer 1997, 223-228; F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 61-62; F.J. Vonck, *GZ Zakelijke rechten*, art. 5:101 BW, aant. 1.9; P.J. van der Plank, *Natrekking door onroerende zaken (Onderneming en recht nr. 94)*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 52-53. Zie ook A.A. Van Velten, 'Opstal en onderopstal', *WPNR* 2005/6616 met reactie van L.W. Kelterman, 'De betekenis van artikel 5:103 BW', *WPNR* 2005/6646.

¹⁰⁹ H.D. Ploeger, "*Horizontale splitsing van eigendom*", Deventer: Kluwer 1997, 228; wel wordt belang gehecht aan de aanwezigheid van een eigen ingang.

¹¹⁰ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248.

¹¹¹ J.A. van den Bos, "*Bouwwrecht, Niet gesplitst, maar toch gescheiden: de zelfstandigheid van grond en opstal*", *Bouwwrecht* 2004, par. 3.

¹¹² S.E. Bartels & A.A. van Velten, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht, Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, 84

van de opstal. Op basis van deze heersende leer is het dus niet mogelijk om op de grond en op een gebouw (of iedere bouwlaag van een gebouw) een apart opstalrecht te vestigen.

- 4.3.5. Echter, een lastig aspect van de heersende leer dat een gebouw in beginsel een bestanddeel van de grond is, is dat iemand door de vestiging van een opstalrecht over een bestanddeel kan beschikken, terwijl een bestanddeel juist juridische zelfstandigheid mist.¹¹³

Er is in de literatuur ook een stroming die stelt dat artikel 5:20 BW geen uitwerking is van artikel 3:4 BW en dat de grond en de daarop gestichte gebouwen twee verschillende zaken zijn.^{114, 115} Van den Bos vervolgt dat gelaagde bouwwerken, met elk een eigen economische functie, elk afzonderlijk onroerende zaken zijn. Op basis van zowel lid 2 (het beschadigingscriterium) als lid 1 (de verkeersopvatting) van artikel 3:4 BW is namelijk geen sprake van eenheid.¹¹⁶ Ploeger stelt wel dat een ruimtelijke afscheiding en een zelfstandige toegang vereist zijn, die niet uitsluitend van buiten uit toegankelijk dienen te zijn.¹¹⁷ In lijn met deze visie wordt in de jurisprudentie reeds aangenomen dat bij onderbouw, zoals een kelder, sprake is van twee verschillende zaken.¹¹⁸ Elk gedeelte is vatbaar voor afzonderlijke eigendom. Echter artikel 5:20 BW staat hieraan in de weg, waaruit volgt dat duurzaam met de grond verenigde gebouwen eigendom van de eigenaar van de grond zijn.¹¹⁹ Een opstalrecht dat de eigendom van een bouwlaag met voldoende economische zelfstandigheid geeft is wel mogelijk.¹²⁰ Zoals eerder aangegeven is mogelijk om de grond met meerdere opstalrechten te belasten. Inzake de mate van zelfstandigheid en of het economisch acceptabel is op de grond en een gedeelte van het gebouw een opstalrecht te vestigen is volgens Vonck het criterium of elk gedeelte als een zelfstandig te exploiteren object beschouwd kan worden.¹²¹ Overigens het is mogelijk dat de eigendom van een werk wordt afgesplitst dat enkel kan worden bereikt via de onroerende zaak van iemand anders (zie ook hiervoor Ploeger).¹²²

- 4.3.6. De vraag is of voor de circulariteit en het aanbieden van bijvoorbeeld een gevel als PaaS product gebruik gemaakt kan worden van een opstalrecht.¹²³ Door het gebruik van een opstalrecht zou een gevel, dat normaliter een artikel 3:4 BW bestanddeel is van een gebouw, kunnen worden losgeweekt van het gebouw.¹²⁴ Hier wordt in de literatuur verschillend over gedacht zoals uit de vorige alinea volgt. Een mening is dat het opstalrecht niet kan worden gebruikt om voorwerpen die anders naar verkeersopvatting zouden worden nagetrokken door een gebouw, zelfstandig te

¹¹³ Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2013/68; D.W. Wumkes, R.A. Warning, 'Over verdiepingseigendom en het gebruik van zakelijke rechten als alternatief voor splitsing in appartementsrechten', *Tijdvoorschrift voor Zakenrecht*, 2018, nr. 3, p. 6.

¹¹⁴ Waaronder H.D. Ploeger en E.C.M. Wolfert, zie o.a. J.A. van den Bos, "*Bouwrecht, Niet gesplitst, maar toch gescheiden: de zelfstandigheid van grond en opstal*", *Bouwrecht* 2004, par. 1.

¹¹⁵ Een kritische noot bij deze stroming is dat door het aannemen dat de grond en het gebouw twee separate onroerende zaken zijn, dit er toe leidt dat artikel 5:20 lid 1 sub e BW over één eigendomsrecht spreekt dat betrekking heeft op twee separate zaken, hetgeen in het goederenrecht in beginsel is uitgesloten op grond van artikel 5:1 lid 1 BW, zie ook D.W. Wumkes, R.A. Warning, 'Over verdiepingseigendom en het gebruik van zakelijke rechten als alternatief voor splitsing in appartementsrechten', *Tijdvoorschrift voor Zakenrecht*, 2018, nr. 3, p. 6.

¹¹⁶ J.A. van den Bos, "*Bouwrecht, Niet gesplitst, maar toch gescheiden: de zelfstandigheid van grond en opstal*", *Bouwrecht* 2004, par. 6.

¹¹⁷ T.H.D. Struycken, "*De Numerus clauses in het goederenrecht*", 2007, Deventer: Kluwer, p. 460; zie ook D.W. Wumkes, R.A. Warning, 'Over verdiepingseigendom en het gebruik van zakelijke rechten als alternatief voor splitsing in appartementsrechten', *Tijdvoorschrift voor Zakenrecht*, 2018, nr. 3.

¹¹⁸ Hof 's-Hertogenbosch 16 januari 1962, *NJ* 1962, 507; Hoge Raad 11 april 1913, *NJ* 1913, p. 682.

¹¹⁹ F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 59; D.W. Wumkes, R.A. Warning, 'Over verdiepingseigendom en het gebruik van zakelijke rechten als alternatief voor splitsing in appartementsrechten', *Tijdvoorschrift voor Zakenrecht*, 2018, nr. 3., p. 6.

¹²⁰ T.H.D. Struycken, "*De Numerus clauses in het goederenrecht*", 2007, Deventer: Kluwer, p. 459; F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 58.

¹²¹ F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 62.

