

Opdrachtgever Gemeente De Ronde Venen
Datum 6 december 2024
Auteur Geanonimiseerd
Kenmerk 017778.20240527.N1.04
Pagina 1/26

Verkeersonderzoek legakkers Vinkeveense Plassen

1. Inleiding

De gemeente De Ronde Venen werkt aan het bestemmingsplan voor de Vinkeveense Plassen, waarbij sprake is van uitbreiding van (recreatieve) functies op de legakkers. De gemeente De Ronde Venen heeft Goudappel B.V. opdracht gegeven studie te doen naar de verkeerseffecten en benodigde maatregelen.

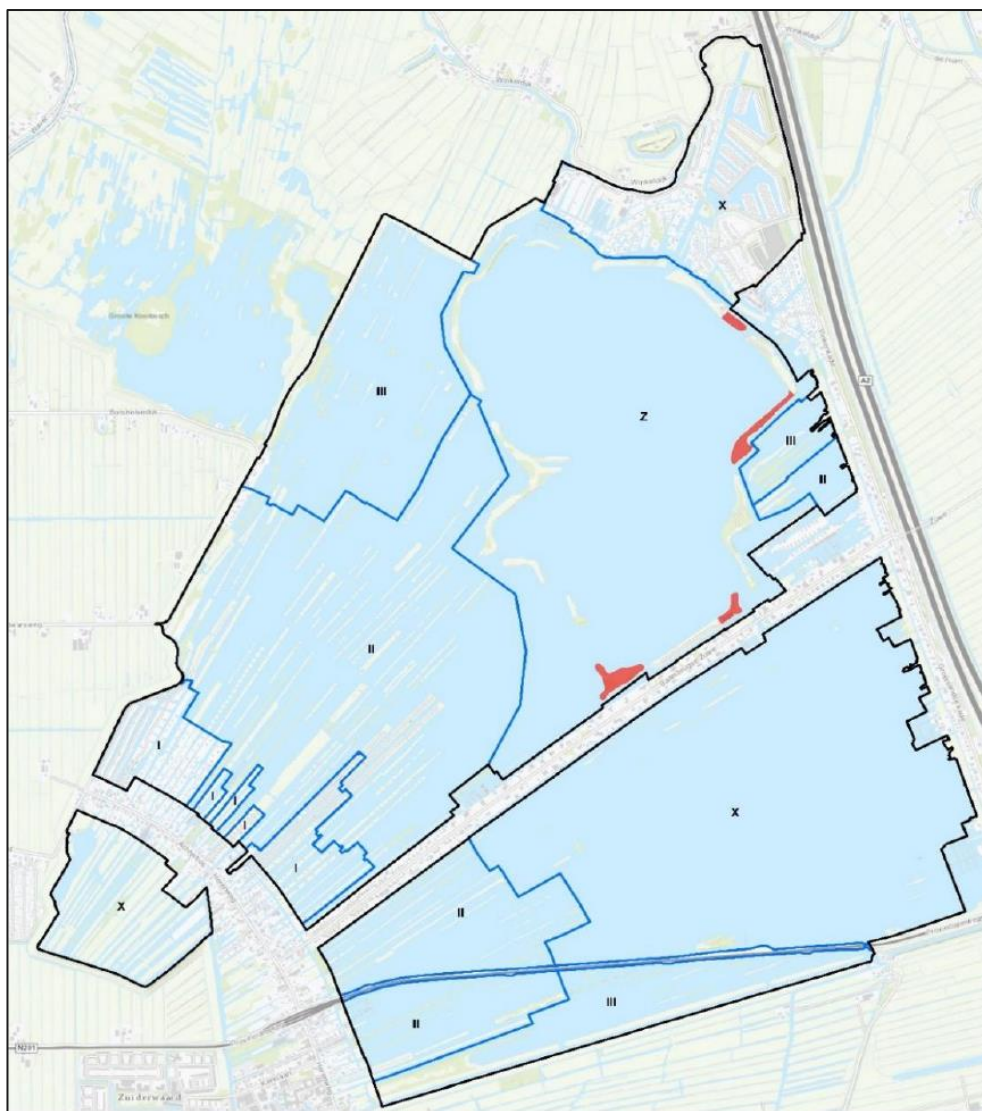
De onderzoeksvragen zijn:

1. Is het huidige verkeer te sturen?
2. Op welke wijze kunnen recreanten gestuurd worden in relatie tot een alternatieve vervoerwijze?
3. Hoe om te gaan met extra verkeer?
4. Een doorkijk geven richting de toekomst.

1.1 Het plan

Het nieuwe bestemmingsplan maakt recreatief nachtverblijf (bijvoorbeeld verhuur aan externen) mogelijk op de legakkers in zone I, II en III (zie figuur 1.1).

Conform het bestemmingsplan zijn er bebouwingmogelijkheden voor circa 1.400 kavels (met 4,13 hectare aan gebouwen). Het uitgangspunt in deze studie is dat er op dit moment geen legale bebouwing aanwezig is.



Figuur 1.1: Zonekaart Vinkeveense Plassen

Er ligt een relatie met het Centrumplan Vinkeveen, maar ook met het toekomstbeeld van het recreatieschap en het Ruimtelijk Perspectief/Mobiliteitsvisie, waarin gezocht wordt naar een mobiliteitsstructuur voor De Ronde Venen in relatie tot de woningbouwopgave van 4.800 woningen. Het ruimtelijk perspectief gaat niet in op de recreatieve ontwikkeling, maar het is wel een belangrijk uitgangspunt voor de ontwikkeling van de Vinkeveense Plassen. De nieuwe bewoners willen immers ook recreëren.

Er heeft al een parkeeronderzoek plaatsgevonden (door Empaction), maar waar het nog aan ontbreekt is een visie op de bereikbaarheid voor de korte en lange termijn. De gemeente De Ronde Venen heeft Goudappel B.V. gevraagd dit inzichtelijk te maken.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de probleemanalyse weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt het wegennet van de Vinkeveense Plassen geanalyseerd aan de hand van landelijke ontwerprichtlijnen. In hoofdstuk 4 wordt de mobiliteitsvisie voor het recreatiegebied beschreven.

2. Probleemanalyse

De Vinkeveense Plassen zijn vanuit drie hoofdrichtingen bereikbaar (zie figuur 2.1):

- noordzijde: via de Vinkenkade en Baambrugse Zuwe (afrit 3 Abcoude op de A2);
- zuidzijde: via de Groenlandsekade en Baambrugse Zuwe (afrit 4 Vinkeveen op de A2);
- westzijde: via de Herenweg en Baambrugse Zuwe (afrit Vinkeveen op de N201).



Figuur 2.1: Bereikbaarheid Vinkeveense Plassen (ondergrond: Openstreetmap)

De verkeerssituatie op de toegangswegen van de Vinkeveense Plassen is niet optimaal:

- Op de Baambrugse Zuwe, Groenlandsekade en Vinkenkade zijn geen fietspaden.

