



Body Stress Release · Eggen

DEEL 6

Wanneer prikkels de baas worden

Prikkelverwerking bij ADHD en autisme

Acht hoofdstukken over filteren, ordenen en
reguleren



Inleiding



Sommige mensen leven in een wereld die te hard binnenkomt. Niet af en toe, maar structureel. Geluiden die anderen moeiteloos weghilteren klinken als een muur. Licht dat anderen niet opmerken prikt in de ogen. Een druk winkelcentrum voelt als een aanval op alle zintuigen tegelijk.

Bij ADHD en autisme werkt de prikkelverwerking in de hersenen anders. Niet beter of slechter — anders. Het filter dat bepaalt welke prikkels doorgelaten worden en welke niet, functioneert op een andere manier dan bij de meeste mensen. Dat heeft directe gevolgen voor het zenuwstelsel: het staat vaker en langer in de aan-stand.

In deel 4 — hooggevoeligheid staat een eigenschap beschreven waarbij prikkels dieper worden verwerkt. Dit deel gaat over iets anders: een brein dat prikkels anders filtert en ordent. Het verschil is subtiel maar wezenlijk, en er is een heel hoofdstuk aan gewijd.

Dit boekje biedt handvatten om je zenuwstelsel te ondersteunen als je ADHD of autisme hebt — of vermoedt. Alles is wetenschappelijk onderbouwd; achterin vind je de bronnen op een rij, inclusief de plekken waar het bewijs nog dun is.

Belangrijke kanttekening

Dit boekje is geen diagnostisch instrument en vervangt geen professionele hulp. ADHD en autisme zijn klinische diagnoses die thuishoren bij een gekwalificeerde professional. Wat dit boekje wél biedt: inzicht in hoe prikkelverwerking werkt, en praktische stappen die je zenuwstelsel ondersteunen — of je nu een diagnose hebt of niet.



1

Hoe je brein prikkels sorteert

Het filter dat altijd aan staat

Op dit moment verwerkt je brein honderden prikkels tegelijk. Het geluid van de verwarming. De druk van je kleding op je huid. Het licht dat op het papier valt. Je houding op de stoel. Achtergrondgeluiden. Geuren. Bij de meeste mensen worden al die signalen automatisch gefilterd: wat niet relevant is, wordt gedempt vóórdat het je bewustzijn bereikt.

Dat filter heet sensorische gating: het vermogen van je brein om binnenkomende prikkels te rangschikken op relevantie en de rest te dempen. Bij neurotypische mensen gebeurt dat grotendeels onbewust. Bij ADHD en autisme functioneert dit filter anders. Niet kapot, niet defect — anders afgesteld.

Het gevolg: meer prikkels bereiken je bewustzijn. Je brein moet meer informatie tegelijk verwerken, beoordelen en er al dan niet op reageren. Dat kost energie. Veel energie. En die energie gaat ten koste van andere functies — concentratie, emotieregulatie, planning, rust.

In deel 1 staat het beeld van de emmer: als die vol zit met spanning en prikkels, is er geen ruimte meer voor herstel. Bij hooggevoeligheid uit deel 4 vult de emmer sneller omdat elke prikkel dieper wordt verwerkt, terwijl er evenveel binnenkomt. Bij ADHD en autisme laat het filter bóven de emmer méér door. Er stroomt simpelweg meer naar binnen.



2

ADHD en prikkels

Een brein dat anders zoekt

Bij ADHD draait prikkelverwerking om twee schijnbaar tegenstrijdige patronen die uit hetzelfde mechanisme voortkomen: een andere dopamineregulatie in het beloningssysteem en in de prefrontale cortex — het voorste deel van je hersenen, dat planning, concentratie en impulsbeheersing aanstuurt.

