



Risicobeschouwing vervoer gevaarlijke stoffen per spoor door Assen

In relatie tot de ontwikkeling van het GGZ-terrein

projectnr. 200051 - 090573 - HA78
revisie 01
27 mei 2009

Save
Postbus 321
7400 AH Deventer
(0570) 663 993

Opdrachtgever

BügelHajema
Vaart NZ 50
9401 GN Assen

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
27 mei 2009	definitief	GV 	NR 

Colofon

© Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins of worden toegepast op situaties waarvoor dit rapport oorspronkelijk niet bedoeld was.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	3
2	Externe veiligheid	4
3	Uitgangspunten	5
3.1	Trajectgegevens	5
3.2	Vervoerscijfers	7
3.3	Bevolking	7
3.3.1	<i>Huidige situatie</i>	7
3.3.2	<i>Toekomstige situatie</i>	8
4	Resultaten	10
4.1	Plaatsgebonden risico	10
4.2	Groepsrisico	11
5	Conclusie	14
5.1	Plaatsgebonden risico (PR)	14
5.2	Groepsrisico (GR)	14
5.3	Verantwoordingsplicht	14
Bijlage 1	RBMII-frequentieberekening warme BLEVE conform protocol Warme Blevé	15
Bijlage 2	Bevolking	18
Bijlage 3	RBMII bestanden	22

1 Inleiding

GGZ Drenthe heeft het voornemen het GGZ-terrein locatie Dennenweg te Assen te herontwikkelen. Het te ontwikkelen GGZ-terrein ligt nabij het spoortraject Assen-Groningen binnen het invloedsgebied van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor. Als gevolg van dit vervoer bestaan er externeveiligheidsrisico's voor de omgeving. Figuur 1.1 bevat een weergave van het GGZ-terrein ten opzichte van het spoor.



Figuur 1.1 GGZ-terrein (rood omkaderd)

BügelHajema heeft, in opdracht van GGZ Drenthe, Oranjewoud/Save gevraagd te onderzoeken wat de effecten zijn van de geplande herontwikkeling van het GGZ-terrein op de externe veiligheid. Dit in relatie tot het gevaarlijkstoffsentransport over het spoor. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van dit onderzoek.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de relevante externeveiligheidsbegrippen toegelicht. Hoofdstuk 3 gaat in op de gehanteerde uitgangspunten voor de berekening waaronder de vervoerscijfers en de bevolkingsinventarisatie. Hoofdstuk 4 gaat in op de resultaten van de risico-analyse en tenslotte geven wij in hoofdstuk 5 de conclusie.

2 Externe veiligheid

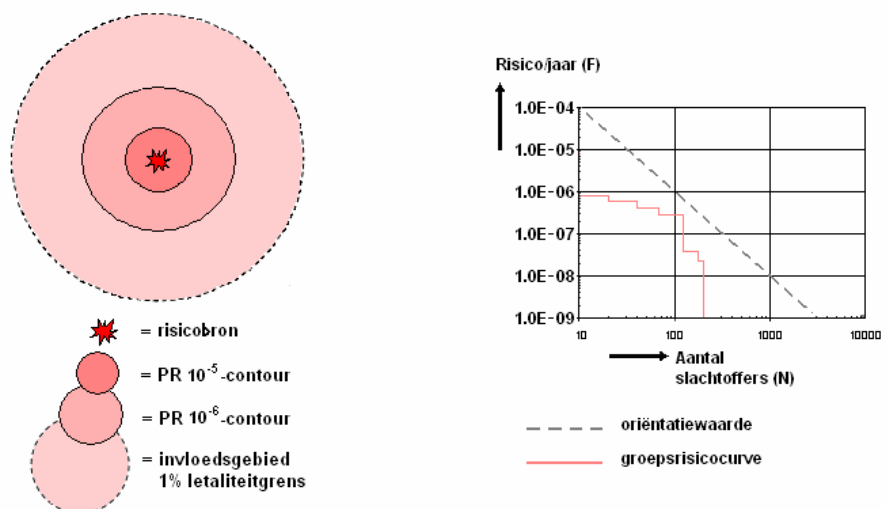
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" (cRvgs), dat op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' (Basisnet). 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} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groeprisico (GR)

Het groeprisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt van 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 Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

3 Uitgangspunten

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

De berekeningen zijn uitgevoerd met het RBMII-rekenpakket, versie 1.3.0 Build 247. Het RBMII-rekenpakket voldoet aan het gestelde in PGS 3 [1]. Het RBMII-programma is ontwikkeld voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen.

3.1 Trajectgegevens

Het spoortraject is zo gedefinieerd dat het plangebied in het midden van het traject ligt. De lengte is zo gekozen dat het traject 500 meter aan weerszijden van het GGZ-terrein doorloopt. Dit resulteert in een trajectlengte van ongeveer 1,8 kilometer.

Bij spoortrajecten (zeker in bebouwd gebied) kan het voorkomen dat er wissels dan wel overwegen in het traject liggen. Bij de aanwezigheid van overwegen en wissels is een toeslag vereist. In het geval van overweg/wissels geldt de correctie/toeslag van 500 m voor de overweg/wissel tot 500 m na de overweg en/of wissel.

Vanwege de aanwezigheid van wissels en 2 gelijkvloerse overwegen is het gedefinieerde traject opgedeeld in 3 gedeeltes. Voor het gehele traject geldt een baanvaksnelheid van > 40 km/uur.

Tabel 3.1 Overzicht trajectgegevens

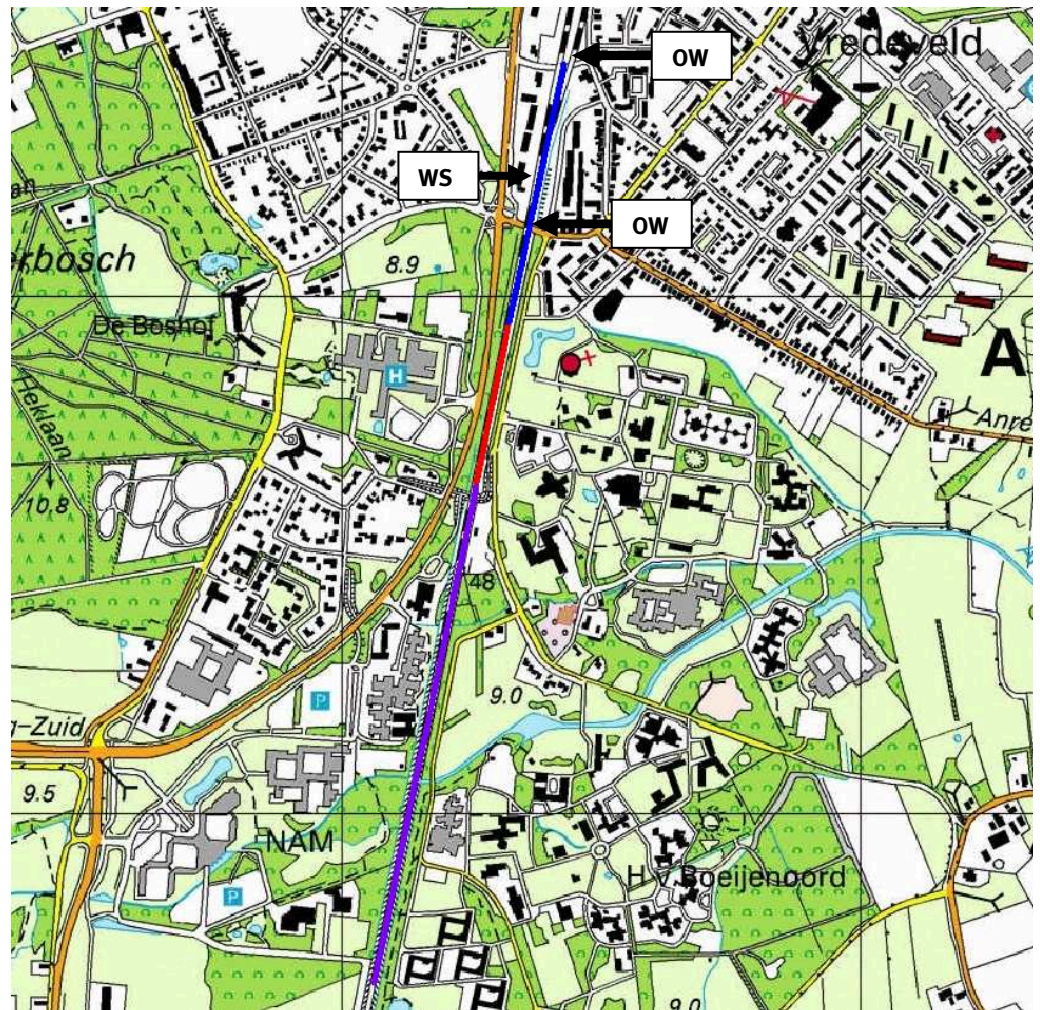
Naam	Lengte [m]	Wissels	Overwegen	Frequentie ¹⁾ [jr ⁻¹]
Trajectdeel 1, Noord	510	ja	2	$7,672 \cdot 10^{-8}$
Trajectdeel 2, Midden	310	ja	1	$6,872 \cdot 10^{-8}$
Trajectdeel 3, Zuid	990	nee	-	$2,772 \cdot 10^{-8}$

1) De ingevoerde spoorbreedte is 8 meter (gemeten).

2) De faalfrequentie is opgebouwd uit de volgende onderdelen [2]:

- basisfaalfrequentie van $2,2 \cdot 10^{-8}$ per wagenkilometer;
- hoge baanvaksnelheid factor van 1,26;
- wisseltoeslag van $3,3 \cdot 10^{-8}$ voor aanwezigheid van wissels;
- overwegtoeslag $0,8 \cdot 10^{-8}$ per wagenkilometer per overweg vanwege de aanwezigheid van 1 overweg.

In figuur 3.1 wordt een weergave gegeven van de ligging per trajectdeel.



Figuur 3.1 Trajectdelen: Noord (blauw), Midden (rood) en Zuid (paars)

OW = gelijkvloerse overweg

WS = Wissel

3.2 Vervoerscijfers

Voor dit onderzoek wordt ten aanzien van het doorgaande vervoer uitgegaan van de meest recente prognosecijfers, te weten de prognosecijfers 2007 met richtinginformatie. Deze cijfers geven een prognose voor het vervoer in 2020. In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van de vervoerscijfers langs het traject Assen - Groningen.

Tabel 3.2 Overzicht vervoerscijfers

	A (brandbaar gas)	B2 (toxisch gas)	C3 (zeer brandbare vloeistof)	D3 (toxische vloeistof)	D4 (zeer toxische vloeistof)
Prognosecijfers 2007	bont/blok -/1.430	bont/blok 910/-	bont/blok 2.720/2.900	bont/blok 1.110/-	bont/blok 180/-

Overige uitgangspunten:

- verhouding vervoer dag/nacht: 33% resp. 67% (defaultwaarde);
- verhouding vervoer werkweek/weekend 71,4% resp. 28,6% (defaultwaarde);
- De meteorologische gegevens van Eelde zijn gebruikt.

Ten aanzien van de berekeningen met prognosecijfers 2007 is het scenario warme BLEVE van toepassing vanwege de combinatie brandbaar/toxisch gas (A en B2) en brandbare vloeistoffen (C3) in bonte treinen. De frequentieberekening voor de warme BLEVE is weergegeven in bijlage 1 van dit document.

3.3 Bevolking

3.3.1 *Huidige situatie*

Ten aanzien van de bevolking is voor de nulsituatie uitgegaan van de omgevingssituatie, gebaseerd op bestemmingsplannen in combinatie met een GBKN-kaart door de gemeente Assen aangeleverd. De situatie is gebaseerd op de bestaande ruimtelijke situatie.

