



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## Zonnepanelen en de energietransitie: de faciliterende rol van het privaatrecht inzake de overgang naar het gebruik van hernieuwbare en duurzame energiebronnen

Weijers, H.J.; Onnekink, A.; Al-Khaledi, N.; Bajema, E.; Bazzi, Z.; Drijver, P. den; ... ; Heller, J.

### Citation

Weijers, H. J. (2023). Zonnepanelen en de energietransitie: de faciliterende rol van het privaatrecht inzake de overgang naar het gebruik van hernieuwbare en duurzame energiebronnen. In A. Onnekink, N. Al-Khaledi, E. Bajema, Z. Bazzi, P. den Drijver, & J. Heller (Eds.), *Recht & energie* (pp. 185-198). Deventer: Wolters Kluwer. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3728347>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3728347>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

## 12. Zonnepanelen en de energietransitie

*De faciliterende rol van het privaatrecht inzake de overgang naar het gebruik van hernieuwbare en duurzame energiebronnen*

H.J. Weijers\*

### 12.1 Inleiding

#### 12.1.1 INTRODUCTIE

Deze bundel staat in het teken van het thema ‘Recht en Energie: Loopt het recht achter de feiten aan?’ Het betreft een zeer actueel thema, getuige onder meer de diverse recent verschenen themanummers van juridische tijdschriften over de problematiek die hierbij een rol speelt.<sup>1</sup> Het thema is verder breed van opzet en omvat diverse deelgebieden, waaronder het bestuursrecht, het burgerlijk recht, het Europees recht en het internationaal klimaat- en energierecht.<sup>2</sup> Binnen het burgerlijk recht gaan de discussies in de literatuur met name over vraagstukken op het terrein van de energietransitie en haar juridische valkuilen in het kader van het streven naar duurzaamheid.<sup>3</sup> Oftewel: op welke wijze kan het privaatrecht worden gebruikt als instrument om de energietransitie te bewerkstelligen en – zo mogelijk – te versnellen?<sup>4</sup> Nu het privaatrecht in zijn algemeenheid dienstbaar dient te zijn aan de facilitering van maatschappelijke ontwikkelingen, geldt dat natuurlijk ook ten aanzien van de energietransitie. De vraag is echter of dat ook zo is. Staat het huidige privaatrecht de energietransitie in de weg zoals wel gezegd wordt en zo ja, welke aanpassingen zijn dan wenselijk of nodig? Het blijkt

\* Rick Weijers is PhD-fellow bij de afdeling Notarieel recht van de Universiteit Leiden. Hij studeerde aan diezelfde universiteit Rechtsgeleerdheid en Notarieel recht. Rick is sinds 2017 lid van Mordenate College.

1 Bijvoorbeeld de themanummers ‘Duurzaamheid’, *WPNR* 2023/7407, p. 261-343, ‘Klimaatverandering’, *RMThemis* 2023/1, p. 1-75 en ‘De Omgevingswet en de energietransitie’, *TvER* 2022/5-6, p. 221-274 en de notariële publicatie van de Stichting LNSC Groningen (red.), *Vastgoed en duurzaamheid* (Ars Notariatus nr. 175), Deventer: Wolters Kluwer 2021 naar aanleiding van een gelijknamig aldaar gehouden symposium.

2 In zoverre vormt dit boek ook een mooie toevoeging aan een eerdere publicatie die onder de auspiciën van Mordenate College tot stand is gekomen, te weten S. Goldstein e.a. (red.), *Recht en duurzame ontwikkeling* (reeks Mordenate College, nr. 4), Apeldoorn-Antwerpen: Maklu 2016. De juridische aspecten inzake het bevorderen van duurzaamheid worden in deze bundel in diverse bijdragen min of meer uitsluitend vanuit een publiekrechtelijk oogpunt besproken. Dit boek vormt daarop mijns inziens een waardevolle aanvulling.

3 A.J.F. Lafarre & S.J. Rombouts, ‘De rol van het recht in een duurzame samenleving’, *WPNR* 2023/7407, p. 262-267.

4 B. Hoops, ‘Inleiding. Duurzaamheid en vastgoedrecht’, in: Stichting LNSC Groningen (red.), *Vastgoed en duurzaamheid* (Ars Notariatus nr. 175), Deventer: Wolters Kluwer 2021, p. 2-4 en p. 9-10.

dat er vooral binnen het goederenrecht nog diverse problemen en onduidelijkheden spelen.<sup>5</sup>

### 12.1.2 ENERGIETRANSITIE, DUURZAME ENERGIEBRONNEN EN ZONNEPANELEN

Een van de kernpunten die binnen de energietransitie een hoofdrol vervullen, is de overgang naar het gebruik van energie die voorkomt uit duurzame, hernieuwbare energiebronnen. Men wil zoveel als mogelijk stoppen met het gebruik van fossiele brandstoffen, omdat bij de verbranding daarvan onder meer het broeikasgas CO<sub>2</sub> vrijkomt. Dat is slecht voor het klimaat. De afgelopen jaren wordt er daarom steeds meer gebruikgemaakt van *windenergie* (denk met name aan het gebruik van windmolens en windmolenparken) en *zonne-energie* (denk met name aan het gebruik van zonnepanelen). Het aanschaffen, onderhouden en exploiteren van de daarvoor benodigde apparatuur kan echter een drempel vormen voor de realisering van dergelijke projecten om duurzame energie op te wekken.

In theorie kan een dergelijk project eenvoudig realiseerbaar zijn. Denk aan een grondeigenaar met diverse grote percelen grond en voldoende financiële middelen. Hij kan zelf bijvoorbeeld zonnepanelen aanschaffen, installeren en een regeling treffen met een energiemaatschappij. Het spreekt echter vanzelf dat dit vaak niet zonder meer mogelijk is. Vaak ontbreekt het grondeigenaars aan geld en financiers aan grond. Een financier is dan vaak wel bereid een geldlening te verstrekken aan bijvoorbeeld een eigenaar van een woning, maar zal vaak ook zekerheid eisen of de eigendom van de zonnepanelen willen verkrijgen en behouden. Daar komen tal van klassieke privaatrechtelijke leerstukken bij om de hoek kijken, zoals de vraagstukken inzake bestanddeelvorming (art. 3:4 van het Burgerlijk Wetboek (hierna: BW), natrekking (art. 5:3 en 5:20 BW) en de regeling inzake het opstalrecht (art. 5:101-5:105 BW).<sup>6</sup> Deze leerstukken zijn echter algemeen van aard en niet specifiek toegesneden op de problematiek waar men vandaag de dag in het kader van de energietransitie tegenaan loopt. Hoe verhoudt dit alles zich tot elkaar?