¹²² Voor de aanvaardbaarheid van een onderlinge afhankelijkheid dient te worden gekeken naar de intensiteit van de belasting (bescherming eenheidsbeginsel) en naar de aard van de gesplitste zaken; F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 63.

¹²³ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248.

¹²⁴ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248.

houden.¹²⁵ Er is ook een stroming die van mening is dat wanneer een voorwerp kan worden gekwalificeerd als werk in de zin van artikel 5:101 BW en het werk daarmee over voldoende economische zelfstandigheid beschikt, er tegen splitsing door middel van een opstalrecht geen bezwaar bestaat.¹²⁶ Met het oog op de ratio van het eenheidsbeginsel ben ik het eens met deze laatste stroming. Indien sprake is van een werk met voldoende zelfstandigheid dat zelfstandig geëxploiteerd kan worden, kan voor een ieder en in het bijzonder voor schuldeisers duidelijk zijn dat dit werk geen (bestand)deel is van een zaak. Ook kan een dergelijk werk een aanzienlijke waarde vertegenwoordigen, waarbij de som der delen meer waard is dan het geheel. Overigens in het geval dat de natrekking van een bestanddeel doorbroken wordt door middel van het vestigen van een opstalrecht, leidt de indirecte vereniging van artikel 3:3 BW er toe dat dit gebouw of werk, ondanks dat het niet rechtstreeks met de grond verenigd is, wel nog steeds een onroerende zaak is.¹²⁷

- 4.3.7. Uit het vorenstaande volgt dat onder de huidige wet- en regelgeving en in de huidige stand van de literatuur niet met zekerheid is te stellen dat op de grond en een product, zoals de gevel van een gebouw, een opstalrecht kan worden gevestigd. De kans is reëel dat de gevel door het eenheidsbeginsel een bestanddeel wordt van het gebouw en niet als gebouw of werk op grond van artikel 5:101 BW wordt gezien. Dat een gevel niet als werk zal worden gezien, is ook in lijn met hetgeen hiervoor is beschreven. Hierdoor zal een notaris ook in het kader van de rechtszekerheid terughoudend zijn tot het vestigen van een beperkt recht.¹²⁸

4.4. Conclusie recht van opstal

- 4.4.1. Om het belang van een producent bij een PaaS product, grip houden op het product, zeker te stellen is, zou het vestigen van een opstalrecht op de grond en het PaaS product ten behoeve van de producent een gewenste keuze kunnen zijn. Door het doorbreken van het natrekkingsbeginsel wordt het product niet een bestanddeel van een andere onroerende zaak en behoudt de producent de eigendom van zijn product. Doordat de producent de eigendom van het product behoudt, kan de producent zijn eigendomsrecht tegen een ieder invoeren, ook in geval van faillissement van de afnemende partij. Immers goederenrechtelijke rechten kunnen worden uitgeoefend alsof er geen faillissement is uitgesproken.¹²⁹ Ook zal een curator, zoals in paragraaf 2.3.7 en paragraaf 4.5.6 verwoord, dienen mee te werken dat een producent haar product terug kan nemen. En daarbij heeft de curator in geval van faillissement niet de mogelijkheid om het opstalrecht op te zeggen, in tegenstelling tot de situatie waarbij enkel sprake is van een verbintenisrechtelijke afspraak (zie paragraaf 2.3.8).
- 4.4.2. Maar, zoals hiervoor uiteengezet is, is het onder de huidige wet- en regelgeving en in de huidige stand van de literatuur niet met zekerheid te stellen dat met een recht van opstal de eigendom van een product, zoals de gevel van een gebouw, kan worden verkregen. De kans is reëel dat de gevel door het eenheidsbeginsel een bestanddeel wordt van het gebouw en niet als gebouw of werk op grond van artikel 5:101 BW wordt gezien. Zolang over het wel of niet kunnen vestigen van een opstalrecht op een bepaald product geen c.q. onvoldoende duidelijkheid is, zal een

¹²⁵ Zie bijvoorbeeld H.D. Ploeger, "Horizontale splitsing van eigendom", Deventer: Kluwer 1997, 214 e.v.; Wolfert, *WPNR* 2003/6525; Huijgen, *WPNR* 2008/6771; F.J. Vonck, "De flexibiliteit van het recht van erfpacht", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 61.

¹²⁶ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248; W.M. Kleijn, noot onder Hoge Raad 27 november 1992, *NJ* 1993/317.

¹²⁷ P.J. van der Plank, *Natrekking door onroerende zaken (Onderneming en recht nr. 94)*, Deventer: Wolters Kluwer 2016, 1.8.

¹²⁸ Indien ten onrechte gebruik wordt gemaakt van een opstalrecht, zal de conversieregeling in artikel 3:42 lid 1 BW geen helpende hand bieden. Er zal nauwelijks ruimte zijn voor conversie naar een ander zakelijk recht (T.H.D. Struycken, "De Numerus clauses in het goederenrecht", 2007, Deventer: Kluwer, p. 690).

¹²⁹ Het niet respecteren door een curator van een dergelijk recht levert een onrechtmatige daad op, hetgeen resulteert in een boedelschuld; dit zou betekenen dat een producent in een dergelijk geval alsnog geen grip op haar product heeft.

notaris ook in het kader van de rechtszekerheid terughoudend zijn tot het vestigen van een beperkt recht.¹³⁰

Hoewel het opstalrecht in theorie in het belang van de producent van het behoud van de eigendom zou kunnen voorzien, blijkt uit de uiteenzetting in paragraaf 4.3 dat voor deze toepassing in de praktijk geen of onvoldoende houvast in de huidige wet- en regelgeving en in de huidige stand van de literatuur kan worden gevonden.

¹³⁰ Indien ten onrechte gebruik wordt gemaakt van een opstalrecht, zal de conversieregeling in artikel 3:42 lid 1 BW geen helpende hand bieden. Er zal nauwelijks ruimte zijn voor conversie naar een ander zakelijk recht (T.H.D. Struycken, *“De Numerus clauses in het goederenrecht”*, 2007, Deventer: Kluwer, p. 690).

4.5. Erfpacht

- 4.5.1. Het vestigen van een opstalrecht om daarmee de eigendomszekerheid op een PaaS product voor een producent te behouden, is niet mogelijk. Een alternatieve aanvulling op het PaaS concept om gerechtigd te blijven, is wellicht de mogelijkheid van het vestigen van erfpacht zoals opgenomen in artikel 5:85 lid 1 BW.
- 4.5.2. Erfpacht is net als het opstalrecht een beperkt recht als bedoeld in artikel 3:8 BW. Erfpacht is afgeleid uit het eigendomsrecht van een onroerende zaak dat met dit erfpacht is bezwaard. Hiermee is dit recht van erfpacht ook een registergoed.¹³¹ In artikel 5:85 lid 1 BW wordt dit beperkte recht als volgt omschreven:

“Erfpacht is een zakelijk recht dat de erfpachter de bevoegdheid geeft eens anders onroerende zaak te houden en te gebruiken.”

