

Memo

Onderwerp

Motivering aanvaardbaarheid cumulatieve slagschaduw op de gronden van 2 bedrijven (Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF)

Datum

12 augustus 2020

Documentnummer

4745653

Aan

Provinciale Staten

Kopie aan

van

M.P.J. (Marc) van de Ven

Telefoon

(06) 55 68 65 08

Email

mpjvdven@brabant.nl

1. Inleiding

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft op 22 juli jl. een tussenuitspraak gedaan over het inpassingsplan "Windenergie A16". In rechtsoverweging 47.5 merkt de Afdeling op:

"Voor zover de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal de Krochten VOF worden geraakt door cumulatie van slagschaduw van de in het plan voorziene windturbines en bestaande windturbines verwijst de Afdeling in de eerste plaats naar wat hiervoor is overwogen onder 46.2. Daar is overwogen dat die gronden niet kunnen worden aangemerkt als gevoelige objecten als bedoeld in artikel 1.1 van het Activiteitenbesluit, maar dat dit niet betekent dat de slagschaduw niet zo kan zijn dat geen sprake meer is van een goede ruimtelijke ordening. Gezien de niet onaanzienlijke slagschaduw-hinder die deze appellanten al van bestaande windturbines ondervinden, is de Afdeling van oordeel dat provinciale staten zich nader moeten beraden over de aanvaardbaarheid van het daaraan toevoegen van slagschaduw-hinder als gevolg van de in het plan voorziene windturbines op die gronden. Zij kunnen daarbij zo nodig aandacht besteden aan de concrete situatie waarin werknemers ter plaatse werkzaam moeten zijn."

In deze memo gaan wij nader in op de aanvaardbaarheid van de extra slagschaduw op de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal de Krochten VOF die het gevolg is van de in het inpassingsplan voorziene windturbines.

Wij beschrijven eerst het gebruik dat van de betreffende gronden wordt gemaakt (par. 2), bespreken dan welke aspecten relevant zijn voor de beoordeling of een bepaalde mate van slagschaduw op een perceel aanvaardbaar is (par. 3) en beoordelen dan de concrete mate van slagschaduw op de gronden in de referentiesituatie en in de toekomstige situatie (par. 4).

2. Het gebruik van de gronden

Over het gebruik dat van de gronden gemaakt wordt, kan, op basis van door Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF aangeleverde informatie, het volgende worden opgemerkt.

Boomkwekerij De Laarakker: Op de productiegronden wordt jaarrond, op maandag tot en met zaterdag, van 7.00 tot 20.00 uur gewerkt, met 27 mensen. De werkzaamheden bestaan uit het verzorgen van planten (zoals onkruid plukken, toppen, snoeien, spuiten tegen ziekte en plagen, bemesting bijleggen, etc.). Deze werkzaamheden vinden over het gehele terrein plaats. In de zomer (gedurende twee maanden) en in de kerstperiode wordt met een halve bezetting gewerkt. Op het terrein staan ook een kantoorgebouw en een kas, waarin wordt gewerkt.

Datum

12 augustus 2020

Documentnummer

4745653

Stal De Krochten VOF: Stal De Krochten heeft 6 vaste medewerkers. Daarnaast zijn er dagelijks circa 15 personen aanwezig die hun paarden trainen. Er wordt gewerkt van 07.30 tot circa 20.00 uur. Het meeste werk gebeurt in de ochtend. De eigen springpaarden worden vooral in de ochtend getraind. Er wordt vooral buiten getraind. In verband met het weer wordt gedurende 3 à 4 maanden binnen getraind in de rijhal. De rijhal heeft zes lichtdoorlatende stroken in het dak.

3. Welke aspecten zijn relevant voor de aanvaardbaarheid van slagschaduw op gronden?

Percelen, zoals die van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF, worden door de slagschaduwnorm van artikel 3.12 van de Activiteitenregeling niet beschermd. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wel van belang om te beoordelen of de mate van hinder door slagschaduw op een perceel aanvaardbaar is, gelet op het gebruik dat van dat perceel wordt gemaakt. Bij die beoordeling is hetgeen wordt opgemerkt in de toelichting van artikel 3.12 van de Activiteitenregeling over de hinderlijkheid van slagschaduw relevant.

