

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 513/2013,**annettu 4 päivänä kesäkuuta 2013,**

väliaikaisen polkumyynnitullin käyttöön ottamisesta Kiinan kansantasavallasta peräisin olevien tai sieltä lähetettyjen kiteisestä piistä valmistettujen aurinkosähkömoduulien ja niiden keskeisten komponenttien (kennot ja kiekot) tuonnissa ja tämän Kiinan kansantasavallasta peräisin olevan tai lähetetyn tuonnin kirjaamisvelvoitteesta annetun asetuksen (EU) N:o 182/2013 muuttamisesta

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon polkumyynnillä muista kuin Euroopan yhteisön jäsenvaltioista tapahtuvalta tuonnilta suojautumisesta 30 päivänä marraskuuta 2009 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 1225/2009⁽¹⁾, jäljempänä 'perusasetus', ja erityisesti sen 7 artiklan ja 14 artiklan 5 kohdan,

on kuullut neuvoa-antavaa komiteaa

sekä katsoo seuraavaa:

A. MENETTELY**1. Vireillepano**

- (1) Euroopan komissio, jäljempänä 'komissio', ilmoitti *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* 6 päivänä syyskuuta 2012 julkaistulla ilmoituksella⁽²⁾, jäljempänä 'vireillepanoilmoitus', tiettyjen Kiinan kansantasavallasta, jäljempänä 'Kiina' tai 'asianomainen maa', peräisin olevien kiteisestä piistä valmistettujen aurinkosähkömoduulien ja niiden keskeisten komponenttien (kennot ja kiekot) tuontia unioniin koskevan polkumyynnimenettelyn vireillepanosta.
- (2) Tutkimus pantiin vireille, kun EU ProSun, jäljempänä 'valituksen tekijä', esitti 25 päivänä heinäkuuta 2012 valituksen sellaisten tuottajien puolesta, joiden tuotanto muodostaa yli 25 prosenttia kiteisestä piistä valmistettujen aurinkosähkömoduulien ja niiden keskeisten komponenttien kokonaistuotannosta unionissa. Valituksessa esitetty alustava näyttö kyseisen tuotteen polkumyynnistä ja siitä aiheutuneesta merkittävästä vahingosta katsottiin riittäväksi tutkimuksen vireillepanoa varten.

2. Rekisteröinti

- (3) Valituksen tekijän pyynnöstä, jonka tukena oli vaadittu näyttö, komissio antoi 1 päivänä maaliskuuta 2013 asetuksen (EU) N:o 182/2013⁽³⁾, jolla asetettiin Kiinan kansantasavallasta peräisin olevien tai sieltä lähetettyjen kiteisestä piistä valmistettujen aurinkosähkömoduulien ja niiden keskeisten komponenttien (kennot ja kiekot) tuonti kirjaamisvelvoitteen alaiseksi 6 päivästä maaliskuuta 2013.

3. Menettelyn osapuolet

- (4) Komissio ilmoitti menettelyn vireillepanosta virallisesti valituksen tekijälle, muille tiedossa oleville unionin tuot-

tajille, tiedossa oleville vientiä harjoittaville tuottajille, Kiinan viranomaisille ja tiedossa oleville tuojille. Komissio ilmoitti myös tuottajille Yhdysvalloissa, koska sitä harkittiin mahdolliseksi vertailumaaksi.

- (5) Asianomaiset osapuolet saivat tilaisuuden esittää kantansa kirjallisesti ja pyytää tulla kuulluiksi vireillepanoa koskevassa ilmoituksessa vahvistetussa määräajassa. Kaikkia niitä asianomaisia osapuolia kuultiin, jotka olivat sitä pyytäneet ja osoittaneet, että niiden kuulemiseen oli olemassa erityisiä syitä.

- (6) Ottaen huomioon tutkimuksessa osallisina olevien asianomaisen maan vientiä harjoittavien tuottajien, etuyhteydettömien tuojien ja unionin tuottajien suuren määrän ja voidakseen saattaa tutkimuksen päätökseen lakisääteisessä määräajassa komissio ilmoitti vireillepanoilmoituksessa, että se oli päättänyt valita perusasetuksen 17 artiklan mukaisesti tutkittavaksi asianomaisen maan vientiä harjoittavista tuottajista, etuyhteydettömistä tuojista ja unionin tuottajista kohtuullisen kokoisen otoksen (tästä menettelystä käytetään nimitystä "otanta").

a) Unionin tuottajien otanta

- (7) Komissio ilmoitti vireillepanoilmoituksessa, että se oli alustavasti valinnut unionin tuottajia edustavan otoksen. Kaikille tiedossa oleville unionin tuottajille ja tuottajien järjestöille ilmoitettiin unionin tuottajien alustavan otoksen valinnasta. Tähän alustavaan otokseen kuului yhdeksän unionin tuottajaa niistä noin 220:stä unionin tuottajasta, joiden tiedettiin ennen tutkimuksen vireillepanoa tuottavan samankaltaista tuotetta (ks. johdanto-osan 26 kappale); otos valittiin suurimman edustavan tuotantomäärän perusteella ottaen huomioon tuottajien myyntimäärä ja maantieteellinen sijainti, jotta ne voitiin kohtuudella tutkia käytettävissä olevassa ajassa. Varmistettiin, että otokseen kuului sekä vertikaalisesti integroituneita että integroitumattomia unionin tuottajia. Asianomaisia osapuolia kehoitettiin myös esittämään kantansa alustavasta otoksesta. Useat asianomaiset osapuolet esittivät huomautuksia alustavasta otoksesta ja yksi osapuoli pyysi kuulemista neuvonantajan kanssa.
- (8) Useat asianomaiset osapuolet esittivät seuraavia vastalauseita unionin tuottajia koskevasta alustavasta otoksesta:

- i) Jotkin osapuolet katsoivat, että alustavasti valitusta otoksesta toimitetut tiedot eivät olleet riittäviä ja esitivät niitä esittämästä merkityksellisiä huomautuksia ehdotetusta otoksesta. Ne arvostelivat erityisesti sitä, että unionin tuottajien identiteetti pidettiin luottamuksellisena, ja pyysivät, että ne jäsenvaltiot,

⁽¹⁾ EUVL L 343, 22.12.2009, s. 51.

⁽²⁾ EUVL C 269, 6.9.2012, s. 5.

⁽³⁾ EUVL L 61, 5.3.2013, s. 2.

joissa otokseen valitut unionin tuottajat sijaitsivat, olisi paljastettava samoin kuin valittujen unionin tuottajien tuotannon osuus aurinkosähkömoduulien, kennojen ja kiekkojen kokonaistuotantomäärästä sekä otokseen valittujen yksittäisten yritysten ja koko otoksen prosenttiosuus tuotannosta ja myynnistä.

- ii) Otoksen valintaan käytetty menetelmä kiistettiin sillä perusteella, että siinä sekoitettiin kolme eri vaihetta eli tutkimuksen vireillepanolle annettu tuki, unionin tuotannonalan määrittely sekä otanta. Sen vuoksi väitettiin, että oli epäselvää, oliko unionin tuotannonala määritelty jo otosta valittaessa ja voitaisiinko otosta sen vuoksi pitää edustavana. Koska unionin tuotannonalaa ei määritetty otantavaiheessa, asianomaiset osapuolet eivät pystyneet varmistamaan, oliko alustava otos edustava ja voitaisiinko unionin tuotannonalan tilannetta tutkimusajanjaksolla (määritelmä 19 kappaleessa) näin ollen arvioida oikein otoksen perusteella. Lisäksi väitettiin, että oli epäasianmukaista valita alustava otos niiden vastausten perusteella, jotka unionin tuottajat toimittivat tutkimuksen vireillepanolle annettavaa tukea koskevaan tutkimukseen.
- iii) Lisäksi väitettiin, että alustava otos valittiin pelkästään niistä yrityksistä, jotka olivat ilmoittaneet tukevensa tätä tutkimusta.
- iv) Yksi osapuoli väitti, että koska vertikaalisesti integroituneet yritykset kuuluvat alustavaan otokseen, kennojen ja kiekkojen tuotantomäärä saattaa kaksin- tai kolminkertaistua, mikä asettaa otoksen yleisen edustavuuden kyseenalaiseksi. Se vaati, että vertikaalisesti integroituneiden tuottajien osalta otetaan huomioon vain moduulien muttei kennojen ja kiekkojen tuotantomäärää.
- v) Sama osapuoli väitti, että tiedot, joiden perusteella otos valittiin, olivat ainakin osittain epäluotettavia, millä saattoi olla vaikutusta koko alustavan otoksen edustavuuteen.
- vi) Yksi osapuoli toimitti luettelon, johon väitetysti sisältyi vielä noin 150 samankaltaisen tuotteen unionin tuottajaa, ja vaati, että ne olisi pitänyt ottaa huomioon unionin tuottajien otoksen valinnassa.
- (9) Osapuolten esiin ottamiin seikkoihin vastattiin seuraavasti:
- i) Unionin tuottajat pyysivät, että niiden nimet pidetään luottamuksellisina vastatoimien riskin vuoksi. Unionin tuottajiin kohdistettiin uhkauksia, jotka koskivat niiden liiketoiminnan vahingoittamista sekä unionissa että sen ulkopuolella. Komissio katsoi, että pyynnöt olivat riittävän perusteltuja, jotta niihin voitiin suostua. Otokseen valittujen yksittäisten unionin tuottajien sijainnin tai tuotanto- ja myyntiosuuden paljastaminen olisi voinut helposti paljastaa kyseisen tuottajan identiteetin, joten tätä koskeva vaatimus oli hylättävä.
- ii) Komissio ei "sekoittanut" tutkimuksen vireillepanolle annetun tuen määrittämistä, unionin tuotannonalan määrittelyä sekä alustavan otoksen valintaa, koska nämä vaiheet olivat riippumattomia toisistaan ja niistä päätettiin erikseen. Ei osoitettu, missä määrin unionin tuottajien – tutkimuksen vireillepanolle annetun tuen tutkimisen yhteydessä – toimittamien tuotanto- ja myyntitietojen käyttö oli vaikuttanut otoksen edustavuuteen. Unionin tuotannonala oli määritelty alustavasti vireillepanon yhteydessä. Kaikkia saatavilla olevia tietoja, jotka koskivat unionin tuottajia, mukaan luettuna valituksessa toimitetut ja unionin tuottajilta ja muilta osapuolilta ennen tutkimuksen vireillepanoa kerätyt tiedot, käytettiin alustavasti unionin kokonaistuotannon vahvistamiseen tutkimusajanjaksolla, joka määritellään johdanto-osan 19 kappaleessa.
- iii) Kaikkia unionin tuottajia, jotka vastasivat tutkimuksen vireillepanolle annettavaa tukea koskeviin kysymyksiin, tarkasteltiin otoksen sisällyttämisen kannalta riippumatta siitä, tukivatko vai vastustivatko ne tutkimusta vai ilmaisivatko mitään mielipidettä siitä. Siksi tämä väite hylättiin.
- iv) Kaksin- tai kolminkertaiseen laskemiseen liittyvät seikat otettiin huomioon alustavaa otosta valittaessa. Kävi ilmi, että vertikaalisesti integroituneiden unionin tuottajien kiekkojen ja kennojen tuotannon ja myynnin huomiotta jättämisessä ei otettaisi huomioon kiekkojen ja kennojen tuotannon sitä osaa, joka myytiin vapailla markkinoilla. Sen vuoksi katsottiin, että kiekkojen ja kennojen myynnin jättäminen pois kokonaistuotantomäärästä ei välttämättä johtaisi edustavampaan otokseen. Otoksen edustavuutta ei määritetty pelkästään tuotantomäärän perusteella vaan myös maantieteellisen jakautumisen ja vertikaalisesti integroituneiden ja ei-integroituneiden tuottajien tasa-puolisen edustuksen perusteella. Tuotantomäärän suhteellinen edustavuus laskettiin samankaltaisen tuotteen kunkin lajin tasolla. Tällä perusteella katsottiin, että alustavan otoksen valintamenetelmä oli järkevä, minkä vuoksi otoksen katsotaan edustavan tutkimuksen kohteena olevan tuotteen unionin tuotannonalaa kokonaisuudessaan. Näin ollen tämä väite hylättiin.

- v) Tietojen luotettavuuden osalta voidaan todeta, että otos valittiin valintahetkellä käytettävissä olleiden tietojen perusteella, kuten perusasetuksen 17 artiklan 1 kohdassa säädetään. Tutkimuksen vireillepanoa tukevien tietojen luotettavuuden osalta tutkimuksessa ei havaittu mitään näyttöä siitä, että ennen vireillepanoa kerätyissä tiedoissa olisi ollut merkittäviä puutteita. Sen vuoksi voidaan olettaa kohtuudella, että alustavan otoksen valintaperusta oli riittävän luotettava. Näin ollen tämä väite hylättiin.
- vi) Luettelosta, joka sisälsi noin 150 muuta unionin tuottajaa, on huomattava, että tiedot toimitettiin huomattavasti sen määräajan jälkeen, joka osapuolille oli annettu alustavan otoksen valintaa koskevien huomautusten esittämistä varten ja unionin tuottajille ilmoittautumista ja otokseen sisällyttämisen pyytämistä varten. Lisäksi noin 30 luetteloon sisällytyistä unionin tuottajista oli itse asiassa komission tiedossa otoksen valintahetkellä. Kaikkia unionin tuottajia, jotka ilmoittautuivat vireillepanoilmoituksen julkaisemisen jälkeen, harkittiin otosta valittaessa. Tällä perusteella näillä tekijöillä ei ole ollut vaikutusta otoksen edustavuuteen. Näin ollen tämä väite hylättiin.
- (10) Huomautusten saamisen jälkeen otoksen kokoonpanoa tarkistettiin sillä perusteella, että oli merkkejä siitä, että yksi otokseen valittu yritys oli sellaisessa tilanteessa, että se ei olisi voinut toimia täysipainoisesti yhteistyössä. Otoksen edustavuuden tason säilyttämiseksi otokseen valittiin vielä yksi unionin tuottaja. Tarkistettuun otokseen kuului näin ollen kymmenen yritystä, jotka valittiin kullakin tuotantotasolla suurimman edustavan tuotantomäärän perusteella ottaen huomioon myyntimäärä EU:n markkinoilla ja maantieteellinen sijainti, jotta ne voitiin tutkia kohtuudella käytettävissä olevassa ajassa. Näin ollen unionin tuottajien tarkistetun otoksen osuus – prosentteina koko unionin tuotannosta – moduulien tuotannosta oli 18–21 prosenttia, kennojen tuotannosta 17–24 prosenttia ja kiekkojen tuotannosta 28–35 prosenttia, ja siihen kuului sekä vertikaalisesti integroituneita että ei-integroituneita tuottajia. Koska tarkat prosentiosuudet antaisivat mahdollisuuden laskea edellä mainitun otokseen lisätyn unionin tuottajan tuotantomäärän ja näin sen identiteetti voitaisiin määrittää, tarkkoja prosenttilukuja ei voitu ilmoittaa.
- b) *Etuyhteydettömien tuojien otanta*
- (11) Koska etuyhteydettömiä tuojia oli mahdollisesti paljon, vireillepanoilmoituksessa esitettiin perusasetuksen 17 artiklan mukaisen otantamenettelyn käyttöä. Jotta komissio voisi päättää otannan tarpeellisuudesta ja tarvittaessa valita otoksen, kaikkia tuojia pyydettiin ilmoittautumaan komissiolle ja toimittamaan vireillepanoilmoituksen mukaisesti perustiedot tutkimuksen kohteena olevaan tuotteen liittyvästä toiminnastaan johdanto-osan 19 kappaleessa määritetyltä tutkimusajanjaksolta. Lisäksi kuultiin asianomaisen maan viranomaisia.
- komissiolle ja toimittamaan vireillepanoilmoituksen mukaisesti perustiedot tutkimuksen kohteena olevaan tuotteen liittyvästä toiminnastaan johdanto-osan 19 kappaleessa määritetyltä tutkimusajanjaksolta.
- (12) Niistä noin 250:stä valituksen tekijän esittämästä etuyhteydettömästä tuojasta, joihin komissio otti yhteyttä, 36 vastasi vireillepanoilmoituksen liitteenä olevaan otantalomakkeeseen: 35 moduulien osalta, vain yksi kennojen eikä yhtään kiekkojen osalta. Otos valittiin perusasetuksen 17 artiklan mukaisesti niin, että katettiin suurin mahdollinen edustava tuontimäärä, joka voitiin kohtuudella tutkia käytettävissä olevassa ajassa. Tällä perusteella komissio valitsi otokseen kolme etuyhteydettömää moduulien tuojaa ja yhden kennojen tuojan. Saatujen huomautusten jälkeen komissio päätti sisällyttää otokseen vielä yhden etuyhteydettömän moduulien tuojan. Yritys ilmoittautui ja väitti, että se olisi sisällytettävä otokseen toimintansa tason perusteella. Yrityksen alun perin toimittamia tietoja tarkasteltiin uudelleen ja kävikin ilmi, että kyseisen tuojan ilmoittamaan tuontimäärään liittyi kirjausvirhe. Tällä perusteella kyseinen yritys sisällytettiin etuyhteydettömien tuojien otokseen. Kaksi yritystä, jotka valittiin otokseen alun perin, eivät vastanneet kyselylomakkeisiin, minkä vuoksi niiden katsottiin kieltäytyneen toimimasta yhteistyössä tutkimuksessa ja ne jätettiin etuyhteydettömien tuojien otoksen ulkopuolelle. Näin ollen etuyhteydettömien tuojien otokseen kuului kaksi moduulien tuojaa ja yksi kennojen tuoja, joiden osuus asianomaisesta maasta tulevista kokonaistuonnista oli noin 2–5 prosenttia. Kyselylomakevastausten saamisen jälkeen kävi kuitenkin ilmi, että näistä kolmesta tuojasta kahden ydintoimintaa olivat itse asiassa aurinkovoimalat eikä tarkasteltavana olevan tuotteen kauppa. Tutkimuksessa kävi ilmi, että tarkasteltavana olevan tuotteen tuonnista suurin osa tulee unionin markkinoille sellaisten yritysten kautta, jotka ovat etuyhteydessä vientiä harjoittaviin tuottajiin Kiinassa, tai asentajien tai hankkeen toteuttajien kautta. Näin ollen otosta pidetään alustavasti edustavana. Komissio ottaa kuitenkin tutkimuksen kuluessa yhteyttä muihin yhteistyössä toimiviin etuyhteydettömiin tuojiin ja varmentaa, sopivatko ne tuojiksi, ja tarkastelee, voidaanko otoksen kokoa kasvattaa.
- c) *Vientiä harjoittavien tuottajien otanta*
- (13) Koska vientiä harjoittavia tuottajia oli ilmeisen paljon, vireillepanoilmoituksessa esitettiin perusasetuksen 17 artiklan mukaisen otantamenettelyn käyttöä polkumyynnin määrittämiseksi. Jotta komissio voisi päättää otannan tarpeellisuudesta ja tarvittaessa valita otoksen, kaikkia vientiä harjoittavia tuottajia pyydettiin ilmoittautumaan komissiolle ja toimittamaan vireillepanoilmoituksen mukaisesti perustiedot tutkimuksen kohteena olevaan tuotteen liittyvästä toiminnastaan 19 kappaleessa määritetyltä tutkimusajanjaksolta. Lisäksi kuultiin asianomaisen maan viranomaisia.

- (14) Niinkin monta kuin 135 kiinalaista vientiä harjoittavaa tuottajaa (usein useiden yritysten muodostamia ryhmiä) ilmoittautui otannan yhteydessä. Yhteistyössä toimineiden yritysten osuus Kiinan viennin kokonaisarvosta oli 80 prosenttia. Otokseen valitut seitsemän yritysryhmää muodostuvat kolmesta yhteistyössä toimivasta viejästä, joilla on suurin moduulien vientimäärä, kahdesta yhteistyössä toimivasta viejästä, joilla on suurin kennojen vientimäärä, ja kahdesta yhteistyössä toimivasta viejästä, joilla on suurin kiekkojen vientimäärä.
- d) *Kyselylomakkeeseen annetut vastaukset ja tietojen tarkistaminen*
- (15) Komissio lähetti kyselylomakkeet kaikille otokseen valituille kiinalaisille vientiä harjoittaville tuottajille sekä otokseen valituille unionin tuottajille, otokseen valituille etuyhteydettömille tuojille sekä alku- ja jatkojalostussektorin toimijoille ja niiden järjestöille, jotka ilmoittautuivat vireillepanoilmoituksessa annetussa määräajassa. Komissio otti yhteyttä myös kuluttajia edustavaan järjestöön.
- (16) Kyselylomakevastauksia saatiin kaikilta otokseen valituilta kiinalaisilta vientiä harjoittavilta tuottajilta, kaikilta otokseen valituilta unionin tuottajilta, kolmelta otokseen valitulta etuyhteydettömältä tuojalta unionissa sekä 21:ltä alku- ja jatkojalostussektorin toimijalta ja kolmelta niiden järjestöltä.
- (17) Komissio hankki ja tarkisti kaikki polkumyynnin, siitä aiheutuvan vahingon ja unionin edun alustavan määrittämisen kannalta tarpeellisina pitämänsä tiedot. Tarkastuskäyntejä tehtiin seuraavien yritysten (yritysryhmien) toimitiloihin:
- a) Unionin tuottajat
- Tarkastuskäyntejä tehtiin otokseen valittujen unionissa toimivien kymmenen tuottajan toimitiloihin.
- b) Kiinassa toimivat vientiä harjoittavat tuottajat
- Changzhou Trina Solar Energy Co Ltd, Kiina
 - Delsolar (Wujiang) Co Ltd, Kiina
 - Jiangxi LDK Solar Hi-Tech Co Ltd, Kiina
 - JingAo Group, Kiina
 - Jinzhou Yangguang Energy, Kiina
 - Wuxi Suntech Power Co Ltd, Kiina
 - Yingli Green Energy Holding Company, Kiina
- c) Etuyhteydessä olevat tuojat unionissa
- Yingli Green Energy Greece Sales GmbH, München, Saksa
 - LDK Solar Italia S.r.l., San Zenone degli Ezzelini (TV), Italia
 - Delta Energy Systems S.r.l., Rooma, Italia
 - Sunways AG, Konstanz, Saksa
 - JA Solar GmbH, München, Saksa
- d) Etuyhteydessä olevat kauppiaat/tuojat unionin ulkopuolella
- Delsolar Co Ltd, Zhunan City, Taiwan
 - JA Solar Hongkong Ltd, Hongkong
 - Wealthy Rise International Ltd, Hongkong
 - Suntech Power International Ltd, Schaffhausen, Sveitsi
 - Trina Solar (Schweiz) AG, Wallisellen, Sveitsi
- e) Etuyhteydetön tuoja unionissa
- IBC AG, Bad Staffelstein, Saksa
- f) Alkujalostussektorin toimijat
- Roth & Rau AG, Hohenstein-Ernstthal, Saksa
 - WACKER Chemie AG, Burghausen, Saksa
- g) Jatkojalostussektorin toimijat
- Juwi Solar GmbH, Worrstadt, Saksa
 - ValSolar SL, Badajoz, Espanja
- h) Järjestöt
- EPIA, Bryssel, Belgia.
- (18) Niille Kiinassa toimiville vientiä harjoittaville tuottajille, joille ei myönnettäisi markkinatalouskohtelua, oli tarpeen vahvistaa normaaliarvo vertailumaana olevaa Intiaa koskevien tietojen perusteella, mistä syystä seuraavien yritysten toimitiloihin tehtiin tarkastuskäynti:
- EMMVEE Photovoltaic Power Private Limited, Bengaluru, Intia
 - Tata Power Solar Systems Limited, Bengaluru, Intia.
- 4. Tutkimusajanjakso ja tarkastelujakso**
- (19) Polkumyyntiä ja vahinkoa koskeva tutkimus kattoi 1 päivän heinäkuuta 2011 ja 30 päivän kesäkuuta 2012 välisen ajanjakson, jäljempänä 'tutkimusajanjakso'. Vahingon määrittämisen kannalta merkittävien kehityssuuntausten tarkastelu kattoi kauden vuodesta 2009 tutkimusajanjakson päättymiseen, jäljempänä 'tarkastelujakso'.

B. TARKASTELTAVANA OLEVA TUOTE JA SAMANKALTAINEN TUOTE

1. Tarkasteltavana oleva tuote

- (20) Tarkastelun kohteena ovat Kiinan kansantasavallasta peräisin olevat tai lähetetyt kiteisestä piistä valmistetut aurinkosähkömoduulit tai -paneelit ja sen tyyppiset kennot ja kiekot, joita käytetään kiteisestä piistä valmistetuissa aurinkosähkömoduuleissa tai -paneeleissa. Kennojen ja kiekkojen paksuus on enintään 400 mikrometriä. Tuote kuuluu tällä hetkellä CN-koodeihin ex 3818 00 10, ex 8501 31 00, ex 8501 32 00, ex 8501 33 00, ex 8501 34 00, ex 8501 61 20, ex 8501 61 80, ex 8501 62 00, ex 8501 63 00, ex 8501 64 00 ja ex 8541 40 90, jäljempänä 'tarkasteltavana oleva tuote'.
- (21) Seuraavat tuotelajit eivät kuulu tarkasteltavana olevan tuotteen määritelmään:
- kannettavat aurinkolaturit, joissa on alle kuusi kennoa ja jotka tuottavat sähköä laitteisiin tai lataavat akkuja;
 - ohutkalvotekniikkaa käyttävät aurinkosähkötuotteet;
 - kiteisestä piistä valmistetut aurinkosähkötuotteet, jotka on pysyvästi integroitu sähkölaitteisiin, joiden käyttötarkoitus on jokin muu kuin sähkön tuottaminen ja jotka käyttävät integroitujen kiteisestä piistä valmistettujen aurinkokennojen tuottaman sähköä.
- (22) Aurinkosähkömoduulit, kennot ja kiekot muuntavat aurinkonvalon sähköksi. Muuntaminen tapahtuu kennoissa, jotka absorboivat valoa ja muuntavat sen sähköksi kiteisen piin avulla.
- (23) Kiekot ovat tuotantoprosessin ensimmäinen vaihe. Ne tehdään kiteisestä piistä, ja ne ovat keskeinen komponentti kennojen tuotannossa.
- (24) Kiteinen pii on ensin sulatettava, jotta saadaan kiteisen piin harkko, joka voidaan sahata kiekkoiksi. Kiekot käsitellään kehittyntä teknologiaa hyödyntävässä puolijohdeprosessissa, josta saadaan toimivia aurinkokennoja. Kennot ovat tuotantoprosessin toinen vaihe. Niissä on pn-liitos kennon tuottaman sähkön keräämistä ja edelleen siirtämistä varten.
- (25) Moduulit ovat tuotantoprosessin kolmas vaihe. Moduulien kokoamiseksi kennot juotetaan yhteen lattalangalla tai metallinauhalla, jotta saadaan kennojen jono. Ne laminoitetaan levyjen väliin. Pinnalla käytetään useimmiten lasilevyjä ja pohjalla polymeeritaustalevyjä. Yleensä rakennetaan kehykset, jotta kennot voidaan asentaa käytännössä (esim. katolle). Moduulissa voi myös olla invertteri.

