

Rijnstraat 6, Maurik

Voortoets stikstof - gemeente Buren



COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam: Rijnstraat 6, Maurik
Datum: 11 september 2024
Projectnummer Buro SRO: 15.90.21

Opdrachtgever: Forelvisserij Maurik

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO: 5.1.2e
Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon: 026 - 35 23 125
E-mail: arnhem@buro-sro.nl
Internet: www.buro-sro.nl



Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Doelstelling onderzoek	4
1.2	Projectbeschrijving	4
1.3	Maatgevende Natura 2000-gebied(en)	6
Hoofdstuk 2	Wettelijk kader	7
2.1	Landelijke wet- en regelgeving	7
2.2	Voortoets	7
2.3	Intern salderen	8
2.4	Passende beoordeling	8
Hoofdstuk 3	Berekeningssystematiek	10
3.1	Gebruikt rekenmodel	10
3.2	Input rekenmodel	10
Hoofdstuk 4	Resultaten berekening	12
4.1	Gebruiksfasen	12
 Bijlagen		 14
Bijlage 1	Toelichting verkeersbewegingen	15
Bijlage 2	AERIUS-berekening gebruiksfase	16
Bijlage 3	Verkeerskundige analyse	17

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling onderzoek

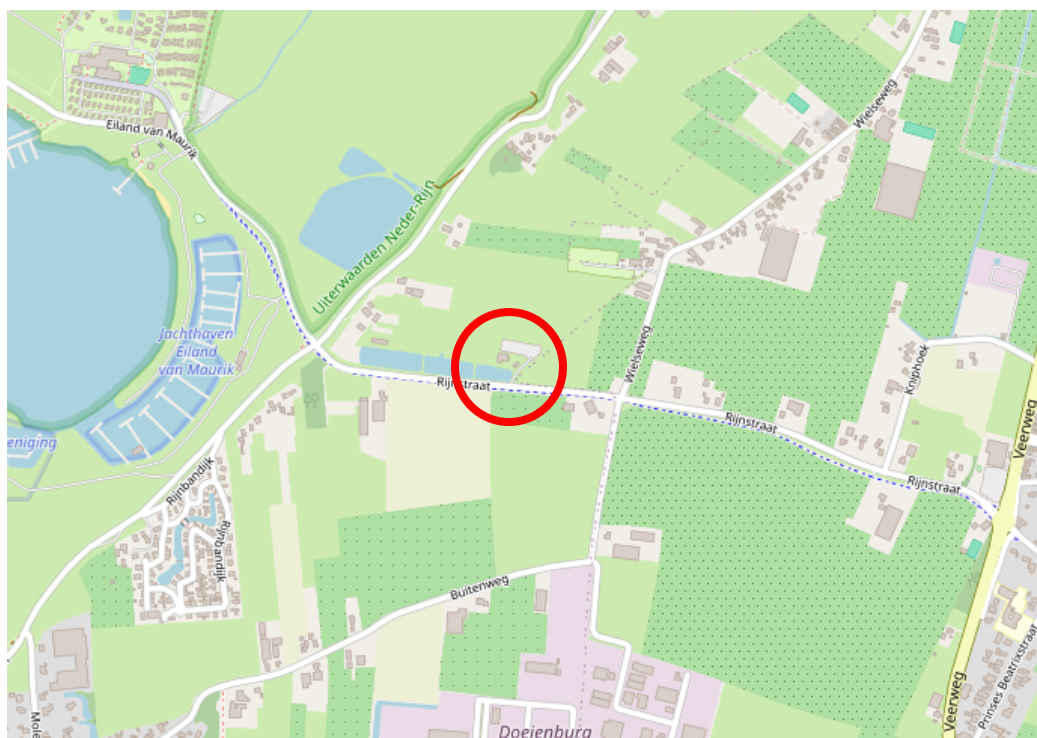
Bij de forelkwekerij aan de Rijnstraat 6 in Maurik wil de opdrachtgever een bestaande kantine (nu alleen voor bezoekers van de forelkweker te gebruiken) gaan gebruiken voor volwaardige horeca-activiteiten. Doel van dit onderzoek is toetsing van mogelijke (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die de omgevingsvergunning mogelijk maakt. Een en ander in overeenstemming met Omgevingswet Artikel 5.18 en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht)

Ten behoeve van een voortoets in het kader van Bal, Artikel 11.6, lid 2 onder a en b is de toekomstige gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of de activiteiten (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

1.2 Projectbeschrijving

De voorgenomen activiteiten bevinden zich aan de Rijnstraat 6 te Maurik. Onderstaande afbeelding toont de locatie in de omgeving.



Locatie van de voorgenomen activiteiten (bron: OpenStreetMap)

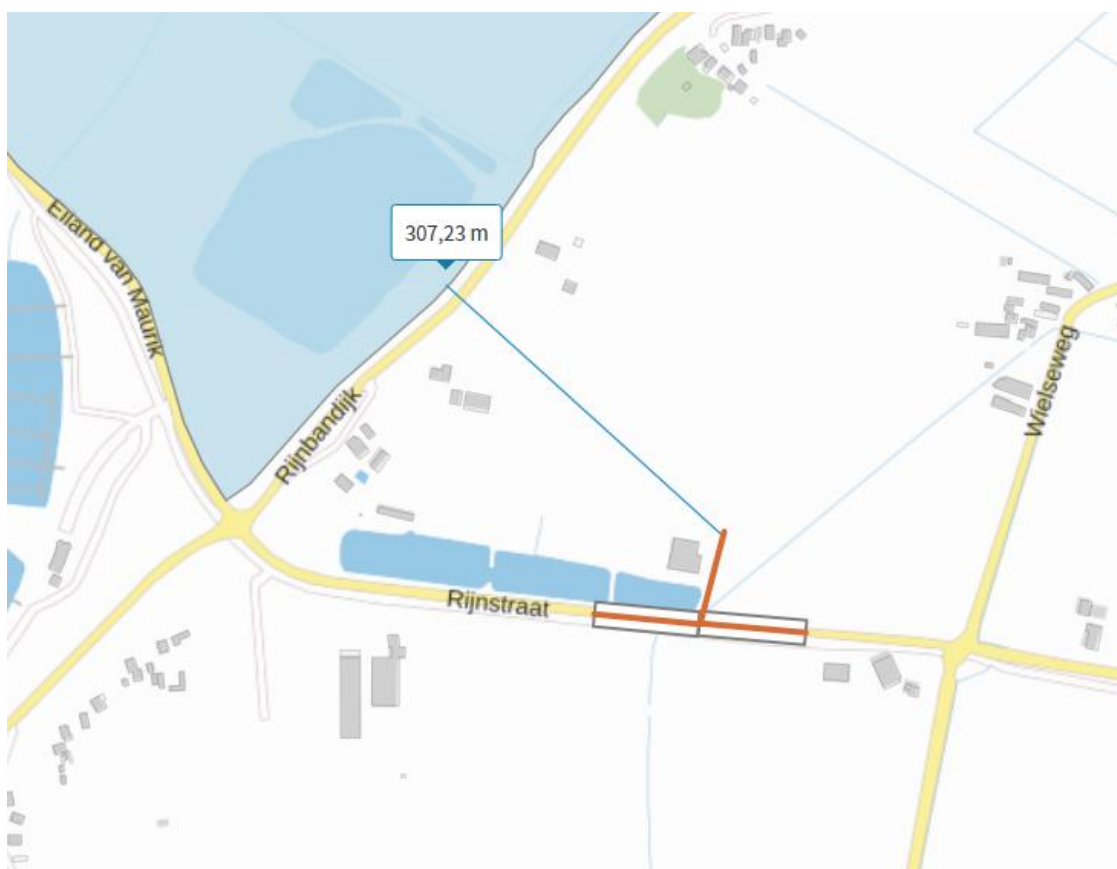
Bij de forelkwekerij aan de Rijnstraat 6 in Maurik wil de opdrachtgever de bestaande kantine gaan gebruiken als volwaardig restaurant. De bijbehorende zalen kunnen tevens worden gebruikt voor kleine feesten en partijen. Deze uitbreiding vindt plaats binnen bestaande bebouwing. Wel is het terrein al heringericht ten behoeve van groen en bestrating met parkeerplaatsen.



