

Gemeente Someren

Bijlage 08

Naam document: Notitie Van Dun 918015 constructie
zonnepanelen 24-7-2019

Behoort bij besluit, ingevolge mandaat van
burgemeester en wethouders van de
gemeente Someren, zaaknr:



0847190019784

Notitie: (on)mogelijkheden plaatsen zonnepanelen op de daken van de pluimveestallen Engelen.

Reek, 24 juli 2019

Status: definitief

Kenmerk: 918015

In het kader van de omgevingsvergunning aanvraag voor het aanleggen van een zonneweide aan de Zandstraat 99 -101 te Someren, is het belangrijk om te onderzoeken wat de (on)mogelijkheden zijn voor het plaatsen van zonnepanelen op de daken van de pluimveestallen. In deze notitie wordt ingegaan op de daken van de pluimveestallen zich lenen voor het plaatsen van de zonnepanelen.

Als eerste komt algemeen ingegaan op de constructieve eisen. Hoe zijn deze opgebouwd. Vervolgens wordt voor de verschillende locaties, De Hoof, Dellerweg en Zandstraat ingegaan op de (on)mogelijkheden voor het plaatsen van zonnepanelen op de daken.

Algemeen

Tijdens het aanvragen van een omgevingsvergunning onderdeel bouw is de constructieve sterkte van een gebouw een belangrijk onderdeel, wat getoetst wordt. Bij de sterkte berekeningen wordt rekening gehouden met de belasting welke het gebouw moet kunnen dragen. Deze belasting bestaat uit een permanente belasting en een veranderlijke belasting. De permanente belasting is het gewicht van het dak, inrichting welke aan het dak wordt opgehangen (bv plafonds, stal inrichting, voerinstallaties, etc) en bv zonnepanelen op het dak. De veranderlijke belasting bestaat uit sneeuw en windbelasting. Daarnaast is in 2012 de regelgeving, het bouwbesluit, aangescherpt op de constructieve eisen. Deze zijn aangescherpt om een grote veiligheidsmarge in te calculeren. Belangrijkste effect hiervan is dat de constructies na 2012 zwaarder uitgevoerd dienen te worden.

Locaties

De Hoof

Alle pluimveestallen op deze locatie dateren van voor 2012. Hierdoor kan in het algemeen gesteld worden dat het extra belasten van deze daken door zonnepanelen niet kan, daar de constructieve eisen sedert 2012 zijn aangescherpt.

De constructie van 1 stal is echter zo gemaakt dat er zonnepanelen op kunnen. Hier is in de constructieve berekeningen van deze stal ook de belasting van zonnepanelen specifiek meegenomen (zie bijlage). Al is dit slechts in beperkte mate, daar slechts 5 kg / m² hiervoor gerekend is. Momenteel wordt met een dak belasting gerekend van 15 tot 20 kg/ m².

Concluderend kan gesteld worden dat de daken van de andere pluimveestallen op deze locatie geen mogelijkheden bieden voor het plaatsen van de zonnepanelen. De constructie is daar te licht voor uitgevoerd.

Dellerweg

Ook voor deze locatie geldt dat de pluimveestallen dateren voor 2012. Voor deze locaties zijn de constructie berekeningen ook toegevoegd in de bijlagen. In de berekeningen valt op dat voor de permanente lasten alleen rekening is gehouden met het dak, gordingen, golfplaten en isolatie, en waar van toepassing met de zonnepanelen (20 kg / m²). Er is dus specifiek rekening gehouden waar zonnepanelen komen en waar niet. Dit geeft dus direct al aan dat de andere daken niet geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen, daar er zwaardere gordingen zijn geplaatst. Wat verder opvalt aan deze berekeningen is dat er geen rekening is gehouden met de last van de inrichting en voerinstallaties welke opgehangen zijn aan de spanten. De werkelijk belasting is daardoor circa 20 kg / m² meer dan waarmee is gecalculleerd.

Concluderend kan gesteld worden dat de daken zonder zonnepanelen niet geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen. Enerzijds door het feit dat de berekening van voor 2012 zijn en anderzijds daar in de huidige berekeningen geen rekening is gehouden met het plaatsen van de zonnepanelen en in de berekeningen geen rekening is gehouden met het gewicht van de inrichting en voerinstallatie welke aan het dak is opgehangen.

Zandstraat

De eerst 5 pluimveestallen zijn voor 2012 gebouwd. De laatste 2 pluimveestallen zijn gebouwd in 2014. Deze zijn dan ook getoetst aan de strengere eisen uit het bouwbesluit. Alle deze stallen zijn gebouwd door Agrinbo, dezelfde aannemer die ook gezorgd heeft voor de constructieberekeningen. De constructie berekeningen van de laatste 2 stallen zijn in de bijlage toegevoegd. In de berekeningen valt op dat voor de permanente lasten alleen rekening is gehouden met het dak, gordingen, golfplaten en isolatie, en waar van toepassing met de zonnepanelen (15 kg / m²). Er is dus specifiek rekening gehouden waar zonnepanelen komen en waar niet. Dit geeft dus direct al aan dat de andere daken niet geschikt zijn voor het plaatsen van zonnepanelen, daar er zwaardere gordingen zijn geplaatst. Wat verder opvalt aan deze berekeningen is dat ook hier geen rekening is gehouden met de last van de inrichting en voerinstallaties welke opgehangen zijn aan de spanten. De werkelijk belasting is daardoor circa 20 kg / m² meer dan waarmee is gecalculleerd.

Voor de locatie Zandstraat geldt ook de conclusie dat voor in de constructieve berekeningen geen rekening is gehouden met het gewicht van de inrichting en de voerinstallatie. Dit levert al een extra belasting op ten opzichte van de berekeningen. Gesteld kan worden dat voor deze daken, zeker waar al geen rekening is gehouden met het plaatsen van zonnepanelen, de constructie niet berekend is op het extra gewicht van zonnepanelen.