

Memo

Plaats en datum
Houten, 21 juli 2014

Referentienummer
GM-0138646

Kenmerk
330226

Aan
Marc Greep, Matthijs Vrij Peerdeman

Kopie aan
Tessa van der Voet

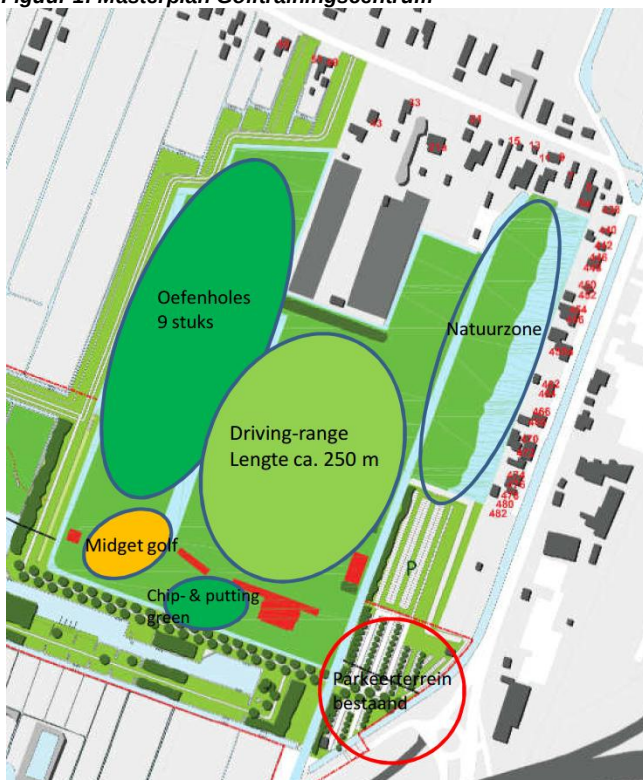
Van
René Snijders

Betreft
verkeerskundig onderzoek Golftrainingscentrum Utrecht

1 Inleiding

Het Noorderpark is recentelijk gereed gekomen, maar is nog geen “volgroeid” gebied. In het recreatiegebied (70 ha) is een initiatief om aan de oostkant bij de hoofdentree aan de Gageldijk een Golftrainingscentrum (GCU) van 15 (ha) te ontwikkelen. Hierbij vraagt de initiatiefnemer een verkeerskundig advies (quick scan) op te stellen in het kader van de hiervoor te voeren bestemmingsplanprocedure.

Figuur 1: Masterplan Golftrainingscentrum



In het kader van de gebiedsontwikkeling Noorderpark is reeds een parkeervoorziening ontwikkeld aan de Gageldijk. Hiervoor zijn in het verleden verkeerskundige onderzoeken uitgevoerd, waarbij de ontwikkeling van een golfbaan als onderdeel van de onderzoeken was meegenomen. Het betreft de volgende onderzoeken:

- "Parkeeronderzoek Noorderpark en Tuincentrum Overvecht" (DSO Verkeer en Vervoer, 17 maart 2005);
- "Verkeersonderzoek Gageldijk Utrecht Overvecht" (DSO Verkeer en Vervoer, 29 juli 2008).

Deze quick scan geeft antwoord op de vraag in hoeverre de planontwikkeling van het GCU verkeerskundig past binnen de uitgevoerde onderzoeken voor het Noorderpark vanuit aantallen bezoekers, parkeren en verkeersintensiteiten.

2 Huidige situatie

Bij de hoofdentree van het Noorderpark aan de Gageldijk en direct ten zuidoosten van het beoogde golftrainingscentrum zijn 500 parkeerplaatsen gerealiseerd, bestaande uit 250 vaste en 250 overloopparkerplaatsen.

Verder zijn ook bij enkele andere bestemmingen in het Noorderparkgebied kleinere parkeerterreinen aangelegd. Onder andere bij de dagcamping, forelvijs en het fort. Deze parkeerplaatsen zijn niet inbegrepen bij de genoemde 500 parkeerplaatsen.

De hoofdentree aan de Gageldijk ligt direct bij de aansluiting op de rotonde met de Koningin Wilhelminaweg (50 km/h-gebiedsontsluitingsweg; onderdeel hoofdverkeersstructuur gemeente De Bilt).

3 Onderliggende verkeerskundige stukken gebiedsontwikkeling Noorderpark

Onderstaand is puntsgewijs de relevante informatie opgesomd uit de onderliggende verkeerskundige stukken ten behoeve van de gebiedsontwikkeling Noorderpark en dan met name de parkeervoorziening aan de Gageldijk.

