

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 18 november 2025
KENMERK 20230244/97590/
CC Matthijs van Loon/Werner Rietveld

PROJECT 20230244 Koudum - Galamadammen planontwikkeling
OPDRACHTGEVER Galamadammen Steengod B.V.

MOBILITEITSTOETS GALAMADAMMEN

TOETSINGSKADER

Op het gebied van verkeer en vervoer bestaat geen specifieke wet en regelgeving die relevant is voor de voorgenomen activiteit. Wel dient in het kader van het ruimtelijk plan dat de activiteit mogelijk maakt, te worden onderbouwd dat het geheel voldoet aan een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Dit houdt onder meer in dat er voldoende parkeergelegenheid aanwezig dient te zijn en de eventuele verkeerstoeename niet leidt tot knelpunten in de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid.

Voor het berekenen van de parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van de gemeentelijke parkeernormen uit de 'Parkeernormennota Súdwest-Fryslân 2018'. De verkeersgeneratie van de beoogde ontwikkeling is berekend aan de hand van kencijfers uit CROW publicatie 744. Voor het bepalen van het te hanteren kencijfer wordt conform het gemeentelijke parkeernormenbeleid voor de gemeente Súdwest-Fryslân een stedelijkheidsgraad van 'matig stedelijk' aangehouden. Het gebiedstype is gedefinieerd als 'buitengebied'. Tenslotte wordt conform het gemeentelijke parkeernormenbeleid voor de gemeente Súdwest-Fryslân binnen de bandbreedte uitgegaan tussen het gemiddelde en het maximale kencijfer.

PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen aan de noordzijde van de Galamadammen, aan weerszijden van de N359 (zie figuur 1). In de bestaande situatie is binnen het plangebied een verouderd recreatiecomplex aanwezig, inclusief bijbehorende horeca en jachthaven. De beoogde ontwikkeling voorziet in de vernieuwing van het bestaande hotel en de realisatie van 50 nieuwe recreatiewoningen op het agrarische perceel aan de noordzijde van het plangebied.





Figuur 1 Ligging van het plangebied

ONTSLUITING

Gemotoriseerd verkeer

De beoogde ontwikkeling is in twee delen verdeeld. Het westelijke gedeelte wordt ontsloten via de Tjalke van der Walstraat. De Tjalke van der Walstraat is ingericht als een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/u. In noordelijke richting leidt de Tjalke van der Walstraat naar de kern Koudum. In zuidelijke richting sluit de Tjalke van der Walstraat aan op de Sudergoawei (N359). Het oostelijke gedeelte wordt ontsloten via de Galamadammen, een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/u. In westelijke richting sluit de Galamadammen via de Dammenseweg aan op de N359. De N359 leidt richting het noorden via Workum en Bolsward naar Leeuwarden. In zuidelijke richting sluit de N359 ten hoogte van Lemmer aan op de A6.

Langzaam verkeer

In het westelijke gedeelte van het plangebied worden fietsers op de Tjalke van der Walstraat gemengd met het gemotoriseerde verkeer afgewikkeld. Hiervoor zijn fietssuggestiestroken aanwezig op de rijbaan. Voor voetgangers is aan de oostzijde van de rijbaan een voetpad aanwezig. Ten zuiden van de aansluiting van de Tjalke van der Walstraat op de N359 is voor fietsers een fietserstunnel onder de N359 door aanwezig. In het oostelijke gedeelte van het plangebied zijn op de Galamadammen geen aparte voorzieningen aanwezig voor het langzaam verkeer.

Openbaar vervoer

De dichtstbijzijnde OV halte vanaf het plangebied is de bushalte gelegen ten westen van de N359 op de Tjalke van der Walstraat. Deze halte is gesitueerd op minder dan 50 meter loopafstand van het westelijke gedeelte en circa 450 meter loopafstand vanaf het oostelijke gedeelte. Bij deze halte kan gebruik worden gemaakt van buslijnen 44 en 544 richting Bolsward station.

PARKEREN

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling vormen de parkeernormen uit de 'Parkeernormen-nota Súdwest-Fryslân 2018' de basis. Echter zijn niet voor alle beoogde functies normen opgenomen in het gemeentelijke parkeernormenbeleid. Voor de functies waarvoor geen normen zijn opgenomen wordt binnen het gemeentelijke parkeernormenbeleid gerefereerd naar de kencijfers uit de meest recente CROW-publicatie (744). In tabel 1 is de parkeerbehoefte van de bestaande situatie berekend, en in tabel 2 is de parkeerbehoefte van de beoogde situatie berekend. Het bestaande hotel is niet meegerekend, omdat al meerdere jaren het niet meer in gebruik is als hotel.

