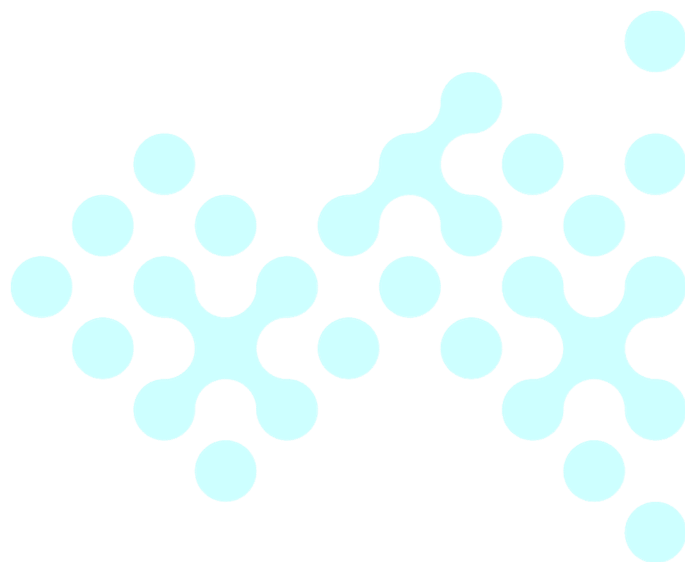


Toelichting op investeringskostenraming buitenruimte Bloemketerp



Algemeen

Op 12 juni 2025 is het voorkeursmodel voor Bloemketerp door de gemeenteraad vastgesteld. Het voorkeursmodel was op verzoek van de raad voorzien van een globale investeringskostenraming, zonder dat daar voor de buitenruimte een plan of ontwerp aan ten grondslag lag. Nu het inrichtingsplan en beeldkwaliteitsplan voor Bloemketerp zijn opgesteld kan de investeringskostenraming voor de buitenruimte uit 2025 worden herzien en kan een eerste realistische inschatting worden gemaakt van de investeringskosten van de herinrichting van de buitenruimte. De investeringskostenraming is opgesteld door een externe partij en gebaseerd op de SSK-systematiek (Standaard Systematiek Kostenramingen).

Directe kosten

De directe kosten betreffen de werkzaamheden zonder opslagpercentages. Met andere woorden: hoeveelheid (stuks, m2, m3) x eenheidsprijs. Onderstaand zijn de directe kosten weergegeven.

Kostenraming	Directe kosten (afgeronde bedragen)
Kostenraming buitenruimte 2025	€ 3 miljoen
Kostenraming inrichtingsplan 2026	€ 4 miljoen
Kostenraming oostelijke rondweg 2026	€ 4 miljoen
Kostenraming toekomstvisie 2026	€ 850.000

Naast het feit dat er nu een ontwerp is waar de kostenraming op gebaseerd is, is het verschil tussen de buitenruimte 2025 en het inrichtingsplan 2026 hoofdzakelijk te verklaren door onderstaande punten.

- Buitenruimte 2025:
 - o Ging enkel in op het aanbrengen van verharding (voetpaden, fietspaden, autowegen en parkeerterreinen), groen, water en bruggen.
 - o Niet gebaseerd op een ontwerp of plan voor de buitenruimte.
- Inrichtingsplan 2026
 - o Hierin is onder andere rekening gehouden met hekwerken, verlichting, zitelementen, fietsparkeren, riolering, stroomkasten, duikers, stuwen, steiger, kleinschalige buitensport voorziening en tijdelijke bouwwegen.
 - o Vanwege de toename van scholieren is er gefocust op een veilige fiets- en wandel infrastructuur. Hierdoor zijn deze oppervlaktes groter dan eerder gehanteerd in buitenruimte 2025.
 - o Vanwege de wens om het recreatiepand en -huisjes te laten vervallen zijn de sloopkosten van het pand, de huisjes, toiletgebouw en speeltuinen meegenomen in de kostenraming inrichtingsplan 2026. Dit geldt ook voor het pand waar de ijsvereniging gebruik van maakt.

- o Er is rekening gehouden met een veilige fietsvoorziening over het parkeerterrein van de supermarkten en daarnaast zijn stelposten opgenomen voor de verbetering van de fietsroute naar De Trije en het verbeteren van de kruising Leeuwarderweg.

