

Samenvatting van kostenaspecten behoefte van de locatiekeuze voor de nieuwe overnachtingshaven Lobith

Datum: 11 december 2013
Status: definitief

Colofon

Uitgegeven door	Provincie Gelderland
Uitgevoerd door	LievensCSO
Documentnummer	13M3011-054
Datum	11 december 2013
Status	definitief
Versienummer	1

1. Introductie

1.1 Opdracht

De provincie Gelderland, de gemeente Rijnwaarden en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu werken – als onderdeel van de “Toekomstvisie Waal” in het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) – aan de locatiekeuze voor circa 70 overnachtingsplaatsen in de omgeving van Lobith. Het taakstellend budget voor de realisatiefase bedraagt maximaal € 119,4 miljoen, zoals vermeld in het plan van aanpak van de samenwerkende overheden. Daarnaast is vastgesteld dat het beheer en onderhoud wordt meegewogen in de besluitvorming, maar dat de kosten voor beheer en onderhoud geen onderdeel uitmaken van het taakstellende budget. Deze samenvatting geeft een overzicht van de kostenaspecten die ter voorbereiding op de bestuurlijke locatiekeuze zijn onderzocht.

1.2 Kostenaspecten in deze projectfase

De inpassing van een nieuwe overnachtingshaven staat niet op zichzelf en moet afgestemd worden met andere belangen, zoals waterveiligheid en huidige gebruiksfuncties. Vanzelfsprekend is hierbij ook gekeken naar de kosten, welke zijn berekend volgens de standaard systematiek voor kostenramingen (SSK). Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen investeringskosten en levensduurkosten. Voor levensduurkosten is de methode voor Life Cycle Cost (LCC-analyse) toegepast.

- Investeringskosten bestaan uit de kosten voor het aanleggen van de haven en de wettelijk benodigde compensatie en/of mitigatie, BTW en risico's. Voor de investeringskosten geldt het taakstellend budget zoals vermeld in de vorige paragraaf.
- Levensduurkosten betreffen alle activiteiten voor beheer en onderhoud gedurende een periode van 100 jaar. Het gaat onder meer om inspecties, groenbeheer, baggerwerk, vervanging van steigers, kades, overige voorzieningen en infrastructuur. Bij de bepaling van levensduurkosten is de

Het detailniveau van de ramingen is in deze verkenningsfase van het project beperkt en passend bij een MIRT2-voorkeursbeslissing. Er is rekening gehouden met onzekerheden in hoeveelheden en prijzen en de kostenramingen voldoen aan de vereiste nauwkeurigheid (max. variatiecoëfficiënt 25%).

1.3 Alternatieven, ontwerpen en kostenramingen

Om de impact van een overnachtinghaven in beeld te brengen zijn voor de drie locaties diverse alternatieven ontwikkeld. Er zijn schetsontwerpen gemaakt voor een grote haven met 70 ligplaatsen en er is gekeken naar een kleinere haven die in combinatie met de bestaande haven ook kan voldoen aan de ligplaatsbehoefte. Door deze variatie in de ontwerpen toe te passen, is getracht de bandbreedte aan effecten en kosten in beeld te brengen. Daarmee is echter nog niet gestreefd naar een "optimale" variant. Hiervoor is in de vervolgfase van het project een nadere ontwerputwerking nodig.

De onderzochte 11 alternatieven zijn beschreven in de milieutoets en doorgerekend in afzonderlijke SSK-kostenramingen. De gehanteerde uitgangspunten voor de levensduurkosten zijn beschreven in een beheer- en onderhoudsvisie. In aanvulling hierop zijn recent nog aanvullende ramingen opgesteld om de verschillende probleemoplossende (combinaties van) alternatieven beter op kosten te kunnen vergelijken. Uitgangspunt hierbij is dat de eerder onderzochte 'kleine haven alternatieven' zodanig worden herzien dat deze ruimte bieden aan 50 in plaats van 44 ligplaatsen. Uiteindelijk zijn de volgende kostenramingen opgesteld:

- Vijf grote havens met 70 ligplaatsen: alternatieven 1, 2, 5, 6, 9;
- Vijf kleine havens met 44 ligplaatsen: alternatieven 3, 4, 7, 8, 10;
- Vijf kleine havens met 50 ligplaatsen: alternatieven 3b, 4b, 7b, 8b, 10b;
- Modernisering van de bestaande haven met 21 ligplaatsen: alternatief 11.

In de navolgende twee hoofdstukken wordt een overzicht gegeven van de investerings- en levensduurkosten. Daarbij is gekeken naar oplossingen waarmee aan de volledige opgave voor circa 70 overnachtingsplaatsen wordt voldaan. Twee belangrijke aandachtspunten hierbij zijn:

Alternatief 8 is niet probleemoplossend

Alternatieven 8 en 8b (Bijland, klein op land) kan vanwege de ruimtelijke overlap met de bestaande overnachtingshaven Tuindorp niet worden gecombineerd tot een integrale oplossing voor de volledige opgave en is daarom verder buiten beschouwing gelaten.