2. Samankaltainen tuote

- (26) Tutkimuksessa kävi ilmi, että tarkasteltavana olevalla tuotteella ja normaaliarvon vahvistamista varten vertailumaana toimineen Intian kotimarkkinoilla tuotetulla ja myydyllä tuotteella sekä unionin tuotannonalan unionissa tuottamalla ja myymällä tuotteella on samat fyysiset, kemialliset ja tekniset perusominaisuudet ja samat käyttötarkoitukset. Tämän vuoksi niitä pidetään alustavasti perusasetuksen 1 artiklan 4 kohdassa tarkoitettuina samankaltaisina tuotteina.

3. Tuotteen määritelmää koskevat väitteet

- i) Fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet ja käyttötarkoitukset
- (27) Useat asianomaiset osapuolet väittivät, että tutkimus ei voi kattaa kolmea tuotetta, jolla on erilaiset fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet, minkä vuoksi moduuleista, kennoista ja kiekkoista olisi pitänyt tehdä kolme erillistä tutkimusta. Lisäksi ne väittivät, että on epäselvää, koskeeko tutkimus yhtä tuotetta vai kolmea erillistä tuotetta, minkä vuoksi osapuolilla ei ole täyttä mahdollisuutta puolustaa oikeuksiaan. Vaihtoehtoisesti ne myös vaativat kiekkojen jättämistä tutkimuksen ulkopuolelle siinä tapauksessa, että yksikiteisiä kiekkoja ei jätetä tutkimuksen ulkopuolelle (ks. 42–44 kappale).
- (28) Kiekkojen, kennojen ja moduulien tuotanto muodostaa yhden tuotantoprosessin, jossa on eri tuotantovaiheita. Moduulit, kennot ja kiekot yhdessä määrittävät lopputuotteen (eli moduulin) ominaisuudet. Tutkimuksessa kävi ilmi, että kennoja ja kiekkoja tuotetaan suoraan ja yksinomaisesti moduulien tuottamiseksi; moduuleilla, kennoilla ja kiekkoilla on samat fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet (jotka määräytyvät käytetyn raaka-aineen perusteella) sekä samat peruskäyttötarkoitukset (eli niitä myydään aurinkosähköjärjestelmiin integroimista varten). Moduulien suorituskyky liittyy suoraan kennojen ja kiekkojen suorituskykyyn.
- (29) Tutkimuksen vireillepanoilmoituksessa tuotiin selvästi esiin, että moduulit, kennot ja kiekot muodostavat tutkimuksen kohteena olevan tuotteen. Asianomaisilla osapuolilla oli sen vuoksi täysi mahdollisuus puolustaa etujaan määritellyn mukaisen tarkasteltavana olevan tuotteen perusteella. Tällä perusteella väitteet hylättiin.
- ii) Eri nimikkeistö
- (30) Väitettiin myös, että moduuleja, kennoja ja kiekkoja ei voida pitää yhtenä tuotteena, koska niillä on useita eri kahdeksannumeroisia CN-koodeja, kuusinumeroisia alanimikkeitä, nelinumeroisia HS-nimikkeitä ja kaksinumeroisia ryhmätasoja ja ne löytyvät HS-nimikkeistön eri jaksoista. Väite sinänsä ei ole merkityksellinen tuotteen määrittämisen määrittämiseksi polkumyynnitutkimuksessa, koska määrittelmä perustuu tuotteen fyysisiin ominaisuuksiin.

iii) Kennojen lisäarvo

- (31) Useat osapuolet väittivät, että kennon muuntamisprosessin lisäarvo muodostaa suurimman osan moduulin arvosta, minkä vuoksi kennoja olisi pidettävä erillisenä tuotteena.
- (32) Tutkimuksessa kävi ilmi, että kennojen tuotanto on teknologisesti edistynein osa tuotantoprosessia. Siinä kävi kuitenkin myös ilmi, että kaikki kolme tuotantovaihetta liittyvät toisiinsa eikä lisäarvo keskity tuotantoprosessin mihinkään tiettyyn vaiheeseen vaan jakautuu koko tuotantoprosessiin. Tällä perusteella väite hylättiin.

iv) Erilliset myyntimarkkinat

- (33) Jotkin osapuolet väittivät, että moduuleilla, kennoilla ja kiekkoilla on erilliset myyntimarkkinat, minkä vuoksi niitä olisi kohdeltava eri tuotteina, mitä osoittaa myös se, että monet tuottajat eivät ole vertikaalisesti integroituneita.
- (34) Moduuleja, kennoja ja kiekkoja ei voida pitää erillisinä tuotteina, joiden hinnat vaihtelevat vain markkinatekijöiden perusteella. Niiden hinnat ovat itse asiassa tiiviisti yhteydessä toisiinsa ja niihin vaikuttaa monikiteisen piin hinta. Kuten 23–25 kappaleessa selitetään, tarkasteltavana olevaa tuotetta tuotetaan yhdessä tuotantoprosessissa, jossa on eri vaiheita. Se, että jotkin tuottajat eivät ole vertikaalisesti integroituneita, johtuu liiketoimintapäätöksistä ja mittakaavaeduista eikä muuta päätelmää. Näin ollen tämä väite oli hylättävä.

v) Käyttötarkoitus ja keskinäinen vaihdettavuus

- (35) Useat osapuolet väittivät, että moduuleja, kennoja ja kiekkoja on käsiteltävä erillisinä tuotteina, koska niillä on eri käyttötarkoitukset eivätkä ne ole keskenään vaihdettavissa.
- (36) Kuten edellä mainittiin, tutkimuksessa kävi ilmi, että kiekko-kenno-moduuli-tuotantoprosessi on yksi tuotantoprosessi, minkä vuoksi keskinäinen vaihdettavuus yhden ainoan tuotantoprosessin eri vaiheiden välillä ei tule kyseeseen. Lisäksi moduuleilla, kennoilla ja kiekkoilla on sama käyttötarkoitus eli auringonvalon muuntaminen sähköksi, eikä niitä sen vuoksi voida käyttää muissa sovelluksissa.

vi) Jakelukanavat

- (37) Yksi osapuoli väitti, että moduuleilla, kennoilla ja kiekkoilla ei ole samat jakelukanavat, minkä vuoksi niitä ei pitäisi pitää yhtenä tuotteena. Tutkimuksessa kävi ilmi, että moduuleja, kennoja ja kiekkoja voidaan jaella eri tai samojen jakelukanavien kautta. Yhden ainoan tuotteen

määrittelemisessä tärkeimpiä kriteerejä ovat kuitenkin samat fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet ja käyttötarkoitukset. Ottaen huomioon johdanto-osan 27–29 kappale voidaan päätellä, että eri jakelukanavia ei pidetä ratkaisevana tekijänä. Tämä väite olisi näin ollen hylättävä.

vii) Kuluttajien käsitys

- (38) Väitettiin, että moduulit, kennot ja kiekot eroavat merkittävästi sen suhteen, mikä kuluttajien näkemys niistä on, minkä vuoksi niitä ei pitäisi pitää yhtenä tuotteena.
- (39) Kuten edellä on todettu, yhden ainoan tuotteen määrittelemisessä tärkeimpiä kriteerejä ovat samat fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet ja käyttötarkoitukset. Ottaen huomioon johdanto-osan 27–29 kappale voidaan päätellä, että kuluttajien eri näkemyksiä ei pidetä ratkaisevana tekijänä. Tämä väite olisi näin ollen hylättävä.

viii) Ohutkalvotuotteet

- (40) Yksi osapuoli väitti, että ohutkalvotekniikkaa käyttävät aurinkosähkötuotteet olisi sisällytettävä tarkasteltavana olevan tuotteen määritelmään, koska niillä on samat fyysiset, kemialliset ja tekniset perusominaisuudet ja samat peruskäyttötarkoitukset.
- (41) Ohutkalvotekniikkaa käyttävät aurinkosähkötuotteet on selkeästi jätetty tuotteen määritelmän ulkopuolelle (ks. johdanto-osan 21 kappale). Niillä on erilaiset fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet kuin tarkasteltavana olevalla tuotteella. Niitä tuotetaan eri tuotantoprosessissa eikä kiteisestä piistä, joka on moduulien, kennojen ja kiekkojen tuotannon tärkein raaka-aine. Niillä on heikompi muuntohyötysuhde ja alempi tehontuotto, minkä vuoksi ne eivät sovellu samantyyppisiin sovelluksiin kuin tarkasteltavana oleva tuote. Näin ollen nämä väitteet oli hylättävä.

ix) Yksikiteisten kiekkojen jättäminen tuotteen määritelmän ulkopuolelle

- (42) Yksi osapuoli väitti, että yksikiteiset kiekot olisi jätettävä tarkasteltavana olevan tuotteen määritelmän ulkopuolelle, koska niillä on erilaiset fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet kuin monikiteisillä kiekkoilla. Väitettiin, että niiden kiderakenteessa, muodossa ja ulkonäössä on eroja. Lisäksi väitettiin, että unionissa ei ole yksikiteisten kiekkojen tuotantoa.

(43) Tutkimuksessa havaittiin, että yksikiteiset kiekot ovat korkeampilaatuisia kuin monikiteiset kiekot, vaikka ne tulevat samanlaisesta tuotantoprosessista, jossa käytetään samaa pääraaka-ainetta (monikiteistä piitä). Sen vuoksi päätellään, että yksikiteisillä ja monikiteisillä kiekkoilla on samat fyysiset, kemialliset ja tekniset perusominaisuudet.

(44) Tutkimuksessa kävi ilmi, että peruskäyttötarkoitukset ovat samat, sillä sekä yksikiteisiä että monikiteisiä kiekkoja käytetään yksinomaisesti (yksi- ja monikiteisten) aurinkokennojen tuotantoon ja lopuksi (yksi- ja monikiteisten) aurinkomodulien tuotantoon. Näiden kahden kiekkotyyppin välillä ei ole merkittäviä eroja, ne ovat keskenään vaihdettavissa ja niitä molempia voidaan käyttää kennojen tuottamiseen. Väitteestä, jonka mukaan unionissa ei tuoteta yksikiteisiä kiekkoja, on lisäksi todettava, että tutkimuksen mukaan unionissa tuotetaan sekä yksikiteisiä että monikiteisiä kiekkoja. Näin ollen tämä väite on hylättävä.

x) Välituotteet

(45) Lisäksi väitettiin, että kiekkoja ja kennoja olisi pidettävä kahtena välituotteena, joiden lopputuotteita ovat moduulit, minkä vuoksi niitä ei olisi pidettävä yhtenä tuotteena.

(46) Kuten edellä mainittiin, yhden ainoan tuotteen määrittelyssä tärkeimpiä kriteerejä ovat samat fyysiset, kemialliset ja tekniset ominaisuudet ja käyttötarkoitukset. Ottaen huomioon johdanto-osan 27–29 kappale voidaan päätellä, että välituotteiden ja lopputuotteiden välisiä eroja ei pidetä ratkaisevana tekijänä. Tämä väite olisi näin ollen hylättävä.

xi) Aurinkolaturit

(47) Yksi osapuoli vaati, että yksinomaan 12 V:n paristojen lataamiseen tarkoitettujen aurinkopaneelien olisi jätettävä tutkimuksen ulkopuolelle sillä perusteella, että niillä on eri käyttötarkoitus kuin verkkoon liitettäväksi tarkoitetuilla moduuleilla, koska niiden tuottama jännite on paljon heikompi eivätkä ne sen vuoksi sovellu verkkoon liitettäväksi.

(48) Vireillepanoilmoituksen mukaan aurinkolaturit, joissa on vähemmän kuin kuusi kennoa ja jotka ovat kannettavia ja tuottavat sähköä laitteisiin tai lataavat paristoja, eivät kuulu tutkimuksen kohteena olevan tuotteen määrittelyyn. Moduuleilla, joissa on enemmän kuin kuusi kennoa ja jotka on tarkoitettu vain paristojen lataamiseen, on samat perusominaisuudet ja suorituskyky kuin verkkoon liitettäväksi tarkoitetuilla moduuleilla. Niissä käytetään avointa virtapiiriä, jolla on alempi jännite kuin verkkoon liitettäväksi tarkoitetuissa moduuleissa käytetyllä virtapiirillä. Tutkimuksessa kävi ilmi, että tästä erosta huolimatta tämäntyyppiset moduulit voidaan liittää verkkoon. Aalempaa jännitettä voidaan helposti kompensoida

lisäämällä kennojen kokoa ja/tai lukumäärää. Sen vuoksi paristojen lataamiseen tarkoitettujen moduulien, joissa on enemmän kuin kuusi kennoa, kuuluvat tarkasteltavana olevan tuotteen määrittelyyn.

xii) Päätelmä

(49) Edellä esitetyn perusteella päätellään alustavasti, että kiteisestä piistä valmistetut aurinkosähkömoduulit tai -paneelit ja sen tyyppiset kennot ja kiekot, joita käytetään kiteisestä piistä valmistetuissa aurinkosähkömoduuleissa, muodostavat yhden ainoan tuotteen. Komissio tutkii kuitenkin vielä, muodostavatko moduulit, kennot ja kiekot yhden ainoan vai kaksi tai kolme erillistä tuotetta. Sen vuoksi se kehottaa kaikkia asianomaisia osapuolia tuomaan esiin kantansa asiasta ottaen huomioon komission tässä vaiheessa tekemät alustavat päätelmät. Joka tapauksessa vaikka lopulta havaittaisiinkin, että ne muodostavat kaksi tai kolme eri tuotetta, tässä tutkimuksessa katetaan kaikki nämä eri tuotteet, ja lopulliset toimenpiteet voidaan ottaa käyttöön moduulien, kennojen ja kiekkojen osalta riippumatta siitä, muodostavatko ne yhden vai useita tuotteita.

C. POLKUMYYNTI

1. Kiina

1.1 Markkinatalouskohtelu

(50) Perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan b alakohdan nojalla normaaliarvo määritetään Kiinasta peräisin olevaa tuontia koskeissa polkumyynnitutkimuksissa 2 artiklan 1–6 kohdan mukaisesti niille tuottajille, joiden todettiin täyttävän perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan c alakohdassa vahvistetut vaatimukset.

(51) Kyseiset perusteet ovat lyhyesti seuraavat:

1. liiketoimintaa koskevat päätökset tehdään markkinedellytysten perusteella ilman merkittävää valtion puuttumista asiaan, ja kustannukset heijastavat markkina-arvoa;
2. yrityksillä on yksi ainoa selkeä kirjanpito, joka on riippumattoman tarkastuksen kohteena kansainvälisten kirjanpitonormien mukaisesti ja jota sovelletaan kaikkeen toimintaan;
3. aiemmasta keskusjohtoisesta talousjärjestelmästä juontuvia merkittäviä vääristymiä ei ole;
4. konkurssi- ja omaisuuslainsäädäntö takaavat oikeusvarmuuden ja vakauden; ja
5. valuuttojen muuntaminen tapahtuu markkinahintaan.

- (52) Tässä tutkimuksessa kaikki otokseen valitut vientiä harjoittavat tuottajat hakivat perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan b alakohdan nojalla markkinatalouskohtelua ja palauttivat markkinatalouskohtelun hakemiseen tarkoitettuja lomakkeita asetettujen määräaikaisten kuluessa.
- (53) Komissio hankki kaikki tarpeelliseksi katsomansa tiedot ja tarkasti kaikki markkinatalouskohtelua koskevissa hakemuksissa annetut tiedot asianomaisten yritysten toimitteluissa.
- (54) Tarkistuksessa kävi ilmi, ettei mikään seitsemästä markkinatalouskohtelua pyytäneestä vientiä harjoittavasta tuottajasta (yritysryhmästä) täyttänyt perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan c alakohdassa säädettyjä vaatimuksia.
- (55) Kaikki seitsemän yritysryhmää saivat etua suotuisasta verokohtelusta ja avustuksista, minkä vuoksi ne eivät voineet osoittaa, että niihin ei kohdistu aiemmasta keskusjohtoisesta talousjärjestelmästä peräisin olevia merkittäviä vääristymiä, ja näin ollen ne eivät täyttäneet markkinatalouskohtelua koskevan arvioinnin vaatimusta 3.
- (56) Kuusi yritysryhmää ei pystynyt osoittamaan, että niiden kirjanpito on riippumattoman tarkastuksen kohteena kansainvälisten kirjanpitonormien mukaisesti, ja näin ollen ne eivät täyttäneet markkinatalouskohtelua koskevan arvioinnin vaatimusta 2.
- (57) Yksi yritysryhmä ei pystynyt osoittamaan, että kaikkiin sen yrityksiin sovellettaisiin konkurssilainsäädäntöä, ja näin ollen se ei täyttänyt markkinatalouskohtelua koskevan arvioinnin vaatimusta 4.
- (58) Lisäksi kolme yritysryhmää ei ollut sellaisessa tilanteessa, että ne olisivat voineet osoittaa, ettei valtio puuttunut merkittävästi niiden toimintaan, ja näin ollen ne eivät täyttäneet markkinatalouskohtelua koskevan arvioinnin vaatimusta 1.
- (59) Markkinatalouskohtelua koskevien päätelmien ilmoittamisen jälkeen kaikilta otokseen valituilta yrityksiltä saatiin huomautuksia.
- (60) Kaksi yritysryhmää teki menettelyyn liittyvän huomautuksen ja väitti, että markkinatalouskohtelua koskeva päätös tehtiin myöhässä eli perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan c alakohdassa säädetyn kolmen kuukauden määräajan jälkeen ja että tutkimus olisi tämän vuoksi päätettävä viipymättä. Väitteensä tueksi ne esittivät tuomioistuimen tuomiot asioissa Brosmann ⁽¹⁾ ja Aokang Shoes ⁽²⁾.
- (61) Ensinnäkin on muistettava, että asiat Brosmann ja Aokang eivät ole merkityksellisiä tässä tutkimuksessa tehdyn markkinatalouskohteluanalyysin lainmukaisuuden arvioinnin kannalta, koska kyseiset tapaukset – toisin kuin tämä tutkimus – liittyivät tilanteisiin, joissa markkinatalouskohtelua koskevia arviointeja ei tehty lainkaan.
- (62) Lisäksi asioissa Brosmann ja Aokang annetut tuomiot eivät ole merkityksellisiä tämän tutkimuksen lainmukaisuuden arvioinnin kannalta, koska perusasetusta on tällä välin muutettu. Perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdassa, sellaisena kuin se on muutettuna, säädetään, että komissio tekee markkinatalouskohtelun määrittämisen joka tapauksessa vain sellaisten yritysten osalta, jotka on valittu otokseen perusasetuksen 17 artiklan mukaisesti, ja määrittäminen tehdään tavallisesti seitsemän kuukauden mutta viimeistään kahdeksan kuukauden kuluessa tutkimuksen aloittamisesta. Tätä muutettua artiklaa sovelletaan kaikkiin uusiin ja käynnissä oleviin tutkimuksiin 15 päivästä joulukuuta 2012 lähtien eli myös tähän tutkimukseen.
- (63) Voimassa olevan oikeuskäytännön tulkinta, jonka mukaan oikeutta markkinatalouskohtelun määrittämiseen ei ole rikottu, vaikka kolmen kuukauden määräaika ei noudata, on joka tapauksessa pidettävä voimassa.
- (64) Tärkeimmät oleelliset huomautukset, jotka saatiin, koskivat suotuisaa verokohtelua ja avustuksia. Viejät eivät kiistäneet vahvistettuja tosiseikkoja mutta kyseenalaistivat niiden merkityksen markkinatalouskohtelua koskevan arvioinnin vaatimuksen 3 täyttymisen kannalta. Ne väittivät erityisesti, että valtion etuudet eivät edusta merkittävä osuutta niiden liikevaihdosta.
- (65) Tältä osin on huomattava, että tuloverojärjestelmä, jossa kohdellaan suotuisasti tiettyjä yrityksiä, joita pidetään valtion kannalta strategisina, ei selvästikään kuulu markkinatalousjärjestelmään. Tällaiseen järjestelmään vaikuttaa edelleen voimakkaasti valtion suunnittelu. On myös huomattava, että tuloverovähennysten aiheuttamat vääristymät ovat merkittäviä, koska ne muuttavat täydellisesti ennen veroja saavutetun voiton määrän, joka yrityksen on saavutettava, jotta se houkuttelisi investoijia. Vääristymät ovat myös pysyviä, ja etuuden luonteen vuoksi tutkimusajanjaksolla saatu absoluuttinen etuus ei ole

⁽¹⁾ Tuomio asiassa C-249/10 P, Brosmann Footwear HK ja muut v. neuvosto, unionin tuomioistuimen tuomio 2.2.2012.

⁽²⁾ Tuomio asiassa C-247/10 P, Zhejiang Aokang Shoes Co. Ltd v. neuvosto, unionin tuomioistuimen tuomio 15.11.2012.

merkityksellinen arvioitaessa sitä, onko vääristymä merkittävä. Merkittävyyttä on pikemminkin arvioitava sillä perusteella, mikä on toimenpiteen yleinen vaikutus yrityksen rahoitukselliseen ja taloudelliseen tilanteeseen.

- (66) Kolme yritysryhmää väitti vaatimuksen 2 osalta, että ne täyttivät kansainväliset kirjanpitonormit, koska niiden konsolidoidut tilitiedot Yhdysvalloissa olivat täysin kyseisten normien mukaiset. Jotkin yritykset myös väittivät, että niiden kirjanpidossa noudatetaan yleisesti Kiinan kirjanpitonormeja, joiden ne katsoivat olevan kansainvälisiä normeja vastaavia. Kyseessä ei kuitenkaan ole se, ovatko Kiinan kirjanpitonormit kansainvälisten kirjanpitonormien mukaisia, vaan se, onko kirjanpito sovellettavien kirjanpitonormien mukainen. Huomautuksissa ei varsinkaan käsitelty sitä, että kyseisten kiinalaisten yritysten yksittäisissä tilinpäätöstiedoissa havaittiin, että useita kansainvälisiä kirjanpitonormeja (ja vastaavia kiinalaisia normeja) oli rikottu, erityisesti varastojen poistoihin ja etuyhteydessä olevien osapuolten liiketoimien ilmoittamiseen liittyen.
- (67) Kun otetaan huomioon osapuolilta saadut huomautukset ja asiassa C-337/09 P ⁽¹⁾ annettu tuomio, vaatimuksesta 1 voidaan todeta, että kaikki yritykset täyttävät sen. Markkinatalouskohtelua koskeva päätös kaikkien otokseen valittujen viejien osalta pysyy kuitenkin ennallaan, koska ne eivät edelleenkään täytä vaatimusta 2 ja 3.
- (68) Edellä johdanto-osan 57 kappaleessa tarkoitettu yritysryhmä pystyi osoittamaan vaatimuksen 4 osalta, että tällä välin oli käynnistetty konkurssimenettely ryhmään kuuluvaa suurinta kiinalaista yritystä kohtaan. Sen vuoksi päätellään, että tämä yritysryhmä täyttää tämän vaatimuksen. Markkinatalouskohtelua koskeva päätös tämän yritysryhmän osalta pysyy kuitenkin ennallaan, koska se ei edelleenkään täytä vaatimusta 2 ja 3.
- (69) Päätelmänä voidaan todeta, ettei ole osoitettu, että mikään otokseen valituista vientiä harjoittavista tuottajista olisi täyttänyt markkinatalouskohtelua koskevat vaatimukset 2 ja/tai 3. Tämän vuoksi markkinatalouskohtelua ei voida myöntää millekään näistä yrityksistä.

1.2 Yksilöllinen tarkastelu

- (70) 18 vientiä harjoittavaa tuottajaa tai tuottajaryhmää, joita ei valittu otokseen, pyysi yksilöllistä tarkastelua perusasetuksen 17 artiklan 3 kohdan mukaisesti.
- (71) Saatujen pyyntöjen suuren määrän vuoksi komissio päätteli alustavasti, että yksilölliset tarkastelut hankaloittaisivat tutkimusta kohtuuttomasti ja estäisivät sen loppuun saat-

tamisen ajoissa. Näin ollen päätettiin alustavasti, ettei yhtäkään yksilöllistä tarkastelua koskevaa pyyntöä hyväksytä.

1.3 Vertailumaa

- (72) Perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan a alakohdan mukaisesti normaaliarvo niille vientiä harjoittaville tuottajille, joille ei myönnetä markkinatalouskohtelua, on määritettävä markkinataloutta toteuttavassa kolmannessa maassa, jäljempänä 'vertailumaa', sovellettujen hintojen tai laskennallisen arvon perusteella.
- (73) Komissio totesi vireillepanoilmoituksessa aikovansa käyttää Yhdysvaltoja vertailumaana määrittäessään normaaliarvoa Kiinalle ja pyysi asianomaisia osapuolia esittämään huomautuksia asiasta.
- (74) Useat viejät ja tuojat toimittivat huomautuksia vertailumaan valinnasta ja väittivät, että Yhdysvallat ei olisi soveltuva vertailumaa pääasiassa siksi, että Yhdysvaltojen markkinat oli suojattu kiinalaiselta tuonnilta osan tutkimusajanjakson kestosta polkumyynti- ja tukitoimenpiteillä.
- (75) Osapuolet ehdottivat, että Taiwan, Intia ja Etelä-Korea olisivat sopivampia vertailumaaksi. Huomautusten jälkeen päätettiin laajentaa sopivan vertailumaan kartoittamista koskevaa analyysiä. Tämän vuoksi otettiin yhteyttä kaikkiin suuriin aurinkopaneelin tuottajiin. Yhteyttä otettiin kaikkiaan 34 yritykseen Intiassa, 9 yritykseen Japanissa, 15 yritykseen Malesiassa, 2 yritykseen Meksikossa, 34 yritykseen Koreassa, 9 yritykseen Singaporessa, 43 yritykseen Taiwanissa ja 21 yritykseen Yhdysvalloissa.

