

Notitie “Zonnepanelen op kasdek”

Aan : Platform duurzame glastuinbouw
Van : Dominique van der Hoeven
Datum : 4 januari 2023
Onderwerp : Zonnepanelen op kasdek

INLEIDING

Nederland is volop in transitie. De huidige energiecrisis noopt tot versnelde verduurzaming, als onderdeel van de ontwikkeling naar een circulaire economie. De toepassing van duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie, is dan ook noodzakelijk om het gebruik van fossiele brandstoffen uit te faseren. De glastuinbouwsector speelt een grote rol in deze transitie, waarin zij de afgelopen jaren al grote stappen heeft gezet, maar ook nog te zetten heeft. De energietransitie vraagt om ruimte. Die ruimte staat met onder andere majeure woningbouw- en natuuropgaves onder grote druk. Meervoudig ruimtegebruik, bijvoorbeeld door het plaatsen van zonnepanelen op daken van woningen, bedrijfsgebouwen en water(bassins), kan een bijdrage leveren aan het slim omgaan met ruimte en de druk daarop verminderen.

AANLEIDING

In de glastuinbouw zien we dit meervoudig ruimtegebruik succesvol toegepast worden. Bij glastuinbouwbedrijven zien we zonnepanelen op of in bedrijfsgebouwen, kasdek, waterbassin en/of -silo, verhard oppervlak (bijv. parkeerplaats) en onverhard oppervlak (bijv. incurante hoeken en stroken). Glastuinbouw Nederland ziet echter een grote keerzijde aan de winning van zonne-energie in glastuinbouwgebieden. Met name het vergunningsvrij kunnen realiseren van zonnepanelen op kasdek leidt tot ongewenste en onevenredige inbreuk op de bruikbaarheid van glastuinbouwgebieden.

Als gevolg van stijgende energieprijzen - in combinatie met dalende kosten van zonnepanelen - staat financiering van teelt onder druk. Op basis van specifieke situaties hebben ondernemers keuzes gemaakt in hun (teelt)plannen. Glastuinbouw Nederland constateert dat steeds vaker gekozen wordt om duurzame energie te winnen in het glastuinbouwgebied en daardoor een wildgroei aan plaatsing van zonnepanelen op kasdek ontstaat. Dit leidt vaak tot oneigenlijk gebruik, grondspeculatie, verhuur van kasdek, etc., waardoor zowel het vestigingsklimaat als ondernemersklimaat voor glastuinbouwbedrijven op deze manier (sterk) wordt beperkt, wat bijvoorbeeld kan leiden tot veroudering van het gebied (geen investeringen), ontbreken van duurzaamheidskansen (draagvlak voor collectieve voorzieningen), toename oneigenlijk gebruik en negatieve (politieke) beeldvorming over toekomstbestendigheid van een gebied. De effecten van installatie van zonnepanelen op kasdek reikt dan ook verder dan alleen het kavel zelf: de verduurzamingswinst op kavelniveau gaat ten koste van verduurzaming van een heel gebied.

VOORSTEL

Glastuinbouw Nederland pleit daarom, in het belang van toekomstbestendigheid van glastuinbouw(concentratie)gebieden, om het realiseren van zonnepanelen op kassen te reguleren, middels een vergunningplicht. Wij stellen voor om zonnepanelen op kasdek uit te zonderen van mogelijkheden om vergunningsvrij panelen voor elektriciteitsopwekking op een dak te realiseren, middels aanpassing van Artikel 2, lid 6 Besluit omgevingsrecht cq. Artikel 2.29, lid d. Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

Onderstaand wordt de context, problematiek en regelgeving nader geduid.

ENERGIETRANSITIE IN DE GLASTUINBOUW

Voor de glastuinbouwsector is los van fossiele energie produceren een belangrijk opgave. In 2040 wil de sector klimaatneutraal zijn. Het opwekken van zonne-energie middels zonnepanelen kan een bijdrage leveren aan de verduurzaming van de sector. Om toe te werken naar een klimaat-neutrale glastuinbouw speelt een maximale benutting van zonlicht een grote rol als het gaat om gebruik van kassen. Naast het direct bruikbare licht kan ook het overtollige licht worden omgezet in energie.