In dit hoofdstuk zal in dat licht gekeken worden naar de juridische aspecten inzake het gebruik van zonnepanelen. Het gebruik van onder meer zonnepanelen voor het opwekken van zonne-energie vindt immers reeds veelvuldig

5 Zie voor twee recente overzichtsartikelen van de in de literatuur gesignaleerde obstakels B. Hoops & B. Akkermans, 'Goederenrecht en duurzaamheid', *WPNR* 2023/7407, p. 330-336 en S.E. Bartels & E.E. Maathuis, 'Duurzaamheidsambities en goederenrechtelijke spanning', *NTBR* 2022/50, afl. 10, p. 445-457.

6 Via art. 5:104 BW (een schakelbepaling) zijn ook diverse artikelen uit de erfpachttitel van overeenkomstige toepassing op het opstalrecht (met name met betrekking tot het zelfstandige opstalrecht). Zie nader H.J. Snijders & E.B. Rank-Berenschot, *Goederenrecht* (Studiereeks Burgerlijk Recht, deel 2), Deventer: Wolters Kluwer 2022, p. 592-600.

plaats en wordt ook steeds populairder.<sup>7</sup> Het is daarom voor alle betrokkenen van belang om te weten wat de juridische status van een zonnepaneel is en welke regels daarop van toepassing zijn.<sup>8</sup>

### 12.1.3 OPBOUW VAN HET HOOFDSTUK

Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd. In paragraaf 12.2 wordt kort uiteengezet welk type zonnepanelen het meest voorkomt. In paragraaf 12.3 komt de vraag aan de orde of zonnepanelen roerende of onroerende zaken in de zin van art. 3:3 BW zijn. Het leerstuk van de bestanddeelvorming op grond van art. 3:4 BW wordt besproken in paragraaf 12.4. Paragraaf 12.5 behandelt kort de wettelijke regeling inzake natrekking. In paragraaf 12.6 wordt het opstalrecht besproken. Paragraaf 12.7 behandelt enkele juridische risico's voor leveranciers en financiers van zonnepaneelprojecten. In paragraaf 12.8 wordt bezien of de wetgever dient in te grijpen. Dit hoofdstuk sluit in paragraaf 12.9 af met een conclusie, een korte samenvatting en enkele aanbevelingen.

## 12.2 Zonnepanelen

Zonnepanelen zijn er in diverse soorten en maten. Wanneer wij spreken over zonnepanelen, worden meestal de zonnepanelen bedoeld die op de daken van huizen of bedrijfsgebouwen liggen.<sup>9</sup> Dit betreft een zogenaamde fotovoltaïsche (lichtabsorberende) installatie en vangt bepaalde deeltjes uit zonlicht (fotonen) op. Een zonnepaneel zelf bestaat gemiddeld uit ongeveer tussen de zestig en honderdtwintig zonnecellen waarmee de zonne-energie wordt omgezet in losse elektronen. Deze elektronen raken daardoor los van de atomen, hetwelk de opwekking van gelijkstroom met zich meebrengt. De meeste (huishoudelijke) apparaten werken echter op wisselstroom. De gelijkstroom wordt door een omvormer – die is aangesloten op de zonnepanelen – omgezet in wisselstroom en doorgestuurd

- 7 Zie ook de recent aangenomen Kamermotie van de Tweede Kamerleden Boulakjar & Boucke (D66) over het opnemen van een verplichting tot het plaatsen van zonnepanelen boven daarvoor geschikte grote parkeerterreinen in de wet- en regelgeving; *Kamerstukken II 2022/23*, 32813, nr. 1181.
- 8 Allerlei bijzondere situaties – zoals de verkrijging van zonnepanelen door erfpachters en appartementseigenaren – en fiscale aspecten blijven in dit hoofdstuk grotendeels buiten beschouwing. Zie voor fiscale aspecten bij bedrijfsgebouwen T.M. Berkhout & R.N.G. van der Paardt, 'Zonnepanelen en zonneparken plaatsen bij bedrijven: enkele fiscale aspecten', *BR 2020/46*, p. 288-293. Ook de figuur van opstallos financieren met gebruikmaking van het huurrecht blijft buiten beschouwing. Zie daarvoor onder meer de uitgebreide artikelen van M.M.G.B. van Drunen & I.C.J. Hoving, 'Opstallos financieren van dakprojecten voor zonnepanelen: Risico's voor financier bij problemen aan zijde gebouweigenaar', *WPNR 2022/7387*, p. 689-698 en M.M.G.B. van Drunen & I.C.J. Hoving, 'De positie van de financier in geval van insolventie van de exploitant bij het opstallos financieren van dakprojecten voor zonnepanelen', *TvI 2022/32*, p. 217-225.
- 9 Diverse andere, nadere onderscheidingen worden nog gemaakt door S.C.A. Nierop, 'Het zonnepaneel belicht – de ontwikkeling van een juridisch kader', *TvER 2012/4*, p. 162-169.

naar de meterkast. Stroom die de opwekker niet zelf gebruikt (overtollige stroom) wordt vrijwel altijd doorgestuurd naar het openbare elektriciteitsnet.<sup>10</sup> Daartoe worden afspraken gemaakt met de energieleverancier. Via een salderingsregeling komt de geleverde stroom aan het openbare elektriciteitsnet in aftrek van het gebruik van bijvoorbeeld het huishouden.<sup>11</sup>

Naast de klassieke zonnepanelen op daken, bestaan er ook zonneweides of zonneparken op de grond, drijvende zonneparken, zonnecarports en zonnedaken.<sup>12</sup> In dergelijke gevallen betreft het vaak grote hoeveelheden zonnepanelen die commercieel geëxploiteerd worden. De onderliggende juridische vraagstukken zijn in de kern bij elke vorm van het gebruik van zonnepanelen grotendeels hetzelfde.<sup>13</sup> In dit hoofdstuk wordt dan ook uitgegaan van de meest voorkomende situatie, namelijk die waarbij zonnepanelen worden geplaatst op het dak van een woning in samenspraak met de eigenaar van die woning. Een eerste vraag die dan opkomt is de vraag of zonnepanelen te kwalificeren zijn als roerende of onroerende zaken in de zin van art. 3:3 jo. 3:1 BW.

