

Beleidsregel tijdelijke constructies bij evenementen en andere festiviteiten Roermond

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Roermond en de burgemeester van de gemeente Roermond hebben besloten de beleidsregel tijdelijke constructies bij evenementen en andere festiviteiten Roermond vast te stellen.

Artikel 1 Definities

In deze beleidsregel wordt verstaan onder:

1. Bouwsel: een bijeenkomsttent, tribune, podium of elke andere constructie die naar een plaats is gebracht of ter plaatse is geconstrueerd om daar kortstondig te functioneren.
2. Plaats: een ruimtelijk begrensde oppervlakte, bestaande uit ten minste een gebied of bouwsel of een samenstelling daarvan.
3. Bijeenkomsttent: tent, bestemd voor bijeenkomsten.
4. Constructie: een systematisch samenstel van met elkaar verbonden constructieve elementen, ontworpen om belasting te dragen en voldoende stijfheid te verschaffen (Bron: NEN-EN 1990, art. 1.5.1.6).
5. Constructief element: een fysisch goed te onderscheiden deel van een constructie, bijv. een kolom, een balk/ligger, een plaat, een funderingspaal (Bron: NEN-EN 1990, art. 1.5.1.7).
6. Vergunninghouder: de rechtspersoon of natuurlijke persoon op wiens naam de vergunning gesteld is en die op basis daarvan bevoegd is handelend op te treden in het kader van het vergunde evenement.
7. Beheersmaatregel: een duidelijk omschreven actie, te ondernemen door de vergunninghouder, die er op gericht is veiligheidsmaatregelen te nemen ten aanzien van publiek, personeel en artiesten ingeval de feitelijke omstandigheden (bijv. weersomstandigheden) ongunstiger zijn of gaan worden dan die tijdens de voorbereidingen of het ontwerp van bouwsels voorzien waren.
8. Windkracht: Windkracht is de kracht die de wind uitoefent, uitgedrukt in eenheden volgens de schaal van Beaufort (Bft), een schaal van 0 tot 12. (Bron: KNMI).^T
9. Fundamentele waarde van de basiswindsnelheid ($v_{b,0}$): de karakteristieke 10 minuten gemiddelde windsnelheid met een jaarlijkse overschrijdingskans van 0,02, op een hoogte van 10 m boven vlak en open terrein, onafhankelijk van de windrichting en tijd in het jaar, uitgedrukt in m/sec (Bron: NEN-EN 1991-1-4, art. 1.6.1, art. 4.2(1)P en tabel NB.1).
10. Basiswindsnelheid (v_b): de fundamentele basiswindsnelheid, aangepast met factoren voor windrichting (c_{dir}) en seizoen (c_{season}), uitgedrukt in m/sec (Bron: NEN-EN 1991-1-4, art. 1.6.2 en art. 4.2(2)P) (N.B. voor Nederland is $v_b = v_{b,0}$).
11. Gemiddelde windsnelheid op een hoogte z boven het terrein ($v_m(z)$): De basiswindsnelheid, aangepast met factoren voor terreinruwheid ($c_r(z)$) en orografie ($c_o(z)$), uitgedrukt in m/sec (Bron: NEN-EN 1991-1-4, art. 1.6.3 en art. 4.3.1, formule 4.3).
12. Extreme stuwdruk $q_p(z)$: de karakteristieke waarde voor de op bouwsels uitgeoefende horizontale belasting als gevolg van wind op een hoogte z , uitgedrukt in kN/m². (Bron: NEN-EN 1991-1-4, art. 4.5, formule 4.8).
De waarde van de extreme stuwdruk is afhankelijk van:
 - de gemiddelde windsnelheid $v_m(z)$;
 - de dichtheid van lucht p ;
 - de turbulentie-intensiteit $I_v(z)$;
 - de invloed van pieken in de windsnelheid. (de invloed van deze pieksnelheden is verwerkt in de factor "7" in formule 4.8)^T