Elektrificatie is een belangrijk bedrijfsconcept¹, zeker voor gebieden waarin andere bronnen van duurzame energie, zoals aardwarmte of andere collectieve voorzieningen, moeilijk toepasbaar of onrendabel zijn. Het benutten van (overtollig) zonlicht voor opwek van zonne-energie (elektra) kan hierin dus een grote rol spelen. In de praktijk ziet Glastuinbouw Nederland dan ook verscheidene initiatieven, waarbij met name meervoudig ruimtegebruik op bedrijfsruimten wordt toegepast.

Aan de elektrificatie zitten nog vele haken en ogen. Zo moet er ook rekening mee gehouden worden dat er mogelijk extra kosten voor de elektra-aansluiting nodig zijn, mocht sprake zijn van teruglevering aan het net. Die aansluitingen zijn op dit moment een groot probleem in Nederland: er is sprake van netcongestie ([bijlage 1](#)). In veel glastuinbouwgebieden kan het leveren van energie aan het net dientengevolge problematisch zijn.

NADELEN VERGUNNINGSVRIJ PLAATSEN ZON OP KASDEK

Functionaliteit van de kas

Een van de belangrijkste functionaliteiten van een kas is het bevorderen van het assimileren van de in de kas aanwezige gewassen. Het gebruik van zonlicht is thans nog steeds de primaire (en gratis) bron voor het assimileren van de gewassen. De afgelopen jaren hebben vele innovaties plaatsgevonden in de kassenbouw om bijvoorbeeld de lichtdoorlatendheid en -spreiding te optimaliseren. Nog steeds worden hierin optimalisaties behaald. Zonnepanelen beperken daarmee in de basis het gebruiksdoel van de kas.

De afgelopen jaren is diverse keren getracht om projecten op te zetten waarbij het kasdek voor winning van zonne-energie wordt benut en onder dat kasdek (al dan niet) een volwaardige teelt plaatsvindt. Op dit moment is het algemene beeld dat normaliter het gebruik van een kasdek voor zonne-energie niet rendabel is². Mogelijk dat door ontwikkeling van de technieken bij gewassen die weinig licht behoeven en het lichtniveau geregeld kan worden dit op termijn haalbaarder wordt. Deze mogelijkheden worden momenteel nader onderzocht, bijvoorbeeld als het gaat om gebruik van zonnecellen op schermen³ en Daglichtkas⁴. Conclusie van onderzoek laat vooralsnog zien, dat het nu nog niet zinvol cq. rendabel is om met zonnepanelen (standaard in een bepaald patroon of doorzichtige) te werken.

¹https://www.glastuinbouwnederland.nl/content/glastuinbouwnederland/docs/Verantwoorde_Glastuinbouw/Visiedocumenten_2018/Visiedocument_Energie.pdf

²<https://www.kasalsenergiebron.nl/nieuws/inzet-semitransparante-pv-cellen-in-glastuinbouw-nog-niet-rendabel/>

³<https://www.kasalsenergiebron.nl/nieuws/schermen-met-flexibele-zonnecellen-is-uitdagent-project/>

⁴<https://www.kasalsenergiebron.nl/nieuws/hoe-gaat-het-eigenlijk-met-de-daglichtkas/>

Uiteraard ontwikkelt de toepassing van kunstmatig licht, ter compensatie van het (gebrek aan) zonlicht, zich sterk. Zonnepanelen boven een daglichtloze kas is daarbij een andere mogelijkheid. Dat betekent feitelijk dat een variant op daglichtloos telen in gesloten gebouwen. In dat geval wordt het gebouw/kas (zijnde het kasdek) gebruikt voor elektrapropewkking die dan vervolgens (gedeeltelijk) voor telen onder kunstlicht wordt benut. De ontwikkelingen en innovaties in de glastuinbouw wil Glastuinbouw Nederland niet tegengaan. Daarom pleit Glastuinbouw Nederland ook niet voor een verbod, maar voor regulering middels een vergunningstelsel.