De erfpachter (de verkrijger van de erfpacht) verkrijgt een zakelijk genotsrecht op een ‘anders onroerende zaak’. Maar in tegenstelling tot bij een opstalrecht (zie paragraaf 4.3) wordt de erfpachter geen eigenaar van ‘anders onroerende zaak’, de eigenaar van de grond of het gebouw blijft in beginsel door natrekking eigenaar van de onroerende zaak. De natrekking van artikel 5:3 BW en artikel 5:20 lid 1 sub e BW wordt dus niet doorbroken.

De inhoud van de erfpacht wordt met name door de vestigingsakte bepaald; partijen hebben in beginsel een grote rol om de inhoud van de erfpacht te bepalen. Het uitgangspunt van de wettelijke regeling is dat de erfpachter hetzelfde genot van de zaak heeft als de eigenaar van deze zaak (maar niet dezelfde bevoegdheden; een erfpachter kan bijvoorbeeld niet een opstalrecht vestigen). In de erfpachtvoorwaarden kan het recht van erfpacht nauwkeurig op de concrete situatie worden afgestemd (zoals in ruimtelijk opzicht en/of in de tijd worden beperkt) en kunnen erfpachtverhoudingen op een efficiënte manier worden geregeld.¹³² Een minimaal vereiste is wel dat de erfpachter enig genotsrecht met betrekking tot de zaak heeft.¹³³

- 4.5.3. Erfpacht kan, net als een recht van opstal conform de huidige leer, alleen worden gevestigd op een onroerende zaak en in haar geheel (eenheidsbeginsel). Op grond van artikel 3:98 BW juncto artikel 3:81 BW wordt voor de vestiging van een beperkt recht gesteld dat de zaak waarop erfpacht wordt gevestigd zelfstandig en overdraagbaar dient te zijn. Door het vestigen van een erfpacht ontstaat een relatie tussen de erfpachter en de hoofdgerechtigde (de zogenaamde bloot-eigenaar).

Zoals hiervoor aangegeven, is er de mogelijkheid om het genot van de erfpachter te beperken in de vestigingsakte (artikel 5:89 BW). Volgens Vonck kan hier ruimte worden gevonden om een onroerende zaak meerdere malen in erfpacht te geven, waarbij steeds het genot wordt beperkt tot een verschillend onzelfstandig gedeelte van de betreffende zaak.¹³⁴ Met behulp van erfpacht kan dus voor een onzelfstandig gedeelte van het gebouw aan een partij een exclusief (goederenrechtelijk) gebruiksrecht worden verschaft. Hierbij dient het onzelfstandige gedeelte wel enige mate van economische zelfstandigheid hebben.¹³⁵ Het Madaster kan hier een rol

¹³¹ Artikel 3:10 BW jo. artikel 3:98 BW jo. artikel 3:84 BW jo. artikel 3:89 BW.

¹³² Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/216.

¹³³ Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/216.

¹³⁴ Hoge Raad 30 september 2005, BNB 2006/22; F.J. Vonck, *GS Zakelijke rechten*, art. 5:89 BW, aant. 1.2; F.J. Vonck, *“De flexibiliteit van het recht van erfpacht”*, 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 64; zie ook: Van Velten, *“Privaatrechtelijke aspecten van onroerend goed”*, 2018, Deventer: Kluwer, nr. 2.12; zie anders: T.H.D. Struycken, *“De Numerus clausus in het goederenrecht”*, 2007, Deventer: Kluwer, p. 460.

¹³⁵ S.E. Bartels & A.A. van Velten, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht, Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, 221; Hoge Raad van 30 september 2005, BNB 2006/22. Zie ook Vonck die stelt dat acht dient te worden geslagen op het belang van behoorlijke verhandelbaarheid van goederenrechtelijke rechten (F.J. Vonck, *“De flexibiliteit van het recht van erfpacht”*, 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, p. 65), hier zou het Madaster ook een rol in kunnen spelen; zie anders P.J. van der Plank & D. de Jong, ‘Instrumenteel gebruik van het recht van erfpacht in het kader van circulair bouwen’, *WPNR* 2019/7224.

inspelen door een onzelfstandig gedeelte te individualiseren in haar systeem en aan het onzelfstandige gedeelte financiële waarde te koppelen (zie paragraaf 5.5).

- 4.5.4. Bij het vestigen van een opstalrecht wordt een vorm van eigendom verworven en speelt het eenheidsbeginsel een beperkende rol (zie paragraaf 4.3.3 en volgende). Bij de erfpacht speelt het eenheidsbeginsel ook een rol, maar hier wordt door een erfpachter geen eigendom verworven maar een genotsrecht. In de erfpachtvoorwaarden kan het genot van een erfpachter worden beperkt. Zoals hiervoor in paragraaf 4.5.2 aangegeven is het beperken van het genotsrecht niet in strijd met het eenheidsbeginsel, aangezien erfpacht op de gehele zaak wordt gevestigd en niet op een bestanddeel.¹³⁶ In de erfpachtvoorwaarden dient te worden opgenomen voor welke gedeelte een partij het uitsluitend gebruik verkrijgt.¹³⁷ Het voordeel hiervan is dat per gedeelte een verschillend erfpachtregime van toepassing is. Wel zal (voorafgaand) overleg met het Kadaster gewenst zijn om een dergelijke erfpacht op hoogte goed in kaart te brengen zodat voor derden duidelijk is op welke gedeelte het genot precies drukt.
- 4.5.5. Een erfpachter heeft uit hoofde van artikel 5:89 lid 3 BW de bevoegdheid om een zaak die door hem onverplicht is aangebracht weg te nemen (*ius tollendi*).¹³⁸ In de vestigingsakte kan ook worden opgenomen dat dit wegneemrecht ziet op verplicht aangebrachte zaken.¹³⁹ Dit betekent dat als een PaaS product bij het aanbrengen wordt nagetrokken door de onroerende (hoofd)zaak, de producent op basis van zijn wegneemrecht de mogelijkheid heeft om zijn product af te scheiden bij de ontmanteling van de betreffende onroerende hoofdzaak. Daarmee zal het product na afscheiding weer als zelfstandige roerende zaak in eigendom aan de producent kunnen toebehoren. Hierbij is een belangrijke, praktische kanttekening dat de erfpachter slechts van zijn recht tot wegneming gebruik kan maken wanneer hij de zaak in de oude toestand terugbrengt. Het is de vraag of de erfpacht hiermee wel een circulaire economie bewerkstelligt, waarbij de producent zijn product kan recyclen en *refurbishen* en opnieuw in de markt kan zetten. De producent dient immers de onroerende zaak in de oude toestand terug te brengen (hoewel dit anders kan zijn in het geval deze oude toestand een gebouw zonder gevel is). Hiervoor kan de producent uiteraard een andere circulaire gevel voor recyclen en hergebruiken, waardoor geen of nauwelijks van nieuwe grondstoffen gebruik dient te worden gemaakt.
- 4.5.6. Een andere belangrijke kanttekening voor de lessor bij het gebruik van erfpacht is de vraag of in geval van faillissement van de lessee de curator ook dient mee te werken aan de afgifte van het product. Erfpacht en het wegneemrecht zijn faillissementsproof. Uit paragraaf 2.3.7 volgt dat een curator bij verbintenisrechtelijke afspraken niet actief mag wanpresteren, maar dat – in beginsel – een curator wel zal dienen te faciliteren dat een producent zijn obligatoire wegneemrecht kan verwezenlijken. Een erfpachter heeft daarentegen bij haar goederenrechtelijk recht een zakenrechtelijk wegneemrecht. Zolang een erfpachter zich aan de bepalingen van erfpacht houdt, zal een erfpachter dit wegneemrecht kunnen uitoefenen in geval van faillissement van de lessee.^{140, 141} Het is daarbij casus afhankelijk maar in beginsel zal een curator een producent dienen te faciliteren in het kunnen mogelijk maken van het uitoefenen van haar goederenrechtelijke recht en het (terug)krijgen van de eigendom.¹⁴²
- 4.5.7. Een (nadelige) bijkomstigheid van een erfpacht is dat een overlegstructuur met de diverse gebruikers vereist is. Hoewel door gebruik te maken van aparte erfpachtvoorwaarden dit nadeel