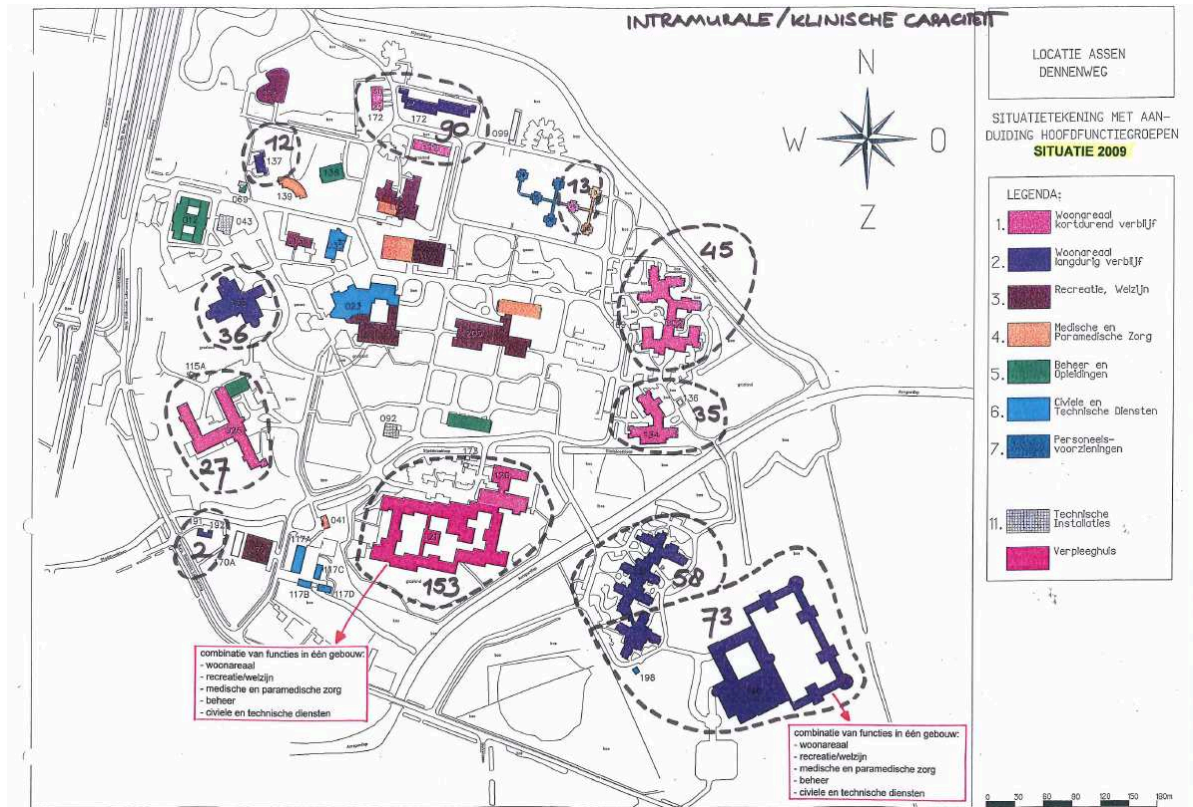
De omgevingssituatie is bepaald tot 1.500 meter aan weerszijden van het spoor, binnen deze 1.500 meter zijn twee zones met aanwezigen bepaald:

1. binnen de 10^{-8} -plaatsgebondenrisicocontour (circa 280 meter) gedetailleerd (op straatniveau);
2. tussen 280 en 1.500 meter globaal per wijk (uitgesplitst naar wonen en werken).

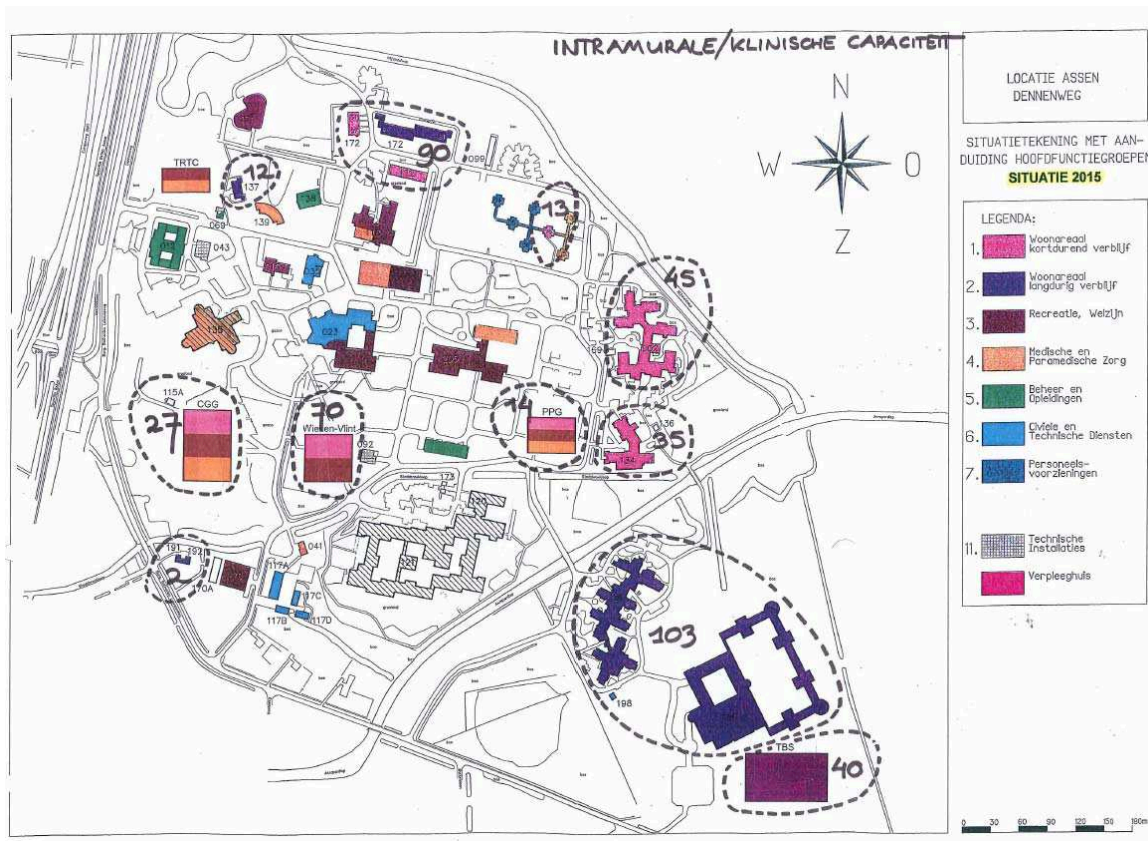
Uitgebreide bevolkingsgegevens met aantallen en locaties zijn opgenomen in bijlage 2.

3.3.2 Toekomstige situatie

De toekomstige situatie is gebaseerd op de huidige situatie met daaraan aangepast de geplande wijzigingen voor het GGZ-terrein. Figuur 3.2 en 3.3 zijn schematische weergaven van dit terrein in de huidige situatie (2009) en in de toekomstige situatie (2015).



Figuur 3.2 Invulling GGZ terrein intramurale cliënten huidige situatie (2009)



Figuur 3.3 Invulling GGZ-terrein intramurale cliënten toekomstige situatie (2015)

De in figuur 3.2 en 3.3 ingevulde cijfers nabij omcirkelde gebouwen betreffen het aantal intramurale cliënten (= binnen de muren) gehuisvest op het terrein. Deze aantallen zijn specifiek per omcirkelde locatie ingevoerd in RBMII. Naast de intramurale cliënten bevinden zich nog ambulante cliënten (= niet bedlegerig) en medewerkers op het terrein. De ambulante cliënten en medewerkers bevinden zich meer verspreid over het terrein en zijn om die reden in RBMII verdeeld over het gehele terrein.

In tabel 3.3 zijn de verschillen tussen de situatie 2009 en situatie 2015 zichtbaar gemaakt.

Tabel 3.3 Aanwezigheidsgegevens GGZ-terrein huidige situatie vs. toekomstige situatie

Beschrijving	Personen huidige situatie	Personen toekomstige situatie
intramurale cliënten	544	451
ambulante cliënten	150	150
personeel	924	865
Totaal	1618	1466

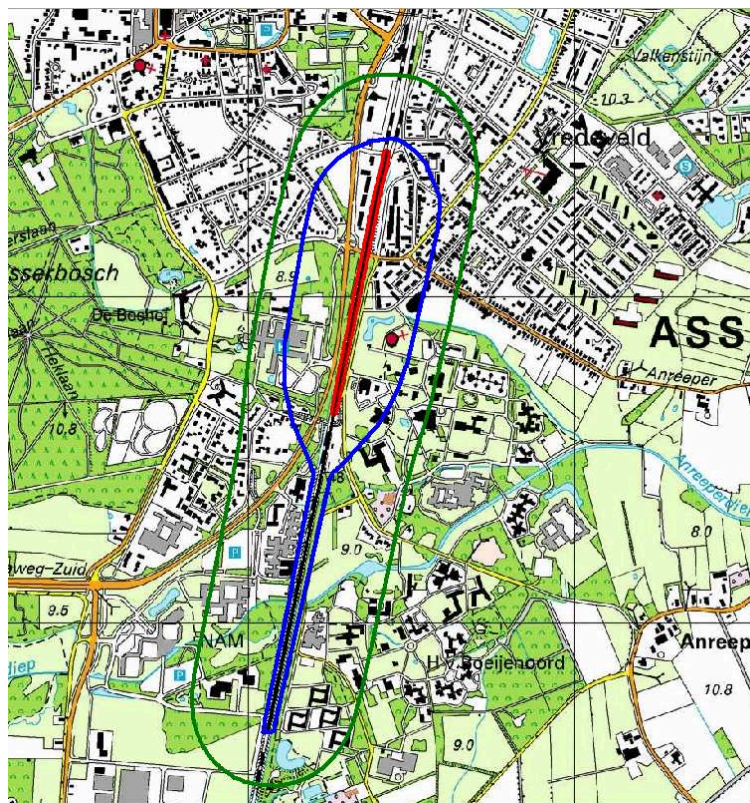
Uit de tabel blijkt dat het aantal personen verspreid over het GGZ-terrein afneemt. Voor verdere informatie ten aanzien van bevolking wordt verwezen naar bijlage 2.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk staan de uitkomsten van de berekeningen die zijn uitgevoerd met het programma RBM II. Op basis van deze uitkomsten worden hier ook de conclusies getrokken. Uitgebreide rapportages van de berekeningen zijn opgenomen in bijlage 3.

4.1 Plaatsgebonden risico

Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt dat het aantal aanwezige personen geen invloed heeft op de grootte van de plaatsgebondenrisicocontouren. Derhalve wordt hier volstaan met het eenmaal weergeven van de contouren.



Figuur 4.1 PR-contouren traject Assen -Groningen

rood	=	10^{-6} -risicocontour
blauw	=	10^{-7} -risicocontour
groen	=	10^{-8} -risicocontour

Uit berekening in het risicoberekeningsmodel RBMII blijkt dat het vervoer van gevaarlijke stoffen alleen ter hoogte van deeltraject 1 een plaatsgebondenrisicocontour van 10^{-6} per jaar oplevert van circa 5 meter. In tabel 4.1 is een weergave gegeven van de reikwijdte per contour. De afstanden zijn gemeten vanuit het midden van de buitenste twee spoorbanen.

Tabel 4.1 Maximale reikwijdte plaatsgebondenrisicocontouren

Plaatsgebondenrisicocontour	Afstand in meters
10^{-6} /jaar	5
10^{-7} /jaar	185
10^{-8} /jaar	280

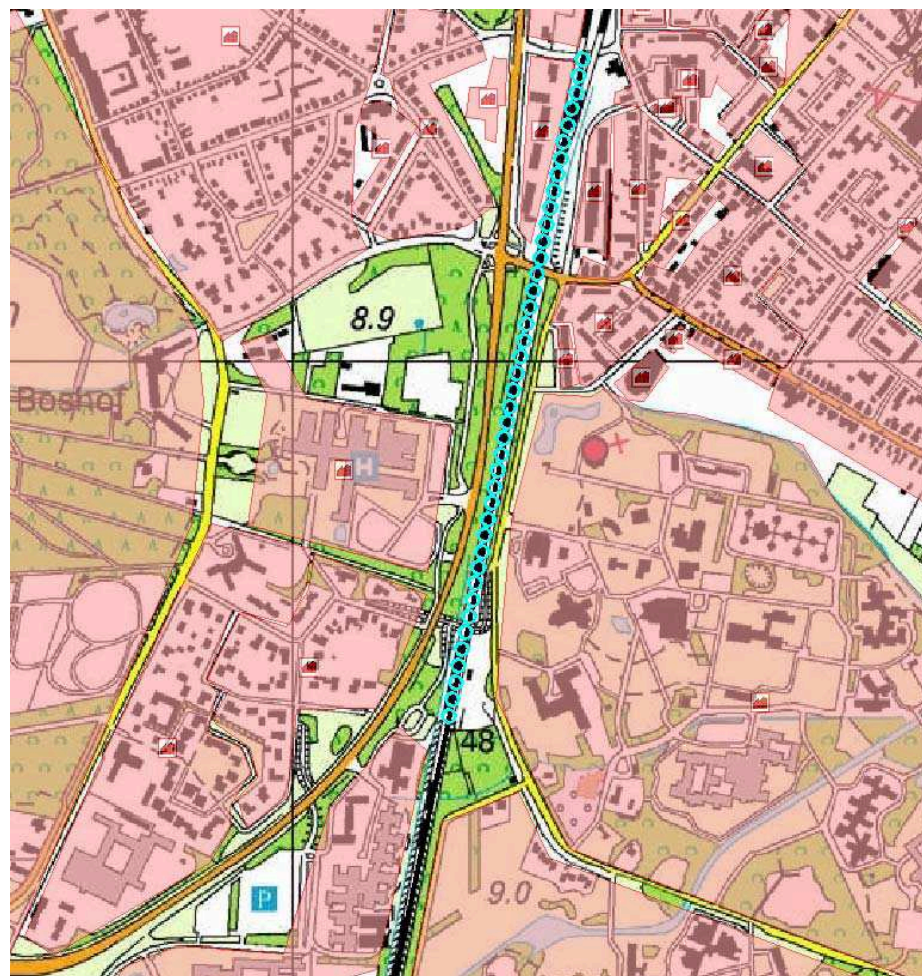
4.2 Groepsrisico

Het groepsrisico wordt naast de omvang van het vervoer bepaald door de bevolking die zich binnen het invloedsgebied bevindt. Door de aanwezigheid van D4 betreft het maximale invloedsgebied 2.500 meter¹. De bevolking is echter tot 1.500 meter geïntermediateerd (zie hoofdstuk 3). Uit de berekening blijkt dat na 1,5 kilometer de bevolkingdichtheid geen invloed meer heeft op het groepsrisico. In deze QRA zijn 2 bevolkingssituaties beschouwd:

- huidige bevolkingssituatie;
- toekomstige bevolkingssituatie (huidig + plan).