3.1 *Parkeeronderzoek Noorderpark en Tuincentrum Overvecht (DSO, 17 maart 2005)*

- Intentie is bieden ruimte voor recreanten uit de directe omgeving.
- Gageldijk: ontsluitende functie voor aanliggende percelen (50 km/h).
- Geen aparte normen voor recreatiegebieden met functies als Noorderpark.
- Twee parkeerscenario's (op basis van benchmark onderzoek):
 - **Laag scenario:** modal split 50% autogebruik; 2,5 inzittenden per auto; turnover parkeerplaatsen 1,5
 - **Hoog scenario:** modal split 60% autogebruik; 2,5 inzittenden per auto; turnover parkeerplaatsen 3
- Bezoekers:
 - Gemiddeld 2.100 bezoekers:
 - Laag scenario: parkeerbehoefte 140 parkeerplaatsen.
 - Hoog scenario: parkeerbehoefte 336 parkeerplaatsen.
 - Maximaal 3.000 bezoekers (5x per jaar; recreatieve topdag):
 - Laag scenario: parkeerbehoefte 200 parkeerplaatsen.
 - Hoog scenario: parkeerbehoefte 480 parkeerplaatsen.
- Vijf gezamenlijke piekdagen Tuincentrum Overvecht en Noorderpark. Dan geen mogelijkheid van dubbelgebruik van elkaars terrein.
- Buiten de vijf gezamenlijke piekdagen in geringe mate dubbelgebruik Tuincentrum Overvecht en Noorderpark (Geen dubbelgebruik parkeerterrein Tuincentrum Overvecht voor het Noorderpark, andersom slechts in geringe mate).

- Bezoekers Noorderpark vooral in de weekenden. Zondagen drukker dan zaterdag. Gebruik weekdays in Noorderpark groter dan bij andere vergelijkbare terreinen, vanwege ligging dicht bij kom (ommetjes, hond uitlaten, oftewel stadsparkfunctie).
- Topdrukte op twintig mooiste dagen van het jaar en dan vooral in het weekend. Dan wordt de capaciteit volledig benut.

3.2 Verkeersonderzoek Gageldijk Utrecht Overvecht (DSO, 29 juli 2008)

- Verkeersintensiteit Gageldijk nabij aansluiting op Koningin Wilhelminaweg:
 - Werkdagen: 1.960 mvt/etm
 - Zaterdag: 2.047 mvt/etm
 - Zondag: 517 mvt/etm

4 Parkeer- en verkeersgeneratie Golftrainingscentrum

Door de initiatiefnemer is een inschatting gemaakt van het te verwachten aantal bezoekers van het Golftrainingscentrum. Een gemiddelde is hierbij lastig te bepalen, aangezien de bezoekersaantallen aanzienlijk fluctueren. Niet alleen door het jaar heen ('s zomers drukker dan 's winters), maar ook gedurende de dagen van de week.

Deze aannames (m.u.v. midgetgolf) zijn mede gebaseerd op de initiatiefnemer bekende bezoekersaantallen van het vergelijkbare Seve Center te Rotterdam. Het Seve Center te Rotterdam beschikt over 120 parkeerplaatsen.

- In het weekend en vrijdagmiddag worden de meeste bezoekers verwacht.
- In het weekend zal de piek zijn in de middag tussen 11.00 en 16.00 uur.
- De hoogste bezoekersaantallen doordeweeks zijn vanaf 16.00 tot 21.00 uur.
- In de ochtend op doordeweekse dagen zijn de minste bezoekers aanwezig.
- Het maximaal bezoekersaantal van 150-200 personen is gebaseerd op de volgende aannames:
 - 60 personen op de driving range;
 - 9 holes x 3 spelers per hole = 27 personen op de par 3 baan;
 - 20 personen op de overige oefenfaciliteiten;
 - 60 personen in de horeca;
 - 20 personen op de midgetgolf.

Bovenstaand aantal is het maximum aantal bezoekers dat tegelijkertijd aanwezig is. Zoals reeds eerder aangegeven is een gemiddeld bezoekersaantal moeilijk aan te geven, gelet op de grote fluctuaties in seizoen en week.

Naast de reguliere bezoekers wordt verwacht maximaal 10 keer per jaar een evenement te houden op het Golftrainingscentrum, waarbij mogelijk meer bezoekers zullen komen.

