

Mogelijke inhoudelijke aanvullingen beroepschrift

Van: (10)(2e)

Betreft: gaswinningsbesluit 2018/2019

Datum 4 maart 2019

---

Positief: GTS toelichting op de verdere verlaging laat zien dat minister er alles aan doet om zo laag mogelijk te winnen.

Aanvullende punten:

- Objectief Risicobeleid/beoordeling
  - OIA versus IR versus LPR
  - Verwachtingswaarde
  - Input HRA (rubbish in rubbish out)
  - Beoordelingskader versus HRA (CC2/CC3; Near Collapse, )
  - Haalbaarheid versterkingsoperatie
  - Compleetheid risicobeoordeling (is niet hetzelfde als cumulatief risico)

Proof of the pudding: pas als beoordelingen zijn uitgevoerd kun je weten of HRA de juiste aantallen oplevert en daarmee oplossingen op korte termijn.

Individueel aardbevingsrisico

*Definitie Individueel aardbevingsrisico en objectgebonden aardbevingsrisico en lokaal p risico.*

SodM16 oktober 2018 voetnoot LPR.

Meijdam: veiligheidsnorm voor het omkomen in of nabij een gebouw vanwege een geïnduceerde aardbeving een individueel risico is van 10-5 per jaar. (kamerstukken II 2015/16 33 529 nr 205 en 212)

**Meijdam eindadvies:** (14 december 2015)

**P15** Voor alle burgers in Nederland met een gelijke basisveiligheidsnorm gelden voor het lopen van onvrijwillige risico's. Dit betekent dat de commissie voor alle bouwwerken uitgaat van een norm van 10-5 per jaar. De norm drukt het individueel risico uit.

**P31/32** Individueel risico als gevolg van een aardbeving: deze definitie telt al het aardbevingsrisico dat een persoon loopt bij elkaar op en gaat ervan uit dat een persoon het grootste deel van zijn tijd doorbrengt in gebouwen zoals thuis, op het werk of op school. Objectgebonden individueel aardbevingsrisico (OIA) is het risico dat iemand in een jaar overlijdt door instorting of falling objects van een bouwwerk waarin of waarnaast deze persoon aanwezig is. De verblijftijd wordt hier dus meegenomen (zie ook voorbeeld risicobudget).

**Bijlage bij beroep 2015 Mailverkeer** (10)(2e): "In feite ligt de problematiek van aanwezigheid bij woonhuizen eenvoudig omdat het redelijk is te veronderstellen dat er altijd mensen zijn die een groot deel van de tijd in hun woning doorbrengen. Middelen over verschillende mensen is uiteraard

uit den boze: het is per slot van rekening een individuele grenswaarde die voor iedereen als een bovengrens moet gelden.

Interessant is de middeling over de tijd voor een individu. Als iemand de helft van de tijd in zijn kantoor doorbrengt en de andere helft thuis moeten zowel kantoor als woning gewoon aan de  $10^{-5}$  voldoen. Het IR van deze man is dan namelijk gelijk aan  $0,5 \times 10^{-5} + 0,5 \times 10^{-5} = 10^{-5}$  zoals het hoort”

#### **Addendum Hooglerarenpanel, november 2018**

Hoogleraren: “de minister van EZ heeft in eerdere besluiten het IAR genormeerd als basis voor het beleid. Het zal uit de definities meteen duidelijk zijn dat het LPR gezien het uitgangspunt van permanente aanwezigheid per definitie groter is dan het OIA zoals het bedoeld is omdat mensen in werkelijkheid minder dan 24 uur in hun huis zitten.

Ten eerste moet in het berekende LPR van gebouwen de gemiddelde verblijfsduur in een woning worden verwerkt om tot het OIA te komen. (gemiddelde verblijfsduur). Ten tweede moeten de OIA's worden opgeteld op basis van een beleidsmatige vastgestelde tabel met de gemiddelde verblijfsduur per gebouwtype voor de verschillende bouwwerken waarin iemand gedurende de dag verblijft om tot het IAR te komen. “

Goed model maar elk model staat of valt met input. Hierover zeggen de experts het volgende: Daarnaast geeft de minister in zijn verweer aan dat reparaties nodig waren.

21b. Het door de minister gewijzigde risicobeleid in dit besluit roept veel vragen op.

1. De minister geeft aan dat bij de berekening aan de veiligheidsnorm uitgegaan dient te worden van de verwachtingswaarde.  
Deze term wordt in dit besluit geïntroduceerd. Het is echter onduidelijk welke berekening moet worden uitgevoerd om aan deze verwachtingswaarde te komen. Verschillende berekeningen zoals de HRA (modelmatig en generiek) van de NAM als de NPR 9998;2017 (individueel en specifiek) zullen verschillende verwachtingswaarden opleveren. In het risicobeleid van de minister ontbreekt een duidelijk beoordelingskader.
2. De termijn van vijf jaar na inspectie wordt door de minister in dit besluit verlaten. In plaats daarvan wordt aangegeven dat een realistische planning zal worden gemaakt. Dit onder de aanname dat de omvang van de versterking beperkt is (circa 1500 gebouwen) en er een generieke aanpak wordt ontwikkeld die ertoe moet leiden dat uitvoerige processen van inspectie en engineering niet meer nodig zijn.
  - Dat de daadwerkelijke omvang beperkt is valt nog te bezien (zie punt 23)
  - De generieke aanpak is er nu nog niet. Onduidelijk wanneer deze er komt voor alle woningen of sub typologieën. Het effect van de generieke aanpak zal dan maar beperkt merkbaar zijn binnen de looptijd van dit besluit.
3. De minister wijzigt zijn risicobeleid in dit besluit door niet langer van het Individueel risico uit te gaan maar het objectgebonden individueel risico uit te gaan. De berekeningen van het generieke risico in het winningsplan gaat uit van Individueel risico.
  - Met deze wijziging wordt de verblijfsduur van een individu geïntroduceerd. Onduidelijk is hoe dit zich verhoudt tot de versterkingsoperatie. In het voorbeeld van de cie Meijdam wordt bijvoorbeeld voor de verblijftijd educatie/werk 30% van de tijd

van het individu gerekend (is tussen 7 a 8 uur). Echter het gebouw waar deze persoon werkt kan 24-uur bemenst zijn. Het OIA geeft aan hoeveel risico een individu loopt maar geeft niet aan of een specifiek pand versterkt moet worden of niet.

23. Er bestaat nog steeds onduidelijkheid over de omvang van de versterkingsoperatie

- Omdat de minister geen duidelijkheid biedt over het beoordelingskader blijft onduidelijkheid bestaan over de versterkingsopgave van woningen. Enerzijds hanteert de minister de getallen die uit de HRA komen voor een warme, gemiddelde en koud temperatuurverloop van een jaar (tussen de xxx en xxx woningen). Anderzijds erkend de minister de toepassing van een onzekerheidsmarge als passend.
- In het plan van aanpak van de NCG waar tussen overheden afspraken gemaakt zijn over een passende onzekerheidsmarge gaat het dan om circa 12.000 gebouwen die onderdeel uitmaken van de versterkingsopgave.