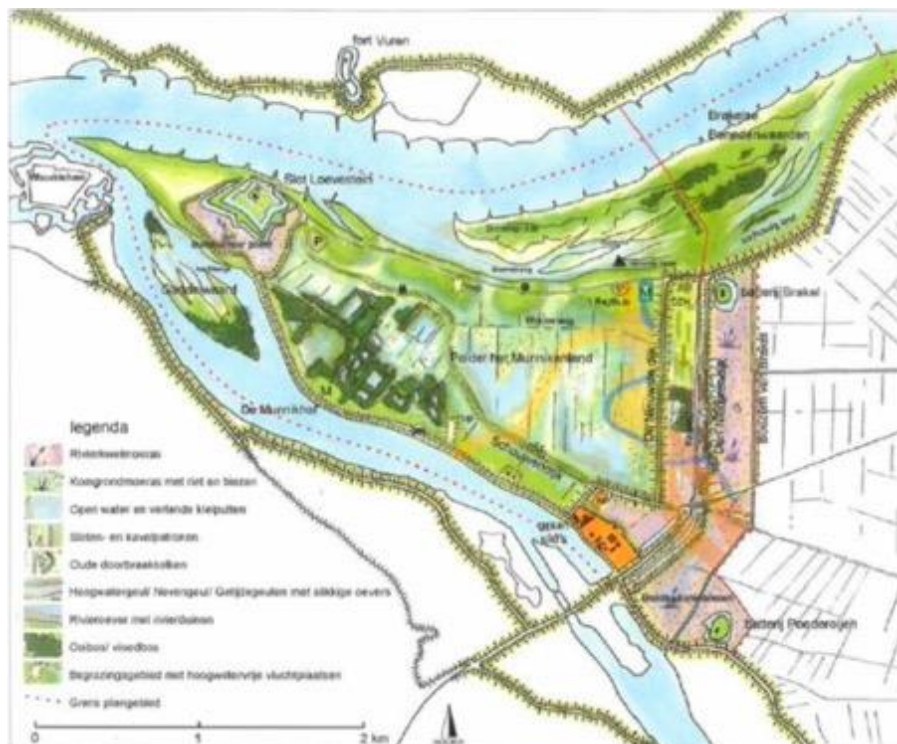


Mobiliteitsplan Slot Loevestein en Munnikenland



Mobiliteitsplan Loevestein en Munnikenland



Opdrachtgever : Slot Loevestein, Ed Dumrese

Uitvoering : Aqualiner Consultancy BV
Gerbrand Schutten, Onno Prujs, Cees Boots

Datum : 12 juli 2022
Versienummer : 3.1
Status : Eindrapport

0	Leeswijzer	7
1	Samenvatting.....	8
1.1	<i>Parkeren op afstand</i>	9
1.2	<i>Ontwikkeling vervoer over water</i>	9
2	Inleiding.....	10
2.1	<i>Ambities Loevestein en Munnikenland.....</i>	10
2.2	<i>Opdracht</i>	11
2.3	<i>Werkwijze.....</i>	12
3	Omgevingsoriëntatie: inventarisatie bereikbaarheid	13
3.1	<i>Inleiding.....</i>	13
3.2	<i>Bereikbaarheid per auto</i>	13
3.2.1	<i>Algemeen</i>	13
3.2.2	<i>Bebording en zichtbaarheid afrit</i>	16
3.3	<i>Bereikbaarheid per (e)fiets</i>	20
3.4	<i>Bereikbaarheid met het OV</i>	20
3.5	<i>Vervoer over water</i>	24
3.5.1	<i>Veerverbindingen</i>	24
3.5.2	<i>Riviercruises</i>	25
4	Bezoekersanalyse.....	27
4.1	<i>Inleiding.....</i>	27
4.2	<i>Huidige bezoekers.....</i>	27
4.3	<i>Toekomstige ontwikkeling</i>	28
4.4	<i>Effect op bezetting parkeerplaats.....</i>	28
4.5	<i>Conclusie</i>	29
5	Kansenanalyse	30
5.1	<i>Inleiding.....</i>	30
5.2	<i>Bereikbaarheid per auto</i>	30
5.2.1	<i>Verbeterpunten wegaansluiting N322.....</i>	30
5.2.2	<i>Ligging en gebruik van een entreepoort</i>	30
5.3	<i>Mogelijkheden voor parkeren op afstand met vervoer</i>	31
5.3.1	<i>Inleiding</i>	31
5.3.2	<i>Pendelbussen.....</i>	31
5.3.3	<i>Toeristisch treintje</i>	32
5.3.4	<i>Solar Road train</i>	33
5.3.5	<i>Zelfrijdend vervoer.....</i>	33
5.3.6	<i>Paard en wagen/ huifkar</i>	34
5.3.7	<i>Kabelbaan</i>	34
5.3.8	<i>Witte Fiets/ deelfiets meerpersoonsfiets.....</i>	35
5.3.9	<i>E-step</i>	36
5.3.10	<i>Vervoer over water</i>	37
5.3.11	<i>Afweging mogelijkheden overbruggen afstand Entreegebouw – Loevestein</i>	39
5.4	<i>Bereikbaarheid per fiets.....</i>	39
5.5	<i>Bereikbaarheid per OV</i>	40
5.6	<i>Riviercruises</i>	41
6	Uitwerking kosten en opbrengsten.....	41
6.1	<i>Inleiding.....</i>	41
6.2	<i>Vervoer vanaf Entreegebouw Munnikenland</i>	42
6.2.1	<i>Benodigde capaciteit.....</i>	42
6.2.2	<i>Benodigde voertuigen en vaartuigen</i>	42

6.2.3	Investerings voertuigen of schepen	43
6.2.4	Exploitatiekosten	44
6.3	Conclusie	45
7	Uitwerking vervoer over water	47
7.1	Verkenning mogelijkheden stapsgewijze uitbouw	47