verbeelding voorgenomen ontwikkeling (bron: Wander van Laar tuinontwerp)

1.3 Maatgevende Natura 2000-gebied(en)

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening gehouden worden met Natura 2000-gebieden. AERIUS toetst automatisch aan alle Natura 2000-gebieden in Nederland en aan nabijgelegen buitenlandse Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen en maatgevende Natura 2000-gebied voor dit project is Rijntakken. Deze ligt op een afstand van ca. 300m van het project. Op de afbeelding hieronder zijn de locatie van de activiteiten en het betreffende Natura 2000-gebied weergegeven.



Locatie activiteiten in relatie tot de maatgevende Natura 2000-gebied

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader

2.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) Artikel 11.6 wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of de activiteiten mogelijk significant negatieve effecten kunnen hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

2.2 Voortoets

Een voortoets heeft tot doel te onderzoeken of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor beschermde Natura 2000 gebieden. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van activiteiten worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer activiteiten gevolgen hebben voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten. Bij de voortoets wordt bekeken of de activiteiten die een wijziging omgevingsplan of omgevingsvergunning afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de activiteiten die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Hierbij mag een vergelijking worden gemaakt met het bestaande gebruik (referentiesituatie) binnen het project zelf (intern salderen) of mag met het stoppen van een stikstof uitstotende activiteit elders worden gecompenseerd (extern salderen).

Uit de voortoets kan blijken dat het plan of project ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van stikstofdepositie veroorzaakt. Daarbij gaat het er specifiek om dat er geen toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j optreedt op stikstofgevoelige delen van Natura 2000-gebieden waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden of bijna wordt overschreden (achtergrondwaarde 70 mol/ha/j onder de KDW). In dat geval zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten en hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

In het geval uit de voortoets blijkt dat:

- de activiteiten wel kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/j op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige gebieden;
- van deze stikstofgevoelige gebieden de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden;

dient een volgende stap gezet te worden. Op dat moment wordt door middel van een ecologische voortoets onderzocht of ecologische significante effecten uitgesloten kunnen worden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om kleine deposities en/of deposities voor een korte tijd. Mocht dat laatste ook niet het geval zijn dan is een passende beoordeling en een vergunning in het kader van de Omgevingswet noodzakelijk.

Bij het opstellen van de voortoets wordt gebruik gemaakt van de meest recente versie van Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator en Handreiking Voortoets Stikstof.

2.3 Intern salderen

Om te bepalen wat de referentiesituatie is waarmee intern mag worden gesaldeerd, is het in eerste instantie van belang de referentiedatum te bepalen. Dit betreft de datum van het definitieve aanwijzingsbesluit van het desbetreffende Natura 2000-gebied of diens voorganger Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied. Vervolgens is het voor de referentiesituatie bepalend welke ruimtelijke procedure gevolgd wordt: is er sprake van een plan of een project?

Bij een berekening in het kader van een wijziging omgevingsplan (een plan) is de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van de wijziging omgevingsplan de referentiesituatie.

In het geval van een vergunningsprocedure (een project) is een geldige natuurvergunning of natuurtoestemming de referentiesituatie. Als er geen natuurvergunning of natuurtoestemming is, is de milieuvergunning of milieumelding, die gold op de referentiedatum bepalend voor de referentiesituatie. Als na de referentiedatum een milieutoestemming is verleend, die minder stikstofuitstoot mogelijk maakt dan de vergunning die gold op de referentiedatum, bepaalt dat de referentiesituatie. Is er ook geen milieumelding of milieuvergunning, dan geldt de activiteit die op de referentiedatum was toegestaan en sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest als referentiesituatie.

2.4 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Omgevingswet een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling, zoals bedoeld in artikel 8.74b van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. De wijziging omgevingsplan of de omgevingsvergunning zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. Als het bevoegd gezag (in veel gevallen Provinciale Staten) op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan of project in beginsel niet worden vastgesteld.

Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan en project toch worden vastgesteld.

Hoofdstuk 3 Berekeningssystematiek

3.1 Gebruikt rekenmodel

In deze voortoets is gerekend met de AERIUS Calculator. De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. Voor wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van Standaard Rekenmethode 2 (SRM2). Daarmee sluit AERIUS aan op de modellering CIMLK dat wordt gebruikt in het kader van het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit.

3.2 Input rekenmodel

Belangrijk voor elk rekenmodel is de kwaliteit van de input. In deze paragraaf wordt voor elk onderdeel de bijbehorende uitgangspunten beschreven en onderbouwd.

3.2.1 Aanlegfase

Voor het beoogde plan is geen sprake van een aanlegfase en daarom wordt dat niet berekend. De extra benodigde parkeerplaatsen voor het restaurant zijn al aanwezig op de locatie.

3.2.2 Toekomstig gebruik

Verkeersbewegingen

Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen.

Voor het bepalen van de extra verkeersbewegingen wordt gebruik gemaakt van een verkeerskundige analyse uitgevoerd door BuroDB. Zie Bijlage 3.

De verwachte totale verkeersaantrekkende werking van het bedrijf in de drukste periode van het jaar kan worden bepaald door de verkeersgeneratie van het nieuwe restaurant en de bestaande forelvisserij bij elkaar op te tellen. In totaal is de verwachte verkeersaantrekkende werking van de planlocatie maximaal ($101+186 =$) 287 autoritten per etmaal. Bij de verdere analyse is dit aantal gehanteerd. Omdat dit de verkeersgeneratie in het hoogseizoen betreft en de AERIUS Calculator dit getal het hele jaar doorrekend, is in de AERIUS berekening sprake van een overschatting van de uitstoot van NO_x en NH₃. Deze verkeersbewegingen bestaan enkel uit licht verkeer.

Zie Bijlage 1 voor een toelichting op de definities van licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

Verkeersbewegingen worden in AERIUS als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van het parkeerterrein van de forelvisserij tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeersbeeld. Om die reden is het verkeer gemodelleerd tot op de

Rijnstraat vanaf het punt waar het verkeer op snelheid is gekomen. Voor de lengte van de segmenten op de weg waar het verkeer opgaat in het algemene verkeersbeeld wordt gebruik gemaakt van de volgende vuistregel die door meerdere provincies wordt gehanteerd:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.