- (76) Vastauksia saatiin kahdelta yritykseltä Intiassa, kahdelta Taiwanissa ja kahdelta Yhdysvalloissa. Koska taiwanilaiset yritykset tuottivat lähes yksinomaisesti aurinkokennoja ja Kiinasta peräisin oleva vienti taas koostuu pääasiassa moduuleista ja koska Yhdysvaltoja ei pidetty sopivana saatujen huomautusten perusteella, vertailumaana päätettiin alustavasti käyttää Intiaa. On huomattava, että komissio voi tarkastella tätä asiaa uudelleen, jos myöhemmin tutkimuksessa käy ilmi, että moduulit, kennot ja kiekot muodostavat kaksi tai kolme eri tuotetta. Erityisesti kiejkojen osalta on ehkä valittava uusi vertailumaa, koska Intia ei tuota niitä.

- (77) Yksi intialainen tuottaja toimitti epätäydellisen vastauksen. Sen vuoksi yrityksen toimittamia tietoja ei voitu käyttää normaaliarvon määrittämiseen. Yrityksen toimittamia ja tarkastettuja tietoja voitiin kuitenkin käyttää vahvistamaan, että täysin yhteistyössä toimineen vertailumaan tuottajan toimittamat tiedot olivat Intian markkinoita edustavia.

⁽¹⁾ Tuomio asiassa C-337/09 P, neuvosto v. Zhejiang Xinan Chemical Industrial Group Co., Ltd.

1.4 Normaaliarvo

- (78) Koska yhdellekään otokseen valitulle kiinalaiselle viejälle ei myönnetty markkinatalouskohtelua, normaaliarvo määritettiin perusasetuksen 2 artiklan 7 kohdan a alakohdan nojalla käyttäen Intiaa markkinataloutta toteuttavana kolmantena maana vertailua varten.
- (79) Ensin yksilöitiin vertailumaan tuottajan kotimarkkinoilla myymät tuotelajit, jotka vastasivat unioniin suuntautuneeseen vientiin myytyjä lajeja tai olivat niihin suoraan verrattavissa.
- (80) Tämän jälkeen komissio tutki vertailumaan tuottajan kohdalla, voidaanko samankaltaisen tuotteen kunkin tuotelajin kotimarkkinamyynnin katsoa tapahtuneen tavanomaisessa kaupankäynnissä. Tätä varten määritettiin kunkin tuotelajin kannattavan myynnin osuus myynnistä kotimarkkinoiden riippumattomille asiakkaille tutkimusajan jaksolla.
- (81) Jos vähintään määritettyjä tuotantokustannuksia vastaavilla nettomyyntihinnoilla tapahtuneen myynnin osuus oli yli 80 prosenttia tietyn tuotelajin kokonaisymyynnistä ja jos kyseisen tuotelajin painotettu keskimääräinen myyntihinta oli vähintään tuotantokustannusten tasoinen, normaaliarvon perustana käytettiin tosiasiallista kotimarkkinahintaa. Tämä hinta laskettiin kyseisen tuotelajin tutkimusajan jaksolla tapahtuneen kotimarkkinamyynnin hintojen painotettuna keskiarvona.
- (82) Jos tuotelajin kokonaisymyntimäärästä enintään 80 prosenttia oli kannattavaa tai jos kyseisen tuotelajin painotettu keskihinta oli tuotantokustannuksia alempi, normaaliarvon perustana käytettiin tosiasiallista kotimarkkinahintaa, joka laskettiin määrittämällä yksinomaan kyseisen tuotelajin kannattavan myynnin painotettu keskiarvo.
- (83) Jos kaikkia tuotelajeja myytiin tappiolla, niiden myynnin ei katsottu tapahtuneen tavanomaisessa kaupankäynnissä.
- (84) Normaaliarvo oli muodostettava laskennallisesti tuotelajeille, joita ei myyty tavanomaisessa kaupankäynnissä, sekä tuotelajeille, joita ei myyty kotimarkkinoilla.
- (85) Laskennallinen normaaliarvo muodostettiin lisäämällä ainoan täysin yhteistyössä toimineen vertailumaan tuottajan keskimääräisiin tuotantokustannuksiin tutkimusajan jaksolla sen samankaltaisen tuotteen myyntiin kotimarkkinoilla tavanomaisessa kaupankäynnissä liittyvät painotetut keskimääräiset myynti-, hallinto- ja yleiskustannukset sekä painotettu keskimääräinen voitto tutkimusajan

jaksolla. Tuotantokustannuksia sekä myynti-, hallinto- ja yleiskustannuksia oikaistiin tarvittaessa ennen kuin niitä käytettiin tavanomaisessa kaupankäynnissä tapahtuneen myynnin määrittämiseen ja laskennallisten normaaliarvojen muodostamiseen.

- (86) Kiekkojen osalta ei voitu vahvistaa normaaliarvoa johdanto-osan 79–85 kappaleessa kuvattua menetelmää käyttäen, koska yksikään yhteistyössä toimineista intialaisista tuottajista ei tuottanut kiekkoja. Varmistettiin, voitaisiinko normaaliarvo määrittää tarkasteltavana olevaa tuotetta läheisesti muistuttavan tuotteen perusteella soveltamalla tarvittavia mukautuksia fyysisten ominaisuuksien erojen huomioon ottamiseksi. Kiekkojen tapauksessa niitä läheisimmin muistuttava tuote olisi kenno. Kiekkoja on kuitenkin prosessoitava huomattavasti, jotta niistä tulee kennoja. Menetelmän käyttäminen edellyttäisi lisäksi merkittäviä mukautuksia, joita ei voida luotettavasti ilmaista määrällisesti. Sen vuoksi kennon normaaliarvoa ei voida käyttää kiekon normaaliarvon laskemisessa perustana. Vaihtoehtona harkittiin, että käytetään markkinatalousmaiden tuottajien Intian markkinoilla myymien kiekkojen hintoja, koska ne edustavat kiekkomarkkinoilla Intiassa vallitsevia markkinaoloja. Koska Etelä-Korea on suurin markkinatalousmaa, joka toimittaa kiekkoja vertailumaan tuottajille, normaaliarvo vahvistetaan Etelä-Koreasta Intian markkinoille tulevien kiekkojen hintojen perusteella.

1.5 Vientihinta

- (87) Vientiä harjoittavat tuottajat veivät tuotetta unioniin joko suoraan riippumattomille asiakkaille tai unionissa sijaitsevien etuyhteydessä olevien yritysten välityksellä.
- (88) Kun tuotetta vietiin suoraan unionissa toimiville riippumattomille asiakkaille, vientihinnat määritettiin perusasetuksen 2 artiklan 8 kohdan mukaisesti tarkasteltavana olevasta tuotteesta tosiasiallisesti maksettujen tai maksettävien hintojen perusteella.
- (89) Kun tuotetta vietiin unioniin unionissa sijaitsevien etuyhteydessä olevien yritysten välityksellä, vientihinnat määritettiin perusasetuksen 2 artiklan 9 kohdan mukaisesti niiden jälleenmyyntihintojen perusteella, jotka kyseiset etuyhteydessä olevat yritykset veloittivat ensimmäiseltä riippumattomalta asiakkaalta unionissa. Oikaisuja tehtiin kaikkien tuonnin ja jälleenmyynnin välissä aiheutuneiden kustannusten, mukaan luettuina myynti-, yleis- ja hallintokulut sekä voitto, huomioon ottamiseksi. Voittomarginaalin määrittämiseen käytettiin voittoa, jonka tarkasteltavana olevan tuotteen yhteistyössä toiminut etuyhteydetön tuojaja oli saanut, koska etuyhteydessä olevan tuojan tosiasiallista voittoa ei pidetty luotettavana vientiä harjoittavan tuottajan ja etuyhteydessä olevan tuojan välisen suhteen vuoksi.

1.6 Vertailu

- (90) Normaaliarvoa ja vientihintaa verrattiin noudettuna lähettäjältä -tasolla.

(91) Jotta normaaliarvon ja vientihinnan vertailu olisi tasapuolista, hintoihin ja niiden vertailukelpoisuuteen vaikuttavat erot otettiin asianmukaisesti huomioon tekemällä oikeasuja perusasetuksen 2 artiklan 10 kohdan mukaisesti.

(92) Oikaisuja tehtiin fyysisten ominaisuuksien, välillisten verojen, kuljetus-, vakuutus-, käsittely-, lastaus-, liitännäis-, pakkaus- ja luottokustannusten sekä palkkioiden ja pankkimaksujen perusteella, jos ne todettiin kohtuullisiksi ja paikkansa pitäviksi ja jos niistä esitettiin todennettu näyttö.

1.7 Polkumyymtimarginaalit

(93) Otokseen valittujen yritysten tapauksessa kunkin vertailumaalle vahvistetun samankaltaisen tuotteen lajin painotettua keskimääräistä normaaliarvoa verrattiin tarkasteltavana olevan tuotteen vastaavan lajin painotettuun keskimääräiseen vientihintaan, kuten perusasetuksen 2 artiklan 11 ja 12 kohdassa säädetään.

(94) Yhteistyössä toimineiden mutta otoksen ulkopuolisten vientiä harjoittavien tuottajien painotettu keskimääräinen polkumyymtimarginaali laskettiin perusasetuksen 9 artiklan 6 kohdan säännösten mukaisesti. Tämä marginaali laskettiin otokseen valituille vientiä harjoittaville tuottajille määritettyjen keskimääräisten painotettujen marginaalien perusteella.

(95) Kaikkien muiden Kiinassa toimivien vientiä harjoittavien tuottajien polkumyymtimarginaalit määritettiin käytettävissä olevien tietojen perusteella perusasetuksen 18 artiklan mukaisesti. Tätä varten määriteltiin ensin yhteistyön taso vertaamalla tutkimuksessa yhteistyössä toimineiden vientiä harjoittavien tuottajien ilmoittamaa unioniin suuntautuvan viennin määrää Kiinasta unioniin tulevan tuonnin kokonaismäärään.

(96) Koska yhteistyön osuus oli yli 80 prosenttia Kiinasta unioniin suuntautuvasta kokonaisviennistä, yhteistyössä toimimisen tasoa voidaan pitää korkeana. Koska ei ollut mitään syytä uskoa, että yksikään vientiä harjoittava tuottaja olisi tarkoituksellisesti kieltäytynyt yhteistyöstä, jäänöspolkumyymtimarginaali vahvistettiin sen otokseen valitun yrityksen tasolle, jolla oli korkein polkumyymtimarginaali. Tätä pidettiin sopivana, koska ei ollut viitteitä siitä, että yhteistyöstä kieltäytyneet yritykset olisivat harjoittaneet polkumyyntiä vähäisemmässä määrin, ja jotta mahdollisten toimenpiteiden tehokkuus voitiin varmistaa.

(97) Väliaikaiset painotetut keskimääräiset polkumyymtimarginaalit ilmaistaan prosentteina CIF-hinnasta unionin rajalla tullaamattomana, ja ne ovat seuraavat:

Yritys	Polkumyymtimarginaali
Changzhou Trina Solar Energy Co., Ltd.; Trina Solar (Changzhou) Science and Technology Co., Ltd.,	93,3 %
Delsolar (Wujiang) Co., Ltd.,	112,6 %

Yritys	Polkumyymtimarginaali
Jiangxi LDK Solar Hi-Tech Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Hefei) Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Nanchang) Co., Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Suzhou) Co Ltd.,	88,4 %
JingAo Solar Co. Ltd.; Shanghai JA Solar Technology Co. Ltd., JA Solar Technology Yangzhou Co. Ltd.; Shanghai Jinglong Solar Energy Technology Co. Ltd.; Hefei JA Solar Technology Co. Ltd.,	99,0 %
Jinzhou Yangguang Energy Co., Ltd.; Jinzhou Rixin Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Youhua Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd.; Jinzhou Jinmao Photovoltaic Technology Co., Ltd.,	48,1 %
Wuxi Suntech Power Co., Ltd.; Luoyang Suntech Power Co. Ltd.; Suntech Power Co., Ltd.; Wuxi Sun-Shine Power Co., Ltd.; Zhenjiang Ren De New Energy Science Technology Co., Ltd.; Zhenjiang Rietech New Energy Science Technology Co., Ltd.	71,5 %
Yingli Energy (China) Co. Ltd.; Hainan Yingli New Energy Resources Co. Ltd.; Baoding Tianwei Yingli New Energy Resources Co. Ltd.,	96,2 %
Muut yhteistyössä toimineet yritykset (liite 1)	88,5 %
Kaikki muut yritykset	112,6 %

D. VAHINKO

1. Unionin tuotannonalan ja unionin tuotannon määritelmä

(98) Samankaltaista tuotetta tuottaa unionissa noin 220 tuottajaa. Ne muodostavat unionin tuotannonalan perusasetuksen 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti, ja niistä käytetään jäljempänä nimitystä 'unionin tuotannonala'.

(99) Kaikkia unionin tuotannonalasta saatavilla olevia tietoja, mukaan luettuna valituksen tekijän toimittamat tiedot, riippumattoman konsulttiyrityksen, Europressedienstin, jäljempänä 'konsultti', toimittamat makrotaloudelliset tiedot sekä otokseen valittujen unionin tuottajien tarkistetut kyselylomakevastaukset, käytettiin vahvistamaan unionin kokonaistuotannon määrä tutkimusajanjaksolla, koska tuotannosta ei ollut saatavilla kattavia julkisia tietoja. Koska moduuleja, kennoja ja kiekkoja tuodaan unioniin luokiteltuna tulliotsakkeisiin, jotka kattavat muitakin tuotteita, jotka eivät ole tämän tutkimuksen kohteena, Eurostatin tietoja ei voitu käyttää tuontimäärien ja -arvojen määrittämiseen. Tuontimäärät ja -arvot perustuivat konsultin toimittamaan tietoihin. Konsultilta saadut tiedot tarkistettiin mahdollisuuksien mukaan vertaamalla niitä julkisista lähteistä saataviin tietoihin ja tarkistettuihin kyselylomakevastauksiin.

- (100) Tällä perusteella unionin kokonaistuotannoksi tutkimusajanjaksolla arvioitiin 4 GW moduulien, 2 GW kennojen ja 2 GW kiekkojen osalta.
- (101) Kuten johdanto-osan 10 kappaleessa todettiin, otokseen valittiin kymmenen unionin tuottajaa, joiden osuus moduulien kokonaistuotannosta unionissa oli 18–21 prosenttia, kennojen 17–24 prosenttia ja kiekkojen 28–35 prosenttia.

2. Unionin markkinoiden määrittäminen

- (102) Osa unionin tuotannosta on vertikaalisesti integroitunutta, ja merkittävä osa unionin tuotannonalan tuotannosta oli tarkoitettu kytköskäyttöön, etenkin kennojen ja kiekkojen tuotantoon.
- (103) Jotta voitiin vahvistaa, aiheutuiko unionin tuotannonalalle aineellista vahinkoa, ja määrittää kulutus ja muut taloudelliset indikaattorit, tarkasteltiin olisiko unionin tuotannonalan samankaltaisen tuotteen tuotannon myöhempi käyttö, jäljempänä 'kytköskäyttö', otettava huomioon ja missä määrin.

- (104) Mahdollisimman kattavan kuvan saamiseksi unionin tuotannonalan tilanteesta kaikkea samankaltaiseen tuotteen liittyvää toimintaa koskevat tiedot analysoitiin, minkä jälkeen määritettiin, oliko tuotanto tarkoitettu kytkösmarkkinoille vai vapaille markkinoille.
- (105) Todettiin, että seuraavia unionin tuotannonalaan liittyviä talouden indikaattoreita olisi tarkasteltava ottamalla huomioon koko toiminta (mukaan luettuna tuotannonalan tuotannon käyttö kytkösmarkkinoilla): kulutus, myyntimäärä, tuotanto, tuotantokapasiteetti, kapasiteetin käyttöaste, kasvu, investoinnit, varastot, työllisyys, tuottavuus, kassavirta, investointien tuotto, pääoman saanti ja polkumyyntimarginaalin merkittävyys. Syynä on se, että tutkimuksen mukaan näitä indikaattoreita voitaisiin kohtuudella tarkastella ottamalla huomioon koko toiminta, koska asianomaisesta maasta tulevan tuonnin aiheuttama kilpailu vaikutti samalla tavalla kytköskäyttöön tarkoitettuun tuotantoon. Jäljempänä kytkösmarkkinoista ja vapaista markkinoista käytetään yhteisnimitystä 'kokonaismarkkinat'.

- (106) Kannattavuuden osalta analyysissä keskityttiin vapaisiin markkinoihin, koska havaittiin, että hinnat kytkösmarkkinoilla eivät aina heijasta markkinahintoja, millä oli vaikutusta tähän indikaattoriin.

3. Unionin kulutus

- (107) Unionin kulutus käsittää tarkasteltavana olevan tuotteen tuonnin kokonaismäärän sekä samankaltaisen tuotteen kokonaismyynnin määrän unionissa, mukaan luettuna kytköskäyttöön tarkoitettu määrä. Saatavilla ei ollut täydellisiä tietoja unionin tuotannonalan kokonaismyynnistä unionin markkinoilla. Lisäksi unioniin tuleva tuonti kirjattiin tullilomakkeisiin, jotka kattavat sellaisiakin tuotteita, jotka eivät kuulu tämän tutkimuksen piiriin. Sen vuoksi Eurostatin tietoja ei voitu käyttää tuontimäärien ja -arvojen määrittämiseen. Unionin kulutus määritettiin tämän

vuoksi johdanto-osan 99 kappaleessa mainitun konsultin toimittamien tietojen perusteella, jotka tarkistettiin vertaamalla niitä julkisista lähteistä, kuten markkinatutkimuksista ja julkisesti saatavilla olevista tutkimuksista, saataviin tietoihin ja tarkistettuihin kyselylomakevastauksiin.

- (108) Unionin kulutus kehittyi seuraavasti:

Taulukko 1-a

Moduulien kulutus unionissa (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimusajanjakso
Kokonaismarkkinat	5 465	12 198	19 878	17 538
Indeksi (2009 = 100)	100	223	364	321

Lähde: Europressedienst

Taulukko 1-b

Kennojen kulutus unionissa (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimusajanjakso
Kokonaismarkkinat	2 155	3 327	4 315	4 021
Indeksi (2009 = 100)	100	154	200	187

Lähde: Europressedienst

Taulukko 1-c

Kiekkojen kulutus unionissa (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimusajanjakso
Kokonaismarkkinat	1 683	2 376	2 723	2 163
Indeksi (2009 = 100)	100	141	162	129

Lähde: Europressedienst

- (109) Tarkastelujaksolla unionin kokonaiskulutus kasvoi 221 prosenttia moduulien, 87 prosenttia kennojen ja 29 prosenttia kiekkojen osalta vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä mutta laski tutkimusajanjaksolla verrattuna vuoteen 2011. Kaiken kaikkiaan tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kulutus unionissa kasvoi merkittävästi verrattuna vuoden 2009 tasoon.

4. Tuonti asianomaisesta maasta

4.1 Asianomaisesta maasta tulevan tuonnin määrä ja markkinaosuus

- (110) Tuonti asianomaisesta maasta unioniin kehittyi seuraavasti:

Taulukko 2-a

Moduulien tuonti Kiinasta (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Kiinasta tulevan tuonnin määrät	3 425	8 606	15 810	13 986
Indeksi (2009 = 100)	100	251	462	408
Markkinaosuus kokonaismarkkinoista	63 %	71 %	80 %	80 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 2-b

Kennojen tuonti Kiinasta (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Kiinasta tulevan tuonnin määrät	175	530	970	1 019
Indeksi (2009 = 100)	100	303	554	582
Markkinaosuus kokonaismarkkinoista	8 %	16 %	22 %	25 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 2-c

Kiekkojen tuonti Kiinasta (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Kiinasta tulevan tuonnin määrät	95	523	880	711
Indeksi (2009 = 100)	100	551	926	748
Markkinaosuus kokonaismarkkinoista	6 %	22 %	32 %	33 %

Lähde: Europressedienst

- (111) Asianomaisesta maasta unioniin tuleva tuontimäärä kasvoi merkittävästi tarkastelujaksolla; kasvua oli moduulien osalta 308 prosenttia, kennojen osalta 482 prosenttia ja kiekkojen osalta 648 prosenttia. Tämän johdosta asianomaisesta maasta unioniin tulevan tuonnin markkinaosuus kasvoi huomattavasti. Tarkemmin sanottuna asianomaisesta maasta tulevan tuonnin markkinaosuudet kasvoivat 63 prosentista 80 prosenttiin moduulien, 8 pro-

sentista 25 prosenttiin kennojen ja 6 prosentista 33 prosenttiin kiekkojen osalta. Yleisesti ottaen tarkasteltavana olevan tuotteen tuonti Kiinasta lisääntyi merkittävästi sekä määrän että markkinaosuuden perusteella vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä.

- (112) On huomattava, että asianomaisesta maasta tuleva tuonti lisääntyi paljon enemmän kuin tarkasteltavana olevan tuotteen kulutus unionissa. Tämän vuoksi vientiä harjoittavat tuottajat pystyivät hyödyntämään unionin kasvavaa kulutusta, ja niiden asema markkinoilla vahvistui suuremman markkinaosuuden vuoksi.

4.2 Tuonnin hinnat ja hinnan alittavuus

- (113) Asianomaisesta maasta unioniin tulevan tuonnin keskimääräiset hinnat kehittyivät seuraavasti:

Taulukko 3-a

Kiinasta tuotujen moduulien hinnat (euroa/kW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuontihinnat	2 100	1 660	1 350	764
Indeksi (2009 = 100)	100	79	64	36

Lähde: Europressedienst ja tarkistetut kyselylomakevastaukset

Taulukko 3-b

Kiinasta tuotujen kennojen hinnat (euroa/kW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuontihinnat	890	650	620	516
Indeksi (2009 = 100)	100	73	70	58

Lähde: Europressedienst ja tarkistetut kyselylomakevastaukset

Taulukko 3-c

Kiinasta tuotujen kiekkojen hinnat (euroa/kW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuontihinnat	550	400	400	333
Indeksi (2009 = 100)	100	73	73	60

Lähde: Europressedienst ja tarkistetut kyselylomakevastaukset

- (114) Kiinasta tulevan tuonnin keskimääräinen hinta putosi merkittävästi tarkastelujaksolla moduulien, kennojen ja kiekkojen osalta. Moduulien keskimääräinen tuontihinta vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä laski 64 prosenttia eli 2 100 eurosta/kW 764 euroon/kW. Samoin kennojen keskimääräinen tuontihinta laski 42 prosenttia eli 890 eurosta/kW 516 euroon/kW. Kiekkojen keskimääräinen tuontihinta tarkastelujaksolla laski 40 prosenttia eli 550 eurosta/kW 333 euroon/kW.
- (115) Tarkasteltavana olevan tuotteen hinta laski kaiken kaikkiaan merkittävästi vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä.
- (116) Tutkimusajanjakson aikaisen hinnan alittavuuden määrittämiseksi verrattiin otokseen valittujen unionin tuottajien unionin markkinoilla etuyhteydettömiltä asiakkailta veloittamia tuotelajikohtaisia painotettuja keskimääräisiä myyntihintoja, jotka oli oikaistu noudettuna lähettäjältä -tasolle, vastaaviin yhteistyössä toimineilta kiinalaisilta vientiä harjoittavilta tuottajilta tulevassa tuonnissa ensimmäiseltä riippumattomalta asiakkaalta unionin markkinoilla veloittettuihin tuotelajikohtaisiin painotettuihin keskimääräisiin hintoihin, jotka oli määritetty CIF-tasolla ja oikaistu asianmukaisesti tuonnin jälkeisten kustannusten eli tulliselvitys-, käsittely- ja lastauskustannusten huomioon ottamiseksi. Tässä käytettiin kahden otokseen valitun moduulien tuojan keskimääräisiä tuonnin jälkeisiä kustannuksia. Sillä, että niiden päätoimintaa ei ole tuonti vaan moduulien asennus, ei ollut vaikutusta tietojen edustavuuteen.
- (117) Hintoja, jotka oikaistiin tarvittaessa ja joista oli vähennetty alennukset ja hyvitykset, vertailtiin tuotelajeittain samassa kaupan portaassa tapahtuneiden liiketoimien osalta. Vertailun tulos osoitti painotetun keskimääräisen hinnan alittavuuden marginaalin olevan 17,5–30,7 prosenttia moduulien, 4–24,2 prosenttia kennojen, 16,6–21,6 prosenttia kiekkojen ja 11,2–27,5 koko tarkasteltavana olevan tuotteen osalta ilmaistuna osuutena otokseen valittujen unionin tuottajien liikevaihdosta tutkimusajanjaksolla.

5. Unionin tuotannonalan taloudellinen tilanne

5.1 Yleistä

- (118) Komissio tarkasteli perusasetuksen 3 artiklan 5 kohdan mukaisesti kaikkia sellaisia olennaisia taloudellisia tekijöitä ja indikaattoreita, jotka vaikuttavat unionin tuotannonalan tilanteeseen.
- (119) Kuten 7–10 kappaleessa mainitaan, unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon tutkimiseen käytettiin otantamenetelmää.
- (120) Vahinkoanalyysia varten komissio erotti toisistaan makro- ja mikrotaloudelliset vahinkoindikaattorit. Komissio analysoi makrotaloudellisia indikaattoreita tarkastelujaksolla 99 kappaleessa mainitulta riippumattomalta konsultilta saatujen, kaikkiin unionin tuottajiin liittyvien tietojen

perusteella. Komissio analysoi mikrotaloudellisia indikaattoreita otokseen valittujen unionin tuottajien tarkistettujen kyselylomakevastausten perusteella.