¹³⁶ S.E. Bartels & A.A. van Velten, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht, Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Wolters Kluwer 2017, 221.

¹³⁷ Van Velten, *“Privaatrechtelijke aspecten van onroerend goed”*, 2018, Deventer: Kluwer, nr. 2.12.

¹³⁸ Een opstaller heeft uit hoofde van artikel 5:105 lid 2 ook een de bevoegdheid om een zaak die door hem (onverplicht) is aangebracht weg te nemen. Gezien hetgeen in paragraaf

¹³⁹ Toelichting Meijers bij art. 5:1 BW, *Parlementaire Geschiedenis BW Boek 5* 1981, p. 308.

¹⁴⁰ B.J. van de Bunt en P.L. Visser, 'Huur als alternatief voor opstal en een concrete casus voor zonnepanelen', *Tijdschrift voor Zakenrecht*, juni 2019, nr. 1/2.

¹⁴¹ Een erfpachter kan dit recht niet alleen bij einde erfpacht maar ook tussentijds uitoefenen: F.H.J. Mijnsen, A.A. van Velten & S.E. Bartels, *Mr. C. Assers Handleiding tot de beoefening van het Nederlands Burgerlijk Recht. 5. Zakenrecht. Eigendom en beperkte rechten*, Deventer: Kluwer 2008, 252.

¹⁴² De uitspraak Hamm q.q./ABN AMRO van de Hoge Raad in ogenschouw nemend ben ik van mening dat zowel bij een verbintenisrechtelijk als bij een goederenrechtelijk wegneemrecht de curator de producent in zekere zin dient te faciliteren in het kunnen uitoefenen van haar recht, zolang de handelingen van de curator volgen uit de aard en strekking van het betreffende recht. Hierbij kan gedacht worden aan het verlenen van toegang tot een

niet aanwezig dient te zijn, zullen toch tussen de diverse erfpachters van circulaire producten afspraken gemaakt dienen te worden met betrekking tot onder meer onderhoud en renovatie (op een wijze dat deze afspraken overgaan op rechtsopvolgers).¹⁴³ Daarbij dient ook goed rekening gehouden te worden over onvermijdelijke verstengeling van bouwkundige voorzieningen en gebruiksmogelijkheden (bijvoorbeeld in de vorm van erfdienstbaarheden). In de diverse erfpachtvoorwaarden dient goed opgenomen te worden wie voor welke schade aansprakelijk is. Ook dient een goede regeling opgenomen te worden inzake herziening canon om onzekerheid hieromtrent weg te nemen. Overigens mag voor goederenrechtelijke werking van dergelijke bepalingen geen strijd ontstaan met 'het wezen' van erfpacht.¹⁴⁴ In het geval wel sprake is van strijd met 'het wezen' van erfpacht dan zullen de daaronder vallende bepalingen slechts verbintenissenrechtelijke werking hebben. Andere nadelen zijn de lange opzegtermijn van een erfpacht (artikel 5:87 lid 1 BW) en dat tegen de wil van de erfpachter (of eigenaar) het erfpacht (na 25 jaar) gewijzigd kan worden (artikel 5:97 BW).

4.6. Conclusie recht van erfpacht

- 4.6.1. Uit het voorgaande kan geconcludeerd worden dat het vestigen van een erfpacht door een producent op de grond en een PaaS product een mogelijkheid is. Dit beperkte recht verschaft de producent een exclusief genotsrecht op haar product, welk recht ook tegen een ieder kan worden ingeroepen. Hier speelt niet de onzekerheid van het vraagstuk of een dergelijk product een bestanddeel van een gebouw is geworden, wel is van belang dat het product enige mate van economische zelfstandigheid heeft en voor derden duidelijk is waarop het genotsrecht betrekking heeft.
- 4.6.2. Een verschil met een opstalrecht is dat de erfpachter enkel een exclusief genotsrecht krijgt, en hier geen sprake is van eigendom. Maar met het oog op een PaaS product verschillen het genotsrecht van een erfpachter en het eigendomsrecht van een opstaller in de kern niet wezenlijk. De producent kan haar erfpacht tegen een ieder inroepen, ook in geval van faillissement van de afnemende partij. En daarbij heeft de curator in geval van faillissement niet de mogelijkheid om de erfpacht op te zeggen, in tegenstelling tot de situatie waarbij enkel sprake is van een verbintenissenrechtelijke afspraak. De erfpachter kan in de vestigingsakte een wegneemrecht opnemen waarin zij het recht verkrijgt om de door haar aangebrachte zaak weg te nemen. En de curator dient in het geval van het faillissement van de afnemende partij ook te faciliteren dat de erfpachter haar goederenrechtelijke recht kan uitoefenen en het eigendom van de zaak kan (terug)krijgen.
- 4.6.3. Hiermee heeft erfpacht het resultaat dat de producent ten behoeve van de circulariteit zijn product in eigendom kan terugkrijgen, recyclen en *refurbishen* en opnieuw in de markt kan zetten. Het vestigen van een erfpacht creëert voor de producent een nieuw verdienmodel met hergebruik van het product, waarmee het behalen van de duurzaamheidsdoelen uit het Parijsakkoord wordt gediend.

gebouw om het voor de producent mogelijk te maken om bij de gevel te kunnen komen en om de gevel te demonteren. In het geval sprake is van actieve handelingen die niet volgen uit de aard en strekking van het recht is het wel de vraag of de curator met voorrang gedwongen kan worden tot medewerking.

