



# M R A

Opdrachtgever:  
Gemeente Zevenaar

Rapportnummer:  
MRA13001

## Risicoberekening A12 BP Mercurion

**Colofon:**

Rapportnummer: MRA13001

Plaats en datum: De Steeg, 17 januari 2013

Versie: 02 definitief

Opdrachtgever

Gemeente Zevenaar

Raadhuisplein 1

6901 GN Zevenaar

Contactpersoon

Naam: Brenda van der Meer-Harmsen

Tel: (0316) 595384

E-mail: [b.vanderMeer@zevenaar.nl](mailto:b.vanderMeer@zevenaar.nl)

Uitgevoerd door

Milieusamenwerking Regio Arnhem (MRA)

Postbus 9200

6800 HA Arnhem

Auteur

Naam: Dirk Jan de Boer

Tel: 06-36380216

E-mail: [d.deboer@rheden.nl](mailto:d.deboer@rheden.nl)

# Inhoudsopgave

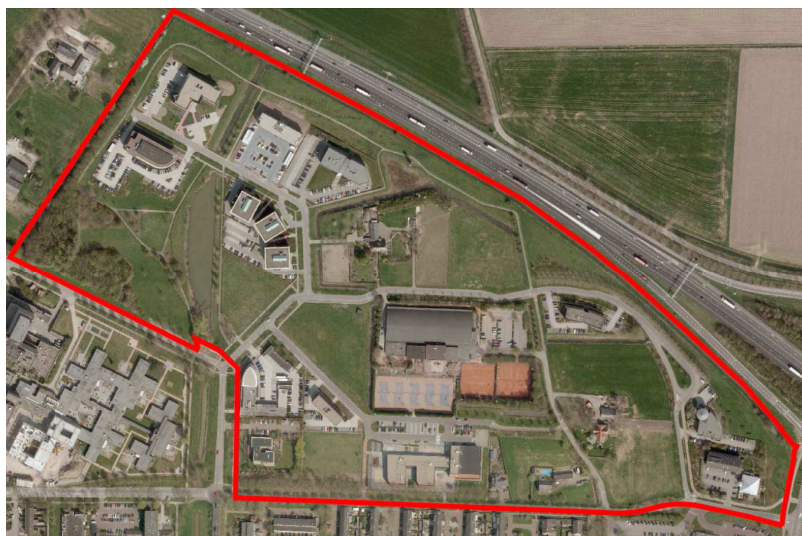
|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhoudsopgave .....</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>1 Inleiding.....</b>                                    | <b>4</b>  |
| <b>2 Externe Veiligheid.....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>3 Invoergegevens.....</b>                               | <b>7</b>  |
| 3.1 Vervoer .....                                          | 7         |
| 3.2 Bevolking .....                                        | 8         |
| <b>4 Resultaten .....</b>                                  | <b>11</b> |
| 4.1 Plaatsgebonden risico.....                             | 11        |
| 4.2 Groepsrisico .....                                     | 11        |
| <b>5 Conclusie.....</b>                                    | <b>13</b> |
| 5.1 Plaatsgebonden risico (PR) .....                       | 13        |
| 5.2 Groepsrisico (GR).....                                 | 13        |
| <b>Bijlage 1    Uitgangspunten personendichtheid.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>Bijlage 2    Invoergegevens personendichtheid .....</b> | <b>15</b> |

# 1 Inleiding

De gemeente Zevenaar actualiseert haar bestemmingsplannen. Eén van de gebieden waarvoor een actualisatie gewenst is, betreft het 'Techno-parc Mercurion'. Het huidige bestemmingsplan is van 1996 en is daarom volgens de Wet ruimtelijke ordening verouderd.

Het plangebied heeft betrekking op het bedrijvenpark Mercurion. Het ligt direct aan de A12. Het is een park voor kantoorhoudende bedrijven met een deel bedrijfsruimte. Het gebied kent aan de noordzijde een duidelijke rand, de snelweg A12. Aan de westzijde wordt het terrein begrensd door de woonbebouwing aan de Reisenakker. De begrenzing aan de zuidzijde bestaat uit de wijken Stegeslag en Lentemorgen II. Aan de oostzijde vindt de begrenzing plaats door de Doesburgseweg.

Figuur 1.1 betreft een weergave van de ligging van de planlocatie en de snelweg.



**Figuur 1.1** Ligging planlocatie, rood omlijnd (bron foto: Google.maps)

De gemeente Zevenaar heeft de Milieusamenwerking Regio Arnhem (MRA) gevraagd te onderzoeken met welke veiligheidsrisico's tengevolge van het transport van gevaarlijke stoffen op de A12 in de vaststelling van het ruimtelijk plan rekening gehouden moet worden. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van dit onderzoek.

## 2 Externe Veiligheid

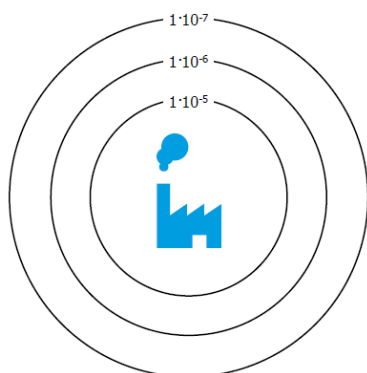
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRVgs), die op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (Btev). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

### Plaatsgebonden Risico (PR)

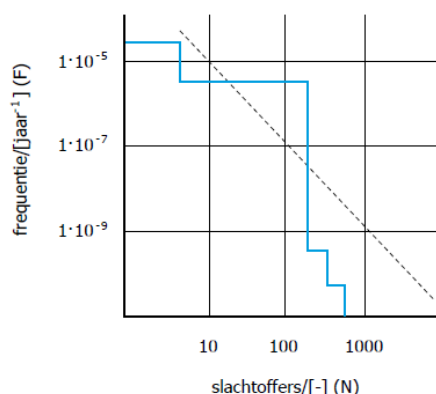
Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de  $10^{-6}$ /jaarcontour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de  $10^{-6}$ /jaarcontour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

### Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



**Figuur 2.1** plaatsgebonden risicocontouren



**Figuur 2.2** fN-curve

Voor het groepsrisico is geen harde norm afgesproken. Voor het groepsrisico geldt een orientatiewaarde.

