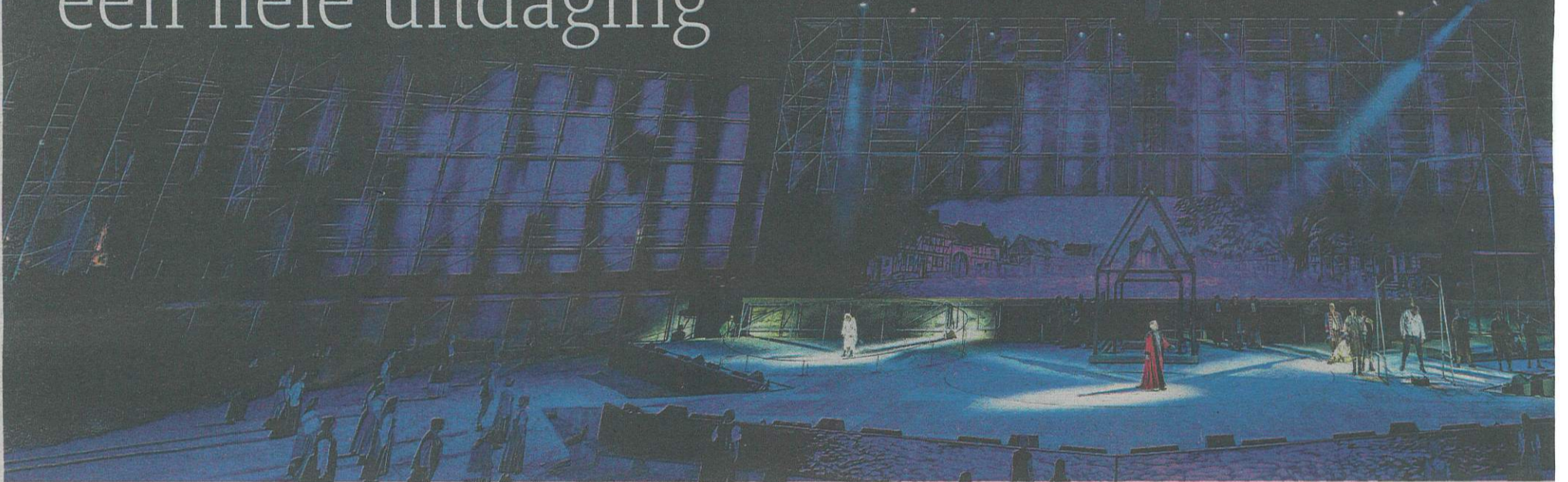


Vliegen de drones wel of niet? Dat is de grote vraag die de bezoekers van de Bokkenrijders-musical in Maastricht bezighoudt, nu het weer niet echt meewerkt. Tijd om een kijkje te nemen bij de dronevliegers van FlyingStars. „Boven windkracht 5 of bij stromende regen blijven ze aan de grond.”

DE BOKKENRIJDERS ACHTERGROND

Droneshow met een vliegveld, hotel en twee snelwegen in de buurt is een hele uitdaging



MAASTRICHT
RONALD COLÉE

Hij had er eigenlijk duizend willen hebben, omdat dat een leuker wervingspraatje had opgeleverd: één bok, tien paarden, honderd acteurs en duizend drones. Het werden er echter maar zeshonderd. „Bij duizend ‘vliegende pixels’ worden de formaties en de afbeeldingen te groot en heb je een te groot vliegebied nodig.” Zeshonderd drones, producent Servé Hermans van de Bokkenrijders-musical in Maastricht maalt er niet om. Hij is dolblij dat het überhaupt gelukt is om drones in zijn spektakelstuk in te passen. Want zoiets is in Nederland nog nooit eerder vertoond. En de Maastrichtenaar houdt wel van pionieren.