### 12.3 Roerend of onroerend

(Losse) zonnepanelen die nog niet geïnstalleerd zijn, zijn duidelijk roerende zaken in de zin van art. 3:3 lid 2 BW. De vraag rijst echter of een op een dak van een woning geïnstalleerd zonnepaneel onroerend kan zijn op grond van art. 3:3 lid 1 BW. Op grond van dat artikellid 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

<sup>10</sup> De gebruiker van zonnepanelen moet deze ook aanmelden via [www.energieleveren.nl](http://www.energieleveren.nl) en zich melden bij zijn energieleverancier, zodat laatstgenoemde inzicht kan krijgen wie er hoeveel stroom opwekt hetgeen voor de stroomvoorziening van belang is.

<sup>11</sup> Zie art. 31c Elektriciteitswet 1998. Deze regeling wordt de komende jaren waarschijnlijk afgebouwd. Dit is onder meer te wijten aan het feit dat de gebruiker over de gesaldeerde stroom geen belasting hoeft te betalen, hetgeen ervoor zorgt dat de overheid minder belastinginkomsten heeft. Gelet op het toenemende aantal zonnepanelen in Nederland, kost dit de overheid steeds meer geld. Zie <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/energie-thuis/plan-kabinet-afbouw-salderingsregeling-zonnepanelen> en A.H.G. Wilod Versprille & M. Wever, 'Verduurzaming in de notariële praktijk: het standaardmodel opstalakte zonnepaneleninstallatie', in: Stichting LNSC Groningen (red.), *Vastgoed en duurzaamheid* (Ars Notariatus nr. 175), Deventer: Wolters Kluwer 2021, p. 23. Zie voor de wijze van deze saldering Rb. Midden-Nederland 1 maart 2023, ECLI:NL:RBMNE:2023:788, r.o. 4.9-4.14. Zo dient er jaarlijks gesaldeerd te worden en tegen dezelfde prijs die de klant dient te betalen.

<sup>12</sup> Zie ook voor dergelijke constructies op bedrijfsgebouwen: T.M. Berkhout, 'Zonnepanelen op bedrijfsmatige gebouwen: bepaald geen koud kunstje', *NTRF* 2019/1119, p. 1-6.

<sup>13</sup> Wel speelt met name bij drijvende zonneparken de vraag of deze als roerende of onroerende zaak kwalificeren in de zin van art. 3:3 BW en is dat bij 'gewone' zonnepanelen meestal minder een vraagstuk, al kan dat wel. Algemeen wordt aangenomen dat een drijvend zonnepark een roerende zaak is. Zie M.M.G.B. van Drunen, 'Is een drijvend zonnepark roerend of onroerend?', *WPNR* 2023/7405, p. 217-219 en J.W.A. Biemans & J. Veenhof, 'Duurzaam goederenrecht: moeten drijvende zonneparken te boek worden gesteld?', *WPNR* 2021/7319, p. 279-288. Zie voor een geval uit de jurisprudentie Rb. Overijssel 15 november 2022, ECLI:NL:RBOVE:2022:3361, *NLF* 2022/2512, m.nt. O. Menger. Ten aanzien van een zonnepark heeft de rechter geoordeeld dat het een onroerende zaak is. Zie Rb. Noord-Holland 20 december 2017, ECLI:NL:RBNHO:2017:11385, *JOR* 2018/113, m.nt. J.K. Six-Hummel.

vereniging met andere gebouwen of werken, onroerende zaken.<sup>14</sup> Een op een dak van een woning geïnstalleerd zonnepaneel zou een werk kunnen vormen dat *indirect* door vereniging met de woning duurzaam met de grond is verenigd. In dat geval zou het zonnepaneel nagetrokken worden door de eigendom van de grond.<sup>15</sup>

Volgens Van der Plank dient een zonnepaneel echter niet gezien te worden als een werk dat indirect is verenigd met de grond in de zin van art. 3:3 lid 1 BW.<sup>16</sup> Die conclusie is volgens haar niet wenselijk en bovendien volgt uit de wetsgeschiedenis dat met de indirecte vereniging van art. 3:3 lid 1 BW bedoeld wordt op bestanddelen in de zin van art. 3:4 BW die door middel van het vestigen van een opstalrecht verzelfstandigd zijn en zonnepanelen vallen daar niet onder.<sup>17</sup> Nierop betoogt echter dat een zonnepaneel wel bestemd kan zijn om duurzaam ter plaatste te blijven in de zin van art. 3:3 lid 1 jo. 5:20 lid 1 aanhef en sub e BW en daarmee onroerend kan zijn.<sup>18</sup> De meeste zonnepanelen worden immers voor langere tijd geplaatst.<sup>19</sup> Deze redenering wordt ook gevolgd door Hoops en Akkermans. Zij schrijven:

‘Artikel 3:4 BW bepaalt op grond van de verkeersopvatting dat zonnepanelen die als dakpannen fungeren, bestanddeel worden van de onroerende zaak waarop zij geplaatst worden. Andere zonnepanelen vallen volgens art. 5:20 lid 1 sub e BW onder het eigendomsrecht van de grondeigenaar omdat zij ‘bestemd zijn om duurzaam ter plaatste te blijven.’<sup>20</sup>

Voor het navolgende wordt er dan ook van uitgegaan dat zonnepanelen roerende zaken zijn, *tenzij* de zonnepanelen door bestanddeelvorming en natrekking onderdeel vormen van een onroerende zaak of zelfstandig als onroerende zaak zijn te kwalificeren. Of dat laatste kan, is niet geheel duidelijk en in zoverre bestaat er rechtsonzekerheid ten aanzien van de status van zonnepanelen die niet door bestanddeelvorming (waarover paragraaf 12.4 hieronder) deel uitmaken van de onroerende zaak.

14 Zo zullen zonnepanelen die direct zijn geplaatst op de grond hoogstwaarschijnlijk ook onroerend zijn. Zie K.L.G. Berger & W.L.J. Kremer, ‘Zonnepanelen: stimuleringsmaatregelen en verhuurscenario’s’, *BR* 2017/19, p. 130-132.