In de toelichting bij artikel 3.12 van de Activiteitenregeling (Staatscourant 2007, 223 pagina 11) is over slagschaduwhinder het volgende opgemerkt:

“De passerende schaduw van draaiende wieken van een windturbine kan op bepaalde plaatsen en onder bepaalde omstandigheden een hinderlijk schaduweffect, dat wil zeggen wisseling van lichtsterkte, veroorzaken. Dit kan vooral hinderlijk zijn als de schaduw over ramen valt en zich bijvoorbeeld over een werkplek beweegt waar gestudeerd of gelezen wordt. De mate van hinder wordt onder meer bepaald door de frequentie van het passeren (rotortoerental), door de blootstellingsduur en door de intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte. Passeerfrequenties tussen 2,5 en 14 Hz (aantal passeringen per seconde) veroorzaken hinder. Bij grotere turbines is het toerental lager zodat de passeerfrequenties doorgaans beneden 2,5 Hz liggen.” [onderstrepingen toegevoegd]

Blijkens deze toelichting wordt de mate van hinder van slagschaduw dus bepaald door drie aspecten:

1. frequentie van het passeren (rotortoerental),
2. de blootstellingsduur, en
3. de intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte.

4. Beoordeling slagschaduwhinder op de gronden

Als we deze aspecten beoordelen voor de slagschaduw op de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF, dan komen we tot de volgende conclusies:

Datum

12 augustus 2020

Documentnummer

4745653

1. Bij zeer grote windturbines, zoals die Windpark A16 mogelijk maakt, treedt een passeerfrequentie van circa 0,6 Hz op. Dit leidt volgens de toelichting bij de Activiteitenregeling niet tot hinder. Die treedt immers pas op bij passeerfrequenties tussen 2,5 en 14 Hz. Het is in principe niet nodig om deze passeerfrequentie planologisch te maximeren, omdat deze direct volgt uit de afmetingen van de windturbines die het inpassingsplan voorschrijft. Volledigheidshalve wordt door het herstelbesluit toch een planregel opgenomen in het inpassingsplan die een maximale draaisnelheid bij nominaal toerental van 20 omwentelingen per minuut (1 Hz) voorschrijft. Op die manier staat vast dat de slagschaduw van de turbines niet hinderlijk is.
2. De blootstellingsduur van de cumulatieve slagschaduw (van bestaande turbines en de turbines van Windpark A16 gezamenlijk) op de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF is inzichtelijk gemaakt in de memo van Bosch en van Rijn 'Slagschaduw op gronden appellanten (R.O. 47.5)' d.d. 12 augustus 2020. Daaruit zijn de volgende conclusies te trekken:
 - a. Boomkwekerij De Laarakker ondervindt in de huidige autonome situatie in de zuidoostelijke hoek van haar perceel 45 uur slagschaduw per jaar. Voor de rest van het perceel varieert de jaarlijkse slagschaduw van 15 tot 45 uur. Door de plaatsing van de geplande windturbines neemt de slagschaduw in de zuidoostelijke hoek toe tot 65 uur per jaar. Voor de rest van het perceel varieert de jaarlijkse slagschaduw van 30 tot 60 uur.
 - b. Stal De Krochten VOF ondervindt in de huidige autonome situatie op de gronden rondom de paardenbak circa 4 tot 6 uur slagschaduw per jaar. Door de plaatsing van de geplande windturbines neemt de slagschaduw toe naar 50 tot 60 uur per jaar. Op de oostelijk gelegen gronden is de slagschaduwduur hoger (tot circa 150 uur per jaar), maar op die gronden wordt niet gewerkt. Het betreft weidegronden voor de paarden. Er is geen wetenschappelijk bewijs op grond waarvan kan worden verwacht dat paarden angst of stress kunnen ondervinden als gevolg van slagschaduw.¹
 - c. Deze slagschaduw vindt plaats gedurende de dag. Een dag in Nederland duurt gemiddeld 12 uur. Dit betekent dat

¹ Aldus de STAB in haar verslag voor windpark Wieringermeer, zie AbRvS 4 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1228, r.o. 41.1.

slagschaduw maximaal $(65 \text{ uur} / (365 \text{ dagen} \times 12 \text{ uur}) =) 1,5\%$ van de tijd voorkomt op het gedeelte van de percelen (waar gewerkt of getraind wordt) dat de meeste slagschaduw krijgt.