„Toen we met *Bokkenrijders* aan de slag gingen was een van de eerste mythes en sages waarvan we hoorden dat deze rovers op bokken door de lucht zouden hebben gevlogen, door de duivel zelf gezonden. Hoe beeld je dat uit? Bij een binnenvoorstelling kun je dan denken aan hologrammen, maar buiten wordt dat lastiger. Al brainstormend bij de Griek moesten productie leider

Roos Aerts en ik denken aan die droneshows in China die met Nieuwjaar op allerlei socials voorbijkomen. De dag erna zijn we meteen gaan googelen.” Het duo kwam uit bij FlyingStars in het Duitse Gelsenkirchen, en ontdekte al meteen dat een droneshow heel wat voeten in de aarde heeft. Zeker als op een steenworp afstand twee snelwegen en een vliegveld liggen. „Er bestond nog niet echt duidelijke regelgeving. Mag je überhaupt in de buurt van een snelweg vliegen? Leidt dat automobilisten niet te veel af? En hoe groot moet het gebied zijn dat je afzet, voor het geval er eentje uit de lucht valt? Antwoorden vinden op dat soort vragen kostte heel veel tijd. Want je kunt voor het mooiste effect pas vliegen als het donker is én de luchthaven gesloten is. Want normaal vliegen die dingen op 100 tot 150 meter hoogte.”

Muziek

Ook moest hij rekening houden met een maximale vluchtduur. „Deze drones vliegen op accu’s en kunnen maximaal vijftien tot twintig minuten vliegen. Daarom bouwen we een veilige marge in van ongeveer twaalf, dertien minuten. De drones meerdere

Op het moment dat Milan van Waardenburg als dokter Joseph Kirchoffs in de voorstelling overlijdt aan de galg, komen de drones van FlyingStars voor het eerst tevoorschijn en vormen zij boven De Geusselt een doodshoofd met hoge (dokters)hoed.

FOTO: MARCEL VAN HOORN

malen inzetten tijdens de show is daarom geen optie. Daarnaast klinken ze tezamen als een groot scheerapparaat, dus moet je er ook nog muziek overheen zetten, want gesproken tekst gaat bijvoorbeeld door het geluid verloren.”

Waar Hermans na twee voorstellingen ook achterkwam, is dat de drones zo veel aandacht trekken bij de toeschouwers dat die massaal hun telefoons tevoorschijn halen om foto’s te maken. „Dat houd je niet tegen, maar het leidt te zeer af. We hebben de droneshow daarom vanaf de derde voorstelling iets ingekort, waardoor de focus weer op actrice Suzan Seegers is komen te liggen.”