De toekomstvisie biedt de kans om het beschermd stadsgezicht vrij te maken van een groot oppervlak aan verharding. Hiermee wordt het beschermd stadsgezicht hersteld. Deze kans was in 2025 niet voorzien en om deze reden niet opgenomen in de kostenraming buitenruimte 2025.

Het raadsbesluit van 12 juni 2025 gaat uit van een fietsontsluiting (conform raadsbesluit) voor de AMS en Simon Vestdijk aan de zijde van de rondweg. Dit betekent dat hier een fietspad moet worden aangelegd. Uit het onderzoek naar de rondweg blijkt dat hiervoor een rijbaan verlegd moet worden. Hierdoor is een herinrichting van de rondweg noodzakelijk. Met deze herinrichting wordt tevens een nieuwe rotonde aangelegd ter plaatse van de ontsluiting van het Schalsumerplan. Zo wordt één veilige ontsluiting voor Bloemketerp gecreëerd. De kosten voor de herinrichting van de rondweg konden vóór het raadsbesluit in juni 2025 niet worden voorzien.

Opslagpercentages

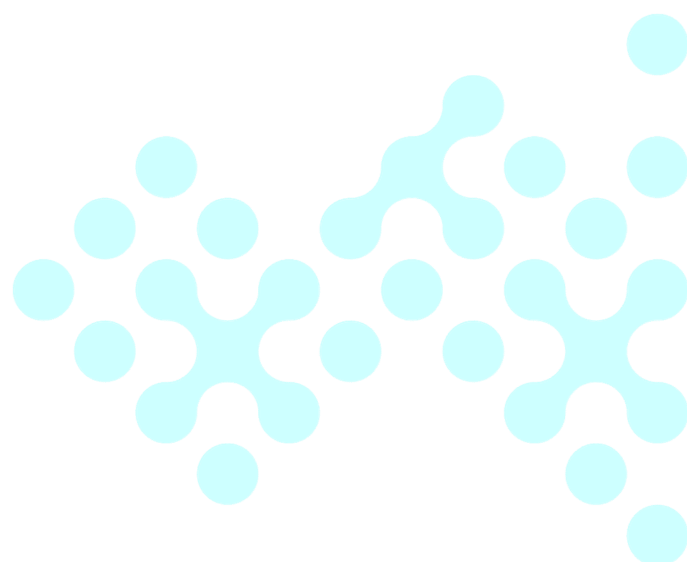
Over de directe kosten worden opslagpercentages berekend, om zo uit te komen bij de investeringskosten. De opslagpercentages die gebruikt zijn in de kostenramingen wijken van elkaar af. Het externe bureau heeft voor de investeringskostenraming 2026 gebruik gemaakt van de SSK-systematiek. Deze systematiek gaat uit van het stapelen van posten volgens een vaste volgorde en een percentage passend bij de fase waarin de ontwikkeling zich bevindt.

Investeringskostenraming 2025	%	Investeringskostenraming 2026	%
Onvoorzien	10	Nader te detailleren	20
Risico	10	Indirecte kosten	30
Vorbereiding	10	Risico en onvoorzien	20
		Engineeringskosten	10
		Overige bijkomende kosten	5
Totaal	30	Totaal	85

Investeringskosten

Zoals hierboven toegelicht wijken de uitgangspunten van de kostenramingen van elkaar af. Om deze reden zit er een verschil in investeringskosten tussen de investeringskostenramingen 2025 en 2026.

Kostenraming	Investeringskosten (afgeronde bedragen)
Kostenraming buitenruimte 2025	€ 4 miljoen
Kostenraming inrichtingsplan 2026	€ 8,5 miljoen
Kostenraming oostelijke rondweg 2026	€ 8,5 miljoen
Kostenraming toekomstvisie 2026	€ 1,8 miljoen



Kostenraming Bloemketerp

Toelichting kostenraming Bloemketerp



Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door
1	07-05-2026		Lennard Koster	

Document Status:

Definitief

Datum: 07-05-2026

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Datum

Versie

Documentreferentie

Handelsregister 30129769

Kostenraming Bloemketerp

51037137

Gemeente Waadhoeke

Lennard Koster

07-05-2026

D1

NL26-648800269-172563

Gecontroleerd door

Rik Jansen

Vrijgegeven door

Rik Jansen




Inhoudsopgave

1	Investeringsraming Buitenruimte Bloemketerp	4
1.1	Uitgangspunten	5
1.1.1	Algemeen	5
1.1.2	Buitenruimte	5
1.1.3	Toekomstvisie	6
1.1.4	Rondweg	6
1.2	Conclusie	6