¹⁴³ F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, par. 7.1.

¹⁴⁴ Hoge Raad 16 maart 1977, NJ 1977, 399; F.J. Vonck, "*De flexibiliteit van het recht van erfpacht*", 2013, Den Haag: Boom Juridische Uitgevers, par. 5.10 waarin Vonck stelt dat de begrenzing van de goederenrechtelijke erfpachtverhouding voortvloeit uit de systematiek van het goederenrecht (enerzijds gezien de plaats van het beperkte recht (artikel 3:8 BW) en anderzijds het gesloten karakter van het stelsel van beperkte rechten).

5. GOEDERENRECHTELIJKE PRAKTIJKVOORBEELDEN

5.1. Introductie

- 5.1.1. In hoofdstuk 1 is uiteengezet dat de bouwsector kan bijdragen aan de duurzaamheidsdoelen die volgen uit de klimaatafspraken van Parijs. Uit paragraaf 2.3.10 juncto hoofdstuk 4 volgt dat door het vestigen van een beperkt recht een producent de gewenste grip op haar PaaS product kan behouden. In de praktijk zijn tot op heden (nog) niet veel praktijkvoorbeelden van een PaaS product waarbij door de producent door middel van het goederenrecht grip op het product wordt behouden. Naar aanleiding van een aantal interviews met (vastgoed)notarissen verbonden aan gerenommeerde Nederlandse advocatenkantoren worden hieronder een drietal praktijkvoorbeelden besproken. Vooral nog gaat het om projecten op relatief beperkte schaal en/of relatief beperkte circulariteit.
- 5.1.2. Ten slotte zal ook worden ingegaan op een noemenswaardig initiatief van architect Thomas Rau, namelijk Madaster. Dit platform maakt het mogelijk om een materialenpaspoort van een gebouw te maken waarbij het hergebruiken van materialen wordt vereenvoudigd. Dit is een stimulans voor meer circulariteit in de bouw in het algemeen.

5.2. Liften – recht van opstal

- 5.2.1. Een PaaS product dat reeds een aantal jaren in de praktijk wordt gebruikt, zijn liften. Mitsubishi heeft het concept M-Use op de markt gebracht waarbij de eigenaar van een gebouw een lift niet koopt maar leaset van Mitsubishi. Mitsubishi heeft met M-Use een circulair model voor liften ontworpen waarbij Mitsubishi na afloop van de gebruikscyclus van de gebruiker zorgt dat de onderdelen zoveel mogelijk hergebruikt en gerecycled worden.

Om grip te houden op haar lift en om deze terug te kunnen nemen, wordt een opstalrecht op de grond en de lift gevestigd. Hiermee behoudt Mitsubishi haar eigendom. Door het behoud van de eigendom door Mitsubishi kan zij aan het einde van een gebruikscyclus of bij wanprestatie en/of faillissement van de gebruiker het product weer tot zich nemen en vervolgens recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten.

Zoals in hoofdstuk 4 uiteengezet kan een opstalrecht op de grond en een gebouw of een werk worden gevestigd. De vraag is of een lift naar verkeersopvatting een voldoende mate van zelfstandigheid heeft ten opzichte van de onroerende zaak waarmee de lift verbonden is, of dat de lift als bestanddeel van de onroerende zaak heeft te gelden. Het eenheidsbeginsel van artikel 3:4 BW bepaalt dat al hetgeen naar verkeersopvatting deel uitmaakt van de hoofdzaak (lid 1; verkeersopvatting; incompleetheidstoets) en al hetgeen dat niet zonder schade van betekenis aan het deel of de hoofdzaak van de hoofdzaak gescheiden kan worden (lid 2; beschadigingscriterium, verplichte invulling van lid 1) bestanddeel van de hoofdzaak is geworden (zie paragraaf 3.2.2).

De criteria van het eenheidsbeginsel nalopend kan gesteld worden dat een lift – afhankelijk van de casus – geen bestanddeel van het gebouw is (bijvoorbeeld in de casus waarbij een gebouw een trappenhuis heeft, is naar (mijn) huidige (verkeers)opvatting een lift met het oog op de incompleetheidstoets geen bestanddeel). Aanvullend kan gesteld worden dat een zelfstandig te exploiteren lift voldoende economische zelfstandigheid heeft, en daarmee als een werk kan kwalificeren. De lift wordt op basis van de bijzondere leer van de natrekking door de grond nagetrokken. Door het vestigen van een opstalrecht op de grond en de lift wordt de natrekking met de grond doorbroken en behoudt Mitsubishi grip op haar product en materialen. Mitsubishi kan zodoende aan het einde van de PaaS overeenkomst en ook in geval van faillissement van

de gebruiker, hoewel dit in de praktijk wellicht kostbaar is, haar lift terugnemen en terugkrijgen en recyclen of *refurbishen*.¹⁴⁵

5.3. Gevel – erfpacht

- 5.3.1. Een relatief nieuw PaaS product op de markt is een geveldeel van een gebouw. De geveldeskundige Alkondor Hengelo B.V. heeft in samenwerking met de TU Delft op een gebouw van de TU Delft een aantal geveldelen als PaaS product gemonteerd.

Ook hier is de vraag of een producent aan het einde van de gebruiksperiode door de afnemende partij of in geval van faillissement van de afnemende partij het product weer tot zich kan nemen en vervolgens het product kan recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt kan zetten.

De criteria van het eenheidsbeginsel in ogenschouw nemend kan – afhankelijk van de casus – van een gevel gesteld worden dat zij naar verkeersopvatting een bestanddeel van een gebouw is. Naar (mijn) huidige (verkeers)opvatting is een gebouw zonder gevel incompleet en is daarmee onderdeel van het gebouw. Op basis van het bestemmingscriterium van de bijzondere leer van de natrekking zal een gevel worden nagetrokken met de grond en daarmee eigendom zijn van de eigenaar van de grond waarop het betreffende gebouw is verbonden. Het vestigen van een opstalrecht op de grond en de gevel is niet mogelijk. De vraag is of het vestigen van een erfpacht op de grond en de gevel een mogelijkheid is.