Daarbij heeft Glastuinbouw Nederland de afgelopen periode moeten procederen in zaken waarbij vergunningen al dan niet werden afgegeven voor bouwwerken waarbij delen van kasgevels en kasdek werden voorzien van niet-lichtdoorlatend materiaal, waaronder zonnepanelen. In deze zaken stond vooral ter discussie in welke mate het gebouw dienstbaar zou kunnen zijn een glastuinbouwbedrijf. In het recente verleden heeft dit al tot verschillende moeilijk handhaafbare gebruiksvormen geleid, die ontwikkeling van glastuinbouwbedrijven (zowel nieuwvestiging als schaalvergroting/herstructurering) sterk beperkt, zo niet onmogelijk maakt. Zowel het vestigingsklimaat als ondernemersklimaat voor glastuinbouwbedrijven wordt op deze manier (sterk) beperkt, wat bijvoorbeeld kan leiden tot veroudering van het gebied (geen investeringen), ontbreken van duurzaamheidskansen (draagvlak voor collectieve voorzieningen), toename oneigenlijk gebruik en negatieve (politieke) beeldvorming over toekomstbestendigheid van een gebied.

Verhuur van het kasdek

Met de toegenomen energiekosten ziet Glastuinbouw Nederland een groot spectrum aan innovatieve oplossingsrichtingen van onze ondernemers. Een samenloop van deze en andere omstandigheden noopt sommige ondernemers er echter toe om productieactiviteiten te staken. Veelal is het produceren niet langer rendabel, waardoor op zoek wordt gegaan naar alternatieve inkomstenbronnen.

Een van deze bronnen is het inzetten van het kasdek voor zonne-energie. Soms middels eigen investering, maar veelal via marktpartijen worden kassen bedekt met zonnepanelen. Deze marktpartijen zijn vaak actief op zoek naar locaties, waarbij zij verschillende vormen van samenwerking aanbieden. In de praktijk komt dit neer op een vorm van verhuur van kasdek. Doordat het plaatsen van zonnepanelen, in tegenstelling tot realisatie van zonnepanelen op open grond, op kasdek vergunningsvrij is (zie onder 'Vergunningstelsel'), is het zowel interessant als eenvoudig om dit te realiseren.

De gevolgen van verhuur van kasdek zijn groot. De investeringen van zonnepanelen (naar schatting ruim 500k per hectare) leidt primair tot hogere kosten bij eventuele verwerving t.b.v. ingebruikname, schaalvergroting of herstructurering. De praktijk leert echter dat er vooral andere argumenten zijn waardoor de beschikbaarheid van de kas ten behoeve van de glastuinbouw verdwijnt. Als gevolg van de benodigde investering worden langjarige (ver)huurcontracten van het kasdek en/of contracten met energiemaatschappijen aangegaan. Deze contracten lopen in sommige gevallen op tot 30 jaar, waardoor de kas in die periode niet meer beschikbaar is voor de functie waartoe deze bedoeld is, namelijk als glastuinbouwbedrijf.

En daar blijft het niet bij. Het onttrekken van de kas aan haar functie heeft niet alleen effect op beschikbaarheid van de kas zelf voor de glastuinbouw, maar ook op de ontwikkelmogelijkheden van aangrenzende ondernemers en daarmee op de totale potentie van het gebied. Immers, het beperken van ontwikkelmogelijkheden voor aangrenzende ondernemers als ook (zeker bij meerdere) verkleinen van het productieareaal maakt dat

(collectieve) investeringen minder rendabel worden, waardoor nodige investeringen in bijvoorbeeld energietransitie niet meer mogelijk zijn. Als gevolg hiervan is ook sprake van waardedaling van omliggende bedrijven door verslechtering van het vestigingsklimaat van het gebied, verminderd de verkoopbaarheid van het vastgoed/kavel, verkleint het de kans op nieuwe markttoetreders in het gebied en komt financiering van bestaande bedrijven onder druk.