- d. Bij deze berekeningen is geen rekening gehouden met het feit dat de windturbines reeds stilgezet moeten worden vanwege slagschaduw op gevoelige objecten op of nabij de betreffende gronden. De slagschaduwduur op de gronden zal daardoor in de praktijk korter zijn. Een groot deel van de gronden (meer dan een kwart van het perceel) van Boomkwekerij De Laarakker, het kantoor en de kassen ondervinden door de stilstandvoorziening voor de woningen in het geheel geen extra slagschaduw (vanwege artikel 3.4 sub g van de planregels is de toevoeging van slagschaduw hier nul). Ook de gronden van Stal De Krochten VOF profiteren van de stilstandvoorziening voor de woning op haar perceel en zullen dus in de praktijk minder slagschaduw ondervinden dan berekend.
- e. Uit de slagschaduwkalenders blijkt dat de gronden slechts op bepaalde delen van de dag slagschaduw kunnen ondervinden. De overige delen van de dag zijn altijd slagschaduwvrij.

Datum

12 augustus 2020

Documentnummer

4745653

3. De intensiteit van de wisselingen in lichtsterkte is buiten veel kleiner dan binnen, doordat het licht vanuit alle richtingen komt in plaats van door één of enkele ramen. Een dergelijke onderbreking van het zonlicht, maar niet van het indirecte licht, wordt niet als hinderlijk ervaren. Dit is, blijkens de toelichting op de Activiteitenregeling, ook de reden dat de slagschaduwnorm enkel geldt voor gevels van (bepaalde) gebouwen waar ramen in zitten. Werkzaamheden in de buitenlucht of in een kas ondervinden dus niet of nauwelijks hinder van slagschaduw.

Voorts is van belang dat slagschaduw op een bepaalde plaats van tijdelijke aard is, omdat de slagschaduw meebeweegt met de zon. De percelen van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF ondervinden niet steeds overal tegelijk slagschaduw. De plaats en het tijdstip waarop slagschaduw zal plaatsvinden is bovendien (aan de hand van de slagschaduwkalenders) goed te voorspellen. De werkzaamheden van een persoon op een perceel zijn beter zo te organiseren dat zo min mogelijk slagschaduw zal worden ervaren, dan de werkzaamheden van een persoon in een gebouw.

Dat geldt ook voor de werkzaamheden die plaatsvinden op de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF. Bij de boomkwekerij wordt weliswaar jaarrond en gedurende de gehele dag op het gehele perceel gewerkt, maar door de stilstandvoorziening voor de woningen zal op een groot deel (meer dan een kwart) van de gronden in het geheel geen slagschaduw optreden als gevolg van de turbines die het

inpassingsplan mogelijk maakt. Voor de overige gronden komt slagschaduw als gezegd maar een klein deel van de tijd voor.

5. Conclusie

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat de cumulatieve slagschaduw op de gronden van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF na toevoeging van slagschaduw als gevolg van de in het inpassingsplan voorziene windturbines aanvaardbaar is. De slagschaduw is niet hinderlijk voor werkzaamheden buiten. Het gebruik van de gronden, en daarmee de bedrijfsvoering van beide bedrijven, wordt als gevolg van de extra slagschaduw niet onevenredig beperkt. Er is dus sprake van een goede ruimtelijke ordening. Het maatschappelijke belang bij het opwekken van hernieuwbare energie weegt bovendien zwaarder dan het belang van Boomkwekerij De Laarakker en Stal De Krochten VOF bij het volledig gevrijwaard blijven van (niet hinderlijke) slagschaduw op hun gronden.

Datum

12 augustus 2020

Documentnummer

4745653