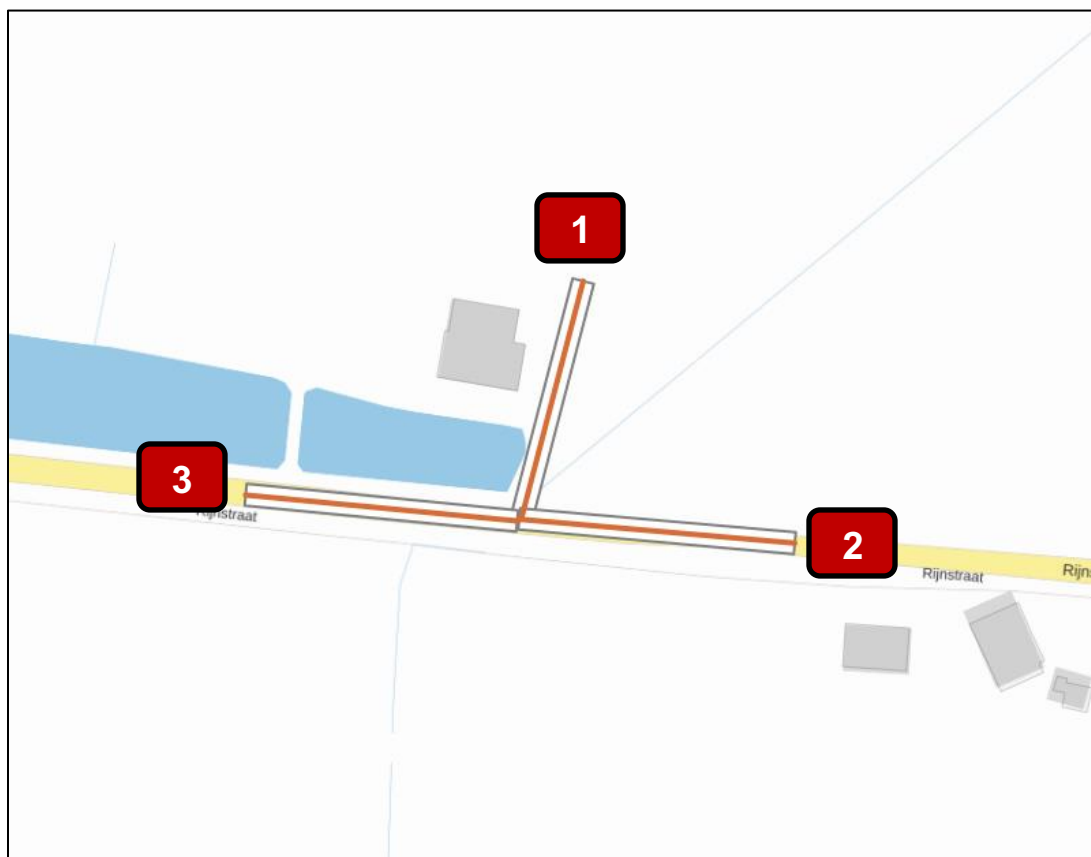
De gemodelleerde verspreiding van het verkeer is weergegeven in paragraaf 4.1.

Hoofdstuk 4 Resultaten berekening

4.1 Gebruiksfase

In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1, 2 en 3 betreffen verkeersbewegingen.

De volledige AERIUS-berekening is opgenomen in bijlage 2.



Afbeelding ingevoerde bronnen AERIUS gebruiksfase

Bron	Richting/route	Aantal verkeersbewegingen licht verkeer per dag		
		Licht	Middelzwaar	Zwaar
1	Vanaf de parkeerplaats tot aan de Rijnstraat	286	-	-
2	Op de Rijnstraat richting oosten	143	-	-
3	Op de Rijnstraat richting westen	143	-	-

Tabel v verkeersbewegingen gebruiksfase

Totale emissie gebruiksfase

Uit de berekening volgt dat als gevolg van het toekomstig gebruik de uitstoot van NOx 3,2 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 0,3 kg/j.

Stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NOx als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op (bijna) overbelaste hexagonen van Natura 2000-gebieden.

4.1.1 Conclusies

Deze voortoets is uitgevoerd om te bepalen of op voorhand een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden uitgesloten kan worden, in het kader van een omgevingsvergunning. Het plan voorziet in het in gebruik nemen van een bestaande kantine voor volwaardige horeca-activiteiten aan de Rijnstraat 6 te Maurik.

Eindconclusie

Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd is er in de gebruiksfase geen sprake van een bijdrage van stikstofdepositie op (bijna) overbelaste hexagonen van de Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/j. Van een aanlegfase is geen sprake. Er is dus geen sprake van mogelijke negatieve gevolgen op beschermde Natura 2000-gebieden zoals bedoeld in Bal, Artikel 11.6 (specifieke zorgplicht) onder 2.

Het opstellen van een passende beoordeling is daarom niet nodig voor dit project.

Bijlagen

Bijlage 1 Toelichting verkeersbewegingen

Voor de definitie van de begrippen voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer wordt aangesloten bij het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit zoals bedoeld in het Besluit kwaliteit leefomgeving Artikel 11.9. In de onderstaande tabel worden deze categorieën nader toegelicht:

Categorie	Omschrijving uit besluit	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	Motorvoertuigen op 3 of meer wielen, met uitzondering van de voertuigen uit de categorieën 'middelzware' en 'zware' voertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	Gelede en ongelede autobussen*, en andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van 1 achteras met 4 banden	- alle autobussen* - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen (<20 ton GVW)
Zware motorvoertuigen	Gelede motorvoertuigen en motorvoertuigen met een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen	- vrachtwagens met 3 of meer assen (>20 ton GVW) - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger
*Voor bussen is een aparte categorie in de AERIUS Calculator.		

Tabel: toelichting verkeersbewegingen

Bijlage 2 AERIUS-berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Buro SRO
Rijnstraat 6 Maurik,
- Maurik

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rijnstraat 6 Maurik
Gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbRy9P6y4pzX
04 september 2024, 10:55
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 Gebruik - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,3 kg/j	3,2 kg/j

