

Notitie

Referentienummer
M1

Datum
15 oktober 2014

Kenmerk
PN 297506

Betreft
verkeerkundige toets Kloosterterrein Bergen

In deze notitie wordt de woningbouwontwikkeling op het Kloosterterrein in Bergen verkeerskundig getoetst. Er wordt ingegaan de ontsluiting van de geplande woningen op de bestaande wegen.

Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn aangehouden bij de verkeerskundige toets:

- Publicatie 256 van het CROW is gehanteerd voor het bepalen van de verkeersgeneratie
- De woningen staan in een groen stedelijk woonmilieu
- Het terrein wordt ingericht als 30-km/h-gebied
- Het maximaal aantal woningen is gebaseerd op het ontwerp bestemmingsplan Landgoed Merici d.d. 18-12-2013.

Interview directeur Kloosterterrein

In een gesprek met de directeur van het Kloosterterrein op 13 oktober 2010 is de verkeersaantrekkende werking van het Kloosterterrein besproken. Het gesprek ging over de huidige verkeerssituatie en als de situatie in het verleden. Vroeger werkten er meer mensen op het Kloosterterrein, echter de hoeveelheid personeel is beperkt teruggebracht. Het verschil in verkeersgeneratie tussen de situatie in het verleden en de huidige situatie is volgens de directeur beperkt.

Nu heeft het Klooster nog 42 personeelsleden, waarvan het grootste deel parttime werkt. Er wonen circa 65 nonnen op het Kloosterterrein.

De directeur schat de verkeersgeneratie van het Kloosterterrein in de huidige situatie op maximaal 30 tot 40 ritten per werkdag met personenauto's en 3 vrachtwagens per werkdag. De verkeersproductie bestaat uit personeel, bevoorrading en bezoekers. In het verleden was lag het aantal ritten hoger. Hoe hoog dit exact was, is niet te achterhalen.

Verkeerstellingen

Er is gebruik gemaakt van de volgende tellingen om een goede inschatting te maken van effecten van de planontwikkeling.

- Nesdijk (september 2009)

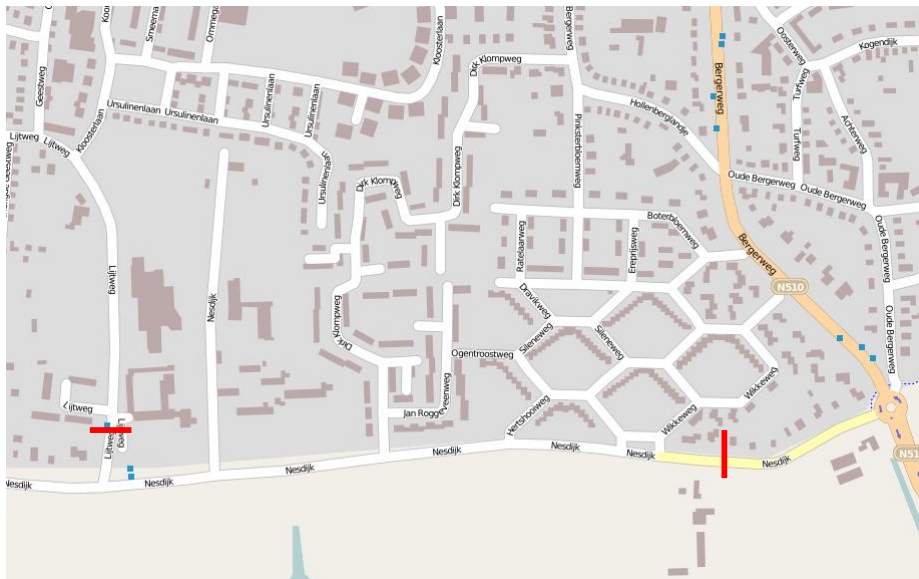
De telling is gehouden op het wegvak tussen de Wikkeweg en de Bergerweg.

Op een gemiddelde werkdag was de intensiteit 2800 motorvoertuigen per etmaal. 1% van het verkeer bestond uit middelzwaar en zwaar verkeer.