- De wegen zijn onvoldoende breed om veel verkeer te verwerken. In combinatie met ongeoorloofd parkeren op de rijbaan op drukke dagen levert dit extra problemen op.
- Er vinden recreatieve ontwikkelingen op de zandeilanden en legakkers plaats, dat kan leiden tot een extra verkeersaantrekkende werking.
- Het verbeteren van de verbinding plassen – dorp wordt in het kader van het Centrumplan verbeterd, wat kan leiden tot een verkeersaantrekkende werking.
- Door de bouw van 4.800 woningen in de gemeente De Ronde Venen zal het aantal recreatieve bewegingen van/naar de Vinkeveense Plassen alleen maar toenemen.
- Er is openbaar vervoer aan de randen van het plassengebied (Abcoude A2, Vinkeveen A2 en Vinkeveen Viaduct), maar niet binnen het Plassengebied. Hiermee is er geen sprake van een goed alternatief voor de auto. Wel is er een flexbus, die op werkdagen een verplaatsing binnen tussen Mijdrecht/Wilnis/Waverveen en Zandeiland 4 mogelijk maakt. De flexbus rijdt echter niet in het weekend.
- Zandeiland 1 heeft veel parkeercapaciteit. Veel mensen kiezen echter voor Zandeiland 4. Voor duikers en recreanten met een boottrailer is Zandeiland 4 een belangrijk punt.

De vraag is op welke wijze het recreatiegebied bereikbaar blijft in de toekomst.

3. Effecten van het beoogde plan

3.1 Planvariant

Als gevolg van het nieuwe bestemmingsplan wordt nachtverblijfsrecreatie op de legakkers mogelijk gemaakt. Conform het bestemmingsplan komen de bebouwingsmogelijkheden uit op 1.400 kavels (4,13 ha bebouwing).

Daarnaast wordt het volgende (extra) programma mogelijk gemaakt:

- Zandeiland 1: 700 m² bvo horeca;
- Zandeiland 4: 250 m² bvo horeca & 100 m² bvo kantoor;
- Zandeiland 4: 250 m² bvo duikwinkel (wordt al een omgevingsvergunning voor afgegeven);
- Zandeiland 9: camping met 35 tenten.

Dagrecreatie is al toegestaan. Het gebied is bovenregionaal recreatiegebied. De legakkers mogen in ieder geval gebruikt worden voor dagrecreatieve activiteiten (zij het binnen de zone "natuur" als ondergeschikt daaraan, maar dat is verder niet gedefinieerd zodat daaraan niet veel betekenis toekomt). Daarbij is het gelet op de ruime definitie van "dagrecreatie"

niet uitgesloten op de legakkers recreatief te verblijven en daar boten aan te meren. Steigers zijn weliswaar niet toegestaan, maar dat sluit het aanmeren van boten niet uit.

In deze studie is ('worst case') gerekend met 4,13 ha (zie paragraaf 1.1). Dit komt neer op 41.300 m² bvo.

In deze studie is als uitgangspunt gehanteerd dat per 50 m² bvo er 3 personen kunnen verblijven. Vergeleken met een 50 m² bvo appartement is een aantal van 3 personen reëel. Dit komt dus neer op 826 bouwwerken / 2.478 personen.

De verwachting is dat nachtverblijfsrecreatie vooral zal plaatsvinden tijdens dagen met een maximumtemperatuur hoger dan 25 graden in de maanden juni/juli/augustus op alle dagen en de maanden mei & september op weekenddagen. Voor de periode september 2021 – september 2022 is op basis van historische weerstatistieken bepaald dat het om 31 dagen gaat. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de resultaten.

Uit het Bezoekersonderzoek Recreatiegebieden Provincie Utrecht 2019 blijkt dat 68% van de bezoekers aan de Vinkeveense Plassen per auto komt. Slechts 8% komt per openbaar vervoer. Dit blijkt ook uit het gebruik van de flexbus op werkdagen (zie tabel 3.1).

jaar	maand	aantal aankomst	aantal vertrek
2022	3	13	3
2022	4	4	1
2022	5	8	1
2022	6	10	2
2022	7	11	9
2022	8	14	12

Tabel 3.1: Gebruik van de halte Zandeiland door de flexbus

De verkeersgeneratie voor de legakkers is als volgt:

- 2.478 personen x 68% = 1.685 personen die met de auto komen;
- aantal ritten per dag: 2;
- verkeersgeneratie = 1.685 x 2 = 3.370 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De verkeersgeneratie komt voor op 31 drukke dagen: 3.370 x 31 = 104.470 motorvoertuigbewegingen. Voor de bepaling van de verkeersgeneratie wordt gerekend met

een gemiddelde waarde voor de weekdag. Gemiddeld per jaar gaat het dus om: $104.470 / 365 = 286$ motorvoertuigbewegingen per (gemiddelde) weekdag.

Daarnaast genereert het horeca-, duikwinkel- en kantoorprogramma op de Zandeilanden 1, 4 en 9 een bepaalde hoeveelheid verkeer. De prognose voor dit programma is opgesteld aan de hand van CROW-publicatie 381 ('Toekomstbestendig parkeren').

De verkeersgeneratie van het kantoorprogramma is: $100 \text{ m}^2 \text{ bvo} / 100 \text{ m}^2 \text{ bvo} \times 8,75 = 9$ motorvoertuigbewegingen per weekdag.

De verkeersgeneratie van de duikwinkel is: $250 \text{ m}^2 \text{ bvo} / 100 \text{ m}^2 \text{ bvo} \times 62,35 = 156$ motorvoertuigbewegingen per weekdag.

De verkeersgeneratie van de camping is: $35 \text{ tenten} \times 0,4 = 14$ motorvoertuigbewegingen per weekdag.

Voor het horecaprogramma is geen verkeersgeneratiecijfer opgenomen in de CROW publicatie. Om die reden is de verkeersgeneratie als volgt bepaald (zie tabel 3.2):

- parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van het gemiddelde parkeercijfer voor een restaurant uit de CROW publicatie voor stedelijkheidsgraad 4 – rest van de bebouwde kom;
- het aantal shifts is bepaald op gemiddeld 2,5 per dag, dit betekent dat een parkeerplaats 2,5 keer per dag bezet is;
- het aantal ritten per shift is 2 (heen en terug).

	m ² bvo	parkeercijfer	aantal parkeerplaatsen	gemiddeld aantal shifts per dag	aantal ritten per shift	totaal motorvoertuigbewegingen
Zandeiland 1	700	15 per 100 m ² bvo	105	2,5	2	525
Zandeiland 4	250	15 per 100 m ² bvo	93,75	2,5	2	188
totaal						713

Tabel 3.2: Prognose verkeersgeneratie horecaprogramma

De totale verkeersgeneratie per weekdag voor de planvariant is als volgt:

- legakkers: 286 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- kantoor: 9 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- duikwinkel: 156 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- camping: 14 motorvoertuigbewegingen per etmaal;

- horecaprogramma: 713 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- **totaal: 1.178 motorvoertuigbewegingen per etmaal.**

Voor de verdeling dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij de verdeling weergegeven in tabel 3.3.

grootheid	etmaal	gem. uur dag	gem. uur avond	gem. uur nacht
intensiteit personenauto's [mvt]	1.070	70	34	14
intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	73	5	2	1
intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	35	2	1	0
intensiteit bus [mvt]	0			
totale intensiteit [mvt]	1.178	77	37	15

Tabel 3.3: Prognose verkeersgeneratie planvariant

3.2 Vergelijking met referentievarianten

Er zijn twee referentievarianten beschouwd:

- Referentievariant conform huidig bestemmingsplan, waarbij geen (illegaal) gebruik gemaakt wordt van de legakkers.
- Referentievariant 'praktijk', waarbij het illegale gebruik van de legakkers wel wordt meegenomen.

3.2.1 Referentievariant conform huidig bestemmingsplan

De verkeersgeneratie van de duikwinkel is: $250 \text{ m}^2 \text{ bvo} / 100 \text{ m}^2 \text{ bvo} \times 62,35 = 156$ motorvoertuigbewegingen per weekdag.