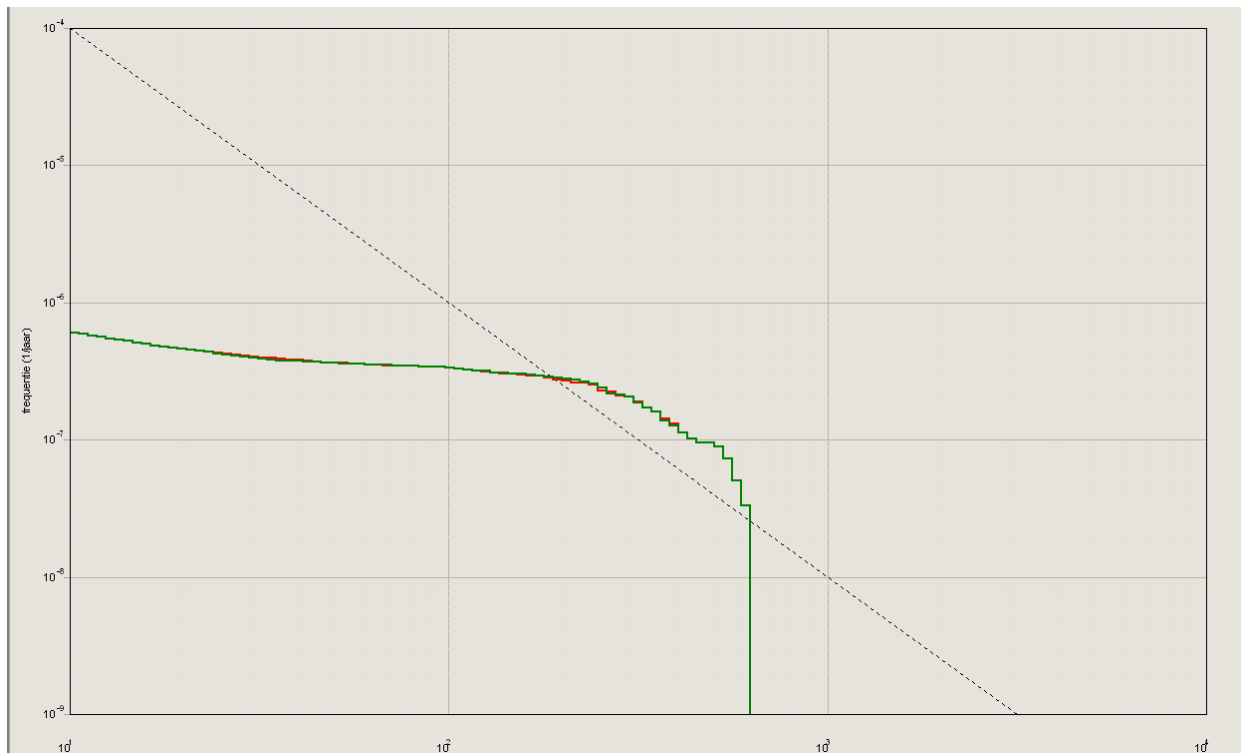
Voor de huidige bevolkingssituatie en de toekomstige bevolkingssituatie is het groepsrisico over de meest risicovolle kilometer berekend. In figuur 4.2 wordt de ligging van de meest risicovolle kilometer weergegeven. Deze weergave geldt voor beide bevolkingssituaties.

1. 1%-letaliteitsafstand die het programma RBMII bij D4 berekent.



Figuur 4.2 Ligging berekende hoogste groepsrisico per kilometer (blauwe bolletjeslijn)

In figuur 4.3 wordt het groepsrisico van de huidige en toekomstige situatie over het meest risicovolle kilometer weergegeven.



Figuur 4.3 Het berekende groepsrisico

Groen: huidige bevolkingssituatie

Rood: toekomstige bevolkingssituatie

Uit de grafiek blijkt dat het groepsrisico marginaal verandert als gevolg van de ontwikkeling van het GGZ-terrein. Het berekende groepsrisico overschrijdt in de huidige bevolkingssituatie de oriëntatiewaarde met een factor 2,52 bij circa 625 slachtoffers. In de toekomstige bevolkingssituatie wordt het groepsrisico overschreden met een zelfde factor 2,52 bij 625 slachtoffers. De overschrijding van de oriëntatiewaarde neemt niet toe of af als gevolg van het herontwikkelen van het GGZ-terrein langs het spoor te Assen.

5 Conclusie

In de gemeente Assen vindt over het spoor vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. Aan het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn risico's verbonden. In het kader van het te herontwikkelen GGZ-terrein heeft advies- en ingenieursbureau Oranjewoud/Save een onderzoek naar het aspect externe veiligheid uitgevoerd voor het doorgaande vervoer over het spoor. Het onderzoek heeft geleid tot de onderstaande conclusies.

5.1 Plaatsgebonden risico (PR)

Rekenen met de Prognosecijfers 2007 (Deze cijfers geven een prognose voor het vervoer in 2020) geeft een 10^{-6} -contour van circa 5 meter vanuit het midden van de buitenste twee sporen. Binnen de 10^{-6} -contour zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen. Het plaatsgebonden risico, ten gevolge van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het traject Assen-Groningen, vormt **geen** belemmering voor de beoogde ontwikkelingen van het GGZ-terrein locatie Dennenweg te Assen.

5.2 Groepsrisico (GR)

Op basis van de berekeningen blijkt dat zowel in de huidige situatie als de toekomstige situatie het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt. Vergelijking van de huidige met de toekomstige situatie laat zien dat door de ontwikkeling van het GGZ-terrein de overschrijding van het groepsrisico niet verandert.

5.3 Verantwoordingsplicht

In de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen" cRvgs is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Vanuit de 'circulaire' dient aandacht aan de verantwoording gegeven te worden wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) 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, dat berekend wordt door middel van deze kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten zoals mogelijke bronmaatregelen, bestrijdbaarheid, zelfredzaamheid. Maar gegeven de richtlijnen uit het concept "Besluit transportroutes externe veiligheid" (BTEV) kan die verantwoording achterwege blijven.

Bijlage 1 RBMII-frequentieberekening warme BLEVE conform protocol Warme Bleve

Toelichting

In RBMII wordt het risico van een warme BLEVE gemodelleerd met behulp van de parameter "aantal C3-Wagons"². De parameter kan alleen worden ingevoerd wanneer er sprake is van gecombineerd vervoer (bonte treinen), brandbaar gas en brandbare vloeistoffen. Deze waarde betreft de verhouding tussen een warme en koude Bleve en wordt conform het rekenprotocol berekend met de volgende relatie:

$$\text{Lage snelheid: } < 40 \text{ km/hr} \quad 19,5 * \frac{\overline{N}_{bvl}}{\overline{N}_{bg}} * P(\text{contact})$$

$$\text{Hoge snelheid: } > 40 \text{ km/hr} \quad 39 * \frac{\overline{N}_{bvl}}{\overline{N}_{bg}} * P(\text{contact})$$

$\overline{N}_{bvl}$ = gemiddeld aantal wagens brandbare vloeistof in een bonte trein voor een baanvak;

$\overline{N}_{bg}$ = gemiddeld aantal wagens brandbaar gas in een bonte trein voor een baanvak;

P_{contact} = de kans op het naast elkaar (komen te) staan van een wagen met brandbaar gas en een wagen met brandbare vloeistof in dezelfde trein.

² Standaardwaarde 2

Waarin:

$$\overline{N}_{bg} = \frac{N_{bg}(bont)}{N_{bont} \times (100 / GS)} N_{tot}$$

$$\overline{N}_{bvl} = \frac{N_{bvl}(bont)}{N_{bont} \times (100 / GS)} N_{tot}$$

N_{tot} = gemiddelde aantal wagens in een trein (= 20 wagens). Deze factor is nodig om weer het gemiddelde aantal wagens met gevaarlijke stof per trein te berekenen.

$N_{bvl(bont)} N_{bg(bont)}$ = totaal aantal wagens brandbare vloeistof of brandbaar gas in bonte treinen voor een baanvak

N_{bont} = totaal aantal wagens met gevaarlijke stoffen in bonte treinen voor een baanvak

GS = percentage vervoer van voor externe veiligheid relevante gevaarlijke stoffen (=10%)³

N_{tot} = gemiddelde aantal wagens in een trein (= 20 wagens). Deze factor is nodig om weer het gemiddelde aantal wagens met gevaarlijke stof per trein te berekenen.

$$P_{contact} = \left\{ \frac{2}{N_{tot}} \times \frac{\overline{N}_{bg}}{(N_{tot} - 1)} \right\} + \left\{ \frac{(N_{tot} - 2)}{N_{tot}} \times \left[\frac{\overline{N}_{bg}}{(N_{tot} - 1)} + \frac{(N_{tot} - \overline{N}_{bg} - 1)}{(N_{tot} - 1)} \times \frac{\overline{N}_{bg}}{(N_{tot} - 2)} \right] \right\}$$

N_{tot} = totaal aantal wagens in een trein

$\overline{N}_{bg}$ = gemiddeld aantal wagens brandbaar gas (of toxisch gas) in een trein

³ 10% GS is gebaseerd op de "second opinion Basisnet Spoor" van het RIVM d.d. 13 maart 2003. 10% is het landelijk gemiddelde.

Berekening

Invoergegevens				
Aantal wagons (bont)	A	1430	Ntot	20
	B2	910	GS	10%
	C3	2720		
	D3	1110		
	D4	180		
	Nbg	0,5		
	Nbvl	0,9		

P-contact	
<i>Pa:</i>	
Pz =	1,00E-01
Pbg =	2,37E-02
Pa =	2,37E-03 (= Pz * Pbg)
<i>Pb:</i>	
Pm =	9,00E-01
P1 =	2,37E-02
Pr-nl =	2,44E-02
Pb =	4,33E-02 (= Pm * (P1 + Pr-nl) (= Pm * (P1 + Pr-nl)
P3 =	0,05

	Invoeren in RBMII
<40km/hr (19,5 nbvl/Nbg*p-contact)	1,7
>40km/hr (39 nbvl/Nbg*p-contact)	3,4

Bijlage 2 Bevolking

Inventarisatie van de personendichtheden

De inventarisatie van de personendichtheden vindt plaats door:

- de bestemming in het bestemmingsplan te bepalen;
- de bestemming te herleiden tot personendichtheid;
- de personendichtheid geografisch vast te leggen.