Resultaten

Situatie 1 Gebruik - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

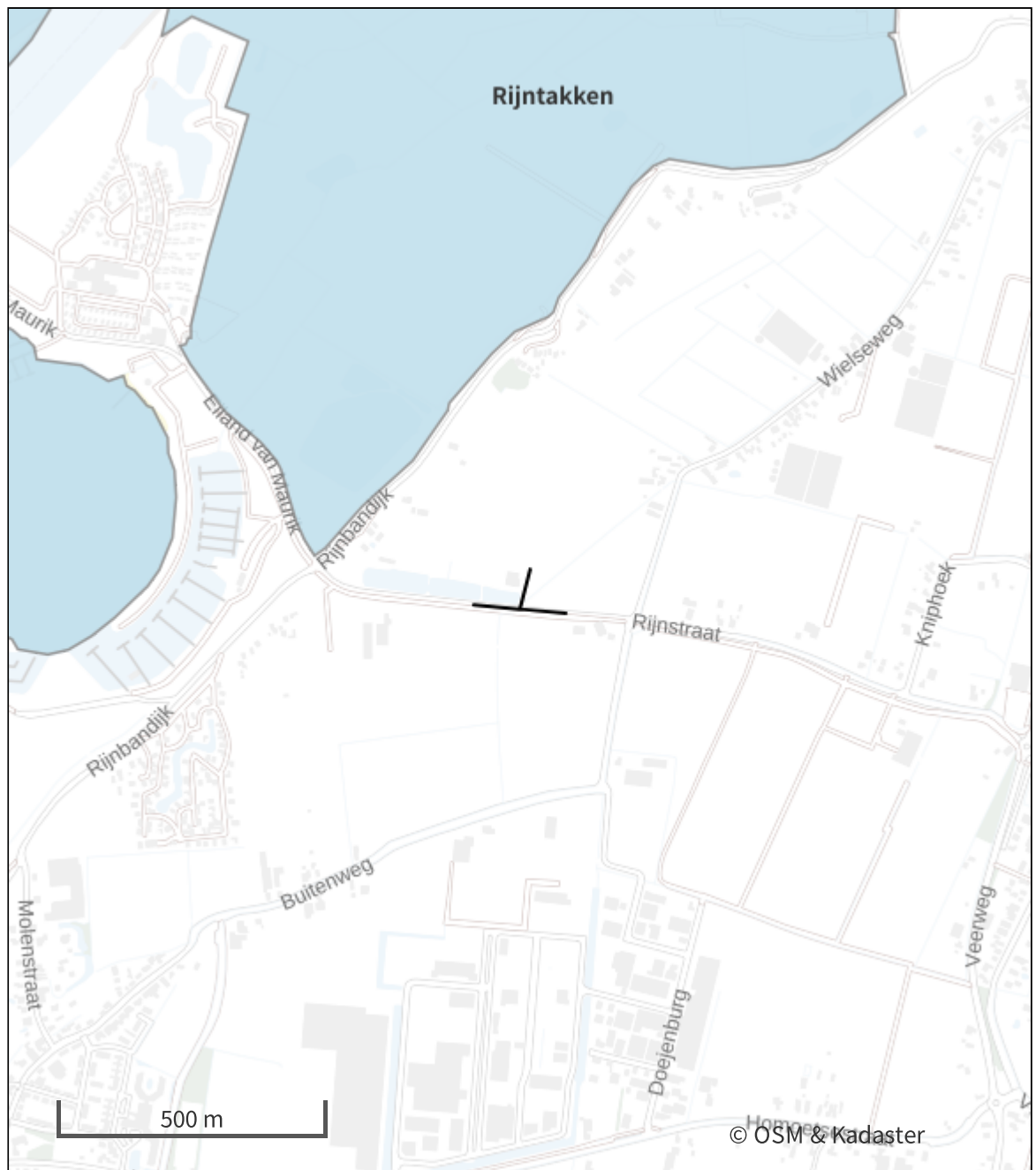
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 Gebruik (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	3,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1
Gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1 Gebruik, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Locatie	X:158615,84 Y:442623,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	78,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	286,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:158649,23 Y:442581,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	88,10 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 82,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	143,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:158561,46 Y:442589,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	86,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 81,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	143,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 3 Verkeerskundige analyse

Brasserie aan de vijver

Forelvisserij Maurik

Verkeerskundige analyse



Brasserie aan de Vijver

Forelvisserij Maurik

Verkeerskundige analyse

Datum 21 september 2023

Kenmerk RPT222312-04-03

Verklaring en documentatie

Opdrachtgever(s)	Brasserie aan de vijver
Titel rapport	Forelvisserij Maurik Verkeerskundige analyse
Kenmerk	RPT222312-04-03
Datum publicatie	21 september 2023
Projectteam opdrachtgever(s)	5.1.2e
Projectteam BuroDB	5.1.2e
Projectomschrijving	Verkeerskundige analyse en beoordeling van het plan voor de gedeeltelijke functiewijziging bij de forelvisserij aan de Rijnstraat 6 in Maurik. Het plan omvat de wijziging van de functie 'ondergeschikte horeca' naar zelfstandige restaurantfunctie.

Advies en rapport	BuroDB
Adres	Voorstraat 43
Postcode	8801 LA
Plaats	FRANEKER
Telefoon	+31 (0)6 209 57 903
Website	www.burodb.nl
E-mail	info@burodb.nl

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar gebruikt worden voor het doel waarvoor het is opgesteld, met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij BuroDB.

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Het plan en de uitgangspunten	2
3	Analyse en beoordeling	4
3.1	Verkeersgeneratie, ontsluiting en verkeersafwikkeling	4
3.1.1	Verkeersgeneratie	4
3.1.2	Verkeersafwikkeling	5
3.1.3	Verkeersveiligheid	8
3.2	Leefbaarheid omgeving	8
4	Parkeren	10
5	Resumé	11
 Bijlagen		
1	Verkeersgegevens	

1 Inleiding

De heer Van Kleef en mevrouw Peters zijn eigenaar van Forelvisserij Maurik aan de Rijnstraat 6 in Maurik. Zij hebben plannen voor een uitbreiding van de horeca activiteiten in de vorm van een Brasserie. In het restaurant, gesitueerd in de kantine van het recentelijk gerealiseerde bedrijfsgebouw, kunnen gasten lunchen en dineren. Het bestaande overkapt buitenterras blijft ongewijzigd bestaan.

In figuur 1 is de situering van de planlocatie op een luchtfoto van de omgeving van Maurik weergegeven.



Figuur 1.1: Situering planlocatie Rijnstraat 6 in Maurik

Ten behoeve van de functiewijziging wordt een planologische procedure doorlopen. De gemeente Buren heeft aangegeven onder voorwaarden te willen meewerken aan het initiatief. Een van deze voorwaarden is een afgerond en goedgekeurd verkeers- en parkeeronderzoek. De verkeerseffecten van het voornemen dienen inzichtelijk te worden gemaakt en beoordeeld. Het gaat daarbij om de verkeersafwikkeling van de Rijnstraat en de parkeergelegenheid bij het bedrijf.

Namens de eigenaren van de Forelvisserij heeft MeeTel bv uit Doorn aan BuroDB opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde verkeerskundig onderzoek. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn in deze rapportage beschreven.

2 Het plan en de uitgangspunten

De planlocatie ligt aan Rijnstraat 6 in Maurik. Dit is in het buitengebied. De Rijnstraat vormt een verbinding tussen het dorp Eck en Wiel aan de oostzijde en de Rijnbanddijk en de jachthaven van Maurik aan de westzijde.

De Rijnstraat fungeert als een erftoegangsweg (type I) en op de weg geldt een wettelijke maximum snelheid van 60 km/uur. De weg heeft een breedte van circa 6 meter en is voorzien van een asfaltverharding. Langs de zuidzijde van de weg is een in twee richtingen bereden, vrij liggend fietspad aanwezig.

In figuur 2.1 wordt met een foto een impressie van de Rijnstraat ter plaatse van de planlocatie gegeven.