Voor de verdeling dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij de verdeling weergegeven in tabel 3.4.

grootheid	etmaal	gem. uur dag	gem. uur avond	gem. uur nacht
intensiteit personenauto's [mvt]	142	9	5	2
intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	10	1	0	0
intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	5	0	0	0
intensiteit bus [mvt]	0			
totale intensiteit [mvt]	156	10	5	2

Tabel 3.4: Prognose verkeersgeneratie referentievariant conform huidig bestemmingsplan

3.2.2 Referentievariant 'praktijk'

Voor de referentievariant 'praktijk' is gerekend met 1.400 kavels (4,13 hectare bebouwd).

In deze studie is als uitgangspunt gehanteerd dat per 50 m² bvo er gemiddeld 3 personen verblijven (ter vergelijking: in een klein appartement van 50 m² bvo wonen doorgaans 2 personen). Dit komt dus neer op 826 bouwwerken / 2.478 personen.

De verwachting is dat nachtverblijfsrecreatie vooral zal plaatsvinden tijdens dagen met een maximumtemperatuur hoger dan 25 graden in de maanden juni/juli/augustus op alle dagen en de maanden mei & september op weekenddagen. Voor de periode september 2021 – september 2022 is op basis van historische weerstatistieken bepaald dat het om 31 dagen gaat. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de resultaten.

Uit het Bezoekersonderzoek Recreatiegebieden Provincie Utrecht 2019 blijkt dat 68% van de bezoekers aan de Vinkeveense Plassen per auto komt.

De verkeersgeneratie voor de legakkers is als volgt:

- 2.478 personen x 68% = 1.685 personen die met de auto komen;
- aantal ritten per dag: 2;
- verkeersgeneratie = 1.685 x 2 = 3.370 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De verkeersgeneratie komt voor op 31 drukke dagen: 3.370 x 31 = 104.470 motorvoertuigbewegingen. In de verkeersgeneratie wordt gerekend met gemiddelde weekdagcijfers. Om die reden wordt de jaarlijkse verkeersgeneratie gedeeld door 365 dagen. Gemiddeld per jaar gaat het dus om: 104.470 / 365 = 286 motorvoertuigbewegingen per (gemiddelde) weekdag.

De verkeersgeneratie van de duikwink is: 250 m² bvo/100 m² bvo x 62,35 = 156 motorvoertuigbewegingen per weekdag.

De totale verkeersgeneratie per weekdag voor de referentievariant 'praktijk is als volgt:

- legakkers: 286 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- duikwink: 156 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- totaal: 442 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Voor de verdeling dag-, avond- en nachtperiode is aangesloten bij de verdeling weergegeven in tabel 3.5.

grootheid	etmaal	gem. uur dag	gem. uur avond	gem. uur nacht
intensiteit personenauto's [mvt]	402	26	13	5
intensiteit middelzwaar vrachtverkeer [mvt]	28	2	1	1
intensiteit zwaar vrachtverkeer [mvt]	13	1	1	0
intensiteit bus [mvt]	0			
totale intensiteit [mvt]	442	29	15	6

Tabel 3.5: Prognose verkeersgeneratie referentievariant 'praktijk' conform huidig bestemmingsplan

4. Analyse wegennet

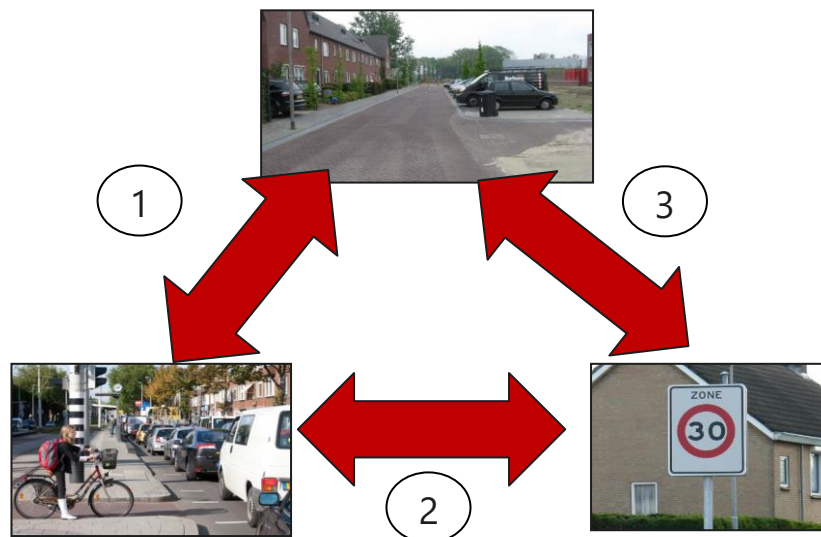
Voor de Baambrugse Zuwe, Groenlandsekade en Vinkenkade is een analyse uitgevoerd naar de verkeersveilige wegvakcapaciteit.

Het verkeersmodel Noord-Holland Zuid (versie 3.0) geeft informatie over de verwachte verkeersdruk op de drie wegen in het prognosejaar 2030 (zie tabel 4.1). Het betreft de gemiddelde verkeersintensiteit over het gehele jaar.

	motorvoertuigbewegingen per werkdagemaal (2030)
Baambrugse Zuwe	1.100 – 2.800
Groenlandsekade	900
Vinkenkade binnen bebouwde kom	3.300 – 3.600

Tabel 4.1: Verkeersintensiteiten

Met behulp van de wegenscan is een analyse uitgevoerd naar de verkeersveilige wegvakcapaciteit van de Baambrugse Zuwe, Groenlandse Kade en Vinkenkade (binnen de bebouwde kom). De wegenscan bevat hulpmiddelen voor het beoordelen van de relatie vorm-functie-gebruik van de weg, welke een belangrijk onderdeel vormt binnen het Duurzaam Veilig beleid van de overheid. De tool richt zich op erfdoegangs- en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom, met de nadruk op de zogenaamde grijze wegen: wegen met een vorm, functie en gebruik die niet optimaal op elkaar aansluiten.



Figuur 4.1: Relatie gebruik – vormgeving – functie

De volgende aspecten worden beoordeeld:

1. gebruik van de weg - vormgeving van de weg: intensiteitsgrenzen
2. vormgeving van de weg – functie: basiskenmerken
3. functie van de weg - vormgeving (en omgeving): verkenning wegfunctie

4.1 Intensiteitsgrenzen

De vormgeving van de weg stelt grenzen aan de maximaal wenselijke verkeersintensiteit. Soms wordt deze maximaal wenselijke intensiteit bepaald door de capaciteit van wegvakken en kruispunten. Kan het verkeersaanbod worden verwerkt of ontstaan er files en wachtrijen? Op wegen die (ook) een functie hebben voor andere verkeersdeelnemers dan gemotoriseerd verkeer, is een toets aan de capaciteit van de weg onvoldoende. Daar is de vraag hoeveel (gemotoriseerd) verkeer op een verkeersveilige wijze kan worden afgewikkeld, zonder de belangen van de andere verkeersdeelnemers in gevaar te brengen. Kan nog worden overgestoken? Kan er veilig worden gefietst?

De wegscan toetst aan al deze aspecten. De laagste intensiteit –de zwakste schakel - is maatgevend voor de acceptabele intensiteit op een bepaald weggedeelte.