De omgevingssituatie is bepaald tot 1.500 meter aan weerszijden van het spoor, binnen deze 1.500 meter zijn twee zones met verblijvende bepaald:

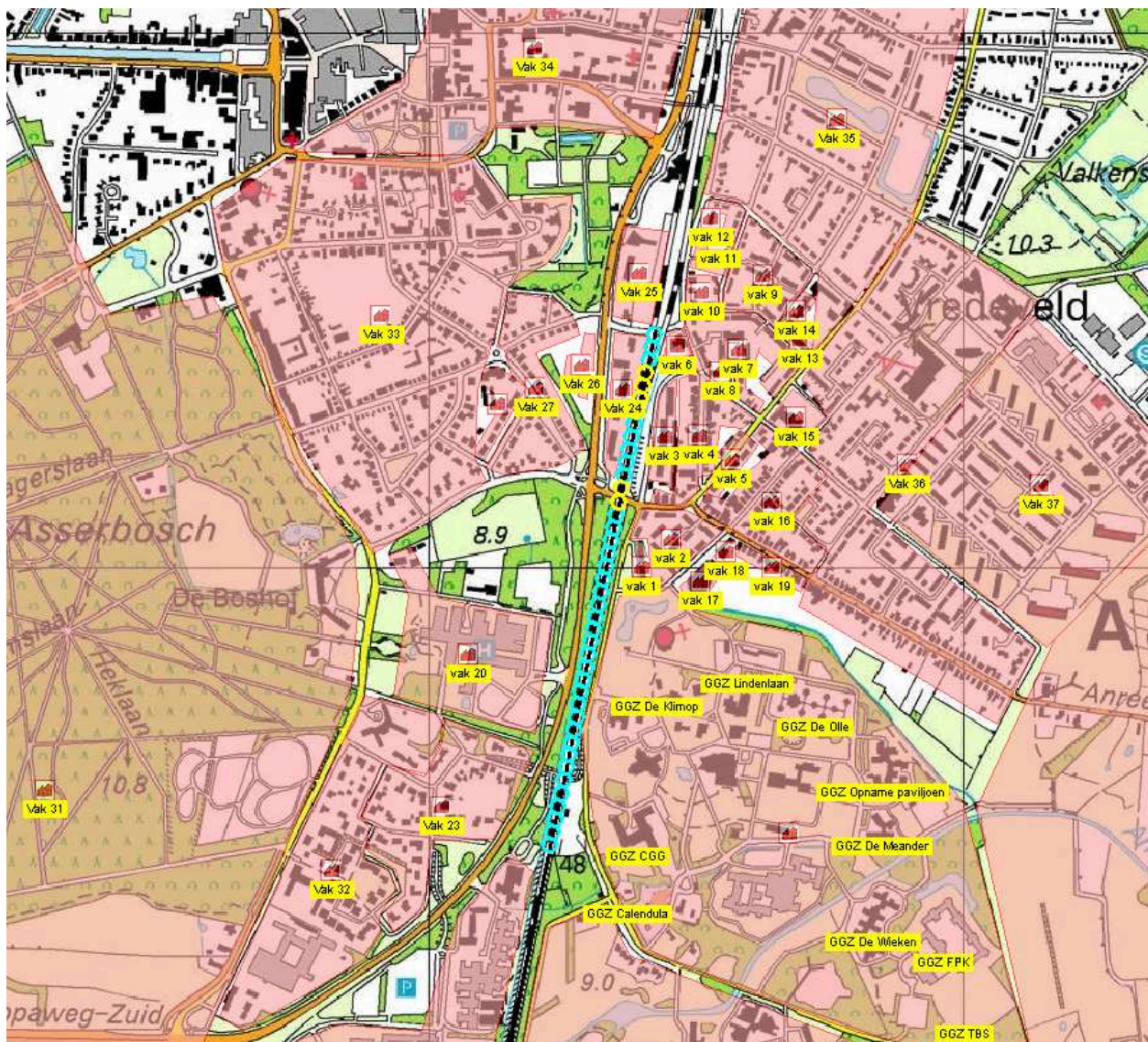
3. binnen 280 meter, oftewel de 10^{-8} contour gedetailleerd (op straatniveau);
4. tussen 300 en 1.500 meter globaal per wijk (uitgesplitst naar wonen en werken).

Hierbij zijn de volgende aannames gedaan (gebaseerd op PGS 1 en de Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico).

Bij het opstellen van de huidige bevolkingssituatie is gebruikgemaakt van de geleverde GBKN-kaart en de volgende bestemmingsplankaarten:

- Assen Zuid
- Assen Noord
- Assen buitengebied
- Port Natal 2005

Figuur B2.1 geeft de ingevoerde bevolkingsvlakken weer.



Figuur B2.1 bevolkingsvlakken

Uitgangspunten bevolkingsbestand algemeen:

- Per woning 2,4 persoon, 50% aanwezig in de dag en 100% in de nacht (conform PGS 3);
- rustige woonwijken, 25 personen per hectare, 50% aanwezig in de dag en 100% in de nacht;
- Drukke woonwijken, 70 personen per hectare, 50% aanwezig in de dag en 100% in de nacht;
- Stads bebouwing, 120 personen per hectare, 50% aanwezig in de dag en 100% in de nacht;
- Agrarisch gebied, 1 personen per hectare, 50% aanwezig in de dag en 100% in de nacht;
- Industrierrein bedrijven opslag/transport, 15 personen per hectare, 100% aanwezig in de dag en 21% in de nacht;
- Maatschappelijke doeleinden, gelijkgeschaard aan overige dienstverlening (par 3.1 PGS 1 deel 6) 35 personen per hectare, 100% aanwezig in de dag en 100% in de nacht.
- Nam kantoor, gelijkgeschaard aan overige dienstverlening (par 3.1 PGS 1 deel 6) 35 personen per hectare, 100% aanwezig in de dag en 1% in de nacht;
- Ziekenhuis op basis van kerngegevens, 260 bedden + 800 FTE personeel + 70 FTE specialisten. 80% aanwezig in de dag en 39% in de nacht (PGS1 deel 6);
- Hendrik van Boeienoord, 400 cliënten + 1.200 (400 * 3) personeelsleden = 1.600 personen. 80% aanwezig in de dag en 39% in de nacht (PGS1 deel 6).

	Naam	Omschrijving
	-	-
0	vak 1	Assen Oost, 72 woningen
1	vak 2	Assen Oost, 86 woningen
2	vak 3	Assen Oost, 96 woningen
3	vak 4	Assen Oost, 48 woningen
4	vak 5	Assen Oost, 48 woningen
5	vak 7	Assen Oost, 88 woningen
6	vak 8	Assen Oost, 20 woningen
7	vak 9	Assen Oost, 85 woningen
8	vak 10	Assen Oost, 12 woningen
9	vak 11	Assen Oost, 23 woningen
10	vak 12	Assen Oost, 9 woningen
11	vak 13	Assen Oost, 15 woningen
12	vak 14	Assen Oost, 4 woningen
13	vak 15	Assen Oost, voormalige Ericaschool, maatschappelijke doeleinden
14	vak 16	Assen Oost, 64 woningen
15	vak 17	Assen Oost, 25 woningen
16	vak 18	Assen Oost, 8 woningen stichting de noorderbrug wonen Anreperstraat
17	vak 19	Assen Oost, 14 woningen
18	vak 20	WZA, ziekenhuis
19	vak 21	Assen Zuid, bedrijventerrein Schepersmaat (groothandel, transport, distributie)
20	Vak 22	Assen Zuid, kantoren (Nam), overige diensverlening
21	Vak 23	Assen Zuid, 40 woningen
22	Vak 24	GBKN, Kantoren, overige dienstverlening
23	Vak 25	GBKN, Station
24	Vak 26	GBKN, 70 woningen
25	Vak 27	GBKN, 63 woningen
26	Vak 28	GBKN, 50 woningen
27	Vak 29	Boeijsnoord, 400 cliënten, 1200 medewerkers
28	vak 30	Buitengebied, 1 p/h
29	Vak 31	Buitengebied, 1 p/h
30	Vak 32	rustige woonwijk, 25 p/h
31	Vak 33	Drukke Woonwijk, 70 p/h
32	Vak 34	Drukke Woonwijk, 70 p/h
33	Vak 35	Drukke Woonwijk, 70 p/h
34	Vak 36	Drukke Woonwijk, 70 p/h
35	Vak 37	Stadsbebouwing, 120 p/h

Uitgangspunten GGZ terrein 2009/2015:

- Intramurale patiënten:

functie/gebouw	capaciteit 2009	capaciteit 2015
algemene psychiatrie:		
Klimop/Rand	12	12
Veld/Lindelaan	90	90
Flat 8	13	13
Opnamepaviljoen	45	45
Meander	35	35
PPG	0	14
Wieken	58)	70
Vlint	36)	
CGG	27	27
BBL-weg	2	2
subtotaal	318	308
forensische psychiatrie:		
FPK	73	103
TBS	0	40
subtotaal	73	143
verpleging (ouderenzorg):		
Vierackers	153	0

- Ambulante patiënten:
 - in 2009: 150
 - in 2015: 150
- Personeel:
 - in 2009: 924
 - in 2015: 865

Gezien de aard van het GGZ-terrein is aangenomen dat de personen zowel in de dag als in de nacht 100% aanwezig zijn op het terrein.

Bijlage 3 RBMII bestanden

Rapportage

EV GGZ terrein Assen 2009

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 14-5-2009, tijd: 17:07:01

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	EV GGZ terrein Assen 2009	
Omschrijving	EV GGZ terrein Assen 2009	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eelde	
Totale lengte van de route	1808	m
Berekend	PR noch GR	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m†	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	14-5-2009

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	231719	552242

Rechtsboven

236719

557242

1.4 Algemene gegevens

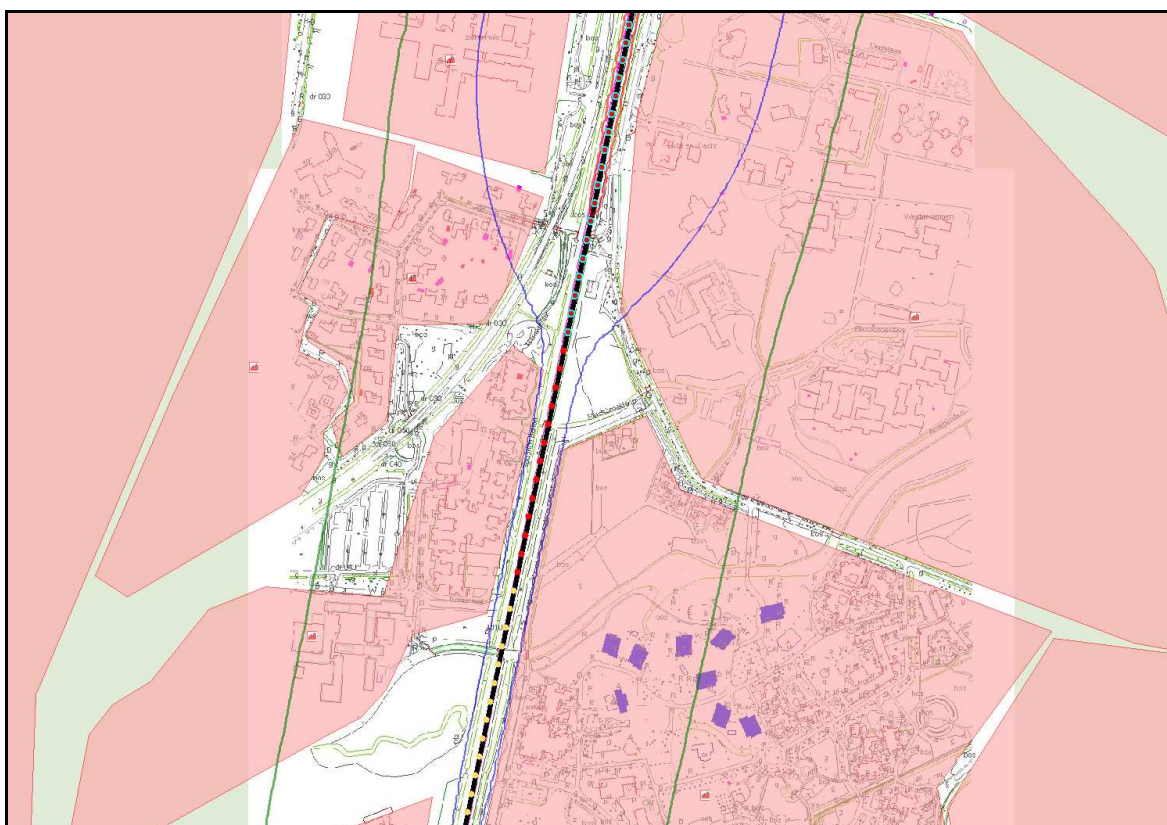
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	EV GGZ terrein Assen 2009
Omschrijving	huidige situatie
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	HA78
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	G.A. van der Veen
Telefoon	0513-634529
E-mail	gre.vanderveen@oranjewoud.nl
Bedrijf	Oranjewoud/Save
Postadres	postbus 24
Postcode	8440AA
Plaats	Heerenveen
In opdracht van	
Naam	B gel Hajema
Telefoon	
E-mail	
Organisatie contactpersoon	
Postadres	Vaart NZ 50
Postcode	9402GN
Plaats	Assen
check	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Eelde