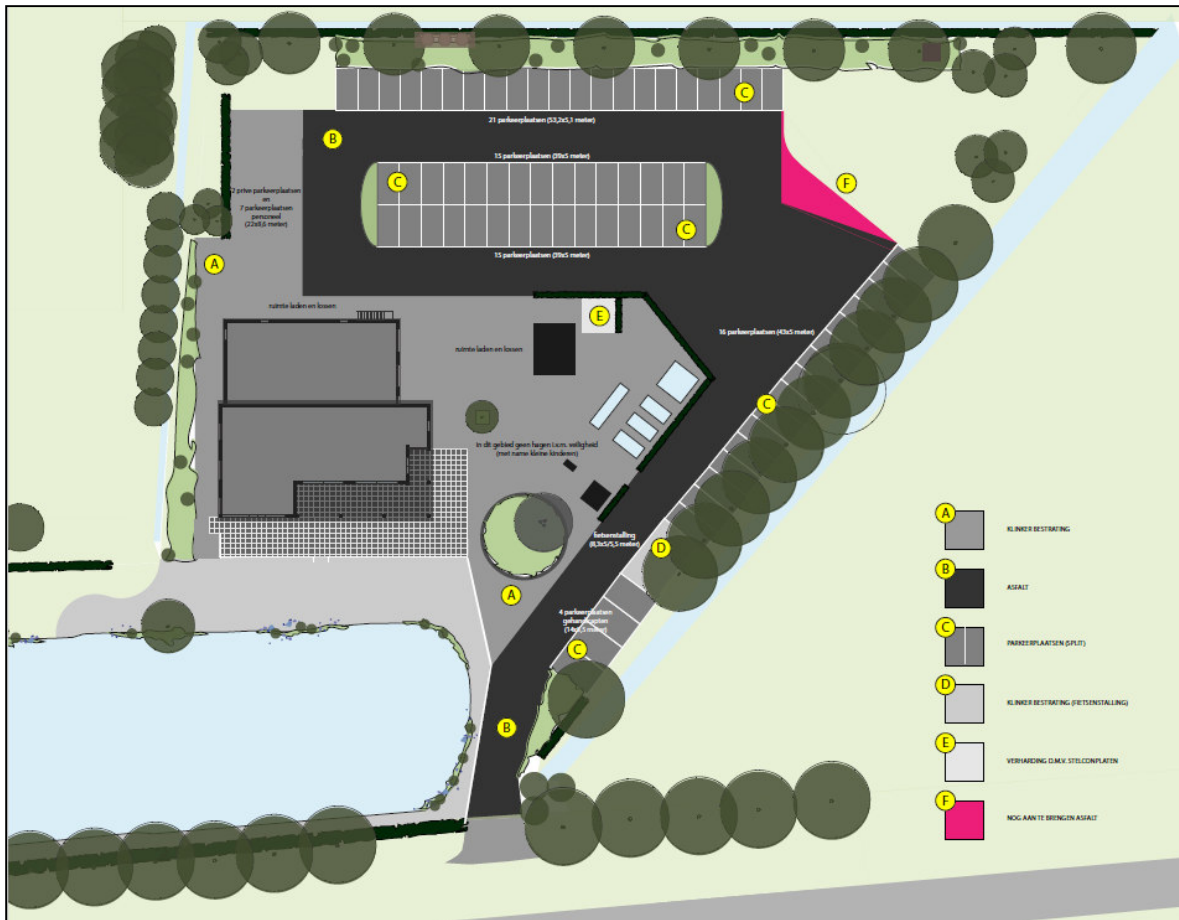
Figuur 2.1: Impressie Rijnstraat in Maurik ter plaatse van de planlocatie

Volgens opgave heeft het restaurant een oppervlakte van 235 vierkante meter bruto vloeroppervlak (bvo). Daarnaast is er een bestaand overkapt buitenterras met een omvang van 70 vierkante meter en een buitenruimte van 85 vierkante meter.

In het te realiseren restaurant is plaats voor circa 95 zitplaatsen. Alleen de functie van dit deel van het bedrijfsgebouw verandert. De overige aanwezige functies blijven gelijk.

Naast het gebouw wordt de bestaande parkeergelegenheid heringericht. In het planontwerp is voorzien in een totaal van 80 nieuwe parkeerplaatsen binnen de grenzen van de planlocatie.

De ontwerptekening van het terrein is opgesteld door Wander van Laar tuinontwerp uit Lienden en dateert van 26 juni 2023. In figuur 2.2 is deze tekening weergegeven.



Figuur 2.2: Ontwerptekening terrein Rijnstraat 6 in Maurik (bron: Wander van Laar tuinontwerp)

De planlocatie is gelegen in de gemeente Buren. Dit is een gemeente die volgens de definities van het CROW¹ en het CBS kan worden ingedeeld in een niet stedelijk gebied (stedelijkheidsgraad 3). De planlocatie is volgens dezelfde definities gelegen in het 'Buitengebied'.

Informatie over de hoeveelheid verkeer dat in de huidige situatie gebruik maakt van de Rijnstraat is ontleend aan de ruimtelijke onderbouwing die in 2018 is opgesteld voor de nieuwbouw van de Forelvisserij aan de Rijnstraat 6. De betreffende broninformatie is afkomstig van de gemeente Buren en in dit rapport opgenomen als bijlage 1.

Uit de verkeersgegevens volgt dat in het jaar 2004 de verkeersintensiteit op de Rijnstraat circa 1.230 motorvoertuigen per gemiddelde weekdag bedroeg. Uitgaande van een hoge gemiddelde autonome verkeersgroei van 2 procent per jaar betekent dit voor 2023 een verkeersintensiteit van circa 1.792 motorvoertuigen per gemiddelde weekdag. Voor een gemiddelde werkdag (plus circa 10 procent) gaat het in theorie om circa 1.972 motorvoertuigen per etmaal in de huidige situatie.

Op basis van bovenstaande is bij dit onderzoek voor de huidige situatie uitgegaan van een gemiddelde verkeersintensiteit van circa 2.000 motorvoertuigen per etmaal op de Rijnstraat.

¹ Het CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer

3 Analyse en beoordeling

Het plan voor de functiewijziging in het bedrijf aan de Rijnstraat 6 in Maurik is geanalyseerd en beoordeeld op de verkeerskundige aspecten. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op het aspect parkeren. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aspecten:

- Verkeersgeneratie, de ontsluiting en verkeersafwikkeling;
- Verkeersveiligheid;
- (Verkeers)leefbaarheid.

In de volgende paragrafen zijn deze onderwerpen voor het plan nader beschreven en beoordeeld.

3.1 Verkeersgeneratie, ontsluiting en verkeersafwikkeling

3.1.1 Verkeersgeneratie

Bij de bepaling van de verkeersaantrekkende werking van de planlocatie zijn in beginsel de door het CROW opgestelde kencijfers geraadpleegd. Hierbij is gebruik is gemaakt van de in december 2018 uitgegeven CROW-publicatie 381. Uit de publicatie volgt dat het CROW geen specifieke kengetallen (meer) hanteert voor de verkeersgeneratie van restaurants. Ten aanzien van de parkeerbehoefte worden geen kencijfers gegeven voor restaurants in het buitengebied. Bij dit onderzoek is uitgegaan van de maximale (parkeer)kencijfers, behorend bij de situatie 'rest bebouwde kom'.

Huidige situatie

In de huidige situatie ontvangt het bedrijf voornamelijk (recreatieve) gasten voor de forelvisserij. Bij de kantine is een overkapt buitenterras aanwezig en een onoverdekte buitenruimte.

Volgens opgave van de eigenaren wordt de locatie per etmaal bezocht door (maximaal) circa 40 auto's van bezoekers/vissers, 5 auto's van personeel en een busje/kleine vrachtauto voor de bevoorrading. Daarnaast zijn aan de aanwezige woning in theorie circa 9 autoritten per etmaal verbonden. In totaal gaat het om een verkeersgeneratie van circa $(40+5+1) \times 2 + 9 = 101$ autoritten per etmaal. Het betreft hier de situatie tijdens het hoogseizoen (zomerperiode).

Plansituatie

In de plansituatie vormt de inrichting van het restaurant de (enige) uitbreiding voor het bedrijf (de planlocatie). Ook voor het restaurant kan de zomerperiode worden aangehouden als de drukste periode van het jaar.