Opheffen bestaande overnachtingshaven Tuindorp

Bij de keuze voor een grote haven in de Beijenwaard of de Oude Waal kunnen de bestaande overnachtingsplaatsen in de haven Tuindorp vervallen. De bestaande zorgplicht van RWS voor de havenkom en de havenmond blijft in het meest ongunstige geval echter bestaan vanwege de aanwezige particuliere los- en scheepsreparatievoorzieningen. De blijvend beheer- en onderhoudskosten ten laste van RWS zijn als

extra levensduurkosten meegenomen bij de grote havenalternatieven in de Beijenwaard en Oude Waal. De eenmalige kosten voor ontmanteling zijn meegenomen bij beide alternatieven als investeringskosten opgenomen.

1.4 Leemtes en risico's

De kostenramingen zijn gebaseerd op schetsontwerpen van alternatieven waarmee de bandbreedte aan milieueffecten in beeld is gebracht. De onderliggende onderzoeken waren voor sommige thema's gedetailleerd (natuur, geluid, grondwater), terwijl voor andere thema's is volstaan met een expert oordeel. Voor de kostenramingen zijn verder onderstaande punten relevant.

- De aanlegkosten worden in belangrijke mate bepaald door de inschatting van de hoeveelheid en de waarde aan vermarktbaar delfstoffen. Deze marktwaarde wordt mede bepaald door de vraag naar bouwgrondstoffen en het tempo waarin de haven gerealiseerd moet worden en bouwgrondstoffen afgevoerd moeten worden. Op alle locaties kan er synergie zijn met lopende of in voorbereiding zijnde delfstoffenwinningen. Indien een combinatie mogelijk is en het vrijkomende materiaal bewerkt kunnen worden (geklasseerd) nabij de locatie kan dit een gunstige invloed hebben op de realisatiekosten.
- Als onderdeel van de voorbereidende studies zijn kansen en bedreigingen van een overnachtingshaven voor andere gewenste ontwikkelingen in de omgeving van de drie locaties geïnventariseerd. De kansen voor meekoppeling van dergelijke initiatieven zijn vanwege de huidige projectscope niet meegenomen in de kostenramingen, maar vragen nadere afweging in de volgende projectfase.

2. Investeringskosten

2.1 Resultaten van de kostenramingen

De resultaten van de kostenramingen voor de afzonderlijke alternatieven en de verschillende probleemoplossende (combinaties) van alternatieven zijn weergegeven in de tabellen 2-1 en 2-2. Voor (combinaties met) de 'kleine haven alternatieven' is de bandbreedte voor 44 en 50 ligplaatsen weergegeven.

Tabel 2-1: Geraamde investeringskosten per alternatief.

Locatie	Alternatief	Investeringskosten totaal (miljoen)	Investeringskosten per ligplaats (miljoen)
Beijenwaard	1. Grote haven buitendijks	127	1,8
Beijenwaard	2. Grote haven binnendijks	121	1,7
Beijenwaard	3. Kleine haven buitendijks	91 - 98	2,1 - 2,0
Beijenwaard	4. Kleine haven binnendijks	93 - 100	2,1 - 2,0
Bijland	5. Grote haven in plas	124	1,8
Bijland	6. Grote haven op land	121	1,7
Bijland	7. Kleine haven in plas	99 - 107	2,3 - 2,1
Bijland	8. Kleine haven op land	87 - 101	2,0 - 2,0
Oude Waal	9. Grote haven	124	1,8
Oude Waal	10. Kleine haven	107 - 113	2,4 - 2,3
Bijland	11. Moderniseren haven Tuindorp	20	1,0

2.2 Overschrijding van het taakstellend budget

De investeringskosten voor alle grote haven alternatieven (1, 2, 5, 6, 10) en de combinatie kleine haven Oude Waal en moderniseren Tuindorp overschrijden het taakstellend budget met 1-6%. Door de nog relatief grote bandbreedte van de kostenramingen (max. variatiecoëfficiënt 25%) kunnen hieraan voor de locatiekeuze echter geen conclusies worden verbonden. Het voorkomen van een mogelijke budgetoverschrijding is wel een belangrijk aandachtspunt als één van deze oplossingen wordt gekozen.

Tabel 2-2: Geraamde investeringskosten per integrale oplossing.