- (121) Tätä tutkimusta varten arvioitiin seuraavia makrotaloudellisia indikaattoreita samankaltaisen tuotteen kaikkiin tuottajiin unionissa liittyvien tietojen perusteella: tuotanto, tuotantokapasiteetti, kapasiteetin käyttöaste, myyntimäärä, markkinaosuus, kasvu, työllisyys, tuottavuus, polkumyymämarginin merkittävyys ja toipuminen aiemman polkumyynnin vaikutuksista.
- (122) Seuraavia mikrotaloudellisia indikaattoreita arvioitiin otokseen valittuihin samankaltaisen tuotteen tuottajiin unionissa liittyvien tietojen perusteella: keskimääräiset yksikköhinnat, yksikkökustannukset, työvoimakustannukset, varastot, kannattavuus, kassavirta, investoinnit, investointien tuotto ja pääoman saanti.
- (123) Yksi asianomainen osapuoli väitti, että tarkasteltavana olevan tuotteen markkinaolosuhteet eroavat jäsenvaltioittain, minkä vuoksi vahinkoanalyysi olisi tehtävä kustakin jäsenvaltiosta erikseen. Väitteen perustaksi ei esitetty mitään näyttöä. Tutkimuksessa ei myöskään tullut esiin mitään erityisiä olosuhteita, joiden perusteella olisi tehtävä jäsenvaltiokohtainen analyysi. Siksi väite hylättiin.

5.2 Makrotaloudelliset indikaattorit

5.2.1 Tuotanto, tuotantokapasiteetti ja kapasiteetin käyttöaste

- (124) Unionin tuotanto, tuotantokapasiteetti ja kapasiteetin käyttöaste yhteensä kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 4-a

Moduulit – tuotanto, tuotantokapasiteetti ja kapasiteetin käyttöaste (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuotantomäärä	2 155	3 327	4 315	4 021
Indeksi (2009 = 100)	100	154	200	187
Tuotantokapasiteetti	4 739	6 983	9 500	9 740
Indeksi (2009 = 100)	100	147	200	206
Kapasiteetin käyttöaste	45 %	48 %	45 %	41 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 4-b

Kennot – unionin tuotanto, tuotantokapasiteetti ja kapasiteetin käyttöaste (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuotantomäärä	1 683	2 376	2 723	2 024
<i>Indeksi</i> (2009 = 100)	100	141	162	120
Tuotantokapasiteetti	2 324	3 264	3 498	3 231
<i>Indeksi</i> (2009 = 100)	100	140	151	139
Kapasiteetin käyttöaste	72 %	73 %	78 %	63 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 4-c

Kiekot – tuotanto, tuotantokapasiteetti ja kapasiteetin käyttöaste (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuotantomäärä	1 600	2 677	2 553	2 017
<i>Indeksi</i> (2009 = 100)	100	167	160	126
Tuotantokapasiteetti	2 600	3 410	3 945	3 636
<i>Indeksi</i> (2009 = 100)	100	131	152	140
Kapasiteetin käyttöaste	62 %	79 %	65 %	55 %

Lähde: Europressedienst

(125) Unionin moduulien kokonaistuotanto kasvoi 87 prosenttia tarkastelujaksolla. Tuotannon huippu saavutettiin 2011, minkä jälkeen se laski tutkimusajanjaksolla. Unionin moduulien tuotanto kasvoi paljon hitaammin kuin kulutus, joka yli kolminkertaistui samalla jaksolla. Kulutuksen merkittävän kasvun yhteydessä unionin tuottajat kaksinkertaistivat moduulien tuotantokapasiteettinsa tarkastelujaksolla. Korkeista tuotantotasosta huolimatta unionin tuotannonalan kapasiteetin käyttöaste laski 4 prosenttiyksikköä ja oli vain 41 prosenttia tutkimusajanjaksolla.

(126) Unionin kennojen kokonaistuotanto kasvoi 20 prosenttia tarkastelujaksolla. Tuotannon huippu saavutettiin 2011, minkä jälkeen se laski tutkimusajanjaksolla. Unionin kennojen tuotanto noudatteli unionin kulutuksen suuntausta, mutta kasvu oli hitaampaa vuoteen 2011 asti, jonka jälkeen tutkimusajanjaksolla tapahtui suurempi pudotus. Unionin kulutuksen kehitystä noudatellen unionin tuotannonala kasvatti ensin kapasiteettiaan 51 prosentilla vuoteen 2011, minkä jälkeen se laski tutkimusajanjaksolla. Kapasiteetti kasvoi kaiken kaikkiaan 39 prosenttia tarkastelujaksolla. Kapasiteetin käyttöaste kasvoi vuoteen 2011, jolloin se saavutti huippunsa eli 78 prosenttia, minkä jälkeen se laski 15 prosenttia tutkimusajanjaksolla. Unionin kennojen tuotannonalan kapasiteetin käyttöaste laski kaiken kaikkiaan tarkastelujaksolla niin, että se oli 63 prosenttia tutkimusajanjaksolla.

(127) Unionin kiekkojen tuotanto kasvoi kaikkiaan 26 prosenttia tarkastelujaksolla. Unionin tuotanto saavutti huippunsa vuonna 2010, laski sitten koko ajan vuonna 2011 ja laski vieläkin alemmas tutkimusajanjaksolla. Vastatakseen unionin kasvaneeseen kulutukseen unionin kiekkojen tuottajat kasvattivat tuotantokapasiteettiaan 52 prosenttia vuoteen 2011 asti, minkä jälkeen niiden kapasiteetti pieneni tutkimusajanjaksolla. Unionin tuotannonalan kiekkojen tuotantokapasiteetti kuitenkin kasvoi kokonaisuudessaan 40 prosenttia tarkastelujaksolla. Tuotannon kasvusta huolimatta unionin kiekkojen tuotannonalan kapasiteetin käyttöaste kasvoi vuoteen 2010 asti, minkä jälkeen se pieneni jatkuvasti niin, että kokonaislaskua oli 7 prosenttiyksikköä tarkastelujaksolla ja käyttöaste oli 55 prosenttia tutkimusajanjaksolla.

(128) Näin ollen unionin tuotannonala laajensi kapasiteettiaan vastauksena kasvaneeseen kulutukseen. Unionin tuotannonalan tuotantotasot kasvoivat kuitenkin paljon hitaammin kuin kulutus, mikä johti kapasiteetin käyttöasteen laskuun tarkasteltavana olevan tuotteen osalta tarkastelujaksolla.

5.2.2 Myyntimäärät ja markkinaisuus

(129) Unionin tuotannonalan myyntimäärät ja markkinaisuus kehittyivät tarkastelujaksolla seuraavasti:

Taulukko 5-a

Moduulit – myyntimäärä ja markkinaisuus (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Myyntimäärä unionin markkinoilla	1 037	1 890	2 683	2 357
<i>Indeksi</i> (2009 = 100)	100	182	259	227
Markkinaisuus	19 %	15 %	13 %	13 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 5-b

Kennot – myyntimäärä ja markkinaosuus (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Myyntimäärä kokonaismarkkinoilla	1 470	1 913	2 245	1 545
Indeksi (2009 = 100)	100	130	153	105
Markkinaosuus	68 %	57 %	52 %	38 %

Lähde: Europressedienst

Taulukko 5-c

Kiekot – myyntimäärä ja markkinaosuus (MW)

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Myyntimäärä kokonaismarkkinoilla	1 363	1 520	1 608	1 269
Indeksi (2009 = 100)	100	112	118	93
Markkinaosuus	81 %	64 %	59 %	59 %

Lähde: Europressedienst

(130) Moduulien myyntimäärä kasvoi 127 prosenttia tarkastelujakson aikana. Kun kuitenkin otetaan huomioon kulutuksen 221 prosentin kasvu, unionin tuotannonalan markkinaosuus laski 19 prosentista (vuonna 2009) 13 prosenttiin tutkimusajanjaksolla. Kennojen osalta unionin tuotannonalan myynti kasvoi vain vähän, 5 prosenttia, kun taas kulutus kasvoi 87 prosenttia, minkä tuloksena markkinaosuus pieneni 68 prosentista (vuonna 2009) 38 prosenttiin tutkimusajanjaksolla. Kiekkojen myynnin kokonaisuus väheni 7 prosenttia vaikka kulutus kasvoi, mikä merkitsi kiekkojen markkinaosuuden pienenemistä 81 prosentista (vuonna 2009) 59 prosenttiin tutkimusajanjaksolla.

(131) Vastauksena kasvavaan kulutukseen unionin tuotannonalan moduulien ja kennojen myynti kasvoi paljon vähemmän kuin asianomaisesta maasta tuleva tuonti, ja kiekkojen myynti väheni. Näin ollen unionin tuotannonala ei saanut hyötyä kasvavasta kulutuksesta. Tämän seurauksena kaikkien kolmen segmentin markkinaosuudet pienivät tarkastelujaksolla.

5.2.3 Työllisyys ja tuottavuus

(132) Työllisyys ja tuottavuus kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 6-a

Moduulit – työllisyys ja tuottavuus

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Työntekijöiden lukumäärä	11 779	15 792	17 505	16 419

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Indeksi (2009 = 100)	100	134	149	139
Tuottavuus (kW/työntekijä)	183	211	247	245
Indeksi (2009 = 100)	100	115	135	134

Lähde: Europressedienst

Taulukko 6-b

Kennot – työllisyys ja tuottavuus

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Työntekijöiden lukumäärä	5 281	5 937	5 641	4 782
Indeksi (2009 = 100)	100	112	107	91
Tuottavuus (kW/työntekijä)	319	400	483	423
Indeksi (2009 = 100)	100	126	151	133

Lähde: Europressedienst

Taulukko 6-c

Kiekot – työllisyys ja tuottavuus

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Työntekijöiden lukumäärä	1 944	3 853	4 291	3 920
Indeksi (2009 = 100)	100	198	221	202
Tuottavuus (kW/työntekijä)	823	695	595	515
Indeksi (2009 = 100)	100	84	72	63

Lähde: Europressedienst

(133) Työllisyys kasvoi vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä moduulien osalta 39 prosenttia ja kiekkojen osalta 102 prosenttia ja laski 9 prosenttia kennojen osalta. On kuitenkin huomattava, että työllisyys kasvoi vuoteen 2011 asti, jonka jälkeen se laski tutkimusajanjaksolla moduulien ja kiekkojen osalta. Kennojen osalta työllisyys kasvoi vuoteen 2010 asti, jonka jälkeen se laski vuonna 2011 ja tutkimusajanjaksolla. Kokonaistuottavuuden suuntaus oli positiivinen ja se kasvoi moduulien osalta 34 prosenttia ja kennojen osalta 33 prosenttia. Tämä johtuu pääasiassa unionin tuotannonalan pyrkimyksistä vastata Kiinasta polkumyynnillä tulevan tuonnin aiheuttamiin paineisiin. Kokonaistuottavuus kiekkojen osalta laski kuitenkin 37 prosenttia tarkastelujaksolla.

- (134) Moduulien ja kiekkojen unionin tuotanto laski vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä, minkä vuoksi myös työllisyys moduulien ja kiekkojen alalla laski. Kennojen osalta työllisyys kasvoi vuoteen 2010 asti, jonka jälkeen se laski vuonna 2011 ja tutkimusajanjaksolla, ja kennojen unionin tuotanto kasvoi vakaasti vuoteen 2011 asti, jonka jälkeen se alkoi laskea.

5.2.3.1 Polkumyymintimarginaalin merkittävyys ja toipuminen aiemmasta polkumyynnistä

- (135) Kaikki polkumyymintimarginaalit ovat merkittävästi vähimmäistasoa korkeammat. Tosiasiallisten polkumyymintimarginaalien merkittävyyden vaikutuksesta unionin tuotannonalaan voidaan todeta, että vaikutusta voidaan pitää huomattavana, kun otetaan huomioon asianomaisesta maasta tulevan tuonnin määrä ja hinnat.

- (136) Koska kyseessä on ensimmäinen tarkasteltavana olevaa tuotetta koskeva polkumyymintutkimus, aiemmasta polkumyynnistä toipuminen ei ole relevanttia.

5.3 Mikrotaloudelliset indikaattorit

5.3.1 Hinnat ja niihin vaikuttavat tekijät

- (137) Otokseen valittujen unionin tuottajien keskimääräiset myyntihinnat etuyhteydettömille asiakkaille unionissa kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 7-a

Moduulit – keskimääräinen myyntihinta unionissa

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräinen myyntihinta unionissa vapailla markkinoilla (euroa/kW)	2 198,75	1 777,15	1 359,35	1 030,83
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	81	62	47
Tuotantokustannukset (euroa/kW)	2 155,02	1 599,44	1 400,13	1 123,60
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	74	65	52

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 7-b

Kennot – keskimääräinen myyntihinta unionissa

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräinen myyntihinta unionissa vapailla markkinoilla (euroa/kW)	1 525,09	1 160,99	777,62	474,91

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	76	51	31
Tuotantokustannukset (euroa/kW)	1 647,10	1 021,67	1 057,56	745,61
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	62	64	45

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 7-c

Kiekot – keskimääräinen myyntihinta unionissa

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräinen myyntihinta unionissa vapailla markkinoilla (euroa/kW)	709	564	515	426
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	80	73	60
Tuotantokustannukset (euroa/kW)	631	496	520	648
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	82	103

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

- (138) Myyntihinnat putosivat jyrkästi eli 53 prosenttia moduulien, 69 prosenttia kennojen ja 40 prosenttia kiekkojen osalta tarkastelujaksolla. Myyntihinnat laskivat jatkuvasti koko tarkastelujakson ajan, mutta hintojen lasku oli erityisen voimakasta tutkimusajanjaksolla, jolloin ne romahtivat kestäättömille tasoille. Tuotantokustannukset laskivat tarkastelujaksolla 48 prosenttia moduulien ja 55 prosenttia kennojen osalta. Kiekkojen tuotantokustannukset putosivat vuonna 2010 vuoteen 2009 verrattuna mutta kohosivat vuonna 2011, vaikkakin ne olivat edelleen vuoden 2009 tasoa alemmat. Tutkimusajanjaksolla kustannukset kohosivat ja olivat hieman korkeammalla tasolla kuin vuonna 2009, mitä selittää pääasiassa tuotantoseisoksi tutkimusajanjaksolla. Unionin tuotannonala ei saanut hyötyä jatkuvista pyrkimyksistään parantaa kustannustehokkuuttaan eikä tärkeimmän raaka-aineen, monikiteisen piin, kustannusten laskun vaikutuksista. Tämä johtui pääasiassa polkumyymintuonnin kasvavasta hintapaineesta, jolla oli negatiivista vaikutusta unionin tuotannonalan myyntihintoihin, joiden lasku oli jopa suurempaa kuin tehokkuuden paranemisesta saatu hyöty. Tämä näkyy unionin tuotannonalan kannattavuuden negatiivisessa suuntauksessa (ks. 144 kappale). Samankaltaisen tuotteen (kiekkoja lukuun ottamatta) keskimääräiset myyntihinnat ja tuotantokustannukset laskivat kaiken kaikkiaan merkittävästi, ja tällä oli musertava vaikutus unionin tuotannonalan kannattavuuteen.

5.3.2 Työvoimakustannukset

- (139) Otokseen valittujen unionin tuottajien keskimääräiset työvoimakustannukset kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 8-a

Moduulit – keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti (euroa)	38 194	40 793	41 781	42 977
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	107	110	113

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 8-b

Kennot – keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti (euroa)	49 677	49 357	49 140	49 350
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	99	99	99

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 8-c

Kiekot – keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti (euroa)	39 409	40 933	39 323	46 060
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	104	100	117

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

- (140) Vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä moduulien keskimääräiset työvoimakustannukset työntekijää kohti kohosivat jatkuvasti (yhteensä 13 prosenttia). Kennojen osalta keskimääräiset työvoimakustannukset pysyivät vakaina koko tarkastelujakson ja pienenivät hieman, 1 prosentin, vuosien 2009 ja 2010 välillä mutta pysyivät sitten vakaina tutkimusajanjaksolle asti. Kiekkojen osalta keskimääräiset työntekijäkohtaiset työvoimakustannukset vaihtelivat: ne kasvoivat vuosien 2009 ja 2010 välillä, pienenivät vuonna 2011 mutta kasvoivat taas tarkastelujakson aikana niin, että kasvua oli yhteensä 17 prosenttia tarkastelujaksolla. Työvoimakustannusten kokonaiskasvua voidaan osittain selittää samanaikaisella tuottavuuden

nousulla (moduulit), inflaatiokehityksellä ja joidenkin unionin tuottajien (kiekot) sosiaalikulustannuksilla, jotka liittyivät tuotannonalalla tapahtuneisiin irtisanomisiin vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä.

5.3.3 Varastot

- (141) Otokseen valittujen unionin tuottajien varastot kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 9-a

Moduulit – varastot

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Loppuvarastot (kW)	28 612	40 479	74 502	65 415
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	141	260	229

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 9-b

Kennot – varastot

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Loppuvarastot (kW)	16 995	23 829	76 889	68 236
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	140	452	402

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 9-c

Kiekot – varastot

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Loppuvarastot (kW)	34 891	5 601	36 697	59 340
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	16	105	170

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

- (142) Varastot kasvoivat merkittävästi eli 129 prosenttia moduulien, 302 prosenttia kennojen ja 70 prosenttia kiekkojen osalta tarkastelujaksolla. Moduulien varastot kasvoivat jatkuvasti ja olivat erittäin korkealla tasolla vuonna 2011 (kasvua 160 prosenttia), pienenivät tutkimusajanjakson alkuun. Kennojen osalta kehitys oli vieläkin selvempää: varastot kasvoivat vuosien 2009 ja 2011 välillä yli 350 prosenttia. Niidenkin varastot supistuivat tutkimusajanjakson alkuun. Kiekkojen osalta varastot kasvoivat jatkuvasti ja olivat erittäin korkealla tasolla verrattuna tarkastelujakson alkuun. Unionin tuotannonala supisti kiekkojen varastoja vuosien 2009 ja 2010 välillä yli 80 prosenttia niiden myynnin kasvun vuoksi, mutta loppuvarastot kasvoivat nopeasti ja ylittivät vuoden 2009 tason ja kasvoivat vielä 65 prosenttiyksikköä tutkimusajanjakson alkuun.

(143) Tutkimuksessa kävi ilmi, että haitallisessa nykytilanteessa unionin tuottajat pyrkivät pitämään samankaltaisen tuotteen varastot pieninä ja perustamaan tuotantonsa tilauksiin. Sen vuoksi samankaltaisen tuotteen varastojen kasvu tarkastelujaksolla on merkityksellinen tekijä määrittäessä, aiheutuiko unionin tuotannonalalle merkittävää vahinkoa.

5.3.4 Kannattavuus, kassavirta, investoinnit, investointien tuotto ja pääoman saanti

(144) Kannattavuus ja kassavirta kehittyivät seuraavasti tarkastelujaksolla:

Taulukko 10-a

Moduulit – kannattavuus ja kassavirta

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Etuyhteydettömille asiakkaille unionissa tapahtuneen myynnin kannattavuus (% liikevaihdosta)	2 %	10 %	- 3 %	- 9 %
Kassavirta	13 %	10 %	12 %	3 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 10-b

Kennot – kannattavuus ja kassavirta

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Etuyhteydettömille asiakkaille unionissa tapahtuneen myynnin kannattavuus (% liikevaihdosta)	- 8 %	12 %	- 36 %	- 57 %
Kassavirta	75 %	52 %	- 0,3 %	- 46 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 10-c

Kiekot – kannattavuus ja kassavirta

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Etuyhteydettömille asiakkaille unionissa tapahtuneen myynnin kannattavuus (% liikevaihdosta)	11 %	12 %	- 1 %	- 52 %
Kassavirta	39 %	47 %	32 %	- 19 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

(145) Otokseen valittujen unionin tuottajien kannattavuus määritettiin ilmaisemalla samankaltaisen tuotteen myynnistä etuyhteydettömille asiakkaille unionissa saatu nettovoitto ennen veroja prosentteina tämän myynnin liikevaihdosta.

(146) Samankaltaisen tuotteen kannattavuus heikkeni jyrkästi ja kääntyi tappiolliseksi tarkastelujaksolla. Kannattavuus putosi 11 prosenttiyksikköä moduulien, 49 prosenttiyksikköä kennojen ja 63 prosenttiyksikköä kiekkojen osalta.

(147) Samankaltaisen tuotteen kannattavuus kasvoi vuosien 2009 ja 2010 välillä mutta heikkeni sitten merkittävästi vuonna 2011, jolloin unionin tuotannonala oli tappiollinen, ja laski vielä merkittävästi tutkimusajanjaksoilla. Tappiot olivat erityisen suuria kennojen ja kiekkojen osalta.

(148) Nettokassavirta eli otokseen valittujen unionin tuottajien kyky rahoittaa itse toimintaansa noudatteli samoin kasvavaa negatiivista suuntausta vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä. Näin ollen moduulien osalta kassavirran suurin lasku tapahtui vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä, kun laskua oli 10 prosenttiyksikköä, vaikka vuonna 2011 tapahtuikin hienoista nousua. Kennojen ja kiekkojen osalta kassavirta laski jyrkemmin kuin moduulien osalta ja päätyi merkittävästi negatiivisiin tasoihin tutkimusajanjaksoilla. Sen vuoksi samankaltaisen tuotteen osalta kassavirta pieneni tarkastelujaksolla.

(149) Seuraavassa taulukossa esitetään otokseen valittujen unionin tuottajien investointien ja investointien tuoton kehitys kokonaismarkkinoilla tarkastelujaksolla:

Taulukko 11-a

Moduulit – investoinnit ja investointien tuotto

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Investoinnit (euroa)	12 081 999	50 105 017	64 643 322	32 730 559
Indeksi (2009 = 100)	100	415	535	271
Investointien tuotto	- 15 %	19 %	- 15 %	- 17 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 11-b

Kennot – investoinnit ja investointien tuotto

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Investoinnit (euroa)	31 448 407	34 451 675	10 234 050	6 986 347
Indeksi (2009 = 100)	100	110	33	22
Investointien tuotto	- 4 %	10 %	- 20 %	- 19 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

Taulukko 11-c

Kiekot – investoinnit ja investointien tuotto

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Investoinnit (euroa)	201 911 346	83 802 212	74 166 331	39 938 349
Indeksi (2009 = 100)	100	42	37	20
Investointien tuotto	10 %	8 %	0 %	- 7 %

Lähde: tarkastetut kyselyvastaukset

- (150) Edellä olevasta taulukosta näkyy, että unionin tuotannonala kasvatti investointejaan 171 prosenttia moduulien osalta vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä. Tämä liittyi pääasiassa merkittävään kapasiteetin lisäämiseen. Samalla kaudella unionin tuotannonala kuitenkin vähensi investointejaan 78 prosenttia kennojen ja 80 prosenttia kiekkojen osalta; tehdyt investoinnit liittyivät lähinnä tutkimukseen ja kehittämiseen sekä tuotantoteknologian ja -prosessien parantamiseen ja ylläpitämiseen tehokkuuden parantamiseksi. Koska unionin tuotannonalalla ei ollut varaa tehdä lisäinvestointeja kennojen ja kiekkojen osalta tarkastelujaksolla, investointien taso tutkimusajanjaksoilla oli melko alhainen. Koska investoinnit rahoitettiin kassavirralla ja yritysten välisillä lainoilla, kassavirran pienene- misellä oli välitön vaikutus tehtyjen investointien tasoon.
- (151) Investointien tuotto ilmaistiin voittoprosenttina investointien nettokirjanpitoarvosta. Samankaltaisen tuotteen investointien tuotto noudatteli samanlaista negatiivista suuntausta kuin muut taloudellista suorituskykyä koskevat indikaattorit vuoden 2009 ja tutkimusajanjakson välillä kaikkien kolmen tuotelajin osalta. Kennojen ja kiekkojen osalta tapahtui kasvua vuosina 2009 ja 2010, mutta investointien tuotto pieneni merkittävästi vuonna

2011 ja päätyi negatiiviselle tasolle. Moduulien osalta investointien tuotto oli negatiivista koko tarkastelujakson ajan, paitsi vuonna 2010, jolloin se oli 19 prosenttia. Kennojen osalta tuotto väheni tarkastelujaksolla niin, että se oli tutkimusajanjaksoilla -17 prosenttia (eli 1 prosentin lasku), ja pysyi jatkuvasti merkittävästi negatiivisena (-19 prosenttia). Kiekkojen osalta investointien tuotto oli jatkuvasti negatiivista ja oli -7 prosenttia tutkimusajanjaksoilla. Kaiken kaikkiaan samankaltaisen tuotteen investointien tuotto oli suuntaukseltaan negatiivista tarkastelujaksolla.

- (152) Pääoman saantia analysoitiin suhteessa kokonaismarkkinoihin, ja sen osalta todettiin, että unionin tuotannonalan kyky kerryttää samankaltaisen tuotteen osalta käteisvaroja heikkeni jatkuvasti, minkä vuoksi unionin tuotannonalan taloudellinen tilanne huononi.

5.3.5 Vahinkoa koskevat päätelmät

- (153) Unionin tuotannonalan tilanteen analyysi osoittaa kaikkien tärkeimpien vahinkoindikaattoreiden selvästi heikenevän suuntauksen. Yleisesti kasvavan kulutuksen yhteydessä moduulien ja kennojen kokonaistuotanto kasvoi tarkastelujaksolla. Vaikka myyntimäärä kasvoi, unionin tuotannonalan markkinaosuus kutistui tutkimusajanjaksoilla, mikä johtui kulutuksen suuremmasta noususta tarkastelujaksolla. Keskimääräiset myyntihinnat putosivat jyrkästi koko tarkastelujakson ajan, mikä vaikutti negatiivisesti kaikkiin taloudellista suorituskykyä koskeviin indikaattoreihin, kuten kannattavuuteen, kassavirtaan, investointien tuottoon ja pääoman saamiseen.
- (154) Tarkastelujaksolla unionin tuotannonalan kokonaismyyntimäärä kasvoi. Unionin tuotannon myyntimäärän kasvuun liittyi kuitenkin keskimääräisten myyntihintojen suuri lasku.
- (155) Asianomaisilta osapuolilta tuleva tuonti Kiinasta kasvoi tarkastelujaksolla jatkuvasti sekä määrän että markkinaosuuden osalta. Samaan aikaan tuontihinta laski jatkuvasti ja alitti merkittävästi unionin tuotannonalan keskimääräisen hinnan unionin markkinoilla.
- (156) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalan ja etenkin otokseen valittujen unionin tuottajien tulos oli hyvä. Väitettiin, että tiettyjen vahinkoindikaattoreiden, kuten tuotantomäärän, tuotantokapasiteetin, myynnin ja työllisyyden ja joidenkin otokseen valittujen tuottajien osalta myös kannattavuuden, kehitys oli kasvusuuntaista eikä osoittanut merkittävää vahinkoa. Väitteet eivät saaneet vahvistusta tutkimuksen tuloksista, jotka osoittivat monien sellaisten vahinkoindikaattoreiden selvästi heikenevän suuntauksen, joiden perusteella voidaan päätellä, että unionin tuotannonalalle aiheutui merkittävää vahinkoa.