Artikel 2 Algemene voorschriften bij het plaatsen van bouwsels

Aan de vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

1. Opbouw en gebruik dienen conform de productattesten van de leverancier en/of fabrikant of volgens specifieke bouwsel-normen als bedoeld in artikel 5 te worden uitgevoerd.
2. De vergunninghouder van het evenement is verplicht zich vooraf en tijdens het evenement op de hoogte te stellen van de voorspelde weersomstandigheden voor het evenement. Bij voorspellingen die ongunstiger zijn dan de waarde waarop de bouwsels berekend zijn, moeten de (omschreven)

- beheersmaatregelen uitgevoerd worden, waarbij de nadruk moet liggen op het in veiligheid brengen van de aanwezige mensen. ^T
3. In geval van het roeren van de grond dient via www.kadaster.nl/klic een klic-melding te worden gedaan om schade aan ondergrondse infra te voorkomen.
 4. Voor het afschoren van de bouwsels mag geen gebruik worden gemaakt van bestrating, straatmeubilair, bomen, struiken of andere aanwezige attributen, maar kan gebruik worden gemaakt van bijv. ballastblokken of watertanks.

Artikel 3 Indieningsvereisten

Bij de aanvraag om een vergunning verstrekt de aanvrager de volgende gegevens en bescheiden ten behoeve van de toetsing aan de aan bouwsels/ constructies gestelde eisen op het gebied van constructieve veiligheid:

1. Situatietekening (schaal 1:100, bij grote evenementen schaal 1:500), met daarop aangegeven:
 - a. alle te plaatsen bouwsels;
 - b. eerstelijns bebouwing rondom het evenemententerrein;
 - c. begrenzing publieksgedeelte;
 - d. legenda, waarin de getekende bouwsels worden omschreven;
 - e. noordpijl en schaal aanduiding.
2. Tekening met daarop plattegrond(en), aanzichten (schaal 1:100) en eventueel doorsneden en details (schaal 1:10 tot 1:20) van alle te plaatsen bouwsels. De constructieve tekeningen moeten een volledig en actueel beeld geven van de te maken constructies met eventueel een tekstuele toelichting. De maatvoering en de te gebruiken materialen en profielen moeten zijn aangegeven. De uitvoering van de tekeningen moet voldoen aan NEN 47 en/of NEN 2302.
3. Productattest of berekening van de standaard en/of meermalig te plaatsen bouwsels. ^T
4. Statische berekeningen, waarin ten minste opgenomen zijn en die ten minste voldoen aan:
 - a. berekeningen van de constructie van de te plaatsen bouwsels;
 - b. de constructieschematisering, -geometrie, materiaaleigenschappen, profielafmetingen en de eigenschappen van de ondersteuning moeten in de berekening zijn weergegeven en gemotiveerd;
 - c. belastingen en belastingcombinaties moeten volledig uitgewerkt worden gepresenteerd;
 - d. de toegepaste waarde voor de windsnelheid dient expliciet vermeld te zijn;
 - e. de maatgevende berekeningsresultaten moeten duidelijk worden gepresenteerd;
 - f. bij vervolgberekeningen of wijzigingen moet herkenbaar naar eerdere resultaten worden verwezen;
 - g. computerberekeningen moeten minimaal voldoen aan het bovenstaande; verder moeten in- en uitvoer duidelijk worden gepresenteerd;
 - h. EEM-berekeningen moeten voldoen aan de voorwaarden, zoals opgenomen in het document "Uitwerking indieningsvereisten EEM-berekeningen" (april 2011);
 - i. de constructieve berekeningen moeten een volledige verantwoording geven van de te maken constructies.
5. Een beschrijving van de beheersmaatregelen, eventueel opgenomen in een veiligheidsplan of een ontruimingsplan. ^T
6. Alle bescheiden zijn in het Nederlands opgesteld en vermelden bij welke aanvraag deze bescheiden behoren. Er dient bovendien een duidelijke samenhang te zijn tussen alle berekeningen en tekeningen van een bouwswel.