- Lijtweg (oktober 2010)

De telling is gehouden op het wegvak tussen de Nesdijk en de Kloosterlaan.

De gemiddelde werkdagintensiteit was 1100 motorvoertuigen per etmaal. 1% van het verkeer bestond uit middelzwaar en zwaar verkeer.



Locaties verkeerstellingen

In bijlage 1 zijn de uitgebreide resultaten van de tellingen opgenomen. Beide verkeerstellingen zijn gehouden in het najaar en daardoor goed vergelijkbaar met elkaar. De intensiteit op de Nesdijk ter hoogte van het Kloosterterrein is naar verwachting lager dan in de telling.

Ontsluiting

De hoofdontsluiting van het Kloosterterrein vindt plaats via de Nesdijk. Het verkeer wordt via één aansluiting op de Nesdijk aangesloten. Voor calamiteiten is een tweede ontsluiting in het plan opgenomen. Met de ontwikkeling van de woningen op het Kloosterterrein zal de ontsluiting eveneens op de Nesdijk plaatsvinden. Een deel van de woningen sluit direct aan op de Lijtweg en de Kloosterlaan. Deze wegen maken deel uit van een 30 km/h zone.

Naar verwachting rijdt 80% van dit verkeer richting de Bergerweg en 20% richting de Lijtweg.

Inrichting terrein

De wegen binnen het plangebied krijgen een maximum snelheid van 30 km/h. De wegen worden duurzaam veilig ingericht. Er moeten onder meer snelheidsremmende maatregelen worden toegepast. Zie hiervoor ook het programma van eisen voor het plan.

Op de aansluiting van het plangebied op de Nesdijk moet de voorrang geregeld worden. Geadviseerd wordt om dit in de vorm van een uitritconstructie uit te voeren. Hierdoor is de snelheid van autoverkeer ter hoogte van de aansluiting op de Nesdijk relatief laag en is de ondergeschiktheid van autoverkeer vanuit het plangebied ten opzichte van verkeer op de Nesdijk duidelijk.

Verkeersgeneratie

Aantal motorvoertuigbewegingen per woning per dag in:

- Circa 8 per vrijstaande / twee-onder-een-kap koopwoning
- Circa 3,5 per sociale huurwoning

Omdat het een globaal bestemmingsplan betreft is de verkeersgeneratie bepaald op basis van een worst-case inschatting. Dit betekent dat uit is gegaan van een maximale invulling (na toepassing wijzigingsbevoegdheid) met een type woningen dat het meeste verkeer genereert.

In het bestemmingsplan worden na toepassing van de wijzigingsbevoegdheid maximaal 152 woningen mogelijk gemaakt. Op grond van de huisvestingsverordening wordt er vanuit gegaan dan minimaal 40% sociale woningen worden gerealiseerd. De verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe woningen betreft circa 950 motorvoertuigen per etmaal. Daarnaast wordt er 500m² van het bestaande hoofdgebouw beschikbaar voor horeca, maatschappelijke voorzieningen en dienstverlening. De verkeersaantrekkende werking wordt (worst-case) ingeschat op 150 motorvoertuigen per etmaal.

Gezamenlijk resulteert dit in een maximale verkeersgeneratie van circa 1.100 motorvoertuigen.

Capaciteitstoets

Nesdijk

De Nesdijk is een 50 km/h weg met een vrijliggend fietspad (aan de zuidzijde). De Nesdijk heeft de categorie gebiedsontsluitingsweg. De capaciteit van de weg ligt rond de 20.000 motorvoertuigen per etmaal.

De Nesdijk kan het extra verkeer van de planontwikkeling verwerken. De aansluiting van het Kloosterterrein op de Nesdijk kan ongeregeld (zonder verkeerslichten) uitgevoerd worden. Dit is getoetst met het intensiteitscriterium van Slop. De voorrang wordt geregeld middels een uitritconstructie. Verkeer op de Nesdijk kan daarmee ongehinderd afwikkelen. Verkeer vanuit het Kloosterterrein moet voorrang verlenen. De wachttijden op het kruispunt Kloosterterrein-Nesdijk zijn conform 'methode Harders' acceptabel.

