

NVDE reactie internetconsultatie Wijzigingen besluiten i.v.m. implementatie EPBD IV (eerste tranche)

De Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE) maakt graag gebruik van de mogelijkheid om te reageren op de consultatie voor de wijziging Besluit bouwwerken leefomgeving en enkele andere besluiten in verband met de implementatie van de Richtlijn energieprestatie gebouwen (EPBD IV). De nieuwe bepalingen stimuleren verschillende gebouweigenaren tot het verduurzamen van hun gebouw door de aanleg van toekomstbestendige laadinfrastructuur, de opwek van zonne-energie en de installatie van gebouwautomatiserings- en controlesysteem (GACS) of meet- en regeltechniek. Het opwekken van zonne-energie zorgt ervoor dat we minder energie hoeven te importeren. Door zoveel mogelijk gratis opgewekte zonnestroom zelf te gebruiken en deze op te slaan kunnen bedrijven zelfs uitbreiden, als het stroomnet dit eerder niet toeliet. Met het opnemen van een minimumaantal laadpunten of parkeervakken die 'laadpaal-ready' zijn, stimuleren en ondersteunen we de groei van elektrisch rijden. De NVDE is positief over deze wijzigingen die verder aanzetten tot verduurzaming van de gebouwvoorraad. Het mag in sommige gevallen wel een stapje ambitieuzer of juist beter aansluiten bij de praktijk. Dat is ook nodig om onze afhankelijkheid van energie uit dubieuze landen te verkleinen.

Vergroot onze energie-onafhankelijkheid door zoveel mogelijk zonne-energie op daken

Om onze energie-onafhankelijkheid te vergroten is het verder stimuleren en uitrollen van zon op daken hard nodig. Om dat voor elkaar te krijgen moeten we zo veel mogelijk gebruik maken van beschikbaar dakoppervlak. Helaas passen de gestelde minimumwaarden voor opwek aan zonne-energie (artikel 3.86) niet bij de doelen voor het aandeel hernieuwbare energie op land en de door de politiek gekozen voorkeursvolgorde (zonneladder). Door gratis opgewekte zonne-energie veel meer binnen het gebouw te gebruiken, pakt de energierekening van gebouweigenaren lager uit. De NVDE stelt daarom voor:

- **Maak geen onderscheid tussen bestaande en nieuwe overheidsgebouwen**

Voor bestaande overheidsgebouwen is gekozen voor een minimale opwek van 10 kWh/m² per jaar aan zonne-energie. De nota van toelichting stelt dat deze waarde lager is dan de 30 kWh/m² per jaar bij ingrijpende renovatie of vernieuwing van het verwarmingssysteem van overheidsgebouwen of utiliteitsgebouwen, omdat de verplichting voor overheidsgebouwen direct ingaat ongeacht of er een ingrijpende verbouwing plaatsvindt. Echter, artikel 3.86b regelt dat de verplichting voor bestaande overheidsgebouwen op zijn vroegst geldt vanaf januari 2028 (voor gebouwen >2000 m²). Gezien de voorbeeldfunctie van de overheid en een ingroeiperiode die nog rest tot januari 2028, zou de ondergrens voor bestaande openbare gebouwen daarom gelijk moeten worden getrokken.

- **Verplicht zonnepanelen op een groot deel van het dakoppervlak van alle gebouwen**

Een doorsnee zonnepaneel kostte vorig jaar nog maar een kleine 10 cent per watt. Daarmee is zonne-energie goedkoper dan het opwekken van stroom met fossiele of niet hernieuwbare bronnen. De NVDE



vindt dat een minimumwaarde van 10 of 30 kWh per m² per jaar niet past binnen de (overheids)inzet om zo snel mogelijk onze energieonafhankelijk te vergroten en de beschikbare ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten. We pleiten ervoor om een andere waarde toe te passen, namelijk een percentage van het dakoppervlak en ten minste 75 procent. Dit leidt niet tot een significant groter risico op netcongestie. Uit [onderzoek voor de Europese Commissie](#) blijkt dat bij niet-residentiele gebouwen 52 tot 61 procent van de opgewekte stroom direct zelf kan worden verbruikt. Dat komt omdat de piek in de opwek van zonne-energie goed overeenkomt met het moment van elektriciteitsverbruik. Bovendien kan bij het volledig benutten van het dak doorgaans slechts aan twintig tot dertig procent van de energievraag worden voldaan. Een zogeheten bedekkingsgraad van 75 procent van het dakoppervlak komt overeen met een minimumwaarde van 150 kWh/m². Ter vergelijking: momenteel wekken de standaardzonnepanelen die beschikbaar zijn op de markt al ruim 200 kWh/m² op. Ook de impact op de businesscase is bij deze verhoging te overzien. De toeslag voor de zogeheten 'extra' panelen is vrij beperkt, aangezien het grootste deel van de kosten voortkomt uit de arbeid die toch al wordt verricht. In de gevallen waar een minimumwaarde als percentage van het dakoppervlak wel tot problemen leidt, kan gebruik worden gemaakt van de uitzonderingsgronden in lid 4 van dit artikel.