4.2 Verkenning wegfunctie

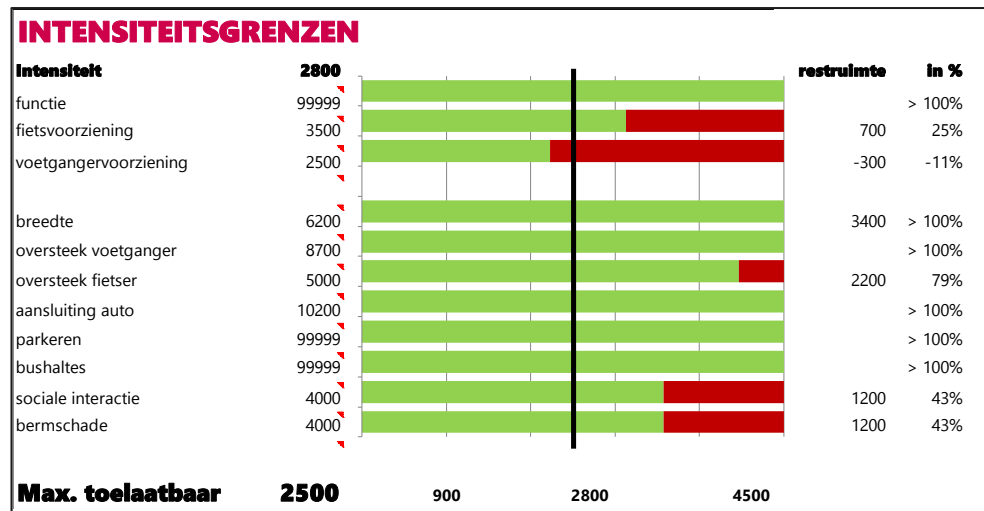
De kenmerken die worden verzameld voor de toets aan de verkeersintensiteiten kunnen – aangevuld met een aantal kenmerken van de omgeving – ook worden gebruikt om de meest gewenste wegfunctie te bepalen. Dit onderdeel van de wegenscan is bedoeld voor zogenaamde grijze wegen, wegen met een gecombineerde verkeers- en verblijfsfunctie (zoals de Baambrugse Zuwe, Groenlandsekade en Vinkenkade). Aan de hand van de kenmerken van de weg en de gewichten die aan de kenmerken worden toegekend, kan de meest geschikte wegfunctie worden bepaald.

4.3 Baambrugse Zuwe

De wegkenmerken van de Baambrugse Zuwe zijn weergegeven in figuur 4.2. De uitvoer van de wegenscan is weergegeven in figuur 4.3.

functie		vormgeving	
wegtype	gebiedsontsluitingsweg	rijbaanbreedte (m)	5,7
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	suggestiestrook
Schaalniveau	wijkontsluiting	voetgangersvoorzieningen	op rijbaan
gewenste oversteekwaliteit?	redelijk	parkeervakken zijde 1	geen
parkeerwisselingen	geen	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0
sociale interactie van belang	gemiddeld	parkeervakken zijde 2	geen
		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
gebruik		oversteek fiets	in de voorrang
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	2800	oversteek voet	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	3	dichtheid zijstraten	geen zijwegen
aantal bussen	<2 per uur	aantal takken kruispunt	3
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	400	vormgeving kruispunt	voorrangskp
intenseit voetgangers	Laag	ondergrond (bermschade)	veen/klei
intensiteit oversteek fiets	Middel	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit oversteek voetgangers	Laag	banden en zijmarkering	geen
intensiteit drukste zijweg(mvt/etm)	3600	bushaltes	geen
snellheid (v85) (km/u)	50	verharding	asfalt
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	breedte fietsvoorziening per richting(m)	1
parkeren op de rijbaan	niet	breedte loopvoorziening per richting (m)	0
spelen op straat uitgangspunt?			

Figuur 4.2: Input Wegenscan – Baambrugse Zuwe



Figuur 4.3: Output Wegenscan – Baambrugse Zuwe

Uit figuur 4.3 blijkt dat het ontbreken van een voetgangervoorziening op de Baambrugse Zuwe leidt tot een gereduceerde verkeersveilige verkeersdruk van 2.500 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voetgangers komen echter niet veel voor op de Baambrugse Zuwe. Fietsers echter wel, waardoor de verkeersveilige wegvakcapaciteit voor de Baambrugse Zuwe bepaald wordt op 3.500 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

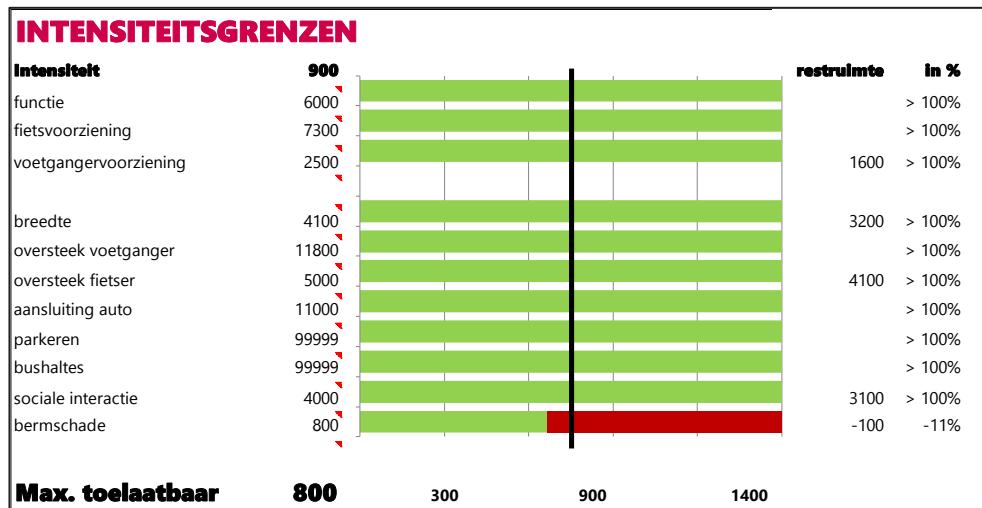
De verwachte verkeersdruk op de Baambrugse Zuwe in 2030 is 2.800 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat er sprake is van een beperkte restcapaciteit (700 motorvoertuigbewegingen per etmaal).

4.4 Groenlandsekade

De wegkenmerken van de Groenlandsekade zijn weergegeven in figuur 4.4. De uitvoer van de wegenscan is weergegeven in figuur 4.5.

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte (m)	4,5
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
Schaalniveau	buurtontsluiting	voetgangersvoorzieningen	op rijbaan
gewenste oversteekwaliteit?	redelijk	parkeervakken zijde 1	geen
parkeerwisselingen	geen	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0
sociale interactie van belang	gemiddeld	parkeervakken zijde 2	geen
		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
gebruik		oversteek fiets	in de voorrang
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	900	oversteek voet	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	3	dichtheid zijstraten	geen zijwegen
aantal bussen	<2 per uur	aantal takken kruispunt	3
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	200	vormgeving kruispunt	voorrangskp
intensiteit voetgangers	Laag	ondergrond (bermschade)	veen/klei
intensiteit oversteek fiets	Middel	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit oversteek voetgangers	Laag	banden en zijmarkering	geen
intensiteit drukste zijweg(mvt/etm)	2800	bushaltes	geen
snelheid (v85) (km/u)	30	verharding	asfalt
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	breedte fietsvoorziening per richting(m)	0
parkeren op de rijbaan	niet	breedte loopvoorziening per richting (m)	0
spelen op straat uitgangspunt?			