Grondspectulatie

Tot slot ziet Glastuinbouw Nederland grondspectulatie rondom stedelijke gebieden toenemen. De combinatie van een krappe woningmarkt en lokale (politieke) ambities maakt al langer dat strategische grondposities in glastuinbouwgebieden worden ingenomen door ontwikkelaars en andere speculanten. Met de toenemende ruimtedruk en landelijke ambities op woningbouw is dit alleen maar toegenomen. Daar waar dit in het verleden veelal nog leidde tot grondverwerving met geringe terug-verhuur aan de verkopende ondernemer, ziet glastuinbouw Nederland steeds vaker dat ook zonnepanelen ingezet worden ter overbrugging tot gewenste functiewijziging door de grondspectulant.

Het kunnen gebruiken van kassen ten behoeve van zonne-energiewinning maakt het investeringsrisico kleiner, waardoor langjarige speculatie interessanter wordt. Immers, doordat langjarige inkomsten, uit bijvoorbeeld verhuur van kasdek, of langjarig gebruik door de terugverdientermijn van de investering, gegarandeerd is, is deze optie van speculatie interessanter dan in het verleden.

REGULERING OP KASDEK

Vorenstaande is voor Glastuinbouw Nederland aanleiding om tot de conclusie te komen dat de voordelen van winning van zonne-energie op een kasdek niet opwegen tegen de negatieve effecten hiervan op de uitoefening van een glastuinbouwbedrijf en het glastuinbouwgebied. Glastuinbouw Nederland pleit daarom voor **regulering** van de toepassing van zon op een kasdek. Niet alleen ter voorkoming van ongewenste activiteiten, maar ook vanuit innovatieoogpunt of vanwege specifieke kenmerken van een bedrijf of locatie kan er aanleiding zijn om deze vorm van meervoudig ruimtegebruik - ten behoeve van verduurzaming van het energiegebruik in de sector en daarbuiten - te bevorderen en onder gepaste voorwaarden toe te laten.

Glastuinbouw Nederland stelt daarmee dan ook dat niet alle vormen van toepassing van zonnepanelen op kasdek ongewenst zijn. Zo is de transitie van een solitaire kas naar een locatie voor opwek een potentieel saneringsinstrument, op voorwaarde dat de ruimtelijke afweging positief is. Ook voor die situatie levert vergunningplicht het voordeel dat de ruimtelijke afweging te maken is (zonder dat lokale overheid met voldongen feit geconfronteerd wordt). Door regulering kan dit juist leiden tot zinvolle ruimtelijke keuzes en versnelling van gewenste situaties, toename van duurzame energie zonder dat hiervoor andere glastuinbouwgronden of andere agrarische gronden hoeven te worden aangewend. Daarbij is het dan wel wenselijk dat bij een transitie (van glastuinbouw naar duurzame opwek) de bestemming ook formeel wijzigt; dat voorkomt zogenaamd 'papieren glastuinbouw (planologisch aanwezig, in de praktijk onbruikbaar)' en zorgt ervoor dat bestemming en dat gebruik in overeenstemming zijn (passende toedeling van functies).

Glastuinbouw Nederland stelt wel voor om de regulering uitsluitend op kasdek toe te passen. Voor de kasgevels gelden namelijk een aantal essentiële uitgangspunten zoals de functionaliteit als kas en als verhuur van het kasdek niet. Daarbij geldt dat een aantal drijfveren om de kas hiervoor te gebruiken zichzelf opheffen bij toepassing op een kasgevel. Enerzijds is het aantal zonuren op een kasgevel veel beperkter. Anderzijds kan

een aanpalend glastuinbouwbedrijf in de meeste gevallen 0 of 2 meter afstand (afhankelijk of de kas in de erfgrans staat) een kas bouwen, waardoor de bruikbaarheid van de zonnepanelen minimaliseert. Dit maakt de investering voor een niet-glastuinbouwbedrijf, niet zo interessant.