(157) Edellä esitetyn perusteella tutkimuksessa vahvistettiin erityisesti, että myyntihinnat ovat alle tuotantokustannusten, millä on negatiivista vaikutusta unionin tuotannonalan kannattavuuteen, joka päätyi negatiiviselle tasolle tutkimusajanjaksolla. Voidaan päätellä, että jos polkumyynnillä tapahtuvaa tuontia tulee edelleen unionin markkinoille, unionin tuotannonalan tappiot johtavat todennäköisesti siihen, että laajuudeltaan merkityksellinen samankaltaisen tuotteen tuotanto unionissa loppuu pysyvästi. Tätä vaikuttaa vahvistavan tutkimusajanjakson aikainen ja sen jälkeinen kehitys eli se, että jotkin yritykset ovat ilmoittaneet maksukyvyttömyydestään ja/tai ovat lopettaneet tuotannon tilapäisesti tai pysyvästi.

(158) Edellä esitetyn perusteella päätellään alustavasti, että unionin tuotannonalalle on aiheutunut perusasetuksen 3 artiklan 5 kohdassa tarkoitettua merkittävää vahinkoa.

E. SYY-YHTEYS

1. Johdanto

(159) Perusasetuksen 3 artiklan 6 ja 7 kohdan mukaisesti tutkittiin, oliko asianomaisesta maasta polkumyynnillä tapahtuva tuonti syynä unionin tuotannonalalle aiheutuneeseen merkittävään vahinkoon. Polkumyynnillä tapahtuvan tuonnin lisäksi tarkasteltiin myös muita tiedossa olleita tekijöitä, jotka olisivat saattaneet vahingoittaa unionin tuotannonalaa, sen varmistamiseksi, ettei niiden aiheuttamaa vahinkoa katsottaisi polkumyynnillä tapahtuvan tuonnin aiheuttamaksi.

(160) Yksi asianomainen osapuoli väitti, että tarkasteltavana olevan tuotteen markkinaolosuhteet eroavat jäsenvaltioittain, minkä vuoksi syy-yhteyttä koskeva analyysi olisi tehtävä kustakin jäsenvaltiosta erikseen. Kansalliset tukijärjestelmät määrittävät tietyssä määrin jäsenvaltioiden markkinoiden koon. Tutkimuksessa kävi kuitenkin myös ilmi, että kysyntä ei riipu yksinomaisesti tukijärjestelmistä. Maantieteellisestä sijainnista (auringon valo) ja tietyssä paikassa vallitsevista sähkön hinnoista riippuen vaikuttaa siltä, että aurinkopaneelilla on saavutettu verkopariteetti tai ainakin ollaan lähellä sitä, mikä tarkoittaa sitä, että tietyt investoinnit tehdään tukijärjestelmistä riippumatta. Sen vuoksi ei voitu vahvistaa, että markkinaolot olisivat yksinomaisesti riippuvaisia tukijärjestelmistä, ja näin ollen tämä väite hylättiin.

2. Polkumyynnillä tapahtuvan tuonnin vaikutukset

(161) Tutkimuksessa kävi ilmi, että polkumyynnillä Kiinasta tuleva tuonti kasvoi dramaattisesti tarkastelujaksolla; sen määrä kasvoi merkittävästi eli yli 300 prosenttia moduulien, 482 prosenttia kennojen ja 648 prosenttia kiekkojen osalta ja markkinaosuus 17 prosenttiyksikköä moduulien, 17 prosenttiyksikköä kennojen ja 27 prosenttiyksikköä kiekkojen osalta. Sen vuoksi vahvistetaan, että tarkastel-

tavana olevan tuotteen tuonnin määrä ja markkinaosuus lisääntyivät dramaattisesti tarkastelujaksolla. Polkumyöntuonnin lisääntymisen ja unionin tuotannonalan markkinaosuuden pienenemisen välillä oli olemassa selvä ajallinen yhteys. Tutkimuksessa vahvistettiin myös, että kuten johdanto-osan 117 kappaleessa mainittiin, polkumyöntuonti alitti unionin tuotannonalan hinnat tutkimusajanjaksolla.

(162) Tutkimuksessa kävi ilmi, että polkumyöntuonnin hinnat laskivat 64 prosenttia moduulien, 42 prosenttia kennojen ja 40 prosenttia kiekkojen osalta tarkastelujaksolla ja johtivat hintojen alittavuuden kasvuun. Vastatakseen tähän hintapaineeseen unionin tuotannonala toteutti mittavia toimia pienentääkseen tuotantokustannuksiaan. Pyrkimyksistä huolimatta Kiinasta tulevan tuonnin poikkeuksellisen alhaiset hinnat pakottivat unionin tuotannonalan alentamaan myyntihintojaan kannattamattomalle tasolle. Tämän vuoksi unionin tuotannonalan kannattavuus laski dramaattisesti tarkastelujaksolla, ja sen toiminta oli tappiollista tutkimusajanjaksolla.

(163) Edellä esitetyn perusteella päätellään, että kiinalaisen tuonnin esiintymisellä markkinoilla ja Kiinasta jatkuvasti unionin tuotannonalan hinnat alittavilla hinnoilla tulevan polkumyöntuonnin markkinaosuuden kasvulla on ollut ratkaiseva osa unionin tuotannonalan kärsimässä merkittävässä vahingossa, mistä on osoituksena erityisesti tuotannonalan heikko taloudellinen tilanne ja useimpien vahinkoindikaattoreiden kehitys huonompaan suuntaan.

3. Muiden tekijöiden vaikutus

3.1 Tuonti muista kolmansista maista

(164) Muista kolmansista maista tulevan tuonnin määrä tarkastelujaksolla kasvoi moduulien osalta 19 prosenttia, mutta sen markkinaosuus pieneni tarkastelujaksolla 18,4 prosentista 6,8 prosenttiin. Taiwan on toiseksi suurin viejä Kiinan jälkeen.

(165) Muista kolmansista maista tuotavien kennojen määrä kasvoi 186 prosenttia tarkastelujaksolla, mikä tarkoitti markkinaosuuden kasvua noin 24 prosentista vuonna 2009 noin 36 prosenttiin tutkimusajanjaksolla. Taiwan on kennojen toiseksi suurin viejä Kiinan jälkeen, ja sen vientimäärä ja markkinaosuus ovat paljon suuremmat kuin muiden kolmansien maiden mutta edelleen pienemmät kuin Kiinan.

(166) Kiekkojen tuontimäärä muista kolmansista maista väheni tarkastelujaksolla 19 prosenttia ja markkinaosuus pieneni 13,4 prosentista (vuonna 2009) 8,5 prosenttiin tutkimusajanjaksolla. Taiwan on myös kiekkojen toiseksi suurin viejä Kiinan jälkeen. Taiwanin tuontimäärä ja markkinaosuus eivät kuitenkaan osoittaneet merkittävää kasvua ja pysyivät alhaisella tasolla tarkastelujaksolla.

- (167) Kolmansista maista tulevien moduulien, kennojen ja kiekkojen tuontihinnat olivat keskimäärin korkeammat kuin Kiinasta tulevan tuonnin keskimääräiset yksikköhinnat. Taiwanista tulevaa tuontia koskevat saatavilla olevat tiedot osoittavat, että moduulien ja kiekkojen keskimääräinen tuontihinta oli korkeampi kuin Kiinasta tulevien moduulien ja kiekkojen keskimääräinen tuontihinta, kun taas kennojen keskimääräinen tuontihinta oli samaa luokkaa kuin Kiinasta tulevien kennojen keskimääräinen tuontihinta. Koska tuotelajikohtaisia tarkkoja hintatietoja ei ollut saatavilla, keskimääräisiin hintoihin perustuvaa hintavertailua voidaan käyttää vain osiittana, mutta sen pohjalta ei voida tehdä lopullisia päätelmiä. Kennojen tuontimäärä Taiwanista lisääntyi jatkuvasti koko tarkastelujaksoson ajan, minkä tuloksena sen markkinaosuus kasvoi noin 14 prosenttiyksikköä. Tutkimuksen kohteena olevan tuotteen määrä oli markkinaosuuden kasvusta huolimatta kaiken kaikkiaan kuitenkin pienempi kuin Kiinasta tuleva määrä ja hintataso oli yleisesti korkeampi tutkimusajaksolla, kennoja lukuun ottamatta. Tällä perusteella ja etenkin kun otetaan huomioon muista kolmansista maista tuleva tuontimäärä ja tuonnin markkinaosuus sekä keskimäärin samanlainen tai korkeampi hintataso kuin unionin tuotannonalalla, voidaan alustavasti päätellä, että kolmansista maista tuleva tuonti ei poistanut syy-yhteyttä polkumyyntituonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä.

Taulukko 12

Tuonti muista kolmansista maista ja niiden markkinaosuudet

Moduulit	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuonti kaikista muista kolmansista maista (MW)	1 003	1 702	1 385	1 195
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	169	138	119
Kaikista muista kolmansista maista tulevan tuonnin markkinaosuus	18,4 %	14,0 %	7,0 %	6,8 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	2 385,34	1 852,23	1 430,90	1 218,41
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	60	51
Tuonti Taiwanista (MW)	49	144	140	135
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	294	286	276

Moduulit	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Taiwanista tulevan tuonnin markkinaosuus	0,9 %	1,2 %	0,7 %	0,8 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	2 102,04	1 659,72	1 350,00	1 125,93
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	79	64	54
Tuonti USA:sta (MW)	140	180	51	60
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	129	36	43
USA:sta tulevan tuonnin markkinaosuus	2,6 %	1,5 %	0,3 %	0,3 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	2 400,00	1 872,22	1 431,37	1 233,33
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	60	51
Tuonti muualta Aasiasta (MW)	720	1 140	1 029	879
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	158	143	122
Muualta Aasiasta tulevan tuonnin markkinaosuus	13,2 %	9,3 %	5,2 %	5,0 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	2 400,00	1 870,18	1 440,23	1 229,81
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	60	51
Tuonti muualta maailmasta (MW)	94	238	165	121
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	253	176	129
Muualta maailmasta tulevan tuonnin markkinaosuus	1,7 %	2,0 %	0,8 %	0,7 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	2 404,26	1 869,75	1 442,42	1 231,40
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	60	51

Lähde: Europressedienst

Kennot	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuonti kaikista muista kolmansista maista (MW)	510	884	1 100	1 457
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	173	216	286
Kaikista muista kolmansista maista tulevan tuonnin markkinaosuus	23,7 %	26,6 %	25,5 %	36,2 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	1 166,67	1 072,40	751,82	553,88
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	92	64	47
Tuonti Taiwanista (MW)	235	400	540	997
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	170	230	424
Taiwanista tulevan tuonnin markkinaosuus	10,9 %	12,0 %	12,5 %	24,8 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	948,94	1 100,00	670,37	514,54
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	116	71	54
Tuonti USA:sta (MW)	40	40	40	33
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	100	100	83
USA:sta tulevan tuonnin markkinaosuus	1,9 %	1,2 %	0,9 %	0,8 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	1 350,00	1 050,00	825,00	636,36
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	61	47
Tuonti Japanista (MW)	60	154	170	145
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	257	283	242
Japanista tulevan tuonnin markkinaosuus	2,8 %	4,6 %	3,9 %	3,6 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	1 350,00	1 051,95	829,41	641,38

Kennot	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	61	48
Tuonti muualta maailmasta (MW)	175	290	350	282
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	166	200	161
Muualta maailmasta tulevan tuonnin markkinaosuus	8,1 %	8,7 %	8,1 %	7,0 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	1 348,57	1 051,72	831,43	638,30
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	78	62	47

Lähde: Europressedienst

Kiekot	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Tuonti kaikista muista kolmansista maista (MW)	225	333	235	183
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	148	104	81
Kaikista muista kolmansista maista tulevan tuonnin markkinaosuus	13,4 %	14,0 %	8,6 %	8,5 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	800,00	588,59	43,30	420,77
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	74	55	52
Tuonti Taiwanista (MW)	20	50	50	36
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	250	250	180
Taiwanista tulevan tuonnin markkinaosuus	1,2 %	2,1 %	1,8 %	1,7 %

Kiekot	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	800,00	580,00	440,00	416,67
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	73	55	52
Tuonti USA:sta (MW)	50	55	40	28
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	110	80	56
USA:sta tulevan tuonnin markkinaosuus	3,0 %	2,3 %	1,5 %	1,3 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	800,00	581,82	450,00	428,57
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	73	56	54
Tuonti Japanista (MW)	55	50	30	26
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	91	55	47
Japanista tulevan tuonnin markkinaosuus	3,3 %	2,1 %	1,1 %	1,2 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	800,00	580,00	433,33	423,08
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	73	54	53
Tuonti muualta maailmasta (MW)	100	178	115	93
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	178	115	93
Muualta maailmasta tulevan tuonnin markkinaosuus	5,9 %	7,5 %	4,2 %	4,3 %
Keskimääräinen tuontihinta (euroa/kW)	800,00	589,89	434,78	419,35
<i>Indeksi (2009 = 100)</i>	100	74	54	52

Lähde: Europressedienst

Unionin kulutuksen kehittyminen

(168) Kuten johdanto-osan 108 kappaleessa mainittiin, unionin kulutus kasvoi 221 prosenttia moduulien, 87 prosenttia kennojen ja 29 prosenttia kiekkojen osalta tarkastelujaksolla. Kulutus oli huipussaan vuonna 2011 ja putosi tutkimusajanjaksolla mutta oli edelleen huomattavasti yli tason, joka vallitsi tarkastelujakson alussa vuonna 2009. Unionin tuotannonala ei hyötynyt tästä kulutuksen kasvusta, koska sen markkinaosuus putosi moduulien osalta 19:stä 13 prosenttiin, kennojen osalta 68:sta 38 prosenttiin ja kiekkojen osalta 81:stä 59 prosenttiin samalla kaudella. Samaan aikaan Kiinan markkinaosuus kasvoi jyrkästi vuoteen 2011 asti, jonka jälkeen se säilyi vakaasti huomattavan korkealla tasolla tutkimusajanjaksolla, kun kulutus putosi. Kun otetaan huomioon, että tutkimusajanjaksolla tapahtuneesta unionin kulutuksen laskusta huolimatta Kiinasta polkumyynnillä tuleva tuonti joko säilytti markkinaosutensa (moduulit) tai kasvatti sitä (kennot ja kiekot) unionin tuotannonalan haitaksi tarkastelujaksolla, ei voida näin ollen päätellä, että kulutuksen lasku olisi ollut sellainen, että se poistaisi syy-yhteyden polkumyöntuonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä.

(169) Käytettävissä olevien tietojen perusteella on vaikea määrittellä, missä määrin kysyntä perustuu jäsenvaltioiden tukijärjestelmiin. Kuten johdanto-osan 171 kappaleessa todetaan, olemassa on monenlaisia tukijärjestelmiä, ja niiden ja kysynnän välinen vuorovaikutus on erittäin monimutkaista, minkä vuoksi järjestelmien tarkkaa vaikutusta on vaikea arvioida. Saatavilla oleva näyttö kuitenkin osoittaa myös, että vaikka tukijärjestelmiä ei olisikaan, aurinkoenergialla on edelleen kysyntää, joka kasvaakin ajan mittaan, joskin vähemmän kuin tukijärjestelmien yhteydessä. Tähän liittyen useat osapuolet väittivät, että verkkopariteetti (eli kun aurinkoenergian tuotantokustannukset vastaavat perinteisten energiamuotojen tuotantokustannuksia) oli jo saavutettu tai lähes saavutettu unionin joillakin alueilla. Näitä väitteitä ei pystytty vahvistamaan tutkimuksessa tähän mennessä ja niitä tutkitaan edelleen.

3.2 Syöttötariffit tärkeimpänä esimerkkinä tukijärjestelmistä

(170) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon syy liittyi jäsenvaltioiden syöttötariffien alennuksiin. Alennukset johtivat väitteen mukaan aurinkovoimaloiden vähenemiseen ja pienensivät tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kysyntää unionin markkinoilla, mikä aiheutti merkittävää vahinkoa unionin tuotannonalalle.

(171) Jäsenvaltioissa on otettu käyttöön syöttötariffeja, kiintiövelvoitteita ja niihin liittyviä kaupattavia vihreitä sertifikaatteja, investointiavustuksia sekä verokannustimia uusiutuvan energian tuottamisen kannustamiseksi. Joissakin

jäsenvaltioissa tukea myönnetään myös EU:n rakennerahastoista. Eniten käytetyt aurinkoenergian tukivälineet ovat syöttötariffit. Tässä vaiheessa komission analyysissä keskityttiin tähän tukijärjestelmään.

- (172) Syöttötariffit ovat taloudellisen tuen väline, jolla pyritään saavuttamaan uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2009/28/EY ⁽¹⁾ säädetyt uusiutuvan energian käyttöä koskevat pakolliset kansalliset tavoitteet. Tukitaso ja tariffien toimintamenetelmät vaihtelevat jäsenvaltioittain. Syöttötariffeilla verkko-operaattorit sitoutuvat ostamaan aurinkoenergiaa hinnoilla, joilla varmistetaan, että aurinkoenergian tuottajat (yleensä aurinkovoimaloiden omistajat) kattavat kustannuksensa ja saavat kohtuullisen tuoton. Syöttötariffeihin, kuten muihinkin tukijärjestelmiin, sovelletaan useimmissa tapauksissa myös SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan mukaista valtiontukivalvontaa, jolla varmistetaan, ettei sähköntuottajille makseta liikaa korvauksia.
- (173) Kansallisista eroista huolimatta syöttötariffien kehityksessä unionissa on havaittavissa kolme seikkaa: i) syöttötariffien alennus, ii) syöttötariffijärjestelmän lakkauttaminen kokonaan (Espanja) ja iii) kapasiteettirajojen käyttöönotto rahoituskelpoisten voimaloiden osalta sekä yleiset kapasiteettirajat vuosittain asennetun uuden tuetun kapasiteetin osalta jäsenvaltion tasolla. Vaikuttaa siltä, että kapasiteettirajoitukset otettiin käyttöön pääasiassa vuonna 2012, eikä niillä sen vuoksi todennäköisesti ole mitään vaikutusta kulutukseen tutkimusajanjaksolla. Näin ollen analyysissä keskityttiin syöttötariffijärjestelmän hyljättävään lakkauttamiseen Espanjassa ja syöttötariffien alennuksiin useimmissa jäsenvaltioissa. Analyysissä tarkasteltiin, oliko niillä vaikutusta kysyntään unionin markkinoilla ja olisiko tämä voinut aiheuttaa unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon. Tältä osin katsottiin, että syöttötariffien kehittymisen vaikutus moduulien kysyntään edusti myös tilannetta kennojen ja kiekkojen kysynnän kannalta. Koska kennot ja kiekot ovat välttämättömiä moduulien tuotannolle eikä niitä käytetä muissa tuotantoprosesseissa, moduulien kysynnän väheneminen vähentää automaattisesti myös kennojen ja kiekkojen kysyntää.
- (174) Tutkimuksessa vahvistettiin, että syöttötariffien ja kulutuksen kehittymisen välillä on yhteys, mutta siinä vahvistettiin myös, että kulutuksen väheneminen vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä ei osaltaan poistanut syy-yhteyttä Kiinasta polkumyynnillä tulevan tuonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä, kuten johdanto-osan 163 kappaleessa kuvataan. Tutkimuksessa kävi ilmi, että vaikka unionin tuotannonalan tilanne heikkeni, vientiä harjoittavat tuottajat pystyivät säilyttämään suuret markkinaosuutensa moduulien osalta (80 prosenttia) ja jopa kasvattamaan hieman markkinaosuutta kennojen osalta (22:sta 25 prosenttiin vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä) ja kiekkojen osalta (32:sta 33 prosenttiin vuoden 2011 ja tutkimusajanjakson välillä). Lisäksi on huomattava, että unionin tuotannonalan veloittama moduulien keskimääräinen hinta putosi 53 prosenttia tarkastelujaksolla, mikä johtui pääasiassa polkumyynituonnin merkittävästä kasvusta ja sen aiheuttamasta huomattavasta hintapaineesta unionin markkinoilla. Sen vuoksi unionin tuotannonalan kannattavuuden menetyksen ei voida katsoa johtuneen ensisijaisesti syöttötariffien leikkauksista.
- (175) Näin ollen tunnustetaan, että syöttötariffit loivat aurinkoenergian kysyntää ja että syöttötariffijärjestelmien hyljättäiset lakkautukset (kuten Espanjassa) ja tariffien alennukset muissa jäsenvaltioissa vähensivät tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kulutusta tutkimusajanjaksolla ja saattoivat näin vaikuttaa unionin tuotannonalalle aiheutuneeseen vahinkoon. Kulutuksen väheneminen tutkimusajanjaksolla ei kuitenkaan ollut sellainen, että se olisi poistanut syy-yhteyden polkumyynituonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä.
- (176) Useat osapuolet väittivät, että syöttötariffien leikkaukset vähensivät aurinkoenergiainvestointien houkuttelevuutta investoijien kannalta ja laskivat näin tarkasteltavana olevan tuotteen kysyntää unionissa.
- (177) Vaikka tutkimuksessa vahvistettiinkin yhteys syöttötariffien ja aurinkoenergian tehtävien investointien välillä, siinä kävi myös ilmi, että investoinnit aurinkoenergiaan ovat vähemmän riippuvaisia syöttötariffeista alueilla, joilla saadaan paljon auringonvaloa ja joilla aurinkoenergian tuotanto on tehokkaampaa sekä alueilla, joilla sähkön hinnat ovat korkeat. Tutkimuksessa kävikin ilmi, että investointeja tehdään edelleen (esim. Espanjassa) syöttötariffijärjestelmän lakkauttamisesta huolimatta. Lisäksi tutkimuksessa kävi ilmi, että investointimahdollisuudet aurinkoenergiaan olivat edelleen houkuttelevia myös alemmilla syöttötariffeilla.
- (178) Edellä esitetyn perusteella ei voitu selvästi päätellä, että syöttötariffien leikkaukset olisivat vähentäneet aurinkoenergian tehtävien investointien houkuttelevuutta investoijien kannalta ja vaikuttaneet näin unionin tuotannonalalle aiheutuneeseen vahinkoon.
- (179) Yksi osapuoli väitti, että syöttötariffien alennukset pakottivat unionin tuottajat alentamaan hintojaan, jotta ne pystyivät pitämään yllä investoijien kiinnostuksen aurinkoenergiaa kohtaa ja kehittämään kysyntää ja kasvua.

⁽¹⁾ EUVL L 140, 5.6.2009, s. 16.

(180) Tutkimuksen mukaan unionin tuotannonalan oli pakko alentaa hintojaan pääasiassa polkumyymintuonnin aiheuttaman paineen eikä syöttötariffien leikkausten vuoksi. Tämä käy ilmi siitä, että unionin tuotannonalan merkittävien hintojen alennus tapahtui vuosina 2010 ja 2011 ennen suurinta syöttötariffien leikkausta. Kiinasta polkumyynnillä tulevan ja unionin tuotannonalan hinnat merkittävästi alittavan tuonnin kasvu pakotti unionin tuotannonalan leikkaamaan hintojaan yhä alemmaksi.

(181) Tällä perusteella väite hylättiin.

(182) Tiivistelmänä voidaan todeta, että syöttötariffit ovat olleet tärkeä tekijä aurinkoenergiamarckkinoiden kehityksessä unionissa ja ne vaikuttivat tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kulutuksen kehitykseen. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että kulutus ei vähentynyt merkittävästi, vaikka syöttötariffeihin tehtiin suuria leikkauksia. Sen vuoksi päätellään alustavasti, että syöttötariffien kehitys ei ollut sellainen, että se olisi poistanut syy-yhteyden polkumyymintuonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon väliltä.

3.3 Muu unionin tuotannonalalle myönnetty taloudellinen tuki

(183) Jotkin osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalan merkittävä vahinko aiheutui sille myönnetyn taloudellisen tuen alenemisesta. Väitteen tueksi toimitettiin tietoa, joka perustui yhdelle unionin tuottajalle myönnettyihin tukiin ennen tarkastelujaksoa (vuosien 2003 ja 2006 välillä).

(184) Toimitettu näyttö ei osoittanut mitään yhteyttä unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon ja yhden unionin tuottajan tarkastelujaksoa edeltävällä kaudella saaman väitetyn tuen välillä. Koska nämä tiedot lisäksi edeltävät tarkastelujaksoa, ne vaikuttavat olevan irrelevantteja. Sen vuoksi ei voitu vahvistaa yhteyttä unionin tuotannonalan väitetystä saaman tuen ja sille aiheutuneen merkittävän vahingon välille. Tämän perusteella väite hylättiin.

3.4 Ylikapasiteetti

(185) Väitettiin, että unionin tuotannonalalle aiheutunut merkittävä vahinko johtui ylikapasiteetista unionin markkinoilla ja yleisesti maailmanmarkkinoilla. Väitettiin myös, että ylikapasiteetti maailmanmarkkinoilla johti unionin tuotannonalan yhdistymiseen, joka on parhaillaan käynnissä, ja että mahdollisesti aiheutunut vahinko johtui liian monista tuotantolaitoksista. Useat osapuolet väittivät lisäksi, että unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko liittyi EU:n tuotannonalan kapasiteetin liialliseen laajentamiseen, joka oli itse aiheutettua. Toisaalta jotkin osapuo-

let väittivät, että unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko johtui siitä, että unionin tuotannonala ei onnistunut tekemään tarvittavia investointeja kapasiteetin lisäykseen.

(186) Unionin tuotannonala kyllä lisäsi tuotantokapasiteettiaan, mutta sen kokonaistuotantomäärä ei kattanut kasvavia kulutustasoja unionin markkinoilla tarkastelujaksolla. Näin ollen unionin tuotannonalan tuotantokapasiteetin lisäys oli kohtuullinen ja seuraili markkinoiden kehitystä eli kulutuksen kasvua. Sen vuoksi sitä ei voida pitää aiheutuneen vahingon syynä.

(187) Tällä perusteella myöskään väitettä, jonka mukaan unionin tuotannonala ei investoinut kapasiteetin laajennukseen, ei vahvistettu tutkimuksen aikana. Kuten edellä mainittiin, unionin tuotannonala kasvatti kuitenkin vähitellen kapasiteettiaan koko tarkastelujakson ajan, ja sillä oli ylikapasiteettia koko tarkastelujakson ajan, mikä osoittaa, että se pystyi vastaamaan lisäkysyntään. Tästä syystä väite oli hylättävä.