Oplossing	Aantal overnachtings- plaatsen	Investeringskosten totaal (miljoen)	Investeringskosten per ligplaats (miljoen)
Alternatief 1 en zorgplicht Tuindorp	70	127	1,8
Alternatief 2 en zorgplicht Tuindorp	70	121	1,7
Alternatieven 3 en 11	65 - 71	111 - 118	1,7 - 1,7
Alternatieven 4 en 11	65 - 71	113 - 120	1,7 - 1,7
Alternatief 5	70	124	1,8
Alternatief 6	70	121	1,7
Alternatieven 7 en 11	65 - 71	119 - 127	1,8 - 1,8
Alternatief 9 en zorgplicht Tuindorp	70	124	1,8
Alternatieven 10 en 11	65 - 71	127 - 133	1,9 - 1,9

2.3 Verschillen in investeringskosten

Het overzicht per alternatief (tabel 2-1) laat zien dat de investeringskosten per ligplaats van een grote haven lager zijn dan die van een kleine haven. Modernisering van de bestaande haven Tuindorp geeft echter veruit de laagste aanlegkosten per ligplaats. Bij beschouwing van de integrale oplossingen (tabel 2-2) blijken deze verschillen tegen elkaar weg te vallen en variëren de geraamde investeringskosten van 118 miljoen voor de combinatie alternatief 3 en 11 (Beijenwaard, klein buitendijks i.c.m. moderniseren) tot 133 miljoen voor combinatie van alternatieven 10 en 11 (Oude Waal, klein i.c.m. moderniseren). De aanlegkosten voor oplossingen met een haven op de locatie Oude Waal (klein of groot) liggen hoger dan die van vergelijkbare oplossingen in Beijenwaard en Bijland.

3. Levensduurkosten

3.1 Resultaten van de kostenramingen

De resultaten van de LCC-analyse voor de afzonderlijke alternatieven en de verschillende probleemoplossende (combinaties) van alternatieven zijn weergegeven in de tabellen 3-1 en 3-2. Voor de (combinaties met) 'kleine haven alternatieven' is - evenals in het vorige hoofdstuk - de bandbreedte voor 44 en 50 ligplaatsen weergegeven.

Tabel 3-1: Geraamde levensduurkosten per alternatief.

Locatie	Alternatief	Levensduurkosten totaal 100 jaar (miljoen)	Levensduurkosten per ligplaats 100 jaar (miljoen)
Beijenwaard	1. Grote haven buitendijks	228	3,3
Beijenwaard	2. Grote haven binnendijks	197	2,8
Beijenwaard	3. Kleine haven buitendijks	152 - 165	3,5 - 3,3
Beijenwaard	4. Kleine haven binnendijks	154 - 169	3,5 - 3,4
Bijland	5. Grote haven in plas	216	3,1
Bijland	6. Grote haven op land	232	3,3
Bijland	7. Kleine haven in plas	146 - 158	3,3 - 3,2
Bijland	8. Kleine haven op land	171 - 183	3,9 - 3,7
Oude Waal	9. Grote haven	351	5,0
Oude Waal	10. Kleine haven	315 - 324	7,2 - 6,5
Bijland	11. Moderniseren haven Tuindorp	61	2,9

3.2 Verschillen in levensduurkosten

Het meest opmerkelijke zijn de veel hogere levensduurkosten van een haven in de Oude Waal in vergelijking met alternatieven en oplossingen op andere locaties. De oorzaak hiervan ligt in vooral in de permanente verkeersbegeleiding die - vanwege het complexe verkeersbeeld bij de Oude Waal - nodig is. Oplossingen met een haven in De Oude Waal zijn daarmee het meest ongunstig voor het aspect beheer en onderhoud. Bij beschouwing van de andere oplossingen (tabel 3-2) variëren de levensduurkosten van 213 miljoen voor alternatief 2 (groot binnendijks) tot 244 miljoen voor alternatief 1 (Beijenwaard, groot buitendijks). Opvallend is verder dat ook de levensduurkosten voor de kleine havens in de Beijenwaard en Bijland inclusief modernisering van de bestaande overnachtingshaven vergelijkbaar zijn met één grote nieuwe haven op deze locaties.

Tabel 3-2: Geraamde levensduurkosten per integrale oplossing.

Oplossing	Aantal overnachtings- plaatsen	Levensduurkosten totaal 100 jaar (miljoen)	Levensduurkosten per ligplaats 100 jaar (miljoen)
Alternatief 1 en zorgplicht Tuindorp	70	244	3,4
Alternatief 2 en zorgplicht Tuindorp	70	213	3,0
Alternatieven 3 en 11	65 - 71	213 - 226	3,2 - 3,2
Alternatieven 4 en 11	65 - 71	215 - 230	3,3 - 3,2
Alternatief 5	70	216	3,1
Alternatief 6	70	232	3,3
Alternatieven 7 en 11	65 - 71	207 - 219	3,2 - 3,0
Alternatief 9 en zorgplicht Tuindorp	70	367	5,2
Alternatieven 10 en 11	65 - 71	376 - 385	5,7 - 5,4