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eelde	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.26	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B	D
Windsnelh. m/s	3,0	1,5
6:0	o/o	1,800
0:1	o/o	2,400
1:1	o/o	2,600
1:2	o/o	2,600
2:2	o/o	2,100
2:3	o/o	1,200
3:3	o/o	1,500
3:4	o/o	1,700
4:4	o/o	1,600
4:5	o/o	1,900
5:5	o/o	1,500
5:6	o/o	1,500
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,900	0,700	0,300	0,300	1,400
0:1	o/o	0,000	1,200	1,000	0,300	0,700	2,200
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,400	1,300	2,800
1:2	o/o	0,000	1,200	2,200	1,500	1,500	2,600
2:2	o/o	0,000	1,400	1,800	1,000	0,900	2,200
2:3	o/o	0,000	1,200	1,400	0,700	0,500	1,700
3:3	o/o	0,000	1,500	2,700	2,000	0,900	2,000
3:4	o/o	0,000	1,800	4,600	4,500	1,600	2,500
4:4	o/o	0,000	1,500	4,000	5,200	1,600	2,300
4:5	o/o	0,000	1,700	2,800	2,700	1,100	2,600
5:5	o/o	0,000	1,400	1,500	1,200	0,400	1,800
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,300	0,200

2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

Geen groepsrisico berekend

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: traject 3

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	geen wissels/geen ow				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8				m
Frequentie (1/vtg.km)	2,772E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234060,83	554674,03				
234261,87	555640,96				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Nee				
Aantal overgangen	0				1/km
Lengte	988				m

4.2 Spoorroute: traject 2

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	wissels/ 1 ow				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,872E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234261,87	555640,96				
234321,40	555944,85				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					

Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		1			1/km
Lengte		308			m

4.3 Spoorroute: traject 1

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	wissels/ 2 ow				m
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8				
Frequentie (1/vtg.km)	7,672E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234321,40	555944,85				
234397,21	556317,04				
234415,39	556390,35				
234426,78	556448,90				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Ja				
Aantal overgangen	2				1/km
Lengte	513				m

5 Standaard bebouwing

5.1 vak 1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 1	
Omschrijving	Assen Oost, 72 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234403,75	556050,23	
234419,04	555967,84	
234392,27	555958,18	
234387,61	556051,41	
Aantal mensen		1/ha
Dag	446,4	
Nacht	898,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1926,38	m ²

5.2 vak 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 2	
Omschrijving	Assen Oost, 86 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234510,15	556095,61	
234551,01	556068,48	
234430,63	555963,90	
234420,91	555966,08	
234409,69	556056,35	
234377,56	556056,35	
234393,88	556112,44	
234464,25	556108,87	
234483,12	556110,40	
Aantal mensen		1/ha
Dag	74,5	
Nacht	149	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	13825,4	m†
-----------	---------	----

5.3 vak 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 3	
Omschrijving	Assen Oost, 96 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234466,40	556355,50	
234459,08	556145,92	
234440,34	556163,06	
234409,72	556167,17	
234432,57	556324,42	
234445,37	556342,25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	154,7	
Nacht	309,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7434,13	m†

5.4 vak 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 4	
Omschrijving	Assen Oost, 48 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234580,68	556303,85	
234608,56	556280,99	
234589,36	556263,17	
234546,85	556266,82	
234533,59	556175,86	
234505,25	556171,29	
234502,51	556142,49	
234476,45	556116,43	
234414,29	556121,00	
234423,89	556151,17	
234458,17	556137,92	
234463,66	556156,20	
234470,51	556289,68	
234470,05	556355,50	
234505,71	556366,93	
234534,96	556343,16	
Aantal mensen		1/ha
Dag	30,32	

Nacht	60,11	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	19131,3	m†

5.5 vak 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 5	
Omschrijving	Assen Oost, 48 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234618,61	556232,34	
234593,13	556200,87	
234541,67	556133,42	
234521,19	556143,41	
234560,66	556196,87	
234537,18	556211,86	
234585,14	556260,81	
Aantal mensen		1/ha
Dag	127,5	
Nacht	252,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4549,77	m†

5.6 vak 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 7	
Omschrijving	Assen Oost, 88 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234586,96	556478,95	
234617,67	556471,13	
234634,42	556452,70	
234704,78	556384,02	
234646,71	556323,15	
234621,58	556347,16	
234647,27	556378,43	
234618,79	556404,68	
234621,58	556413,61	
234610,41	556384,02	
234594,21	556382,34	

234593,10	556337,11	
234631,07	556311,42	
234618,23	556292,99	
234565,73	556329,29	
234578,02	556342,13	
234565,73	556382,90	
234536,70	556381,22	
234508,22	556370,05	
234470,24	556372,29	
234470,80	556390,72	
234496,49	556397,98	
234480,30	556449,91	
234484,76	556476,71	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,72	
Nacht	98,98	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	21318,1	m†

5.7 vak 8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 8	
Omschrijving	Assen Oost, 20 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234566,85	556382,34	
234568,53	556358,33	
234556,24	556352,19	
234519,39	556363,91	
234524,97	556371,73	
Aantal mensen		1/ha
Dag	265,3	
Nacht	530,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	904,653	m†

5.8 vak 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 9	
Omschrijving	Assen Oost, 85 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234723,21	556548,19	
234646,71	556453,82	
234620,46	556477,27	
234550,66	556487,32	
234553,45	556523,62	
234598,68	556658,20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	53,57	
Nacht	107,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	19041,7	m†

5.9 vak 10

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 10	
Omschrijving	Assen Oost, 12 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234541,72	556545,96	
234546,75	556483,42	
234480,85	556483,97	
234483,65	556550,43	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35,04	
Nacht	72,59	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3995,16	m†

5.10 vak 11

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 11	
Omschrijving	Aasen Oost, 23 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234579,14	556678,31	
234594,21	556669,37	
234555,68	556545,96	
234489,23	556562,71	
234512,68	556637,54	
234550,10	556634,19	
234559,03	556659,88	
234522,74	556673,28	
234527,76	556687,24	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35,64	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7856,85	m ²

5.11 vak 12

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 12	
Omschrijving	Assen Oost, 9 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234542,85	556664,58	
234538,36	556637,64	
234516,47	556638,76	
234523,20	556671,87	
Aantal mensen		1/ha
Dag	170	
Nacht	340	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	647,15	m ²

5.12 vak 13

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 13	
Omschrijving	Assen Oost, 15 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234724,81	556409,63	
234706,78	556392,80	
234669,91	556437,29	
234688,34	556460,93	
234697,96	556456,12	
234695,16	556445,30	
Aantal mensen		1/ha
Dag	115,1	
Nacht	230,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1564,06	m ²

5.13 vak 14

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 14	
Omschrijving	Assen Oost, 4 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234731,23	556503,41	
234670,71	556439,69	
234651,47	556451,71	
234701,17	556518,24	
Aantal mensen		1/ha
Dag	21,32	
Nacht	42,64	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2345,08	m ²

5.14 vak 15

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 15	
Omschrijving	Assen Oost, voormalige Ericaschool, maatschappelijke doeleinden	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234745,76	556281,11	
234694,58	556229,41	
234637,07	556280,06	
234681,92	556335,46	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	35	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5769,91	m ²

5.15 vak 16

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 16	
Omschrijving	Assen Oost, 64 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234694,72	556219,54	
234741,10	556170,47	
234674,56	556091,17	
234746,47	556030,68	
234716,23	555990,35	
234586,25	556062,00	
234505,86	556114,02	
234519,31	556140,90	
234561,65	556128,13	
234599,29	556181,23	
234639,61	556216,85	
234607,35	556247,09	
234626,84	556268,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	26,29	
Nacht	52,57	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	29291,7	m†
-----------	---------	----

5.16 vak 17

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 17	
Omschrijving	Assen Oost, 25 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234548,98	555990,47	
234513,97	555941,03	
234490,28	555943,09	
234469,68	555966,78	
234526,33	556016,22	
Aantal mensen		1/ha
Dag	96,95	
Nacht	193,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3094,25	m†

5.17 vak 18

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 18	
Omschrijving	Assen Oost, 8 woningen stichting de noorderbrug wonen Anreperstraat	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234581,94	556039,91	
234556,19	556010,04	
234535,59	556023,43	
234566,49	556052,27	
Aantal mensen		1/ha
Dag	111,9	
Nacht	212,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	893,695	m†

5.18 vak 19

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 19	
Omschrijving	Assen Oost, 14 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234710,68	555981,20	
234696,26	555956,48	
234575,76	556026,52	
234592,24	556046,09	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,1	
Nacht	92,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3687,75	m ²

5.19 vak 20

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 20	
Omschrijving	WZA, ziekenhuis	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234232,10	555906,68	
234199,08	555692,01	
233934,87	555762,78	
233963,18	555951,50	
233925,43	556026,99	
233967,89	556041,15	
234022,15	555944,43	
Aantal mensen		1/ha
Dag	150,9	
Nacht	73,63	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	60438,1	m ²

5.20 vak 21

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 21	
Omschrijving	Assen Zuid, bedrijventerrein Schepersmaat (groothandel, transport, distributie)	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234051,21	554876,15	
233957,10	554313,97	
233697,35	554370,44	
233505,35	554401,81	
233522,92	554751,92	
233844,16	554724,31	
233859,22	554803,36	
Aantal mensen		1/ha
Dag	15	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	200949	m ²

5.21 Vak 22

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 22	
Omschrijving	Assen Zuid, kantoren (Nam), overige diensverlening	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233908,16	554953,95	
233670,99	554820,93	
233578,13	554830,97	
233601,98	554957,71	
233633,35	554996,61	
233683,54	555027,98	
233758,83	555122,10	
233834,12	555150,96	
233987,22	555138,41	
234053,72	555347,97	
234156,62	555467,18	
234196,78	555434,55	
234122,74	555117,08	
234026,12	555089,47	
233990,98	555016,69	
233958,35	554980,30	

Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123971	m†

5.22 Vak 23

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 23	
Omschrijving	Assen Zuid, 40 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234197,27	555661,08	
234150,52	555545,81	
234122,46	555495,70	
234006,59	555494,24	
233992,69	555365,13	
233933,10	555321,44	
233919,98	555365,72	
233948,99	555394,93	
233939,06	555438,62	
233889,41	555472,39	
233885,43	555482,32	
233905,30	555518,07	
233875,50	555535,95	
233925,16	555635,26	
233992,17	555613,96	
234024,24	555668,08	
234032,26	555720,20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	8,492	
Nacht	16,98	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	56522,4	m†

5.23 Vak 24

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 24	
Omschrijving	GBKN, Kantoren, overige dienstverlening	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234414,52	556434,46	
234348,43	556170,09	
234332,57	556185,95	
234348,43	556442,39	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11158,4	m ²

5.24 Vak 25

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 25	
Omschrijving	GBKN, Station	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234419,81	556455,61	
234344,60	556471,29	
234364,29	556640,67	
234449,74	556629,01	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	14107,3	m ²

5.25 Vak 26

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 26	
Omschrijving	GBKN, 70 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234294,49	556442,54	
234298,59	556439,26	
234312,56	556438,43	
234310,92	556370,25	
234301,06	556371,08	
234297,77	556317,68	
234281,34	556322,61	
234281,34	556350,54	
234253,41	556353,00	
234259,16	556397,36	
234282,99	556396,54	
Aantal mensen		1/ha
Dag	218,6	
Nacht	437,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3843,51	m ²

5.26 Vak 27

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 27	
Omschrijving	GBKN, 63 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234156,48	556361,22	
234143,34	556408,86	
234129,38	556416,25	
234154,84	556515,65	
234238,63	556503,33	
234277,24	556462,26	
234282,99	556437,61	
234200,02	556402,29	
234289,56	556243,75	
234294,49	556224,04	
234255,06	556196,93	
234222,20	556187,89	
234142,52	556176,39	
234107,20	556189,54	
234186,88	556324,25	

