

Notitie

Petten, juni 2014

Afdeling Policy Studies
Van Jansen, J.C.
Aan Boomsma, H.W. (Ministerie van Economische Zaken)
Kopie Lensink, S.M., van Zuijlen, C.L.

ECN-N--14-019

Onderwerp Wat is een “redelijke” opstalvergoeding voor de exploitatie van windturbines op land?

1 Inleiding

Recentelijk hebben in de pers en de sociale media berichten gestaan die een omvangrijke overcompensatie in Nederland van grondeigenaren voor het verlenen van opstalrecht aan projectontwikkelaars van windenergieparken op land [1]. Exploitanten van windmolens zouden ruim 10 keer zoveel aan pacht kwijt zijn als de uitvoerders van kolencentrales en voor iedere windmolen elk jaar tussen de 35.000 en 50.000 euro aan pacht betalen. De aanleiding van de publieke discussie vormt een rapport van Pondera Consult ruim een jaar geleden [2]. Hoge landvergoedingen zijn overigens niet alleen in Nederland punt van discussie. Zo signaleert Frankfurter Allgemeine Zeitung dat met name in Noord-Duitsland veel boeren goed aan de *Energiewende* verdienen. Sedert 2006 zouden daar de prijzen voor landbouwgrond zijn verdubbeld, mede omdat hoge vergoedingen voor opstalrecht aan windenergie-exploitanten geherinvesteerd worden in grondaankopen [3]. De vraag doet zich voor wat de ruimte is voor vermindering van de compensatie aan grondeigenaren via subsidieverstrekkingen uit hoofde van de SDE+-regeling.

Er wordt momenteel bij het berekenen van de SDE+ vergoeding voor wind op land uitgegaan van niet-geïndexeerde grondkosten ter waarde van initieel 4,4 €/MWh met 2% inflatie of wel 4,8 €/MWh niet-geïndexeerd. Een belangrijke oriëntatie hierbij vormt de huidige richtlijn van 5,3 €/MWh niet-geïndexeerd gehanteerd sinds 2011 door het RVOB (Rijksvastgoed- en ontwikkelingsbedrijf) voor de te eisen grondvergoeding aan windturbine exploitanten op staatsgronden.¹ Bij schaarste (veel meer vraag naar bepaalde, zeer gewilde locaties staatsgronden door ontwikkelaars van windenergie-projecten dan er beschikbaar is) is beschikbaarstelling aan de hoogste bidders via het uitschrijven van tenders een gebruikelijke procedure. Contracten over de grondvergoeding tussen RVOB en windenergie-exploitanten zijn openbaar; dit in tegenstelling tot overeenkomstige contracten tussen boeren en derden, die in principe vertrouwelijk zijn.

¹ C.f [2], p.11.

Hoewel de informatie in deze notitie afkomstig is van betrouwbare bronnen en de nodige zorgvuldigheid is betracht bij de totstandkoming daarvan kan ECN geen aansprakelijkheid aanvaarden jegens de gebruiker voor fouten, onnauwkeurigheden en/of omissies, ongeacht de oorzaak daarvan, en voor schade als gevolg daarvan. Gebruik van de informatie in het rapport en beslissingen van de gebruiker gebaseerd daarop zijn voor rekening en risico van de gebruiker. In geen enkel geval zijn ECN, zijn bestuurders, directeuren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

1.1 Probleemstelling

Deze notitie heeft als doel informatie aan te dragen voor het vaststellen een redelijke vergoeding vanuit een publiek perspectief als basis voor het vaststellen van de kostenpost “Grond” in de berekening van het SDE+-basisbedrag voor wind op land. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat in principe de publieke zaak het beste gediend wordt indien genoemde kostenpost op een zodanig niveau wordt vastgesteld, dat –zonder bovenmatige overcompensatie aan landbezitters– voldoende land ter beschikking gesteld wordt aan projectontwikkelaars om de doelstelling van 6 GW geïnstalleerd vermogen wind op land in 2020 te kunnen realiseren. Getracht wordt basisinformatie voor een redelijke inschatting aan te dragen. Bovendien worden enkele afsluitende aanbevelingen gedaan.

1.2 Benadering

In het verleden heeft de dominante positie van de grondeigenaar in verhouding tot grondpachters geleid tot veel sociaal onrecht. Sinds het begin van de vorige eeuw heeft de overheid sterk geïntervenieerd door het opleggen van bindende pachtnormen die overwegend mat de belangen van pachters rekening houden. Hierop wordt in sub paragraaf 2.1 teruggekomen.