Figuur 4.4: Input Wegenscan – Groenlandsekade



Figuur 4.5: Output Wegenscan – Groenlandsekade

Uit figuur 4.5 blijkt dat de wegvakbreedte van de Groenlandsekade leidt tot een gereduceerde verkeersveilige verkeersdruk van 800 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

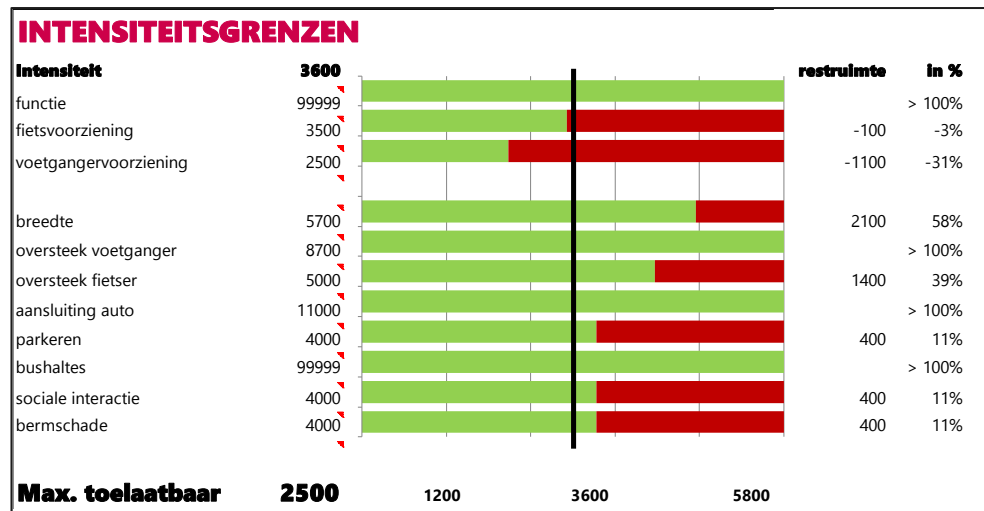
De verwachte verkeersdruk op de Groenlandsekade in 2030 is 900 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat er geen sprake is van een restcapaciteit.

4.5 Vinkenkade (binnen de bebouwde kom)

De wegkenmerken van de Vinkenkade, ten zuiden van de Molenkade (binnen de bebouwde kom) zijn weergegeven in figuur 4.6. De uitvoer van de wegenscan is weergegeven in figuur 4.7.

functie		vormgeving	
wegtype	gebiedsontsluitingsweg	rijbaanbreedte (m)	5,7
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	suggestiestrook
Schaalniveau	wijkontsluiting	voetgangersvoorzieningen	op rijbaan
gewenste oversteekwaliteit?	redelijk	parkeervakken zijde 1	haaks
parkeerwisselingen	geen	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0,25
sociale interactie van belang	gemiddeld	parkeervakken zijde 2	geen
gebruik		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	3600	oversteek fiets	in de voorrang
aandeel vrachtverkeer (%)	3	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	<2 per uur	dichtheid zijstraten	geen zijwegen
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	200	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	Laag	vormgeving kruispunt	voorrangskp
intensiteit oversteek fiets	Middel	ondergrond (bermschade)	veen/klei
intensiteit oversteek voetgangers	Laag	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit drukste zijweg(mvt/etm)	2800	banden en zijmarkering	geen
snelheid (v85) (km/u)	50	bushaltes	geen
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	verharding	asfalt
parkeren op de rijbaan	niet	breedte fietsvoorziening per richting(m)	1
spelen op straat uitgangspunt?		breedte loopvoorziening per richting (m)	0

Figuur 4.6: Input Wegenscan – Vinkenkade



Figuur 4.7: Output Wegenscan – Vinkenkade

Uit figuur 4.7 blijkt dat het ontbreken van een voetgangervoorziening op de Vinkenkade (binnen de bebouwde kom) leidt tot een gereduceerde verkeersveilige verkeersdruk van 2.500 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voetgangers komen echter niet veel voor op de Vinkenkade. Fietsers echter wel, waardoor de verkeersveilige wegvakcapaciteit voor de Baambrugse Zuwe bepaald wordt op 3.500 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

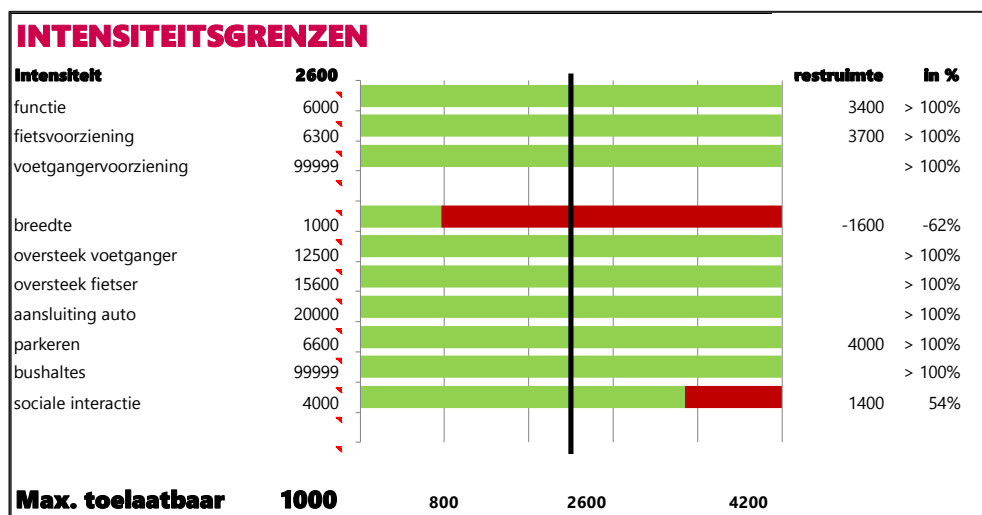
De verwachte verkeersdruk op de Vinkenkade in 2030 is 3.600 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat er geen sprake is van een restcapaciteit.

4.6 Achterbos

De wegkenmerken van het Achterbos zijn weergegeven in figuur 4.8. De uitvoer van de wegenscan is weergegeven in figuur 4.9.

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte (m)	3,1
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
Schaalniveau	buurtontsluiting	voetgangervoorzieningen	trottoir
gewenste oversteekwaliteit?	goed	parkeervakken zijde 1	langs
parkeerwisselingen	veel	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0,5
sociale interactie van belang	gemiddeld	parkeervakken zijde 2	geen
gebruik		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	2600	oversteek fiets	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	3	oversteek voet	geen voorziening
aantal bussen	<2 per uur	dichtheid zijstraten	1 tot 4 per 500 m
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	300	aantal takken kruispunt	3
intensiteit voetgangers	hoog	vormgeving kruispunt	voorrangskp
intensiteit oversteek fiets	hoog	ondergrond (bermschade)	
intensiteit oversteek voetgangers	hoog	rijrichtingscheiding	geen
tensiteit drukste zijweg(mvt/etm)	500	banden en zijmarkering	geen
snelheid (v85) (km/u)	35	bushaltes	geen
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	verharding	asfalt
parkeren op de rijbaan	niet	breedte fietsvoorziening per richting(m)	0
spelen op straat uitgangspunt?		breedte loopvoorziening per richting (m)	2

Figuur 4.8: Input Wegenscan – Achterbos



Figuur 4.9: Output Wegenscan – Achterbos

Uit figuur 4.9 blijkt dat de wegkenmerken van het Achterbos leiden tot een gereduceerde verkeersveilige verkeersdruk van 1.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