Dopamine is de stof die je brein gebruikt om te bepalen wat de moeite waard is. Onderzoek wijst erop dat het beloningssysteem bij ADHD minder gevoelig reageert, vaak samengevat als een lagere basisprikkeling. De praktische uitwerking is herkenbaar: je brein zoekt voortdurend naar prikkels die dat niveau omhoogbrengen — nieuwe dingen, snelle beloningen, intensiteit — en heeft tegelijk moeite om bij taken te blijven die wél belangrijk zijn maar weinig opleveren.

Twée patronen, één bron

- 🍌 **Prikkelzoekend gedrag.** Bewegen, multitasken, scrollen, steeds iets nieuws beginnen. Niet uit luiheid of gebrek aan discipline, maar als onbewuste poging om het prikkelniveau te verhogen.
- 🍌 **Overprikkeling.** Juist omdat het filter minder selectief is, komt er tegelijkertijd té veel binnen. Een drukke ruimte, meerdere gesprekken, achtergrondgeluid bij concentratiewerk — het brein kan niet selecteren en raakt overbelast.



De schommeling ertussen



Het resultaat is dat je de hele dag schakelt tussen te weinig en te veel prikkels. Die schommelingen houden je sympathische zenuwstelsel continu actief. Niet door één grote stressor, maar door het onvermogen om de prikkelstroom te reguleren.

Hyperfocus

Hyperfocus — urenlang volledig opgaan in één taak — is de keerzijde van hetzelfde mechanisme. Wanneer een activiteit genoeg oplevert, valt alles behalve die ene bron weg. Het filter gaat niet geleidelijk dicht maar klapt in één keer dicht. Dat is geen concentratie op commando; het is dezelfde regulatie die de andere kant op schiet.



3

Autisme en prikkels

Een brein dat anders ordent

Bij autisme zit het anders in elkaar dan bij ADHD. Het gaat niet primair om prikkelzoekend gedrag, maar om de manier waarop het brein binnenkomende informatie ordent en voorspelt.

Onderzoekers beschrijven dit met het begrip *predictive coding*: je brein maakt voortdurend voorspellingen over wat er gaat gebeuren en vergelijkt die met wat er daadwerkelijk binnenkomt. Bij autisme zijn die voorspellingen minder sterk of minder flexibel. Het gevolg: meer prikkels worden als nieuw of onverwacht geclassificeerd, ook als ze objectief voorspelbaar zijn.

Wat dat in de praktijk betekent

- 🍌 **Detail boven geheel.** Het brein verwerkt eerst de details en bouwt van daaruit het geheel op. In een drukke ruimte betekent dat: elk geluid, elke beweging en elk lichtpunt wordt afzonderlijk verwerkt.
- 🍌 **Moeite met onvoorspelbaarheid.** Alles wat afwijkt van het verwachte patroon voelt als een prikkel die verwerkt moet worden. Een andere route, een verandering in de planning, een onverwacht geluid — het kost allemaal extra capaciteit.
- 🍌 **Hyper- én hyposensitiviteit.** Sommige zintuigen staan te hard aan, andere juist te zacht. Je kunt tegelijk extreem gevoelig zijn voor geluid en behoefte hebben aan diepe druk op je lichaam.



4

Het verschil met hooggevoeligheid

Verwant maar niet hetzelfde

De overlap tussen hooggevoeligheid, ADHD en autisme is op het eerste gezicht groot: alle drie kennen overprikkeling, alle drie worden moe van te veel input, alle drie hebben baat bij een rustige omgeving. Toch verschillen de mechanismen.

Bij hooggevoeligheid werkt het filter normaal, maar wordt alles wat doorkomt dieper verwerkt. De emmer vult sneller omdat elke prikkel een grotere voetafdruk achterlaat.

Bij ADHD is het filter minder selectief: te veel prikkels komen tegelijk binnen. Het brein onderdrukt niet effectief wat irrelevant is, en zoekt tegelijk actief naar meer stimulatie.

Bij autisme ordent het brein prikkels anders: minder sterk gestuurd door voorspellingen, meer opgebouwd vanuit details, en gevoeliger voor onvoorspelbaarheid.