15 Op grond van art. 5:20 lid 1 aanhef en sub e BW, waarover meer in par. 5 inzake de natrekkingsregels.

16 P. van der Plank, *Natrekking door onroerende zaken* (diss. Nijmegen) (Serie Onderneming & Recht. Deel 94), Deventer: Wolters Kluwer 2016, p. 33, 54 en met name 108.

17 Van der Plank 2016, p. 41-42. Zie ook Bartels & Maathuis 2022, p. 447.

18 Nierop 2012, p. 163-164 met verwijzing naar het bekende ‘duurzame verbondenheid-criterium’ uit HR 31 oktober 1997, ECLI:NL:HR:1997:ZC2478, r.o. 3.3, *NJ* 1998/97 (*Portacabin*). Zie ook HR 27 september 2013, ECLI:NL:HR:2013:CA0813, r.o. 3.3.3, *BNB* 2013/248 (*Warmtekrachtkoppelinginstallatie*).

19 Zie instemmend Hof Arnhem-Leeuwarden 17 april 2018, ECLI:NL:GHARL:2018:3558, r.o. 4-5, *NTFR* 2018/1080.

20 Hoops & Akkermans 2023, p. 333. Zie ook eerder in diezelfde zin B. Hoops, ‘Een rechtseconomisch perspectief op natrekking in de energietransitie en de transitie naar de circulaire economie’, *NTBR* 2020/41, p. 300.

## 12.4 Bestanddeelvorming

### 12.4.1 HET WETTELIJK KADER

Wanneer een zonnepaneel op het dak van een woning wordt geïnstalleerd, kan er bestanddeelvorming ontstaan. Als gevolg van bestanddeelvorming verliest de zaak die bestanddeel wordt zijn goederenrechtelijke zelfstandigheid en gaat het op in de hoofdzaak.<sup>21</sup>

De regeling inzake bestanddeelvorming is te vinden in art. 3:4 BW, waar het volgende te lezen valt:

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

Lid 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.’

### 12.4.2 INVULLING DOOR DE JURISPRUDENTIE

Een zonnepaneel kan aldus volgens de *verkeersopvattingen* onderdeel van een zaak gaan uitmaken en daardoor bestanddeel worden van die zaak (te weten de woning). Of daarvan sprake is, dient te worden beoordeeld aan de hand van alle omstandigheden van het geval.<sup>22</sup> In het bekende *Dépex/curatoren Bergel*-arrest heeft de Hoge Raad nadere invulling gegeven aan dit op zichzelf beschouwd enigszins vage criterium door twee aanwijzingen te geven die bij de beantwoording van de vraag of een zaak krachtens de verkeersopvattingen bestanddeel wordt van een andere zaak een rol spelen.<sup>23</sup> In dat arrest stond de vraag centraal of een onder eigendomsvoorbehoud geleverde waterdistillatie-inrichting bestanddeel was geworden van een fabrieksgebouw. De Hoge Raad overweegt in r.o. 3:7:

‘(...). Het gaat in gevallen als het onderhavige om beantwoording van de vraag of apparatuur en gebouw naar verkeersopvatting tezamen als een zaak moeten worden gezien. Wanneer gebouw en apparatuur in constructief opzicht specifiek op elkaar zijn afgestemd, ligt hierin een aanwijzing voor een bevestigende beantwoording van die vraag.

21 Het goederenrechtelijke *eenheidsbeginsel* brengt dat met zich mee; H.D. Ploeger, *Horizontale splitsingen van eigendom* (diss. Leiden 1997), Deventer: Kluwer 1997, p. 20; B.G.P. Rogmans, *Verkeersopvattingen* (Mon. BW A20), Deventer: Kluwer 2007, nr. 34; P. Memelink, *De verkeersopvatting* (diss. Leiden) (Meijers-reeks deel 152), Den Haag: Boom Juridische uitgevers 2009 en E.F. Verheul, ‘Eigendomsvoorbehoud, bestanddeelvorming en natrekking’, *WPNR* 2015/7053, p. 238. Zie ook art. 5:3 BW.

22 Zie bijvoorbeeld HR 7 december 2012, ECLI:NL:HR:2012:BX7474, r.o. 3.4, *NJ* 2013/571, m.nt. H.J. Sniijders (*Prorail/Rijswijk Wonen*) en HR 7 december 2018, ECLI:NL:HR:2018:2256, r.o. 3.4.2, *NJ* 2019/5.

23 HR 15 november 1991, ECLI:NL:HR:1991:ZCo412, *NJ* 1993/316, m.nt. W.M. Kleijn onder *NJ* 1993/317 (*Dépex/curatoren Bergel*).

Hetzelfde geldt wanneer het gebouw uit een oogpunt van geschiktheid als fabrieksgebouw — gebouw dienende tot het huisvesten van een productie-inrichting — bij ontbreken van de apparatuur als onvoltooid moet worden beschouwd. Bij het aanleggen van deze laatste maatstaf komt het niet aan op de functie welke de apparatuur (eventueel) vervult in het productieproces.<sup>24</sup>

Uit deze rechtsoverweging blijkt dat in het kader van de toetsing van de verkeersopvattingen *in ieder geval* gekeken dient te worden naar het criterium van de constructieve afstemming en het incompleetheidscriterium.<sup>25</sup> De Hoge Raad heeft het bovenstaande nadien ook nog meermaals bevestigd en verduidelijkt.<sup>26</sup> Zo overwoog de Hoge Raad in 2012:

‘Hoewel de omstandigheid dat een zaak ten opzichte van een andere zaak een tijdelijke hulpfunctie vervult en bestemd is om daarna te worden verwijderd, in het algemeen een aanwijzing oplevert dat die zaak naar verkeersopvatting niet als onderdeel van de andere zaak kan worden aangemerkt, staat zulks niet altijd in de weg aan het oordeel dat desalniettemin sprake is van een bestanddeel, nu dat immers mede afhangt van de overige omstandigheden van het geval.’<sup>27</sup>