De historische evolutie van het machtszwaartepunt van landeigenaar naar pachter geeft aan dat de politieke economie van de verdeling van de opbrengst van de benutting van het schaarse productiemiddel grond een nuttig uitgangspunt biedt voor de te hanteren benadering. Hierbij is het van belang om de inzet van de diverse stakeholders en het krachtenveld vast te stellen om de uiteenlopende doelstellingen van de onderscheiden groepen stakeholders te realiseren in een situatie waarbij de projectontwikkelaar niet tegelijkertijd grondeigenaar is.

De projectontwikkelaar streeft er in zijn lobby richting overheid naar dat de overheid een zo hoog mogelijk basisbedrag voor de SDE+ voorschrijft, dat – boven een “normale” vergoeding voor vermogensverschaffers rekening houdend met een markt-conforme risico opslag – een zo groot mogelijke *regulatory rent* bevat. Hij poogt hierbij gebruik te maken van zijn informatievoorsprong ten aanzien van de productiekosten. Anderzijds tracht de projectontwikkelaar zo min mogelijk van de laatste component af te staan aan de grondeigenaar, voor zover mogelijk gebruik makend van zijn informatievoorsprong.

De grondeigenaar streeft naar maximale toe-eigening van de eventuele *regulatory rent* in de SDE+ subsidie, bovenop een minimaal vereiste vergoeding voor (i) derving van inkomsten in het beste alternatief zonder windturbines op zijn grond en (ii) de overlast in termen van transactiekosten, horizonvervuiling en ander woonongerief (eventuele slagschaduw op zijn boerderij en geluidsoverlast). In de vrije contractonderhandelingen over de vergoeding voor het opstalrecht tussen projectontwikkelaar en grondeigenaar neemt de laatste als eigenaar van het schaarse goed grond de sterkste positie in, die verder versterkt wordt wanneer de grondeigenaar zich een zo realistisch mogelijk beeld kan vormen over de netto-inkomsten van de projectontwikkelaar exclusief de landvergoeding. Er mag van worden uitgegaan dat hierbij van de publieke informatie over vergoedingen voor gebruik van staatsgronden in contracten met het RVOB als representant van het ministerie van financiën een belangrijke signaalfunctie uitgaat richting particuliere grondeigenaren.

De staat als hoeder van het publieke belang heeft op het eerste gezicht een ambivalente positie. Het primaire mandaat van het ministerie van financiën is de overheidsfinanciën in goede staat te brengen en te houden met efficiënte besteding van publieke middelen voor door het kabinet vast te stellen doelen. Enerzijds lijkt in dit kader maximalisatie van inkomsten uit staatsbezittingen zoals staatsgronden wenselijk; anderzijds is het bereiken de 2020 doelstelling hernieuwbaar wenselijk tegen minimale extra kosten. Wij gaan ervan uit dat het laatste aspect dient te domineren, gelet op:

- de macro-economische schade van lastenverzwaring voor energie-eindgebruikers
- de reputatieschade voor Nederland en schade via eventuele financiële strafbetalingen aan de Europese commissie voor het niet-halen van de bindende Nederlandse 14% doelstelling in de richtlijn hernieuwbare energie door een lager dan verwachte bijdrage van wind op land
- het missen van de baten van het verschil in hernieuwbare productie met 14% hernieuwbaar in termen van b.v. versterking van de economische structuur (werk en inkomen), voorzieningszekerheid en verbeterde luchtkwaliteit
- het uitstralingseffect dat uitgaat van grondvergoedingen in opstalvergoedingen in RVOB-contracten richting de particuliere sector.

Derhalve zal getracht zal worden te komen tot een redelijke inschatting van de minimale vergoeding die particuliere landeigenaren zullen eisen zonder dat door het overnemen van deze inschatting voor vaststelling de betreffende basisbedragen in de SDE+ het behalen van de sub-doelstelling voor 2020 met betrekking tot wind op land in substantiële mate belemmerd wordt.

Via een beknopt literatuuronderzoek en telefonische interviews met onder meer experts van het LEI en het RVOB is informatie ingewonnen over:

1. Maximaal gederfde inkomsten voor alternatieve toepassingen van land dat door een typische, grote windturbine in beslaggenomen wordt.
2. Informatie met inbegrip van *expert opinions* over trends ten aanzien van grondvergoedingen en minimale inzet en onderhandelingsstrategieën van grond-bezittende boeren.