Hierbij wordt opgemerkt dat het midgetgolf minder parkeerdruk met zich meebrengt, omdat er relatief minder auto's komen ten opzichte van het aantal spelers. Deelnemers zijn veelal recreanten, die op de fiets komen en/of kinderpartijtjes.

5 Berekeningen

Op basis van bovenstaande informatie van de initiatiefnemer zijn er tegelijkertijd maximaal 187 personen aanwezig op het Golftrainingscentrum*), waarvan:

- ca. 157 personen gerelateerd aan de golf
- ca. 30 personen (20 op de baan + aanname 10 in horeca) gerelateerd aan midgetgolf

*) exclusief bezoek van recreanten Noorderpark aan horeca

5.1 Aantal bezoekers

Maximaal

Bezoekers van het golfcentrum verblijven over het algemeen wat langere tijd (enkele uren) op het complex, waarbij ook gebruik wordt gemaakt van de horecafaciliteiten. Aangenomen wordt dat op de drukste dag maximaal drie keer het maximum aantal tegelijkertijd aanwezige bezoekers gebruik maakt van het Golftrainingscentrum.

Dit zijn dus maximaal $3 \times 187 = 561$ dagelijkse bezoekers (met name in de weekenddagen).

Gemiddeld

Doordeweeks is het beduidend minder druk dan in de weekenden met uitzondering van de vrijdagmiddag. Aangenomen wordt dat op een gemiddelde dag de helft van het maximum aantal bezoekers het Golftrainingscentrum bezoekt.

Dit zijn dus gemiddelde $0,5 \times 3 \times 187 = 280$ dagelijkse bezoekers (met name doordeweeks).

Deze aantallen zijn dus nog zonder recreanten van het Noorderpark, welke ook de horeca van het Golftrainingscentrum bezoeken.

5.2 Parkeren

Maximaal

Uitgaande van een autogebruik van 80% (ligging in rest bebouwde kom) en een autobezetting van 1,125 personen (zie kengetallen CROW-publicatie 272) genereert het Golftrainingscentrum (157 personen) een maximale parkeerbehoefte van 112 parkeerplaatsen.

Het midgetgolf (30 personen) genereert per saldo minder parkeerdruk per bezoeker. Aangenomen wordt ca. 8 parkeerplaatsen.

De totale maximale parkeerbehoefte is dan $112 + 8 = 120$ parkeerplaatsen. Dit aantal parkeerplaatsen is ook gerealiseerd bij het vergelijkbare Seve Center in Rotterdam.

Gemiddeld

Bij de helft van het aantal bezoekers op een drukke dag zijn ook de helft van het maximum aantal parkeerplaatsen benodigd.

Dus gemiddeld $120 / 2 = 60$ parkeerplaatsen benodigd.

Ter vergelijking:

Volgens CROW-publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) genereert een Golftrainingscentrum (zeer sterk stedelijk, rest bebouwde kom) 44 – 48 parkeerplaatsen, uitgaande van een omvang van ca. 6 (ha). Dit Golftrainingscentrum is echter met ca. 15 (ha) beduidend groter.

5.3 Verkeersgeneratie

Maximaal

Bij het maximum aantal bezoekers vinden op de 120 benodigde parkeerplaatsen gemiddeld drie parkeerwisselingen per dag plaats. Dit genereert $2 \times 3 \times 120 = 720$ mvt/etm aan verkeersbewegingen (aankomst en vertrek).

Gemiddeld

Bij het gemiddeld aantal bezoekers vinden op de 60 benodigde parkeerplaatsen gemiddeld ook drie parkeerwisselingen per dag plaats. Dit genereert $2 \times 3 \times 120 = 360$ mvt/etm aan verkeersbewegingen (aankomst en vertrek).

Ter vergelijking:

In CROW-publicatie 317 (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie) genereert een Golftrainingscentrum (zeer sterk stedelijk, rest bebouwde kom) 376 mvt/etm aan verkeersbewegingen, uitgaande van een omvang van ca. 6 ha. Dit Golftrainingscentrum is echter met ca. 15 (ha) beduidend groter.

6 Toetsing

In deze paragraaf worden de in paragraaf 5 berekende aantallen getoetst aan de berekende aantallen in het kader van de reeds uitgevoerde verkeerskundige onderzoeken ten behoeve van de bestaande parkeervoorziening aan de Gageldijk.