Tabel 1 De parkeerbehoefte van de bestaande situatie

Bestaande situatie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (p.p.)
Functies west			
Restaurant	950 m ² (bvo)	8 per 100 m ² bvo	76,0
Jachthaven	107 ligplaatsen	0,65 per ligplaats	69,6
Totaal oost			169,6
Functie oost			
Jachthaven	79 ligplaatsen	0,65 per ligplaats	51,4
Totaal bestaand:			196,9

Tabel 2 De parkeerbehoefte van de beoogde situatie met saldering

Beoogde situatie	Aantal	Parkeernorm	Parkeerbehoefte (p.p.)
Functies west			
Hotel	45 hotelkamers	1 per hotelkamer	45,0
Restaurant (buiten het centrum)	950 m ² (bvo)	8 per 100 m ² bvo	78,0
Jachthaven	120 ligplaatsen	0,65 per ligplaats	78,0
Recreatiewoningen	31 eenheden	2,15 per woning	66,7
Bedrijf (kantoor)	184 m ² (bvo)	3 per 100 m ² bvo	5,5
Winkel	104 m ² (bvo)	3 per 100 m ² bvo	3,1
Totaal oost			274,3
Functies West			
Recreatiewoningen	19 eenheden	2,15 per woning	40,9

Jachthaven	60 ligplaatsen	0,65 per ligplaats	39,0
Totaal west			79,9
Totaal beoogd:			354,1
Totaal bestaand			196,9
Totaal beoogd – be- staand:			157,2

De normatieve parkeerbehoefte van de beoogde ontwikkeling bedraagt afgerond 354 parkeerplaatsen. Na saldering met de bestaande situatie bedraagt de toename van de parkeerbehoefte $354,1 - 196,9 = 157,2$, na afronding 157 parkeerplaatsen. In de toekomstige situatie bedraagt het parkeeraanbod binnen het plangebied 292 parkeerplaatsen. Het totaal aantal parkeerplaatsen is niet voldoende om in de parkeerbehoefte van de ontwikkeling te voorzien. In een verdere uitwerking moet hier nog in worden voorzien.

Aangetekend moet worden dat bij de berekening van de parkeerbehoefte geen rekening is gehouden met de mogelijkheden voor dubbelgebruik. Hierbij is de Nota Parkeernormen gevolgd. Echter gezien de combinatie van verschillende functies die op elkaar zijn afgestemd kan verwacht worden dat een aanzienlijk deel van de gebruikers van meerdere van de verschillende functies gebruik maken. Het ligt bijvoorbeeld voor de hand dat de restaurantbezoekers ook verblijven in het hotel of recreatiewoning, of dat ze ook gebruiker zijn van de jachthaven.

VERKEERSGENERATIE

Het plangebied is opgesplitst door de Sudergoawei (N359) in een westelijk en een oostelijk deelgebied. Omdat de ontsluiting verschilt per deelgebied is de verkeersgeneratie berekend per deelgebied. In de bestaande situatie bestaat de invulling van het plangebied uit het hotel en het bijbehorende restaurant en de jachthaven. De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van 50 recreatiewoningen verdeeld over de twee deelgebieden en de renovatie van het hotel. Daarnaast wordt binnen de jachthaven een havengebouw gerealiseerd met daarin 8 hotelkamers, een kantoor, een winkel en watersportverhuur. Tenslotte komen als gevolg van de beoogde ontwikkeling totaal 6 ligplaatsen in de jachthaven te vervallen. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie worden in eerste instantie de kencijfers uit CROW publicatie 744 toegepast. Echter zijn niet voor alle functies kencijfers beschikbaar vanuit het CROW. Zo zijn er geen kencijfers beschikbaar voor de verkeersgeneratie van een restaurant. In plaats daarvan wordt de verkeersgeneratie van het restaurant bepaald op basis van de parkeerbehoefte conform de gemeentelijke parkeernormen, waarbij op basis van expert judgement een turnover van 2 per parkeerplaats wordt aangehouden. Rekening houdende met aankomst en vertrek leidt dit tot een verkeersgeneratie van 4 voertuigbewegingen per parkeerplaats. Met behulp van de kencijfers van het CROW is de verkeersgeneratie gedurende een gemiddelde weekdag. Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is echter de verkeerstoeiname gedurende een gemiddelde werkdag maatgevend. Voor het omrekenen van weekdag naar werkdag wordt per functie gebruik gemaakt van omrekenfactoren afkomstig uit CROW publicaties 744 en 272. De uitzondering hierbij zijn het restaurant en de jachthaven, aangezien het CROW hier geen omrekenfactoren voor biedt. In plaats daarvan wordt voor deze functies een omrekenfactor van 1 aangehouden. In tabel 3 is de verkeerstoeiname van het oostelijke deelgebied berekend en in tabel 4 de verkeerstoeiname van het westelijke deelgebied.