Overzicht resultaat ramingen
 Investeringsraming Buitenruimte
 Investeringsraming toekomstvisie
 Investeringsraming rondweg

1 Investeringsraming Buitenruimte Bloemketerp

Bloemketerp is een ontwikkeling in Franeker in de gemeente Waadhoeke. In het gebied bevinden zich onder meer een zwembad (inmiddels gesloopt), een atletiekbaan, een recreatiepark, een camping en een dorpshuis/recreatiepand.

LAOS heeft voor Bloemketerp een inrichtingsplan opgesteld waarin het gebied een nieuwe invulling krijgt, met onder andere twee scholen, een zwembad en herinrichting van de openbare ruimte.

In opdracht van de gemeente Waadhoeke is voor de openbare ruimte van Bloemketerp een actualisatie uitgevoerd van de globale investeringsraming die de gemeente vorig jaar heeft opgesteld. Deze geactualiseerde investeringsraming is gebaseerd op het inrichtings- en beeldkwaliteitsplan dat LAOS in mei van dit jaar heeft opgesteld. Op basis van het daarin opgenomen ruimtegebruik is een investeringsraming op hoofdlijnen opgesteld.

Voor het bepalen van de eenheidsprijzen is gebruikgemaakt van het interne calculatiebestand van Sweco, referentieprojecten, GWW-Bouwkosten en BouwkostenKompas.

Gezien de huidige fase van de gebiedsontwikkeling betreft dit een raming met een laag detailniveau. De onzekerheden die samenhangen met de nadere uitwerking zijn daarom verwerkt in conservatief ingeschatte opslagen voor nader te detailleren onderdelen, indirecte kosten, risico's en onvoorzien. De volgende percentages zijn opgenomen en vormen samen de totale bouwkosten:

- | | |
|------------------------|-------|
| • Nader te detailleren | 20% |
| • Indirecte kosten | 29,6% |
| • Risico en onvoorzien | 20% |

Over deze totale bouwkosten worden de volgende percentages aan engineeringskosten en overige bijkomende kosten gerekend.

- | | |
|----------------------------|-----|
| • Engineeringskosten | 10% |
| • Overig bijkomende kosten | 5% |

In het bijgeleverde Excel-bestand "Investeringskostenraming buitenruimte Bloemketerp (definitief)" zijn de kosten uitgesplitst in drie onderdelen: Buitenruimte Bloemketerp, Toekomstvisie en Rondweg.

In de raming Buitenruimte Bloemketerp zijn alle werkzaamheden opgenomen die in het inrichtingsplan zijn weergegeven en beschreven.

In de raming van de Toekomstvisie is de verplaatsing van het huidige parkeerterrein opgenomen (zie onderstaande kaart Inrichtingsplan Bloemketerp 1). Het betreft het rood omcirkelde terrein aan het Kor Bootpaed, dat wordt verplaatst naar de locatie waar zich momenteel de recreatiewoningen bevinden.

In de raming Rondweg zijn de kosten opgenomen voor de volledige vervanging van de rondweg aan de oostzijde van het plangebied (zie Kaart inrichtingsplan Bloemketerp).



Kaart inrichtingsplan Bloemketerp

1.1 Uitgangspunten

In onderstaand overzicht worden de uitgangspunten van de drie onderdelen in de kostenraming op hoofdlijnen beschreven. Details en een nadere toelichting op de raming zijn opgenomen in het bijgevoegde Excel-bestand.

1.1.1 Algemeen

- Voor het aanbrengen van straatmeubilair is een stelpost opgenomen, gebaseerd op referentieprojecten.
- Voor het verwijderen van asfalt is conservatief aangenomen dat het bestaande asfalt volledig teerhoudend is.
- Voor de benodigde grondaanvoer is als uitgangspunt gehanteerd dat nieuwe grond wordt toegepast en geen hergebruik plaatsvindt van vrijkomende grond uit het plangebied.
- De aanleg van alle nieuwe verhardingen is geraamd inclusief cunetontgraving, zandbed en fundering.