6.1 Aantal bezoekers

Het Golftrainingscentrum beslaat ca. 15 (ha) van het Noorderpark (70 ha).

Maximaal

Een maximum van 3.000 bezoekers aan het Noorderpark (5x per jaar, recreatieve topdag) leidt naar rato tot $15/70 \times 3.000 = 643$ bezoekers voor het 15 (ha) grote deel van het Golftrainingscentrum.

In de reeds uitgevoerde verkeerskundige onderzoeken is dus met een hoger aantal bezoekers rekening gehouden dan het berekende maximum aantal van 561 bezoekers aan het Golftrainingscentrum.

Gemiddeld

Verhoudingsgewijs leidt een gemiddeld aantal van 2.100 bezoekers aan het Noorderpark tot $15/70 \times 2.100 = 450$ bezoekers voor het 15 (ha) grote deel van het Golftrainingscentrum.

In de reeds uitgevoerde verkeerskundige onderzoeken is dus ook met een hoger gemiddeld aantal bezoekers rekening gehouden dan het gemiddeld aantal van 280 bezoekers aan het Golftrainingscentrum.

Hierbij wordt opgemerkt dat overige recreatieve bezoekers aan de horeca van het Golftrainingscentrum reeds zijn verdisconteerd in de bezoekersaantallen aan het overig deel van het Noorderpark. Deze tellen dus niet mee als extra bezoekers aan het Golftrainingscentrum.

6.2 Parkeren*Maximaal*

Tijdens een recreatieve topdag met 3.000 bezoekers (5x per jaar) is de parkeerbehoefte voor het Noorderpark berekend op 200 parkeerplaatsen (laag scenario) tot 480 parkeerplaatsen (hoog scenario).

Naar rato is dus voor het gebied van het Golftrainingscentrum rekening gehouden bij een laag scenario met $15/70 \times 200 = 43$ parkeerplaatsen en bij een hoog scenario $15/70 \times 480 = 103$ parkeerplaatsen.

Dit betekent bij een parkeerbehoefte van 120 parkeerplaatsen voor het Golftrainingscentrum:

- Laag scenario: parkeerbehoefte: $200 - 43 + 120 = 277$ parkeerplaatsen.

- Hoog scenario: parkeerbehoefte: $480 - 103 + 120 = 497$ parkeerplaatsen.

In beide scenario's is dus sprake van voldoende parkeercapaciteit bij de hoofdentree bij gebruik van het overloopterrein (capaciteit 500 parkeerplaatsen). In de praktijk is de aanwezige parkeercapaciteit nog hoger, omdat nog geen rekening is gehouden met gerealiseerde parkeerplaatsen elders in het Noorderpark. Dit geeft theoretisch extra parkeercapaciteit op het terrein bij de hoofdentree, welke bijvoorbeeld bij evenementen op het Golftrainingscentrum kan worden aangewend.

Gemiddeld

Tijdens een gemiddelde recreatieve dag met 2.100 bezoekers is de parkeerbehoefte berekend op 140 parkeerplaatsen (laag scenario) tot 336 parkeerplaatsen (hoog scenario).

Naar rato is dus voor het gebied van het Golftrainingscentrum rekening gehouden bij een laag scenario met $15/70 \times 140 = 30$ parkeerplaatsen en bij een hoog scenario $15/70 \times 336 = 72$ parkeerplaatsen.

Dit betekent bij een gemiddelde parkeerbehoefte van 60 parkeerplaatsen voor het Golftrainingscentrum:

- Laag scenario: parkeerbehoefte: $140 - 30 + 60 = 170$ parkeerplaatsen.
- Hoog scenario: parkeerbehoefte: $336 - 72 + 60 = 324$ parkeerplaatsen.

In beide scenario's is dus bij een parkeercapaciteit van 500 parkeerplaatsen op het terrein bij de hoofdentree sprake van ruim voldoende parkeerplaatsen.

6.3 Verkeersgeneratie

Maximaal

Op basis van het aantal ingeschatte parkeerwisselingen bij het scenario laag (3x) met 200 parkeerplaatsen en het scenario hoog (1,5x) met 480 parkeerplaatsen is de verkeersgeneratie (aankomst en vertrek) voor het Noorderpark berekend op respectievelijk 1.200 mvt/etm (laag) en 1.440 mvt/etm (hoog).

Naar rato is dus voor het gebied van het Golftrainingscentrum (15 ha) rekening gehouden met:

- Laag scenario: $15/70 \times 1.200 = 257$ mvt/etm.
- Hoog scenario: $15/70 \times 1.440 = 309$ mvt/etm.