Artikel 4 Constructieve prestatie-eisen en randvoorwaarden voor bouwsels

1. Bij elk bouwswel -behoudens bouwsels, als bedoeld onder artikel 2, tweede lid- dienen de standze-kerheid en (kantel)stabiliteit te zijn gewaarborgd. Hierbij dient een veiligheidsniveau te worden aangehouden, overeenkomstig de in artikel 5 genoemde normen. Op basis van Eurocode NEN-EN 1990 dient als veiligheidsniveau ten minste gevolgklasse CC2 te worden aangehouden. ^T
2. Veranderlijke belastingen mogen worden bepaald op basis van de gewenste ontwerp levensduur volgens de methoden, als bedoeld in de in artikel 5 genoemde normen.
3. Voor gebruiksbelastingen (vloerbelastingen) dient ten minste uitgegaan te worden van gelijkmatig verdeelde belastingen en puntlasten, conform de in artikel 5 genoemde normen.
4. Bij vloeren, waarop veel publiek gelijktijdig aanwezig kan zijn, dient een deel van de gebruiksbe-lasting horizontaal op de constructie in rekening gebracht te worden, conform de in artikel 5 ge-noemde normen.
5. Voor de in rekening te brengen windbelasting dient te worden uitgegaan van de in NEN-EN 1991-1-4 beschreven systematiek. Op basis van de tijdelijkheid van het evenement en eventueel gun-

- stige weersvoorspellingen mag een lagere windsnelheid en dus een lagere extreme stuwdrukwaarde worden aangenomen dan aangegeven in NEN-EN 1991-1-4, art. 4.5.^T Er mag geen lagere ontwerplevensduur dan 10 jaar worden aangenomen ($c_{\text{prob}} = 0,9$).
6. De voor de berekening van bouwsels aangenomen windsnelheid dient expliciet te worden vermeld in duidelijke relatie tot de beheersmaatregelen.^T
 7. In geval van binnen-evenementen dient eveneens rekening gehouden te worden met windbelastingen, e.e.a. gerelateerd aan de aanwezigheid van grote openingen.
 8. Bij de berekening op windbelasting dient rekening te zijn gehouden met de invloed van nabijgelegen bouwwerken, conform NEN 1991-1-4.
 9. Indien de voor het evenement voorspelde windkracht groter is dan de hieraan gerelateerde stuwdrukwaarden waarop de bouwsels berekend zijn, dienen de hierbij beschreven beheersmaatregelen te worden uitgevoerd. De vergunninghouder is hiervoor verantwoordelijk.
 10. De vergunninghouder dient zich tijdens het evenement op de hoogte te houden of de weersomstandigheden (wind en neerslag) binnen de voor het ontwerp aangenomen grenzen blijven. Wanneer dit niet meer het geval is, dienen de (omschreven) beheersmaatregelen te worden uitgevoerd, conform artikel 2, tweede lid.^T
 11. Bij de stabiliteitsbeschouwing op basis van windbelastingen dient ook rekening gehouden te worden met een onvoorziene (maar reële) scheefstand.^T
 12. De standzekerheid en stabiliteit kunnen worden gewaarborgd door het bouwsel te voorzien van stabiliteitsverbanden (windverbanden) en/of het bouwsel af te schoren met spanbanden naar ankerpennen of ballastblokken. Er kan ook gebruik worden gemaakt van momentvaste verbindingen.
 13. Bij optredende gronddrukken boven een lokaal bepaalde grenswaarde moet de draagkracht van het funderingselement met grondonderzoek + berekening worden aangetoond. Als grenswaarde (ondergrens) zal in veel gevallen een waarde van ca. 30 – 80 kN/m² moeten worden aangenomen, afhankelijk van de plaatselijke grondgesteldheid. Blijven de optredende gronddrukken beneden deze ondergrens, dan hoeft geen aparte verantwoording van de gronddraagkracht te worden gegeven.^T
 14. Borgingen (borgpennen, splitpennen, wiggen, etc.) in de constructie van het bouwsel moeten de benodigde krachten kunnen opnemen en mogen niet door onbevoegden op eenvoudige wijze verwijderd kunnen worden.
 15. Bij bevestiging of borging van een bouwsel aan een bestaand gebouw of bouwwerk mag dit bouwwerk niet worden beschadigd of ontzet. De eigenaar van het betreffende gebouw of bouwwerk moet expliciet toestemming verlenen voor deze bevestiging of borging en er dient een rekentechnische verantwoording te worden opgesteld.
 16. Van elk bouwsel dienen de voor publiek toegankelijke vloeroppervlakten vlak te staan, behalve hellingbanen en andere specifiek hellend ontworpen oppervlakten. Onderstoppen/uitvullingen dienen strak en stabiel te worden aangebracht, zodat ze niet kunnen afschuiven of kantelen. De ondergrond moet voldoende draagkrachtig zijn en zettingen mogen geen aantasting van de constructieve veiligheid veroorzaken. De plaatsing dient ook zodanig te zijn, dat geen schade wordt toegebracht aan riolering of kabels en leidingen.
 17. Op de grens van een hoogteverschil (vloerrand) groter of gelijk aan 1,5 m dient een vloerafscheiding (leuning) met een hoogte van min. 1,0 m aanwezig te zijn, die moet voldoen aan de onder lid 17 omschreven voorwaarden. Bij een podium, waar alleen de uitvoerende artiesten aanwezig zullen zijn, hoeft aan de publiekszijde geen vloerafscheiding aanwezig te zijn.
 18. Op vloerafscheidingen, zoals omschreven onder lid 17, van voor publiek toegankelijke vloeren dient een horizontale belasting te worden gerekend conform Eurocode NEN-EN 1991-1-1, bijlage NB.A. of NEN-EN 13200-6:2012, art. 5.6.
 19. De toegepaste materialen dienen van een professionele en degelijke kwaliteit te zijn.^T