In de praktijk overlappen deze profielen regelmatig. Je kunt hooggevoelig zijn én ADHD hebben. Je kunt autistisch zijn én hooggevoelig. Herken je jezelf in meerdere beschrijvingen, dan kan een professionele beoordeling helpen om te zien welk mechanisme het zwaarst weegt – en dus welke strategieën het meest opleveren.



5

Overprikkeling herkennen

Meltdown, shutdown en alles ertussenin

Overprikkeling ziet er hier anders uit dan bij hooggevoeligheid. Waar deel 4 subtiele signalen beschrijft als toenemende irritatie en terugtrekken, kan overprikkeling bij ADHD en autisme plotselinger en heftiger zijn. De signalen zijn bovendien lastiger te herkennen, omdat ze makkelijk worden aangezien voor gedragsproblemen.

Bij ADHD

- 🍌 **Toenemende onrust.** Wiebelen, tikken, niet stil kunnen zitten. Geen bewuste keuze, maar een poging van het zenuwstelsel om te reguleren.
- 🍌 **Impulsiviteit neemt toe.** Dingen zeggen zonder nadenken, sneller geïrriteerd reageren, ongeduld. Je rem werkt minder goed onder overbelasting.
- 🍌 **Totale vermijding.** Na een periode van te veel prikkels kan het omslaan: je wilt niets meer, kunt nergens aan beginnen, voelt je verlamd. Geen luiheid, maar een beschermingsmechanisme.



Bij autisme



- **Meltdown.** De prikkelbelasting is zo hoog dat het systeem niet meer kan reguleren. Dat kan zich uiten in huilen, schreeuwen of fysieke agitatie. Geen driftbui — een zenuwstelsel dat geen uitweg meer ziet.
- **Shutdown.** Het tegenovergestelde: je systeem schakelt uit. Praten, bewegen of reageren lukt niet meer. Van buiten lijkt het op terugtrekken of onverschilligheid; van binnen is het overleven.
- **Masking.** Veel autistische mensen hebben geleerd om overprikkeling te verbergen — in onderzoek vaker beschreven bij vrouwen. Naar buiten toe functioneer je, maar de prijs komt later: extreme vermoeidheid, slaapproblemen en lichamelijke klachten.

Het herkennen van de vroege signalen is de kern. Niet om te voorkomen dat je ooit overprikkeld raakt — dat is met een ander filter niet realistisch — maar om eerder te kunnen bijsturen. De signalen zitten vaak in je lichaam: spanning in je kaken, een oppervlakkige ademhaling, tintelingen, of een gevoel alsof je huid te strak zit.



6

Je omgeving als bondgenoot

Structuur, voorspelbaarheid, sensorisch dieet

In deel 1 stap 1 — prikkelreductie en deel 4 hoofdstuk 5 — je omgeving inrichten staat hoe een rustige omgeving het zenuwstelsel ontlast. Bij ADHD en autisme gaat het verder dan minder prikkels. Het gaat om de juiste prikkels, op het juiste moment.

Ergotherapeuten noemen dat een *sensorisch dieet*: een bewuste samenstelling van prikkels die je zenuwstelsel in balans houdt. Zoals je bij voeding let op de verhouding tussen voedingsstoffen, let je hier op de verhouding tussen stimulatie en rust.

Bij ADHD

- 🍌 **Achtergrondstimulatie kan helpen.** Waar het bij hooggevoeligheid om stilte gaat, heeft het ADHD-brein soms juist een basislijn van prikkels nodig om te kunnen focussen: instrumentale muziek of licht achtergrondgeluid.
- 🍌 **Visuele structuur.** Een opgeruimde werkplek helpt, maar voeg ankers toe: een timer in beeld, een takenlijst op papier, kleurcodes.
- 🍌 **Bewegingsmogelijkheden inbouwen.** Een stabureau, een zitbal, of gewoon elk half uur even rondlopen. Beweging is hier geen afleiding maar regulatie.