7.2	Entreegebouw - Loevestein West	47
7.3	Entreegebouw – Loevestein West – Woudrichem vv.	48
7.4	Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer	49
7.5	Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer – (Loevestein – Vuren in zomerseizoen)	50
7.6	Vaartijden, frequentie en aantal schepen	51
7.7	Nautische aspecten en investeringen	52
7.8	Exploitatiekosten.....	53
7.9	Opbrengsten	54
7.10	Resultaat.....	55
8	Conclusie en advies	55
8.1	Verbeteringen bereikbaarheid	56
8.2	Parkeren op afstand	56
8.3	Ontwikkeling vervoer over water	57
9	Bijlage voorbeeld evenementen.....	58
9.1	Voorbeeld arrangementen dagtoerisme	59
9.2	Voorbeelden meerdaagse arrangementen.	60
10	Bijlage nautische infrastructuur.....	63
10.1	Huidige halte Riveer bij Slot Loevestein	63
10.2	Afgedamde Oude Maas huidig Veer Loevestein - Woudrichem	64
10.3	Locatie Afgedamde Oude Maas Munnikenhof.....	64
10.4	Beoogde nieuwe entree nabij veevoer bedrijf Veevoer bedrijf Feedvalid	65

0 Leeswijzer

In dit onderzoek beschrijven de onderzoekers in Hoofdstuk 2 de vraag en achtergronden van het onderzoek. Vervolgens wordt in Hoofdstuk 3 een uitgebreide omgevingsoriëntatie beschreven. Hierbij wordt ingegaan op de huidige situatie met betrekking tot bereikbaarheid en knelpunten hierin. In Hoofdstuk 4 wordt aan de hand van een bezoekersanalyse inzichtelijk gemaakt hoeveel bezoekers er komen, welke toekomstige ontwikkeling wordt nagestreefd en wat dat betekent voor de bereikbaarheid. In Hoofdstuk 5, kansenanalyse, wordt ingegaan op verbeterpunten met betrekking tot de bereikbaarheid per auto, fiets, OV en over het water. Ook wordt hierin geschetst welke mogelijkheden er zijn om invulling te geven aan vervoer tussen het slot en parkeren op afstand nabij het nieuwe Entreegebouw voor het Munikkenland. In Hoofdstuk 6 worden de benodigde capaciteit en kosten voor het vervoer in aanvulling op het parkeren op afstand voor de naar verwachting meest kansrijke vervoerconcepten uitgewerkt. In Hoofdstuk 7 wordt het vervoer over water nader belicht, exploitatiekosten, opbrengsten en noodzakelijke infrastructuurinvesteringen weergegeven en wordt een groeiscenario geschetst voor een mogelijke uitbouw die meegroeit met de bezoekersaantallen. In Hoofdstuk 8 worden conclusies en advies beschreven. Dit hoofdstuk is ook geschikt om te lezen als samenvatting.