(188) Jotkin osapuolet väittivät, että kaikki toimijat markkinoilla, myös alkuperä- ja jatkojalostussektoreilla, olivat vaikeassa tilanteessa, mikä johtui ylikapasiteetista globaaleilla markkinoilla ja siitä aiheutuneesta markkinoiden muuttumisesta. Tältä osin väitettiin, että tutkimuksen kohteena olevasta tuotteesta on tullut hyödyke, jonka yksittäiset tuottajat eivät enää pysty asettamaan hintoja vaan hinnat riippuvat maailmanlaajuisesta kysynnästä ja tarjonnasta. Unionin tuotannonalan vahingon väitettiin aiheutuneen tästä tilanteesta eikä polkumyymintuonnista.

(189) Tutkimuksessa vahvistettiin, että globaaleilla markkinoilla oli ylikapasiteettia, joka oli peräisin pääasiassa Kiinasta. Mitä tulee markkinoiden muutoksiin, jotka väitetysti tekivät tutkimuksen kohteena olevasta tuotteesta hyödykkeen, ne eivät oikeuta epäileä hinnoittelukäyttäytymistä ja epäileä kauppatoimia. Tältä osin on huomattava, että unionin tuotannonala on tuottanut ja myynyt tutkimuksen kohteena olevaa tuotetta yli 20 vuotta, kun taas tarkasteltavana olevan tuotteen Kiinan tuotannonala kehittyi vasta hiljattain (viime vuosikymmenen puolivälissä), ja sen houkuttimena olivat pääasiassa syöttötariffit ja muut kannustimet unionissa ja niistä seurannut kysynnän lisääntyminen.

(190) Tällä perusteella väitteet hylättiin.

3.5 Raaka-aineiden hintojen vaikutus

(191) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalalle aiheutunut merkittävä vahinko liittyi monikiteisen piin, kiekkojen tuotannon tärkeimmän raaka-aineen, hintojen kehitykseen. Väitettiin, että unionin tuotannonala oli tehnyt pitkän aikavälin kiinteähintaisia hankintasopimuksia, eikä sen vuoksi saanut etua monikiteisen piin hintojen laskusta tarkastelujaksolla.

- (192) Tutkimuksen mukaan monikiteisen piin hinnat nousivat vuonna 2008 mutta laskivat taas vuonna 2009, ja suuntaus oli vain lievästi nouseva vuonna 2010 ja alkuvuodesta 2011. Hinnat putosivat merkittävästi tutkimusajanjakson aikana.
- (193) Tutkimuksessa kävi ilmi, että vaikka unionin tuotannonalalla oli pitkään aikavälin hankintasopimuksia monikiteisen piin osalta, näiden sopimusten ehdot neuvoteltiin enimmäkseen uusiksi monikiteisen piin hintakehityksen perusteella, ja sopimushinnat olivat samalla tai toisinaan jopa alemmalla tasolla kuin hinnat spot-markkinoilla.
- (194) Tällä perusteella päätellään, että vaikka monikiteisen piin pitkäaikaisten toimitussopimusten ehdot olisivatkin vaikuttaneet joihinkin yksittäisiin unionin tuottajiin, unionin tuotannonala kokonaisuudessaan ei kärsinyt näistä pitkäaikaisista sopimuksista ja pystyi hyödyntämään täysimääräisesti monikiteisen piin hinnan laskun. Näin ollen pitkäaikaisten sopimusten ei havaittu vaikuttaneen unionin tuotannonalalle aiheutuneeseen vahinkoon.
- 3.6 *Itse aiheutettu vahinko: automatisoinnin, koon, mittakaavaetujen, yhdistymisen, innovoinnin ja kustannustehokkuuden vaikutus*
- (195) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko johtui tuotantoprosessin korkeasta automaatioasteesta. Väitettiin, että pienen mittakaavan tuottajat olivat epäedullisessa tilanteessa verrattuna suurempiin vertikaalisesti integroituneisiin tuottajiin, minkä vuoksi näille tuottajille mahdollisesti aiheutuneen vahingon ei voida katsoa aiheutuneen polkumyynnituonnista. Tässä yhteydessä väitettiin myös, että unionin tuotannonala oli joka tapauksessa kooltaan pieni, minkä vuoksi se ei pystynyt hyödyntämään mittakaavaetuja.
- (196) Tutkimuksessa kävi ilmi, että myös unionin markkinoiden pienten tuottajien tuotantoprosessi oli erittäin automatisoitua, millä oli positiivinen vaikutus niiden tuotantokustannuksiin. Useimmat unionin tuottajat ovat erikoistuneet yhteen tuotantoprosessin osaan (kiekot, kennot tai moduulit), ja tämä kasvatti niiden kilpailukykyä sen tuotelajin osalta, jota ne tuottivat. Sen vuoksi väite, jonka mukaan korkea automaatioaste aiheutti unionin tuotannonalan vahingon, oli hylättävä.
- (197) Jotkin osapuolet väittivät, että hintapaine aiheutti unionin tuotannonalan yhdistymisen, mikä oli unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon syy. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että yhdistyminen oli pikemminkin seurausta polkumyynnituonnista. Nämä osapuolet eivät myöskään toimittaneet mitään näyttöä siitä, missä määrin yhdistymisprosessi olisi voinut olla aiheutuneen vahingon syy.
- (198) Lisäksi väitettiin, että unionin tuotannonalan vertikaalisen integroitumisen puute on aiheutuneen vahingon syy. Yleisesti ottaen vertikaalisesti integroituneilla tuottajilla pitäisi normaaleissa markkinaoloissa olla enemmän turvaa toimitusketjuunsa nähden. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että vertikaalisesti integroitunut unionin tuotannonalan osa ei pystynyt hyödyntämään vertikaalisen integroitumisen etuja täysimittaisesti, koska polkumyynnituonnin aiheuttama hintapaine oli erittäin suuri. Lisäksi unionin tuotannonala, myöskään vertikaalisesti integroituneet unionin tuottajat, ei polkumyynnituonnin vuoksi pystynyt hyödyntämään täysimittaisesti korkeita kapasiteetin käyttöasteita saavuttaakseen mittakaavaetuja. Tutkimuksessa ei myöskään tullut esiin mitään korrelaatiota vertikaalisen integroitumisen ja parempien kannattavuusasteiden välillä, koska suuri hintapaine vaikutti tähän korrelaatioon.
- (199) Jotkin osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalalla ei ollut teknistä innovointia eikä se tehnyt investointeja uuteen teknologiaan. Tutkimuksessa ei kuitenkaan saatu mitään tosiseikkoihin perustuvaa näyttöä näiden väitteiden tueksi. Sitä vastoin tutkimuksessa osoitettiin, että unionin tuotannonalan tekemistä investoinneista suurin osa ohjattiin uusiin koneisiin ja tutkimus- ja kehittämistoimiin ja että tuotteiden välillä ei ole merkityksellisiä eroja teknologiassa maailmanlaajuisesti.
- (200) Yksi osapuoli väitti vielä, että aiheutunut merkittävä vahinko johtui hankkeiden heikosta toteutuksesta (epäonnistuneet hankkeet). Tältä osin on huomattava, että väitettä ei perusteltu. Lisäksi mahdollisia epäonnistuneita hankkeita voidaan pikemminkin pitää polkumyynnituonnin seurauksena. Väite oli näin ollen hylättävä.
- (201) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonala ei pystynyt järjeistämään kustannuksiaan ajoissa vastatakseen maailmanmarkkinoiden kehitykseen. Jotkin osapuolet taas väittivät, että työvoima- ja yleiskustannukset ovat korkeammat unionissa kuin Kiinassa.
- (202) Tutkimuksessa kävi ilmi, että unionin tuotannonalan tuotantokustannukset laskivat jatkuvasti tarkastelujaksolla, lukuun ottamatta kiekkoja, joiden kustannukset laskivat vuonna 2010 ja nousivat 2011 ja vielä lisää tutkimusajanjaksolla tasoille, jotka olivat hieman korkeammat kuin tarkastelujakson alussa (ks. 138 kappale). Tuottavuus kasvoi moduulien ja kennojen osalta mutta väheni kiekkojen osalta. Kuten edellä mainittiin, unionin tuotannonala ei pystynyt hyödyntämään kustannusten laskua Kiinasta tulevan polkumyynnin voimakkaan kasvun ja siitä unionin markkinoille aiheutuneen merkittävän hintapaineen vuoksi.
- (203) On huomattava, että kiinalaisilla vientiä harjoittavilla tuottajilla ei ole mitään suhteellista etua käytettyjen raaka-aineiden (monikiteinen pii) ja koneiden osalta, koska molempia tuotiin enimmäkseen unionista. Työvoima- ja yleiskustannukset taas edustivat keskimäärin alle 10:tä prosenttia moduulien kokonaiskustannuksista tutkimusajanjaksolla, eikä voida katsoa, että niillä olisi ollut merkittävä rooli.

- (204) Lisäksi väitettiin, että jotkin unionin tuottajat hankkivat kiekkoja, kennoja ja/tai moduuleja asianomaisesta maasta ja jälleenmyivät sitten ne unionin markkinoilla omina tuotteinaan. Tutkimuksessa kävi ilmi, että unionin tuotannonalan harjoittama tarkasteltavana olevan tuotteen tuonti oli luonteeltaan täydentävää ja määrältään vähäistä verrattuna unionin tuotantoon, eikä sen siksi voida katsoa poistavan syy-yhteyttä polkumyynnituonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä.
- (205) Voidakseen vastata kiinalaisen tuonnin hintojen laskevaan suuntaukseen unionin tuotannonalan oli tämän vuoksi toteutettava merkittäviä toimia järjeistääkseen tuotantokustannuksiaan. Unionin tuotannonalan pyrkimyksistä huolimatta kustannusten järjeistäminen ei näkynyt myyntihinnoissa polkumyynnituonnin merkittävän hintojen alittavuuden vuoksi.
- (206) Näillä perusteilla edellä mainitut väitteet oli hylättävä.

3.7 Ohutkalvotekniikkaa käyttävien aurinkosähkötuotteiden ja muun aurinkosähköteknologian aiheuttama kilpailu

- (207) Useat osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko johtui ohutkalvotekniikkaa käyttävien aurinkosähkötuotteiden ja muun aurinkosähköteknologian aiheuttamasta kilpailusta, koska nämä teknologiat ovat keskenään vaihdettavissa ja niillä on samat käyttö-tarkoitukset.
- (208) Tutkimuksessa kävi ilmi, että ohutkalvotekniikkaa käyttävät aurinkosähkötuotteet valmistetaan eri raaka-aineista eikä niissä käytetä kiteisestä piistä valmistettuja kiekkoja. Yleisesti ottaen niillä on heikompi muuntohyötysuhde ja alempi tehontuotto kuin kiteisestä piistä valmistetuilla moduuleilla. Tämän vuoksi niitä ei voida käyttää rajoite-alueilla kuten katoilla eli ne eivät ole täysin vaihdettavissa tarkasteltavana olevan tuotteen kanssa. Vaikka ohutkalvotuotteiden ja tarkasteltavana olevan tuotteen välillä saattaakin olla jonkin verran kilpailua, tätä kilpailua pidetään kuitenkin vähäisenä.
- (209) Sen vuoksi tutkimuksessa ei havaittu mitään yhteyttä unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon ja ohutkalvotekniikkaa käyttävien aurinkosähkötuotteiden ja muun aurinkosähköteknologian aiheuttaman kilpailun välillä.

- (210) Näin ollen tämä väite oli hylättävä.

3.8 Talouskriisi ja sen vaikutukset

- (211) Väitettiin, että talouskriisillä ja lamalla oli negatiivinen vaikutus unionin tuotannonalan rahoituksen saantiin, ja se aiheutti näin unionin tuotannonalalle vahingon.

- (212) Unionin tuotannonalan kyky hankkia pääomaa heikkeni merkittävästi tarkastelujaksolla. Koska aurinkoenergian tuotanto on pääomavaltaista, kyky hankkia pääomaa on ratkaisevan tärkeä. Talouden lamalla oli tiettyä vaikutusta unionin tuotannonalan tilanteeseen. Tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, että vuosina 2009–2011 tapahtuneesta unionin markkinoiden kasvusta huolimatta unionin tuotannonalan tilanne heikkeni, kun Kiinasta tuli polkumyynnituontia, joka alitti voimakkaasti unionin tuotannonalan myyntihinnat. Sen vuoksi pääteltiin, että Kiinasta tulevan polkumyynnituonnin lisääntyminen pahensi rahoituskriisin mahdollisia vaikutuksia ja että rahoituksen rajoitettu saanti johtui suureksi osaksi negatiivisesta markkinailmastosta ja unionin tuotannonalan tilanne ja näkyvät polkumyynnituonnista. Vaikka talouskriisillä oli tiettyä vaikutusta unionin tuotannonalan tilanteeseen, se ei näin ollen poistanut syy-yhteyttä polkumyynnituonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon väliltä. Tämän vuoksi väite hylättiin.

3.9 Unionin tuotannonalan vientitulot

- (213) Jotkin osapuolet väittivät, että unionin tuotannonalan vientimyynni putosi merkittävästi tarkastelujaksolla ja etenkin vuosien 2009 ja 2011 välillä moduulien osalta ja vuoden 2009 ja vuoden 2012 ensimmäisen neljänneksen välillä kennojen osalta ja että tämä aiheutti merkittävän vahingon unionin tuotannonalalle.
- (214) Kuten jäljempänä olevasta taulukosta käy ilmi, moduulien vientimäärä pysyi kuitenkin merkittävänä huolimatta vähäisestä laskusta tutkimusajanjaksolla, ja keskimääräiset hinnat tutkimusajanjaksolla ylittivät moduulien keskimääräiset kustannukset tarkastelujaksolla. Sen vuoksi tämä ei voinut olla unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon syy. Kennojen osalta vientimäärät olivat vain noin 12 prosenttia kennojen kokonaistuotantomäärästä. Vaikka hinnat olivat alhaiset tutkimusajanjaksolla, tällä oli näin ollen vain vähäistä vaikutusta unionin tuotannonalan tilanteeseen. Kiekkojen osalta viennin osuus kokonaistuotantomäärästä oli noin 24 prosenttia, ja tutkimusajanjakson alhaisista vientihinnoista huolimatta tälläkin oli vain vähäistä vaikutusta unionin tuotannonalan tilanteeseen. Näin ollen väitteet tältä osin oli hylättävä.

Taulukko 13-a

Moduulit

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Moduulien vientimäärä (MW)	989	1 279	1 157	1 148
Indeksi (2009 = 100)	100	129	117	116

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Keskimääräinen vientihinta (euroa/kW)	2 500	1 900	1 470	1 230
Indeksi (2009 = 100)	100	76	59	49

Lähde: Europressedienst

Taulukko 13-b

Kennot

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Kennojen vientimäärä (MW)	62	320	315	238
Indeksi (2009 = 100)	100	516	508	384
Keskimääräinen vientihinta (euroa/kW)	1 350	1 050	830	640
Indeksi (2009 = 100)	100	78	61	47

Lähde: Europressedienst

Taulukko 13-c

Kiekot

	2009	2010	2011	Tutkimus- ajanjakso
Kiekkojen vientimäärä (MW)	93	916	750	486
Indeksi (2009 = 100)	100	985	806	523
Keskimääräinen vientihinta (euroa/kW)	850	590	530	480
Indeksi (2009 = 100)	100	70	63	57

Lähde: Europressedienst

- (215) Tällä perusteella todettiin, että unionin tuotannonalan vientituloksen vaikutus ei ollut sellainen, että se olisi vaikuttanut unionin tuotannonalalle aiheutuneeseen merkittävään vahinkoon. Näin ollen osapuolten väitteet tältä osin oli hylättävä.

3.10 Liuskekaasuesiintymien löytyminen Euroopan unionissa

- (216) Yksi osapuoli väitti, että unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko johtui liuskekaasuesiintymien löytymisestä unionissa, ja mahdollisuus lisätä edullisen liuskekaasun

tuotantoa unionissa on vähentänyt julkisia ja yksityisiä investointeja uusiutuvaan energiaan liittyviin hankkeisiin.

- (217) Tutkimuksessa kävi ilmi, että tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kulutus lisääntyi merkittävästi koko tarkastelujakson ajan, kuten jo 108 kappaleessa mainittiin. Tutkimuksessa ei myöskään tullut esiin mitään tosiseikkoihin perustuvaa näyttöä, jonka mukaan unionin tuotannonalalle aiheutunut vahinko olisi johtunut liuskekaasuesiintymien löytymisestä Euroopan unionissa. Tämän vuoksi väite hylättiin.

3.11 Euroopan unionin päästökauppajärjestelmä

- (218) Sama osapuoli väitti, että unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon syynä olivat vähäiset investoinnit aurinkoenergian tuotantoon, mikä johtui Euroopan unionin päästökauppajärjestelmän hiilidioksidipäästöoikeuksien alhaisista markkinahinnoista.

- (219) Mitään näyttöä asiasta ei kuitenkaan toimitettu, eikä tutkimuksessa tullut esiin mitään tosiseikkoja, jotka olisivat vahvistaneet nämä väitteet. Tutkimuksessa tuli päinvastoin esiin, että tutkimuksen kohteena olevan tuotteen kulutus kasvoi huomattavasti tarkastelujaksolla. Tällä perusteella väite hylättiin.

3.12 Liikkeenjohdolliset päätökset

- (220) Jotkin osapuolet väittivät, että ainakin yhdelle unionin tuottajalle aiheutunut vahinko johtui virheellisistä liikkeenjohdollisista päätöksistä. Väitteet perustuivat vuotuisiin tilinpäätöksiin ja joihinkin tietoihin, jotka sisältyivät yrityksen erään osakkeenomistajan muille osakkeenomistajille lähettämään kirjeeseen.

- (221) Mitkään asiakirjoissa olevista tiedoista eivät osoittaneet, että kyseisen yrityksen liikkeenjohdolliset päätökset olisivat olleet epätavallisia tai harkitsemattomia tai että niillä olisi ollut vaikutusta koko unionin tuotannonalalle. Sen vuoksi tätä koskevat väitteet hylättiin.

3.13 Muu valtion politiikka

- (222) Yksi osapuoli väitti, että unionin tuotannonalalle aiheutuneen vahingon syynä oli muu valtion politiikka, kuten uusiutuva energiaa koskeva politiikka, innovointia edistämään tarkoitettu politiikka, byrokratian vähentämiseen tähtäävä politiikka, kauppaa edistävä politiikka ja verkkoon pääsyä koskeva sääntely, koska nämä toimintalinjat hyödyttävät vientiä harjoittavia tuottajia. Vaikka olisikin totta, että jotkin väitetyistä toimintalinjoista helpottaisivat tuontia muista kolmansista maista ja aurinkoenergian yleistä kasvua, niistä olisi kuitenkin hyötyä myös unionin tuotannonalalle. Lisäksi näiden politiikanalojen tarkoituksena ei ole, että tuonti unioniin tapahtuisi vahinkoa tuottavien polkumyyntihinnoin. Sen vuoksi tätä koskevat väitteet hylättiin.

3.14 Syy-yhteyttä koskevat päätelmät

- (223) Tutkimuksessa tuli esiin syy-yhteys unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon ja Kiinasta polkumyynnillä tulevan tuonnin välillä. Muita mahdollisia vahingon syitä, kuten tuonti muista kolmansista maista, kulutus, syöttötariffit, muu unionin tuotannonalalle myönnetty taloudellinen tuki, ylikapasiteetti, raaka-ainehintojen vaikutus, itseaiheutettu vahinko, ohutkalvotuotteiden aiheuttama kilpailu, talouskriisi ja sen vaikutukset, unionin tuotannonalan vientitulo, liuskekaasuesiintymien löytyminen Euroopan unionissa, liikkeenjohdolliset päätökset, Euroopan unionin päästökauppajärjestelmä ja muu valtion politiikka, analysoitiin eikä niistä minkään havaittu olevan sellainen, että se olisi poistanut vahvistetun syy-yhteyden Kiinasta polkumyynnillä tulevan tuonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon väliltä.
- (224) Edellä esitetyn analyysin perusteella, jossa on asianmukaisesti erotettu toisistaan yhtäältä kaikkien tiedossa olevien tekijöiden vaikutukset unionin tuotannonalan tilanteeseen ja toisaalta polkumyynnillä tapahtuneen tuonnin vahingolliset vaikutukset, pääteltiin alustavasti, että on olemassa syy-yhteys Kiinasta polkumyynnillä tapahtuneen tuonnin ja unionin tuotannonalalle aiheutuneen merkittävän vahingon välillä tutkimusajanjakson aikana.

F. UNIONIN ETU

1. Alustavat huomautukset

- (225) Perusasetuksen 21 artiklan mukaisesti komissio tutki, olisiko vahinkoa aiheuttavaa polkumyynnintuontia koskevista alustavista päätelmistä huolimatta olemassa pakottavia syitä todeta, että väliaikaisten toimenpiteiden käyttöönotto ei tässä tapauksessa olisi unionin edun mukaista. Unionin etua määritettäessä arvioitiin kaikki asiaan liittyvät etunäkökohdat, kuten unionin tuotannonalan, aurinkoenergiasektorin alku- ja jatkojalostusmarkkinoiden yritysten sekä tarkasteltavana olevan tuotteen tuojien, käyttäjien ja kuluttajien edut.
- (226) Tutkimuksen vireillepanon jälkeen ilmoitettiin noin 150 toimijaa. Kyselylomakkeita lähetettiin etuyhteydettömille tuojille, alkujalostussektorin toimijoille (mukaan luettuna raaka-aineen tuottaja ja tutkimuksen kohteena olevan tuotteen tuotantolaitteiden toimittajia), jatkojalostussektorin toimijoille (mukaan luettuna hankkeen toteuttajat ja asentajat) sekä kuluttajien järjestölle BEUC:lle. Tietoja saatiin kolmelta aurinkoenergiasektorin järjestöltä, jotka edustivat eri toimijoita (unionin tuotannonala sekä alku- ja jatkojalostussektorin toimijat).

2. Unionin tuotannonalan etu

- (227) Unionin tuotannonala työllisti suoraan noin 25 000 henkilöä tutkimusajanjaksoilla samankaltaisen tuotteen tuotannossa ja myynnissä.

(228) Tutkimuksessa vahvistettiin, että unionin tuotannonala on kärsinyt merkittävää vahinkoa asianomaisesta maasta polkumyynnillä tapahtuneen tuonnin takia tutkimusajanjakson aikana. On muistettava, että useiden vahinkoindikaattorien kehitys oli negatiivista tarkastelujaksolla. Varsinkin yhteistyössä toimineiden unionin tuottajien taloudelliseen tulokseen liittyvät indikaattorit, kuten kannattavuus, kassavirta ja investointien tuotto, olivat erityisen negatiivisia. Itse asiassa moduulien, kennojen ja kiekkojen unionin tuottajat toimivat tappiollisesti vuonna 2011 ja tutkimusajanjaksoilla. Joidenkin unionin tuottajien on jo täytynyt tämän vuoksi sulkea tuotantolaitoksensa, ja jotkin muut ovat joutuneet maksukyvyttömyystilanteeseen. Jos toimenpiteitä ei oteta käyttöön, on erittäin todennäköistä, että unionin tuotannonalan taloudellinen tilanne heikkenee edelleen.

(229) Väliaikaisten polkumyynnintullien käyttöönoton odotetaan palauttavan unionin markkinoille tasapuoliset kilpailuedellytykset, jolloin unionin tuotannonala voi mukauttaa samankaltaisen tuotteen hinnat vastaamaan tuotantokustannuksia ja parantaa näin kannattavuuttaan. Voidaan myös olettaa, että väliaikaisten toimenpiteiden käyttöönotto tarjoaisi unionin tuotannonalalle tilaisuuden saada takaisin ainakin osa tarkastelujaksolla menetetyistä markkinaosuudesta, mikä parantaisi sen taloudellista tilannetta. Unionin tuotannonalalla pitäisi lisäksi olla paremmat mahdollisuudet saada pääomaa ja tehdä lisäinvestointeja tutkimus- ja kehittämistoimintaan ja innovointiin aurinkoenergiamarkkinoilla. Tutkimuksessa tuli esiin myös, että ne unionin tuottajat, joiden täytyi lopettaa tuotanto Kiinasta tulevan tuonnin aiheuttaman paineen vuoksi, voisivat mahdollisesti käynnistää liiketoimintansa uudelleen. Tässä skenaariossa turvattaisiin unionin tuotannonalan nykyiset 25 000 työpaikkaa (tutkimusajanjaksoilla), minkä lisäksi se tarjoaisi kohtuulliset mahdollisuudet tuotannon lisälaajennuksiin ja työllisyyden kasvuun.

(230) Jos toimenpiteitä ei oteta käyttöön, odotettavissa on markkinaosuuden lisämenetyksiä ja unionin tuotannonalan kannattavuuden heikkeneminen edelleen. Tämä olisi kestäväntöntyä lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä. Seurauksena olisi, että niiden useiden unionin tuottajien lisäksi, joiden on jo täytynyt poistua markkinoilta (ks. 157 kappale), muutkin tuottajat voisivat joutua maksukyvyttömyystilaan, joka lyhyellä/keskipitkällä aikavälillä johtaisi todennäköisesti unionin tuotannonalan häviämiseen, millä olisi merkittävä vaikutus nykyisiin työpaikkoihin.

(231) Sen vuoksi päätellään alustavasti, että polkumyynnintöimenpiteiden käyttöönotto olisi unionin tuotannonalan edun mukaista.

3. Etuyhteydettömien tuojien etu

- (232) Kuten johdanto-osan 12 kappaleessa mainittiin, otokseen valituista kolmesta tuojasta vain yhden tärkein liiketoiminta muodostui tarkasteltavana olevan tuotteen kaupasta.