Artikel 5 Normen en richtlijnen

1. NEN-EN 1990 Eurocode 0 – Grondslagen van het constructief ontwerp;
2. NEN-EN 1991-1-1 Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-1: Algemene belastingen – Volumieke gewichten, eigengewicht en opgelegde belastingen voor gebouwen;
3. NEN-EN 1991-1-3 Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-3: Algemene belastingen – Sneeuwbelasting;
4. NEN-EN 1991-1-4 Eurocode 1: Belastingen op constructies – Deel 1-4: Algemene belastingen – Windbelasting;
5. NEN-EN 1993 of NEN-EN 1999, indien de constructie is vervaardigd van metaal als bedoeld in die normen;
6. NEN-EN 1992 of NEN-EN 1996, indien de constructie is vervaardigd van steenachtig materiaal als bedoeld in die normen;

7. NEN-EN 1994, indien de constructie is vervaardigd van staal-beton als bedoeld in die norm;
8. NEN-EN 1995, indien de constructie is vervaardigd van hout als bedoeld in die norm;
9. NEN-EN 1997 en/of NEN 9997-1: Geotechnisch ontwerp – deel 1: Algemene regels;
10. NEN 2608, indien de constructie is vervaardigd van glas als bedoeld in die norm;
11. Uitwerking indieningsvereisten EEM-berekeningen (COBc, april 2011);
12. NEN-EN 12811 deel 1+2: Steigers;
13. NEN-EN 13200 deel 1 t/m 7: Toeschouwersaccommodaties;
14. NEN-EN 13782 (en): Temporary structures – Tents – Safety;
15. NEN-EN 13814 (en): Fairground and amusement park machinery and structures – Safety;
16. NEN 8020-41: (Brand)veiligheid van tenten;
17. NPR 8020-50: Evenementen – Podiumconstructies - Verantwoordelijkheden;
18. NPR 8020-51: Evenementen – Podiumconstructies – Belastingen en constructieve uitgangspunten.

Bij de toepassing van de Eurocodes dienen ook de Nationale Bijlagen (NB) in beschouwing te zijn genomen.