Bijlage 9 geeft suggesties voor evenementen en arrangementen om extra bezoekers te trekken. In bijlage 10 worden de aanmeerplaatsen van schepen weergegeven en de nautische investeringen toegelicht.

1 Samenvatting

In opdracht van Slot Loevestein is door Aqualiner Consultancy een mobiliteitsvisie opgesteld. Daarbij is onderzocht hoe de huidige bereikbaarheid georganiseerd is en op welke toekomstige ontwikkelingen invloed (per auto, fiets, OV en vervoer over water) kan worden ingespeeld gelet op de ambities waarbij Loevestein en Munnikenland niet alleen met de auto, maar juist ook met openbaar vervoer en over het water zo mogelijk structureel beter bereikbaar wordt.

In eerste aanleg werden voor de mobiliteitsvisie de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Omgevingsoriëntatie:
Hoe ziet de huidige infrastructuur eruit, hoe is de huidige bereikbaarheid georganiseerd en hoe zien de toekomstige ontwikkelingen eruit? (per auto, fiets, OV en vervoer over water);
2. Bezoekersanalyse:
3. Waar komen de huidige bezoekersstromen vandaan, hoe groot is de omvang, alsook de verdeling over het jaar en hoe ziet de verwachte ontwikkeling daarvan eruit?
4. Kansenanalyse:
Welke ambities in de fasering zijn er, welke kansen zijn er voor verbetering van de bereikbaarheid:
 - a. Over de weg (automobiliteit) en per fiets
 - b. Met het Openbaar Vervoer (OV)
 - c. Over het water
 - d. Welke combinaties zijn denkbaar
 - e. Welke extra voorzieningen zijn noodzakelijk, relevant en aantrekkelijk
5. Kosten en opbrengsten:
Welke kosten zijn daaraan verbonden en welke mogelijke opbrengsten zijn er?
6. Implementatie:
Welke stappen moeten er gezet worden om te komen tot implementatie?

Voor de bereikbaarheid per auto zijn enkele verbeteringen mogelijk, gericht op bewegwijzering en aanpassing van de vormgeving van de toe- rit naar het gebied die onduidelijk is. Ook de aanleg van een rotonde voor auto en fiets lijkt meer dan wenselijk uit het oogpunt van veiligheid.

Uitgaande van een groei naar 300.000 bezoekers zal het parkeerterrein uitgebreid moeten worden met tenminste circa 70 plekken.

Voor de bereikbaarheid per fiets zijn weinig verbeteringen nodig. Een veiliger stalling voor e-fietsen in Munnikenland en bij Loevestein is wenselijk alsook een aanbod op de zogenaamde OV-hubs.

Voor de bereikbaarheid per OV zijn er meerdere kansen:

- Betere beschrijving op de website, inclusief kaartje met looproute en reismogelijkheden
- Vindbaarheid van Loevestein in reisplanners verbeteren
- Inzetten op bushalte nabij het Entreegebouw/ bezoekerscentrum

- Inzetten op busverbinding naar Entreegebouw, tijdens zomer en weekeinden met veel bezoekersaantallen
- Combinatie met ov-fiets vanuit Gorinchem
- Inzetten op bereikbaarheid per e-fiets vanaf OV-hubs

1.1 Parkeren op afstand

Parkeren nabij het bezoekerscentrum/entreegebouw is een optie die maakt dat er naast een parkeerterrein een vervoervoorziening moet komen om de bezoekers te faciliteren. De opties die onderzocht zijn, spitsen zich vooral toe op toepassing van één type modaliteit waarbij de verbinding van Entree naar het Slot centraal staat. Individuele vormen van vervoer zoals fiets of stepjes bieden de mogelijkheid aan bezoekers om ook andere attracties in het gebied te bekijken, zoals de Batterij onder Brakel of nabij Poederoijen bijvoorbeeld.