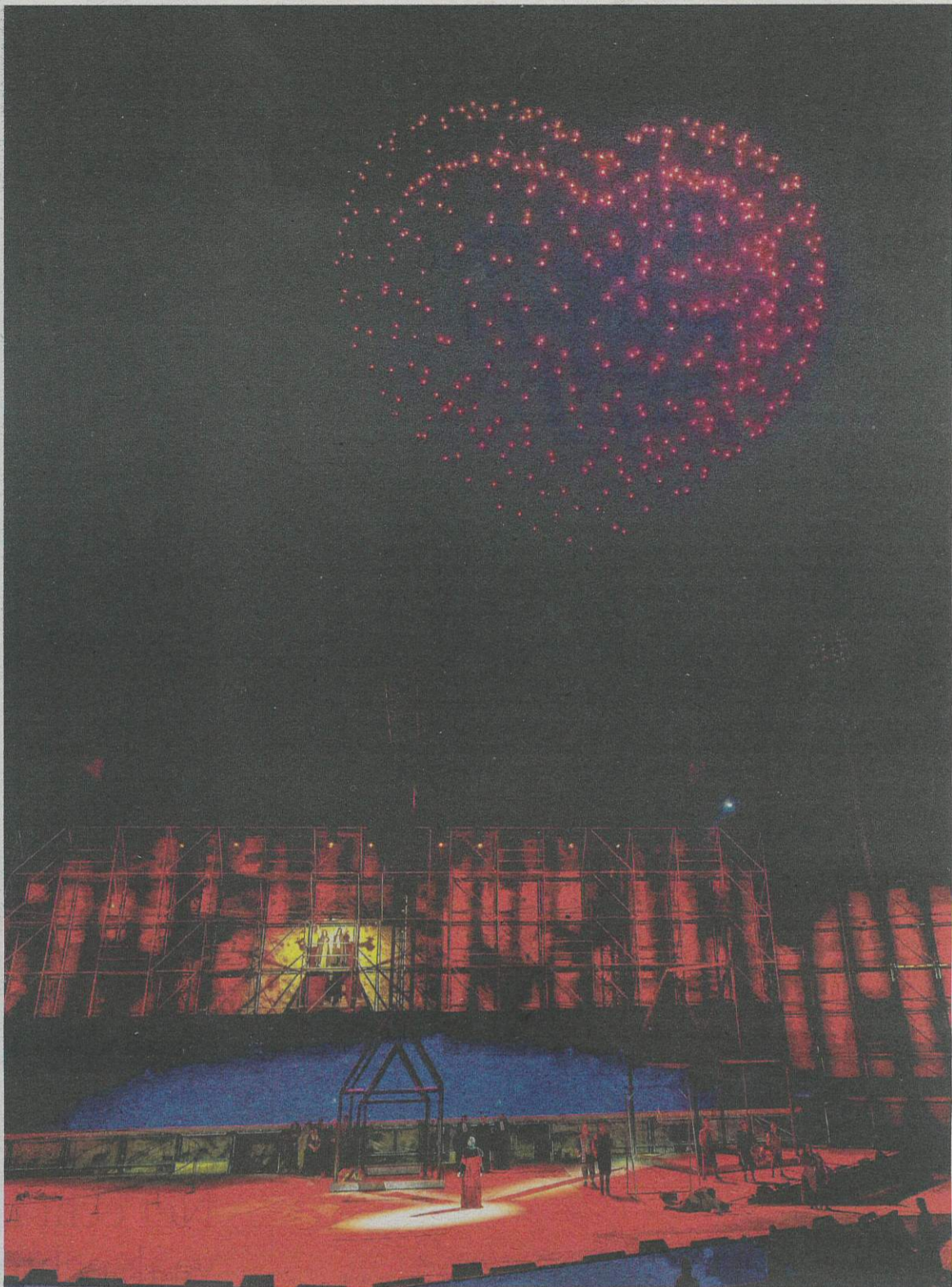
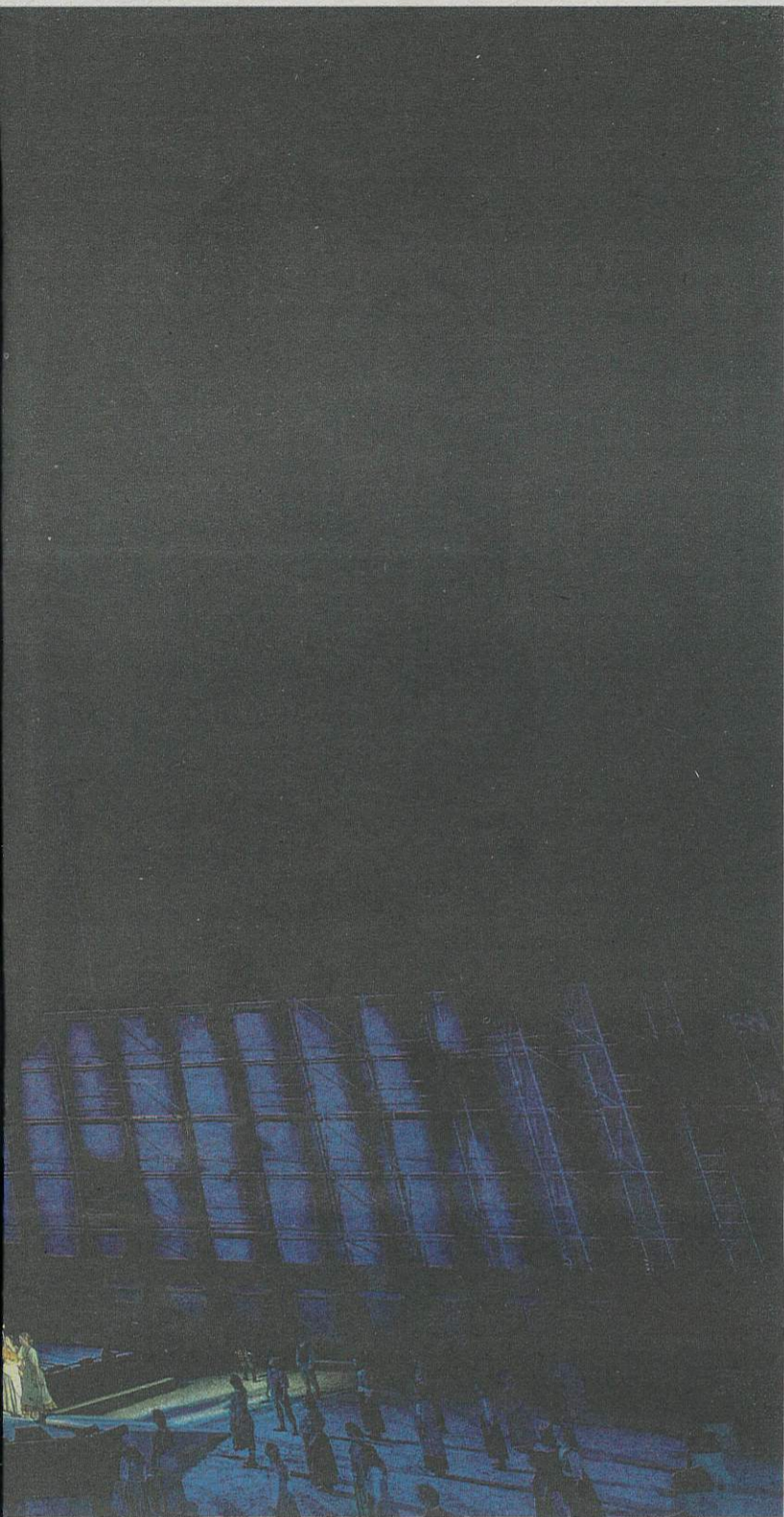
Bijkomende factor in Maastricht om rekening mee te houden bleek het naastgelegen hotel waardoor de show zich niet precies midden boven het podium kan afspelen. „En opstijgen vanaf het parkeerterrein bij het uitvak van het stadion was ook geen optie, omdat daar het ontvangstsignaal van de drones te zwak is. Daar hebben we dus nu maar de paarden gestald.”