- **Stel het onderzoeken van alternatieven als voorwaarde**

Onder lid 4 (3.86-4.c) wordt een uitzondering geregeld als het door locatiegebonden omstandigheden of bouwtechnische belemmeringen niet mogelijk is om aan de minimumwaarde voor zonne-energie te voldoen. De nota van toelichting legt uit dat een uitzondering geldt wanneer onder andere de draagkracht van het dak beperkt is. De NVDE beveelt aan om de voorwaarde op te nemen in de nota van toelichting dat de uitzondering pas geldt als alternatieven niet in de businesscase zijn in te passen. Het is namelijk mogelijk bij grootverbruikersaansluitingen SDE++ subsidie aan te vragen voor de dakversterking die nodig is voor het plaatsen van zonnepanelen. Ook het toepassen van lichtgewicht panelen of gebouwgeïntegreerde panelen (BIPV) behoort tot de alternatieven. De NVDE stelt daarom voor om deze toelichting op te nemen in de nota van toelichting en deze uitzonderingsgrond onder lid 4 te verwijderen.

- **Het bij voorbaat uitzonderen op basis van de (benodigde) netaansluiting stimuleert niet tot het opwekken van zonne-energie binnen de grenzen van de bestaande aansluiting**

Als de installatie van zonnepanelen om een zwaardere aansluiting vraagt, kan het gebouw worden uitgezonderd van de verplichting, bijvoorbeeld vanwege het risico op netcongestie. Feitelijk zijn gebouweigenaren met een kleinverbruikersaansluiting vrij om het aantal zonnepanelen te plaatsen dat past binnen de bestaande aansluiting. Met het opnemen van deze uitzondering wordt een gebouweigenaar niet gestimuleerd tot het opwekken van zonne-energie binnen de grenzen van de bestaande aansluiting. Dit geldt ook voor gebouwen met een grootverbruikersaansluiting. Ook zorgt het ervoor dat er geen prikkel ontstaat om vraag en aanbod van zonne-energie beter op elkaar af te stemmen. Het opnemen van een prikkel om een vorm van opslag te onderzoeken zou daarom zinvol zijn, bijvoorbeeld door uitgestelde invoeding via een batterijsysteem mogelijk te maken in de SDE++-regeling. Ook het stimuleren van Energy Management Systemen (EMS) kan bijdragen aan een efficiënter gebruik van duurzame energie en netcapaciteit. Dat gebeurt door slimme sturing, piekbeperking en optimalisatie van het energiegebruik. Daarnaast is het nodig om te specificeren op welke manier gebouweigenaren moeten aantonen dat een zwaardere aansluiting nodig en afgewezen is. Indien daar sprake van is, zal deze belemmering terugkomen in de business case en kan er al van de betreffende uitzonderingsgrond gebruik

worden gemaakt. Waarbij dan wel geldt dat gebouweigenaren het aantal zonnepanelen installeren dat binnen de grenzen van de bestaande aansluiting past.

- **Neem Total Cost of Ownership (TCO) als leidraad voor bepaling uitzonderingen**

Volgens lid 4 (3.86-4.d) geldt eveneens een uitzondering wanneer de maatregelen een terugverdientijd hebben van meer dan tien jaar, mits de maximale hoeveelheid zonne-energie wordt gerealiseerd die mogelijk is met maatregelen die een terugverdientijd hebben van ten hoogste tien jaar. Dit is gelijk aan de bestaande uitzonderingsgrond in artikel 5.20 van het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). Ten aanzien van de betaalbaarheid is het logisch dat de verplichting geen onevenredige financiële druk voor gebouweigenaren moet opleveren. Tegelijkertijd geldt deze verplichting voor openbare gebouwen waarbij (enkel) een positief financieel rendement geen beweegreden zou moeten zijn. Een positieve Total Cost of Ownership waarbij de maatregelen zichzelf terugverdienen binnen de eigen levensduur zou een betere basis zijn. De levensduur van een zonne-energie-installatie is minstens twintig jaar. Voor een transparante beoordeling is het belangrijk dat de Total Cost of Ownership (TCO) helder wordt gedefinieerd, inclusief de baten van EMS en opslag waarmee de businesscase van zon-op-dak aanzienlijk kan worden versterkt.