Bij de keuze moet een nadere afweging worden gemaakt welke modaliteit of combinatie van modaliteiten het meest attractief is voor de bezoeker en bovendien betaalbaar.

In totaliteit kost de vervoervoorziening grofweg € 0,5 mln. op jaarbasis. Per bezoeker is dat minder dan € 2,-:

- Per bezoeker € 1,60 (solar treintje) -> op jaarbasis € 480.000
- Per bezoeker € 1,75 (fluisterboot) -> op jaarbasis € 525.000
- Per bezoeker € 1,90 (bus) -> op jaarbasis € 575.000

Parkeren op afstand heeft dus zijn prijs, maar lijkt op termijn mogelijk. Het advies is dan ook om te starten met het stimuleren van parkeren op afstand door parkeren nabij het slot niet meer gratis aan te bieden (uitgezonderd bezoekers met parkeerkaart mindervalide) en vervoer over water aan te bieden naar het slot. Dat biedt de mogelijkheid kleiner te starten en door te groeien wanneer de markt daarom vraagt. In aanvulling op de fluisterboot zou ook fietsverhuur of aanbieden van stepjes om het gebied te verkennen kunnen bijdragen aan spreading en beleving. Door dat los te koppelen van bezoek aan het slot kan dat kostendekkend worden aangeboden tegen een wat hoger tarief. Een solar treintje zou in overleg met de leverancier op proef kunnen worden ingezet bij evenementen en om te bezien hoe de respons van bezoekers is op het parkeren op afstand en vervoer op deze manier.

1.2 Ontwikkeling vervoer over water

Het vervoer kan stapsgewijs worden ontwikkeld. Eerste stap is de verbinding tussen Entreegebouw en Loevestein, waarbij het bestaande voetveer gehandhaafd blijft. Met één schip is slechts elke 40 – 60 minuten een afvaart mogelijk. Dat is onvoldoende om het parkeren op afstand volledig te kunnen faciliteren, maar kan wel interessant zijn wanneer het parkeren op afstand nog niet verplicht is: reizigers kunnen dan naar Loevestein en Woudrichem varen en zo met een overstap op Riveer zelfs Gorinchem bereiken.

Op die manier is nog geen grote investering nodig, maar kan een begin worden gemaakt met ontwikkelen van het vervoer. Bijkomend voordeel is dat de parkeerplaats bij het Entreegebouw zo ook dienst kan doen als entreepoort voor een bezoek aan Woudrichem en Gorinchem. De verbinding met Fort Vuren blijft dan voorlopig nog door Riveer geboden worden.

Afhankelijk van de ontwikkeling van het vervoer kunnen extra afvaarten worden toegevoegd vanaf de parkeerplaats naar het slot en kan in plaats van of in aanvulling op Riveer de verbinding naar Fort Vuren verder worden versterkt.

2 Inleiding

2.1 Ambities Loevestein en Munnikenland

Slot Loevestein heeft de ambitie om zich in de komende 10 jaar breder te ontwikkelen naar een platform voor vrede, vrijheid en recht. De verbreding moet vorm krijgen door verdere museale ontwikkeling (wisseltentoonstellingen, herinrichting, randprogrammering), ontwikkeling van een aantrekkelijker centrum en het toevoegen van belangrijke historische en nieuwe attracties in Munnikenland, dat meer maar ook diverse type bezoekers aantrekt. Het creëren van een grotere belevingswaarde door cultuur, natuur en water in het Munnikenland is hiervoor van groot belang. Het ambitiebeeld is uitgewerkt in 2019 het Ambitieplan 2030 en verder geconcretiseerd in het Beleidsplan 2021 – 2024 en in de haalbaarheidsstudie 'Doorontwikkeling Munnikenland (Witteveen+Bos, april 2020).