De verkeersaantrekkende werking van de plansituatie van het bedrijf is vastgesteld in overleg met en op basis van informatie van de eigenaren. Volgens opgave van de eigenaren zal het nieuwe restaurant naar verwachting dagelijks worden bezocht door gemiddeld 50 personenauto's van bezoekers, 15 auto's van personeel en 2 busjes/kleine vrachtauto's voor de bevoorrading. Dit komt neer op circa $(50+15+2) \times 2 = 134$ autoritten per etmaal.

Bij een meer theoretische benadering kan een berekening worden uitgevoerd op basis van de door de eigenaren/initiatiefnemers aangegeven omvang van het restaurant en parkeerkecijfers van het CROW. Het restaurant zal volgens opgave een omvang krijgen van 235 vierkante meter bvo. Uitgaande van het maximale kencijfer van 16,0 benodigde parkeerplaatsen per 100 vierkante meter bvo, is de

parkeerbehoefte van het plan ($16 \times 235 / 100 =$) 38 parkeerplaatsen. Uitgaande van een turn over van 2 (elke benodigde parkeerplaats wordt tweemaal per etmaal gebruikt) is de theoretisch maximale verkeersgeneratie door restaurantbezoekers ($2 \times 38 =$) 76 auto's per etmaal. Samen met de 15 autobewegingen van personeel en 2 ritten met busjes/kleine vrachtauto's voor bevoorrading resulteert dit voor het restaurant in (maximaal) circa $(76 + 15 + 2) \times 2 = 186$ autoritten per etmaal.

De verwachte totale verkeersaantrekkende werking van het bedrijf in de drukste periode van het jaar kan worden bepaald door de verkeersgeneratie van het nieuwe restaurant en de bestaande forelvisserij bij elkaar op te tellen. In totaal is de verwachte verkeersaantrekkende werking van de planlocatie maximaal $(101 + 186 =)$ 287 autoritten per etmaal. Bij de verdere analyse is dit aantal gehanteerd.

Per saldo neemt de verkeersaantrekkende werking van de bedrijfslocatie in het hoogseizoen toe met circa 186 autoritten per etmaal door de uitbreiding met het restaurant. Voor het verkeer op de Rijnstraat betekent dit een relatieve toename van circa 9 procent.

3.1.2 Verkeersafwikkeling

Rijnstraat

De bedrijfslocatie sluit rechtstreeks aan op de Rijnstraat. Gegevens over de verkeerssituatie op deze weg zijn afkomstig van de gemeente Buren. Zoals in hoofdstuk 2 beschreven is de verkeersintensiteit op de Rijnstraat in de huidige situatie circa 2.000 motorvoertuigen per etmaal.

De theoretische capaciteit van de weg (erftoegangsweg type I in het buitengebied) ligt volgens het CROW tussen 2.500 en 5.000 motorvoertuigen per etmaal. In de bestaande situatie is dan ook sprake van over- of restcapaciteit.

Het uitbreidingsplan resulteert in een verwachte verkeerstoename van circa 186 autoritten per etmaal tot circa 2.186 motorvoertuigen per etmaal op de Rijnstraat. Met deze verkeerstoename wordt in de plansituatie de capaciteit van de Rijnstraat niet overschreden. Van beperking van de verkeersafwikkeling op de weg door het plan is dan ook geen sprake. De Rijnstraat kan het verkeer in de toekomst blijvend goed verwerken/afwikkelen.

Ontsluiting

Het terrein van de planlocatie met de te realiseren parkeergelegenheid is rechtstreeks ontsloten op de Rijnstraat. De aansluiting vindt plaats middels een gelijkvloerse (niet verhoogde) in-/uitrit.

Voor het terrein afrijdende verkeer is er voldoende ruimte aanwezig om op te rijden tot aan de weg. De aanwezige bomen en heg beperken het zicht voor de bestuurder enigszins, maar zorgen ook voor meer alertheid. De rijnsnelheid van het vertrekkende verkeer ter plaatse van de aansluiting is daarmee laag.

De Rijnstraat heeft een lange rechtstand zonder snelheidsbeperkende maatregelen. De gemiddelde rijnsnelheid van het verkeer op de Rijnstraat zal daarmee zo rond de wettelijke maximum snelheid van 60 km/uur zijn.

Voor beoordeling van de verkeersafwikkeling van de aansluiting zijn kruispuntberekeningen uitgevoerd met behulp van het programma Omni-X. Aan de hand van de kruispuntberekeningen is de kwaliteit van de verkeersafwikkeling van het kruispunt (de aansluiting) bepaald. Belangrijke graadmeters daarbij zijn:

- de gemiddelde wachttijd;
- de I/C-ratio.

De gemiddelde wachttijd is de tijd die een autobestuurder gemiddeld moet wachten voor het kruispunt om de gewenste (afslaande) richting te kunnen gaan rijden. Deze gemiddelde wachttijd wordt per tak van het kruispunt bepaald. Bij geregelde kruispunten is een gemiddelde wachttijd tot 30 seconden acceptabel. Bij ongeregelde kruispunten is dit over het algemeen (gevoelsmatig) lager en kan een wachttijd van circa 20 seconden worden aangehouden die verkeersdeelnemers nog acceptabel achten.

De I/C-ratio geeft de verdeling tussen de intensiteit en de capaciteit van het kruispunt aan. Bij de beoordeling van (voorrangs)kruispunten en rotondes worden de grenzen aangehouden voor de I/C-ratio zoals aangegeven in tabel 3.1.

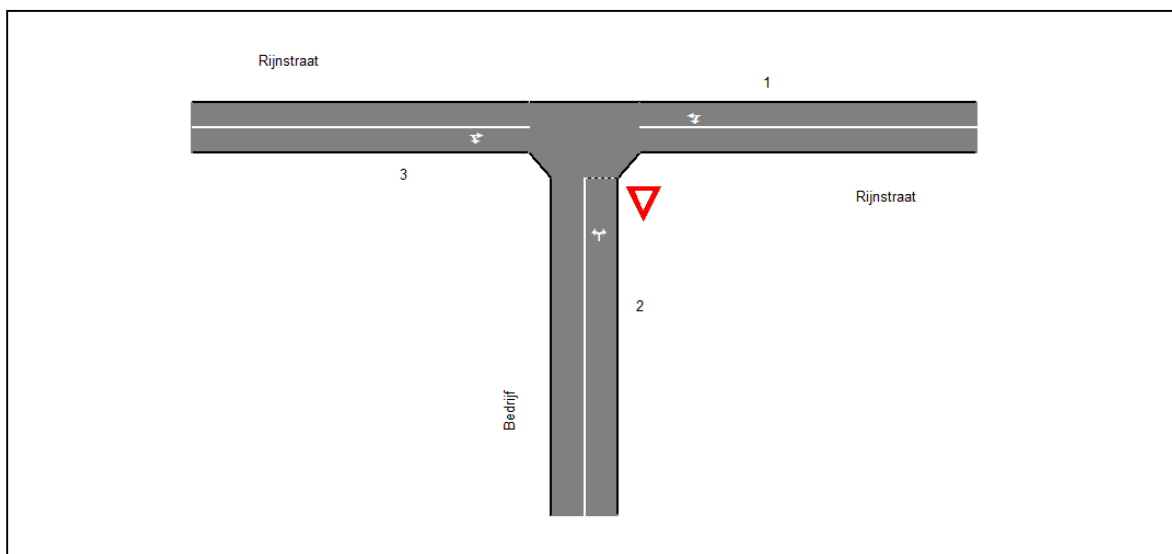
I/C-ratio	Verkeersafwikkeling kruispunt
Y	kruispuntvormgeving kan het verkeer verwerken;
tussen 0,7 en 0,85	kruispuntvormgeving zit tegen de maximale verwerkingscapaciteit aan;
> 0,85	kruispuntvormgeving kan het verkeer niet (altijd) verwerken, een andere kruispuntvormgeving is gewenst.