1.1.2 Buitenruimte

- Als uitgangspunt is de circulaire sloop opgenomen van de bestaande panden, evenals de volledige verwijdering van het recreatiepark, de camping, aanwezige objecten, verhardingen en groenvoorzieningen.
- De sloop van het gebouw van de ijsclub is opgenomen, inclusief de bijbehorende verhardingen en de voetgangers- en autobrug.
- Voor het verwijderen van de atletiekbaan, inclusief alle aanwezige elementen en bijbehorende grondwerkzaamheden, is een stelpost opgenomen.
- Voor de aanpassing van de rotonde aan de Leeuwarderweg is een stelpost opgenomen, omdat de aard en omvang van deze werkzaamheden in deze fase nog niet nader zijn uitgewerkt.
- Voor de verbetering van de fietsroute tussen Bloemketerp en De Trije is een stelpost opgenomen, omdat de exacte invulling van deze werkzaamheden nog niet is vastgesteld.

- Voor rioleringswerkzaamheden is in deze fase een stelpost opgenomen, omdat de benodigde maatregelen en de bijbehorende kosten nog onvoldoende inzichtelijk zijn.
- Voor het verleggen van riolering, kabels en leidingen ter plaatse van de camping, de huidige locatie van het zwembad en het recreatiepand is een stelpost opgenomen.
- Voor de realisatie van een buitensportvoorziening is een stelpost opgenomen; hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan buitenfitnessapparatuur.

1.1.3 Toekomstvisie

- Voor de aanpassing van het kruispunt Leeuwarderweg is een stelpost opgenomen, aangezien de scope nog niet nader is uitgewerkt.
- Bij verplaatsing van het parkeerterrein is als uitgangspunt aangehouden dat de bestaande verharding wordt verwijderd en het terrein wordt ingericht als agrarisch grasland.

1.1.4 Rondweg

- Voor de Rondweg is als uitgangspunt opgenomen dat de bestaande rijbanen volledig worden verwijderd, het fietspad gedeeltelijk wordt vervangen en een nieuw voetpad wordt gerealiseerd.
- Voor tijdelijke fasering en de daarmee samenhangende maatregelen is een stelpost opgenomen.

1.2 Conclusie

De investeringsraming is gebaseerd op het huidige beeldkwaliteitsplan en het daarbij behorende globale uitwerkingsniveau. Gezien de nog bestaande onzekerheden in scope en daadwerkelijke hoeveelheden, is in deze fase gekozen voor een conservatieve benadering van eenheidsprijzen en opslagen.

Voorbeelden van deze onzekerheden zijn de mogelijke aanwezigheid van hoogovenslakken in de funderingslaag van de rondweg en asbest in de te slopen recreatiewoningen.

De raming moet daarom worden beschouwd als een globale raming die past bij de huidige planfase. Bij verdere uitwerking van het ontwerp kunnen uitgangspunten nader worden gespecificeerd en kunnen optimalisaties in de uitvoering worden onderzocht. Hierbij valt te denken aan het combineren van werkzaamheden, het hergebruiken van vrijkomende grond binnen het plangebied en het nader beschouwen van de reconstructie van de rondweg. Met dergelijke optimalisaties is in de voorliggende raming nog geen rekening gehouden.

De raming biedt daarmee een bruikbare financiële basis voor verdere planvorming, met dien verstande dat actualisatie in vervolgstappen noodzakelijk is.

Overzicht resultaat ramingen

Totale investering kosten inrichting buitenruimte Bloemketerp

TOTAAL Inrichting Bloemketerp:	€	3.979.847
Nader te detailleren (20%)	20% €	795.969
Indirecte kosten (Eenmalige-, Algemene bouwplaats-, Uitvoerings-, Algemene kosten, Winst&Risico)	30% €	1.413.642
Risico en onvoorzien (20%)	20% €	1.237.892
Bouwkosten totaal	€	7.427.349
Engineeringkosten	10% €	742.735
Overig bijkomende kosten	5% €	371.367
Investeringskosten(excl. BTW)	€	8.541.452