De missie en visie 2020-2030 richt zich dan ook op een bredere betekenis van Slot Loevestein en de doorontwikkeling van Munnikenland met als onderdelen:

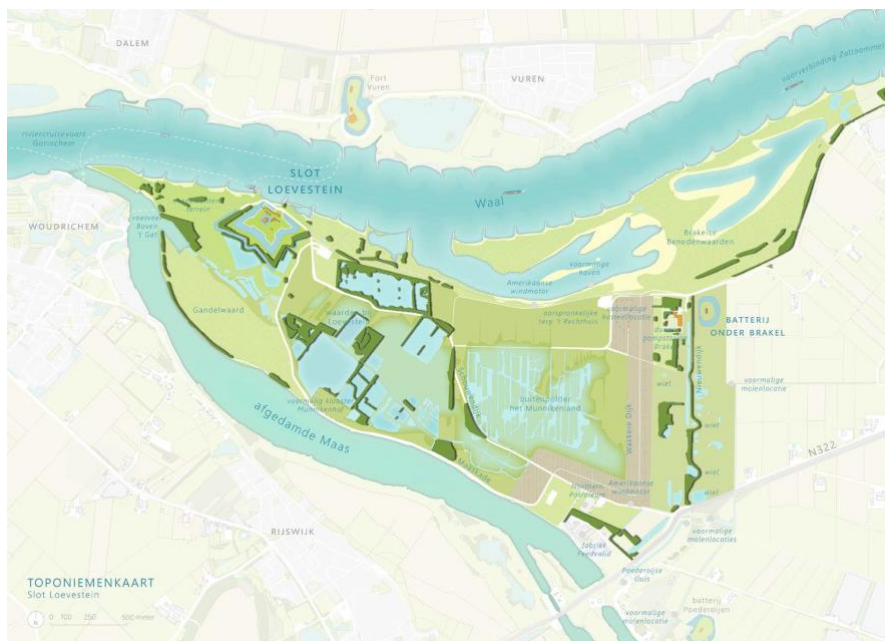
1. Een gefaseerde aanpak van realisatie van nieuwe objecten en voorzieningen met een breder structureel toegevoegd aanbod
2. Veel variatie in de programmering
3. Openstelling 365 dagen per jaar
4. Doelgroepen in historie-recreatie-toerisme-educatie
5. Oriëntatie lokaal-regionaal-nationaal-Europees- Internationaal
6. Partnerships met onder meer NLDelta en Vesting driehoek
7. Verdubbeling van het aantal bezoekers binnen 10 jaar (van circa 150.000 naar 300.000)
8. (Duurzame) Bereikbaarheid met alle modaliteiten is gewenst

Al deze ontwikkelingen dienen bij te dragen aan een versterking van de missie waarin cultuur(historie), natuur en water elkaar versterken in een park met (inter-)nationaal belang. Belangrijk voor deze missie is dat niet enkel de vesting meer als bestemming wordt ervaren maar dat het gebied zelf, het Munnikenland, al bij de aankomst is van de reis.

Het is hier waar je uitje begint. Met een goede versterking van de huidige waarden van het Munnikenland kan dit bijdragen aan een veel aantrekkelijker uitje met hogere belevingswaarde voor zowel cultuur, natuur als water.

Slot Loevestein en het omliggende Munnikenland liggen aan de oostzijde van de NL Delta die als grote zoetwaterdelta uniek is in de wereld.

Het slot en het omringende Munnikenland liggen vrij geïsoleerd en zijn omringd door water, de rivieren Maas en Waal. De enige toegangsweg vanaf de N322 is circa 4,5 km lang. Er is de wens minder verkeer te hebben op deze toegangsweg en te bezien hoe parkeren uit alle windrichtingen op afstand mogelijk is.



Er is nauwelijks een OV-ontsluiting en ook met de auto is het vrij lastig bereikbaar vanaf de snelwegen. In de zomer biedt het verenbedrijf Riveer (gemeente Gorinchem) een bootverbinding vanaf Gorinchem.