Tabel 3.1: I/C-ratio en verkeersafwikkeling kruispunt

De kruispuntberekening voor de aansluiting van de planlocatie op de Rijnstraat is uitgevoerd met behulp van het programma Omni-X.

Als invoer voor de kruispuntberekeningen is uitgegaan van de maatgevende spitsperiode, de avondspits. Voor de hoeveelheid verkeer op de Rijnstraat is uitgegaan van circa tien procent van het totale etmaalverkeer in het drukste uur. Op de aansluiting is uitgegaan van 100 motorvoertuigen per uur die de planlocatie aandoen en tevens van 100 motorvoertuigen per uur die het terrein verlaten. Dit is een forse overschatting van de werkelijk verwachte situatie en daarmee worst case. Bij de berekening is verder uitgegaan van een 50/50-verdeling van het plangebonden verkeer over de beide richtingen van de Rijnstraat.

Ter illustratie is in figuur 3.1 de configuratie van het kruispunt weergegeven.



Figuur 3.1: Schematische weergave Omni-X, aansluiting planlocatie op de Rijnstraat

De resultaten van de kruispuntberekening zijn weergegeven in de tabel van figuur 3.2.

Omni-X (afwikkeling per richting)								
Project: Rijnstraat 6								
BuroDB								
Periode	Intensiteit [pae/h]	Capaciteit [pae/h]	I/C ratio toerit	Reserve- capaciteit [pae/h]	Gem. wachtrij [pae]	Max. wachtrij [pae]	Overst. pae's [%]	Gem. wachttijd [s]
Richting: 2								
17:00 - 18:00 uur	200	1500	0,13	1300	0	0	0,1	3
Totaal gem.	200	1500	0,13	1300	0	0	0,1	3
Richting: 3								
17:00 - 18:00 uur	50	999	0,05	949	0	0	0,1	3
Totaal gem.	50	999	0,05	949	0	0	0,1	3
Richting: 4								
17:00 - 18:00 uur	50	839	0,06	789	0	0	0,2	7
Totaal gem.	50	839	0,06	789	0	0	0,2	7
Richting: 6								
17:00 - 18:00 uur	50	472	0,11	422	0	0	0,2	7
Totaal gem.	50	472	0,11	422	0	0	0,2	7
Richting: 7								
17:00 - 18:00 uur	50	1500	0,03	1450	0	0	0,1	3
Totaal gem.	50	1500	0,03	1450	0	0	0,1	3
Richting: 8								
17:00 - 18:00 uur	200	1500	0,13	1300	0	0	0,1	3
Totaal gem.	200	1500	0,13	1300	0	0	0,1	3

Figuur 3.2: Tabel met resultaten kruispuntberekening, (avond)spitsperiode

Uit de resultaten van de uitgevoerde kruispuntberekening volgt dat de aansluiting van de planlocatie op de Rijnstraat het verkeer in de plansituatie goed kan verwerken. De doorstroming van het verkeer op de Rijnstraat en de aansluiting is goed. De maximale I/C-ratio is 0,13 en voldoet daarmee (op alle takken) ruim aan de grenswaarde (van 0,7).

De gemiddelde wachttijd van het vertrekkende verkeer op de aansluiting is 7 seconden. Ook dat is acceptabel.

Het plan leidt niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de aansluiting en de Rijnstraat en kan vanuit verkeerskundig oogpunt zonder aanvullende maatregelen worden uitgevoerd.

3.1.3 Verkeersveiligheid

Ten aanzien van mogelijke planeffecten op de verkeersveiligheid zijn er drie bepalende aspecten:

- De verkeerstoename;
- Het zicht vanaf en op de entree/ontsluiting van de planlocatie;
- logische en overzichtelijke routing van het verkeer op eigen (parkeer)terrein.

Zoals hiervoor beschreven is de verkeerstoename door het plan beperkt. Van een significant negatieve invloed op de verkeersveiligheid hierdoor is geen sprake. De aanwezige bomen en heg beperken het zicht voor bestuurders enigszins maar zorgen ook voor meer alertheid. Voor het van de planlocatie vertrekkende verkeer is voldoende ruimte aanwezig voor oprijden tot aan de weg om daarmee voldoende overzicht voor oprijden te krijgen. Er is geen aanleiding voor het treffen van maatregelen om de verkeersveiligheid ter plaatse van de aansluiting van het terrein op de Rijnstraat te verbeteren.

Het parkeerterrein heeft een ringstructuur (men kan rondrijden) met parkeerplaatsen aan weerszijden. Bezoekers hebben voldoende mogelijkheid en overzicht om een parkeerplaats te vinden of te verlaten zonder te hoeven rondrijden/zoeken. De parkeerweg is met circa 5,5 tot 6,0 meter voldoende breed. Personenauto's kunnen elkaar zonder problemen passeren. Er is geen sprake van een verkeersonveilige situatie.

Vanuit het aspect verkeersveiligheid kan het initiatief volgens plan worden gerealiseerd.

3.2 Leefbaarheid omgeving

Een toename van verkeer van en naar een (plan)locatie heeft mogelijk gevolgen voor de leefbaarheid bij gevoelige bestemmingen in de omgeving. Woningen, scholen en ziekenhuizen zijn voorbeelden van gevoelige bestemmingen. Maar ook natuur- en stiltegebieden kunnen daartoe worden gerekend.

Uit de verkeersanalyse volgt dat het plan voor het nieuwe restaurant tot een verkeerstoename van maximaal 9 procent op de Rijnstraat ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie). Voor aspecten als geluid en luchtkwaliteit betekent dit dan ook dat geen sprake zal zijn van een substantiële toename van hinder en/of effect op de gezondheid voor mens en dier in de omgeving van de planlocatie. Van mogelijke merkbare en daarmee significante hinder is sprake bij een verkeerstoename van meer dan 30 procent.

Voor omwonenden van de Rijnstraat zal het plan, met de geringe hoeveelheid extra verkeer, geen merkbare gevolgen hebben. Het plan leidt niet tot een verslechtering van de leefbaarheid in de omgeving. Compenserende maatregelen op dat gebied zijn dan ook niet nodig.

4 Parkeren

Bij het plan voor de uitbreiding van de forelvisserij met een restaurant hoort de nieuwe inrichting van het parkeerterrein bij het bedrijf. In de ontwerptekening van het plan zijn in totaal 80 parkeerplaatsen op het terrein aangegeven. Bij 4 van de 80 parkeerplaatsen, nabij het bedrijfsgebouw, is uitgegaan van extra breedte ten behoeve van busjes en voertuigen voor minder validen. Er zijn 2 parkeerplaatsen voor privé en 7 parkeerplaatsen voor het personeel. De overige 67 parkeerplaatsen zijn openbaar beschikbaar.

De ontwerptekening van het terrein is weergegeven in figuur 2.2 van dit rapport.

Op basis van CROW-kencijfers² kan voor een restaurant van de in het plan opgenomen omvang (235 m² bvo) de maximale parkeerbehoefte worden gesteld op 38 parkeerplaatsen. Het restaurant wordt vooral in de middag en 's avonds bezocht.