Verder geldt er voor het groepsrisico een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico. De verantwoording van het groepsrisico hoeft (conform de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen) alleen gegeven te worden wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of waarneer het groepsrisico toeneemt. Bij de verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

### 3 Invoergegevens

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten betreffende de externe veiligheidsberekening ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen gegeven. Deze bestaan uit de bepaling van het onderzochte vervoertraject, de kenmerken van het onderzochte traject, de inventarisatie van de vervoerscijfers, de reikwijdte van het onderzoeksgebied en de inventarisatie van de personendichtheden.

De berekening is uitgevoerd met het RBMII-rekenpakket, versie 2.2.0. Het RBM-programma is ontwikkeld voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen.

#### 3.1 Vervoer

Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen valt onderscheid te maken tussen gegevens van het vervoertraject en de vervoerscijfers gevaarlijke stoffen. Hieronder wordt er verder op in gegaan.

##### Vervoertraject:

De ligging van het onderzochte traject is zo gedefinieerd dat het plangebied in het midden van het traject ligt. De onderzochte trajectlengte bestaat uit de lengte van het plangebied, vermeerderd met 1000 meter aan weerszijden van het plangebied. Dit resulteert in een onderzochte trajectlengte van 2874 meter.

Voor de wegbreedte is 25 meter aangehouden. De overige uitgangspunten zijn de standaard RBMII-uitgangspunten behorend bij een snelweg. In tabel 3.1 is een overzicht van de uitgangspunten met betrekking tot het traject opgenomen.

**Tabel 3.1** Overzicht trajectgegevens

| Uitgangspunten        |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Type wegtraject       | Snelweg                          |
| Breedte               | 25 meter                         |
| Frequentie (1/vtg.km) | $8,3 \times 10^{-8}$ (standaard) |

##### Vervoercijfers gevaarlijke stoffen:

Het plangebied ligt langs de A12 tussen de knooppunten Velperbroek en Oud-Dijk. De Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijk stoffen (Crvgs) geeft aan dat voor dit traject gerekend dient te worden met 4000 transporten GF3.

**Tabel 3.2** Vervoergegevens wegvak G12 (Crvgs, geraadpleegd via [wetten.overheid.nl](http://wetten.overheid.nl) op 12-12-2012)

| Wegvak | Naamgeving                            | Veiligheidszone gemeten vanaf het midden van de weg | Vervoershoeveelheid GF3 voor het berekenen van het GR |
|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| G12    | A12: knp. Velperbroek – knp. Oud-Dijk | 1                                                   | 4000                                                  |

Voor het bepalen van het invloedsgebied en de  $10^{-8}$  plaatsgebonden risicocontour zijn naast de transporten van GF3 (brandbare gassen) ook de overige vervoerde stoffen ingevoerd. Hiervoor is de Eindrapportage Basisnet Weg (Arcadis, 2009) geraadpleegd.

**Tabel 3.3** Vervoergegevens wegvak G12 (Eindrapportage Basisnet Weg (Arcadis, 2009))

| Wegvak | GF3 max | LF1  | LF2   | LT1 | LT2 | LT3 | GF1 | GF2 | GT2 | GT3 | GT4 | GT 5 |
|--------|---------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| G12    | 4000    | 6510 | 12125 | 89  | 409 | 0   | 0   | 68  | 0   | 0   | 68  | 0    |

Overige uitgangspunten:

- Transport vervoer verhouding dag/nacht 70% dag, 30% nacht (defaultwaarde);
- Transport vervoer verhouding werkweek/weekend 100% resp. 0% (defaultwaarde).
- De meteorologische gegevens van Deelen zijn gebruikt.

### 3.2 Bevolking

Voor de berekening van het groepsrisico is inzicht nodig in de personendichtheden binnen het invloedsgebied van de vervoersas. Het invloedsgebied groepsrisico bedraagt 355 meter (stofcategorie GF3) aan weerszijde vanaf het midden van de vervoersas.

De bevolkingsinventarisatie is gebaseerd op de Handleiding Risicoanalyse Transport (concept november 2011). In bijlage 1 zijn de belangrijkste uitgangspunten van deze handleiding opgenomen. Tabel 3.4 vermeldt de relevante bebouwingsvlakken (adres) en de gehanteerde personendichtheid.