Tabel 3 De verkeersgeneratie van het deelgebied oost in de bestaande en beoogde situatie

Bestaande situatie deelgebied oost					
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Omrekenfactor	Werkdag (mvt/etmaal)

RHO ADVISEURS

Jachthaven	79 ligplaatsen	26,6 per 100 ligplaatsen	21,01	1,0	21,01
Beoogde situatie deelgebied oost					
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Omrekenfactor	Werkdag (mvt/etmaal)
Recreatiewoningen	19 woningen	2,78 per woning	52,73	1,1	58,0
Jachthaven	60 ligplaatsen	26,6 per 100 ligplaatsen	15,96	1,0	15,96
<u>Totaal beoogd</u>			<u>68,69</u>		<u>73,96</u>
Verkeerstoe- name (beoogd – bestaand)			47,67		52,94

Tabel 4 De verkeersgeneratie van het deelgebied west in de bestaande en beoogde situatie

Bestaande situatie deelgebied west					
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Omrekenfactor	Werkdag (mvt/etmaal)
Hotel (3 sterren)	24 hotelkamers	2,02 per 100 m ² bvo	48,42	1,0	48,42
Restaurant	950 m ² (bvo) (15,2 parkeerplaatsen)	4 per parkeerplaatsen	60,8	1,0	60,8
Jachthaven	107 ligplaatsen	26,6 per 100 ligplaatsen	28,46	1,0	28,46
Totaal bestaand			137,68		137,68
Beoogde situatie deelgebied west					
Functie	Aantal	Kencijfer	Weekdag (mvt/etmaal)	Omrekenfactor	Werkdag (mvt/etmaal)
Hotel (4 sterren)	45 hotelkamers	2,69 per 100 m ² bvo	120,9	1,0	120,9
Restaurant	950 m ² (bvo) (15,2 parkeerplaatsen)	4 per parkeerplaats	60,8	1,0	60,8
Jachthaven	120 ligplaatsen	26,6 per 100 ligplaatsen	31,92	1,0	31,92
Recreatiewoningen	31 woningen	2,78 per woning	186,03	1,1	94,63
Kantoor zonder baliefunctie	69 m ² (bvo)	9,18 per 100 m ² bvo	6,33	1,33	8,42
Kantoor met baliefunctie (commerciële dienstverlening)	114 m ² (bvo)	17,13 per 100 m ² bvo	19,52	1,33	25,96
Winkel (buurtsupermarkt)	104 m ² (bvo)	102,45 per 100 m ² bvo	106,55	1,2	127,86
Totaal beoogd			432,1		470,5
Verkeerstoename (beoogd – bestaand)			294,4		332,85

In totaal zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeerstoename van $(52,94 + 332,85 =) 385,8$ mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de verkeersgeneratie gedurende het drukste uur maatgevend. Binnen het verkeerskundig vakgebied wordt als standaard vuistregel aangehouden dat gedurende het drukste spitsuur 10% van de etmaalintensiteit wordt afgewikkeld. Voor de beoogde ontwikkeling leidt dit tot een verkeerstoename van $(385,8 \times 0,1 =) 38,58$ mvt/uur gedurende het maatgevende uur.

Verkeerstoedeling

Voor het bepalen van de toedeling van het gegenereerde verkeer is gebruik gemaakt van de navigatietool van Google Maps. De beoogde ontwikkeling is onderverdeeld in twee gebieden. Op basis van de bovenstaande berekeningen is circa 83% (32 mvt/uur) van het gegenereerde verkeer afkomstig uit het westelijke deelgebied. De overige 17% (6,6 mvt/uur) is afkomstig vanuit het oostelijke deelgebied. Het verkeer vanuit het oostelijke deelgebied wordt ontsloten op de Gala-madammen en vervolgens via de Dammenseweg op het kruispunt Sudergoawei (N359) – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat. Het westelijke deelgebied wordt via de Poel en de Tjalke van der Walstraat ontsloten richting hetzelfde kruispunt. Vanaf het kruispunt Sudergoawei (N359) – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat wordt 50% (19 mvt/uur) over de Sudergoawei in noordelijke richting en 50% (19 mvt/uur) over de Sudergoawei richting het zuiden. In figuur 2 is de beoogde verkeerstoedeling weergegeven.