De berekende maximale verkeersgeneratie van het Golftrainingscentrum is met 720 mvt/etm hoger dan in het hoge scenario (309 mvt/etm) van het Noorderpark.

Het verschil van 411 mvt/etm in verkeersgeneratie is over een gehele dag gezien beperkt en geeft geen wezenlijk ander verkeersbeeld op de Gageldijk en in het verlengde daarvan de Koningin Wilhelminaweg.

De pieken bij het Golftrainingscentrum zijn veelal in de weekenden en op vrijdagavond en dus buiten de spitsuren.

Verder wordt opgemerkt dat het gebruik van het Golftrainingscentrum in het algemeen intensiever is dan de meeste andere delen van het Noorderpark. Grosso modo zal de gemiddelde verkeersgeneratie voor het Noorderpark als totaal dan ook lager uitvallen, ondanks de hogere verkeersgeneratie van het Golftrainingscentrum.

Gemiddeld

Op basis van het aantal ingeschatte parkeerwisselingen bij het scenario laag (3x) met 140 parkeerplaatsen en het scenario hoog (1,5x) met 336 parkeerplaatsen is de verkeersgeneratie

(aankomst en vertrek) voor het Noorderpark berekend op respectievelijk 840 mvt/etm (laag) en 1.008 mvt/etm (hoog).

Naar rato is dus voor het gebied van het Golftrainingscentrum (15 ha) rekening gehouden met:

- Laag scenario: $15/70 \times 840 = 180$ mvt/etm.
- Hoog scenario: $15/70 \times 1.008 = 216$ mvt/etm.

De berekende gemiddelde verkeersgeneratie van het Golftrainingscentrum is met 360 mvt/etm hoger dan in het hoge scenario (216 mvt/etm.) van het Noorderpark. Het verschil van 144 mvt/etm. in verkeersgeneratie is over een gehele dag gezien beperkt en geeft geen wezenlijk ander verkeersbeeld op de Gageldijk en in het verlengde daarvan de Koningin Wilhelminaweg.

7 Intensiteiten op de Koningin Wilhelminaweg en Gageldijk

Aanvullend aan de toetsing van de verwachte verkeersgeneratie aan de eerder uitgevoerd verkeersonderzoeken, is ook gekeken naar de huidige intensiteiten op de Koningin Wilhelminaweg en de Gageldijk. Gekeken is of de extra verkeersgeneratie die voortkomt uit het plan GCU op de betreffende wegen kan leiden tot knelpunten.

Voor de huidige verkeersintensiteiten voor het kruispunt Koningin Wilhelminaweg - Gageldijk is gebruik gemaakt van het VRU-model voor 2010, 2020 en 2030.

Hieruit komen de volgende etmaalintensiteiten (doorsnede; mvt/etm) naar voren:

	2010 (huidig)	2020	2030
Kon. Wilhelminaweg – noordtak	7.500	9.425	10.200
Kon. Wilhelminaweg – zuidtak	7.000	9.666	10.500
Gageldijk	1.400	1.103	1.100

De Koningin Wilhelminaweg is in het GVVP van de gemeente De Bilt gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom.

De toename van verkeer als gevolg van de ontwikkeling van de golfbaan van per saldo respectievelijk 144 mvt/etm (gemiddeld) en 411 mvt/etm (maximaal) is beduidend minder groot dan op grond van de overige ontwikkelingen in 2020 en 2030 ten opzichte van 2010. Bovendien verdeelt het extra verkeer van en naar GCU zich nog over de noord- en zuidtak van de Koningin Wilhelminaweg.

In het Ontwerp VCP van De Bilt staat dat een gebiedsontsluitingsweg een maximaal wenselijke intensiteit kent van <15.000 mvt/etm. Hieraan wordt inclusief het extra verkeer van GCU in 2020 en 2030 nog ruimschoots voldaan.

8 Conclusie

De ontwikkeling van een golftrainingscentrum valt qua bezoekersaantallen, parkeerbehoefte en verkeersgeneratie binnen de reeds uitgevoerde verkeerskundige onderzoeken ten behoeve van de gebiedsontwikkeling Noorderpark.

Ook op basis van de spitsuurintensiteiten (2020 en 2030) kan worden geconcludeerd dat de enkelstrooksrotonde het (extra) verkeer zonder problemen kan verwerken.