2 Inschatting van een “redelijke vergoeding”

Het proces om tot een inschatting te komen van een “redelijke vergoeding” voor het opstalrecht van grote windturbines, voltrekt zich volgens het navolgende stappenplan:

1. Inschatting gemiste alternatieve opbrengst per hectare landbouwgrond
2. Inschatting gebruikt grondoppervlak
3. Inschatting minimum ongeriefcompensatie per windturbine voor horizonvervuiling, geluidsoverlast en vermindering opbrengst resterende grond (lastiger opereren met landbouwmachines; minder zon door slagschaduw)
4. Inschatting van een redelijke vergoeding voor het opstalrecht

2.1 De alternatieve opbrengst per hectare landbouwgrond

In bestemmingsplannen van de overheid worden bepaalde gebieden als landbouwgrond bestemd. Eigenaren van landbouwgrond, dienen voor zover zijzelf geen landbouw bedrijven op de betreffende grond, deze contractueel ter beschikking te stellen aan pachtboeren waarmee zij een pachtovereenkomst kunnen bereiken.

In Nederland was pacht tot september 2007 nog geregeld in een eigen wet, de Pachtwet.² Deze wet regelde o.a. dat de pacht schriftelijk moet worden aangegaan, en goedkeuring van de grondkamer behoeft. Indien door buitengewone omstandigheden de opbrengst aanzienlijk minder is geweest dan bij het aangaan van de overeenkomst te verwachten was, heeft de pachter recht op een vermindering van de pacht prijs over de betrokken periode. Verbeteringen aan het gepachte in de loop van 20 jaar geven de pachter recht op “een billijke vergoeding”. Voorgeschreven maximum pacht tarieven worden door het LEI berekend op basis van de het afgelopen peiljaar geschatte, gemiddeld gerealiseerde netto-grondopbrengsten (grondbeloning). Pachtovereenkomsten van boerderijen onder het door de Pachtwet gereguleerde regime gelden voor ten minste 12 jaar, voor los land 6 jaar, en worden beide van rechtswege telkens voor 6 jaar verlengd, tenzij één van de partijen uiterlijk één jaar voor het einde van de lopende overeenkomst heeft opgezegd. Hiertegen is voor de pachter beroep mogelijk bij de pachtkamer. Voor een optimale uitoefening van het agrarische beroep en het behouden van de grondkwaliteit is een zekere continuïteit in de pachtverhoudingen en pachtbescherming wenselijk. In het gereguleerde regime kan de grondeigenaar evenwel voor het leven van de pachter en zelfs zijn nageslacht aan een pachtcontract met sterk gereguleerde maximumpachttarieven “vastgenageld” zitten. Na invoering van de pachtliberalisatie in 2007 kan de landeigenaar, althans voor vrije grond, kiezen tussen het gereguleerde regime zoals dat ook min of meer opgeld deed toen de Pachtwet nog in werking was en een geliberaliseerd regime. De rechtsongelijkheid tussen verpachters onderling en pachters onderling door de hybride regelgeving voor pacht sinds 2007 maakt de roep om stelselwijziging die op een meer evenwichtige wijze aan de belangen van verpachters en pachter recht doet sterker en zeer onlangs is op verzoek van de overheid een rapport van Prof. Bruil met voorstellen voor nieuwe pachtregelgeving verschenen. [4]

² Deze en de volgende alinea zijn gebaseerd op informatie van de website Wikipedia.

De Pachtwet dateerde van 1958 en was in 1995 aangevuld met nieuwe vormen zoals teelpacht een eenmalige pacht (artikel 70f Pachtwet). Eenmalige pacht geeft de mogelijkheid om grond tijdelijk te verpachten voor een periode van ten hoogste 12 aaneengesloten jaren, waarop het merendeel van de bepalingen van de Pachtwet niet van toepassing is. In 2007 werd de markt voor landbouwgrond in zekere zin geliberaliseerd onder in acht te nemen maximale pachtprizen. Op 24 april 2007 nam de Eerste Kamer de nieuwe pachtwet aan en deze wordt vanaf 1 september 2007 geregeld in titel 7.5 van het Burgerlijk Wetboek (Nederland). Artikel 325 BW Boek 7. Sinds de invoering van geliberaliseerde pachtovereenkomsten 2007 neemt het percentage landbouwgrond dat onder het geliberaliseerde regime valt geleidelijk toe, omdat verpachters voor vrijvallende grond nagenoeg altijd voor het geliberaliseerde regime kiezen.