**Tabel 3.4** Invoergegevens bevolking RBM II

| Adres                 | Bedrijfsactiviteit   | Max personen dag | Max personen nacht |
|-----------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| Buitengebied noord    | Woning               | 0,5 / ha         | 1 / ha             |
| Buitengebied zuid     | Woning               | 0,5 / ha         | 1 / ha             |
| Doesburgseweg 14      | Kantine SDZZ         | 0                | 50                 |
| Doesburgseweg 37      | KwikFit              | 10               | 0                  |
| Doesburgseweg 43      | AC-Wegrestaurant     | 200              | 200                |
| Doesburgseweg winkels | Winkel               | 63               | 0                  |
| Edisonstraat 3        | Sportveld            | 0                | 50                 |
| Hengelder             | Bedrijventerrein     | 80 / ha          | 0 / ha             |
| Hunneveldweg 10       | Woning               | 1,2              | 2,4                |
| Hunneveldweg 2a       | Hotel                | 0                | 120                |
| Hunneveldweg 2a       | Campanile Restaurant | 120              | 120                |
| Hunneveldweg 4        | Woning               | 1,2              | 2,4                |
| Hunneveldweg 6b       | Fitness, binnensport | 155              | 155                |
| Hunneveldweg 6b 2     | Tennis buiten        | 25               | 25                 |
| Hunneveldweg 8        | Woning               | 1,2              | 2,4                |
| Mercurion 10-12       | Kantoor              | 165              | 0                  |

|                      |         |         |         |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Mercurion 14         | Kantoor | 181     | 0       |
| Mercurion 2          | Kantoor | 84      | 0       |
| Mercurion 20         | Kantoor | 217     | 0       |
| Mercurion 22 (a)     | Kantoor | 294     | 0       |
| Mercurion 24-28      | Kantoor | 330     | 0       |
| Mercurion 3          | Kantoor | 97      | 0       |
| Mercurion 32         | Kantoor | 63      | 0       |
| Mercurion 36         | School  | 300     | 0       |
| Mercurion 8          | Woning  | 1,2     | 2,4     |
| Mercurion kavel 1    | Kantoor | 87      | 0       |
| Mercurion kavel 2    | Kantoor | 180     | 0       |
| Mercurion kavel 3    | Kantoor | 78      | 0       |
| Reisakker 2          | Kantoor | 137     | 0       |
| Reisakker 4          | Kantoor | 151     | 0       |
| Woonwijk Lentemorgen | Woning  | 35 / ha | 70 / ha |

Voor de bepaling van de personendichtheid is voor ieder bebouwingsvlak één van volgende methoden gehanteerd:

1. Berekening van de personendichtheid op basis van het maximale brutovloeroppervlak conform het bestemmingsplan. In deze berekeningswijze wordt rekening gehouden met de bestemmingsplancapaciteit, door uit te gaan van het maximaal te realiseren bruto vloer oppervlak.
2. Personendichtheid op basis van door de gemeente Zevenaar aangeleverde personendichtheden van specifieke objecten.
3. Personendichtheid op basis van een eerder uitgevoerde risicoberekening: Kwantitatieve risicoanalyse Externe Veiligheid LPG-tankstation aan de Doesburgseweg 37 te Zevenaar (Save, 2010).
4. Personendichtheid op basis van kengetallen uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (concept november 2011). Zie ook bijlage 1.

In bijlage 2 is een meer gedetailleerde tabel met de invoergegevens van de bevolking opgenomen. Daarin is ook per object vermeld welke methoden voor het vaststellen van de personendichtheid per object is gehanteerd.

#### Bestaand en nieuwe situatie:

De aanleiding van het bestemmingsplan Mercurion is een algemene actualisatieslag van ruimtelijke plannen binnen de gemeente Zevenaar. Het huidige bestemmingsplan voor Mercurion stemt niet altijd meer overeen met de feitelijke situatie. In het plangebied Mercurion wordt ten opzichte van het voorgaande bestemmingsplan de ontwikkeling van kantoorgebouwen mogelijk gemaakt. Doordat de bestaande (juridische) ruimtelijke situatie onduidelijkheden bevat, wordt in deze risicoberekening enkel voor de nieuwe ruimtelijk situatie (na vaststelling van het bestemmingsplan) het externe veiligheidsrisico bepaald.



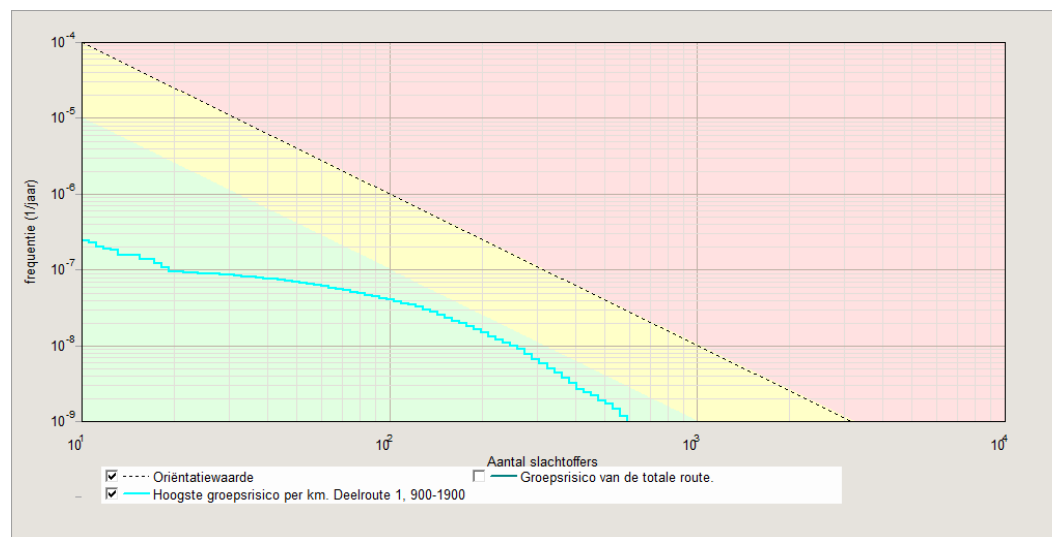
## 4 Resultaten

### 4.1 Plaatgebonden risico

De A12 (traject G12 Velperbroek – Oud-Dijk) valt onder het Basisnet Weg. Voor basisnetwegen is een (maximale) plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  contour (ook wel veiligheidszone genoemd) vastgesteld in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. De veiligheidszone voor het traject Velperbroek – Oud-Dijk is 1 meter vanaf het hart van de weg. De risicocontour ligt niet binnen het plangebied en vormt daardoor geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan Mercurion.