- (233) Väitettiin, että tarkasteltavana olevaa tuotetta koskevien toimenpiteiden käyttöönotto vaikuttaisi negatiivisesti tuojien liiketoimintaan. On otettava huomioon, että tullin käyttöönoton tarkoituksena ei ole lopettaa kaikkea Kiinasta tulevaa tuontia. Ja vaikka voidaankin odottaa, että toimenpiteiden käyttöönotolla saattaa olla negatiivisia vaikutuksia pelkästään Kiinasta tuovien tuojien taloudelliseen tilanteeseen, kun otetaan huomioon todennäköinen tuonnin lisääntyminen muista kolmansista maista, eri lähteistä hankkivien tuojien pitäisi olla sellaisessa tilanteessa, että ne voivat vaihtaa hankintalähteitään.
- (234) Tästä syystä päätellään alustavasti, että ehdotetun tasoisten toimenpiteiden käyttöönotolla saattaa olla joitakin negatiivisia vaikutuksia tarkasteltavana olevan tuotteen etuyhteydettömien tuojien tilanteeseen.

4. Alkujalostussektorin toimijoiden etu

- (235) Alkujalostussektorin toimijat toimivat pääasiassa raaka-aineen tuotannon ja tutkimuksen kohteena olevan tuotteen valmistuslaitteiden tuotannon ja suunnittelun alalla. Alkujalostussektorin toimijoilta saatiin kahdeksan vastausta kyselylomakkeeseen. Tarkastuskäyntejä tehtiin kaksi: yhden raaka-ainetuottajan ja yhden tuotantolaitteiden valmistajan toimitiloihin.
- (236) Kahdeksan yhteistyössä toimineen alkujalostussektorin toimijan tutkimuksen kohteena olevaan tuotteeseen liittyvä toiminta tutkimusajanjaksolla vaihteli suhteessa niiden kokonaistoimintaan, ja vain yhdessä yhteistyössä toimineessa yrityksessä sen osuus oli 100 prosenttia liiketoiminnasta, kun muissa osuudet vaihtelivat 6:sta 80 prosenttiin. Tarkasteltavana olevaan tuotteeseen liittyvä toiminta tutkimusajanjaksolla oli keskimäärin noin 41 prosenttia yhteistyössä toimineiden alkujalostussektorin toimijoiden kaikesta toiminnasta. Työpaikkojen lukumääränä tarkasteltuna kahdeksan alkujalostussektorin toimijaa työllistivät tutkimusajanjaksolla noin 4 200 henkeä. Kannattavuus vaihteli segmentin ja yksittäisen yrityksen mukaan suuresta kannattavuudesta hieman negatiiviseen kannattavuuteen. Tutkimuksessa kävi ilmi, että jalostajat, joiden kannattavuus oli negatiivinen, kärsivät kulutuksen laskusta ja unionin tuotannonalan heikentyneestä tilanteesta, koska jotkin niiden menettämistä asiakkaista olivat tutkimuksen kohteena olevan tuotteen unionin tuottajia.
- (237) Unionin alkujalostussektorin toimijoiden myynti kattoi unionin, Kiinan ja muut kolmannet maat. Tutkimusajanjaksolla myynti jakautui keskimäärin niin, että noin 20 prosenttia suuntautui unioniin, lähes 50 prosenttia Kiinaan ja noin 30 prosenttia muihin kolmansiin maihin.
- (238) Jotkin alkujalostussektorilla toimivat osapuolet väittivät, että polkumyyntitoimenpiteiden käyttöönotto vaikuttaisi niiden liiketoimintaan negatiivisesti, koska Kiina on niiden tärkein vientimarkkina. Väitettiin, että tullit rajoittaisivat merkittävästi tarkasteltavana olevan tuotteen tuontia Kiinasta unioniin, minkä tuloksena Kiina vähentäisi mo-

nikiteisen piin ja tuotantolaitteiden tuontia unionista. Sen seurauksena unionin alkujalostussektorin toimijoiden olisi väitteen mukaan supistettava toimintaansa ja vähennettävä työntekijöitään unionissa.

- (239) On huomattava, että tullin tarkoituksena ei ole lopettaa tarkasteltavana olevan tuotteen tuontia Kiinasta vaan palauttaa tasapuoliset toimintaedellytykset. Niinpä Kiinasta tuleva tuonti vastanee edelleen unionin markkinoiden kysyntään tietyssä määrin, mutta oikeudenmukaisilla hinnoilla. Tutkimuksessa kävi lisäksi ilmi, että unionin alkujalostussektorin toimijoilla on toimintaa globaalisti eri maiden markkinoilla, minkä vuoksi ne eivät ole yksinomaaisesti riippuvaisia viennistä Kiinaan. Sen vuoksi on kohtuullista olettaa, että globaaleilla aurinkoenergiamarckkinoilla unionin alkujalostussektorin toimijat pystyvät todennäköisesti kompensoimaan mahdollisen Kiinaan suuntautuvan viennin vähenemisen suuntaamalla vientiä muille markkinoille, joiden – käytettävissä olevien markkinatutkimusten mukaan – odotetaan kasvavan. Kiinan aurinkoenergiamarckkinoilla on joka tapauksessa jo nyt merkittävää tuotannon ylikapasiteettia, minkä vuoksi on kyseenalaista, pystyisivätkö unionin laitevalmistajat myymään paljon enempiä tuotantolaitteita lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä.
- (240) Edellä esitetyn perusteella päätellään alustavasti, että polkumyyntitoimenpiteiden vaikutus koneiden tuottajiin ei olisi merkittävä, mutta vaikutus raaka-aineen toimittajiin saattaa olla kielteinen lyhyellä aikavälillä, koska myynti Kiinaan saattaa vähentyä.

5. Jatkojalostussektorin toimijoiden edut

- (241) Jatkojalostussektorin toimijat toimivat pääasiassa hankkeiden kehittämisen, markkinoinnin ja viestinnän sekä aurinkosähkövoimaloiden alalla. Jatkojalostussektorin toimijoilta saatiin 13 vastausta niille osoitettuun kyselylomakkeeseen, mutta näistä vain seitsemän oli riittävän kattavia merkityksellisen arvioinnin tekemiseksi. Tarkastuskäyntejä tehtiin kaksi, ja ne koskivat aurinkosähköhankkeiden kehittämistä ja voimaloita. Yhteistyössä toimineilta etuyhteydettömiltä tuojilta saatujen 36 vastauksen analysoinnin yhteydessä kävi ilmi, että osaa niistä voitaisiin itse asiassa pitää jatkojalostussektorin toimijoina, koska niiden päätoimintaa ovat asennukset. Tätä seikkaa tarkastellaan vielä myöhemmin tutkimuksessa.
- (242) Jatkojalostussektorin toimijoiden toiminta tutkimuksen kohteena olevan tuotteen osalta suhteessa niiden kokonaistoimintaan vaihtelee. Keskimäärin sen osuus tutkimusajanjaksolla oli 41 prosenttia. Tutkimuksen kohteena olevaan tuotteeseen liittyvien yhteistyössä toimineiden toimijoiden kannattavuus oli tutkimusajanjaksolla keskimäärin 11 prosenttia. Työpaikkojen lukumääränä tarkasteltuna seitsemän jatkojalostussektorin toimijaa työllistivät tutkimusajanjaksolla noin 550 henkeä.

- (243) Väitettiin, että polkumyynnitoimenpiteet eivät ole unionin edun mukaisia, koska ne kohottavat moduulien hintaa eivätkä näin ollen kannusta loppukäyttäjää/kuluttajia asentamaan niitä. Tämän vuoksi jatkojalostussektorin toimijat saivat paljon vähemmän tilauksia, ja niiden olisi supistettava liiketoimintaansa. Arviointi perustui työpaikkojen mahdollisia menetyksiä koskevaan Prognosin tekemään tutkimukseen, joka toimitettiin tutkimuksen aikana. Tutkimuksessa esitetään, että suurin osa aurinkosähkömarkkinoiden työpaikoista unionissa on vaarassa, jos tulaja otetaan käyttöön. Tutkimuksessa käytetään EPIAn (European Photovoltaic Industry Association) tekemää arviota, jonka mukaan vuonna 2011 kaikkiin unionin aurinkosähkömarkkinoiden eri vaiheisiin (unionin tuottajat, tuojat sekä alkuperäiset ja jatkojalostussektorin toimijat) suoraan liittyviä työpaikkoja on 265 000. Prognosin tutkimuksessa otettiin lähtökohdaksi vuoden 2011 ennuste aurinkosähköön suoraan liittyvistä kaikista työpaikoista ja pääteltiin, että 265 000 työpaikasta jopa 242 000 työpaikkaa menetetään kolmessa vuodessa tullien tasosta riippuen. Suurin osa työpaikoista menetetään väitetysti jatkojalostusmarkkinoilla, joilla Prognosin mukaan vuonna 2011 työskenteli noin 220 000 henkeä.
- (244) Tutkimuksessa ei vahvistettu edellä esitettyä skenaariota vaan saatiin tulokseksi paljon alhaisempi suoraan unionin aurinkosähkömarkkinoihin liittyvien työpaikkojen määrä vuonna 2011, tutkimusajanjaksolla ja vuonna 2012.
- (245) Tutkimuksessa kyseenalaistettiin ensinnäkin EPIAn arvioiman aurinkosähkömarkkinoihin suoraan liittyvien työpaikkojen kokonaismäärän tarkkuus. EPIAn toimitiloihin tehdyn tarkastuskäynnin aikana kävi ilmi, että arvion pohjana olleet tiedot, joiden perusteella tehtiin päätelmä 265 000 työpaikasta, olivat epätarkkoja eivätkä mahdollistaneet tällaisen päätelmän tekemistä. Tarkastuskäynnillä saatujen tietojen mukaan vaikuttaa siltä, että vuodelle 2011 lasketun aurinkoenergiamarkkinoihin suoraan liittyvien työpaikkojen määrän virhemarginaali olisi jopa 20 prosenttia. Arvioon sisältyy lisäksi työllisyys Euroopan unionin ulkopuolisissa Euroopan maissa samoin kuin ohutkalvosektoriin liittyvä työllisyys, joka ei kuulu tämän tutkimuksen piiriin.
- (246) Vaikka näistä epäilyksistä huolimatta työpaikkojen alkuperäistä arviota käytettäisiinkin toimenpiteiden vaikutuksen arviointiin, on otettava huomioon seuraavat seikat. Arvio kattaa aurinkoenergiasektorin työpaikat Euroopassa vuonna 2011, jolloin EU:ssa asennettiin erittäin paljon aurinkosähkövoimaloita (noin 20 GW). On kohtuullista olettaa, että kun otetaan huomioon asennusten väheneminen – noin 17,5 GW tutkimusajanjaksolla ja 15 GW vuonna 2012 – etenkin jatkojalostussektorin työpaikat, jotka korreloivat suoraan voimaloiden määrään, laskivat vastaavasti. Julkisesti saatavilla olevissa alan erikoislehdissä esitettiin, että Saksassa, jossa on suurimmat kansalliset markkinat, vuosien 2011 ja 2012 välillä aurinkosähkösektorin työpaikat vähenivät 128 000:sta 100 000:een, mukaan luettuna tuottajasektorin työpaikat. Lisäksi tutkimuksessa tuli esiin vakavia epäilyksiä sen suhteen, sisältyivätkö lukuihin ainoastaan täysiaikaiset ja yksinomaan aurinkosähkösektoriin liittyvät työpaikat. Tähän liittyen tutkimuksessa kävi ilmi, että etenkin jatkojalostusmarkkinoilla (asennukset) aurinkosähköön liittyvä toiminta on yleensä vain osa paljon laajempaa liiketoimintaa, ja pääasiallista liiketoimintaa ovat esimerkiksi lämpö- tai sähköasennukset tai putkityöt.
- (247) Edellä esitetyn perusteella on todennäköistä, että toimenpiteiden käyttöönotto saattaa johtaa tutkimuksen kohteena olevan tuotteen hintojen nousuun unionissa, minkä seurauksena aurinkosähkövoimalat mahdollisesti vähenevät lyhyellä aikavälillä. Markkinoiden tämän osan työpaikkoihin kohdistunee vain vähäisiä negatiivisia vaikutuksia jäljempänä esitetyistä syistä. Ainakin joiden asentajien aurinkoenergiaan liittyvä toiminta muodostaa vain osan niiden liiketoiminnasta ja on lisäksi kausiluontoista. Sen vuoksi asentajien pitäisi pystyä hoitamaan muuta toimintaa tilanteessa, jossa aurinkosähkövoimaloiden kysyntä supistuu. Koska uudistuvaa energiaa ja energiatehokkuutta koskevista tavoitteista on sovittu EU:n tasolla ja ne sitovat oikeudellisesti jäsenvaltioita, on odotettavissa, että aurinkosähkövoimaloiden vähentynyt kysyntä näkyy muun muotoisen uudistuvan sähköenergian ja energiatehokkuuden lisääntyvänä kysyntänä. Monilla jatkojalostussektorin työntekijöillä on todennäköisesti tarvittavat taidot, jotta ne voivat hyödyntää näiden lähisektoreiden lisääntynyttä kysyntää. Kun vielä otetaan huomioon jatkojalostusmarkkinoilla saatava voitto (ks. johdanto-osan 242 kappale), asentajien pitäisi pystyä ottamaan kantaakseen osa hinnankorotuksista ja rajoittamaan näin vaikutusta loppuhintaan ja aurinkosähkövoimaloiden kysyntään.
- (248) Tullien käyttöönotosta riippumatta julkisesti saatavilla olevat ennusteet aurinkosähkövoimaloiden kysynnästä osoittavat, että kysyntä todennäköisesti supistuu vuonna 2013, jolloin asennuksia ennustetaan olevan 9,8–16,5 GW, millä on todennäköisesti joka tapauksessa negatiivinen vaikutus työpaikkojen määrään jatkojalostusmarkkinoilla.
- (249) Lopuksi on vielä huomattava, että aurinkosähkön hinnat nousevat todennäköisesti joka tapauksessa, koska unionin markkinoille tuleva kiinalainen tuotanto vaikuttaa olevan suureksi osaksi tappiollista, mikä on kestävätilanne.
- (250) Edellä esitetty huomioon ottaen päätellään alustavasti, että polkumyynnitullien vaikutus jatkojalostussektorin toimijoihin olisi jossakin määrin negatiivisempi lyhyellä aikavälillä, kun otetaan huomioon voimaloiden mittavampi väheneminen, kuin vastakkaisessa tilanteessa, jossa tulaja ei oteta käyttöön, (suurten tutkimuskeskusten ennusteen mukaan) ja siltä osin kuin jatkojalostussektorin toimijat

eivät pysty ottamaan tulleja kannettavakseen. Aurinkosähkövoimaloiden kysynnän mahdollisesta vähenemisestä huolimatta asentajien pitäisi pystyä harjoittamaan muuta toimintaansa, joko muihin vihreän energian lähteisiin liittyvää tai ensisijaista liiketoimintaansa, kuten edellä on todettu.

6. Loppukäyttäjien (kuluttajien) etu

- (251) Mitkään suoraan loppukäyttäjien etua edustaneet osapuolet, kuten kuluttajajärjestöt, eivät antaneet lausuntoja. Tässä tapauksessa tarkoitetaan kahdenlaisia loppukäyttäjii: kuluttajia (kotitalouksia) ja muita loppukäyttäjii (esim. laitoksia ja yrityksiä). Tutkimuksessa kävi ilmi, että kuluttajat tilasivat vain noin neljänneksen nykyisistä aurinkosähkövoimaloista (nk. pienet kattovoimalat) unionissa. Muut loppukäyttäjät tilasivat muita voimaloita (paljon suuremman mittakaavan maahan asennetut teolliset ja kaupalliset voimalat).
- (252) Useat osapuolet väittivät, että jos polkumyynnit otetaan käyttöön, kuluttajat kärsisivät aurinkosähkömoduulien hinnannoususta. Vaikka tullien seurauksena aurinkosähkömoduulien hinnan EU:n markkinoilla voitaisiinkin odottaa nousevan jonkin verran, on todennäköistä, että kuluttajiin ja muihin loppukäyttajiin kohdistuva vaikutus olisi vain vähäinen, koska tutkimuksessa kävi ilmi, että moduulien hinnan osuus aurinkosähkövoimalan kokonaiskustannuksista on enintään 50 prosenttia. Kun otetaan huomioon hankkeen toteuttajien ja asentajien voittomarginaalit, on kohtuullista olettaa, että mahdollinen moduulien hinnankorotus kohdistuisi kuluttajiin vain osittain ja lievenisi näin. Saatavilla olevan näytön perusteella päätellään alustavasti, että toimenpiteet ehdotetun tulin tasoisina jäisivät ainakin osittain toimitusketjun kannettavaksi, minkä vuoksi ne eivät välttämättä korotaisi kuluttajahintoja vähittäismyynnitasolla.
- (253) Lisäksi on huomattava, että jos tulleja ei oteta käyttöön, unionin tuotannonalan todennäköinen häviäminen voisi johtaa siihen, että kuluttajilla on jatkossa vain yksi moduulien hankintalähde. Tällöin kiinalaiset vientiä harjoittavat tuottajat voisivat vahvistaa jo ennestään erittäin vahvaa asemaansa markkinoilla, minkä seurauksena myös hinnat voisivat nousta lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä kuluttajien/loppukäyttäjien haitaksi. Kuten edellä todettiin, hinnat nousevat todennäköisesti joka tapauksessa, koska Kiinan tuotanto on tappiollista.
- (254) Edellä sanotun perusteella päätellään alustavasti, että toimenpiteiden käyttöönotolla olisi yleisesti ottaen vähäisiä vaikutuksia kuluttajiin ja muihin loppukäyttajiin. Tämä ei riipu kansallisten tukijärjestelmien roolista aurinkosähkövoimaloiden kysynnän kasvattamisessa (ks. johdanto-osan 182 kappale). Jos kansallisia tukijärjestelmiä mukautetaan aurinkopaneelien korkeamman hinnan mukaiseksi (korkeammilla syöttötariffeilla), kuluttajiin kohdistuva vaikutus saattaa olla olematon.

7. Muut väitteet

- (255) Jotkin osapuolet väittivät, että unionin tuotannonala ei pysty tarjoamaan EU:n markkinoille vaadittuja määriä, joten jos polkumyynnit otetaan käyttöön, riskinä on pula tarkasteltavana olevasta tuotteesta EU:ssa, mikä saattaa johtaa sen hinnan lisäkorotuksiin.
- (256) Tutkimuksessa havaittiin, että väite on perusteeton. Unionin tuotannonala on alihöydyntänyt tuotantokapasiteettiaan vuodesta 2009 lähtien. Tutkimusajanjaksolla unionin moduulien tuotantokapasiteetin käyttöaste oli 41 prosenttia ja ylimääräinen vapaa kapasiteetti noin 5,7 GW; unionin kennojen tuotantokapasiteetin käyttöaste oli 63 prosenttia ja ylimääräinen vapaa kapasiteetti 1,2 GW ja unionin kiekkojen tuotantokapasiteetin käyttöaste oli 55 prosenttia ja ylimääräinen vapaa kapasiteetti noin 1,6 GW. Vapaan kapasiteetin ansiosta unionin tuotannonala pystyy näin ollen kilpailemaan markkinoiden lisäosasta lyhyellä aikavälillä. Myös keskipitkällä aikavälillä on kohtuullista olettaa, että unionin tuotannonala laajentaa tuotantokapasiteettiaan pystyäkseen saavuttamaan paremmat mittakaavaedut ja hinnan lisäalennukset. Maailmassa on myös muita hankintalähteitä, joilla on toimintaa unionin markkinoilla ja jotka voivat kilpailla unionin markkinoilla siinä tapauksessa, että kiinalaisten tuotteiden tuonti vähenee. Tutkimuksessa kävi ilmi, että muun kuin kiinalaisen EU:n ulkopuolisen tuotannon käyttämätön kapasiteetti oli tutkimusajanjaksolla 5,6 GW moduulien, 6 GW kennojen ja 6 GW kiekkojen osalta. Sen vuoksi päätellään, että EU:n ja EU:n ulkopuolisten tuottajien käyttämätön kapasiteetti yhteensä on riittävä, jotta sillä voidaan täydentää lyhyellä aikavälillä kiinalaisen tuonnin mahdollinen väheneminen, kun otetaan huomioon suurten tutkimuskeskusten, kuten EPIAn, ennustama aurinkosähkövoimaloiden kysyntä EU:ssa vuonna 2013 (9,8–16,5 GW) ja 2014 (9–17,1 GW).
- (257) Jotkin osapuolet väittivät myös, että tarkasteltavana olevaa tuotetta koskevien polkumyynnitöiden käyttöönotto vahingoittaa aurinkosähkömarkkinoiden kehitystä Euroopassa, minkä vuoksi Eurooppa 2020 -strategian tavoitteita, jotka koskevat uusiutuvia energialähteitä ja EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksiä, ei saavuteta.
- (258) Aluksi on todettava, että Eurooppa 2020 -strategian tavoitteet eivät riipu yksinomaaisesti aurinkoenergiasta. Yhtä tärkeitä ovat muut vihreät energialähteet, kuten tuuli, biomassa ja vesi. Koska aurinkoenergialle ei ole osoitettu mitään tiettyä prosenttiosuutta Eurooppa 2020 -strategian tavoitteissa, aurinkosähkövoimaloiden määrän hienon vähenemisen ei odoteta kohottavan strategian kustannuksia. Aurinkopaneelien hinta on lisäksi vain yksi monista tekijöistä, jotka ovat keskeisiä aurinkosähköteollisuuden kehittämisessä Euroopassa. Yhtä tärkeitä ovat suotuisat oikeudelliset ja taloudelliset puitteet Euroopan ja jäsenvaltioiden tasolla, uusiutuvaa energiaa koskevien

hankkeiden paremmat rahoituksensaantimahdollisuudet sekä investoinnit tutkimukseen ja kehittämiseen. Aurinkosähköön tehtävien investointien rahoittamisen osalta tullien käyttöönotolla parannetaan unionin tuotannonalan ja koko aurinkosähkösektorin tilannetta. Näin todennäköisesti myös parannetaan pääoman saantia sekä unionin tuotannonalan että aurinkosähkösektorin investoijien parissa. On vielä muistettava, että tullin tarkoituksena ei ole lakkauttaa Kiinasta tulevaa tuontia vaan palauttaa tasapuoliset toimintaedellytykset. Jos tarkasteltavana olevan tuotteen hinta nousee, jatkojalostussektorilla todistetusti saadut voitot ovat sellaisia, että voidaan olettaa, että jatkojalostusmarkkinoiden toimijat ottavat osan hinnannoususta kantaakseen. Sen vuoksi moduulien hintojen ei pitäisi nousta merkittävästi loppukäyttäjien/kuluttajien osalta ja aurinkosähkövoimaloiden kysyntä voidaan säilyttää ennustetun suuruisena.

- (259) Edellä sanotun perusteella päätellään alustavasti, että toimenpiteiden käyttöönotolla ei yleisesti ottaen ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia EU:n muuhun politiikkaan.

8. Unionin etua koskevat päätelmät

- (260) Unionin tuotannonalaan kohdistuvat yleisesti positiiviset vaikutukset ovat suuremmat kuin todennäköiset negatiiviset vaikutukset muihin aurinkosähkömarkkinoiden toimijoihin, kuten kuluttajiin ja muihin loppukäyttäjiin.
- (261) Edellä esitetyn perusteella päätellään alustavasti, että unionin edusta saatavilla olevien tietojen perusteella ei ole pakottavia syitä olla ottamatta käyttöön väliaikaisia toimenpiteitä Kiinasta peräisin olevan tarkasteltavana olevan tuotteen tuonnissa.

G. VÄLIAIKAISET POLKUMYYNTITOIMENPITEET

- (262) Polkumyyntiä, vahinkoa, syy-yhteyttä ja unionin etua koskevien päätelmien perusteella olisi otettava käyttöön väliaikaiset polkumyynnin vastaiset toimenpiteet, jotta polkumyynnillä tapahtuvasta tuonnista ei aiheutuisi unionin tuotannonalalle enempää vahinkoa.

1. Vahingon korjaava taso

- (263) Näiden toimenpiteiden suuruutta määritettäessä otettiin huomioon todetut polkumyynnimarginaalit ja unionin tuottajille aiheutuneen vahingon korjaamiseksi tarvittavan tullin määrä niin, ettei ylitetä todettuja polkumyynnimarginaaleja.
- (264) Vahingollisen polkumyynnin vaikutukset poistavan tullin määrää laskettaessa katsottiin, että toimenpiteiden olisi oltava sellaisia, että unionin tuotannonala voisi niiden ansiosta kattaa tuotantokustannuksensa ja saada sellaisen

myyntivoiton (ennen veroja), jonka tällainen tuotannonala voisi kohtuudella saada samankaltaisen tuotteen myynnistä unionissa tavanomaisissa kilpailuolosuhteissa eli ilman polkumyynnillä tapahtuvan tuonnin vaikutusta. Näin ollen katsotaan, että 10 prosentin osuutta liikevaihdosta vastaava voittomarginaali, joka perustuu valituksessa esitettyihin tietoihin, voidaan pitää asianmukaisena vähimmäistasona, joka unionin tuotannonalan olisi voitu odottaa saavuttavan ilman vahingollista polkumyyntiä.

- (265) Tämän perusteella unionin tuotannonalalle laskettiin samankaltaisen tuotteen vahinkoa aiheuttamaton hinta. Vahinkoa aiheuttamaton hinta saatiin lisäämällä edellä mainittu 10 prosentin voittomarginaali otokseen valittujen unionin tuottajien tuotantokustannuksiin tutkimusajan jaksolla.

- (266) Tarvittava hinnankorotus määritettiin sitten vertaamalla otokseen valittujen yhteistyössä toimineiden kiinalaisten vientiä harjoittavien tuottajien painotettua keskimääräistä tuontihintaa, joka vahvistettiin hinnan alittavuutta koskeissa laskelmissa ja jota oikaistiin tuontikustannusten ja tullien huomioon ottamiseksi, ja otokseen valittujen unionin tuottajien unionin markkinoilla myymän samankaltaisen tuotteen painotettua keskimääräistä vahinkoa aiheuttamatonta hintaa tutkimusajan jaksolla. Vertailun tuloksena saatu hinnanero ilmaistiin sitten prosentteina painotetusta keskimääräisestä CIF-tuontiarvosta.