Reguliere pachtcontracten met bijbehorende wettelijke bescherming dienen door de overheid vastgestelde pachtnormen te volgen.³ De overheid stelt de pachtnormen voor reguliere pachtcontracten vast met als uitgangspunten:

- Voorop staat dat het voor de pachters mogelijk dient te zijn “een billijk inkomen” te verdienen. Hiervoor worden door het LEI normen voor grondbeloning per hectare ontwikkeld en bij het ministerie van EZ ingediend.
- Op de tweede plaats is er een eventuele, betrekkelijk geringe correctie (maximaal plus of min 20%) mogelijk voor het gestileerde “vereiste directe rendement door verpachters” conform het pachtprizenbesluit 2007. Ook hiervoor ontwikkelt het LEI aanwijzingen voor indiening bij EZ. Deze zijn gebaseerd op het quotiënt van de grondbeloning en “het vereiste directe rendement”.

Voor de periode 2008-2012 heeft het LEI een gemiddeld grondbeloning van pachters **van 902 euro per hectare** los bouw- en grasland berekend met grote spreiding naar regio en type bedrijf (447-1355 €/ha) [5]. Voorts merken wij op dat “het vereiste directe rendement” niet *per sé* een reële inschatting van het minimaal gewenste rendement door verpachters is maar een stilering in artikel 9 van het Pachtprizenbesluit 2007. Voor het bepalen van de pachtnormen per juli 2014 is het conform dit besluit berekend door het driejarige voortschrijdend gemiddelde van de reële lange kapitaalmarktrente in de eurozone per december 2013 (2,359%) te verminderen met het driejarige voortschrijdende gemiddelde van de inflatie in de eurozone per 2013 (1.862%), te vermeerderen met een opslag voor grondlasten, beheerkosten, belastingen en risico van 1.25%. De resultante is 1.747% van de verpachte waarde dan wel de helft daarvan, 0.8735%, van de onverpachte waarde [5]. Dergelijke verplichte rendementen lijken een onderschatting te zijn van het gewenste minimale *period holding return* (periodiek, zeg jaarlijks, vermogensrendement inclusief mutaties in landprizen en een minimale opslag voor grondlasten, beheerkosten, belastingen en risico) die voor verpachters in een vrije markt zou gelden. In elk geval lijkt beter rekening gehouden te moeten worden met de waardevermindering van land dat van vrij land overgaat in land onder reguliere pacht.

Wij merken hierbij op dat voor gebruik van agrarisch land voor installatie en het bedrijven van windturbines, voor zover alle vereiste vergunningen hiervoor afgegeven zijn niet onder het Pachtprizenbesluit valt. Informatie over pachtprizen vallend onder het geliberaliseerde regime geven aanvullende informatie over vergoedingen voor grond met een agrarische bestemming, waarbij tot op zekere hoogte de grond-schaarste sterker in de vergoeding meegenomen is dan in de zogenaamde correctiefactor bij maximum pachtvergoedingen onder het gereguleerde regime. Informatie van het

³ Voor geliberaliseerde pacht van los land gelden miner wettelijke regels. [5] Los land betreft landbouwgrond zonder agrarische bedrijfsgebouwen (met name boerderijen).

LEI over trends in de pacht prijs in de periode 2007-2011 naar pachtvorm suggereren prijzen voor geliberaliseerde pacht in lijn liggen met die van de reguliere pacht en beneden bijzondere pachtvormen als teelpacht liggen. Informatie van enkele representanten van marktpartijen suggereren dat zeer recentelijk de prijzen voor geliberaliseerde pacht tot wel twee keer die van gereguleerde pacht liggen, met uiteraard sterke spreiding naar regio.

Er zijn redenen aan te voeren dat bij het beste alternatief eerder aan bouwgrond of industrieterrein dan aan agrarische grond als alternatief gedacht moet worden. Immers voor het verkrijgen van de benodigde vergunningen voor het installeren van windturbines op grond met een planologische bestemming van landbouwgrond, dient de competente overheidsinstantie akkoord te gaan met wijziging van de bestemming van de grond die door plaatsing van de windturbine in beslag genomen wordt. De bestemming is dan eerder met bouwgrond of industrieterrein te vergelijken. Wij beschikken niet over goede cijfers van gemiddelde prijzen voor braakliggend terrein dat voor ontwikkeling tot bouwgrond of industrieterrein bestemd is. Door een stakeholder worden hiervoor respectievelijk 50 euro per m² en 20 euro per m² als richtprijzen genoemd, waarbij investeerders in deze grond uit zouden gaan van een verwachte *holding period return* met inbegrip van de verwachte trendmatige stijging van de grondprijzen van 10% ten gevolge van toenemende schaarste. Indien wij met een meer conservatieve 6% rekening houden, dan zou de gemiddelde jaarlijkse pacht prijs voor 'ruwe' bouwgrond en industrieterrein van respectievelijk 30 duizend euro en 12 duizend euro per hectare bedragen. Dit zijn bedragen van een duidelijke andere orde van grootte dan pacht prijzen voor landbouwgrond (bouw- en grasland).