Bij autisme



- **Voorspelbaarheid als fundament.** Visuele dagplanningen, vaste routines, veranderingen vooraf aankondigen. Elke onverwachte prikkel die je voorkomt, is energie die beschikbaar blijft.
- **Een sensorisch toevluchtsoord.** Een plek in huis die helemaal van jou is: gedempt licht, geen onverwachte geluiden, eventueel een verzwaringsdeken. Niet als straf of isolatie, maar als regulatiemiddel.
- **Zintuiglijke balans.** Kijk per zintuig wat te veel is en wat ontbreekt. Overgevoelig voor geluid? Oordoppen of noise-cancelling. Behoeftte aan diepe druk? Een stevig kussen, een strak vest of een zwaar dekbed.

Eerlijk over het bewijs

Het sensorisch dieet komt uit de ergotherapie en wordt daar breed toegepast. Het onderzoek ernaar is nog beperkt: de studies zijn klein en de resultaten wisselend. Wat pleit voor uitproberen is dat de risico's nihil zijn en dat veel mensen zelf goed merken wat werkt. Zie het als experimenteren met je eigen systeem, niet als een bewezen protocol.



7

Regulatie van binnenuit

Stims, beweging en ademwerk

Naast je omgeving heb je middelen die je van binnenuit helpen reguleren. Bij ADHD en autisme zijn die soms anders dan je intuïtief zou verwachten.

Stimming

Stimming – repetitieve bewegingen of handelingen zoals wiebelen, tikken, friemelen of neuriën – is lange tijd gezien als iets dat onderdrukt moest worden. Onderzoek waarin autistische volwassenen zelf aan het woord komen, laat een ander beeld zien: stimming werkt als zelfregulatie. Het helpt het zenuwstelsel om de spanning te sturen – omlaag bij overprikkeling, omhoog bij te weinig prikkels.

Stimgedrag onderdrukken leidt niet tot betere regulatie maar tot ophoping van spanning. Geef jezelf toestemming om te stimmen. Zoek vormen die bij je passen en die sociaal haalbaar zijn als dat voor jou belangrijk is: een stressbal, een friemelsteen, tikken met je voeten onder tafel.

Beweging als regulatie

De zachte beweging uit deel 1 stap 5 is waardevol, maar hier heeft beweging een extra dimensie. Bij ADHD kan intensieve beweging helpen om het prikkelniveau te verhogen. Bij autisme werkt proprioceptieve input kalmerend: zwemmen, klimmen, springen, sjouwen. Die 'zware' input geeft je zenuwstelsel informatie over waar je lichaam zich bevindt.



Ademwerk



De oefeningen uit deel 1 stap 3 — ademhaling als schakelaar — werken ook hier. Maar let op: bij sommige autistische mensen werkt geforceerd ademwerk averechts, omdat het als een extra prikkel voelt. Experimenteer voorzichtig.

Wat vaak wél werkt

Voor sommigen is alleen de uitademing verlengen al genoeg om het systeem te laten zakken.

Een zacht alternatief

Voor anderen werkt een kalmerende activiteit — tekenen, breien, een puzzel — beter dan bewuste ademhaling.

Niet elk regulatiemiddel past bij elk brein. Het doel is niet om 'het juiste trucje' te vinden, maar om te ontdekken wat jouw systeem helpt zakken.



8

Kinderen

Herkennen, beschermen, ondersteunen

In deel 3 — voor je kind staat hoe je als ouder het zenuwstelsel van je kind kunt ondersteunen. Bij kinderen met ADHD of autisme zijn diezelfde principes essentieel, maar er komt een laag bij: het besef dat het zenuwstelsel van je kind structureel anders werkt, en dat gewone opvoedadviezen daardoor soms niet landen.