De meeste afstemming moet echter plaatsvinden met de luchtverkeersleiding van Maastricht Aachen Airport, het vliegveld in

Beek. „We hebben uiteindelijk een tijdslot afgesproken van 22.30 tot 23.00 uur waarbinnen we mogen vliegen. Maar tijdens de generale repetitie maandag was er een grote vliegveldstaking in België, waardoor er nog een toestel uit moest wijken naar Maastricht en we de droneshow uitgesteld hebben. En tijdens de première stond er nog een vrachtlucht om 22.55 uur gepland die we na overleg met de maatschappij een half uur hebben weten te vervroegen.”

FlyingStars

Tijd om een kijkje te nemen bij het droneteam van de FlyingStars zelf, dat twee uur voor de voorstelling begonnen is met het start- en landingsplatform gereed te maken. „We leggen hier honderd kunststof platen neer met daarop elk zes drones”, zegt Ronja Donsbach van het vier jaar geleden opgerichte bedrijf uit Gelsenkirchen dat met acht personen in Maastricht aanwezig is. „De eerste show die we ooit uitgevoerd hebben was met vijftig drones het cijfer 60 uitbeelden voor een verjaardag. Nu is het minimale aantal dat je kunt boeken honderd drones en het maximale zeshonderd. Omdat nog meer drones, zeker in zo’n dicht-