2.2 Het gebruikte oppervlak ten behoeve van een typische windturbine

Voor een typische grote turbine met een capaciteit van zo'n 3 MW, b.v. een Vestas V112-turbine⁴, dient met het navolgende grondgebruik rekening gehouden te worden [6: 21] :

- Fundering: een cirkel van 18 meter diameter of $\pi * r^2 = 3,14 * 81 \text{ m}^2 = \text{ca. } 255 \text{ m}^2$ netto
- Een opstelplaats van 25 meter bij 40 meter voor een kraan = 1000 m²

Rekening houdend met kromme stukken is totale grondgebruik te stellen op **1300 m² exclusief toegangsweg**. Wordt voor de toegangsweg aanvullend rekening gehouden met 100 m bij 4 m, ofwel 400 m², dan is het totale grondbeslag te stellen op maximaal **1700 m² inclusief toegangsweg**.

⁴ Zie: http://www.vestas.com/Files/Filer/EN/Brochures/Vestas_V_112_web_100309.pdf.

2.3 Subjectieve inschatting van de minimum ongeriefcompensatie

Een inschatting van de minimum ongeriefcompensatie per windturbine voor horizonvervuiling, geluidsoverlast en vermindering opbrengst resterende grond (lastiger opereren met landbouwmachines, minder zon door slagschaduw) als mede *red tape* is moeilijk te maken. De beste procedure lijkt te zijn deze aanvankelijk redelijk laag in te schatten. Indien na verloop van minstens drie jaar blijkt dat de realisaties van nieuwe capaciteit wind op land achterblijft bij de gewenste uitbreiding om 6000 MW wind op land in 2020 te realiseren kan de inschatting stapsgewijs verhoogd worden.

Uitgaande van bouwgrond als benchmark voor de beste alternatieve aanwending, lijkt vooralsnog een opslag van 20% redelijk.

2.4 Grondvergoedingen in Duitsland en Vlaanderen

In Vlaanderen is de vergoeding voor verkrijging van het opstalrecht gereguleerd in het Vlaams Energiebesluit van 19 november 2010 met het Vlaams Energie Agentschap (VEA) als uitvoeringsinstantie. In dit besluit staat: “Voor de categorie wind zal VEA als onderdeel van de exploitatiekosten maximaal een opstalvergoeding van 5000 euro per windturbine aanvaarden.”⁵ Voor een 3 MW turbine komt dit neer op een jaarlijkse vergoeding van 1667 euro per MW ofwel bij 2500 vollasturen per jaar 0,70 €/MWh. De werkelijke vergoedingen kunnen overigens hoger liggen omdat in het verleden deze restrictie niet gold.

In een recent rapport over de kosten van wind op land in Duitsland [7: 33, figuur 7-3] staan de gemiddelde jaarlijkse grondvergoedingen aldaar vermeld, op basis van representatief geachte steekproeven. Deze bedroegen zeer recentelijk:

- 5300 €/MW in de eerste 10 bedrijfsjaren
- 5100 €/MW in bedrijfsjaren 11-20

Gaan we gemakshalve uit van 5200 €/MW en gemiddeld 2900 vollasturen per jaar⁶ dan komt dit overeen met een gemiddelde pacht prijs van 1,79 €/MWh.

Zowel in Vlaanderen als in Duitsland lijken de grondvergoedingen gemiddeld derhalve aanzienlijk beneden die in Nederland te zijn. Mogelijk is een belangrijke verklarende factor de lagere landprijzen, prijzen die in Duitsland in recente jaren overigens sterk aangetrokken zijn. Er lijkt evenwel in Nederland daarenboven sprake te zijn van veel meer overcompensatie richting landeigenaren en grondpachters⁷.

⁵ <http://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1019755.html>

⁶ In [8: 37, tabel 8-1] wordt bij “standplaatskwaliteit 100%” (d.w.z. met een gemiddeld windregime) uitgegaan van 2882 kWh/kW/a.