#### 12.4.3 TOEPASSING OP ZONNEPANELEN

Toegepast op zonnepanelen leidt bovenstaande ertoe dat een zonnepaneel als uitgangspunt niet snel op grond van de verkeersopvattingen van art. 3:4 lid 1 BW bestanddeel van een woning zal worden. Een woning zonder zonnepanelen is immers in het algemeen niet incompleet en vaak worden de zonnepanelen op een type rails op het dak boven de dakpannen aangebracht waardoor de zonnepanelen en de woning ook niet in constructief opzicht specifiek op elkaar zijn afgestemd. De zonnepanelen zijn dan niet in het dak geïntegreerd. In de regel kunnen deze zonnepanelen dan ook relatief eenvoudig van het dak verwijderd worden. Als die verwijdering echter niet anders kan plaatsvinden dan dat daardoor beschadiging van enige betekenis (het beschadigingscriterium) optreedt aan zowel de woning als de zonnepanelen of een van beide, dan zijn de zonnepanelen alsnog bestanddeel geworden van de woning; niet op grond van art. 3:4 lid 1 BW,

24 HR 15 november 1991, ECLI:NL:HR:1991:ZC0412, r.o. 3.7, NJ 1993/316, m.nt. W.M. Kleijn onder NJ 1993/317 (*Dépeç/curatoren Bergel*). Onderstreping toegevoegd. Zie hierover ook W.H. van Boom, *Goederen- en zekerhedenrecht* (Boom Masterreeks), Den Haag: Boom Juridisch 2022, p. 53-56.

25 P.C. van Es, ‘Verkeersopvatting, hechte verbinding en bestanddeel. Een pleidooi voor het schrappen van art. 3:4 lid 2 BW’, *WPNR* 2021/7349, p. 927-932. Daarbij geldt dat het gaat om *aanwijzingen* en geen harde criteria.

26 Verheul 2015, p. 237-244 met nadere verwijzingen naar (lagere) jurisprudentie.

27 HR 7 december 2012, ECLI:NL:HR:2012:BX7474, r.o. 3.5.2, NJ 2013/571, m.nt. H.J. Snijders (*Pro-rail/Rijswijk Wonen*). Onderstreping toegevoegd. Voor zonnepanelen zelf speelt de tijdelijke hulpfunctie niet.

maar op grond van art. 3:4 lid 2 BW.<sup>28</sup> Nierop stelt ook nog dat dergelijke niet-fysiek geïntegreerde zonnepanelen onder omstandigheden toch op grond van de verkeersopvattingen bestanddelen kunnen vormen van een woning, maar licht dat niet verder toe en noemt ook geen voorbeelden.<sup>29</sup>

Daarnaast kunnen zonnepanelen bestanddeel zijn van de woning op grond van de verkeersopvattingen als de feitelijke omstandigheden anders zijn dan in de hierboven omschreven situatie.<sup>30</sup> Als er bijvoorbeeld dakpannen zijn verwijderd uit het dak van de woning en de zonnepanelen geheel in het dak zijn geïntegreerd en daar onderdeel van uitmaken, zal de uitkomst van de eerder verrichte toetsing anders uitpakken.<sup>31</sup> In het algemeen geldt immers dat een woning – en in beginsel elk gebouw – zonder dak incompleet is en deze in het dak geïntegreerde zonnepanelen zijn juist wel in constructief opzicht specifiek op (het dak van) de woning afgestemd.<sup>32</sup> De zonnepanelen vormen dan – ongeacht of ze zonder beschadiging van betekenis verwijderd kunnen worden – alsnog een bestanddeel van de woning op grond van art. 3:4 lid 1 BW.<sup>33</sup> Als gevolg van voornoemde bestanddeelvorming worden de zonnepanelen aan de woning nagetrokken.<sup>34</sup>

## 12.5 Natrekking

Zodra zonnepanelen door bestanddeelvorming onderdeel gaan uitmaken van een andere zaak (de woning) vindt *van rechtswege* (verticale) natrekking plaats.<sup>35</sup> Dit blijkt uit art. 5:3 BW, waar staat dat de eigenaar van een zaak ook de eigenaar is van al haar bestanddelen, voor zover de wet uiteraard niet anders bepaalt. De eigenaar van de woning wordt derhalve ook eigenaar van de zonnepanelen, ongeacht of hij deze zelf heeft gefinancierd. Uit art. 5:20 lid 1 aanhef en sub e BW

28 Terzijde merk ik op dat er in de literatuur meermaals is betoogd art. 3:4 lid 2 BW te schrappen, omdat de verkeersopvattingen van lid 1 altijd leidend zijn. Zie recent Van der Plank 2016, p. 93-127 en Van Es 2021, p. 932.

29 Nierop 2012, p. 163 en Van der Plank 2016, p. 111. Mijns inziens kan hierbij gedacht worden aan zogenaamde nul-energie woningen waarbij de zonnepanelen (in combinatie met een zonneboiler) de enige energiebron vormen. In dat geval is een dergelijke woning zonder zonnepanelen incompleet. Zie hierover bijvoorbeeld Hof Amsterdam 26 mei 2018, ECLI:NL:GHAMS:2018:2113, WR 2019/21, m.nt. J.K. Six-Hummel & P.G.A. van der Sanden.

30 Van der Plank 2016, p. 109.

31 Nierop 2012, p. 162. Dit is met name te zien in bepaalde nieuwbouwwijken.

32 Zie voor een voorbeeld uit de rechtspraak Hof Amsterdam 26 juni 2018, ECLI:NL:GHAMS:2018:2113, r.o. 3.3, RVR 2019/10.

33 Hoops 2020, p. 301. De leden 1 en 2 van art. 3:4 BW vormen immers alternatieve mogelijkheden voor bestanddeelvorming, omdat de vervulling van de criteria uit beide leden ieder zelfstandig bestanddeelvorming teweegbrengt.

34 Van der Plank 2016, p. 124 en Van Boom 2022, p. 50-51. Hierbij merk ik nog op dat in de literatuur bij eigendomsverkriging door art. 5:3 BW soms wel wordt gesproken over 'eigendomsverkriging door bestanddeelvorming' en bij eigendomsverkriging door art. 5:20 BW over 'natrekking'. Het begrip natrekking wordt ook overkoepelend gebruikt en in die zin gebruik ik het begrip in dit hoofdstuk.

35 J.E. Wichers, *Natrekking, vermenging en zaaksvorming. Opmerkingen bij de algemene regeling voor roerende zaken in het Burgerlijk Wetboek* (diss. Groningen), Deventer: Kluwer 2002 en Van der Plank 2016, p. 93 en p. 120-124.

blijkt dat de eigendom van de grond gebouwen en werken die duurzaam met de grond zijn verenigd omvat, tenzij de wet anders bepaalt. De eigenaar van de grond is daarom als uitgangspunt eigenaar van de op die grond staande woning en daarom ook van de bestanddelen van die woning.<sup>36</sup> Op grond van dit artikel wordt een zonnepaneel dat geen bestanddeel is in de zin van art. 3:4 BW, maar wel onroerend is in de zin van art. 3:3 lid 1 BW eveneens nagetrokken door de (eigendom van de) grondeigenaar.