### 4.2 Groepsrisico

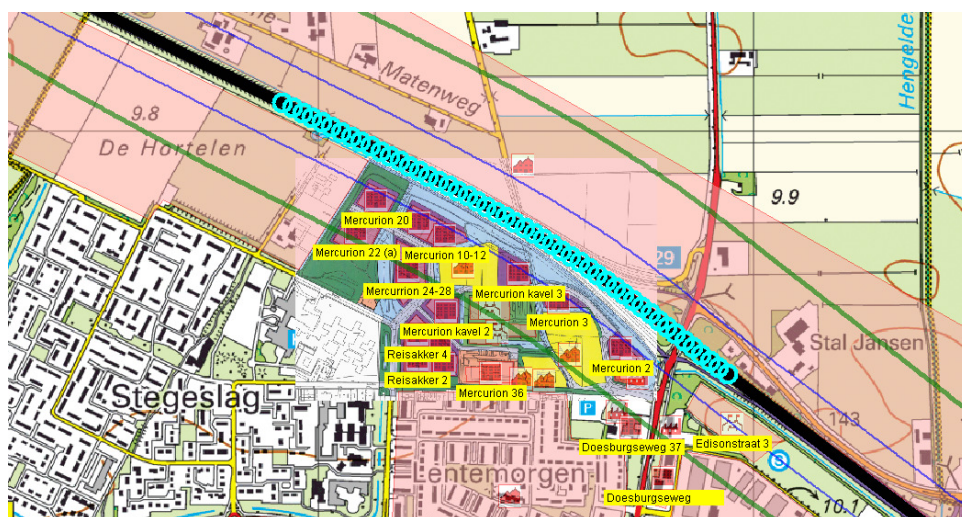
Voor een deeltraject A12 van bijna 3 kilometer is het groepsrisico uitgerekend met het RBMII-rekenpakket, versie 2.2.0. Zoals vermeld in paragraaf 3.2 is het bestemmingsplan Mercurion een plan, waarin de bestaande ruimtelijke ordening grotendeels opnieuw bestemd wordt. Voor het berekenen van het groepsrisico is enkel de nieuwe situatie (plus bestemmingsplanruimte) doorgerekend. In figuur 4.1 is het berekende groepsrisico van de totale route en het hoogste groepsrisico per kilometer deeltraject gepresenteerd.



**Figuur 4.1** fN-curve hoogst berekende groepsrisico (lichtblauwe lijn)

Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt en dat het groepsrisico minimaal 10% lager ligt dan de oriëntatiewaarde. De normwaarde (N:F) is 0,00075 bij 210 dodelijke slachtoffers ( $F 1,7 \times 10^{-8}$ ).

In figuur 4.2 is het traject weergegeven met het hoogste groepsrisico per kilometer.



**Figuur 4.2** traject hoogst berekende groepsrisico (lichtblauwe cirkels)

## 5 Conclusie

In de gemeente Zevenaar vindt over de A12 vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Aan het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn risico's verbonden. In het kader van het bestemmingsplan Mercurion heeft Milieusamenwerking Regio Arnhem (MRA) een onderzoek naar het aspect externe veiligheid uitgevoerd. Het onderzoek heeft geleid tot de onderstaande conclusies.

### 5.1 Plaatsgebonden risico (PR)

De A12 (traject G12 Velperbroek – Oud-Dijk) valt onder het Basisnet Weg. Voor basisnetwegen is het (maximale) plaatsgebonden risico vastgesteld in de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. De  $10^{-6}$  risicocontour (veiligheidszone) voor deze weg is opgenomen in tabel 3.2 uit deze rapportage en is 1 meter vanaf het hart van de weg. De risicocontour ligt niet binnen het plangebied en vormt daardoor geen belemmering voor het vaststellen van het ruimtelijke plan.

### 5.2 Groepsrisico (GR)

Uit de berekening van het groepsrisico is gebleken dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Doordat het nieuwe bestemmingsplan nieuwe mogelijkheden biedt voor kantoorbebouwing, zal het aantal aanwezigen (ten opzichte van de huidige situatie) binnen het invloedsgebied stijgen. In dat geval is er sprake van een stijging van het groepsrisico en is een verantwoording van het groepsrisico conform de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen verplicht.

## Bijlage 1      Uitgangspunten personendichtheid

De uitgangspunten met betrekking tot personendichtheden in tabel B1.1 – B1.4 zijn overgenomen uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (concept november 2011).

