

## Memo

Plaats  
Arnhem, 6 juni 2007

Referentienummer

Kenmerk  
126181-09

Aan  
Kees Gouwy, GEM Westeraam bv.

Kopie aan

Van  
Gerben Siebenga

Betreft  
Verkeersintensiteiten Lanenbuurt

### Inleiding

In deze notitie zijn de berekeningen weergegeven van de verkeersintensiteiten in en rondom de Lanenbuurt in Westeraam.

### Situatie

De Lanenbuurt ligt tussen de Lingebuurt en de Aamsestraat en wordt ontsloten door de Ceintuurbaan aan de oostzijde en het Colosseum aan de westzijde. Deze woonbuurt telt circa 480 woningen. De buurt is ingedeeld in vier kwadranten. Deze kwadranten sluiten ieder aan op de Ceintuurbaan of het Colosseum, met tenminste twee aansluitingen per kwadrant (1 aansluiting is te kwetsbaar). De kwadranten zijn zodanig van elkaar gescheiden dat autoverkeer niet direct naar een ander kwadrant kan rijden; voor fietsers is dat wél mogelijk.

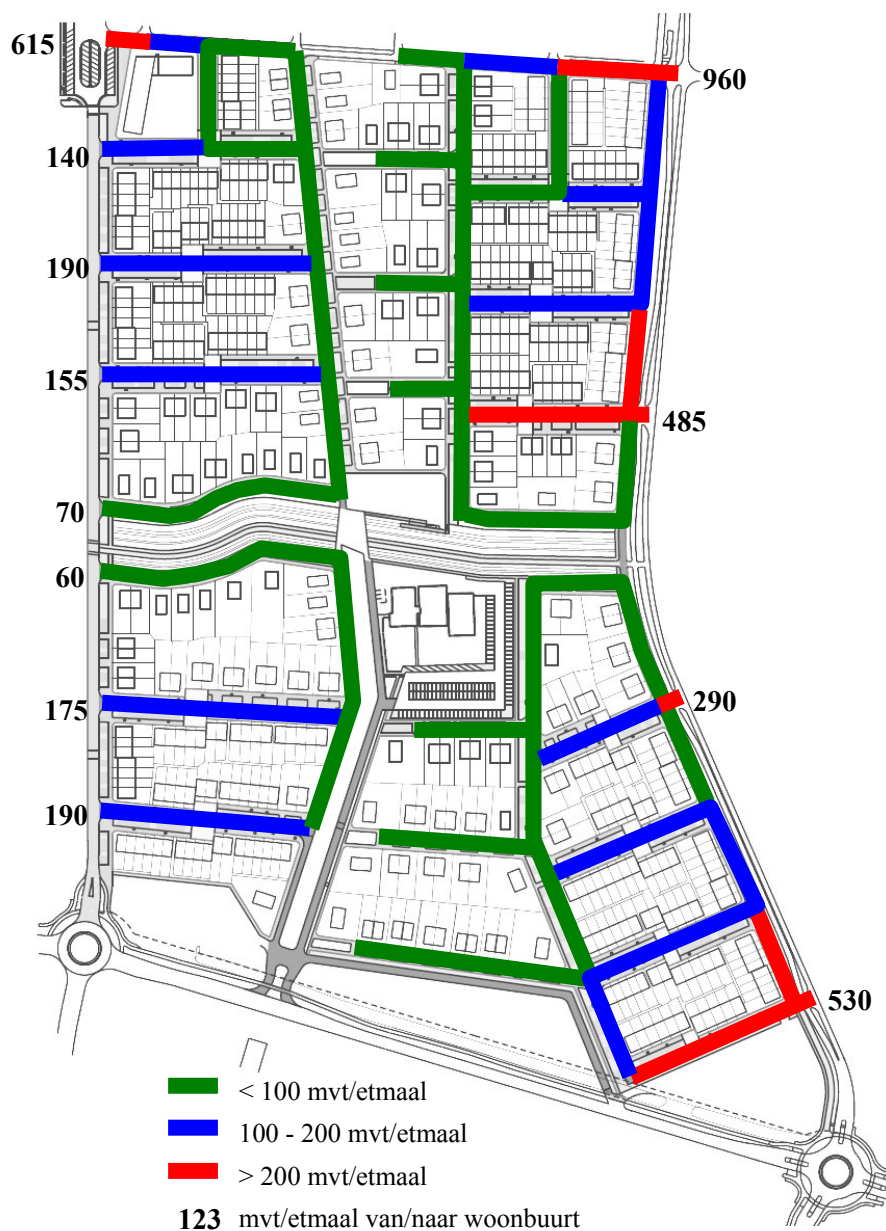
De Ceintuurbaan is een gebiedsontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/u. De wegen vanuit de Lanenbuurt sluiten aan op de parallelweg langs de Ceintuurbaan. De parallelweg sluit vervolgens ter plaatse van de buurtontsluitingen aan op de hoofdrijbaan. Verkeer vanuit de buurtontsluitingen moet voorrang verlenen aan verkeer op de Ceintuurbaan. Het Colosseum is een erftoegangsweg met een snelheidsregime van 30 km/u. Alle wegen vanuit de Lanenbuurt sluiten direct aan op het Colosseum. Op de kruispunten geldt dat voorrang moet worden verleend aan verkeer van rechts.