Op de Nesdijk zullen met de ontwikkeling circa 3.900 motorvoertuigen per werkdag rijden. Dit aantal valt ruim binnen de capaciteit van de weg.

Lijtweg

De Lijtweg is een 30 km/h weg waarbij alle verkeer gebruik maakt van dezelfde rijbaan. De weg is een erftoegangsweg. Op deze wegen zijn intensiteiten tot 3.000 motorvoertuigen per etmaal acceptabel.

De intensiteit op de Lijtweg zal naar verwachting stijgen. De intensiteit zal verwachting naar maximaal 1.200 motorvoertuigen per werkdag bedragen. De capaciteit van de Lijtweg is toereikend om het verkeer te kunnen verwerken.

Conclusie

De hoeveelheid verkeer op de Nesdijk en de Lijtweg neemt toe. Verkeerskundig leidt dit niet tot problemen. De intensiteiten stijgen, maar de maximumcapaciteit wordt niet bereikt.

Bijlage 1

Verkeerstellingen

Verkeerstelling Nesdijk

| Dag | Datum | Totaal | Licht verkeer | Middelzwaar verkeer | Zwaar verkeer |
|----------------------|------------|---------|------------------|------------------------|------------------|
| Maandag | 14-09-2009 | 2689 | 2650 | 31 | 8 |
| Dinsdag | 15-09-2009 | 2628 | 2605 | 18 | 5 |
| Woensdag | 16-09-2009 | 2867 | 2838 | 15 | 14 |
| Donderdag | 17-09-2009 | 2875 | 2845 | 19 | 11 |
| Vrijdag | 18-09-2009 | 2867 | 2835 | 23 | 9 |
| Zaterdag | 19-09-2009 | 2877 | 2853 | 14 | 10 |
| Zondag | 20-09-2009 | 1971 | 1965 | 2 | 4 |
| Maandag | 21-09-2009 | 2641 | 2606 | 22 | 13 |
| Dinsdag | 22-09-2009 | 2838 | 2806 | 19 | 13 |
| Woensdag | 23-09-2009 | 2782 | 2759 | 14 | 9 |
| Donderdag | 24-09-2009 | 2752 | 2721 | 20 | 11 |
| Vrijdag | 25-09-2009 | 2846 | 2815 | 20 | 11 |
| Zaterdag | 26-09-2009 | 2937 | 2918 | 12 | 7 |
| Zondag | 27-09-2009 | 2105 | 2097 | 0 | 8 |
| Werkdaggemiddelde | | 2778,5 | 2748 | 20 | 10 |
| Weekdaggemiddelde | | 2691,07 | 2665 | 16 | 10 |
| Weekenddaggemiddelde | | 2472,5 | 2458 | 7 | 7 |

Verkeerstelling Lijtweg

| Dag | Datum | Totaal | Licht verkeer | Middelzwaar verkeer | Zwaar verkeer |
|----------------------|------------|--------|---------------|------------------------|------------------|
| Vrijdag | 08-10-2010 | 1062 | 1054 | 6 | 2 |
| Zaterdag | 09-10-2010 | 903 | 893 | 6 | 4 |
| Zondag | 10-10-2010 | 747 | 738 | 6 | 3 |
| Maandag | 11-10-2010 | 1081 | 1062 | 14 | 5 |
| Dinsdag | 12-10-2010 | 1069 | 1057 | 10 | 2 |
| Woensdag | 13-10-2010 | 1142 | 1116 | 18 | 8 |
| Donderdag | 14-10-2010 | 1169 | 1155 | 9 | 5 |
| Werkdaggemiddelde | | 1105 | 1089 | 11 | 4 |
| Weekdaggemiddelde | | 1025 | 1011 | 10 | 4 |
| Weekenddaggemiddelde | | 825 | 816 | 6 | 4 |