Een andere vorm van meervoudig ruimtegebruik, het plaatsen van (drijvende) zonnepanelen op waterbassins, stimuleert Glastuinbouw Nederland. Ook hier kan zich de situatie voordoen dat de exploitatie van een waterbassin met zonnepanelen door een niet-glastuinbouwbedrijf (grondspectulant) plaatsvindt. Een dergelijke situatie zal zich veelal uitsluitend voordoen ingeval een nieuw bassin moet worden aangelegd. Alsdan gaat het primair om regels in een omgevingsplan (aanlegvergunning). Dit vraagt geen aanpassing van landelijke wet- en regelgeving, maar vooral het zorgvuldig toepassen van de regels voor het aanleggen van 'bijbehorende voorzieningen' bij glastuinbouwbedrijven. Hiervoor zal Glastuinbouw Nederland separaat aandacht vragen bij de glastuinbouwgemeenten.

REGELGEVING

Het is op dit moment (en in komende Omgevingswet (Besluit bouwwerken leefomgeving)) mogelijk om zonder vergunning zonnepanelen te plaatsen op een kas:

Artikel 2, zesde lid Besluit omgevingsrecht

Een omgevingsvergunning [...] is niet vereist, indien deze activiteiten betrekking hebben op:

6. een collector voor warmteopwekking of een paneel voor elektriciteitsopwekking op een dak, mits wordt voldaan aan de volgende eisen:
 - a. indien op een schuin dak:
 - 1° binnen het dakvlak,
 - 2° in of direct op het dakvlak, en
 - 3° hellingshoek gelijk aan hellingshoek dakvlak,
 - b. indien op een plat dak: afstand tot de zijkanen van het dak ten minste gelijk aan hoogte collector of paneel, en
 - c. indien de collector of het paneel niet één geheel vormt met de installatie voor het opslaan van het water of het omzetten van de opgewekte elektriciteit: die installatie aan de binnenzijde van een bouwwerk is geplaatst.

Het sturen op toepassing van zonnepanelen op kassen is zodoende niet mogelijk met de huidige uitzondering van vergunningplicht voor een paneel voor elektriciteitsopwekking op een dak. Uitsluitend is handhavend optreden mogelijk tegen afwijkend gebruik bij gebrek aan teelt of andere activiteiten onder het kasdek (geen glastuinbouwbedrijf) en kan herdefiniëring van een kas in (provinciale) Omgevingsverordeningen en (gemeentelijke bestemmings-/omgevingsplannen leiden tot beperkingen bij de primaire vergunning voor het bouwen van een kas. Echter, alsnog kan in later stadium - zonder vergunning - het lichtdoorlatende kasdek vervangen worden door zonnepanelen.

Glastuinbouw Nederland constateert dat de opmars van zonnepanelen op kasdek op dit moment al een dusdanige vorm aanneemt dat ingrijpen noodzakelijk is, in het belang van de toekomst van de sector in Nederland. Daarbij verwijzen wij ter illustratie naar onderstaande publicaties:

- *“De huidige energiecrisis zorgt voor een sneeuwbal effect. Glastuinbouwers staan onder grote druk. De bedrijven die geen vast gascontract hebben, leggen hun teelt stil of stellen deze uit en zoeken naar alternatieve inkomstenbronnen ⁵.”*

⁵ <https://solarmagazine.nl/nieuws-zonne-energie/i28317/project-van-de-week-protium-tovert-kas-limburgse-teler-om-in-zonne-energiecentrale>

- “Bent u actief in de glastuinbouw en wilt u stoppen met telen of heeft u een kas die u inzet voor bijvoorbeeld een caravanstalling? Protium transformeert uw kasdek in een zonne-energiesysteem zonder dat u zelf hoeft te investeren ⁶.”
- “Daarvoor blijkt geen speciale vergunning nodig. Nu kan de komende 15 tot 30 jaar zonne-energie voor ongeveer 1.900 huishoudens opgewekt worden met de 20.000 zonnepanelen (8 MWe). Voor de installatie van het PV-systeem zijn profielsystemen op de bestaande roeden geplaatst ⁷.”