Deze veerdiensten van Gorinchem en Woudrichem hebben een beperkte dienstregeling:

- **vanaf Gorinchem** vaar je met Riveer naar de Waterpoort in Woudrichem.
Van mei – september vaart het grote veer van Riveer in de weekenden (en juli en augustus elke dag van 12.15- 16.15 uur) naar Loevestein. Vertrek is bij de Waterpoort of je stapt over op het kleine voetveer van Woudrichem;
- **vanaf Gorinchem naar Woudrichem** Waterpoort gaat Riveer hele jaar door van 6.45 -17.45 uur; aansluitend kan er met het voetvoer gevaren worden naar Loevestein;
- **Vanaf Woudrichem** vaart het kleine voetveer van half februari-december, doorlopend vertrek vanaf de Rijkswal (6 minuten lopen vanaf de Waterpoort);
- **Vanaf Gorinchem** van Riveer is beschikbaar de watertaxi wanneer je een overtocht nodig hebt op een tijdstip dat er geen vaste dienstregeling is. Je kunt dus altijd naar Slot Loevestein.
- Loevestein zelf exploiteert een elektrisch veer tussen Woudrichem en Loevestein.
- **Vanaf Dordrecht** vaar je met de watertaxi van Imbarcazione Barone naar Loevestein.

Voor de toekomst van het Ambitieplan 2020-2030

Met alle ambities in een mobiliteitsplan is het gewenst dat er richting gegeven wordt aan een gefaseerde verbetering van de bereikbaarheid met specifieke aandacht voor de vervoersvraag en de beleving hierna toe. Hierin is met name ook de vraag in hoeverre vervoer over water hierin een grotere rol het gehele jaar met ruimere dienstregelingen kan vervullen zowel ontsluitend als verbindend tussen de verschillende modaliteiten.

2.2 Opdracht

De vraag aan Aqualiner is om een mobiliteitsvisie op te stellen waarmee kan worden ingespeeld op de ambities en waarbij Loevestein en Munnikenland niet alleen met de auto, maar juist ook met openbaar vervoer en over het water beter bereikbaar wordt.

In eerste aanleg werden voor de mobiliteitsvisie de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Omgevingsoriëntatie:
2. Hoe is de huidige bereikbaarheid georganiseerd en hoe zien de toekomstige ontwikkelingen eruit? (per auto, fiets, OV en vervoer over water)
3. Bezoekersanalyse:
4. Waar komen de huidige bezoekersstromen vandaan, hoe groot is de omvang, alsook de verdeling over het jaar en hoe ziet de verwachte ontwikkeling daarvan eruit?
5. Kansenanalyse:
6. Welke ambities in de fasering zijn er, welke kansen zijn er voor verbetering van de bereikbaarheid:
7. Over de weg (automobiliteit) en per fiets
 - a. Met het Openbaar Vervoer (OV)
 - b. Over het water
 - c. Welke combinaties zijn denkbaar
 - d. Welke extra voorzieningen zijn noodzakelijk, relevant en aantrekkelijk
7. Kosten en opbrengsten:
8. Welke kosten zijn daaraan verbonden en welke mogelijke opbrengsten zijn er?
9. Implementatie:
Welke stappen moeten er gezet worden om te komen tot implementatie?

2.3 Werkwijze

In onderstaande paragrafen schetsen de onderzoekers achtereenvolgens een beeld van de huidige bereikbaarheid:

- wat is de bereikbaarheid binnen een bepaalde reistijd vanuit welk gebied (N-O-Z-W) in Nederland/ aangrenzende gebieden in Europa?
- hoe is het OV georganiseerd en welke kansen voor verbeteringen zien wij?
- welke kansen voor verbeteringen zijn er in de bereikbaarheid over de weg?
- bij de gebruikersanalyse brengen de onderzoekers de vervoersstromen van de bezoekers in kaart voor zover daarover data beschikbaar zijn: waar komen mensen vandaan en wat betekent de groeiambitie gekoppeld aan de fasering hierin voor de bereikbaarheid?
- welke mogelijkheden zijn er om een betere bereikbaarheid te organiseren met vervoer over water?
- apart punt dat de onderzoekers belichten is het zogenaamde last-mile vervoer: ofwel hoe kunnen mensen die op afstand parkeren Loevestein gemakkelijk bereiken? *De onderzoekers schetsen hierbij met enkele scenario's en daarna bespreken deze met u waarna we bepalen van welke scenario's de onderzoekers investeringen, exploitatiekosten en opbrengsten bepalen.*

Tot slot kijken we welk scenario U het meest past en wat er moet gebeuren om tot implementatie te komen.