bevolkt gebied, te veel ruimte in beslag nemen. Shows met vijf- of zesduizend drones zie je hoofdzakelijk nog alleen in Azië." De ontwerpers van het bedrijf voor Servé Hermans en Toneelgroep Maastricht hebben plusminus twaalf figuren bedacht. Van een duivelshoofd tot een hart en van vlammen, tot een bokkenrijder. „Wat ze kosten? Ongeveer 1000 euro per stuk. Wat ze wegen? Ongeveer 300 gram per

stuk”, zegt Donsbachs collega Erwin Wilms. „En normaal vliegen we op een hoogte van 120 meter, maar vanwege het vliegveld blijven we hier onder de 90 meter.” Om alle drones te laten vliegen is er welgeteld één piloot nodig. „Alles is voorgeprogrammeerd”, zegt Donsbach. „We kunnen de drones stil in de lucht laten hangen en plaatjes vormen door alleen de lichten te veranderen,

we kunnen ze laten vliegen en zo verschillende formaties laten aannemen en we kunnen kiezen voor een mix van beide. In alle kleuren en in verschillende sterktes. Van gedimd tot fel.” De snelheid van de drones bedraagt 5 meter per seconde en de onderlinge afstand tussen de drones in de lucht is ongeveer 1,5 meter. „Bij het opstijgen zetten we heel even de verlichting aan, daarna zetten we die uit en als ze allemaal in positie zijn, laten we de eerste afbeelding plots uit het niets opdoemen, waardoor het verrassingseffect nog groter is.” Bang dat er een drone uit de lucht valt, hoeven de toeschouwers en voorbijgangers niet te zijn, al wordt het vlieggebied uit oogpunt van veiligheid toch afgezet. „Als een toestel te weinig stroom heeft, keert het uit zichzelf terug naar het start- en landingsplatform”, verzekeren Donsbach en Wilms. Het opladen van de drone-accu's na afloop kost veel tijd. „We kunnen tweehonderd drones tegelijkertijd opladen en daarvoor hebben we ongeveer drie uur nodig. Dus reken maar uit: zeshonderd drones kosten negen uur.” Het tweetal benadrukt nogmaals dat veiligheid vooropstaat en dat daarom één teamlid continu in

“**Boven windkracht 5 kan er niet gevlogen worden, omdat het dan vaak op 90 meter hoogte nog harder waait. En ook stromende regen kan het feest bederven. Maar een beetje regen is niet erg.**

Ronja Donsbach
FlyingStars

contact staat met Maastricht Aachen Airport. „Om zeker te zijn van een goede verbinding, zetten we daarvoor elke avond een speciale zendmast op van 10 meter hoogte.”

Spelbreker

De enige spelbreker kan het weer zijn, zegt Donsbach. „Boven windkracht 5 kan er niet gevlogen worden, omdat het dan vaak op 90 meter hoogte nog harder waait. En ook stromende regen kan het feest bederven. Maar een beetje regen is niet erg.” „In dat geval krijgen de mensen niet een mindere voorstelling, maar een andere voorstelling te zien”, zegt Servé Hermans, die verwacht dat bij minimaal achttien van de twintig voorstellingen de droneshow sowieso zal doorgaan. „Ik denk dat als je de bezoekers van tevoren eerlijk vertelt dat je van dit soort factoren afhankelijk bent bij een openluchtvoorstelling, ze dat zullen begrijpen. Want als het pijpenstelen regent bij André Rieu gaat het vuurwerk na afloop van de Vrijthofconcerten ook niet door.” Intussen maakt het creatieve brein van Hermans alweer overuren. „Er bestáán binnendrones. Zou je die ook voor een theatervoorstelling mogen gebruiken?”