Wat vaak niet werkt

- ❖ **Structuur als beperking.** Structuur is cruciaal, maar moet ondersteunend zijn. Een strak schema dat geen ruimte laat voor regulatiebehoeften werkt averechts.
- ❖ **Stimgedrag verbieden.** 'Zit eens stil', 'stop met wiebelen' — elke keer dat je stimming onderdrukt, neem je een regulatiestrategie af.
- ❖ **Overprikkeling zien als ongehoorzaamheid.** Een kind dat niet luistert na een drukke schooldag is vaak niet dwars; het zenuwstelsel zit op slot.



Wat wel werkt



- **Co-regulatie.** Deel 3 hoofdstuk 1 – jij bent de thermostaat – geldt hier nog sterker. Als je kind in een meltdown zit: zeg minder, beweeg langzamer, adem rustiger.
- **Na school eerst opladen.** Geef je kind tijd om te landen vóór je iets vraagt. Eerst reguleren, dan functioneren.
- **Buiten zijn.** Deel 3 hoofdstuk 4 – buitenspelen en natuur – biedt precies de combinatie van beweging, zintuiglijke input en vrijheid die deze kinderen nodig hebben. Op blote voeten waar het kan.
- **Het sensorisch profiel leren kennen.** Observeer je kind: welke prikkels zoekt het op, welke vermijdt het? Dat patroon vertelt je wat het zenuwstelsel nodig heeft. Een ergotherapeut kan helpen dit in kaart te brengen.

De rode draad

ADHD en autisme zijn klinische diagnoses, en tegelijk beschrijvingen van een brein dat informatie anders verwerkt. De oplossing is niet jezelf aanpassen aan een wereld die niet voor jou is ontworpen, maar begrijpen hoe jouw systeem werkt – en daar je omgeving, routines en strategieën op afstemmen.



Hoe Body Stress Release hierbij helpt



Mensen met ADHD of autisme dragen vaak jarenlange spanning met zich mee. Niet alleen de dagelijkse prikkelbelasting, maar ook de spanning van het voortdurend aanpassen aan een omgeving die niet bij je past. Masking kost het lichaam veel energie, en die spanning zet zich vast in spieren, bindweefsel en zenuwstelsel.

Body Stress Release werkt op dat niveau. Het is een zachte, niet-invasieve techniek die het lichaam helpt om opgeslagen spanning los te laten. Voor mensen met prikkelgevoeligheid is die zachtheid extra van belang: er wordt niet gemanipuleerd, niet geduwd, en er zitten geen verrassingen in. Je lichaam leidt het proces, op zijn eigen tempo.

In mijn praktijk hoor ik regelmatig dat prikkels na een sessie minder scherp binnenkomen, dat mensen beter slapen, of dat hun basisniveau van spanning is gedaald. Niet omdat BSR de prikkelverwerking verandert – dat doet het niet – maar omdat de achtergrondspanning lager wordt, waardoor er meer ruimte is om prikkels te verdragen.

Een eerlijke kanttekening

BSR is niet wetenschappelijk onderbouwd op de manier zoals de inzichten in dit boekje dat zijn. Er bestaan geen grote gerandomiseerde studies naar deze techniek. Wat er wél is: decennia aan praktijkervaring en veel cliënten die merkbaar resultaat ervaren. Ik kies er bewust voor om daar transparant over te zijn.



UIT DE AAN-STAND

De hele serie



Uit de aan-stand bestaat uit acht delen. Ze zijn allemaal gratis te downloaden. Dit is deel 6. De andere delen gaan dieper in op een specifiek thema en veronderstellen deel 1 als basis.

1

Immuunsysteem

zes stappen van 'aan' naar herstel

2

Negen extra pijlers

wat er ná de zes stappen nog mogelijk is

3

Voor je kind

een kinderzenuwstelsel dat aan blijft staan

4

Hooggevoeligheid

leven met een hooggevoelig zenuwstelsel

5

Burnout

terug van uitgeput naar veerkrachtig

6

ADHD en autisme

wanneer prikkels de baas worden (dit deel)

7

Gewicht en afvallen

waarom een systeem in de aan-stand vasthoudt

8

Slaap

de nachtelijke reset die alles mogelijk maakt



Verder



1

Doe de aan-stand-check

Zeventien stellingen, vijf minuten. Je krijgt direct een beeld van hoeveel rust je systeem nodig heeft.

bsreggen.nl/check



2

Download de andere zeven delen

Gratis, zonder account, direct als pdf.

bsreggen.nl/boekjesreeks



3

Ervaren wat BSR voor je kan doen?