- **Herzie het uitsluiten van gebouwen zonder koeling en verwarming of juist met een warmtenet**

Gebouwen met een gebruiksfunctie die niet is bestemd om te worden verwarmd of gekoeld voor personen zijn uitgezonderd van de verplichting. Deze categorie is zeer breed en zal waarschijnlijk veel gebouwen bevatten waar opwek van eigen zonne-energie technisch en financieel haalbaar is. En waarbij de energie kan worden gebruikt voor eigen gebruik of door anderen op hetzelfde (bedrijven)terrein. Bijvoorbeeld voor het laden van elektrische voertuigen. Maar ook datacenters verbruiken veel stroom en hebben een grote koelvraag. Hetzelfde geldt voor gebouwen op een warmtenet (op korte termijn). Bovendien is bij een laagtemperatuur warmtenet nog steeds opwaardering van de warmte nodig, waarvoor energie nodig is. De NVDE adviseert met klem om gebouwen zonder koeling of verwarming alsmede gebouwen met een warmtenetaansluiting (binnen 3 jaar) niet uit te zonderen van de verplichting. Als er technische, veiligheids- of financiële redenen zijn die ervoor zorgen dat de verplichting voor een gebouw niet uitvoerbaar is, bieden de andere uitzonderingsgronden de mogelijkheid om onder de verplichting uit te komen. Wij stellen voor om de uitzonderingsgrond toe te spitsen op “een bouwwerk geen gebouw zijnde”. Dit is een bestaande en duidelijk juridisch afgebakende term die het onderscheid maakt tussen gebouwen waar wel of juist niet effectief energieverbruik plaatsvindt.

Houd oog voor de uitvoerbaarheid van laadinfrastructuur bij gebouwen

Het is goed dat de EPBD IV vooruitkijkt en eisen stelt aan de wijze waarop gebouwen bijdragen aan de infrastructuur die de mobiliteitstransitie mogelijk maakt. De NVDE juicht dit toe. Wel is het belangrijk om oog te houden voor de uitvoerbaarheid in gebieden met (risico op) netcongestie. Zo voorkomen we dat vastgoedprojecten onnodig vertragen of onbedoeld duurder worden. En zo zorgen we ervoor dat laadpalen ook naar behoren werken. Het is daarom belangrijk om de volgende zaken mee te nemen in de wijziging van het besluit:

- **Zorg voor goed werkende laadpalen door in alle gevallen terug te kunnen vallen op het voorzien in parkeervakken die enkel ‘laadpaal-ready’ zijn**

Voor steeds meer gebouweigenaren is het een uitdaging om een netaansluiting met voldoende capaciteit te verkrijgen, in geval van het verduurzamen of bouwen van een gebouw. De extra benodigde capaciteit voor laadinfrastructuur komt daar vaak nog bovenop. Voor bestaande gebouwen die niet bestemd zijn

voor bewoning is opgenomen dat gebouweigenaren kunnen kiezen tussen ofwel het installeren van laadpunten ofwel het voorzien in leidingen voor elektrische kabels. Hiermee kan de gebouweigenaar rekening houden met mogelijke problemen voor netcongestie en wordt de installatie van laadpunten in een later stadium vergemakkelijkt. Om te voorkomen dat bij nieuw of ingrijpend gerenoveerde gebouwen, die niet bestemd zijn voor bewoning, beperkte netcapaciteit de boosdoener is van niet (goed)werkende laadpalen, is ook hier een keuzemogelijkheid nodig. De NVDE vraagt dus om een verplichting tot bekabeling als er sprake is van netcongestie, om ontwikkelingen niet onnodig tegen te houden. Dit betekent dat er niet verplicht wordt tot het daadwerkelijk plaatsen van de laadpaal, in geval van netcongestie.