Totale investeringskosten Toekomstvisie Bloemketerp

TOTAAL toekomstvisie:	€	845.840
Nader te detailleren (20%)	20% €	169.168
Indirecte kosten (Eenmalige-, Algemene bouwplaats-, Uitvoerings-, Algemene kosten, Winst&Risico)	30% €	300.442
Risico en onvoorzien (20%)	20% €	263.090
Bouwkosten totaal	€	1.578.540
Engineeringkosten	10% €	157.854
Overig bijkomende kosten	5% €	78.927
Investeringskosten(excl. BTW)	€	1.815.322

Totale investeringskosten oostelijke deel rondweg Bloemketerp

TOTAAL Rondweg:	€	3.981.882
Nader te detailleren (20%)	20% €	796.376
Indirecte kosten (Eenmalige-, Algemene bouwplaats-, Uitvoerings-, Algemene kosten, Winst&Risico)	30% €	1.414.364
Risico en onvoorzien (20%)	20% €	1.238.525
Bouwkosten totaal	€	7.431.147
Engineeringkosten	10% €	743.115
Overig bijkomende kosten	5% €	371.557
Investeringskosten(excl. BTW)	€	8.545.820

Investeringsraming Buitenruimte

Buitenruimte Bloemketerp					
ALGEMEEN	eenheid	aantal	€/eenheid	€ totaal	Opmerkingen
SLOOP					
Groen					
Verwijderen bomen	st	35	€ 300,00	€ 10.500,00	Verwijderen en afvoeren bomen
Verwijderen bosschages en overig groen	m2	1700	€ 10,00	€ 17.000,00	Afzagen en afvoeren boosplantsoen tot 2,0m
NIEUW					
Grondwerk					
Aanbrengen watergang	m³	4000	€ 15,00	€ 60.000,00	Ontgraven watergang en afvoeren. Verdubeeld vanwege eventuele extras tbv 10% compensatie
Infrastructuur					
Aanpassing rotonde (Leeuwarderweg)	stelpost	1	€ 75.000,00	€ 75.000,00	Aanpassing rotonde ter hoogte van de Hertog van Saxenlaan
Voetpad langs huidige fietspaden in het gebied	m²	709	€ 60,00	€ 42.540,00	aanleg trottoir b=2,1m (halveren 1m breed)
Verbeteren fietstroute Bloemketerp naar De Trije	stelpost	1	€ 75.000,00	€ 75.000,00	
Huidige fietspaden nieuwe deklaag	m²	2127	€ 50,00	€ 106.350,00	Frezen en nieuwe deklaag b=3m
Groen					
Aanbrengen bomen	st	130	€ 1.000,00	€ 130.000,00	volgroeide bomen (geen nieuwe aanplant)
Aanbrengen hoogwaardig groen	m²	4000	€ 35,00	€ 140.000,00	
Aanbrengen bosschages, heesters	m²	3415	€ 35,00	€ 119.525,00	kosten c.a. 5eu/st en 5st/m2. +2 eu/st aanplanten
Aanbrengen bloemenweide, kruidenrijk grasland	m²	21051	€ 7,50	€ 157.882,50	inzaaien met mengsel
Overig					
Verlichting (incl werkzaamheden Liander)	st	57	€ 2.750,00	€ 156.750,00	aanbrengen lichtmasten
SLOOP (optimalisatie parkeerplaats Leeuwarderweg)					
Grondwerk					
Grondwerk	m²	362,5	€ 15,00	€ 5.437,50	Ontgraven en afvoeren grond verplaatsen 21 + 8 parkeerplaatsen
Infrastructuur					
Verharding verwijderen bss	m²	745	€ 7,50	€ 5.587,50	buitenste rij parkeerplaatsen
Verharding asfalt	m²	300	€ 40,00	€ 12.000,00	tbv creeren extra plaatsen op terrein
NIEUW (optimalisatie parkeerplaats Leeuwarderweg)					
Infrastructuur					
Aanbrengen fietspad	m²	596	€ 125,00	€ 74.500,00	rood asfalt, b=4m
Aanbrengen bss	m²	662,5	€ 50,00	€ 33.125,00	extra parkeervakken
Groen					
Haag langs fietspad	m1	170	€ 35,00	€ 5.950,00	haag= c.a. 50/m, b=0,5
NOORDELIJK GEBIED					
SLOOP					