**Tabel B1.1**      Kengetallen aantal aanwezigen per functie (HART tabel 4-3)

| Functie            | Aantal personen | Eenheid                           |
|--------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Wonen              | 2,4             | Per woning                        |
| Werken (industrie) | 1               | Per 100 m2 bedrijfsvloeroppervlak |
| Werken (kantoren)  | 1               | Per 30 m2 bedrijfsvloeroppervlak  |
| Winkels            | 1               | Per 30 m2 bedrijfsvloeroppervlak  |
| Scholen            | 1,1             | Per leerling                      |

**Tabel B1.2**      Kengetallen aantal aanwezigen per functie (HART tabel 4-4)

| Gebiedstype     |                             | Dichtheid (pers. / ha) |
|-----------------|-----------------------------|------------------------|
| Woongebied      | Natuurgebied                | 0                      |
|                 | Buitengebied                | 1                      |
|                 | Incidentele woonbebouwing   | 5                      |
|                 | Rustige woonwijk            | 25                     |
|                 | Drukke woonwijk             | 70                     |
|                 | Stadsbebouwing met hoogbouw | 120                    |
| Industriegebied | Lage personeelsdichtheid    | 5                      |
|                 | Gem. personeelsdichtheid    | 40                     |
|                 | Hoge personeelsdichtheid    | 80                     |
| Kantoreengebied | Kantoren (hoogbouw)         | 200                    |
| Recreatiegebied | Camping, bungalowpark       | 60 - 200               |

**Tabel B1.3**      Kengetallen aantal aanwezigen per functie (HART tabel 4-5)

| Functie           | Week dag % aanwezig | Week nacht % aanwezig |
|-------------------|---------------------|-----------------------|
| Kantoor           | 100                 | 0                     |
| Wonen             | 50                  | 100                   |
| Onderwijs         | 100                 | 0                     |
| Winkel            | 100                 | 0                     |
| Hotels            | 0                   | 100                   |
| Sportaccomodaties | 100                 | 100                   |

**Tabel B1.4**      Kengetallen aantal aanwezigen per functie (HART tabel 4-2)

| Functie                   | Fractie buiten dag | Fractie buiten nacht |
|---------------------------|--------------------|----------------------|
| Wonen                     | 0,07               | 0,01                 |
| Bedrijven dagdienst       | 0,05               | 0,01                 |
| Bedrijven continue dienst | 0,05               | 0,01                 |
| Evenementen               | 0,25               | 0,1                  |

## Bijlage 2 Invoergegevens personendichtheid

| Adres                 | Bedrijfsactiviteit   | Type functie RBMII | Max personen dag | Max personen nacht | Fractie buitenshuis dag | Fractie buitenshuis nacht | Informatiebron personendichtheid   |
|-----------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Buitengebied noord    | Woning               | Woonbebouwing      | 0,5 / ha         | 1 / ha             | 0,07                    | 0,01                      | HART, zie bijlage 1 tabel B1.2     |
| Buitengebied zuid     | Woning               | Woonbebouwing      | 0,5 / ha         | 1 / ha             | 0,07                    | 0,01                      | HART, zie bijlage 1 tabel B1.2     |
| Doesburgseweg 14      | Kantine SDZZ         | Bedrijf continue   | 0                | 50                 | 0,05                    | 0,01                      | QRA Shell-tankstation              |
| Doesburgseweg 37      | KwikFit              | Bedrijf dagdienst  | 10               | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Inschatting                        |
| Doesburgseweg 43      | AC-Wegrestaurant     | Bedrijf continue   | 200              | 200                | 0,05                    | 0,01                      | QRA Shell-tankstation              |
| Doesburgseweg winkels | Winkel               | Bedrijf dagdienst  | 63               | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | QRA Shell-tankstation              |
| Edisonstraat 3        | Sportveld            | Evenement werkweek | 0                | 50                 | 1                       | 1                         | Inschatting                        |
| Hengelder             | Bedrijventerrein     | Bedrijf dagdienst  | 80 / ha          | 0 / ha             | 0,05                    | 0,01                      | Inschatting, zie bijlage x tabel 4 |
| Hunneveldweg 10       | Woning               | Woonbebouwing      | 1,2              | 2,4                | 0,07                    | 0,01                      | HART, zie bijlage 1 tabel B1.1     |
| Hunneveldweg 2a       | Hotel                | Woonbebouwing      | 0                | 120                | 0,07                    | 0,01                      | Informatie gemeente Zevenaar       |
| Hunneveldweg 2a       | Campanile Restaurant | Bedrijf continue   | 120              | 120                | 0,05                    | 0,00                      | Informatie gemeente Zevenaar       |
| Hunneveldweg 4        | Woning               | Woonbebouwing      | 1,2              | 2,4                | 0,07                    | 0,01                      | HART, zie bijlage 1 tabel B1.1     |
| Hunneveldweg 6b       | Fitness, binnensport | Evenement werkweek | 155              | 155                | 0,25                    | 0,10                      | Informatie gemeente Zevenaar       |
| Hunneveldweg 6b 2     | Tennis buiten        | Evenement werkweek | 25               | 25                 | 1                       | 1                         | Informatie gemeente Zevenaar       |
| Hunneveldweg 8        | Woning               | Woonbebouwing      | 1,2              | 2,4                | 0,07                    | 0,01                      | HART, zie bijlage 1 tabel B1.1     |
| Mercurion 10-12       | Kantoor              | Bedrijf dagdienst  | 165              | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Berekening BVO                     |
| Mercurion 14          | Kantoor              | Bedrijf dagdienst  | 181              | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Berekening BVO                     |
| Mercurion 2           | Kantoor              | Bedrijf dagdienst  | 84               | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Berekening BVO                     |
| Mercurion 20          | Kantoor              | Bedrijf dagdienst  | 217              | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Berekening BVO                     |
| Mercurion 22 (a)      | Kantoor              | Bedrijf dagdienst  | 294              | 0                  | 0,05                    | 0,00                      | Berekening BVO                     |