Met behulp van erfpacht kan voor een onzelfstandig gedeelte met enige mate van economische zelfstandigheid van het gebouw aan een partij een exclusief (goederenrechtelijk) gebruiksrecht worden verschaft. In de erfpachtvoorwaarden kan het genot van een erfpachter worden beperkt. Het beperken van het genotsrecht is niet in strijd met het eenheidsbeginsel, aangezien erfpacht op de gehele zaak wordt gevestigd en niet op een bestanddeel. In de erfpachtvoorwaarden dient te worden opgenomen voor welke gedeelte een partij het uitsluitend gebruik verkrijgt en in het Kadaster zal dit genotsrecht duidelijk omschreven dienen worden zodat voor derden duidelijk is op welke gedeelte het genot precies ziet.

Een circulair aangebrachte gevel heeft enige mate van economische zelfstandigheid; het Kadaster kan hier ook een rol spelen door een gevel te individualiseren in haar systeem en aan het product financiële waarde te koppelen (zie paragraaf 5.5). De grond met daarop het gebouw waar de gevel aan vastzit kan in erfpacht worden uitgegeven, waarbij het genot wordt beperkt tot de gevel. Met behulp van erfpacht kan voor een gevel aan de producent een exclusief (goederenrechtelijk) gebruiksrecht worden verschaft.

Met het vestigen van erfpacht behoudt de producent niet het eigendom, maar verkrijgt een exclusief genotsrecht dat tegen een ieder kan worden ingeroepen. Met het opnemen van een wegneemrecht in de vestigingsakte behoudt de producent, ook in faillissement, grip op haar product. Hiermee heeft het vestigen van erfpacht het resultaat dat de producent grip houdt op haar product en haar product in eigendom kan terugnemen, recyclen en *refurbishen* en opnieuw in de markt kan zetten. Het vestigen van een erfpacht kan de producent faciliteren bij het opzetten van een nieuw verdienmodel met hergebruik van het product. Met een dergelijk nieuw verdienmodel wordt het behalen van de duurzaamheidsdoelen gediend.

5.4. Warmte Koude Opslag (WKO) – recht van opstal

- 5.4.1. Een ander praktijkvoorbeeld waarbij de toepassing van het goederenrecht in een vroeg stadium is toegepast, is een Warmte Koude Opslag installatie (WKO) bij een gebouw. In de praktijk wenst de producent van een WKO de eigendom van de WKO te behouden.¹⁴⁶ Dit is een praktijkvoorbeeld dat niet zozeer is ontstaan vanuit circulariteit (hoewel circulariteit ook een rol

¹⁴⁵ In geval van faillissement heeft Mitsubishi richting de curator ook een ander sterke (maar omslachtige) troef in handen, namelijk het op afstand stoppen van de lift. Dit zal in de praktijk bewerkstelligen dat een curator wellicht eerder bereid zal zijn om de PaaS overeenkomst te respecteren of om wellicht de lift (tegen restwaarde) te kopen. Met het oog op het creëren van een circulaire economie en het hergebruiken van materialen is dit laatste uiteraard minder gewenst.

¹⁴⁶ Partijen wensen niet enkel vanuit circulair oogpunt de eigendom van een WKO wel respectievelijk niet te hebben. Ook argumenten met betrekking tot aansprakelijkheid, exploitatie, overdraagbaarheid en financiering spelen een rol.

speelt), maar meer vanuit verduurzaming. Een WKO draagt bij aan de verduurzaming van de energievoorziening door het afvangen en opslaan van warmte en koude uit de omgeving om daarmee op gewenste momenten te verwarmen of te koelen. Ook dit draagt bij aan het behalen van de duurzaamheidsdoelen.

Op grond van de criteria van het eenheidsbeginsel is het de vraag of een WKO naar verkeersopvatting of het beschadigingscriterium wel of niet een bestanddeel van het gebouw is. Afhankelijk van de casus kan gesteld worden dat een WKO geen bestanddeel is van een gebouw en een voldoende mate van zelfstandigheid heeft ten opzichte van het gebouw waarmee de WKO verbonden is. Een WKO wordt op basis van de bijzondere leer van de natrekking, al dan niet rechtstreeks, door de grond nagetrokken en is daarmee eigendom van de grondeigenaar. Door het vestigen van een opstalrecht op de grond en de WKO kan de natrekking van een WKO met de grond worden doorbroken. Door het doorbreken van de natrekking behoudt de producent grip op haar product en materialen en kan zij aan het einde van de PaaS overeenkomst en ook in geval van faillissement van de gebruiker haar WKO terugnemen en *refurbishen*.

5.5. Madaster

- 5.5.1. Er wordt bij de bouw van gebouwen steeds vaker rekening gehouden met circulariteit van de bouwmaterialen. Sinds een aantal jaar bestaat ook een kadaster voor materialen: Madaster. Het Madaster is bedacht door architect Thomas Rau en is een platform voor het ontwikkelen van een materialenpaspoort van een gebouw. De gedachte achter Madaster is dat grondstoffen schaars zijn en om die reden goed gedocumenteerd moeten worden zodat deze grondstoffen ongelimiteerd beschikbaar blijven en niet in de anonimiteit als afval kunnen verdwijnen. Dit sluit goed aan bij de visie van de Nederlandse overheid voor het creëren van een circulaire economie waarbij geen afval bestaat en de grondstoffen steeds opnieuw worden gebruikt. Een materialenpaspoort bevat materiële, circulaire en financiële gegevens over de gebruikte materialen. Dit paspoort geeft daarmee een helder inzicht in de circulariteit en financiële restwaarde van een gebouw. Doordat duidelijk is hoeveel materiaal er is en waar dit materiaal in het gebouw zich bevindt, wordt hergebruik bij verbouwingen of het terugwinnen van materialen vereenvoudigd. Een gebouw wordt hiermee een tijdelijke opslag van materialen.
- 5.5.2. Een aantal gebouwen maakt reeds gebruik van Madaster en hebben een materialenpaspoort. Het ABN Amro Paviljoen CIRCLE te Amsterdam is een voorbeeld van circulair bouwen en heeft een materialenpaspoort. Dit is een circulair gebouw paviljoen met een circulaire daktuin. Bij het materiaalgebruik van dit paviljoen waren de focuspunten dat het materiaal of al gebruikt was of herbruikbaar is. Zo zijn de raamkozijnen afkomstig uit een oud kantoorgebouw en is de houtenvloer van afvalhout gemaakt. Daarnaast is het houtenskelet van het gebouw van nieuw lokaal larikshout, waarbij de balken breder dan noodzakelijk zijn zodat de balken in de toekomst beter recyclebaar zijn tot standaard formaat planken.
- 5.5.3. Ook het kantoorgebouw van Triodos Bank te Zeist is een voorbeeld van circulair bouwen en heeft een materialenpaspoort. Dit kantoorgebouw is circulair en demontabel. Het kantoorgebouw kan zonder waardeverlies volledig worden gedemonteerd en elders opnieuw worden opgebouwd. De structuur van het gebouw bestaat voor 90% uit hout. Alle materialen van het gebouw zijn geregistreerd in Madaster zodat in de toekomst circulariteit van de materialen gemakkelijker wordt.