Indien de zonnepanelen niet als bestanddeel kunnen worden aangemerkt – en zoals in paragraaf 12.3 nader uitgewerkt ook niet als onroerende zaak kunnen worden gekwalificeerd – blijven de zonnepanelen roerende zaken en verandert de installatie van de zonnepanelen op een dak van een woning niets aan de juridische status en eigendomssituatie van de zonnepanelen. Vaak zal er echter wel sprake zijn van natrekking. De natrekking op grond van art. 5:20 lid 1 aanhef en sub e BW kan in ieder geval doorbroken worden door het vestigen van een opstalrecht.

## 12.6 Het opstalrecht

Een opstalrecht is een beperkt zakelijk genotsrecht en omvat krachtens art. 5:101 lid 1 BW 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 vestiging geschiedt via art. 3:84 lid 1 jo. 3:89 lid 1 jo. 3:98 BW, waardoor in beginsel alleen een eigenaar een opstalrecht op zijn eigendomsrecht kan vestigen gelet op het vereiste van beschikkingsbevoegdheid.<sup>37</sup>

Het is niet omstreden dat de verticale natrekking van art. 5:20 lid 1 aanhef en sub e BW kan worden doorbroken door het vestigen van een – vaak zelfstandig – opstalrecht. De beperkt gerechtigde tot het opstalrecht (de opstaller) verkrijgt op die manier de eigendom van de zonnepanelen die op deze wijze anders zouden natrekken, waardoor de eigendom van de woning in andere handen komt dan

<sup>36</sup> Zie over de soms ingewikkelde verhouding tussen art. 3:3, 3:4, 5:3 en 5:20 BW E.C.M. Wolfert, 'Bestanddeel of zaak? Over het onderscheid en de samenhang tussen de artikelen 3:4 zijn 5:20 BW', *WPNR* 2003/6523, p. 191-197 en *WPNR* 2003/6525, p. 279-284. Ook uitvoerig zijn Van der Plank 2016, p. 129-155 en R. Koolhoven, 'Gebouwen en hun bestanddelen in een meer circulair goederenrecht: van een wegwerpeconomie naar een kringloop van hoogwaardige, modulaire producten die worden verdienselrijkst', in: Instituut voor Bouwrecht, *Circulair bouwen* (Preadviezen voor de Vereniging van Bouwrecht nr. 46), Den Haag 2018, p. 23-35.

<sup>37</sup> 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 2017/256. Zie voor de bijzondere mogelijkheid tot het vestigen van een opstalrecht door een appartementseigenaar specifiek art. 5:118a BW. Zie voor de mogelijkheid tot het vestigen van een onderopstalrecht door de opstaller art. 5:104 lid 2 jo. 5:93 lid 1 BW. Zie voor de vraag of een huurder zonnepanelen mag installeren K. Hilwerda & A.M. Bos, 'Te huur: duurzame apparatuur – goederenrechtelijke, verbintenissenrechtelijke en huurrechtelijke kansen en obstakels', *VGR* 2020/6, p. 216-222.

die van de zonnepanelen.<sup>38</sup> Dit betreft dan meestal de leverancier van de zonnepanelen of de exploitant indien er sprake is van verhuur.<sup>39</sup>

Het is echter volgens de heersende leer niet mogelijk om een opstalrecht te vestigen voor zonnepanelen die op grond van art. 3:4 jo. 5:3 BW bestanddeel zijn geworden en daardoor zijn nagetrokken aan de eigendom van de woning.<sup>40</sup> De natrekking op grond van art. 5:3 BW is niet te doorbreken en door de toevoeging van het bestanddeel aan de hoofdzaak verliest het bestanddeel zijn zelfstandig karakter.<sup>41</sup> In dat geval gaat de eigendom van de zonnepanelen dus over op de eigenaar van de woning en is dat goederenrechtelijk niet te blokkeren. Er gaan in de literatuur echter ook andere stemmen op. Sommigen betogen dat bestanddelen in de zin van art. 3:4 jo. 5:3 BW wel verzelfstandigd kunnen worden door middel van het vestigen van een opstalrecht.<sup>42</sup> Zonder hier uitvoerig op die discussie in te gaan, wordt dan wel gezegd dat het vestigen van een opstalrecht ter verkrijging van de eigendom van een bestanddeel mogelijk is, *mits* het bestanddeel kan worden aangemerkt als een gebouw of werk en het bestanddeel voldoende individualiseerbaar is, hetgeen weer bepaald dient te worden aan de hand van de verkeersopvatting.<sup>43</sup> Ook hier bestaat dus rechtsonzekerheid. Voorgaande brengt voor de leverancier en/of financier mogelijk risico's met zich mee.

## 12.7 Juridische risico's voor leveranciers en financiers van zonnepanelen

Voor leveranciers en/of financiers van zonnepanelen zijn diverse juridische risico's te onderscheiden, waarvan een drietal de revue zal passeren. Als uit-

38 Hoops 2020, p. 302, Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248 en C.J. van Zeben, J.W. du Pon & M.M. Olthof (red.), *Parlementaire Geschiedenis van het nieuwe Burgerlijk Wetboek. Boek 5, Zakelijke rechten*, Deventer: Kluwer 1981, p. 355.

39 C.G.B.J. Wijkamp, 'Eigendom van zonnestroomsystemen', *VGR* 2019/2, p. 48-49. Er kan ook gebruikgemaakt worden van een zogenaamd 'huuraanvullend opstalrecht'. Zie over de vraagpunten daaromtrent nader M.M.G.B. van Drunen & M.E. Hinskens-van Neck, 'Het huuraanvullend opstalrecht in duurzame energieprojecten – een verkennend onderzoek', *WPNR* 2021/7315, p. 194-202.

40 J.C.T.F. Lokin, *Afscheiding van bestanddelen. Een studie naar Romeins, Duits en Nederlands burgerlijk recht* (Onderneming & Recht nr. 134) (diss. Nijmegen), Deventer: Wolters Kluwer 2022, p. 391-395; 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: Wolters Kluwer 2021/65-66. Zie ook Wolfert 2003, p. 284-285; W.G. Huijgen, 'Artikel 5:20 lid 2 BW en het opstalrecht', *WPNR* 2008/6771, p. 755 en Van der Plank 2016, p. 42-51.