Figuur 2 De verkeerstoedeling van de beoogde ontwikkeling

VERKEERSAFWIKKELING

Auto's

Voor het beoordelen van de verkeersafwikkeling is de doorstroming op kruispuntniveau maatgevend. De reden hiervoor is dat kruispunten de grootste invloed hebben op de doorstroming van een weg doordat op kruispunten meerdere

verkeersstromen elkaar kruisen. Voor de beoogde ontwikkeling is het kruispunt Sudergoawei (N359) – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat maatgevend (zie figuur 3).



Figuur 3 Overzicht kruispunt Sudergoawei (N359) – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat

Het kruispunt Sudergoawei – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat is ingericht als een enkelstrooksrotonde. Op basis van het CROW Handboek Wegontwerp 2013 wordt voor enkelstrooksrotondes buiten de bebouwde kom aangehouden dat een verkeersomvang van circa 2.000 mvt/uur gedurende het maatgevende uur probleemloos kan worden afgewikkeld. Gedurende het maatgevende uur zorgt de beoogde ontwikkeling op dit kruispunt voor een verkeerstoename van afgerond 39 mvt/uur. Het extra verkeer dat door de beoogde ontwikkeling wordt veroorzaakt maakt nog geen 2% uit van de capaciteit van de rotonde. Er zijn geen bestaande intensiteiten bekend. Maar ongeacht of deze hoog of laag zijn kan gesteld kan worden dat ófwel er nog ruim voldoende capaciteit is (in het geval van een lage autonome intensiteit) ófwel dat de bijdrage aan de drukte op de rotonde van de beoogde ontwikkeling zo beperkt is dat deze ongemerkt opgaat in het heersende verkeersbeeld (in het geval van een hoge autonome intensiteit). In beide gevallen veroorzaakt de beoogde ontwikkeling geen problemen in de verkeersafwikkeling.

Fietsers

Door het projectgebied loopt het Poelspad, een solitair fietspad langs de Morra. Waar deze nu tussen 2 scherpe bochten maakt tussen de oever van de Morra en de fietstunnel, wordt 1 van deze 2 bochten vervangen door een ruime bocht, waarmee de fietsroute veiliger en comfortabeler wordt. Fietsers die het Poelsepad volgen krijgen door de beoogde ontwikkeling niet te maken met meer conflictpunten dan op de huidige situatie.

VERKEERSVEILIGHEID

Om de effecten van de beoogde ontwikkeling op de verkeersveiligheid te beoordelen is gekeken naar de verkeerssituatie op het omliggende wegennet na planrealisatie. Bij het beoordelen van de verkeersveiligheid is gekeken naar de bestaande inrichting van de omliggende wegen. Voor het beoordelen van de verkeersveiligheid is getoetst aan het principe Duurzaam Veilig. Dit principe geeft aan dat de verkeersveiligheid van een weg geborgd is als de intensiteit, gebruik en vormgeving van de weg met elkaar in evenwicht zijn. De verkeersveiligheid van de volgende wegvakken is beoordeeld:

- Dammenseweg, tussen de Stringen en de N359;
- Tjalke van der Walstraat, tussen deelgebied west en de N359.

Dammenseweg

De Dammenseweg is ingericht als een erftoegangsweg-type 1 buiten de bebouwde kom met een rijbaanbreedte van circa 5,9 meter. Op de Dammenseweg geldt een fietsverbod. In plaats daarvan worden fietsers samen met voetgangers afgewikkeld via de nabijgelegen fietsoversteek. De Dammenseweg wordt voornamelijk gebruikt door bestemmingsverkeer behorende bij de aangelegen recreatiegebieden.

Conform het Handboek wegontwerp 2013 wordt aangehouden dat een erftoegangsweg van minimaal 5,5 meter breed een verkeersomvang van 3.000 à 4.000 mvt/etmaal probleemloos vlot en veilig kan afwikkelen. Op basis van de inrichting (ruim profiel met scheiding van langzaam en gemotoriseerd verkeer) het gebruik en de functie (ontsluiting bestemmingsverkeer recreatiegebieden) van de weg wordt aangehouden dat de capaciteit van de Dammenseweg circa 4.000 mvt/etmaal bedraagt. De beoogde ontwikkeling leidt tot een verkeerstoename van 66 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. De beoogde verkeerstoename is dermate laag dat de invloed op de verkeersveiligheid van de weg verwaarloosbaar is.