Artikel 6 Toezicht en handhaving

Het bevoegd gezag heeft het recht om de geplaatste bouwsels aan een inspectie te onderwerpen. Indien het bevoegd gezag constateert dat een bouwsel niet conform de verleende vergunning of niet deugdelijk is geplaatst dan wel niet voldoet aan de hierboven genoemde voorwaarden, eisen en normen, is de vergunninghouder gehouden de aanwijzingen van het bevoegd gezag op te volgen. Hieronder valt ook het eventueel direct verwijderen van het bouwsel, het buiten gebruik stellen en/of voldoende afstand nemen van het bouwsel. De aanwijzingen van het bevoegd gezag dienen duidelijk gemotiveerd te zijn.

Artikel 7 Citeertitel

De beleidsregel wordt aangehaald als “Beleidsregel tijdelijke constructies bij evenementen en andere festiviteiten Roermond”.

Artikel 8 Overgangsbepaling

Tot 1 januari 2020 kan de burgemeester aan de aanvrager van een evenement van de A-categorie volgens de risicoclassificering van de Veiligheidsregio Limburg-Noord, een evenementenvergunning verlenen zonder dat deze voldoet aan het vereiste in artikel 3, derde lid. Indien de vergunning op grond van deze overgangsbepaling wordt verleend, blijven de bepalingen in artikel 2 van deze beleidsregel onverminderd van kracht.

Artikel 9 Inwerkingtreding

De beleidsregel treedt in werking op de dag nadat deze bekend is gemaakt.

Vastgesteld op 23 januari 2018,

*Burgemeester en wethouders van Roermond
De secretaris,
mr. drs. J.J.Th.L. Geraedts*

*De burgemeester,
M.J.D. Donders – de Leest*

Vastgesteld op 1 maart 2018,

*De burgemeester van Roermond,
M.J.D. Donders – de Leest*

Bijlage I Toelichting

Algemeen

Al sinds jaar en dag wordt bij evenementen en andere festiviteiten gebruik gemaakt van bouwsels/constructies, zoals podia, tribunes, tenten en decorschermen. Al die tijd is er geen vast toetsingskader voor de (constructieve en brand)veiligheid van deze bouwsels. De vergunningen die hierbij worden afgegeven zijn alle gebaseerd op de Algemene plaatselijke verordening (hierna: Apv).

Aan tijdelijke constructies die niet langer dan 31 dagen staan, zijn geen wettelijke eisen gesteld. Immers, zijn deze niet aan te merken als bouwwerken en het Bouwbesluit 2012 is daarop niet van toepassing. Het gaat hier om constructies van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct hetzij indirect met de grond zijn verbonden, hetzij direct of indirect steun vinden in of op de grond, bedoeld om niet duurzaam ter plaatse te functioneren.

Op grond van het bepaalde in artikel 1:4 in combinatie met artikel 1:8 van de Apv kunnen in het belang van de openbare veiligheid aan de vergunning voorschriften worden verbonden. De constructieve en brandveiligheid maken als zodanig onderdeel uit van de openbare veiligheid. De AMvB brandveilig gebruik en basishulpverlening overige plaatsen geeft regels over het brandveilig gebruik van voor mensen toegankelijke plaatsen, voor zover daarin niet bij of krachtens enige andere wet is voorzien. Dit besluit ziet vooral op het gebruik van plaatsen in de open lucht, en op de constructies die met het oog op het gebruik van die plaatsen daar tijdelijk aanwezig zijn. Op basis daarvan kan een gebruiksmelding zijn vereist. In deze beleidsregel is aangesloten bij de in het Besluit brandveilig gebruik en basishulpverlening overige plaatsen gebruikte terminologie.

Gelet op het belang van de constructieve en brandveiligheid als onderdeel van de openbare veiligheid en de omstandigheid dat aan tijdelijke constructies geen wettelijke eisen zijn gesteld, is het gewenst voor tijdelijke constructies bij evenementen als bedoeld in artikel 2:24 van de Apv en andere festiviteiten op grond van artikel 2:10 van de Apv beleid vast te stellen op grond van artikel 4:81 van de Algemene wet bestuursrecht. Daarvan vallen de vergunningen als bedoeld in artikel 2:25 van de Apv onder de bevoegdheid van de burgemeester; voor vergunningen als bedoeld in artikel 2:10 van de Apv is het college bevoegd.