41 Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2021/66 en Van Boom 2022, p. 50-51.

42 Hoops 2020, p. 302 met verwijzing naar onder meer 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. 399-403 (Van der Plank 2016a) en Asser/Bartels & Van Velten 5 2017/248c. Zie ook Koolhoven 2018, p. 36-48 en Van Boom 2022, p. 333 met nadere literatuurverwijzingen.

43 Van der Plank 2016a, p. 403. Wanneer iets een 'werk' is in de zin van art. 5:101 lid 1 BW is ook afhankelijk van de omstandigheden van het geval; zie daarover nader K.J.H. Hoofs, *Doorbreking van de natrekking in rechtsvergelijkend perspectief* (diss. Maastricht), Nijmegen: Wolf Legal Publishers 2013, p. 97-101 en H.D. Ploeger & H. Bounjouh, *Erfpacht en opstal* (Mon. BW nr. B28), Deventer: Wolters Kluwer 2019, p. 63-64.

gangspunt geldt dat het verkrijgen en laten installeren van een aantal zonnepanelen met toebehoren en aansluiting al snel enkele duizenden euro's kost.<sup>44</sup> Indien de eigenaar van de woning waarop de zonnepanelen geïnstalleerd worden dit bedrag direct voldoet, is er weinig aan de hand. Het komt echter geregeld voor dat de leverancier van de zonnepanelen deze onder eigendomsvoorbehoud in de zin van art. 3:92 BW levert onder opschortende voorwaarde van betaling. Indien er niet (tijdig) wordt betaald, treedt de voorwaarde in en kan de leverancier de zonnepanelen revindiceren (art. 5:2 BW).<sup>45</sup> Indien de zonnepanelen dan een bestanddeel vormen van de woning krachtens art. 3:4 BW en natrekken aan de eigendom van de woning, verliezen de zonnepanelen hun zelfstandigheid en gaat het eigendomsvoorbehoud teniet.<sup>46</sup> De leverancier is zijn eigendom dan kwijt, maar verkrijgt wel een verbintenisrechtelijke vordering op grond van ongerechtvaardigde verrijking (art. 6:212 BW). Deze vordering vormt echter slechts een concurrente vordering in de zin van art. 3:277 lid 1 BW, zodat bijvoorbeeld bij faillissement van de eigenaar van de woning de kans groot is dat deze vordering niet of niet volledig wordt uitbetaald. Nu er voor zonnepanelen die bestanddelen worden volgens de heersende leer ook geen opstalrecht gevestigd kan worden, zijn de mogelijkheden voor de leverancier beperkt. Bovendien kost het vestigen van een opstalrecht geld, omdat er onder meer een notariële vestigingsakte opge maakt moet worden. Ook dat kan een beletsel vormen – of daaraan bijdragen – voor de realisatie van een zonnepanelenproject.<sup>47</sup>

Door bestanddeelvorming vormen de zonnepanelen goederenrechtelijk bezien onderdeel van de hoofdzaak. Dit betekent meestal dat de waarde van de woning zal toenemen. Als er op die woning een hypotheekrecht rust ten behoeve van een hypothecaire leningsverstrekker maken de zonnepanelen ineens ook deel uit van het hypotheekrecht (vergelijk art. 3:227 lid 2 BW waar is bepaald dat het recht van pand of hypotheek op een zaak zich uitstrekt over al hetgeen de eigendom van de zaak omvat). In dit verband is het wegneemrecht op grond van art. 3:266 BW van de hypotheekgever in de hypotheekvoorwaarden eigenlijk altijd standaard uitgesloten. Dat is zowel voor de eigenaar van de woning als een leverancier met een concurrente vordering een nadelige situatie. Daarnaast bevatten de hypotheekvoorwaarden van banken standaard een toestemmingsbeding ten gunste van de hypotheeknemer. Zo heeft de hypotheekgever voor de vestiging van een beperkt recht (zoals opstal) op het onderpand toestemming

44 Wilod Versprille & Wever 2021, p. 25.

45 Door het intreden van de voorwaarde *dooft* de voorwaardelijke eigendom van de verkrijger immers *uit*. Tegelijkertijd *groeit* de voorwaardelijke eigendom van de vervreemder weer *aan* tot een volledig, onvoorwaardelijk eigendomsrecht. Zie HR 3 juni 2016, ECLI:NL:HR:2016:1046, r.o. 4.2.3, NJ 2016/290, m.nt. F.M.J. Verstijlen (*Rabobank/Reuser*).

46 Van der Plank 2016, p. 125 en Asser/Bartels & Van Mierlo 3-IV 2021/66. Terzijde merk ik op dat eventuele beperkte rechten die op de zonnepanelen gevestigd waren eveneens tenietgaan (vgl. art. 3:81 lid 2 sub a BW).

47 Bovendien is voor de vestiging van een opstalrecht anno 2023 in beginsel 10,4 procent overdrachtsbelasting verschuldigd op grond van art. 2 lid 1 jo. 11 lid 1 jo. art. 14 lid 1 Wet op belastingen van rechtsverkeer.

nodig en ook dat kan een juridische ‘hobbel’ vormen wanneer deze toestemming wordt geweigerd.

Bovenstaande situaties kunnen zich ook voordoen wanneer de eigenaar van de woning geld leent bij een financier om zonnepanelen aan te schaffen. De financier zal dan in de regel een zekerheidsrecht willen vestigen op de zonnepanelen, maar omdat niet altijd op voorhand duidelijk is of deze als roerend dan wel onroerend kwalificeren of door bestanddeelvorming zullen worden nagetrokken, is het ook niet duidelijk welk zekerheidsrecht gevestigd dient te worden.<sup>48</sup> Een pandrecht kan immers slechts op roerende goederen en een hypotheekrecht slechts op registergoederen – in de regel zijn dat onroerende goederen – gevestigd worden (art. 3:10 jo. 3:227 lid 1 BW).<sup>49</sup>

Al met al kleven er diverse (goederenrechtelijke) risico's en onzekerheden aan de levering en financiering van zonnepanelen wanneer de verkrijger niet direct betaalt.<sup>50</sup>