- **Stimuleer toekomstbestendige oplossingen die zon-PV, laadinfra en batterij-inzet functioneel inzetten**
Zonne-energie en grootschalige stroomverbruikers zoals laadinfrastructuur kennen op dit moment nog een beperkte synergie. Eén laadpunt vergt al snel zo'n 5 kW vermogen, waardoor tientallen laadplekken zorgen voor een aanzienlijke vermogensvraag. Door file op het stroomnet op de drukke momenten van de dag is het van belang om vraag en aanbod op lokaal niveau beter bij elkaar te brengen. Het inzetten van grootschalige batterijen biedt daarbij perspectief, maar vereist nog verdere kostendalingen en technologische ontwikkeling of stimulering. Toch zijn nieuwe of ingrijpend gerenoveerde gebouwen bij uitstek geschikt om te onderzoeken hoe vraag en aanbod beter bij elkaar kunnen worden gebracht en hoe op een slimme en netbewuste manier laadpalen alsnog kunnen worden ingezet, zelfs bij (tijdelijk) minder netcapaciteit. Het is daarom aan te bevelen een incentive in te bouwen die gebouweigenaren (en stakeholders) stimuleert om te onderzoeken hoe de laadinfrastructuur kan worden ingericht bij (risico op) netcongestie, bijvoorbeeld met behulp van opslag en/of energie-managementsystemen. Natuurlijk wel passend binnen de businesscase en met marktrijpe oplossingen.
- **Monitor samen met de branche welke innovaties doorgevoerd kunnen worden**
Het is positief dat de innovatieve bidirectionele laadinfatechnologie in beeld is gebracht. Omdat vehicle-to-grid (V2G) en andere bidirectionele toepassingen volop in ontwikkeling zijn, is het verstandig om in nauwe samenwerking met marktpartijen te monitoren hoe en wanneer deze technologie optimaal kan worden ingezet als waardevolle aanvulling op het energiesysteem. Ook is het aan te raden om de term "indien passend" beter te definiëren.

Beloon gebouweigenaren die net een stapje extra willen doen en geef meer duidelijkheid over GACS

In de EPBD IV worden behalve eisen aan de gebouwautomatiseringssystemen (GACS) in grote utiliteitsgebouwen, ook eisen toegevoegd voor middelgrote- en kleine utiliteitsgebouwen. De NVDE vindt dat positief, want met deze systemen en meet- en regeltechniek wordt er slimmer en efficiënter omgegaan met energie in het gebouw. De gebouwautomatiseringssystemen moeten voldoen aan minimale niveaus volgens de NEN-EN-ISO 52120. Een prikkel voor gebouweigenaren om een stapje verder te gaan dan 'the bare minimum' ontbreekt helaas nog. Daarnaast is het lastig te doorgronden wat de invoering van GACS en meet- en regeltechniek gaat betekenen. Bijvoorbeeld omdat de technische uitwerking van de functionele eisen zoals deze nu in het Bbl worden opgenomen, later in de Omgevingsregeling worden opgenomen. Daardoor kan de impact en implicaties nu niet worden beoordeeld. De NVDE stelt daarom voor:

- **Straf niet alleen, beloon ook als gebouweigenaren meer doen dan het wettelijk minimum**

In het regeldrukonderzoek is aangegeven dat in de Omgevingsregeling een uitwerking van de eisen aan systemen voor gebouwautomatisering en -controle wordt toegevoegd. Voor grote utiliteitsgebouwen geldt dan niveau B volgens de NEN-EN-ISO 52120 voor nieuwbouw en ingrijpende renovatie, en voor bestaande gebouwen niveau C. Voor middelgrote utiliteitsgebouwen geldt minimaal niveau C voor zowel nieuwbouw, ingrijpende renovatie als bestaande bouw. De systemen voor gebouwautomatisering en -controle en het vermogen daarvan om de energieprestatie te monitoren, te controleren en te optimaliseren moeten gewaardeerd worden in de bepaling van de energieprestatie. Voor gebouwen die wettelijk verplicht zijn per 1 januari 2026 om een systeem voor gebouwautomatisering en -controle te hebben, wordt ervan uitgegaan dat de gebouwinstallaties 100% goed werken. Voor diezelfde gebouwen die niet aan hun wettelijke verplichting voldoen, wordt een 5% slechtere energieprestatie berekend. De NVDE doet de aanbeveling om gebouweigenaren ook te belonen als zij kiezen voor gebouwsystemen die juist betere niveaus behalen dan het wettelijk minimum. En dus niet alleen te straffen als zij niet aan de wettelijke verplichting voldoen. Dit stimuleert innovatie. Zolang de systemen voor gebouwautomatisering en -controle nog niet worden gewaardeerd in de bepaling van de energieprestatie kan een (zelfde) percentage worden berekend voor een betere energieprestatie.