Aantal mensen		1/ha
Dag	21,93	
Nacht	43,58	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	34647,9	m†

5.27 Vak 28

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 28	
Omschrijving	GBKN, 50 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234182,77	556339,04	
234103,91	556202,68	
234085,84	556221,57	
234144,16	556316,04	
234112,13	556336,57	
234098,16	556348,90	
234097,34	556371,08	
234134,30	556377,65	
Aantal mensen		1/ha
Dag	97,49	
Nacht	195	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6154,27	m†

5.28 Vak 29

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 29	
Omschrijving	Boeijenoord, 400 cliënten, 1200 medewerkers	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234861,98	555093,04	
234711,63	554888,30	
234746,82	554718,76	
234612,46	554683,57	
234583,67	554523,62	
234385,33	554459,64	
234353,34	554504,42	

234046,24	554446,84	
234218,98	555329,76	
234330,95	555374,55	
234375,73	555278,58	
Aantal mensen		1/ha
Dag	28,47	
Nacht	13,88	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	449594	m†

5.29 vak 30

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 30	
Omschrijving	Buitengebied, 1 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235847,27	556059,13	
235904,85	554251,70	
235343,74	553928,31	
235041,37	553576,14	
234080,89	553615,27	
233301,84	553686,41	
233383,66	554397,88	
234052,64	554430,85	
234337,35	554485,23	
234382,13	554446,84	
234596,46	554504,42	
234625,25	554664,37	
234753,21	554721,96	
234724,42	554862,71	
234865,18	555083,44	
235140,29	555048,25	
235025,13	555553,69	
235178,68	555883,19	
235456,99	556145,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3,2932E006	m†

5.30 Vak 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 31	
Omschrijving	Buitengebied, 1 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233597,10	556510,92	
233860,34	556041,36	
233871,01	555941,75	
233853,22	555763,89	
233533,07	555009,73	
233511,72	554397,88	
233358,76	554383,65	
232665,08	554671,79	
232988,80	555180,49	
232857,18	556261,91	
232821,60	556500,25	
233138,20	556703,02	
233266,27	556763,49	
233405,00	556475,35	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1,7072E006	m ²

5.31 Vak 32

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 32	
Omschrijving	rustige woonwijk, 25 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234028,37	555728,07	
234021,08	555672,72	
233996,32	555617,36	
233913,29	555637,76	
233873,97	555537,25	
233889,99	555518,32	
233876,88	555458,59	
233924,95	555439,66	
233940,97	555406,16	
233908,93	555353,72	
233910,38	555320,22	
233879,79	555270,69	

233652,56	555138,14	
233610,32	555165,82	
233710,83	555398,87	
233881,25	555763,02	
Aantal mensen		1/ha
Dag	13	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	97609,2	m†

5.32 Vak 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 33	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233616,89	556556,54	
233595,14	556670,75	
233731,10	556763,20	
233769,17	556763,20	
234071,00	556774,08	
234152,57	556687,06	
234255,83	556684,38	
234267,51	556633,47	
234254,99	556600,93	
234206,59	556570,88	
234149,86	556526,63	
234111,79	556396,11	
234092,75	556336,29	
234087,31	556208,49	
234109,07	556162,26	
233896,97	556029,02	
233720,22	556295,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	301094	m†

5.33 Vak 34

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 34	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234514,23	557143,89	
234421,77	556803,99	
234236,87	556825,74	
234125,38	556823,02	
234065,56	556774,08	
233750,13	556776,80	
233956,79	556918,19	
233992,14	556991,61	
234011,18	557067,75	
234057,40	557073,19	
234106,35	557192,83	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	184997	m ²

5.34 Vak 35

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 35	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235025,43	557105,82	
234903,07	556632,68	
234718,17	556398,83	
234729,04	556553,82	
234593,08	556678,91	
234514,23	556700,66	
234606,68	557089,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	207660	m†
-----------	--------	----

5.35 Vak 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 36	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234913,95	556646,28	
235020,00	556586,45	
235139,64	556502,16	
235020,00	556328,13	
234821,49	556107,88	
235136,92	555849,55	
235063,50	555710,87	
234693,69	555931,13	
234710,68	555981,20	
234753,51	556026,30	
234680,10	556097,00	
234748,08	556170,42	
234710,01	556224,80	
234753,51	556276,47	
234699,13	556352,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	210704	m†

5.36 Vak 37

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 37	
Omschrijving	Stadsbebouwing, 120 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235457,78	556159,54	
235158,67	555854,99	
234843,25	556113,31	
235128,76	556474,97	
Aantal mensen		1/ha
Dag	60	
Nacht	120	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	191190	m†

5.37 GGZ Lindenlaan

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Lindenlaan	
Omschrijving	90	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234673,75	555837,86	
234660,41	555797,85	
234633,74	555775,63	
234578,92	555783,04	
234532,99	555808,23	
234532,99	555868,97	
234586,33	555858,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	99,25	
Nacht	99,25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9068,05	m†

5.38 GGZ De Olle

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Olle	
Omschrijving	13	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234796,73	555759,33	
234790,80	555686,73	
234642,63	555726,73	
234667,82	555793,41	
Aantal mensen		1/ha
Dag	12,72	
Nacht	12,72	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	10223,9	m†
-----------	---------	----

5.39 GGZ De Klimop

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Klimop	
Omschrijving	12	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234444,09	555811,19	
234454,46	555751,92	
234411,49	555748,96	
234410,01	555806,74	
Aantal mensen		1/ha
Dag	52,71	
Nacht	52,71	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2276,62	m†

5.40 GGZ De Vlint

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Vlint	
Omschrijving	36	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234448,53	555661,54	
234442,60	555609,68	
234417,42	555591,90	
234370,00	555600,79	
234367,04	555631,91	
234374,45	555664,50	
234396,67	555670,43	
Aantal mensen		1/ha
Dag	69,6	
Nacht	69,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5172,34	m†

5.41 GGZ Hoge Wal

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Hoge Wal	
Omschrijving	27	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234418,90	555562,27	
234452,98	555479,29	
234380,37	555443,73	
234346,30	555485,22	
234335,92	555554,86	
234355,19	555550,41	
234364,08	555526,71	
234377,41	555525,22	
234378,89	555556,34	
Aantal mensen		1/ha
Dag	31,25	
Nacht	31,25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	8641,05	m†

5.42 GGZ Calendula

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Calendula	
Omschrijving	2	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234381,86	555412,62	
234393,71	555382,98	
234376,79	555366,06	
234353,70	555397,80	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,64	
Nacht	20,64	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	968,802	m†

5.43 GGZ De Vierackes/De Boog

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Vierackes/De Boog	
Omschrijving	153	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234738,94	555485,22	
234741,91	555449,66	
234758,20	555422,99	
234730,05	555380,02	
234695,97	555357,79	
234626,33	555308,90	
234595,22	555317,79	
234584,85	555344,46	
234538,91	555357,79	
234537,43	555378,54	
234537,43	555417,06	
234568,55	555440,77	
234658,93	555431,88	
234682,64	555486,70	
Aantal mensen		1/ha
Dag	67,75	
Nacht	67,75	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	22581,8	m ²

5.44 GGZ De Meander

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Meander	
Omschrijving	35	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234866,37	555548,93	
234910,82	555494,11	
234888,59	555497,07	
234867,85	555486,70	
234805,62	555492,63	
234813,03	555551,89	
Aantal mensen		1/ha
Dag	74,15	
Nacht	74,15	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4720,09	m†

5.45 GGZ Opname paviljoen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Opname paviljoen	
Omschrijving	45	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234897,48	555654,13	
234903,41	555609,68	
234910,82	555585,97	
234884,15	555560,78	
234810,44	555559,68	
234818,95	555606,72	
234795,25	555627,46	
234802,65	555682,28	
234855,99	555680,80	
234858,96	555664,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	42,77	
Nacht	42,77	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10522,4	m†

5.46 GGZ De Wieken

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Wieken	
Omschrijving	58	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234879,32	555388,53	
234887,11	555353,35	
234863,40	555338,53	
234855,99	555277,78	
234817,47	555261,48	
234781,91	555316,31	
234795,25	555377,06	
234842,66	555408,17	
234866,37	555400,76	
234884,15	555384,46	
Aantal mensen		1/ha

Dag	59,87	
Nacht	59,87	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9687,31	m†

5.47 GGZ FPK

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ FPK	
Omschrijving	73	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234976,01	555397,80	
235066,39	555283,71	
234946,38	555205,18	
234903,41	555245,19	
234879,70	555295,56	
234919,71	555377,06	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35,36	
Nacht	35,36	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20643,2	m†

5.48 GGZ Denneweg

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Denneweg	
Omschrijving	personeel + ambulante patienten	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234995,74	555567,35	
235147,87	555044,80	
234969,28	555077,87	
234403,74	555292,84	
234297,91	555511,12	
234320,00	555769,32	
234367,36	555950,99	
234436,81	555947,68	
234456,66	555960,91	
234514,89	555928,56	
234585,64	555921,22	

234744,39	555878,23	
234794,00	555795,54	
234965,97	555607,03	
Aantal mensen		1/ha
Dag	22,81	
Nacht	22,81	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	470867	m†

6 Bedrijven dagdienst

6.1 vak 6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 6	
Omschrijving	Assen Oost, kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234480,02	556449,91	
234495,09	556399,09	
234466,61	556394,07	
234464,94	556385,13	
234439,81	556386,25	
234450,98	556438,74	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	37258160	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	118146496	
Oppervlak	2270,52	m†

Rapportage

EV GGZ terrein Assen situatie 2015

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 14-5-2009, tijd: 15:28:35

1 Projectgegevens

1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	EV GGZ terrein Assen situatie 2015	
Omschrijving	EV GGZ terrein Assen situatie 2015	
Modaliteit	Spoor	
Weerfile	Eelde	
Totale lengte van de route	1812	m
Berekend	PR noch GR	
Gemiddelde afstand tot de contouren		
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m†	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	Niet aanwezig	
10-8	Niet aanwezig	

1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	14-5-2009

1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	231719	552242

Rechtsboven

236719

557242

1.4 Algemene gegevens

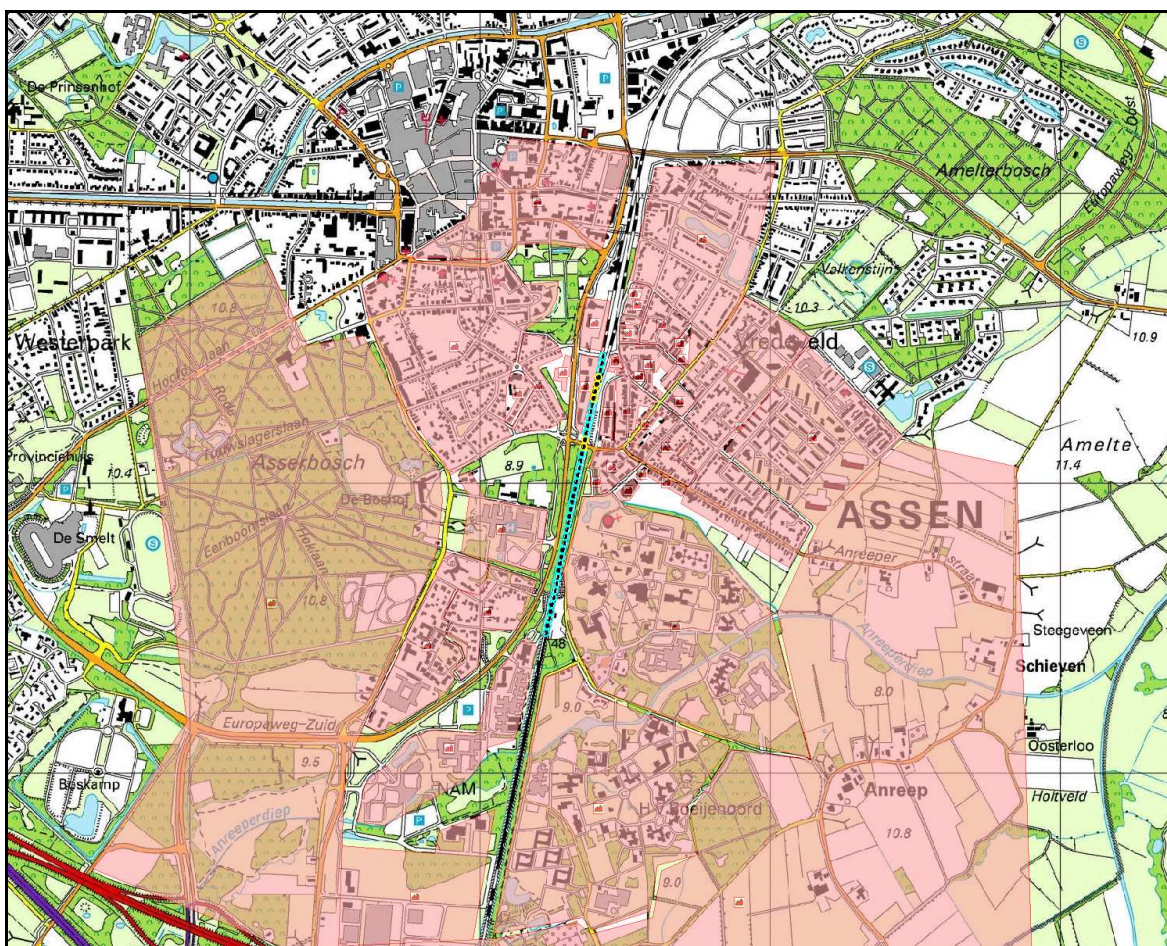
Eigenschap	Waarde
Projectnaam	EV GGZ terrein Assen situatie 2015
Omschrijving	huidige situatie
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	HA78
Datum afronding	Niet ingevuld
Uitgevoerd door	
Analist	G.A. van der Veen
Telefoon	0513-634529
E-mail	gre.vanderveen@oranjewoud.nl
Bedrijf	Oranjewoud/Save
Postadres	postbus 24
Postcode	8440AA
Plaats	Heerenveen
In opdracht van	
Naam	B gel Hajema
Telefoon	
E-mail	
Organisatie contactpersoon	
Postadres	Vaart NZ 50
Postcode	9402GN
Plaats	Assen
check	Niet ingevuld