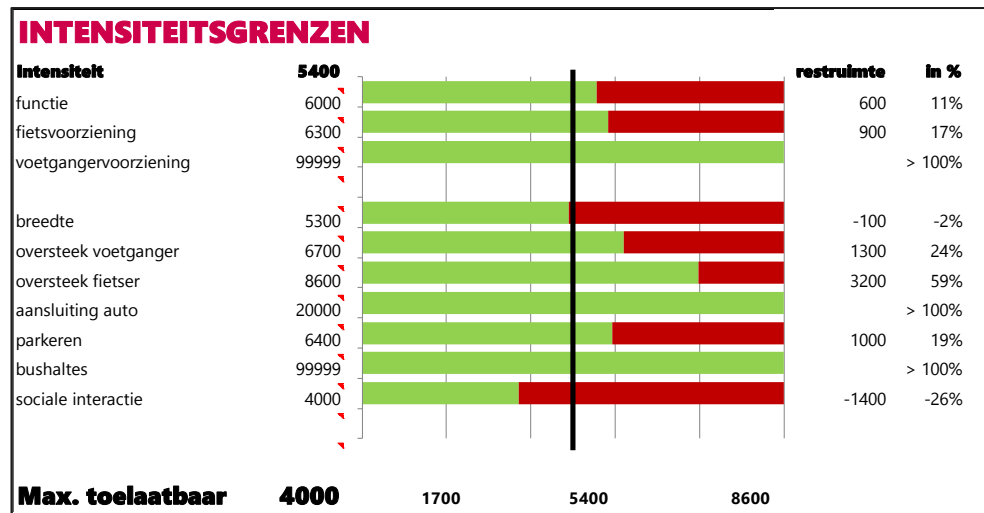
De verwachte verkeersdruk op het Achterbos in 2030 is 2.600 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat er geen sprake is van een restcapaciteit.

4.7 Herenweg

De wegkenmerken van de Herenweg zijn weergegeven in figuur 4.10. De uitvoer van de wegenscan is weergegeven in figuur 4.11.

functie		vormgeving	
wegtype	erftoegangsweg	rijbaanbreedte (m)	5
ligging	dorp	fietsvoorzieningen	gemengd
Schaalniveau	buurtontsluiting	voetgangervoorzieningen	trottoir
gewenste oversteekwaliteit?	goed	parkeervakken zijde 1	langs
parkeerwisselingen	veel	schrikruimte tot parkeren 1 (m)	0,5
sociale interactie van belang	gemiddeld	parkeervakken zijde 2	geen
		schrikruimte tot parkeren 2 (m)	0
gebruik		oversteek fiets	geen voorziening
intensiteit autoverkeer (mvt/etm)	5400	oversteek voet	geen voorziening
aandeel vrachtverkeer (%)	3	dichtheid zijstraten	1 tot 4 per 500 m
aantal bussen	<2 per uur	aantal takken kruispunt	3
intensiteit fietsverkeer (etmaal)	900	vormgeving kruispunt	voorrangskp
intenseit voetgangers	hoog	ondergrond (bermschade)	geen
intensiteit oversteek fiets	hoog	rijrichtingscheiding	geen
intensiteit oversteek voetgangers	hoog	banden en zijmarkering	geen
intensiteit drukste zijweg (mvt/etm)	500	bushaltes	geen
snelheid (v85) (km/u)	35	verharding	asfalt
eenrichtingverkeer	tweerichtingverkeer	breedte fietsvoorziening per richting(m)	0
parkeren op de rijbaan	niet	breedte loopvoorziening per richting (m)	2
spelen op straat uitgangspunt?			

Figuur 4.10: Input Wegenscan – Herenweg



Figuur 4.11: Output Wegenscan – Herenweg

Uit figuur 4.9 blijkt dat de wegkenmerken van de Herenweg leiden tot een gereduceerde verkeersveilige verkeersdruk van 4.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

De verwachte verkeersdruk op de Herenweg in 2030 is 5.400 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betekent dat er geen sprake is van een restcapaciteit.

4.8 Conclusie

Vanuit de vormgeving van de Baambrugse Zuwe, Groenlandsekade, Vinkenkade, Achterbos en Herenweg blijkt dat er geen of een beperkte restcapaciteit is. Dit betekent dat een verkeerstoename als gevolg van extra recreatieve functies binnen het recreatiegebied niet gewenst is. Het is daarom noodzakelijk om alternatieven voor de auto (openbaar en fiets) nader te onderzoeken.

Het noordelijke deel van de Vinkenkade (buiten de bebouwde kom) heeft een breder profiel en kan daarom meer gemotoriseerd verwerken dan het zuidelijke deel. Deze weg functioneert als belangrijke verbinding tussen de A2 (afrit Abcoude) en het parkeerterrein bij Zandeiland 1.

5. Mobiliteitsvisie

De mobiliteitsvisie is opgesteld aan de hand van de alternatieven voor de auto: openbaar vervoer en fiets. Door sturing van de verkeersstromen en inzet op de alternatieven voor het eigen autogebruik is er sprake van een acceptabele verkeerssituatie. In dit hoofdstuk wordt dat verder uitgewerkt.

5.1 Stimuleren combinatie openbaar vervoer & deelfiets (Park & Bike)

De dichtstbijzijnde bushaltes van het openbaar vervoer zijn weergegeven in tabel 5.1. De loopafstanden vanaf de bushaltes tot de recreatieve voorzieningen van de Vinkeveense Plassen zijn te groot. De fietsafstanden zijn echter beperkt en acceptabel (zie figuur 5.1). Het is echter op dit moment niet mogelijk om over te stappen op een huurfiets.

halte	lijn		
Abcoude Viaduct A2	126	Amsterdam Bijlmer	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht
Vinkeveen Groenlandsekade A2	121	Hilversum	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht
	126	Amsterdam Bijlmer	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht
	130	Breukelen	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht – Uithoorn
Vinkeveen Viaduct	121	Hilversum	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht
	126	Amsterdam Bijlmer	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht
	130	Breukelen	Vinkeveen – Wilnis – Mijdrecht – Uithoorn