De forelvisserij ontvangt haar bezoekers per etmaal in twee shifts. In de maximale situatie zijn per shift tot circa 25 auto's op het terrein aanwezig. Tijdens de wisseling, halverwege de dag, is de theoretisch maximale parkeerbehoefte van de forelvisserij 40 auto's. Het personeel (volgens opgave 15 tot 20 personen) van het restaurant zorgt voor een maximale parkeerbehoefte van 15 parkeerplaatsen. De parkeerbehoefte van de privéwoning is 2 parkeerplaatsen.

Een piekmoment van de parkeerbehoefte tijdens het etmaal ontstaat wanneer een shift forelvisseren en restaurantbezoekers in een maximale bezetting gelijktijdig aanwezig zijn. Tijdens dit piekmoment (worst case situatie) is de parkeerbehoefte van het bedrijf maximaal ($38+25+15+2 =$) 80 parkeerplaatsen. Hoewel deze situatie zich naar verwachting zelden of nooit zal voordoen, is hiervoor in het planontwerp toch voorzien in voldoende parkeergelegenheid.

Gesteld kan worden dat de parkeervoorziening bij het bedrijf voldoende capaciteit heeft voor de verwachte parkeerbehoefte. Het parkeerterrein kan volgens plan worden gerealiseerd.

² Restaurant: 16 parkeerplaatsen per 100 m² bvo

5 Resumé

Het plan voor de uitbreiding van de forelvisserij aan de Rijnstraat 6 in Maurik met een restaurant is onderzocht en beoordeeld op de relevante verkeerskundige aspecten. De volgende punten kunnen worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de huidige situatie (referentiesituatie) zal het plan naar verwachting leiden tot een beperkte absolute en relatieve hoeveelheid extra verkeer van en naar de (plan)locatie. Inclusief extra bevoorradings gaat het in het hoogseizoen (zomerperiode) om een maximaal aantal van circa 186 extra autoritten per etmaal. De verkeerstoename op de Rijnstraat is daarmee circa negen procent ten opzichte van de bestaande situatie.
- Omdat de verkeersintensiteit op de Rijnstraat in de huidige situatie beperkt is, is sprake van een over- of restcapaciteit. Na de realisatie van het plan zal het daaraan verbonden extra verkeer niet leiden tot knelpunten in de verkeersafwikkeling op de Rijnstraat en de aansluiting van het terrein.
- Er is voldoende zicht vanaf en op de in- en uitrit van het de planlocatie (en het parkeerterrein) voor alle weggebruikers. Daarmee is de beoogde ontsluiting van het terrein voldoende veilig.
- De routing van het verkeer op eigen terrein is eenvoudig en duidelijk (logisch) en voldoende ruim. Ook daarbij is sprake van een (verkeers)veilige situatie.
- Aanvullende maatregelen ter verbetering van de verkeersveiligheid en/of de bereikbaarheid zijn niet nodig.
- Voor omwonenden van de planlocatie en aan de Rijnstraat zal het plan geen merkbare gevolgen hebben. Het plan leidt niet tot een verslechtering van de leefbaarheid in de omgeving. Compenserende maatregelen op dat gebied zijn dan ook niet nodig.
- Ten aanzien van het parkeren voorziet de parkeergelegenheid van het planontwerp in voldoende parkeercapaciteit.
- Vanuit het oogpunt van verkeer en parkeren kan het plan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd.

Bijlage 1:

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens Rijnstraat 2004 en 2027

(bron: Akoestisch onderzoek Forelvisserij Maurik, 4 september 2017)

Rijnstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	60 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt		
<i>Autonome groei</i>	2 %		
<i>Etmaalintensiteit</i>	1.230 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit</i>	1.940 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,73%	2,72%	1,04%
<i>Licht verkeer</i>	84,50%	87,32%	78,43%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	9,26%	5,22%	16,67%
<i>Zwaar verkeer</i>	6,24%	7,46%	4,90%

Tabel 4: Verkeersgegevens op de Rijnstraat

Invalformulier verkeersgegevens ten behoeve van onderzoek luchtkwaliteit en wegverkeerslawaaï

	Weg 1 wegvak	Weg 2 wegvak	Weg 3 wegvak	Weg 4 wegvak	Weg 5 wegvak	Toelichting
Stradaam	Rijnstraat 2 Maurik	Wielseweg 48	Buitenweg 80	Rijnstraat 9 Eek en Wiel	Buitenweg 37	straatnaam
Weggedeelte	Rijnbandijk-Buitenweg	Rijnstraat-Rijnbandijk	Doijenburg-Rijns	Wielseweg - Kniphoe	Doijenburg-Molenstraat	weggedeelte waarop intensiteit betrekking heeft evt. aangevuld met kaartmateriaal

Huidige situatie						
Etmaalintensiteit	1230	318	837	1662	324	motorvoertuigen per etmaal
Jaar	2004	2015	2004	2010	2016	jaar waarop etmaalintensiteit is gebaseerd
Percentage groei	2	2	2	2	2	te hanteren autonoorm groeipcentage in procenten per jaar

Samenstelling verkeer wegverkeerslawaaï						
--	--	--	--	--	--	--

Dag (07.00-19.00 uur)	994	262	694	1280	261	gemiddeld aandeel dagperiode in procenten van etmaalintensiteit
Licht (Qlv)	840	203	596	1092	235	aandeel lichte motorvoertuigen in procenten dagperiode
Middelzwaar (Qmv)	92	26	55	137	19	aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten dagperiode
Zwaar (Qzv)	33	8	15	24	1	
Overig (Qzv)	29	30	28	38	6	aandeel zware motorvoertuigen in procenten dagperiode

Avond (19.00-23.00 uur)	134	44	78	309	46	gemiddeld aandeel avondperiode in procenten van etmaalintensiteit
Licht (Qlv)	117	41	69	271	42	aandeel lichte motorvoertuigen in procenten avondperiode
Middelzwaar (Qmv)	7	1	3	26	3	aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten avondperiode
Zwaar (Qzv)	3	0	2	2	0	
Overig (Qzv)	7	2	4	10	1	aandeel zware motorvoertuigen in procenten avondperiode

Nacht (23.00-07.00 uur)	102	12	65	73	17	gemiddeld aandeel nachtperiode in procenten van etmaalintensiteit
Licht (Qlv)	80	10	48	62	14	aandeel lichte motorvoertuigen in procenten nachtperiode
Middelzwaar (Qmv)	17	1	6	10	3	aandeel middelzware motorvoertuigen in procenten nachtperiode
Zwaar (Qzv)	3	0	3	0	0	
Overig (Qzv)	2	1	8	1	0	aandeel zware motorvoertuigen in procenten nachtperiodeq

Max. toegestane snelheid	60	60	60	60	30	ter plaatse toegestane maximum snelheid
Wegverharding*	asfalt	asfalt	asfalt	asfalt	asfalt	type wegverharding volgens het Reken- en Meetvoorschrift 2002
Obstakels	plateau-drempel	plateau	plateau-drempel	plateau-drempel	versmalling	snelheidsbeperkende maatregelen zoals drempels en verkeerslichten

* Als de wegverharding bestaat uit een elementenverharding, gelieve aan te geven of dit in keperverband is of niet.

in te vullen door gemeente

NB. Indien niet alle gegevens voorhanden zijn, graag een (maximale) schatting geven.

Overige vragen:

Vindt op het wegtraject tijdens spitsuren stagnatie plaats van het verkeer. En waar vindt dit plaats?





Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 27