Het Thermencomplex midden in de Lanenbuurt en ook enkele woningen en bedrijven aan de zuidzijde van de Lanenbuurt worden op de Aamsestraat ontsloten. Deze locaties zijn daarom niet meegenomen in de berekeningen.

### Verkeersintensiteiten Lanenbuurt

Per woning is gekeken wat de kortste en meest logische route is naar de buurtuitgang(en). Hierbij is uitgegaan van de volgende verdeling van het autoverkeer: 70% richting de snelweg A325 en 30% richting Rijksweg-Noord. Per woning is rekening gehouden met 6 autoritten (enkele reis) per dag, dus 3 heen en 3 terug.

In figuur 1 zijn de etmaalintensiteiten weergegeven voor alle wegen, ingedeeld in drie bandbreedtes. Het betreft verkeersbewegingen in twee rijrichtingen. Ook de parallelweg langs de Ceintuurbaan is hierbij meegenomen. Let wel: de getoonde intensiteiten op de meest noordelijke weg zijn een optelsom van verkeersbewegingen van/naar Lanenbuurt en verkeersbewegingen van/naar Lingebruurt.



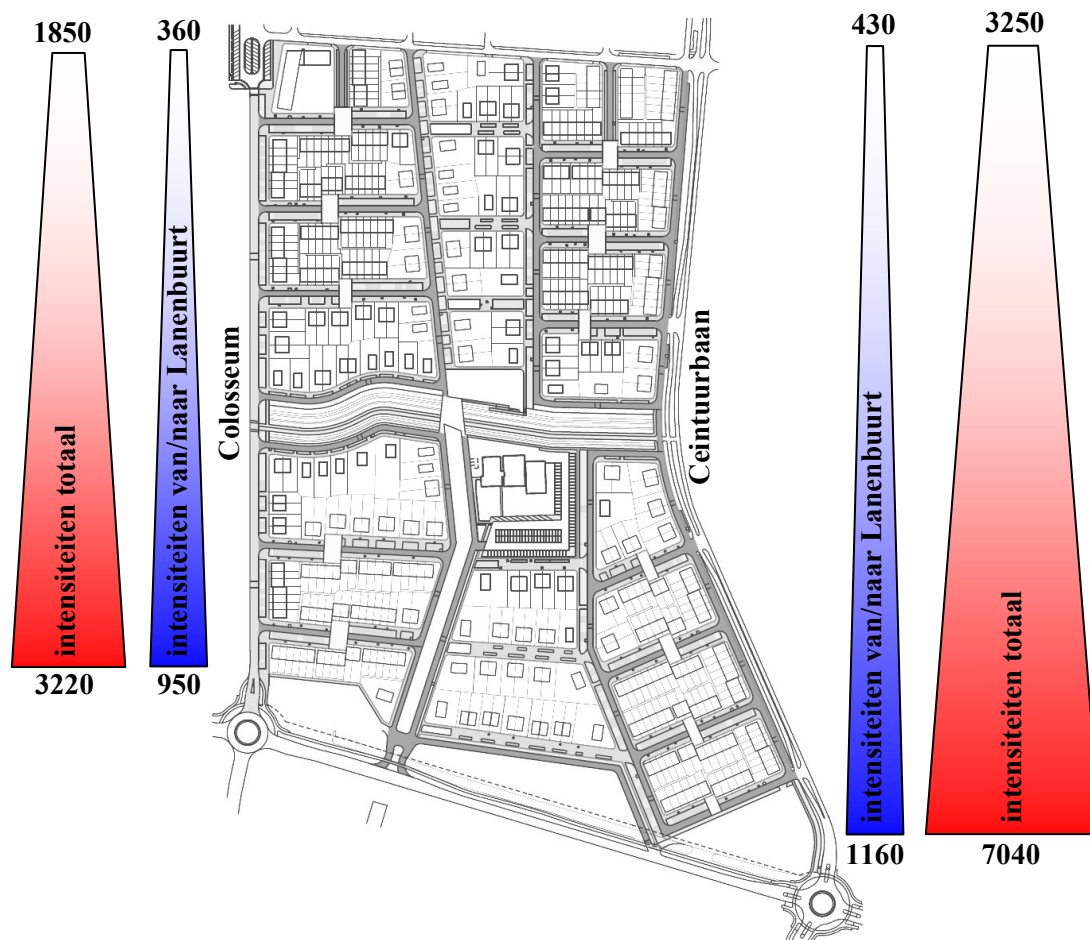
Figuur 1: etmaalintensiteiten woonstraten