Neem contact op voor een kennismakingsgesprek of plan direct een eerste afspraak. Meld gerust vooraf als je specifieke sensorische behoeften hebt — dan houd ik daar rekening mee. BSR Eggen — Body Stress Release in Nijmegen-Lent, www.bsreggen.nl.



Bronnen en onderbouwing

De inzichten in dit boekje zijn gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek. Zoek op titel via scholar.google.com of pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.

Hoofdstuk 1 – Prikkelverwerking en sensorische gating

- Ghanizadeh (2011) – *Sensory processing problems in children with ADHD: a systematic review*. Psychiatry Investigation.
- Marco et al. (2011) – *Sensory processing in autism: a review of neurophysiologic findings*. Pediatric Research.
- Dunn (2001) – *The sensations of everyday life*. American Journal of Occupational Therapy.

Hoofdstuk 2 – ADHD en dopamine

- Volkow et al. (2009) – *Evaluating dopamine reward pathway in ADHD*. JAMA.
- Faraone et al. (2015) – *Attention-deficit/hyperactivity disorder*. Nature Reviews Disease Primers.
- Ashinoff & Abu-Akel (2021) – *Hyperfocus in attention-deficit/hyperactivity disorder*. Psychological Research.

Hoofdstuk 3 – Autisme en predictive coding

- Van de Cruys et al. (2014) – *Precise minds in uncertain worlds: predictive coding in autism*. Psychological Review.
- Pellicano & Burr (2012) – *When the world becomes too real: a Bayesian explanation of autistic perception*. Trends in Cognitive Sciences.
- Robertson & Baron-Cohen (2017) – *Sensory perception in autism*. Nature Reviews Neuroscience.

Hoofdstuk 5 – Meltdown, shutdown en masking

- Hull et al. (2017) – *'Putting on my best normal': social camouflaging in adults with autism spectrum conditions*. Journal of Autism and Developmental Disorders.
- Phung et al. (2021) – *What is the impact of autistic masking on mental health?* Archives of Clinical Neuropsychology.
- Mazefsky et al. (2013) – *The role of emotion regulation in autism spectrum disorder*. JAACAP.



Bronnen en onderbouwing

Hoofdstuk 6 – Sensorisch dieet

- Schaaf & Lane (2015) — *Toward a best-practice protocol for assessment of sensory features in ASD*. Journal of Autism and Developmental Disorders.
- Case-Smith et al. (2015) — *A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders*. Autism. Het bewijs is beperkt en de studies zijn klein.

Hoofdstuk 7 – Stimming en regulatie

- Kapp et al. (2019) — *'People should be allowed to do what they like': autistic adults' views and experiences of stimulating*. Autism.
- Charlton et al. (2021) — *'It feels like holding back a part of me': understanding the impact of camouflaging*. Autism in Adulthood.

Hoofdstuk 8 – Kinderen

- Lunkenheimer et al. (2020) — *Parent-child coregulation patterns shaping child self-regulation*. Development and Psychopathology.
- Ayres (1972/2005) — *Sensory Integration and the Child*. Western Psychological Services. Grondlegend werk; de klinische effectiviteit is nog onderwerp van discussie.

De stappen uit de eerdere delen – prikkelreductie, buiten zijn, co-regulatie, ademwerk en een steunende omgeving – vormen ook hier het fundament. Dit deel voegt daar een laag van begrip voor neurodiverse prikkelverwerking aan toe.





Je lichaam weet de weg terug —
ik help je luisteren.

BSR Eggen · Body Stress Release Nijmegen-Lent
www.bsreggen.nl