Objecten					
Pand ijsclub	m²	430	€ 61,00	€ 26.230,00	Referentie intern circulaire sloop €50 in 2022 geïndexeerd naar nu. Index op sloop volgens BKK 22%
Verwijderen elementen atletiekbaan	stelpost	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	
Sloop brug (ijsbaan)	st	1	€ 10.000,00	€ 10.000,00	Sloopkosten brug, ca 56 m2
Verwijderen damconstructie	stelpost	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00	
Infrastructuur					
Verwijderen verharding bss	m²	540	€ 7,50	€ 4.050,00	Opbreken afvoeren BSS 7,50/m2
Grondwerk					
Fundering verharding	m²	540	€ 10,00	€ 5.400,00	250mm menggranulaat
Overig					
Hekwerk	m1	445	€ 25,00	€ 11.125,00	verwijderen stalen hekwerk, h=2m
Lichtmasten atletiekbaan	st	6	€ 375,00	€ 2.250,00	
NIEUW					
Objecten					
Aanbrengen voetgangersbrug	st	1	€ 84.000,00	€ 84.000,00	Leveren en aanbrengen brugdek van liggers met dekplanken, lengte 10 m, breedte 3,50 m
Hekwerk perceel AMS	m1	185	€ 50,00	€ 8.250,00	hout, h=1,5m
Duikers door gronddam	m1	40	€ 317,11	€ 12.684,40	Aanbrengen dam met duiker (zonder hek), beton 800mm gewapende duiker
Infrastructuur					
Wandelpad halfverharding	m²	567	€ 35,00	€ 19.845,00	20eu/m2 voor halfverharding d=100. 15eu/m2 voor ontgraven cunet en preparen ondergrond. Inclusief cunet + fundering. B=2m
Wandelpad beton	m²	1045	€ 50,00	€ 52.250,00	betonnen fietspad = 205 eu/m, 3,0m breed. 0,16m dik. Inclusief cunet + fundering. B=2m
Fietspad asfalt (rood)	m²	400	€ 125,00	€ 50.000,00	rood asfalt, grijs asfalt goedkoper rood fietspad=350eu/m voor 2,0m breed. Breder fietspad=goedkoper. Inclusief cunet +
Rijbaan asfalt	m²	1500	€ 75,00	€ 112.500,00	Erttoegangsweg 7,0m breed = 500eu/m. Inclusief cunet + fundering. B=6m
Grasbetontegels	m²	1920	€ 55,00	€ 105.600,00	Grasbetontegels zelf is 35eu/m2. +20 eu ontgraven cunet en zandbed. Inclusief cunet + fundering
Aanbrengen rioolgemaal AMS (dubbelpompsgemaal met stroomaansluiting)	st	1	€ 25.000,00	€ 25.000,00	
Persleiding	m1	150	€ 25,00	€ 3.750,00	Van parkeerplaats naar rotonde
Tijdelijke bouwweg AMS	m²	640	€ 40,00	€ 25.600,00	Aanbrengen en verwijderen bouwweg b=5m
Aanleg riolering	stelpost	1	€ 100.000,00	€ 100.000,00	
Grondwerk					
Verbreden huidige gronddam	m²	20	€ 37,50	€ 750,00	1,5m3/m2?
Aanbrengen nieuwe gronddam	m²	50	€ 50,00	€ 2.500,00	2m3/m2?
Aanbrengen sloot	m³	350	€ 15,00	€ 5.250,00	Ontgraven watergang en afvoeren. Conform inrichtingsplan een wadi
Groen					
Inzaaien grasbetontegels	m²	1920	€ 7,50	€ 14.400,00	inzaaien met mengsel
Overig					
Fietsparkeervoorzieningen elementen	m²	1300	€ 32,00	€ 41.600,00	Nietjes = 55eu/st. Rijwielkleem. 1/m2?
Tranformatorhuisje (netbeheerder)	st	2	€ 15.000,00	€ 30.000,00	
Straatmeubilair, zitelementen, voorzieningen etc.	stelpost	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00	Terreininrichting: Afvalbak=400-450 eur/st. Bloembak=1000 euro/st. Ondergrondse afvalcontainer = 10000eur/st. Betonnen bank =450euro/st, stalen bank= 650eu/st. Stalen Geleidehekken =300-400eur/m