3 Omgevingsoriëntatie: inventarisatie bereikbaarheid

3.1 Inleiding

De onderzoekers schetsen de (inter)regionale bereikbaarheid per auto, fiets en Openbaar Vervoer (OV). Voorts wordt bepaald welk gebied binnen een bepaalde reistijd bereikbaar is ook voor het OV en hoe dit in reisplanners al dan niet zichtbaar is. Hierbij wordt extra het aanbod van veerdiensten (= niet OV!) in beeld gebracht. Voor de overige modaliteiten kijken de onderzoekers naar routes, bewegwijzering en specifieke knelpunten op het wegennet. Dat gebeurt ook voor de fiets vooral over weer welke fietsroutes en veerverbindingen er zijn om bij Loevestein en Munnikenland te komen. Daarnaast worden de ontwikkeling aan de hand van de verwachte toename van het aantal bezoekers en de huidige bereikbaarheid beschreven.

3.2 Bereikbaarheid per auto

3.2.1 Algemeen

Het slot is uitsluitend bereikbaar via de N322 vanuit het zuiden. De provinciale weg N322 tussen Sleewijk en Zaltbommel sluit in het oosten aan op de A2, in het westen op de A27 en in het noorden op de A15, maar daarvoor moet gebruik gemaakt worden van het veer bij Brakel.



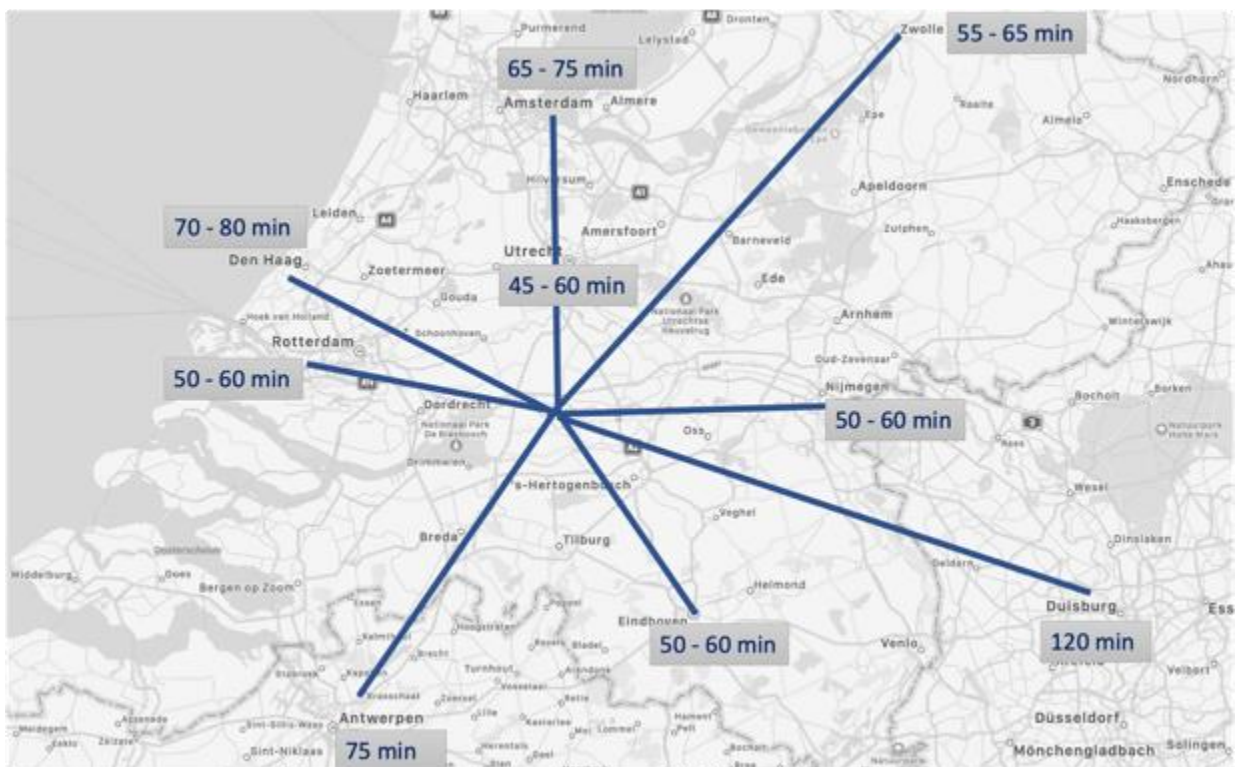
Nabij het slot is op circa 500 meter lopen vanaf de entree een parkeerplaats en overstappunt voor de fiets en een camperplaats. Er zijn in totaal 230 parkeerplaatsen beschikbaar voor auto's, touringcars en motorhomes. Nabij de entree zijn nog parkeerplaatsen voor mensen die slecht ter been zijn en voor het personeel. Voor fietsen zijn er eveneens stallingsfaciliteiten beschikbaar.