In een tentje achter De Geusselt worden de drones twee uur voor aanvang van de show gereedgemaakt. ERMINDO ARMINO

De Limburger sinds 1846

Met nagebouwde slaapkamer maakt Iris (23) **mentale druk** bij jongeren voelbaar

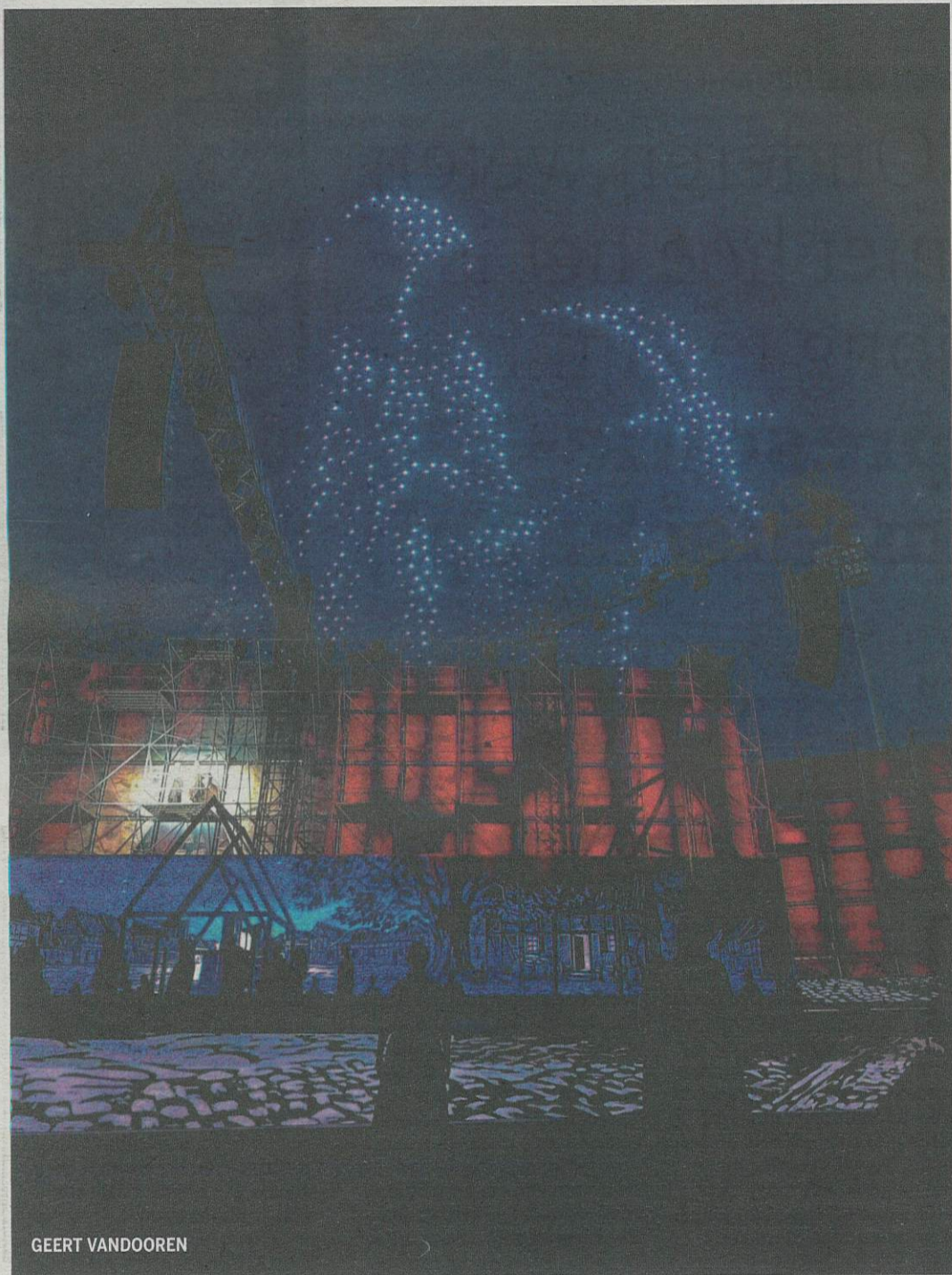
UITGELICHT // 2-3

Maarten en Miguel leggen in Maastricht **obstakels** voor rolstoelgebruikers vast