Tabel 5.1: Bushaltes in de omgeving van de Vinkeveense Plassen

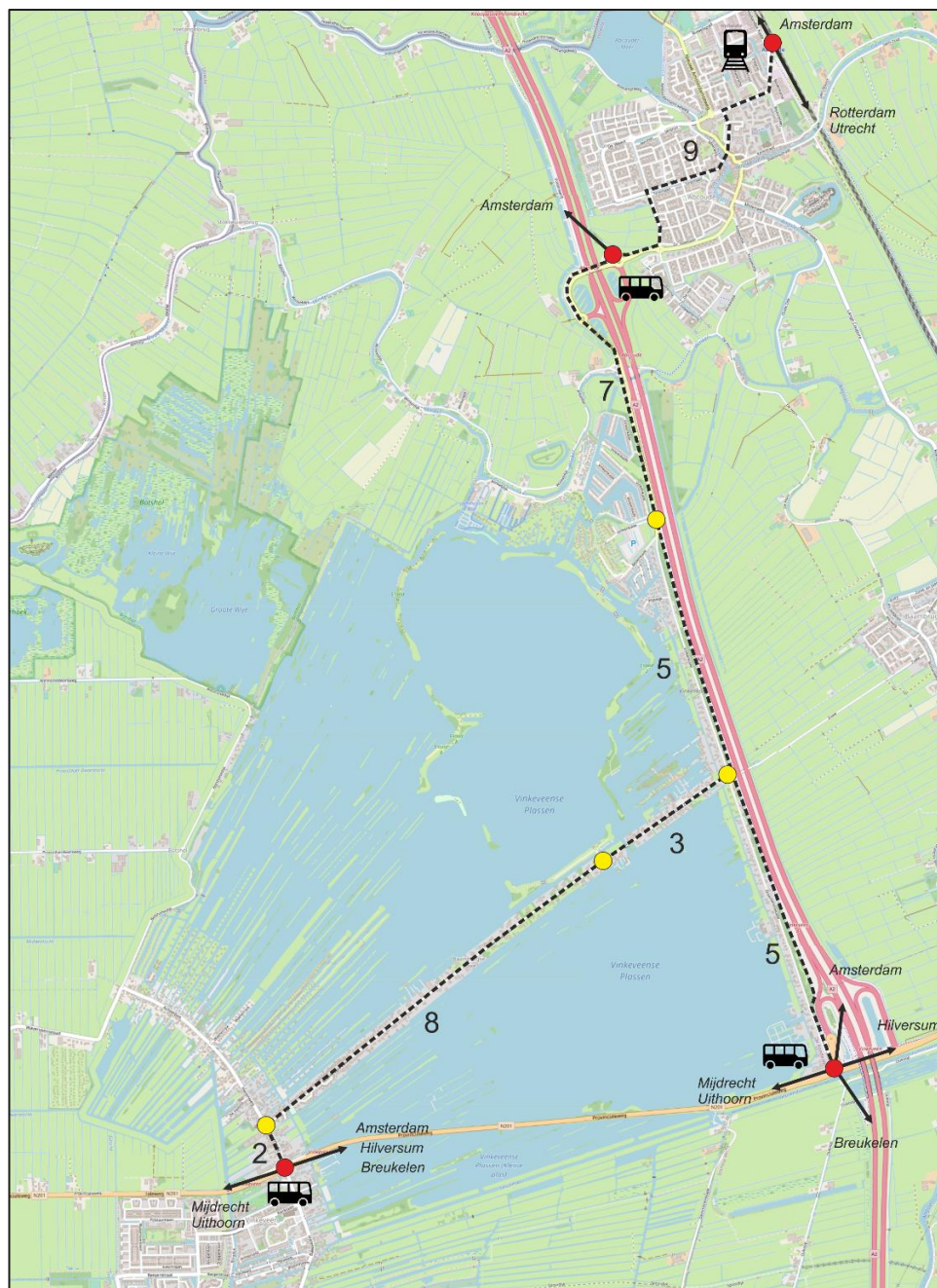
De buslijnen Uithoorn - Mijdrecht - Vinkeveen - Amsterdam/Bijlmer / Breukelen (lijnen 126 en 130) worden verder ontwikkeld tot hoogwaardige OV-verbindingen. Deze lijnen gaan als U-liner frequent rijden 4 tot 6x per uur, bieden comfortabel materieel dat snel van A naar B rijdt. Om dit te realiseren zal door de provincie Utrecht voor deze lijnen een uitvoeringsagenda worden opgesteld, hierin zal gekeken welke infrastructurele maatregelen nodig zijn om U-liner kwaliteit te bieden. Pas vanaf de nieuwe concessie (eind 2025) zal de U-liner gaan rijden en zullen dan de bestaande lijnen vervangen. De eerste stap eind 2022 wordt gezet met het versnellen van de buslijnen 126 en 130 tussen Mijdrecht en Vinkeveen.

Vroeger reed lijn 126 via de Vinkenkade en Baambrugse Zuwe in plaats van de A2 en N201. Vanwege de reistijd vanuit Mijdrecht, Wilnis en Vinkeveen is dit een verbetering voor de doorgaande reizigers richting Amsterdam. Ook zijn de wegen ongeschikt voor een streekbus. Vanuit de mobiliteitsvisie van de gemeente De Ronde Venen is het onwenselijk om lijn 126 weer via de Baambrugse Zuwe te laten rijden.

Wel is het noodzakelijk om de bereikbaarheid van de Vinkeveense Plassen per openbaar vervoer te verbeteren, zodat het aantal extra motorvoertuigbewegingen gereduceerd wordt. Investerings in 'last-mile' oplossingen kan ervoor zorgen dat het gebied beter bereikbaar wordt per openbaar vervoer. Voorgesteld wordt om op de haltelocaties 'Abcoude A2', 'Groenlandsekade A2' en 'Vinkeveen Viaduct' een deelfietsensysteem te realiseren (een soortgelijk fietsdeelsysteem is beschikbaar bij de bushalte 'Mijdrecht Centrum').

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS



Figuur 5.1: Fietsafstanden (in minuten) vanaf openbaar vervoer knooppunten (ondergrond: Openstreetmap)

5.2 Invoeren parkeerregulering

Parkeerregulering is een belangrijk sturingsmiddel voor recreanten. Op dit moment rijden relatief veel recreanten het gebied in met de auto (bijvoorbeeld richting Zandeiland 4), waardoor verkeersbewegingen ontstaan op de Baambrugse Zuwe, Groenlandsekade en Vinkenkade. Met parkeerregulering worden bezoekers gestimuleerd om gebruik te maken van (gratis) parkeervoorzieningen aan de rand van het recreatiegebied, waar overgestapt kan worden op een ander vervoermiddel (fiets of boot). Het voordeel van deze maatregel is dat het gemotoriseerde verkeer geen gebruik maakt van de kwetsbare wegen in het recreatiegebied.

Parkeerregulering is mogelijk in de volgende vormen:

- parkeerschijfzone;
- betaald parkeren;
- vergunningen (voor vaste gebruikers).

Betaald parkeren maakt de noodzakelijke handhaving financieerbaar en stuurt recreanten naar een gewenste parkeervoorziening (bijvoorbeeld het parkeerterrein bij Eiland 1). Bovendien maakt het de businesscase van bijvoorbeeld de realisatie van een gebouwde parkeervoorziening nabij het viaduct in Vinkeveen (in combinatie met het centrumplan) beter financieerbaar.

5.3 Invoeren Park & boat

Bij Eiland 1 is een groot parkeerterrein. De loopafstand tot andere deelgebieden is echter groot. De mogelijkheid is om vanaf eiland 1 een bootverbinding te realiseren (mogelijk in combinatie met een botenhelling). Hierdoor wordt de recreatieve belevingswaarde vergroot en kan het gemotoriseerde verkeer richting Eiland 4 via Vinkenkade en Baambrugse Zuwe beperkt worden.