- **Geef duidelijkheid over de verantwoordelijkheden bij gebouwautomatiserings- en controlesystemen (GACS), rekening houdend met individuele en collectieve (warmte-)installaties**

- Met betrekking tot de levering van warmte is het lastig te doorgronden wat de invoering van GACS gaat betekenen. We zijn nu uitgegaan van de “checklist technische eisen GACS” van RVO. Daarin wordt aan warmtelevering dezelfde eisen gesteld als aan het gebruik van verbrandingstoestellen (ketel). Voor ruimteverwarming is een variabele temperatuurinstelling gebaseerd op de buitentemperatuur en/of een vraaggestuurde variabele temperatuurinstelling vereist. De belangrijkste beweegreden is de verliezen bij de opwekker zo laag mogelijk te laten zijn door de bedrijfstemperatuur te minimaliseren. Voor een lokale ketel is het logisch om deze eis op gebouwniveau te stellen. Bij warmtelevering is dit niet het geval omdat warmtebedrijven deze regelingen in hun netwerken al toepassen. Daarnaast is de bedrijfstemperatuur afhankelijk van alle achterliggende afnemers. Deze extra eis op gebouwniveau heeft daarom geen toegevoegde waarde, terwijl door deze eis wel de investering voor een warmtenetaansluiting toeneemt. De NVDE verzoekt te vermelden dat specifiek bij warmtelevering een vaste temperatuurinstelling wel is toegestaan.
- Voor warmtapwaterbereiding is volgens dezelfde checklist een automatische aan-uit regeling vereist met tijdgestuurde opwarming en/of een automatische aan-uit regeling met tijdgestuurde opwarming en vraag-gestuurde multi-sensor regeling van warm wateropslag. Voor warmtelevering sluit een dergelijke aan-uit regeling echter niet aan bij de geldende afspraken ten aanzien van comfort en legionellabestrijding. De NVDE adviseert om te onderzoeken of een uitzondering nodig is voor een automatische aan-uit regeling in geval van warmtelevering.
- Conform artikel 4.160g moeten woonfuncties over een systeem beschikken dat het energieverbruik, rendement en energie-efficiëntie van technische bouwsystemen controleert. Lid a vereist dat dit systeem het rendement permanent controleert. Hiervoor is beschreven waarom een variabele temperatuurinstelling bij een GACS geen toegevoegde waarde heeft voor warmtelevering. Dit geldt

ook voor de permanente controle van rendement. Het rendement wordt op dit moment jaarlijks berekend en gecommuniceerd met de ACM. Warmtesystemen worden veelal door het seizoen beïnvloed. Het rendement op een zomerdag is immers anders dan in de winter. Warmte-koude-opslag (WKO) slaat bijvoorbeeld warmte op die later gebruikt wordt. Het rendement geeft alleen adequaat inzicht wanneer het over een langere periode berekend is (zoals nu). Onder permanente controle verstaat de NVDE de mogelijkheid om het meest actuele rendement in te kunnen zien. Verder is het onduidelijk wat exact wordt bedoeld (of expliciet gevraagd) onder lid b en c, welk doel het dient en wie verantwoordelijk is voor het aanleveren van de data uit het technisch bouwsysteem.

- Bij collectieve warmtenetten wordt energielevering op netniveau geregeld. Het warmtenet wordt dus niet op gebouwniveau bijgestuurd. De NVDE gaat ervanuit dat onder ‘bijsturing’ van energieverbruik door een GACS, het aanpassen van de binnentemperatuur wordt bedoeld en niet het bijsturen van het warmtenet. We gaan er ook vanuit dat bij het aanpassen van het energiegebruik in woonfuncties onder artikel 4.160g(c) de temperatuuraanpassing binnen het gebouw of de woning wordt bedoeld en niet het aanpassen van het collectieve warmtenet. Duidelijkheid hierover is noodzakelijk.
- Duidelijkheid over het toepassen van GACS en systemen voor ondersteuning van technische bouwsystemen is ook in een bredere zin noodzakelijk, niet alleen over warmte. De NVDE vraagt daarom om verduidelijking van de verantwoordelijkheden voor gebouweigenaren, woningeigenaren, installateurs, (net)beheerders. Met name voor het aanleveren van de gevraagde data door GACS of ondersteunende systemen (in woonfuncties).

De NVDE ziet graag dat genoemde punten worden meegenomen bij de uiteindelijke vaststelling van de wijzigingen in de diverse besluiten. Uiteraard zijn wij graag bereid tot nadere toelichting. Hiertoe kunt u contact opnemen met Emmy Post, via emmypost@nvde.nl.