

Opdrachtgever	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
Datum	16 september 2021
Auteur	Iris Lansink
Kenmerk	009702.20210720.N1.02
Status	Definitief
Pagina	1/6

Verkeersberekeningen Salmsteke

Recreatie Midden-Nederland, een samenwerkingsverband van vier recreatieschappen, heeft het terrein Salmsteke in beheer. Salmsteke ligt binnen de gemeente Lopik in de uiterwaarden van de Lek. Het terrein, met een omvang van 24 hectare wordt gebruikt voor dagrecreatie. Jaarlijks trekt het recreatiegebied zo'n 70.000 bezoekers. Sinds 2014 onderzoekt Recreatie Midden-Nederland de mogelijkheden om de recreatieve voorzieningen op Salmsteke uit te breiden.

Goudappel BV. is gevraagd om de feitelijke verkeersberekeningen voor de toekomstige ontwikkelingen inzichtelijk te maken.



Figuur: ligging van te ontwikkelen recreatiegebied Salmsteke

1. Huidige situatie

1.1 Verkeerstellingen

In 2014 en 2016 hebben verkeerstellingen plaatsgevonden rondom Salmsteke. De verkeerstellingen uit 2016 betreft een gemeentelijke verkeersmonitor waarbij er op 30-tal locaties is geteld in de gemeente. Rondom Salmsteke is geteld op de Lekdijk-West. De verkeerstellingen in 2014 waren op vijf verschillende locaties rondom Salmsteke: Lekdijk Oost, Lekdijk West, Rolafweg Zuid en Oudeslootseweg. De verkeerstellingen uit 2014 geven een completer beeld van de verkeerssituatie rondom Salmsteke dan de tellingen uit 2016. Tabel 1.1 geeft de resultaten van de verkeerstellingen uit 2014 weer.

Om te bepalen of de verkeerstellingen uit 2014 representatief zijn anno 2021, is gekeken naar de autonome groei van verkeer en ruimtelijke ontwikkeling. Verondersteld wordt dat de autonome groei op de betreffende wegvakken beperkt is. De Lekdijk Oost, Lekdijk West en Rolafweg zijn erftoegangswegen, waar voornamelijk bestemmingsverkeer plaats vindt. Het doorgaande verkeer verplaatst zich gemakkelijk en snel via de N210. Ook ruimtelijke ontwikkelingen leiden tot een verkeerstoename. Hierbij wordt gedacht aan toevoegen van woningbouw, bedrijven etc. Zover bekend zijn er geen grote ruimtelijke ontwikkeling in het onderzoeksgebied die tot een verkeersgroei leiden.

	Mvt/etmaal werkdag	Mvt/etmaal weekenddag
Lekdijk Oost – West van Salmstek	650	600
Lekdijk Oost – oost van Salmsteke	600	550
Lekdijk West	400	450
Rolafweg Zuid	400	400
Oudeslootseweg	100	100

*Tabel 1.1: Verkeerstellingen 9 augustus 2014 tot en met 17 augustus 2014
(bron: Recreatieve ontwikkeling Salmsteke - Bereikbaarheid & maatregelen'
van Movares d.d. 4 september 2014) afgerond op vijftigtallen.)*

Deze tellingen geven een beeld van een zomerperiode waarin sprake was van een beperkt aantal zonnige dagen. Er was tijdens deze periode geen intensief gebruik van Salmsteke (evenementen of zomerweer). Om te bepalen of sprake is van een representatief verkeersbeeld is een globale verkenning uitgevoerd naar de weersinvloeden. Hiervoor is gebruik gemaakt van teldata van de VRI van de provincie Utrecht. Uit deze analyse komt naar voren dat op de entree van het gebied - via de N210 en de parallelweg - er geen groot

verschil in verkeersaanbod aanwezig is op een bijvoorbeeld zonnige zaterdag of een regenachtige zaterdag.