Dit beleid voorziet in indieningsvereisten, een toetsingskader en aan een vergunning te verbinden voorschriften voor alle vormen van bouwsels die bij evenementen en andere festiviteiten kunnen voorkomen, voor zover dit uit oogpunt van constructieve veiligheid relevant is. Van bouwsels, waarbij de constructieve veiligheid minder relevant is en minimale risico's op persoonlijk letsel bij falen te verwachten is, hoeft geen constructieve verantwoording te worden afgelegd, e.e.a. in overleg met het bevoegd gezag. Voor de toepassing van deze beleidsregel is de omvang van het bouwsel bepalend en wordt in principe geen onderscheid gemaakt naar type evenement, tenzij de overgangsbepaling van toepassing is.

Evenementen van de A-categorie volgens de risicoclassificering van de Veiligheidsregio Limburg-Noord, waartoe evenementen van kleinere en amateurorganisaties behoren, kunnen evenwel in aanmerking komen voor toepassing van de overgangsbepaling (artikel 8). Met deze overgangsregeling krijgt de aanvrager, die beschikt over een bouwsel van een relevante omvang (vb. tent $\geq 50 \text{ m}^2$) zonder bijbehorend productcertificaat of andere constructiegegevens, tot uiterlijk 1 januari 2020 de tijd om middelen te reserveren voor de aanschaf of huur van een bouwsel dat voldoet aan de gestelde eisen. Immers, de verplichting een bij een bouwsel van een relevante omvang (vb. tent $\geq 50 \text{ m}^2$) behorend productcertificaat dan wel andere constructiegegevens over te leggen, kan de financiële draagkracht van kleine organisaties te boven gaan en ertoe leiden dat een evenement geen doorgang vindt. Als gemeente hechten wij waarde aan initiatieven die bijdragen aan de sociale cohesie en de leefbaarheid in de stad. Evenementen zijn een goed middel om mensen in een buurt of wijk dichterbij elkaar te brengen. Wanneer mensen zich op kleine schaal gebonden voelen met elkaar en betrokken zijn bij de plek waar ze wonen, voelen ze zich thuis en veilig. Dit maakt een stad leefbaar.

Bij bouwsels waarbij de constructieve veiligheid niet relevant is, kan o.a. worden gedacht aan:

- partytent voor een straatfeest;
- springkussens, waterbakken e.d.;
- marktkraampjes;
- podia waarvan de vloerhoogte maximaal ca. 1 meter is, die een beperkte oppervlakte hebben $< 75 \text{ m}^2$ en waarbij geen overkapping of wanden aanwezig zijn;
- bijeenkomsttenten met een vloeroppervlakte $< 50 \text{ m}^2$.

Voor de volledigheid wordt tot slot opgemerkt, dat het toezicht op de veiligheid van kermisattracties (attractietoestellen) onder verantwoordelijkheid valt van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). Meer daarover zie: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/consumentenartikelen/dossier/attractietoestellen>

In het kader van de beoordeling een vergunningaanvraag, waarbij sprake is van een of meer bouwsels die uit constructief oogpunt relevant zijn, laat het bevoegd gezag zich bijstaan door de Veiligheidsregio Limburg-Noord en een constructeur van de gemeente.

Voor constructieve verantwoording van bouwsels dient de aanvrager aannemelijk te (laten) maken, dat de constructieve veiligheid van op te richten of te plaatsen bouwsels is gewaarborgd. Het gaat hierbij om de gegevens en bescheiden met betrekking tot belastingen en belastingcombinaties (sterkte en stabiliteit) en de uiterste grenstoestand van alle constructieve delen van alle bouwsels die worden toegepast bij het evenement. Deze verantwoording kan voor standaard en meermalig in ongewijzigde vorm te plaatsen bouwsels bestaan uit het overleggen van bijvoorbeeld een productcertificaat, zoals een TÜV-keur of een gelijkwaardig document, mits dit document dekkend is ten aanzien van de in deze beleidsregel gestelde constructieve eisen.