Fietssluis	st	2	€ 1.000,00	€ 2.000,00	houten hekwerk l=4m
OOSTELIJK GEBIED					
SLOOP					
Objecten					
Pand recreatiepark	m²	3800	€ 61,00	€ 231.800,00	Referentie intern circulaire sloop €50 in 2022 geïndexeerd naar nu. Index op sloop volgens BKK 22%
Recreatiewoningen	m²	1242	€ 61,00	€ 75.762,00	Referentie intern circulaire sloop €50 in 2022 geïndexeerd naar nu. Index op sloop volgens BKK 22%
Toiletgebouw	m²	180	€ 61,00	€ 10.980,00	Referentie intern circulaire sloop €50 in 2022 geïndexeerd naar nu. Index op sloop volgens BKK 22%
Speeltuin	m²	140	€ 35,00	€ 4.900,00	Twee stuks
Infrastructuur					
Verwijderen verharding bss	m²	4100	€ 7,50	€ 30.750,00	Opbreken afvoeren BSS 7,50/m2
Verwijderen verharding asfalt	m²	2650	€ 40,00	€ 106.000,00	
Verleggen overige kabels en leidingen riolering en camping	stelpost	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	Teerhoudend
Grondwerk					
Verwijderen dijkje	m³	898	€ 15,00	€ 13.470,00	Ontgraven en afvoeren, camping h=1m
Dempen watergang	m³	726	€ 25,00	€ 18.150,00	Aanleveren nieuw zand & aanvullen watergang
Fundering verharding	m²	6750	€ 10,00	€ 67.500,00	menggranulaat 250m2
Campingterrein	m²	17750	€ 1,00	€ 17.750,00	inschatting egaliseren en schonen werkterrein
Overig					
Verwijderen hekwerk	m1	327	€ 25,00	€ 8.175,00	verwijderen hekwerk staal, h=2m
Verwijderen stroomkasten	st	40	€ 150,00	€ 6.000,00	Liander / Camping
Verwijderen lantaarnpalen	st	30	€ 150,00	€ 4.500,00	h=3m
Groen verwijderen camping	m²	5000	€ 10,00	€ 50.000,00	Afzagen en afvoeren boosplantsoen tot 2,0m
NIEUW					
Objecten					
Stuw	st	3	€ 20.000,00	€ 60.000,00	Stuw, beton, prefab elementen, doorstroombreedte 1.000 mm, stuwhoogte 1.700 mm, lengte 2.600 mm, 3 stuks
Duikers beton rond 800	m1	80	€ 300,00	€ 24.000,00	duiker 11m 315mm, naar beton aanpassen
Infrastructuur					
Fietspad rood asfalt	m²	3000	€ 125,00	€ 375.000,00	incl. fundering, zandbed en ontgraven cunet. b=4m
Rijbaan asfalt	m²	2235	€ 75,00	€ 167.625,00	incl. fundering, zandbed en ontgraven cunet. b=6m
Grasbetontegels	m²	1204	€ 55,00	€ 66.220,00	incl. fundering, zandbed en ontgraven cunet.
Aanbrengen riolering	stelpost	1	€ 350.000,00	€ 350.000,00	
Rioolgemaal	st	1	€ 25.000,00	€ 25.000,00	tbv zwembad
Persleiding	m1	125	€ 25,00	€ 3.125,00	
Groen					
Inzaaien grasbetontegels	m²	1204	€ 7,50	€ 9.030,00	inzaaien met mengsel
Overig					
Fietsparkeervoorzieningen alleen inrichting verharding is boven meegenomen (bijvoorbeeld nietjes per	m²	529	€ 32,00	€ 16.928,00	
Straatmeubilair, zitelementen, voorzieningen etc.	stelpost	1	€ 30.000,00	€ 30.000,00	Terreininrichting: Afvalbak=400-450 eur/st. Bloembak=1000 euro/st. Ondergrondse afvalcontainer = 10000eur/st. Betonnen bank =450euro/st, stalen bank= 650eu/st. Stalen Geleidehekken =300-400eur/m
Buitensport voorzieningen	stelpost	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	
Tijdelijke bouwweg Zwembad	m²	1000	€ 40,00	€ 40.000,00	