1.2 Medeweggebruikers

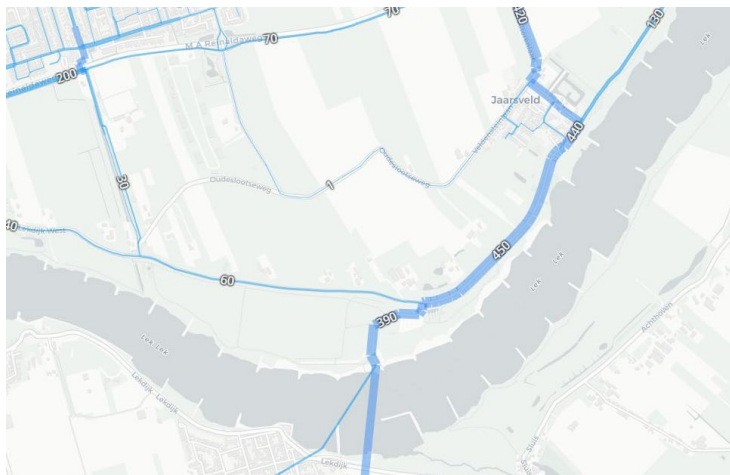
Naast bezoekers van Salmsteke zijn ook andere verkeersdeelnemers te benoemen rondom Salmsteke. Het gebied kent een hoge recreatieve waarde. Om ook hier een beeld van te krijgen is onder andere gekeken naar het gebruik van het voetveer 'De Overkant', fietsaantallen en motorrijders.

Fietsers

Voetveer 'De Overkant' zet in de periode maart tot en met oktober voetgangers en fietsers over van Ameide naar Lopik en vice versa. In 2016 zijn in totaal 33.852 personen overgezet in circa 224 dagen, dit zijn zowel fietsers als voetgangers. Onze inschatting daarbij is dat 70% fietsers en 30% voetgangers zijn. Het voetveer kent duidelijke pieken tijdens de weekenden en een extreme piek tijdens het truckersfestival 'Nog Harder Lopik'. Op basis van ervaringsgegevens van Goudappel hanteren wij de vuistregel dat er op de drukste dagen 3x zoveel fietsers zijn dan gemiddeld. Dat resulteert in 300 fietsers op een drukke weekenddag die de voetveer gebruiken tijdens de piekmomenten.

Het fietsmodel Brutus van de provincie Utrecht bevestigt deze inschatting (figuur 1.2). Hierin zien we dat de stroom fietsers op de Lekdijk Oost aanzienlijk hoger is dan op de Lekdijk West en Rolafweg Zuid.

Landelijke gezien is de trend dat het recreatieve en utilitaire fietsverkeer verder toeneemt. Daarmee is te verwachten dat ook rond Salmsteke het aantal fietsers in de toekomst verder zal toenemen.



Figuur 1.2: Fietsintensiteiten op een gemiddelde werkdag (bron: fietsmodel Brutus, Provincie Utrecht)

Motorrijders

De gemeente Lopik heeft sinds 2018 op een gedeelte van de Lekdijk een verbod ingesteld voor motorrijders in de zomermaanden. Ter onderbouwing van dit verkeers-besluit heeft een pilot inclusief evaluatie plaatsgevonden. Hieruit is af te leiden dat er op de Lekdijk Oost minimaal 100 motoren per weekenddag rijden.

2. Toekomstige ruimtelijke ontwikkeling

2.1 Integraal ontwerp Salmsteke

Voor het bepalen van de omvang van de ruimtelijke ontwikkeling bij het recreatieterrein Salmsteke is gebruik gemaakt van 'rapportage Integraal Ontwerp Salmsteke' (19 februari 2020).

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn de volgende functies van belang:

- Horeca gebouw van 450 m²;
- Gebruiksoppervlakte 250 m² binnenruimte en 200 m² buitenterras;
- Zwemplas + ligweide;
- TOP overstappunt;
- 350 parkeerplaatsen: 150 vaste parkeerplaatsen en 200 parkeerplaatsen tijdens drukke dagen op het grasveld ten westen van de parkeerplaats.