|                      |         |                   |         |         |      |      |                                |
|----------------------|---------|-------------------|---------|---------|------|------|--------------------------------|
| Mercurion 24-28      | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 330     | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Mercurion 3          | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 97      | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Mercurion 32         | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 63      | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Mercurion 36         | School  | Bedrijf dagdienst | 300     | 0       | 0,25 | 0,00 | Informatie gemeente Zevenaar   |
| Mercurion 8          | Woning  | Woonbebouwing     | 1,2     | 2,4     | 0,07 | 0,01 | HART, zie bijlage 1 tabel B1.1 |
| Mercurion kavel 1    | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 87      | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Mercurion kavel 2    | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 180     | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Mercurion kavel 3    | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 78      | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Reisakker 2          | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 137     | 0       | 0,05 | 0,00 | Berekening BVO                 |
| Reisakker 4          | Kantoor | Bedrijf dagdienst | 151     | 0       | 0,05 | 0,01 | Berekening BVO                 |
| Woonwijk Lentemorgen | Woning  | Woonbebouwing     | 35 / ha | 70 / ha | 0,07 | 0,01 | HART, zie bijlage 1 tabel B1.2 |

Voor de bepaling van de personendichtheid is voor ieder bebouwingsvlak één van volgende methoden gehanteerd:

1. Berekening BVO. Berekening van de personendichtheid op basis van het maximale brutovloeroppervlak conform het bestemmingsplan. De volgende formule is gehanteerd:
  - *Maximaal aantal personen per kavel = BVO berekend / 30*
  - *BVO berekend = oppervlak bouwperceel \* bebouwingspercentage \* maximaal aantal bouwlagen*
  - *Maximaal aantal bouwlagen = maximale bouwhoogte / 3*
2. Informatie gemeente Zevenaar. Personendichtheid op basis van door de gemeente Zevenaar aangeleverde personendichtheden van specifieke objecten.
3. QRA Shell-tankstation. Personendichtheid op basis van een eerder uitgevoerde risicoberekening: Kwantitatieve risicoanalyse Externe Veiligheid LPG-tankstation aan de Doesburgseweg 37 te Zevenaar (Save, 2010).
4. HART. Personendichtheid op basis van kengetallen uit de Handleiding Risicoanalyse Transport (concept november 2011).

VERZONDEN 15 JAN. 2013

Brandweer VERZONDEN 15 JAN. 2013



I13.000512

Reg. Datum: 21/01/2013

Gemeente Zevenaar

Mevrouw B. van der Meer-Harmsen

Postbus 10

6900 AA Zevenaar

Datum : 15 januari 2013

Uw kenmerk :

Ons kenmerk : 130115-0020

Contactpersoon : Mark Bruijnooge

Doorkiesnummer : 088-3555037

E-mail adres : mark.bruijnooge@vggm.nl

Onderwerp: Bestemmingsplan Mercurion Zevenaar

Geachte mevrouw Van der Meer-Harmsen,

Op 21 december 2012 ontving ik het verzoek om advies over het bestemmingsplan Mercurion in Zevenaar. Het plan betreft de actualisatie van het bedrijventerrein.

De relevante risicobronnen in de omgeving zijn de snelweg A12 en een LPG tankstation aan de Doesburgseweg 37. Het plangebied Mercurion ligt geheel binnen de effectafstanden van de snelweg en voor een beperkt deel binnen de effectafstand van het tankstation.

Langs de snelweg is de bluswatercapaciteit beperkt waardoor een incident met gevaarlijke stoffen op de snelweg slechts moeizaam te bestrijden zal zijn. Ter hoogte van het LPG tankstation zijn aan de Doesburgseweg twee brandkranen aanwezig met een capaciteit van meer dan 200 m<sup>3</sup>/uur. Dit is voldoende om een aangestraalde LPG tankwagen effectief te kunnen koelen. Op het bedrijventerrein zelf liggen brandkranen met een capaciteit van circa 60 m<sup>3</sup>/uur.

Omdat het een bedrijventerrein betreft ligt het in de verwachting dat de aanwezige personen, mits tijdig gewaarschuwd zichzelf in veiligheid kunnen brengen. Het plangebied wordt gedekt door het sirenenetwerk. Daarnaast kunnen mensen gericht worden gewaarschuwd middels NL-Alert.

Ingeval van een incident ligt het niet in de verwachting dat de mogelijkheden voor de rampenbestrijding worden overstegen. Mogelijk dat in de eerste uren na het incident wel sprake is van een schaarste aan middelen.

Omdat het de actualisatie van een bestaand plan betreft is er verder geen noodzaak om advies uit te brengen en zijn er geen mogelijkheden voor een eventuele optimalisatie van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en de zelfredzaamheid.

Datum : 15 januari 2013

Kenmerk : 130115-0020

Pagina : 2

---

Mocht u nog vragen of opmerkingen hebben, kunt u contact opnemen met genoemde contactpersoon.  
Desgewenst kan het advies mondeling toegelicht worden.

Met vriendelijke groet,



Paul Joosten  
Directeur Brandweer

i.a.a.: de heer R. Polman, commandant van de intergemeentelijke brandweer Zevenaar-Rijnwaarden  
de heer J. Ebus, preventiecoördinator

---

## **ZIENSWIJZENNOTA**

### **BESTEMMINGSPLAN “MERCURION”**

Aldus vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Zevenaar  
in de vergadering van 29 mei 2013

## **Inhoudsopgave**

1. Inleiding
2. Overzicht ingebrachte zienswijzen
3. Verwerking zienswijzen
4. Planaanpassingen, ambtshalve wijzigingen en overwegingen

## 1. Inleiding

Met het bestemmingsplan “Mercurion” wordt beoogd om het geldende bestemmingsplan te actualiseren. Het is een beheersmatig (ook wel: consoliderend) bestemmingsplan. Het ontwerp bestemmingsplan heeft van 15 februari 2013 tot 29 maart 2013 ter inzage gelegen ten behoeve van het indienen van zienswijzen. Tijdens deze termijn is één zienswijze ingediend.