OPLOSSINGSRICHTINGEN

Wij roepen daarom op om **toepassing van zonnepanelen op kassen vergunningplichtig te maken.**

Glastuinbouw Nederland stelt daarom de volgende aanpassing van Artikel 2, lid 6 Besluit omgevingsrecht (Bor) cq. Artikel 2.29, lid d. Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) voor:

Optie 1:

Een omgevingsvergunning [...] is niet vereist, indien deze activiteiten betrekking hebben op:

6. een collector voor warmteopwekking of een paneel voor elektriciteitsopwekking op een dak, met uitzondering van een dak van een kas (kasdek) behorende bij een glastuinbouwbedrijf, mits wordt voldaan aan de volgende eisen:
 - a. indien op een schuin dak:
 - 1° binnen het dakvlak,
 - 2° in of direct op het dakvlak, en
 - 3° hellingshoek gelijk aan hellingshoek dakvlak,
 - b. indien op een plat dak: afstand tot de zijkanten van het dak ten minste gelijk aan hoogte collector of paneel, en
 - c. indien de collector of het paneel niet één geheel vormt met de installatie voor het opslaan van het water of het omzetten van de opgewekte elektriciteit: die installatie aan de binnenzijde van een bouwwerk is geplaatst.

Optie 2:

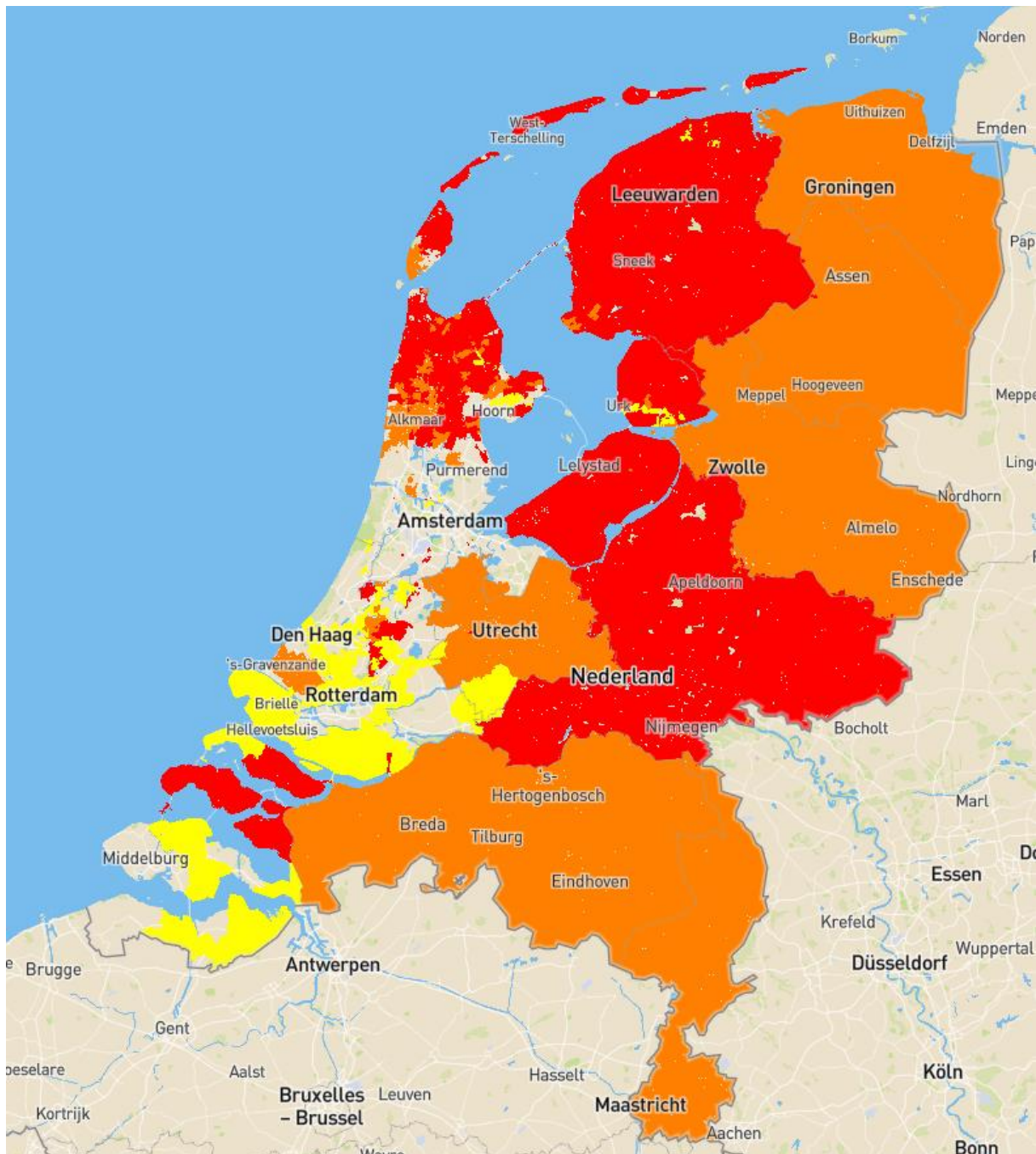
Een omgevingsvergunning [...] is niet vereist, indien deze activiteiten betrekking hebben op:

6. een collector voor warmteopwekking of een paneel voor elektriciteitsopwekking op een dak, mits wordt voldaan aan de volgende eisen:
 - a. indien op een schuin dak:
 - 1° binnen het dakvlak,
 - 2° in of direct op het dakvlak, en
 - 3° hellingshoek gelijk aan hellingshoek dakvlak,
 - b. indien op een plat dak: afstand tot de zijkanten van het dak ten minste gelijk aan hoogte collector of paneel, en
 - c. indien de collector of het paneel niet één geheel vormt met de installatie voor het opslaan van het water of het omzetten van de opgewekte elektriciteit: die installatie aan de binnenzijde van een bouwwerk is geplaatst;
 - d. de collector of het paneel niet is gelegen op een dak van een kas (kasdek) behorende bij een glastuinbouwbedrijf.

⁶ <https://protium.nl/kas-verhuren-zonnepanelen/>

⁷ <https://www.gfactueel.nl/kas-met-zonnepanelen-opgeleverd/>

BIJLAGE 1: CAPACITEITSKAART ELEKTRICITEITSNET (DECEMBER 2022)



Capaciteitskaart invoeding elektriciteitsnet; (<https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/>)

Betekenis van de kleurcodes

- Transparant: (nog) geen transportschaarste
- Geel: transportschaarste, er gelden een aangepast offerteregime
- Oranje: vooraankondiging structurele congestie bij ACM
- Rood: structureel congestie, nieuwe aanvragen voor transport worden niet gehonoreerd

Deze kaart is bedoeld voor producenten die plannen maken voor projecten (netaansluiting vanaf 3x80A) die energie leveren aan het elektriciteitsnet, zoals parken. Gaat u duurzame elektriciteitsproductie en vraagt u hiervoor SDE++ subsidie aan? Dan bent u verplicht om een transportindicatie mee te sturen. De transportindicatie vraagt u aan bij uw netbeheerder. Die geeft aan of er op uw locatie voldoende transportcapaciteit op het elektriciteitsnet beschikbaar is. Op deze kaart kunt u zelf checken waar in Nederland nog ruimte op het net is en hoe groot dus de kans is dat een transportindicatie kan worden afgegeven.