Artikelsgewijze toelichting

Artikel 1, achtste en twaalfde lid

Zie bijlage II.

Artikel 2, tweede lid en artikel 3, vijfde lid

Er dienen beheersmaatregelen beschreven te zijn, die voorzien in de situatie dat de belastingen ongunstiger worden dan de waarden waarop de bouwsels zijn berekend. Deze beheersmaatregelen zijn onderdeel van een veiligheidsplan en/ of ontruimingsplan, dat ingevolge artikel 3, vijfde lid van deze beleidsregel moet worden ingediend bij de aanvraag. In deze beheersmaatregelen dient ten minste te zijn aangegeven tot welke weersomstandigheden het bouwsel kan worden gebruikt, het moment waarbij het bouwsel buiten gebruik moet worden gesteld en de veiligheidsmaatregelen die de vergunninghouder dan moet treffen. De beheersmaatregelen, die van toepassing zijn bij het te plaatsen bouwsel, dienen bij de vergunninghouder en de controlerende instantie bekend te zijn.

Artikel 3, derde lid

Van elk bouwsel inclusief bijbehorende supplementen zoals bijvoorbeeld versiering -behoudens bouwsels, waarbij de constructieve veiligheid niet relevant is (zie het algemene gedeelte van deze toelichting)- dient de vergunninghouder een productattest of berekening voorhanden te hebben, dat op verzoek van het bevoegd gezag direct kan worden overlegd. In dit attest of deze berekening dient ten minste te staan hoe het bouwsel is opgebouwd, welke belastingen het bouwsel kan hebben, het gebruiksdoel van het bouwsel en tot welke windkracht het gebruik kan worden toegestaan.

Artikel 4, eerste lid

In dit artikel worden algemene randvoorwaarden gesteld aan het totale veiligheidsniveau, dat een bouwsel moet bezitten. Hiervoor worden de Eurocodes en een aantal object-specifieke normen genoemd. Bij eventuele strijdigheid tussen Eurocode-normen en bouwsel-normen zal een verantwoorde afweging moeten worden gemaakt t.a.v. het veiligheidsniveau.

Wanneer tijdens het evenement de omstandigheden zodanig veranderen, dat belastingen hoger worden dan de voor de berekening gekozen uitgangspunten, moeten de in het veiligheids- en/ of ontruimingsplan genoemde beheersmaatregelen worden uitgevoerd. Dit kan met name bij windbelastingen aan de orde komen (zie ook artikel 2, tweede lid en artikel 3, vijfde lid).

Artikel 4, vijfde lid

De basiswindsnelheden, zoals gegeven in NEN-EN 1991-1-4, art. 4.2, zijn gebaseerd op een ontwerp-levensduur van 50 jaar. Wanneer een kortere ontwerp-levensduur wordt aangenomen, mag deze waarde voor de basiswindsnelheid zijn verlaagd. In NEN-EN 1991-1-4 is hiervoor de factor c_{prob} aangegeven.

Gebruik van deze factor bij een zeer lage ontwerp-levensduur (bij evenementen in het kader van deze beleidsregel minder dan 3 maanden) leidt het gebruik van deze factor tot niet realistische windsnelheden. Daarom wordt aanbevolen voor het ontwerp van bouwsels realistische windsnelheden te kiezen en daar de beheersmaatregelen, als genoemd in artikel 2, tweede lid en artikel 3, vijfde lid, op af te stemmen. Voor de keuze van een ontwerp-windsnelheid kan indicatief gebruik gemaakt worden van de KNMI-tabellen, zoals opgenomen onder bijlage 1. Zie ook de toelichting bij artikel 1, elfde lid.