### Ontvankelijkheid

De zienswijze is tijdig binnengekomen en is inhoudelijk behandeld.

### Mondelinge toelichting

Er is voor gekozen om geen hoorzitting te houden. Het houden van een hoorzitting is niet verplicht. We zijn wel in gesprek gegaan met de indiener van de zienswijze. Een samenvatting van dit gesprek is toegevoegd aan deze nota.

### Beoordeling zienswijze

In hoofdstuk 3 is door de gemeente een reactie gegeven op de ingediende zienswijze. Dit is als volgt vorm gegeven: in de linkerkolom is een samenvatting van de zienswijze opgenomen en in de rechterkolom is de beoordeling weergegeven.

## 2. Overzicht ingebrachte zienswijzen

|   | Naam      | Adres                            | Ingekomen d.d. | Registratienr. |
|---|-----------|----------------------------------|----------------|----------------|
| 1 | P. Bosman | Mercurion 32<br>6903 PZ Zevenaar | 27 maart 2013  | I13.003101     |

## 3 VERWERKING ZIENSWIJZE

| Samenvatting zienswijze                                                                                                                                                                                       | Beoordeling zienswijze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. <u>De heer P. Bosman</u></b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| a. De bouwhoogte is in het nieuwe plan omlaag gebracht van 12 meter naar 9 meter. Inclusief de dakopbouw is het pand van reclamant nu al hoger dan 12 meter.                                                  | a. In het huidige én in het nieuwe bestemmingsplan bedraagt de bouwhoogte 9 meter. Op 18 juli 2006 is een bouwvergunning verleend aan reclamant voor de bouw van dit kantoorpand. De hoogte bedraagt 9,90 meter, wat passend is verleend binnen het bestemmingsplan door middel van de 10%-regeling. De dakopbouw ten behoeve van de lift is 12 meter, maar wordt planologisch beschouwd als ‘ondergeschikt’ bouwdeel. Die 10%-regeling staat nog steeds in dit bestemmingsplan, namelijk in artikel 18.1 sub a. Daarmee is het pand van reclamant passend in het nieuwe bestemmingsplan. |
| b. De hoogst toegestane milieucategorie in het nieuwe bestemmingsplan is milieucategorie 2. In het oude plan is dit categorie 3. Reclamant geeft aan dat dit beperkt in toekomstige aanwendingsmogelijkheden. | b. De terreinen binnen het bestemmingsplan Mercurion waarop de bestemming “Bedrijvenpark” lag, waren bedoeld voor lokale bedrijvigheid, waarbij het gaat om kantoorachtige en hoogwaardige bedrijven. Deze visie is losgelaten, gezien de ontwikkelingen in de afgelopen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>16 jaar.</p> <p>In het nieuwe bestemmingsplan is een milieucategorisering vastgesteld, waarbij bestaande bedrijven niet worden belemmerd in hun huidige bedrijfsvoering. Bedrijven met de milieucategorie 3 hebben een hinderafstand tot 100 meter ten gevolge van geluid, stof, gevaar e.d. Dergelijke bedrijven passen uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening niet meer bij dit type bedrijvenpark.</p> <p>Overigens beperkt het toestaan van een categorie 3 bedrijf de mogelijkheid tot woningen zoals reclamant vraagt in 1.c van deze zienswijze en vice versa: woningen beperken het toestaan van categorie 3 bedrijven.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>c. Graag ziet reclamant dat voor dit perceel de bestemming werken/wonen wordt toegevoegd.</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>c. Het bestemmingsplan “Mercurion” betreft een actualisatieplan. Het betreft een consoliderend bestemmingsplan waarin - zover mogelijk - binnen bestaande bestemmingen flexibiliteit is opgezocht en is geboden en waarbij aansluiting is gevonden bij de huidige feitelijke en gewenste situatie.</p> <p>Reclamant geeft aan dat hij in de toekomst mogelijk geïnteresseerd is in een combinatie van wonen en werken.</p> <p>Uitgangspunt bij de actualisatie van verouderde bestemmingsplannen is dat er geen nieuwe ontwikkelingen met een planologische procedure worden meegenomen in het bestemmingsplan. Met een planologische procedure wordt bedoeld dat er eerst wordt beoordeeld of medewerking kan worden verleend aan de nieuwe ontwikkeling. Dit wordt gevolgd door het sluiten van een overeenkomst voor planschade- en kostenverhaal, het uitvoeren van eventuele onderzoeken omtrent de uitvoerbaarheid van het plan en vervolgens het volgen van een zienswijze-/beroepsprocedure waarop iedereen kan reageren.</p> <p>Door deze ontwikkeling nu alsnog mee te nemen bij dit plan wordt het plan onnodig opgehouden.</p> <p>Geadviseerd wordt om een conceptaanvraag omgevingsvergunning in te dienen. Deze aanvraag wordt getoetst en ter advisering aan het college voorgelegd.</p> <p>Bij een positieve uitkomst kan daar via een separate planologische procedure medewerking aan worden verleend.</p> |
| <p>d. Reclamant vraagt de raad bij de vaststelling van het bestemmingsplan met hun bezwaren rekening te houden en het bestemmingsplan conform bovenstaande te wijzigen.</p> <p>Mochten wij ons niet kunnen vinden in de voorgestelde wijzigingen, dan verzoekt reclamant, alvorens definitieve vaststelling van dit</p> | <p>d. In deze zienswijzennota is een reactie gegeven op de bezwaren van reclamant. Het bestemmingsplan wordt niet gewijzigd naar aanleiding van de bezwaren.</p> <p>Er heeft een gesprek plaats gevonden met reclamant. Reclamant heeft – zoals iedereen – de mogelijkheid om in te spreken tijdens de vergadering van de Commissie Ruimte. Daarnaast staat na vaststelling van het</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                      |                                                                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| bestemmingsplan zal plaatsvinden, te worden gehoord. | bestemmingsplan beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. |
| <u>Conclusie:</u> De zienswijze is ongegrond.        |                                                                                        |