Investeringsraming toekomstvisie

Toekomstvisie					
	eenheid	aantal	€/eenheid	€ totaal	Opmerkingen
SLOOP					
Objecten					
Verwijderen verlichting	st	9	€ 500,00	€ 4.500,00	
Verplaatsen Ondergrondse afvalcontainers	st	4	€ 2.500,00	€ 10.000,00	2455 eu/st obv raamprijzen gemeente groningen
Verplaatsen laadpalen	st	2	€ 500,00	€ 1.000,00	
Verplaatsen overkapping winkelkarretjes	m²	32	€ 100,00	€ 3.200,00	
Kadeconstructie beton	m1	39,75	€ 200,00	€ 7.950,00	Betonnen damwand verwijderen 175eu/m
Steiger	m²	12	€ 200,00	€ 2.400,00	
Infrastructuur					
Aanpassen kruispunt Leeuwarderweg	stelpost	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	
Verwijderen verharding bss	m²	4760	€ 7,50	€ 35.700,00	
Frezen verharding asfalt (teerhoudend)	m²	2640	€ 40,00	€ 105.600,00	
Verwijderen kabels en leidingen (marktaansluiting)	stelpost	1	€ 5.000,00	€ 5.000,00	
Grondwerk					
Verwijderen fundering verharding	m²	7400	€ 7,50	€ 55.500,00	
Verwijderen groen langs rijbaan	m²	114	€ 10,00	€ 1.140,00	
NIEUW					
Objecten					
Steiger	m²	12	€ 1.000,00	€ 12.000,00	Steiger varieert van 325-870m2. 860/m2 is toegangsbrug/ toegangssteiger
Infrastructuur					
Fietspad/ calamiteiten (dmv aanpassen bestaande weg) Rijbaan asfalt frezen en nieuwe rode deklaag	m²	933	€ 75,00	€ 69.975,00	Vervangen deklaag rekenen + klein stukje aanleggen
lengte parkeerterrein (teerhoudend)					
Rijbaan (nieuw parkeerterrein) door oostelijk gebied	m²	3980	€ 75,00	€ 298.500,00	
Grasbetontegels parkeervakken	m²	2342	€ 55,00	€ 128.810,00	
Groen					
Inzaaien grasbetontegels	m²	2342	€ 7,50	€ 17.565,00	
Aanbrengen agrarisch gras	m²	7400	€ 5,00	€ 37.000,00	Inzaaien met grasmengsel

Investeringsraming rondweg

Rondweg (Oostzijde)					
	eenheid	aantal	€/eenheid	€ totaal	Opmerkingen
SLOOP					
Infrastructuur					
Verwijderen asfalt	m²	18424	€ 40,00	€ 736.960,00	d=40 cm, teerhoudend
Sloop fietstunnel	m²	452	€ 175,00	€ 79.100,00	GWWkosten: 60euro/m3. 36k voor sloop 375m2 tunnel. Prijs per m3 * hoogte=2,5-3,0m hoog.
Grondwerk					
Verwijderen fundering	m²	18424	€ 15,00	€ 276.360,00	o.b.v. 14m profiel
Aanvullen fietstunnel	m³	1130	€ 25,00	€ 28.250,00	aanname 2,5 m hoogte > €4178/m2 dicht gedeelte en 2557/m2 voor open gedeelte (bouwkostenkompas)--> 3,5m hoog+ 2,0m
Frezen deklaag huidig fietspad rondweg	m²	1765	€ 10,00	€ 17.650,00	b=5m
Tijdelijke fasering	stelpost	1	€ 50.000,00	€ 50.000,00	
NIEUW					
Infrastructuur					
Aanbrengen rijbanen 1x2	m²	9212	€ 75,00	€ 690.900,00	
Aanbrengen fietspad (rood asfalt)	m²	5264	€ 125,00	€ 658.000,00	d=4m
Aanbrengen deklaag bestaand fietspad	m²	1765	€ 40,00	€ 70.600,00	
Aanleg voetpad	m²	2632	€ 60,00	€ 157.920,00	
Rotonde (incl verlichting rotonde)	st	1	€ 410.750,00	€ 410.750,00	
Grondwerk					
Aanbrengen fundering	m²	14476	€ 10,00	€ 144.760,00	
Herprofielen bermen	m²	13160	€ 10,00	€ 131.600,00	
Groen					
Berm (hoogwaardig groen)	m²	13160	€ 35,00	€ 460.600,00	hoogwaardig groen
Gras/struweel	m²	13686,4	€ 5,00	€ 68.432,00	