1.4.1 Weer: Eelde

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Eelde	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.26	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B	D
Windsnelh. m/s	3,0	1,5
6:0	o/o	1,800
0:1	o/o	2,400
1:1	o/o	2,600
1:2	o/o	2,600
2:2	o/o	2,100
2:3	o/o	1,200
3:3	o/o	1,500
3:4	o/o	1,700
4:4	o/o	1,600
4:5	o/o	1,900
5:5	o/o	1,500
5:6	o/o	1,500
Meteo gegevens		

Stabiliteit		B	D	D	D	E	F
Windsnelh. m/s		3,0	1,5	5,0	9,0	5,0	1,5
6:0	o/o	0,000	0,900	0,700	0,300	0,300	1,400
0:1	o/o	0,000	1,200	1,000	0,300	0,700	2,200
1:1	o/o	0,000	1,100	2,000	1,400	1,300	2,800
1:2	o/o	0,000	1,200	2,200	1,500	1,500	2,600
2:2	o/o	0,000	1,400	1,800	1,000	0,900	2,200
2:3	o/o	0,000	1,200	1,400	0,700	0,500	1,700
3:3	o/o	0,000	1,500	2,700	2,000	0,900	2,000
3:4	o/o	0,000	1,800	4,600	4,500	1,600	2,500
4:4	o/o	0,000	1,500	4,000	5,200	1,600	2,300
4:5	o/o	0,000	1,700	2,800	2,700	1,100	2,600
5:5	o/o	0,000	1,400	1,500	1,200	0,400	1,800
5:6	o/o	0,000	0,900	1,100	0,600	0,300	0,200

2 Situatie plot + PR-contouren



Figuur 1

3 Groepsrisico's

Geen groepsrisico berekend

4 Route en transportgegevens

4.1 Spoorroute: traject 3

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	geen wissels/geen ow				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8				m
Frequentie (1/vtg.km)	2,772E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234060,83	554674,03				
234261,87	555640,96				
Transport van voorgaand traject	Niet waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels	Nee				
Aantal overgangen	0				1/km
Lengte	988				m

4.2 Spoorroute: traject 2

Eigenschap	Waarde				Unit
Omschrijving	wissels/ 1 ow				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8				m
Frequentie (1/vtg.km)	6,872E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234261,87	555640,96				

234321,40	555944,85				
Transport van voorgaand traject		Waar			
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		1			
Lengte		310			
					1/km m

4.3 Spoorroute: traject 1

Eigenschap	Waarde	Unit			
Omschrijving	wissels/ 2 ow				
Type spoorwegtraject	Hoge snelheid				
Breedte	8	m			
Frequentie (1/vtg.km)	7,672E-008				
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Waar				
Coördinaten					
X (rdm)	Y (rdm)				
m	m				
234321,40	555944,85				
234397,21	556317,04				
234415,39	556390,35				
234426,78	556448,90				
Transport van voorgaand traject	Waar				
Transport					
Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek	Aantal C3 wagons
	1/jaar		o/o	o/o	
A (brandbare gassen)	1430	SKW druk (bonte trein)	33	71,4	3,4
B2 (giftige gassen)	910	SKW druk (bont trein)	33	71,4	3,4
C3 (zeer brandbare vloeistoffen)	5620	SKW vloeistof	33	71,4	NVT
D3 (giftige vloeistoffen)	1110	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
D4 (zeer giftige vloeistoffen)	180	SKW zeer giftige vloeistof	33	71,4	NVT
Wissels		Ja			
Aantal overgangen		2			
					1/km

Lengte	515	m
--------	-----	---

5 Standaard bebouwing

5.1 vak 1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 1	
Omschrijving	Assen Oost, 72 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234403,75	556050,23	
234419,04	555967,84	
234392,27	555958,18	
234387,61	556051,41	
Aantal mensen		1/ha
Dag	446,4	
Nacht	898,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1926,38	m ²

5.2 vak 2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 2	
Omschrijving	Assen Oost, 86 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234510,15	556095,61	
234551,01	556068,48	
234430,63	555963,90	
234420,91	555966,08	
234409,69	556056,35	
234377,56	556056,35	
234393,88	556112,44	
234464,25	556108,87	
234483,12	556110,40	
Aantal mensen		1/ha
Dag	74,5	
Nacht	149	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	13825,4	m†
-----------	---------	----

5.3 vak 3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 3	
Omschrijving	Assen Oost, 96 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234466,40	556355,50	
234459,08	556145,92	
234440,34	556163,06	
234409,72	556167,17	
234432,57	556324,42	
234445,37	556342,25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	154,7	
Nacht	309,4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7434,13	m†

5.4 vak 4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 4	
Omschrijving	Assen Oost, 48 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234580,68	556303,85	
234608,56	556280,99	
234589,36	556263,17	
234546,85	556266,82	
234533,59	556175,86	
234505,25	556171,29	
234502,51	556142,49	
234476,45	556116,43	
234414,29	556121,00	
234423,89	556151,17	
234458,17	556137,92	
234463,66	556156,20	
234470,51	556289,68	
234470,05	556355,50	
234505,71	556366,93	
234534,96	556343,16	
Aantal mensen		1/ha

Dag	30,32	
Nacht	60,11	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	19131,3	m†

5.5 vak 5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 5	
Omschrijving	Assen Oost, 48 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234618,61	556232,34	
234593,13	556200,87	
234541,67	556133,42	
234521,19	556143,41	
234560,66	556196,87	
234537,18	556211,86	
234585,14	556260,81	
Aantal mensen		1/ha
Dag	127,5	
Nacht	252,8	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4549,77	m†

5.6 vak 7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 7	
Omschrijving	Assen Oost, 88 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234586,96	556478,95	
234617,67	556471,13	
234634,42	556452,70	
234704,78	556384,02	
234646,71	556323,15	
234621,58	556347,16	
234647,27	556378,43	
234618,79	556404,68	
234621,58	556413,61	
234610,41	556384,02	

234594,21	556382,34	
234593,10	556337,11	
234631,07	556311,42	
234618,23	556292,99	
234565,73	556329,29	
234578,02	556342,13	
234565,73	556382,90	
234536,70	556381,22	
234508,22	556370,05	
234470,24	556372,29	
234470,80	556390,72	
234496,49	556397,98	
234480,30	556449,91	
234484,76	556476,71	
Aantal mensen		1/ha
Dag	49,72	
Nacht	98,98	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	21318,1	m†

5.7 vak 8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 8	
Omschrijving	Assen Oost, 20 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234566,85	556382,34	
234568,53	556358,33	
234556,24	556352,19	
234519,39	556363,91	
234524,97	556371,73	
Aantal mensen		1/ha
Dag	265,3	
Nacht	530,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	904,653	m†

5.8 vak 9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 9	
Omschrijving	Assen Oost, 85 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234723,21	556548,19	
234646,71	556453,82	
234620,46	556477,27	
234550,66	556487,32	
234553,45	556523,62	
234598,68	556658,20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	53,57	
Nacht	107,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	19041,7	m†

5.9 vak 10

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 10	
Omschrijving	Assen Oost, 12 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234541,72	556545,96	
234546,75	556483,42	
234480,85	556483,97	
234483,65	556550,43	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35,04	
Nacht	72,59	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3995,16	m†

5.10 vak 11

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 11	
Omschrijving	Aasen Oost, 23 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234579,14	556678,31	
234594,21	556669,37	
234555,68	556545,96	
234489,23	556562,71	
234512,68	556637,54	
234550,10	556634,19	
234559,03	556659,88	
234522,74	556673,28	
234527,76	556687,24	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35,64	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7856,85	m ²

5.11 vak 12

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 12	
Omschrijving	Assen Oost, 9 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234542,85	556664,58	
234538,36	556637,64	
234516,47	556638,76	
234523,20	556671,87	
Aantal mensen		1/ha
Dag	170	
Nacht	340	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	647,15	m ²

5.12 vak 13

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 13	
Omschrijving	Assen Oost, 15 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234724,81	556409,63	
234706,78	556392,80	
234669,91	556437,29	
234688,34	556460,93	
234697,96	556456,12	
234695,16	556445,30	
Aantal mensen		1/ha
Dag	115,1	
Nacht	230,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1564,06	m ²

5.13 vak 14

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 14	
Omschrijving	Assen Oost, 4 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234731,23	556503,41	
234670,71	556439,69	
234651,47	556451,71	
234701,17	556518,24	
Aantal mensen		1/ha
Dag	21,32	
Nacht	42,64	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2345,08	m ²

5.14 vak 15

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 15	
Omschrijving	Assen Oost, voormalige Ericaschool, maatschappelijke doeleinden	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234745,76	556281,11	
234694,58	556229,41	
234637,07	556280,06	
234681,92	556335,46	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	35	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	5769,91	m ²

5.15 vak 16

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 16	
Omschrijving	Assen Oost, 64 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234694,72	556219,54	
234741,10	556170,47	
234674,56	556091,17	
234746,47	556030,68	
234716,23	555990,35	
234586,25	556062,00	
234505,86	556114,02	
234519,31	556140,90	
234561,65	556128,13	
234599,29	556181,23	
234639,61	556216,85	
234607,35	556247,09	
234626,84	556268,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	26,29	
Nacht	52,57	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	29291,7	m†
-----------	---------	----

5.16 vak 17

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 17	
Omschrijving	Assen Oost, 25 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234548,98	555990,47	
234513,97	555941,03	
234490,28	555943,09	
234469,68	555966,78	
234526,33	556016,22	
Aantal mensen		1/ha
Dag	96,95	
Nacht	193,9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3094,25	m†

5.17 vak 18

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 18	
Omschrijving	Assen Oost, 8 woningen stichting de noorderbrug wonen Anreperstraat	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234581,94	556039,91	
234556,19	556010,04	
234535,59	556023,43	
234566,49	556052,27	
Aantal mensen		1/ha
Dag	111,9	
Nacht	212,6	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	893,695	m†

5.18 vak 19

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 19	
Omschrijving	Assen Oost, 14 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234710,68	555981,20	
234696,26	555956,48	
234575,76	556026,52	
234592,24	556046,09	
Aantal mensen		1/ha
Dag	46,1	
Nacht	92,2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3687,75	m ²

5.19 vak 20

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 20	
Omschrijving	WZA, ziekenhuis	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234232,10	555906,68	
234199,08	555692,01	
233934,87	555762,78	
233963,18	555951,50	
233925,43	556026,99	
233967,89	556041,15	
234022,15	555944,43	
Aantal mensen		1/ha
Dag	150,9	
Nacht	73,63	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	60438,1	m ²

5.20 vak 21

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 21	
Omschrijving	Assen Zuid, bedrijventerrein Schepersmaat (groothandel, transport, distributie)	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234051,21	554876,15	
233957,10	554313,97	
233697,35	554370,44	
233505,35	554401,81	
233522,92	554751,92	
233844,16	554724,31	
233859,22	554803,36	
Aantal mensen		1/ha
Dag	15	
Nacht	3	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	200949	m ²