## **4. Planaanpassingen, ambtshalve wijzigingen en overwegingen**

### **4.1 *Planaanpassingen naar aanleiding van ingebrachte zienswijzen***

Naar aanleiding van de ingebrachte zienswijze, zijn er geen ambtshalve wijzigingen voor het bestemmingsplan “Mercurion”.

### **4.2 *Ambtshalve wijzigingen***

#### **Toelichting**

- Voorblad en colofon: Het IMRO-nummer is aangepast van ON01 naar VA01 en datum is aangepast naar 29 mei 2013.
- Pagina 16, paragraaf 4.5.1: de structuurvisie is inmiddels vastgesteld. Dit is aangepast.
- Pagina 36, paragraaf 7.2.3: datum is ingevuld, namelijk 15 februari 2013 tot 29 maart 2013.

#### **Regels**

- Pagina: Het IMRO-nummer is aangepast van ON01 naar VA01.

#### **Plankaart**

- De strook rondom de persleiding van het Waterschap is aangepast naar een breedte van 8 meter (dus 4 meter iedere kant uit vanuit het hart van de leiding). Dit naar aanleiding van een opmerking van het Waterschap op het ontwerp-bestemmingsplan, toegestuurd per mail op 31 januari 2013.



Gemeente Zevenaar  
tav de gemeenteraad/college B&W  
Postbus 10  
6900 AA Zevenaar

Zevenaar, 27 maart 2013

Betreft: zienswijze/bezwaarschrift ontwerpbestemmingsplan Mercurion 32 te Zevenaar

Geacht college, leden van de raad,

Hierbij maken wij binnen de wettelijk gestelde termijn ons bezwaar bekend tegen het ontwerpbestemmingsplan Mercurion, dat van 15 februari t/m 28 maart ter inzage ligt.

Ons bezwaar heeft betrekking op onderstaande onderdelen:

- De bouwhoogte is in het nieuwe plan omlaag gebracht van 12 meter naar 9 meter. Inclusief onze dakopbouw is het pand nu al hoger dan 12 meter.
- De hoogst toegestane milieucategorie in het nieuwe bestemmingsplan is milieucategorie 2. In het oude plan is dit categorie 3. Dit beperkt ons in toekomstige aanwendingsmogelijkheden.
- Graag zien we dat voor dit perceel de bestemming werken/wonen wordt toegevoegd.

Wij vragen u bij de vaststelling van het bestemmingsplan met onze bezwaren rekening te houden en het bestemmingsplan conform bovenstaande te wijzigen.

Mocht u zich niet kunnen vinden in onze voorgestelde wijzigingen, dan verzoeken wij, alvorens definitieve vaststelling van dit bestemmingsplan zal plaats vinden, te worden gehoord.

Wij vernemen graag uw reactie.

Met vriendelijke groet namens VVE Mercurion 32 (Bosman, Talan, Hermans)

Peter Bosman

Mercurion 32

6903 P7 7FVFNAAAR

## RAADSBSLUIT

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat met ingang van 15 februari 2013 tot 29 maart 2013 het ontwerp-bestemmingsplan "Mercurion" voor iedereen langs elektronische weg beschikbaar is gesteld en raadpleegbaar gemaakt en tevens volledig op papier ter inzage heeft gelegen;

dat voorafgaande aan de ter inzage legging openbare bekendmaking is gedaan in de Staatscourant, de Liemers Lantaren en de gemeentelijke website, waarbij is gewezen op de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen gedurende voornoemde inzagetermijn;

dat het digitale ontwerp-bestemmingsplan tevens is gepubliceerd op [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) met IDN: NL.IMRO.0299.BP52MERCURION-ON01;

dat van de geboden gelegenheid tot het indienen van zienswijzen wel gebruik is gemaakt;

dat het gezien de aard van het bestemmingsplan niet noodzakelijk is om een exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 Wro vast te stellen;

overwegende dat bij de vaststelling gebruik is gemaakt van een recente digitale kadastrale ondergrond;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

| Onderwerp                               | Voorstelnummer |
|-----------------------------------------|----------------|
| Vaststellen bestemmingsplan "Mercurion" | IN13.00964     |

Gelet op artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening

### **b e s l u i t :**

- I. De ingedinde zienswijze ongegrond verklaren en daartoe de zienswijzennota "Bestemmingsplan Mercurion" vast te stellen;
- II. Ambtshalve aanpassingen zoals verwoord in de zienswijzennota over te nemen;
- III. Het bestemmingsplan "Mercurion" gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP52MERCURION-ON01, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting;
- IV. Voor dit plan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar, gehouden op 29 mei 2013.

| Onderwerp                               | Voorstelnummer |
|-----------------------------------------|----------------|
| Vaststellen bestemmingsplan "Mercurion" | IN13.00964     |

De griffier,      De voorzitter,

| Onderwerp                                      | Voorstelnummer |
|------------------------------------------------|----------------|
| <b>Vaststellen</b> bestemmingsplan "Mercurion" | IN13.00964     |