De drukste aansluiting betreft de aansluiting van het noordoostelijke kwadrant van de Lanenbuurt op de Ceintuurbaan: het betreft de gezamenlijke aansluiting vanuit de Lingebuurt-zuid en de Lanenbuurt-noord. Het gaat hierbij om 960 motorvoertuigen per etmaal. Gemiddeld wordt gerekend met 10% van de verkeersbewegingen in het drukste uur, dus  $960/10=96$  auto's in het drukste uur. In de ochtendspits is de verdeling ongeveer 1/4 (ingehend) om 3/4 (uitgehend), dus  $96 \times 0,75 = 72$  uitgaande auto's in het drukste uur, dus 1,2 auto's per minuut. De weg is ingericht rekening houdend met een snelheidsregime van 30 km/u. Op dit type wegen is een intensiteit tot 3000 à 4000 motorvoertuigen per etmaal toelaatbaar; de betreffende aansluiting telt slechts 960 motorvoertuigen per etmaal. Verder hebben de wegen een zodanige breedte dat een personenauto en een vrachtauto elkaar kunnen passeren. De kans dat twee vrachtwagens elkaar in de betreffende weg tegenkomen is vrijwel nihil. Gezien de bovenstaande overwegingen zullen er naar verwachting geen knelpunten ontstaan in de wegen die dienen als buurtontsluiting.

Naast de verkeerssituatie in de wegen in het plangebied wordt ook gekeken naar de verkeerssituatie bij de aansluitingen van de wegen op de Ceintuurbaan en het Colosseum. De aansluitingen op de Ceintuurbaan zijn hierbij maatgevend, omdat verkeer op de Ceintuurbaan voorrang heeft en omdat de intensiteiten daar het hoogst zijn. Het drukste deel van de Ceintuurbaan ter hoogte van Lanenbuurt telt circa 7000 motorvoertuigen per etmaal. De auto's vanuit Lanenbuurt hebben de gelegenheid om in twee etappes over te steken of linksaf te slaan. De kruisende stroom is derhalve 3500 mvt/etmaal, oftewel  $3500/10=350$  auto's in het drukste uur, oftewel  $350/60=6$  auto's per minuut, oftewel één auto per 10 seconden. Deze hiaattijd (tijd tussen twee auto's) is voldoende om de rijbaan te kruisen of op te rijden. De aansluitingen op de Ceintuurbaan hoeven dus niet met verkeerslichten te worden geregeld, maar kunnen gewoon worden uitgevoerd als voorrangskruispunt met haaiantanden.

### Verkeersintensiteiten Ceintuurbaan en Colosseum

In figuur 2 zijn de etmaalintensiteiten weergegeven voor de Ceintuurbaan en het Colosseum. Het betreft verkeersbewegingen in twee rijrichtingen. Enerzijds worden voor beide wegen de totale etmaalintensiteiten getoond; deze intensiteiten zijn ontleend aan het excel-bestand '20070510-overz-intensiteiten\_Westeraam.xls', zoals aangeleverd door GEM Westeraam bv. Anderzijds worden voor beide wegen de verkeersbewegingen getoond die een herkomst of bestemming hebben in de Lanenbuurt. Het aantal verkeersbewegingen vanuit de Lanenbuurt op de Ceintuurbaan en het Colosseum varieert van resp. 430 tot 1160 motorvoertuigen en 360 tot 950 motorvoertuigen.



Figuur 2: etmaalintensiteiten Ceintuurbaan en Colosseum