Conform de CROW richtlijnen wordt de verkeersgeneratie bepaald aan de hand van bruto vloeroppervlakte (BVO). Het bruto vloeroppervlak van een gebouw is het totale vloeroppervlakte, gemeten op vloerniveau, dus inclusief gevels, dragende wanden, vides

enzovoort. In het bestemmingsplan is de maximale bebouwingsmogelijkheid 450 m² BVO en kent de functie lichte horeca. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is rekening gehouden met 450 m² BVO horeca.

2.2 Toekomstige verkeersgeneratie

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gekeken naar de ritgeneratie van de parkeerplaatsen. Op drukke dagen is er een totale capaciteit van 350 auto's. In de plan uitwerking is uitgegaan van 150 reguliere parkeerplaatsen en een overloop veld van 200 parkeerplaatsen. In 2019 is op basis van expert judgement de bezitting bepaald (tabel 2.1).

dagen per jaar	aantal geparkeerde auto's
1-2	350
10	300
30	150
50	60

Tabel 2.1: Parkeerbezetting op basis van informatie van de beheerder

Voor het bepalen van de ritgeneratie is uitgegaan van maximale bezetting van de 350 parkeerplaatsen. Hierbij betreft het een worstcase berekening die op enkele dagen per jaar voordoet. De 350 parkeerplaatsen zijn zowel voor de zwemplas als horecavoorziening te gebruiken.

Tabel 2.2 geeft de nieuwe ritgeneratie weer in de toekomstige situatie met 450 BVO m². Afgerond genereert de nieuwe ontwikkeling bij Salmsteke 1.000 motorvoertuigen per etmaal¹.

Functie	Aantal parkeerplaatsen	Ritgeneratie	Onderbouwing ritgeneratie
Horeca (450 m ² BVO)	72 parkeerplaatsen	290 mvt/etmaal	16 pp per 100 m ² BVO ² = 72 parkeerplaatsen met turnover van 2 en heen- en terugrit = (72*2*2) = 288 m.v.t.

¹ Een gevoeligheidsanalyse toont aan dat ook bij 650 m² horeca de verkeersgeneratie afgerond uitkomt op 1.000 mvt/etmaal.

² CROW-publicatie 'toekomstbestendig parkeren – kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', aantal parkeerplaatsen bepaald op basis van functie 'restaurant - niet Stedelijk – rest bebouwde kom'.

Zwemplas + ligweide	278 parkeerplaatsen	670 mvt/etmaal	278 parkeerplaatsen met een turnover van 1,2 en heen- en terugrit= $278 * 1,2^3 * 2 = 667$ m.v.t.
Totaal	350 parkeerplaatsen	960 mvt/etmaal	

Tabel 2.2: Ritgeneratie scenario 1 op basis van ruimtelijk programma 2020

3. Spreiding van het verkeer over de dag

In de rapportage uit 2019 is gekeken naar de maatgevende piekmomenten in het weekend op een zomerse dag. Normaliter wordt de ochtend- of avondspits als piekmoment aangeduid. Echter, doordat Salmsteke een recreatieve bestemming is verloopt de bezoekersstroom anders en dus ook het drukte moment voor verkeer loopt anders.

In de huidige situatie zijn de piekmomenten op een zomerse weekenddag tussen 11.00 – 15.00 uur. Uit de verkeerstellingen blijkt dat gemiddeld 43% van de totale verkeersvraag in de piekmomenten gebruik maakt van de wegen rondom Salmsteke.

De piekmomenten voor toekomstige situatie is vastgesteld op 11.00 -17.00 uur. Door het toevoegen van de horecafunctie zal het verkeer zich spreiden over een langere periode (6 uur).

In het bestuurlijke overleg van 3 juni 2021 is afgesproken dat de horecafunctie de geopend is van 9.00 – 22.30 uur. Bij openingstijden van 9.00 – 22.30 uur wordt de turnover geschat op 2 keer per parkeerplaats. Indien de horeca minder lang open is, zal er ook minder spreiding plaatsvinden.

³ In rapport 'recreatieve ontwikkeling Salmsteke - Bereikbaarheid & maatregelen' van Movares d.d. 4 september 2014'. Is de turnover bepaald op 1,2.