2. Väliaikaiset toimenpiteet

- (267) Edellä esitetyn perusteella katsotaan, että Kiinasta peräisin olevien tai sieltä lähetettyjen kiteisestä piistä valmistettujen aurinkosähkömoduulien ja niiden keskeisten komponenttien (kennot ja kiekot) tuontia koskevat väliaikaiset polkumyyntitoimenpiteet olisi otettava perusasetuksen 7 artiklan 2 kohdan mukaisesti käyttöön polkumyynti- ja vahinkomarginaaleista alemman suuruisina alhaisemman tullin säännön mukaisesti.
- (268) Koska kiinalaisten vientiä harjoittavien tuottajien yhteistyöaste oli korkea, "kaikkia muita yrityksiä" koskeva tulli asetettiin otokseen valittuihin tai tutkimuksessa yhteistyössä toimiviin yrityksiin sovellettavan korkeimman tullin tasolle. Kaikkien muiden yritysten tulli sovelletaan niihin yrityksiin, jotka eivät toimineet tutkimuksessa yhteistyössä.
- (269) Liitteessä lueteltujen yhteistyössä toimineiden mutta otoksen ulkopuolisten kiinalaisten yritysten väliaikainen tulli on asetettu otokseen valittujen yritysten painotetun keskimääräisen tullin tasolle.
- (270) Ehdotetut väliaikaiset polkumyyntitullit ovat seuraavat:

Yritys	Polkumyynnin marginaali	Vahinkomarginaali	Tulli
Changzhou Trina Solar Energy Co., Ltd.; Trina Solar (Changzhou) Science and Technology Co., Ltd.,	93,3 %	51,5 %	51,5 %
Delsolar (Wujiang) Co., Ltd.,	112,6 %	67,9 %	67,9 %
Jiangxi LDK Solar Hi-Tech Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Hefei) Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Nanchang) Co., Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Suzhou) Co Ltd.,	88,4 %	55,9 %	55,9 %
JingAo Solar Co. Ltd.; Shanghai JA Solar Technology Co. Ltd., JA Solar Technology Yangzhou Co. Ltd.; Shanghai Jinglong Solar Energy Technology Co. Ltd.; Hefei JA Solar Technology Co. Ltd.,	99,0 %	58,7 %	58,7 %
Jinzhou Yangguang Energy Co., Ltd.; Jinzhou Rixin Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Youhua Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd.; Jinzhou Jinmao Photovoltaic Technology Co., Ltd.,	48,1 %	38,3 %	38,3 %
Wuxi Suntech Power Co., Ltd.; Luoyang Suntech Power Co. Ltd.; Suntech Power Co., Ltd.; Wuxi Sun-Shine Power Co., Ltd.; Zhenjiang Ren De New Energy Science Technology Co., Ltd.; Zhenjiang Rietech New Energy Science Technology Co., Ltd.	71,5 %	48,6 %	48,6 %
Yingli Energy (China) Co. Ltd; Hainan Yingli New Energy Resources Co. Ltd.; Baoding Tianwei Yingli New Energy Resources Co. Ltd.,	96,2 %	37,3 %	37,3 %
Muut yhteistyössä toimineet yritykset (liite)	88,5 %	47,6 %	47,6 %
Kaikki muut yritykset	112,6 %	67,9 %	67,9 %

(271) Edellä esitetyt polkumyynnitoimenpiteet vahvistetaan väliaikaisesti arvotullien muodossa.

(272) Tässä asetuksessa yrityksille vahvistetut yksilölliset polkumyynnitullit määritettiin nyt tehdyn tutkimuksen päätelmien perusteella. Näin ollen ne kuvastavat kyseisten yritysten tilannetta tutkimuksen aikana. Näitä tulleja voidaan siten soveltaa (toisin kuin koko maata koskevaa, ”kaikkiin muihin yrityksiin” sovellettavaa tullia) yksinomaan Kiinan kansantasavallasta peräisin olevien, erikseen mainittujen yritysten eli tarkoin määritettyjen oikeushenkilöiden tuottamien tuotteiden tuontiin. Jos yrityksen nimeä ei ole erikseen mainittu tämän asetuksen artiklaosassa (mukaan luettuina erikseen mainittuihin yrityksiin etuyhteydessä olevat toimijat), sen tuottamiin tuontituotteisiin ei voida soveltaa näitä tulleja, vaan niihin on sovellettava ”kaikkiin muihin yrityksiin” sovellettavaa tullia.

(273) Kaikki näiden yksilöllisten polkumyynnitullien soveltamiseen liittyvät pyynnöt (esimerkiksi yrityksen nimenmuutoksen tai uusien tuotanto- tai myyntiyksiköiden perustamisen johdosta tehdyt pyynnöt) on toimitettava vii-

pymättä komissiolle⁽¹⁾, ja mukaan on liitettävä kaikki asian kannalta oleelliset tiedot, erityisesti tiedot, jotka koskevat esimerkiksi kyseiseen nimenmuutokseen tai kyseisiin tuotanto- tai myyntiyksiköiden muutoksiin mahdollisesti liittyviä yrityksen tuotantotoiminnan sekä kotimarkkinamyynnin ja viennin muutoksia. Asetusta muutetaan tarvittaessa vastaavasti saattamalla yksilöllisten tullien soveltamisalaan kuuluvien yritysten luettelo ajan tasalle.

(274) Polkumyynnitullin moitteettoman täytäntöönpanon varmistamiseksi kaikkia muita yrityksiä koskevaa tullia olisi sovellettava sekä yhteistyöstä kieltäytyneisiin vientiä harjoittaviin tuottajiin että niihin tuottajiin, jotka eivät harjoittaneet vientiä unioniin tutkimusajanjakson aikana.

(275) Kuten vireillepanoilmoituksen 5 jaksossa mainitaan, komissio arvioi parhaillaan, voidaanko kaiken tarkasteltavana olevan tuotteen Kiinasta tulevan tuonnin katsoa olevan peräisin Kiinasta. Tämä on erityisen tärkeää moduulien tapauksessa, koska niihin voidaan sisällyttää eri maista tulevia komponentteja ja osia. Perusasetuksen 1 artiklan 3 kohdan mukaisesti polkumyynnillä tulevaa

⁽¹⁾ Osoite: European Commission, Directorate-General for Trade, Directorate H, 1049 Brussels, Belgium.

tuotetta vievä maa voi olla välittäjänä toimiva maa. On myös huomattava, että valitus liittyy Kiinasta tulevaan tuontiin täsmentämättä tuonnin alkuperää. Yhdysvaltojen Kiinasta tuomaa samaa tuotetta koskevat polkumyyntitutkimukset ja tasoitustulleja koskevat tutkimukset osoittivat selvästi, että tuotanto- ja kokoonpano-operaatiot ovat monimutkaisia eivätkä välttämättä anna alkuperäasemaa. ⁽¹⁾ Ottaen huomioon nämä seikat ja rajoittamatta päätelmiä, jotka tehdään tutkimuksen lopullisessa vaiheessa, pidetään aiheellisena, että väliaikaiset toimenpiteet kattavat tutkimuksen kohteena olevan tuotteen, joka on peräisin tai lähetetty Kiinasta, ellei kyseessä ole GATT-sopimuksen V artiklan mukaisesti passitusmenettelyssä oleva tuote.

- (276) Kuten 3 kappaleessa mainittiin, komissio asetti Kiinasta peräisin olevan ja sieltä lähetetyn tarkasteltavana olevan tuotteen kirjaamisvelvoitteen alaiseksi asetuksella (EU) N:o 182/2013. Tämä tehtiin ottaen huomioon mahdollinen takautuva polkumyynti- ja tasoitustoimenpiteiden soveltaminen perusasetuksen 10 artiklan 4 kohdan ja muista kuin Euroopan yhteisön jäsenvaltioista tapahtuvalta tuetulta tuonnilta suojautumisesta 11 päivänä kesäkuuta 2009 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 597/2009 ⁽²⁾, jäljempänä 'tukien vastainen perusasetus', 16 artiklan 4 kohdan mukaisesti.
- (277) Kun otetaan huomioon edellä mainitut päätelmät, tuonnin kirjaaminen polkumyyntitutkimusta varten perusasetuksen 14 artiklan 5 kohdan mukaisesti tämän polkumyyntitutkimuksen puitteissa olisi lopetettava.
- (278) Rinnakkaisessa tukien vastaisessa tutkimuksessa, jonka komissio pani vireille tukien vastaisen perusasetuksen 10 artiklan nojalla *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* 8 päivänä marraskuuta 2012 julkaistulla ilmoituksella ⁽³⁾, olisi jatkettava tuonnin kirjaamista tukien vastaisen perusasetuksen 24 artiklan 5 kohdan mukaisesti.
- (279) Menettelyn tässä vaiheessa ei voida tehdä päätöstä mahdollisesta polkumyyntitoimenpiteiden takautuvasta soveltamisesta.
- (280) Kun otetaan huomioon tämän menettelyn poikkeukselliset olosuhteet ja etenkin se, että kyseessä on sellaisille markkinoille suunnattu tuote, jotka edellyttävät toimitusvakautta lyhyellä aikavälillä, katsotaan asianmukaiseksi ottaa väliaikaiset polkumyyntitoimenpiteet käyttöön vai-

heittain. Koska asianomaisen maan harjoittamista hyvän kauppatavan vastaisista käytännöistä tutkimusajanjaksolla aiheutui erityisesti vahinkoa unionin tuotannonalalle, unionin tuottajat eivät pysty välittömästi tarjoamaan tarvittavia määriä, jos tuontitasot putoavat toimenpiteen seurauksena. Polkumyyntitullin vaiheittainen käyttöönotto antaa unionin tuotannonalalle mahdollisuuden lisätä tarjontaansa lyhyellä aikavälillä. Kun annetaan unionin tuotannonalalle riittävästi aikaa kohottaa tuotantotasoaan, tarkasteltavana olevan tuotteen saatavuus pysyy lisäksi kohtuullisella tasolla kysyntään vastaamiseksi. Sen vuoksi katsotaan, että on asianmukaista ottaa tulli käyttöön kahdessa vaiheessa.

I. LOPPUSÄÄNNÖKSET

- (281) Moitteettoman hallinnon varmistamiseksi olisi vahvistettava määräaika, jonka kuluessa ne asianomaiset osapuolet, jotka ilmoittautuivat asetuksessa asetetussa määräajassa, voivat esittää kantansa kirjallisesti ja pyytää saada tulla kuulluiksi. Lisäksi olisi huomattava, että kaikki tätä asetusta varten tehdyt tullin käyttöönottoa koskevat päätelmät ovat väliaikaisia ja niitä voidaan joutua harkitsemaan uudelleen mahdollisesta lopullisesta tullista päätettäessä,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

1. Otetaan käyttöön väliaikainen polkumyyntitulli tuotaessa Kiinan kansantasavallasta peräisin olevia tai sieltä lähetettyjä kiteisestä piistä valmistettuja aurinkosähkömoduuleita tai paneeleita ja sen tyyppisiä kennoja ja kiekkoja, joita käytetään kiteisestä piistä valmistetuissa aurinkosähkömoduuleissa tai -paneelissa (kennojen ja kiekkojen paksuus on enintään 400 mikrometriä), jotka luokitellaan tällä hetkellä CN-koodeihin ex 3818 00 10, ex 8501 31 00, ex 8501 32 00, ex 8501 33 00, ex 8501 34 00, ex 8501 61 20, ex 8501 61 80, ex 8501 62 00, ex 8501 63 00, ex 8501 64 00 ja ex 8541 40 90 (Taric-koodit 3818 00 10 11, 3818 00 10 19, 8501 31 00 81, 8501 31 00 89, 8501 32 00 41, 8501 32 00 49, 8501 33 00 61, 8501 33 00 69, 8501 34 00 41, 8501 34 00 49, 8501 61 20 41, 8501 61 20 49, 8501 61 80 41, 8501 61 80 49, 8501 62 00 61, 8501 62 00 69, 8501 63 00 41, 8501 63 00 49, 8501 64 00 41, 8501 64 00 49, 8541 40 90 21, 8541 40 90 29, 8541 40 90 31 ja 8541 40 90 39), elleivät kyseessä ole GATT-sopimuksen V artiklan mukaisesti passitusmenettelyssä olevat tuotteet.

Seuraavat tuotelajit eivät kuulu tarkasteltavana olevan tuotteen määritelmään:

- kannettavat aurinkolaturit, joissa on alle kuusi kennoa ja jotka tuottavat sähköä laitteisiin tai lataavat akkuja;
- ohutkalvotekniikkaa käyttävät aurinkosähkötuotteet;

⁽¹⁾ Ks. Issues and Decision Memorandum for the Final Determination in the Antidumping Duty Investigation of Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, Whether or Not Assembled into Modules, from the People's Republic of China, 9. lokakuuta 2012, <http://ia.ita.doc.gov/frn/summary/prc/2012-25580-1.pdf>.

⁽²⁾ EUVL L 188, 18.7.2009, s. 93.

⁽³⁾ EUVL C 340, 8.11.2012, s. 13.

— kiteisestä piistä valmistetut aurinkosähkötuotteet, jotka on pysyvästi integroitu sähkölaitteisiin, joiden käyttötarkoitus on jokin muu kuin sähkön tuottaminen ja jotka käyttävät integroitujen kiteisestä piistä valmistettujen aurinkokennojen tuottaman sähkön.

2. Vapaasti unionin rajalla tullaamattomana -nettöhintaan sovellettava väliaikainen polkumyynnitulli on seuraavien yritysten valmistamien 1 kohdassa kuvattujen tuotteiden osalta seuraava:

i) tämän asetuksen voimaantulosta 5 päivään elokuuta 2013:

Yritys	Tulli
Kaikki yritykset	11,8 %

ii) 6 päivästä elokuuta 2013:

Yritys	Tulli	Taric-lisä-koodi
Changzhou Trina Solar Energy Co., Ltd.; Trina Solar (Changzhou) Science and Technology Co., Ltd.,	51,5 %	B791
Delsolar (Wujiang) Co., Ltd.,	67,9 %	B792
Jiangxi LDK Solar Hi-Tech Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Hefei) Co. Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Nanchang) Co., Ltd.; LDK Solar Hi-Tech (Suzhou) Co Ltd.,	55,9 %	B793
JingAo Solar Co. Ltd.; Shanghai JA Solar Technology Co. Ltd., JA Solar Technology Yangzhou Co. Ltd.; Shanghai Jinglong Solar Energy Technology Co. Ltd.; Hefei JA Solar Technology Co. Ltd.,	58,7 %	B794
Jinzhou Yangguang Energy Co., Ltd.; Jinzhou Rixin Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Youhua Silicon Materials Co., Ltd.; Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd.; Jinzhou Jinmao Photovoltaic Technology Co., Ltd.,	38,3 %	B795
Wuxi Suntech Power Co., Ltd.; Luoyang Suntech Power Co. Ltd.; Suntech Power Co., Ltd.; Wuxi Sun-Shine Power Co., Ltd.; Zhenjiang Ren De New Energy Science Technology Co., Ltd.;	48,6 %	B796

Yritys	Tulli	Taric-lisä-koodi
Zhenjiang Rietech New Energy Science Technology Co., Ltd.		
Yingli Energy (China) Co. Ltd.; Hainan Yingli New Energy Resources Co. Ltd.;	37,3 %	B797
Baoding Tianwei Yingli New Energy Resources Co. Ltd.,		
Liitteessä luetellut yritykset	47,6 %	
Kaikki muut yritykset	67,9 %	B999

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun tuotteen luovutus vapaaseen liikkeeseen unionissa edellyttää väliaikaisen tullin määrää vastaavan vakuuden antamista.

4. Jollei toisin säädetä, sovelletaan tulleja koskevia voimassa olevia säännöksiä ja määräyksiä.

2 artikla

Asianomaiset osapuolet voivat yhden kuukauden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta pyytää, että niille ilmoitetaan yksityiskohdat niistä olennaisista tosiasioista ja huomioista, joiden perusteella tämä asetus annettiin, ja ne voivat saman ajan kuluessa esittää näkökantansa kirjallisesti ja pyytää saada tulla komission kuulemiksi, sanotun kuitenkin rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 1225/2009 20 artiklan soveltamista.

Asianomaiset osapuolet voivat asetuksen (EY) N:o 1225/2009 21 artiklan 4 kohdan mukaisesti esittää huomautuksiaan tämän asetuksen soveltamisesta yhden kuukauden kuluessa sen voimaantulosta.

3 artikla

Muutetaan asetus (EU) N:o 182/2013 seuraavasti:

1. Lisätään uusi otsake G ja uusi johdanto-osan 22 kappale:

”G. POLKUMYYNTITUONNILTA SUOJAUTUMISTA VARTEN KÄYTTÖÖN OTETUN KIRJAAMISVELVOITTEEN LOPETTAMINEN

(22) Väliaikaisella polkumyynnitullilla tarjotaan 6 päivästä kesäkuuta 2013 lähtien suoja polkumyynnillä tapahtuvalta tuonnilta. Sen vuoksi ei ole enää tarpeen kirjata tuontia polkumyynnillä tapahtuvalta tuonnilta suojaamista varten.”

2. 1 artiklan 1 kohdasta poistetaan sanat ”asetuksen (EY) N:o 1225/2009 14 artiklan 5 kohdan ja”.

4 artikla

Tämä asetus tulee voimaan seuraavana päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

1 artiklaa sovelletaan kuuden kuukauden ajan.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 4 päivänä kesäkuuta 2013.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
José Manuel BARROSO

LIITE

Yhteistyössä toimineet otoksen ulkopuoliset kiinalaiset vientiä harjoittavat tuottajat

Yrityksen nimi	Taric-lisäkoodi
AIDE Solar Energy Technology Co., Ltd	B798
Alternative Energy (AE) Solar Co., Ltd	B799
Anhui Chaoqun Power Co., Ltd	B800
Anhui Schutten Solar Energy Co., Ltd	B801
Anji DaSol Solar Energy Science & Technology Co., Ltd	B802
Arhui Titan PV Co., Ltd	B803
BP SunOasis (Prime) Co., Ltd	B804
Canadian Solar Manufacturing (Luoyang) Inc. CSI Cells Co., Ltd Canadian Solar Manufacturing (Changshu) Inc.	B805
Changzhou NESL Solartech Co., Ltd	B806
Changzhou Shangyou Lianyi Electronic Co., Ltd	B807
Chinaland Solar Energy Co., Ltd	B808
China Sunergy (Nanjing) Co., Ltd CEEG (Shanghai) Solar Science Technology Co., Ltd CEEG Nanjing Renewable Energy Co., Ltd	B809
Chint Solar (Zhejiang) Co., Ltd	B810
ChuangZhou EGing Photovoltaic Technology Co., Ltd	B811
Cixi City Rixing Electronics Co., Ltd	B812
CNPV Dongying Solar Power Co., Ltd	B813
CSG PVtech Co., Ltd	B814
DCWATT POWER Co., Ltd	B815
Dongfang Electric (Yixing) MAGI Solar Power Technology Co., Ltd	B816
EOPLLY New Energy Technology Co., Ltd	B817
ERA Solar Co., Ltd	B818
ET Solar Industry Limited Dotec Electric Co., Ltd	B819
GD Solar (Jiangsu) Co., Ltd	B820
Greenway Solar-Tech (Shanghai) Co., Ltd	B821
Guodian Jintech Solar Energy Co., Ltd	B822

Yrityksen nimi	Taric-lisäkoodi
GS PV Holdings Group	B823
Hangzhou Bluesun Solar Energy Technology Co., Ltd	B824
Hangzhou Zhejiang University Sunny Energy Science and Technology Co., Ltd	B825
Hanwha SolarOne Co., Ltd Hanwha SolarOne (Qidong) Co., Ltd	B826
Hengdian Group DMEGC Magnetics Co., Ltd	B827
Hengji PV-Tech Energy Co., Ltd	B828
Himin Clean Energy Holdings Co., Ltd	B829
Jetion Solar (China) Co., Ltd	B830
Jiangsu Green Power PV Co., Ltd	B831
Jiangsu Hosun Solar Power Co., Ltd	B832
Jiangsu Jiasheng Photovoltaic Technology Co., Ltd	B833
Jiangsu Runda PV Co., Ltd	B834
Jiangsu Sainty Photovoltaic Systems Co., Ltd	B835
Jiangsu Seraphim Solar System Co., Ltd	B836
Jiangsu Shunfeng Photovoltaic Technology Co., Ltd	B837
Jiangsu Sinski PV Co., Ltd	B838
Jiangsu Sunlink PV Technology Co., Ltd	B839
Jiangsu Zhongchao Solar Technology Co., Ltd	B840
Jiangxi Risun Solar Energy Co., Ltd	B841
Jiangyin Hareon Power Co., Ltd Schott Solar Hareon Co., Ltd Hareon Solar Technology Co., Ltd	B842
Jiangyin Shine Science and Technology Co., Ltd	B843
Jinggong P-D Shaoxing Solar Energy Tech Co., Ltd	B844
Jinko Solar Co., Ltd Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd	B845
Juli New Energy Co., Ltd	B846
Jumao Photonic (Xiamen) Co., Ltd	B847
King-PV Technology Co., Ltd	B848
Kinve Solar Power Co., Ltd (Maanshan)	B849

Yrityksen nimi	Taric-lisäkoodi
Konca Solar Cell Co., Ltd	B850
Suzhou GCL Photovoltaic Technology Co., Ltd	
Jiangsu GCL Silicon Material Technology Development Co., Ltd	
Lightway Green New Energy Co., Ltd	B851
Lightway Green New Energy (Zhuozhou) Co., Ltd	
Motech (Suzhou) Renewable Energy Co., Ltd	B852
Nanjing Dago New Energy Co., Ltd	B853
Nice Sun PV Co., Ltd	B854
Levo Solar Technology Co., Ltd	
Ningbo Best Solar Energy Technology Co., Ltd	B855
Ningbo Huashun Solar Energy Technology Co., Ltd	B856
Ningbo Jinshi Solar Electrical Science & Technology Co., Ltd	B857
Ningbo Komaes Solar Technology Co., Ltd	B858
Ningbo Osda Solar Co., Ltd	B859
Ningbo Qixin Solar Electrical Appliance Co., Ltd	B860
Ningbo South New Energy Technology Co., Ltd	B861
Ningbo Sunbe Electric Ind Co., Ltd	B862
Ningbo Ulica Solar Science & Technology Co., Ltd	B863
Perfectenergy (Shanghai) Co., Ltd	B864
Perlight Solar Co., Ltd	B865
Phono Solar Technology Co., Ltd	B866
Qingdao Jiao Yang Lamping Co., Ltd	B867
Risen Energy Co., Ltd	B868
Shandong Linuo Photovoltaic Hi-Tech Co., Ltd	B869
Shanghai Alex Solar Energy Science & Technology Co., Ltd	B870
Shanghai Alex New Energy Co., Ltd	
Shanghai BYD Co., Ltd	B871
Shanghai Chaori Solar Energy Science & Technology Co., Ltd	B872
Shanghai Weixue Solar Energy Co., Ltd	
Shanghai Propsolar New Energy Co., Ltd	B873
Propsolar (Zhejiang) New Energy Technology Co., Ltd	
Shanghai Shanghong Energy Technology Co., Ltd	B874
Shanghai Solar Energy Science & Technology Co., Ltd	B875
Lianyungang Shenzhou New Energy Co., Ltd	
Shanghai Shenzhou New Energy Development Co., Ltd	

Yrityksen nimi	Taric-lisäkoodi
Shanghai ST-Solar Co., Ltd Jiangsu ST-Solar Co., Ltd	B876
Shanghai Topsolar Green Energy Co., Ltd	B877
Shenzhen Sacred Industry Co., Ltd	B878
Shenzhen Sungold Solar Co., Ltd	B879
Shenzhen Topray Solar Co., Ltd	B880
Sopray Energy Co., Ltd	B881
Sun Earth Solar Power Co., Ltd Ningbo Sun Earth Solar Power Co., Ltd	B882
Suzhou Shenglong PV-Tech Co., Ltd	B883
TDG Holding Co., Ltd	B884
Tianwei New Energy Holdings Co., Ltd Tianwei New Energy (Chengdu) PV Module Co., Ltd	B885
Wenzhou Jingri Electrical and Mechanical Co. Ltd	B886
Winsun New Energy Co., Ltd	B887
Worldwide Energy and Manufacturing USA Co., Ltd	B888
Wuhu Zhongfu PV Co., Ltd	B889
Wuxi Saijing Solar Co., Ltd	B890
Wuxi Shangpin Solar Energy Science & Technology Co., Ltd	B891
Wuxi Solar Innova PV Co., Ltd	B892
Wuxi Taichang Electronic Co., Ltd	B893
Wuxi UT Solar Technology Co., Ltd	B894
Xiamen Sona Energy Co., Ltd	B895
Xi'an Huanghe Photovoltaic Technology Co., Ltd	B896
Xi'an LONGi Silicon Materials Corporation Wuxi LONGi	B897
Years Solar Co., Ltd	B898
Yuhuan BLD Solar Technology Co., Ltd Zhejiang BLD Solar Technology Co., Ltd	B899
Yuhuan Sinosola Science & Technology Co., Ltd	B900
Yunnan Tianda Photovoltaic Co., Ltd	B901
Zhangjiagang City SEG PV Co., Ltd	B902
Zhejiang Fengsheng Electrical Co., Ltd	B903

Yrityksen nimi	Taric-lisäkoodi
Zhejiang Global Photovoltaic Technology Co., Ltd	B904
Zhejiang Heda Solar Technology Co., Ltd	B905
Zhejiang Jiutai New Energy Co., Ltd	B906
Zhejiang Yutai Photovoltaic Material Co., Ltd	
Zhejiang Kingdom Solar Energy Technic Co., Ltd	B907
Zhejiang Koly Energy Co., Ltd	B908
Zhejiang Longbai Photovoltaic Tech Co., Ltd	B909
Zhejiang Mega Solar Energy Co., Ltd	B910
Zhejiang Shuqimeng Photovoltaic Technology Co., Ltd	B911
Zhejiang Shinew Photoelectric Technology Co., Ltd	B912
Zhejiang SOCO Technology Co., Ltd	B913
Zhejiang Sunflower Light Energy Science & Technology Limited Liability Company	B914
Zhejiang Yauchong Light Energy Science & Technology Co., Ltd	
Zhejiang Sunrupu New Energy Co., Ltd	B915
Zhejiang Tianming Solar Technology Co., Ltd	B916
Zhejiang Trunsun Solar Co., Ltd	B917
Zhejiang Wanxiang Solar Co., Ltd	B918
Zhejiang Xiongtai Photovoltaic Technology Co., Ltd	B919
Zhejiang Yuanzhong Solar Co., Ltd	B920
Zhejiang Yuhui Solar Energy Source Co., Ltd	B921
RENESOLA JIANGSU LTD	
Zhongli Talesun Solar Co., Ltd	B922
Znshine PV-Tech Co., Ltd	B923
Zytech Engineering Technology Co., Ltd	B924