Artikel 4, zesde lid

Het KNMI heeft meetresultaten beschikbaar van de frequentie van opgetreden windsnelheden over de jaren 1970 – 2000, gemeten op 28 meetpunten, verspreid door Nederland. Er mag dus een verlaagde windsnelheid, en dus een verlaagde extreme stuwdruk aangenomen worden voor het ontwerp van het bouwsel. In de beheersmaatregelen dienen deze lagere ontwerpuitgangspunten en de te nemen maatregelen bij overschrijding van de gekozen waarden te zijn opgenomen. Dit kan bijvoorbeeld van belang zijn bij het gebruik van bestaande bouwsels, die ooit op een lagere windbelasting zijn ontworpen. De toen gebruikte ontwerpbelastingen kunnen teruggerekend worden naar een basiswindsnelheid

conform NEN-EN 1991-1-4, waar in het kader van de beheersmaatregelen op gemonitord moet worden. (zie ook de toelichting bij artikel 1, zevende en elfde lid).

Artikel 4, tiende lid

Tijdens het evenement kan de windsnelheid “in het veld” gemeten worden. De windsnelheid die “in het veld” gemeten wordt kan direct gerelateerd worden aan de gemiddelde windsnelheid v_m (zie definitie), die onderdeel van de uitgangspunten voor het ontwerp was. In de waarde v_m zijn terreinruwheids- en orografische factoren verwerkt, die ook onderdeel zijn van de gemeten waarden in het terrein.

Wanneer tijdens het evenement een stijging van de windsnelheid gemeten wordt, moet deze stijging in relatie gebracht worden met de weersvoorspellingen van een weerstation. Op basis van de gemeten stijging van de windsnelheid, in combinatie met een voorspelling van hogere windsnelheden tijdens de loop van het evenement, zal moeten worden bekeken of de windsnelheid uit gaat komen boven de ontwerp-windsnelheid. Is dit het geval dan moeten beheersmaatregelen getroffen worden.

Het KNMI geeft aan dat bij windmetingen (de 10-minuten-gemiddelde waarde, zoals opgenomen in diverse app's) rekening gehouden moet worden met windstoten (pieken) in de orde van grootte van 1,5 – 2,0 x de gemeten waarden. In de berekening van de extreme stuwdruk q_p is rekening gehouden met een piekfactor van 3,5 (deze waarde is opgenomen in de factor “7” in NEN-EN 1991-1-4, formule 4.8). In de vergelijking tussen de “in het veld” gemeten waarde voor de windsnelheid en de ontwerp-waarde voor q_p zit dus altijd een veilige marge.

Artikel 4, elfde lid

Als onvoorziene scheefstand moet ook beschouwd zijn het scheef gaan hangen van hangende bouwsels (bijv. trusses of beeldschermen) als gevolg van windbelasting. Vooral dynamische effecten kunnen daarbij van maatgevende invloed worden. Het verdient daarom aanbeveling hangende bouwsels altijd af te schoren.

Artikel 4, dertiende lid

De meeste bouwsels die worden toegepast bij evenementen, zullen conform NEN-EN 1997-1 (Geotechnisch ontwerp) ingedeeld worden in geotechnische categorie 1 [2.1 Ontwerpeisen, (16) De procedures van geotechnische categorie 1 ...], met rekenwaarden voor funderingsstroken van ten hoogste 100 kN/m en voor platen en poeren van ten hoogste 250 kN. Hierdoor kan het geotechnisch onderzoek, conform artikel 3.2 van deze norm, bestaan uit het inspecteren van de gesteldheid van de bovenste lagen van de bodem en de grondwaterstand. Er moet hierbij gerefereerd worden aan plaatselijke ervaring en algemene kennis van de grondcondities in het gebied.

De maximaal toelaatbare gronddrukken, die bij bovengenoemde uitgangspunten gehanteerd mogen worden, zijn zeer afhankelijk van de lokale grondgesteldheid en zullen per evenement bepaald moeten worden.

Artikel 4, negentiende lid

Het productattest is een middel om aan te tonen, dat de toegepaste materialen van een professionele en degelijke kwaliteit zijn.