REGIO // 5

Meteen na de start kan Max Verstappen eerste seizoenszege al vergeten

SPORT // 2-3



GEERT VANDOOREN

Wat er komt kijken bij show met 600 drones

Zeshonderd drones zorgen tijdens de musical *Bokkenrijders* voor indrukwekkende special effects. Althans, als ze tijdens het spektakelstuk in stadion De Geusselt in Maastricht de lucht in kunnen. Te harde wind of stromende regen kan een vervelende spelbreker zijn.

CULTUUR & MEDIA // 8-9

DREIGENDE BOYCOT

Bom onder gratis theaterbezoek voor kinderen

VENLO
RIK VAN HULST

Producenten dreigen vanaf volgend jaar met een boycot van theaters die kinderen gratis toegang geven, zoals in Venlo, Weert en Roermond. Het theaterconcept ontstond jaren geleden bij Maaspoort in Venlo. „Dit valt rauw op mijn dak.”

Het Venlose concept kreeg navolging bij tientallen theaters in het land, maar kwam deze week onder druk te staan tijdens een ledenvergadering van schouwburg- en concertgebouwdirecties in Utrecht. Commerciële producenten gooiden daar de kont tegen de krib, meldde de NOS zondag. Zij zien volle zalen bij theaters waar jeugd gratis naar binnen kan en lege plekken bij schouwburgen met betaalde tickets.

Volgens directeur Dian Hoelscher van de Vereniging Vrije Theaterproducenten (VVTP) ontstaat er zo „oneerlijke concurrentie tussen theaters”, vertelde ze tegen de NOS. Bij de VVTP zijn grote producenten aangesloten als Studio 100 en REP Entertainment. De vrees is dat theaters die geen gratis toegang bieden minder jeugdvoorstellingen programmeren, waardoor het totale aanbod voor kinderen krimpt.

In Venlo reageert directeur Leon

Thommassen van Maaspoort verast op de dreiging met een boycot vanaf seizoen 2027-2028. Hij was bij de vergadering aanwezig. „Dat viel rauw op mijn dak”, zegt hij. „De afgelopen jaren is er nooit over gesproken dat dit tot grote problemen zou leiden en nu wordt er opeens een bom gelegd onder het concept.”

Maaspoort begon in 2022 met gratis toegang voor kinderen tot en met 12 jaar, midden in een periode van hoge inflatie en de nasleep van corona. „We zagen dat gezinnen moeite hadden om rond te komen en dat het jonge publiek was weggevallen. Dan moet je iets doen. Wij zagen een probleem en hebben daar een oplossing voor gezocht. Dat is ondernemen.” Die aanpak werkte, zegt Thommassen. Met steun van bedrijven en fondsen werd het plan gefinancierd en steeg de bezetting bij familievoorstellingen van 46 naar 84 procent. Dat het model nu onder druk staat, noemt hij ‘zeer zorgelijk’. „Niet alleen voor ons, maar vooral voor gezinnen voor wie theaterbezoek hierdoor weer bereikbaar is geworden.” Thommassen wil vooral het gesprek aangaan met de vrije producenten, die in totaal zo’n 85 procent van de professionele podiumkunsten verzorgen in Nederland. „De oplossing kan niet zijn dat kinderen weer buiten de theaterzaal blijven.”

Verraste Jan van Dijk in tranen tijdens **emotioneel afscheid**



SPORT // 6-7

HET WEER
& KATERN // 20

VANDAAG



21°

11°

MORGEN



19°

9°

BEZORGKLACHTEN DELIMBURGER.NL/SERVICE OF 088-7780888
WINKELPRIJS € 4,29
MEDIAHUIS NEDERLAND DELIMBURGER.NL



8 710404 000132