Tjalke van der Walstraat

De Tjalke van der Walstraat is ingericht als een erftoegangsweg-type 1 buiten de bebouwde kom met een rijbaanbreedte van circa 6 meter. Op de Tjalke van der Walstraat zijn aan weerszijden van de rijbaan fietssuggestiestroken aanwezig van circa 1,5 meter breed. In tegenstelling tot de ontwerprichtlijnen voor erftoegangswegen buiten de bebouwde kom conform het Handboek wegontwerp 2013 is voor voetgangers een vrijliggend voetpad aanwezig aan de oostzijde van de rijbaan. De Tjalke van der Walstraat functioneert als één van de twee aansluitingen van de kern Koudum op de N359. De andere aansluiting is de Nieuweweg aan de noordoostelijke zijde van de kern. Op basis van het Handboek wegontwerp 2013 wordt aangehouden dat een erftoegangsweg van minimaal 6 meter breed een verkeersomvang van 5.000 á 6.000 mvt/etmaal probleemloos vlot en veilig kan afwikkelen. Echter vanwege het ontbreken van fietsvoorzieningen is het niet wenselijk dat de intensiteit meer is dan 2.500 tot 3.000 motorvoertuigen per etmaal. Boven de 3.000 motorvoertuigen per etmaal is een fietspad gewenst. Op de Tjalke van der Walstraat tussen het hotel en de rotonde is nu geen intensiteit bekend. Echter gezien het bestaande programma zal deze waarschijnlijk enkele honderden motorvoertuigen per dag bedragen. Op de Tjalke van der Walstraat zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeerstoename van 320 mvt/etmaal. Dat betekent dat ook met planbijdrage de intensiteit ruimschoots onder de hoeveelheid blijft waarop fietspaden gewenst zijn.

Op het terrein

In figuur 4 is de interne ontsluiting weergegeven. Automobilisten kunnen na het bereiken van de hoofdingang gelijk gebruik maken van een parkeerterrein. Deze hoeven niet ver te rijden door het park. Gebruikers van de recreatiewoningen kunnen wel verder rijden tot naar hun verblijf. De straten die de recreatiewoningen ontsluiten liggen achter een slagboom, en zijn dus voor gemotoriseerd verkeer beperkt toegankelijk. Hierdoor is veilig om op deze straten te lopen en te fietsen.



Figuur 4 Interne wegenstructuur

Aan het eind van doodlopende straten is voorzien in keermogelijkheden. Voor het restaurant is deze zodanig gedimensioneerd dat ook vrachtverkeer van leveranciers kan keren. Hierdoor is het niet nodig met vrachtauto's achteruit te rijden. Er is voor bezoekers van het oostelijke deel van het park nog een 2^e ingang voorzien. Hierdoor hoeven gebruikers van het oostelijk deel niet over de brug over de N359 te rijden en blijft deze ruimte een voetgangersgebied.

CONCLUSIE

In de toekomstige situatie bedraagt het parkeeraanbod binnen het plangebied 292 parkeerplaatsen. Dit aantal is op basis van de Parkeernormennota niet voldoende om volledig te voorzien in de parkeerbehoefte van de ontwikkeling. In de verdere uitwerking van het plan moet hiervoor nog een oplossing worden uitgewerkt.

Aangetekend wordt dat bij het bepalen van de parkeerbehoefte geen rekening is gehouden met de mogelijkheden voor dubbelgebruik. Hierbij is conform de Nota Parkeernormen gewerkt, waarin dubbelgebruik niet mag worden meegerekend. Gezien de combinatie van verschillende functies binnen het plangebied, die in sterke mate op elkaar zijn afgestemd, kan echter worden verwacht dat een substantieel deel van de gebruikers meerdere functies tegelijk benut. Zo ligt het voor de hand dat restaurantbezoekers ook verblijven in het hotel of in een recreatiewoning, of dat zij tevens gebruikmaken van de jachthaven.

Bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning wordt dit punt nader uitgewerkt en wordt aangetoond hoe wordt voldaan aan de parkeereisen.

Ten opzichte van de bestaande situatie zorgt de beoogde ontwikkeling voor een verkeerstoename van 385,8 mvt/etmaal gedurende een gemiddelde werkdag. Het gegenereerde verkeer wordt volledig afgewikkeld via het kruispunt Sudergoawei – Dammenseweg – Tjalke van der Walstraat. Ten opzichte van de capaciteit van het kruispunt is de beoogde verkeerstoename dermate laag dat de invloed op de verkeersafwikkeling van het kruispunt verwaarloosbaar is. Tevens is de verkeers- toename dermate laag dat de verkeersveiligheid van de omliggende wegen niet negatief wordt beïnvloed.

Op basis van de bovenstaande bevindingen wordt geconcludeerd dat de aspecten verkeer en parkeren geen belemmering vormen voor de beoogde ontwikkeling.