## 12.8 Is de wetgever aan zet?

Hoops en Akkermans schrijven in hun artikel over duurzaamheid naar aanleiding van de in dit hoofdstuk geschetste problematiek inzake zonnepanelen het volgende:

‘Ondanks alle bestaande mogelijkheden levert het werken met bestaande regels daarmee een hoop moeilijkheden op. Ten behoeve van de energietransitie en de circulaire economie moet worden overwogen om door een herinterpretatie van artikel 3:4 en artikel 5:20 lid 1 sub e BW meer ruimte te bieden voor innovatieve constructies en transactiekosten te verlagen. De open normen van de ‘verkeersopvatting’ en ‘duurzame verbinding’ zouden zodanig anders uitgelegd kunnen worden dat ten minste zonnepanelen die niet als dakpannen fungeren, niet langer onder het eigendomsrecht van de grondeigenaar vallen. (...). Het voordeel van een dergelijke constructie zou zijn dat de zonnepanelen roerende zaken blijven. Dat scheelt zowel bij aankoop als financiering aanzienlijke transactiekosten.’<sup>51</sup>

48 Wilod Versprille & Wever 2021, p. 26. In de praktijk worden dan soms voor de zekerheid twee zekerheidsrechten gevestigd – zowel pand als hypotheek – maar ook dit brengt extra kosten met zich mee. Er zijn dan immers onder andere meer vestigingshandelingen nodig.

49 Daar komt nog bij dat een eventueel hypotheekrecht ten behoeve van deze financier op grond van de (ongeschreven) prioriteitsregel lager in rang zal staan dan een reeds eerder – en dus ouder – op de woning gevestigd hypotheekrecht. Op grond van art. 3:262 BW is rangwisseling mogelijk bij notariële akte, maar ook dat kost tijd en geld. Zie voor andere problemen in het kader van de prioriteitsregel bij een opstalrecht ten behoeve van zonnepanelen Bartels & Maathuis 2022, p. 455-456 en meer in algemene zin E.C. Jager, ‘De faillissementsbestendigheid van het instaprecht in projectfinanciering’, AA 2022/0617, p. 617.

50 Wanneer er ook nog een huurder van de woning in het spel is, is alles nog ingewikkelder. Zie daarover met voorbeelden Wilod Versprille & Wever 2021, p. 26-30.

51 Hoops & Akkermans 2023, p. 333. Onderstrepingen toegevoegd.

Zij zoeken de oplossing met name – zoals ik hun betoog begrijp – in de rechterlijke uitleg bij de toepassing van de in het citaat genoemde artikelen. Dat zou inderdaad een mogelijkheid kunnen zijn. Dit zou ook bewerkstelligd kunnen worden door een wetswijziging. Het Nederlandse goederenrecht kan door diens stugge karakter immers slechts tot op zekere hoogte meegaan met maatschappelijke veranderingen en moderne toepassingen van het recht dat vaak nog is gebaseerd op oude, Romeinsrechtelijke ideeën. De *wetgever* zou eenvoudig kunnen bepalen dat zonnepanelen roerende zaken zijn door bijvoorbeeld een lid toe te voegen aan art. 3:4 BW.<sup>52</sup> Wanneer zonnepanelen roerende zaken blijven, wordt de bestanddeelvorming en de daarbij behorende natrekking voorkomen. Een eventueel gemaakt eigendomsvoorbehoud blijft behouden en de leverancier is dan beter beschermd tegen het faillissement van de woningeigenaar. Ook is de vestiging van een opstalrecht dan niet meer nodig, want de eigendom blijft zonder nadere rechtshandeling behouden. Dit alles kan de financiering van zonnepaneelprojecten mogelijk de noodzakelijke *boost* geven om de energietransitie verder uit te rollen en te versnellen.<sup>53</sup>

## 12.9 Conclusie

Het is tijd voor een afronding. In dit hoofdstuk is aangetoond dat er nog steeds diverse onduidelijkheden bestaan met betrekking tot de goederenrechtelijke kwalificaties van zonnepanelen met alle rechtsonzekerheid van dien. Bovendien kan dit van geval tot geval verschillen, nu de bestanddeelvorming op grond van art. 3:4 lid 1 BW afhankelijk is van de verkeersopvattingen en daarmee alle omstandigheden van het geval. Daarnaast is onduidelijk of er bijvoorbeeld een opstalrecht gevestigd kan worden ten opzichte van zonnepanelen die als dakpannen fungeren en daardoor bestanddelen vormen van een woning in de zin van art. 3:4 lid 1 BW. Ook blijken er diverse potentiële hindernissen te zijn die de realisatie van een zonnepaneelproject kunnen vertragen of in geheel blokkeren indien een leverancier of financier de risico's niet aandurft. Gelet op de grote opgave waar Nederland de komende jaren in het kader van de energietransitie voorstaat, moet de wetgever daarom in actie komen. Het zeer casuïstische karakter van de civielrechtelijke kwalificatie van zonnepanelen geeft rechtsonzekerheid en is niet bevorderlijk voor (de versnelling van) de verduurzaming. Door duidelijkheid te verschaffen over de juridische kwalificatie van zonnepanelen kan de energie-

52 Dergelijke kwalificatieproblemen spelen ook elders in het 'duurzame goederenrecht'. Te denken valt aan de goederenrechtelijke kwalificatie van een warmte-koudeopslaginstallatie (WKO). Zie over die discussie recent M.M.G.B. van Drunen, S.D.K. Bachasingh & I.C.J. Hoving, 'Verduurzaming van gebouwen met een WKO of WKK', *WPNR* 2022/7373, p. 436-441 met nadere verwijzingen.

53 Als alternatief wijzen Bartels en Maathuis nog op de noodzaak tot welwillendheid van alle betrokkenen. Zie Bartels & Maathuis 2022, p. 457. Dat is mijns inziens ook wenselijk, maar valt in de praktijk mogelijk tegen. Een heldere wettelijke regeling verdient in ieder geval de voorkeur.

transitie een noodzakelijk duwtje in de rug krijgen en kan het privaatrecht de overgang naar het gebruik van duurzame, hernieuwbare energiebronnen beter faciliteren. Zo kunnen de vragen en valkuilen die de praktijk heden ten dage bezighouden opgelost worden en is er een hoopvol vooruitzicht op een duurzame toekomst, waarbij *het recht* niet langer achter *de feiten* aanloopt.