5.21 Vak 22

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 22	
Omschrijving	Assen Zuid, kantoren (Nam), overige diensverlening	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233908,16	554953,95	
233670,99	554820,93	
233578,13	554830,97	
233601,98	554957,71	
233633,35	554996,61	
233683,54	555027,98	
233758,83	555122,10	
233834,12	555150,96	
233987,22	555138,41	
234053,72	555347,97	
234156,62	555467,18	
234196,78	555434,55	
234122,74	555117,08	
234026,12	555089,47	
233990,98	555016,69	
233958,35	554980,30	

Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123971	m ²

5.22 Vak 23

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 23	
Omschrijving	Assen Zuid, 40 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234197,27	555661,08	
234150,52	555545,81	
234122,46	555495,70	
234006,59	555494,24	
233992,69	555365,13	
233933,10	555321,44	
233919,98	555365,72	
233948,99	555394,93	
233939,06	555438,62	
233889,41	555472,39	
233885,43	555482,32	
233905,30	555518,07	
233875,50	555535,95	
233925,16	555635,26	
233992,17	555613,96	
234024,24	555668,08	
234032,26	555720,20	
Aantal mensen		1/ha
Dag	8,492	
Nacht	16,98	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	56522,4	m ²

5.23 Vak 24

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 24	
Omschrijving	GBKN, Kantoren, overige dienstverlening	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234414,52	556434,46	
234348,43	556170,09	
234332,57	556185,95	
234348,43	556442,39	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	4	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	11158,4	m ²

5.24 Vak 25

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 25	
Omschrijving	GBKN, Station	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234419,81	556455,61	
234344,60	556471,29	
234364,29	556640,67	
234449,74	556629,01	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	14107,3	m ²

5.25 Vak 26

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 26	
Omschrijving	GBKN, 70 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234294,49	556442,54	
234298,59	556439,26	
234312,56	556438,43	
234310,92	556370,25	
234301,06	556371,08	
234297,77	556317,68	
234281,34	556322,61	
234281,34	556350,54	
234253,41	556353,00	
234259,16	556397,36	
234282,99	556396,54	
Aantal mensen		1/ha
Dag	218,6	
Nacht	437,1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3843,51	m ²

5.26 Vak 27

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 27	
Omschrijving	GBKN, 63 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234156,48	556361,22	
234143,34	556408,86	
234129,38	556416,25	
234154,84	556515,65	
234238,63	556503,33	
234277,24	556462,26	
234282,99	556437,61	
234200,02	556402,29	
234289,56	556243,75	
234294,49	556224,04	
234255,06	556196,93	
234222,20	556187,89	
234142,52	556176,39	
234107,20	556189,54	
234186,88	556324,25	

Aantal mensen		1/ha
Dag	21,93	
Nacht	43,58	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	34647,9	m†

5.27 Vak 28

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 28	
Omschrijving	GBKN, 50 woningen	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234182,77	556339,04	
234103,91	556202,68	
234085,84	556221,57	
234144,16	556316,04	
234112,13	556336,57	
234098,16	556348,90	
234097,34	556371,08	
234134,30	556377,65	
Aantal mensen		1/ha
Dag	97,49	
Nacht	195	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6154,27	m†

5.28 Vak 29

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 29	
Omschrijving	Boeijenoord, 400 cliënten, 1200 medewerkers	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234861,98	555093,04	
234711,63	554888,30	
234746,82	554718,76	
234612,46	554683,57	
234583,67	554523,62	
234385,33	554459,64	
234353,34	554504,42	

234046,24	554446,84	
234218,98	555329,76	
234330,95	555374,55	
234375,73	555278,58	
Aantal mensen		1/ha
Dag	28,47	
Nacht	13,88	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	449594	m†

5.29 vak 30

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 30	
Omschrijving	Buitengebied, 1 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235847,27	556059,13	
235904,85	554251,70	
235343,74	553928,31	
235041,37	553576,14	
234080,89	553615,27	
233301,84	553686,41	
233383,66	554397,88	
234052,64	554430,85	
234337,35	554485,23	
234382,13	554446,84	
234596,46	554504,42	
234625,25	554664,37	
234753,21	554721,96	
234724,42	554862,71	
234865,18	555083,44	
235140,29	555048,25	
235025,13	555553,69	
235178,68	555883,19	
235456,99	556145,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3,2932E006	m†

5.30 Vak 31

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 31	
Omschrijving	Buitengebied, 1 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233597,10	556510,92	
233860,34	556041,36	
233871,01	555941,75	
233853,22	555763,89	
233533,07	555009,73	
233511,72	554397,88	
233358,76	554383,65	
232665,08	554671,79	
232988,80	555180,49	
232857,18	556261,91	
232821,60	556500,25	
233138,20	556703,02	
233266,27	556763,49	
233405,00	556475,35	
Aantal mensen		1/ha
Dag	1	
Nacht	1	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	1,7072E006	m ²

5.31 Vak 32

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 32	
Omschrijving	rustige woonwijk, 25 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234028,37	555728,07	
234021,08	555672,72	
233996,32	555617,36	
233913,29	555637,76	
233873,97	555537,25	
233889,99	555518,32	
233876,88	555458,59	
233924,95	555439,66	
233940,97	555406,16	
233908,93	555353,72	
233910,38	555320,22	
233879,79	555270,69	

233652,56	555138,14	
233610,32	555165,82	
233710,83	555398,87	
233881,25	555763,02	
Aantal mensen		1/ha
Dag	13	
Nacht	25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	97609,2	m†

5.32 Vak 33

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 33	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
233616,89	556556,54	
233595,14	556670,75	
233731,10	556763,20	
233769,17	556763,20	
234071,00	556774,08	
234152,57	556687,06	
234269,70	556695,99	
234265,18	556634,67	
234243,06	556591,45	
234222,46	556570,34	
234149,86	556526,63	
234111,79	556396,11	
234092,75	556336,29	
234087,31	556208,49	
234109,07	556162,26	
233896,97	556029,02	
233720,22	556295,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	302450	m†

5.33 Vak 34

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 34	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234514,23	557143,89	
234421,77	556803,99	
234236,87	556825,74	
234125,38	556823,02	
234065,56	556774,08	
233750,13	556776,80	
233956,79	556918,19	
233992,14	556991,61	
234011,18	557067,75	
234057,40	557073,19	
234106,35	557192,83	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	184997	m ²

5.34 Vak 35

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 35	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235025,43	557105,82	
234903,07	556632,68	
234718,17	556398,83	
234729,04	556553,82	
234593,08	556678,91	
234514,23	556700,66	
234606,68	557089,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	207660	m†
-----------	--------	----

5.35 Vak 36

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 36	
Omschrijving	Drukke Woonwijk, 70 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234913,95	556646,28	
235020,00	556586,45	
235139,64	556502,16	
235020,00	556328,13	
234821,49	556107,88	
235136,92	555849,55	
235063,50	555710,87	
234693,69	555931,13	
234710,68	555981,20	
234753,51	556026,30	
234680,10	556097,00	
234748,08	556170,42	
234710,01	556224,80	
234753,51	556276,47	
234699,13	556352,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	70	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	210704	m†

5.36 Vak 37

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	Vak 37	
Omschrijving	Stadsbebouwing, 120 p/h	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235457,78	556159,54	
235158,67	555854,99	
234843,25	556113,31	
235128,76	556474,97	
Aantal mensen		1/ha
Dag	60	
Nacht	120	

Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	191190	m ²

5.37 GGZ Lindenlaan

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Lindenlaan	
Omschrijving	90	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234673,75	555837,86	
234660,41	555797,85	
234633,74	555775,63	
234578,92	555783,04	
234532,99	555808,23	
234532,99	555868,97	
234586,33	555858,60	
Aantal mensen		1/ha
Dag	99,25	
Nacht	99,25	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9068,05	m ²

5.38 GGZ De Olle

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Olle	
Omschrijving	13	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234796,73	555759,33	
234790,80	555686,73	
234642,63	555726,73	
234667,82	555793,41	
Aantal mensen		1/ha
Dag	12,72	
Nacht	12,72	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	

Oppervlak	10223,9	m†
-----------	---------	----

5.39 GGZ De Klimop

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Klimop	
Omschrijving	12	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234444,09	555811,19	
234454,46	555751,92	
234411,49	555748,96	
234410,01	555806,74	
Aantal mensen		1/ha
Dag	52,71	
Nacht	52,71	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	2276,62	m†

5.40 GGZ CGG

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ CGG	
Omschrijving	27	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234423,34	555545,97	
234432,23	555454,10	
234358,15	555452,62	
234355,19	555541,52	
Aantal mensen		1/ha
Dag	41,89	
Nacht	41,89	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	6445,66	m†

5.41 GGZ Calendula

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Calendula	
Omschrijving	2	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234381,86	555412,62	
234393,71	555382,98	
234376,79	555366,06	
234353,70	555397,80	
Aantal mensen		1/ha
Dag	20,64	
Nacht	20,64	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	968,802	m ²

5.42 GGZ De Meander

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Meander	
Omschrijving	35	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234866,37	555548,93	
234910,82	555494,11	
234888,59	555497,07	
234867,85	555486,70	
234805,62	555492,63	
234813,03	555551,89	
Aantal mensen		1/ha
Dag	74,15	
Nacht	74,15	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4720,09	m ²

5.43 GGZ Opname paviljoen

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Opname paviljoen	
Omschrijving	45	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234897,48	555654,13	
234903,41	555609,68	
234910,82	555585,97	
234884,15	555560,78	
234810,44	555559,68	
234818,95	555606,72	
234795,25	555627,46	
234802,65	555682,28	
234855,99	555680,80	
234858,96	555664,50	
Aantal mensen		1/ha
Dag	42,77	
Nacht	42,77	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	10522,4	m ²

5.44 GGZ De Wieken

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ De Wieken	
Omschrijving	103	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234879,32	555388,53	
234887,11	555353,35	
234863,40	555338,53	
234855,99	555277,78	
234817,47	555261,48	
234781,91	555316,31	
234795,25	555377,06	
234842,66	555408,17	
234866,37	555400,76	
234884,15	555384,46	
Aantal mensen		1/ha
Dag	106,3	
Nacht	106,3	
Fractie buitenshuis		--

Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	9687,31	m†

5.45 GGZ FPK

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ FPK	
Omschrijving	0	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234976,01	555397,80	
235066,39	555283,71	
234946,38	555205,18	
234903,41	555245,19	
234879,70	555295,56	
234919,71	555377,06	
Aantal mensen		1/ha
Dag	0	
Nacht	0	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20643,2	m†

5.46 GGZ PPG

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ PPG	
Omschrijving	14	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234802,65	555547,45	
234798,21	555500,04	
234735,98	555504,48	
234747,83	555568,19	
Aantal mensen		1/ha
Dag	41,73	
Nacht	41,73	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	3354,55	m†

5.47 GGZ Wieken-Vlint

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ Wieken-Vlint	
Omschrijving	70	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234559,66	555544,49	
234561,14	555470,40	
234497,43	555470,40	
234494,46	555543,00	
Aantal mensen		1/ha
Dag	148	
Nacht	148	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	4728,87	m ²

5.48 GGZ TBS

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ TBS	
Omschrijving	40	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
235058,99	555200,73	
235061,95	555138,50	
234947,86	555134,06	
234950,82	555199,25	
Aantal mensen		1/ha
Dag	56,5	
Nacht	56,5	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	7080,13	m ²

5.49 GGZ terrein totaal

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	GGZ terrein totaal	
Omschrijving	Personeel + Ambulante	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234403,31	555288,90	
234316,58	555476,34	
234285,81	555697,35	
234358,54	555949,13	
234456,46	555968,71	
234501,22	555923,95	
234727,82	555870,80	
234999,18	555568,66	
235136,26	555053,91	
234803,36	555135,04	
Aantal mensen		1/ha
Dag	22,85	
Nacht	22,85	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	469961	m ²

6 Bedrijven dagdienst**6.1 vak 6**

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	vak 6	
Omschrijving	Assen Oost, kantoren	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
234480,02	556449,91	
234495,09	556399,09	
234466,61	556394,07	
234464,94	556385,13	
234439,81	556386,25	
234450,98	556438,74	
Aantal mensen		1/ha
Dag	35	
Nacht	38349120	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	

Nacht	61325632	
Oppervlak	2270,52	m ²