6. CONCLUSIE, AANBEVELING EN REFLECTIE

6.1. Conclusie

- 6.1.1. Om de aarde leefbaar te houden voor toekomstige generaties is een toekomstbestendige, duurzame economie nodig. Anno 2021 draait de wereldbevolking op de grondstoffen die de aarde haar geeft voor voedsel, onderdak, warmte, kleding, elektrische apparaten en mobiliteit. Maar deze bron van grondstoffen is niet onuitputtelijk. En met de verwachte bevolkingsgroei naar 9,7 miljard in 2050 zal de behoefte aan deze grondstoffen alleen maar toenemen en de bodem van deze bron sneller dichterbij komen.

De huidige manier van leven voortzetten is niet toekomstbestendig. Er zal een wijziging in de manier van leven nodig zijn om de aarde ook voor toekomstige generaties leefbaar te houden. In dat kader is in 2018 door 195 landen het Parijsakkoord getekend met als voornaamste doel om de opwarming van de aarde te beperken.

Om aan de doelstellingen van het Parijsakkoord te voldoen dient de Nederlandse overheid haar CO²-uitstoot in het jaar 2030 en 2050 aanzienlijk gereduceerd hebben. Om deze doelstelling te bereiken wil de Nederlandse overheid in het jaar 2050 in Nederland een circulaire economie hebben en dient reeds in het jaar 2030 het gebruik van primaire grondstoffen met 50% te verminderen. Met deze maatregelen wil de Nederlandse overheid de CO²-uitstoot terugdringen.

De Nederlandse overheid heeft de bouwsector aangewezen als een sector die belangrijk is om bij te dragen aan het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord. De bouwsector is in Nederland verantwoordelijk voor bijna de helft van het grondstoffengebruik en afval en 35% van de CO²-uitstoot. Voor deze benodigde reductie van de CO²-uitstoot heeft de overheid in het Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050' de visie verwoord dat in het jaar 2050 de bouwsector bij ontwerp, ontwikkeling, gebruik, beheer en demontage van bouwwerken zo georganiseerd is dat deze objecten duurzaam worden gebouwd, (her)gebruikt, onderhouden en ontmanteld. Hiermee wordt een circulaire economie beoogd waar geen sprake is van afval en waar grondstoffen steeds opnieuw gebruikt worden. Dit zal de CO²-uitstoot terugdringen.

Een ontwikkeling die kan bijdragen aan het bereiken van deze circulaire economie, is de ontwikkeling dat een gebruiker een goed niet meer wil bezitten maar slechts wil gebruiken. Deze ontwikkeling van 'van bezit naar gebruik' wordt ook aangeduid als 'Product as a Service' (PaaS). PaaS bespaart de afnemende partij geld en tijd, dat zij in haar core business kan investeren. Voor de producent is het voordeel dat PaaS een nieuw verdienmodel: aan het einde van de gebruiksfase van het product neemt de producent het product weer terug en kan de producent het product recyclen of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten. Dit heeft ook een wisselwerking tussen de afnemende partij en de producent. De producent is gebaat dat het product aan het einde van de gebruiksfase hergebruikt kan worden en de afnemende partij zal een product verkrijgen dat langer dan zijn gebruiksfase mee zal gaan en met het oog daarop gedurende het gebruik door de producent ook goed zal worden onderhouden.

Uit het onderzoek in deze scriptie volgt dat de huidige wet- en regelgeving voor een producent van een PaaS product geschikt is om de bouwsector te faciliteren in de transformatie naar een circulaire economie met hergebruik van materialen en een verschuiving van bezit naar gebruik. Zowel op basis van verbintenisrechtelijke als op basis van goederenrechtelijke afspraken kan een producent van een PaaS product voldoende grip op het product houden. Hierdoor kan de producent aan het einde van de gebruiksfase van het product (of eerder in geval van faillissement) het product terugkrijgen, het product *recyclen* of *refurbishen* en opnieuw in de markt zetten. Dit levert een circulaire economie op waarbij de onuitputtelijke bron van grondstoffen niet verder wordt uitgeput en er geen sprake is van afval. De CO²-uitstoot zal hierdoor worden teruggedrongen. Hiermee wordt bijgedragen aan het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord. Dit is een eerste goede stap om de aarde uiteindelijk ook voor mijn kinderen en de generaties daarna leefbaar te houden.

6.2. Aanbeveling

De transitie naar een circulaire economie waarbij een producent haar Product as a Service in de markt zet is mogelijk onder de huidige wet- en regelgeving. In de praktijk zijn echter de PaaS producenten in de bouwsector op twee handen te tellen. Circulariteit in de bouwsector staat nog in de kinderschoenen. De gehele keten in de bouwsector denkt en werkt al decennia “lineair”, dit geldt zowel voor ontwerpers en aannemers als voor beleggers en financiers. De transitie naar circulair denken en werken zal tijd vergen. Tijd die net als de voorraad grondstoffen niet onuitputtelijk is.

Het goede nieuws is dat de eerste stappen in de praktijk gezet worden. De eerste gebouwen worden circulair gebouwd en ook het opzetten van het Madaster is een goede stap in de richting van circulariteit en bewustwording. Met het oog op de doelstellingen uit het Parijsakkoord zal wel een vliegwiel nodig zijn om de bouwsector sneller van lineair naar circulair denken te bewegen.

Het Parijsakkoord is het eerste vliegwiel en de huidige wet- en regelgeving kan deze transitie naar circulariteit faciliteren. De overheid heeft de bouwsector aangewezen als een sector die de transitie naar een circulaire economie dient te bespoedigen. Het is aan de overheid om nu ook de bouwsector te stimuleren om op te schuiven naar circulariteit.