⁷ Bij plaatsing van windmolens op verpachte grond dient de pachter uiteraard ook akkoord te gaan. De landeigenaar dient dan derhalve met de pachter tot een overeenkomst te komen over de verdeling van de grondvergoeding.

2.5 Ingeschatte bandbreedte voor een redelijke vergoeding

Gaan wij uit van 30,000 €/ha voor de landvergoeding in de beste alternatieve aanwending (bouwgrond), een landbeslag per turbine van 1700 m² en een minimale ongeriefopslag van 20% dan komen we uit op een minimaal redelijke vergoeding van:

- 5,100 €/turbine
- 2,125 €/MW
- 0,85 €/MWh.

Deze puntschatting is zeer tentatief. Uiteindelijk zal moeten blijken of de markt uiteindelijk (na een aanvankelijk te verwachten terugslag) een degelijk uitgangspunt zal accepteren voor een redelijke grondvergoeding in de vaststelling van de basistarieven voor wind op land in de SDE+ regeling.

3 Conclusies

Wij komen tot een zeer tentatieve schatting van de minimaal redelijke grondvergoeding voor vaststelling van de SDE+-tarieven van 0,85 €/MWh. De praktijk dient te leren of de markt hiermee kan leven of dat na verloop van tijd, zeg drie jaar, bij een onbevredigend verloop van het totaal geïnstalleerd vermogen wind op land opwaarts herzien dient te worden.

Om de kans op onaangename verrassingen te verminderen en eventuele daarmee gepaard gaande overcompensatie op de koop toe te nemen, zou de grondvergoeding ter vaststelling van de SDE+ basisbedragen voor wind op land geleidelijk lager vastgesteld kunnen worden. Hierbij kan gewezen worden op enkele recente ontwikkelingen die het exploitatiesaldo van windturbine-exploitanten vóór grondvergoeding ongunstig beïnvloeden:

- De nogal stevige prijszetting voor compensatie van windturbine-eigenaren die in de repowering vallen, als hun terrein als beoogde plaats voor geconcentreerde installatie van nieuwe windturbines is aangewezen (Wieringermeer)
- De neiging van lokale overheden participatieplannen van projectontwikkelaars te eisen waarbij lokale stakeholders meeprofiteren van de exploitatie van windparken. Dit verhoogt de transactiekosten van projectontwikkelaars en drukt op hun business case. Anderzijds wordt hiermee wel een groter lokaal draagvlak gecreëerd.

Teneinde bevoordeling van projecten op locaties met gunstiger windregimes te mitigeren is een redelijk eenvoudige differentiatie in basisbedragen naar windregimeklassen aan te bevelen. Anders zal in de markt de windfactor terugkomen in overcompensatie van windrijke locaties en zal wind op land in minder gunstige gebieden qua windregime vertragen.

Referenties

- [1] Elsevier (2014): "*Subsidies helpen niet: windmolens blijven onevenredig duur*". 25 april 2014.
- [2] Hans Rijnalder, Bouke Vogelaar (2014): *Grondvergoedingen bij windenergieprojecten*. Rapport ingediend bij Agentschap NL. PONDERA consult. Hengelo, 8 mei 2013.
- [3] FAZ online (2014): "*Energiewende Ackerland wird teuer*". 20 juni 2014. Download: 1 juni 2014.
- [4] Buil, D.W. (2014): *Evaluatie pachtregelgeving*. Instituut voor Agrarisch Recht (IAR). Wageningen, maart 2014.
- [5] Silvius, H.J., van der Meer, R.W., Voskuilen, M.J. (2014): *Pachtnormen 2014. Berekening hoogst toelaatbare pachtprizen voor los land, agrarische bedrijfsgebouwen en agrarische woningen*. LEI. Wageningen, mei 2014.
- [6] <https://mijn.rvo.nl/documents/13225/110392/Pacht.+Regels+en+prijzen+2012/374410d5-d879-441a-874b-b2540b9b5c18?version=1.0>.
- [7] Pigge Marjolein, Janssen Paul(2013): '*Goede ruimtelijke onderbouwing*'. *Windpark Nieuwe Waterweg. Gemeente Rotterdam*. NL. PONDERA consult. Hengelo, 28 november 2013.
- [8] Rehfeldt Knut, Wallasch Anna-Kathrin (2013): *Kostensituation der Windenergie an Land in Deutschland*. Deutsche Windguard. Varel, November 2013.