5.4 Samenvatting

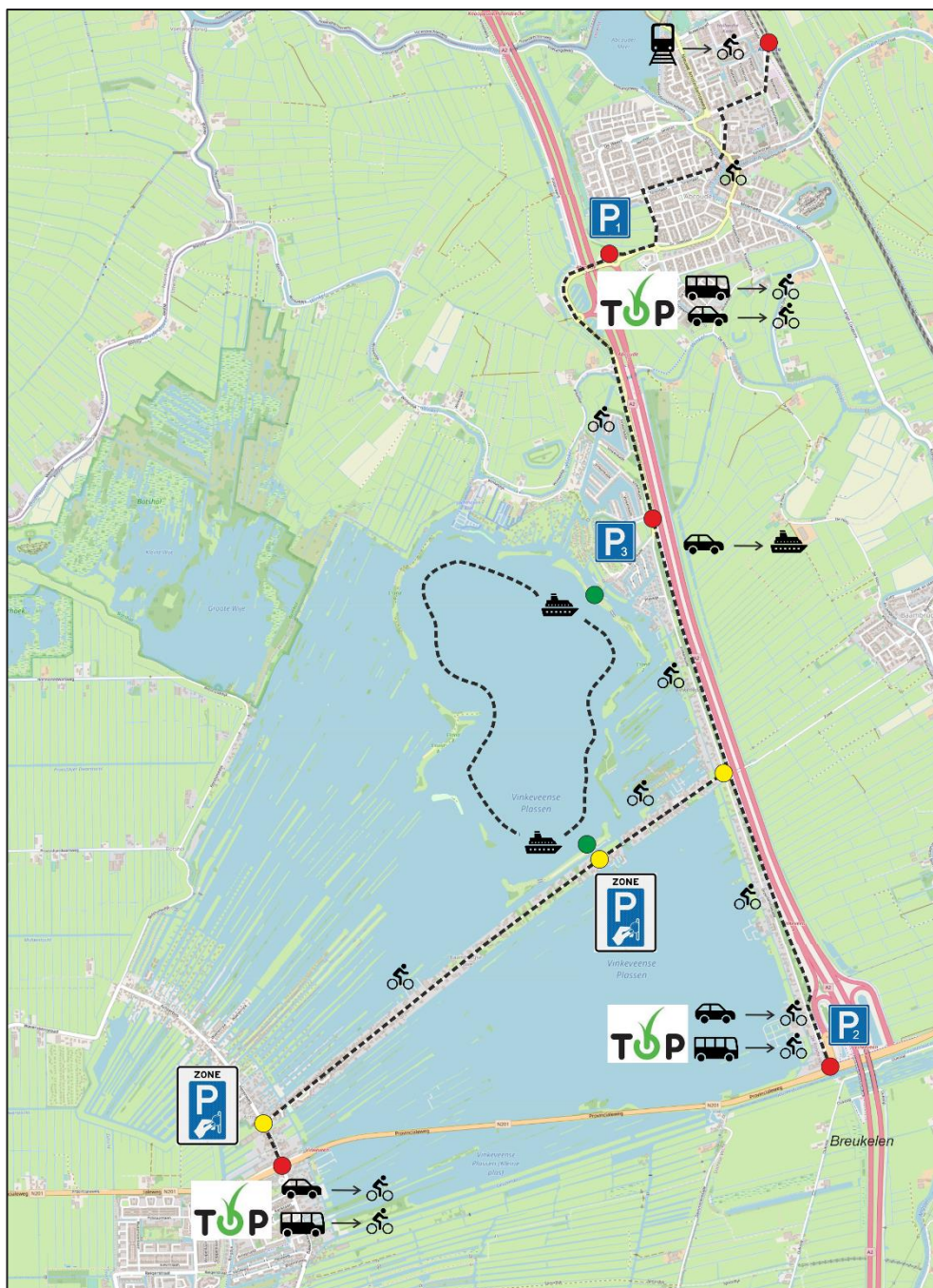
De maatregelen zijn samengevat weergegeven in figuur 5.2:

- parkeerterrein Abcoude A2 (P1):
 - realiseren van een toeristisch overstappunt (TOP) voor gebruikers openbaar vervoer en auto
 - instellen van een fietsdeelsysteem
- parkeerterrein Vinkeveen A2 (P2):

- realiseren van een toeristisch overstappunt (TOP) voor gebruikers openbaar vervoer en auto
- instellen van een fietsdeelsysteem
- parkeerterrein Eiland 1 (P3):
 - aanlegsteiger voor pendeldienst over water
- parkeerterrein Eiland 4:
 - invoeren van betaald parkeren
 - aanlegsteiger voor pendeldienst over water
- parkeervoorziening Vinkeveen Viaduct:
 - realiseren van een toeristisch overstappunt (TOP) voor gebruikers openbaar vervoer en auto
 - instellen van een fietsdeelsysteem
 - invoeren van betaald parkeren

Goudappel

MOBILITEIT BEWEEGT ONS



Figuur 5.2: Mobiliteitsmaatregelen

Bijlage 1: Maximumtemperatuur Schiphol september 2021 – september 2022

dag	september	oktober	november	december	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september
1		16	13	4,6	13,2	9,9	8,3	4,7	15,6	16,5	20,5	22,8	24,7
2		16,8	9,8	-1,8	13	10,7	11,7	6,3	17,7	19,6	23,9	27,7	26
3		16,6	9,3	1	11	8,5	11,7	8,5	15,9	23,7	21,1	29,5	26,8
4		17,7	11,6	4,3	8,9	9,1	11	10,7	16,1	22,7	22,1	26,4	26,9
5		16,5	12,6	2,5	7,6	8,1	8,7	11,9	19,4	21,4	20,7	21,6	29,7
6		16,3	11,5	0,5	6,5	9,4	6,4	10,7	21	18,1	21,7	22,7	27,2
7		15,6	12,3	0,7	6,7	8,3	7,7	11,3	20,6	19,6	18,9	23,1	24,4
8		17,9	12,4	1,9	6,2	12,5	10,1	8,8	17	18,8	23,5	23,4	22,3
9		16,4	11,3	1,3	7,7	10	13,2	9,6	22,7	20,2	21,7	25,7	18,2
10		16,4	10,4	-1,2	6,9	8,5	15,3	11,9	23,8	22,1	21,1	30	21,2
11		16	10,9	-1	5,2	7,7	14,4	15	21,1	21,9	23,4	31,6	22,6
12		14,2	9,5	5,3	5	7,3	15,1	20,6	19,4	21	26,8	32,3	24,4
13		14,1	13,3	8,6	5,3	10,3	16,5	16,6	18,3	18,2	27,2	31	22,7
14		16,2	10,5	7,8	6	11,4	13,5	18,7	21,7	21,1	22,5	32,2	20,3
15		14,8	8,8	7,7	4,3	9,2	14,1	12,6	25	23,9	22	26,2	19,7
16		13,8	5,9	2,6	7,3	13,2	13,2	16,5	24,5	24,4	21,6	27,4	16,2
17		14,3	12,1	6,5	9,1	12,4	11,8	17,6	25,2	28,9	26	21,2	16,9
18		14,5	11,8	4,7	6,4	12,3	15,3	19,3	24,7	27	32,2	24,3	13,3
19		19,4	14,2	5,8	7,1	8,4	14,1	19,1	23	17,6	35,5	24,2	16,6
20		18	11	-3,3	6,1	10,7	8,7	17,7	20,1	19,1	27,7	23,9	16,6
21		14,6	11	-5,5	7	8,2	16,3	18,1	17,6	22,2	19,8	24,5	18
22		12,8	9,2	-6,1	7,6	10,5	19,6	17,8	21,4	25,2	20,7	25,8	19
23		12,1	11,1	-1,3	7,3	11,3	19,3	18,7	21,9	29,8	25,1	28,5	18
24		13,3	7,5	4	5,7	10,1	18,3	17,5	17,5	23,4	29,4	30,2	14,6
25		13	9,2	-4,6	3,8	8,6	16,7	10,5	17,8	23	24,5	32,6	17,4
26		14,7	5,6	-5	6	8,7	17,4	13,8	19	20,8	20,2	20,9	13,5
27		16,7	3,8	2,2	9,6	9,2	16,4	13,6	15,9	19,9	20,9	22,3	11,2
28		16,4	4,2	7,3	9	9,5	14,3	15,2	16,2	23	22,3	22	14,9
29	15,4	17,8	7,5	8,4	11,7		14	13,1	14,2	26,9	24,5	22,5	
30	14,1	14,1	10,4	10	8,4		10,6	12,5	14,7	23,6	24,4	23,5	
31		15,3		11,1	7,1		4,5		18,2		22	23,8	
min	14,1	12,1	3,8	-6,1	3,8	7,3	4,5	4,7	14,2	16,5	18,9	20,9	11,2
max	15,4	19,4	14,2	11,1	13,2	13,2	19,6	20,6	25,2	29,8	35,5	32,6	29,7
drukke dagen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	15	2