In dat kader heb ik een aantal aanbevelingen:

1. **Materialenpaspoort.** Een aanbeveling is om bij de (ver)bouw van gebouwen en werken een materialenpaspoort verplicht te stellen. Een materialenpaspoort bevat materiële, circulaire en financiële gegevens over de gebruikte materialen. Dit paspoort geeft daarmee een helder inzicht in de circulariteit en financiële restwaarde van een gebouw of werk. Doordat duidelijk is hoeveel materiaal er is en waar dit materiaal in het gebouw zich bevindt, wordt hergebruik bij verbouwingen of het terugwinnen van materialen vereenvoudigd en kan ook eenvoudiger een financiële waarde aan dit materiaal worden gekoppeld. Ten slotte wordt hiermee ook een nadere bepaalde mate van zelfstandigheid van een product gecreëerd. Een gebouw wordt hiermee een tijdelijke opslag van materialen.
2. **Subsidies.** Het omzetten van een lineair businessmodel naar een circulaire businessmodel zal tijd, expertise en geld kosten. Om de transitie binnen bouwsector van een lineair naar circulair verdienmodel te stimuleren is het aan te bevelen om subsidies te verstrekken. Dit kan ertoe leiden dat bedrijven sneller richting circulariteit zullen bewegen.
3. **Verplichting.** Naast subsidies is het aan te bevelen dat de overheid ook circulariteit stimuleert met verplichtingen. Een van de verplichtingen kan zijn dat bij nieuwbouw een bepaald percentage van de gebruikte materialen uit gerecyclede grondstoffen dient te bestaan. Een andere aan te bevelen verplichting is dat bij nieuwbouw een demontageplan dient te worden opgesteld zodat een gebouw na gebruik eenvoudig kan worden gedemonteerd en onderdelen op een nieuwe bestemming kunnen worden gemonteerd.

Naast bovengenoemde aanbevelingen heeft de overheid als opdrachtgever in de bouwsector ook al een eerste stimulering teweeggebracht. In het jaar 2030 dienen alle bouwopdrachten voor gemeenten, provincies en rijksoverheid circulair te worden aanbesteed. In combinatie met de aanbevelingen zal hiermee in mijn ogen een vliegwiel gecreëerd worden waarmee de benodigde transitie naar een circulaire economie daadwerkelijk in gang zal worden gezet.

6.3. Methodologische reflectie

Dit onderzoek betreft een kwalitatief verkennend onderzoek zoals omschreven in paragraaf 1.5.

Het doel van dit onderzoek is het schetsen van een overzichtelijk beeld van de huidige stand van zaken in de wet- en regelgeving, parlementaire geschiedenis en discussies in de literatuur inzake het onderwerp. Aanvullend zijn voor dit onderzoek ook een aantal interviews met (vastgoed)notarissen verbonden aan gerenommeerde Nederlandse advocatenkantoren afgenomen. Hiermee werd het mogelijk om te reflecteren omtrent wet- en regelgeving en discussies in de literatuur, hetgeen heeft geresulteerd in het helder en scherp krijgen van de

huidige stand van zaken. Daarnaast hebben deze interviews het theoretische beeld met een praktisch beeld inzake het onderwerp aangevuld.

Voor dit onderzoek is uitgebreid onderzoek in de literatuur gedaan. Hiervoor is gebruik gemaakt van de database van Legal Intelligence en aanvullend het internet. Over de zakelijke rechten opstalrecht en erfpacht is veel geschreven en over (de reikwijdte van) deze twee rechten zijn veel meningen in de literatuur te vinden. Het kan daarbij zijn dat in dit onderzoek niet alle (relevante) meningen zijn weergegeven.

In dit onderzoek is voor de bijdrage van de bouwsector voor het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord gekeken naar het PaaS product. In de praktijk zijn mogelijk ook alternatieven voorhanden die een positieve bijdrage aan het behalen van deze doelstellingen en het creëren van een circulaire economie kunnen hebben. In het vervolg zou hier nadrukkelijker onderzoek naar gedaan kunnen worden. Hoewel het PaaS product onder de huidige wet- en regelgeving mogelijk is, zal nader onderzoek gedaan kunnen worden of er andere beperkingen zijn, zoals met betrekking tot de financierbaarheid van een PaaS product.

6.4. Persoonlijke reflectie

De start van het schrijven van mijn scriptie bestond uit lang nadenken over een onderwerp. Ik was op zoek naar een onderwerp dat actueel is, waarbij ik hetgeen ik tijdens de MRE-opleiding heb geleerd in de praktijk kan brengen en ook aansluit bij mijn werkachtergrond. Deze drie facetten komen in het onderhavige onderwerp naar voren. Het betreft een actueel onderwerp dat aansluit bij de MRE-opleiding en welk onderwerp ik vanuit een juridisch oogpunt heb benaderd. Het schrijven van deze afstudeerscriptie was leerzaam, leuk en tijdens de lockdown(s) soms een uitdaging. Het verdiepen in dit actuele onderwerp heeft mij zowel inhoudelijk als persoonlijk verrijkt. Bij het schrijven heb ik getracht een balans tussen toegankelijkheid voor niet-juristen en juridische diepgang te vinden.

Het Parijsakkoord en circulariteit zijn begrippen die de laatste jaren veelvuldig in de (vastgoed)wereld voorbij komen. Ook tijdens de MRE-opleiding is circulariteit veelvuldig besproken. Met deze scriptie heb ik mij nader kunnen verdiepen in circulariteit, (de doelstellingen uit) het Parijsakkoord, de ideeën van de Nederlandse overheid omtrent het behalen van de doelstellingen uit het Parijsakkoord en hoe de vastgoedwereld hier een bijdrage aan kan leveren. Hierbij vond ik het interessant om zowel vanuit de (bouw)praktijk als vanuit juridisch oogpunt deze circulariteit te onderzoeken en mij te verdiepen wat vanuit een juridische invalshoek nodig is om een circulaire economie te bespoedigen.

6.5. Vervolgonderzoek

Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen de volgende vervolgonderzoeken een waardevolle aanvulling van dit onderzoek zijn:

1. In dit onderzoek is de positie van de producent van een PaaS product om tot een circulaire economie te komen onderzocht. Het verdient de aanbeveling om ook de bijdrage vanuit het oogpunt van de financier en de belegger te onderzoeken. Dit zijn twee partijen die in de praktijk ook nodig zullen zijn om een PaaS product (omvangrijk) op de markt te brengen.
2. Deze studie heeft zich met name gericht op de mogelijke bijdrage van het wegneemrecht, het opstalrecht en erfpacht bij het teweegbrengen van een circulaire economie in de bouwsector. Vanuit juridisch oogpunt zijn (mogelijk) ook alternatieven voorhanden met het gewenste effect van zekerheid, zoals het gebruik van (een combinatie van) kettingbedingen, erfdiensbaarheden en/of retentierecht. Het verdient de aanbeveling om te onderzoeken of een alternatief in de huidige wet- en regelgeving voorhanden is en of een dergelijk alternatief voor de praktijk begripbaar, taxeerbaar en financierbaar is.

3. In dit onderzoek is het onderwerp vanuit juridisch oogpunt beoordeeld. Het verdient aanbeveling om dit onderzoek aan te vullen met een bouwkundige blik op de (on)mogelijkheden.

*_*_*