Vooralsnog zijn er geen bewaakte parkeervoorzieningen alsook geen informatiepaneel die de capaciteit aangeeft.

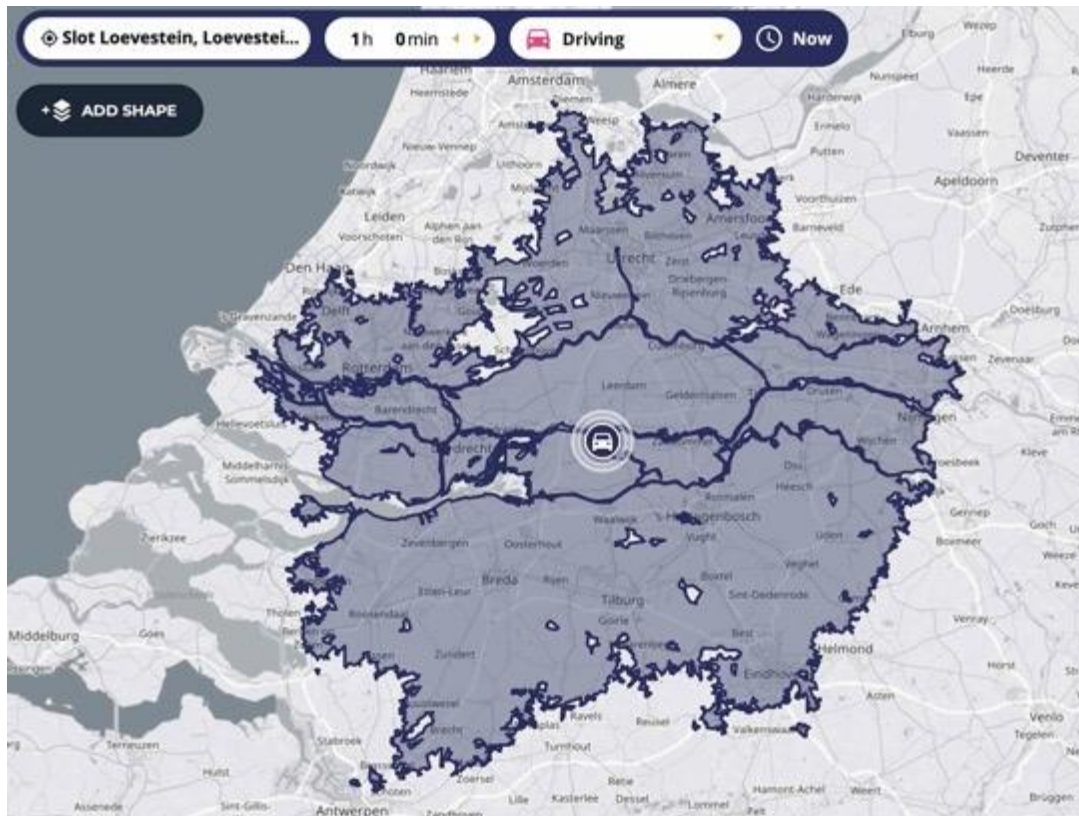


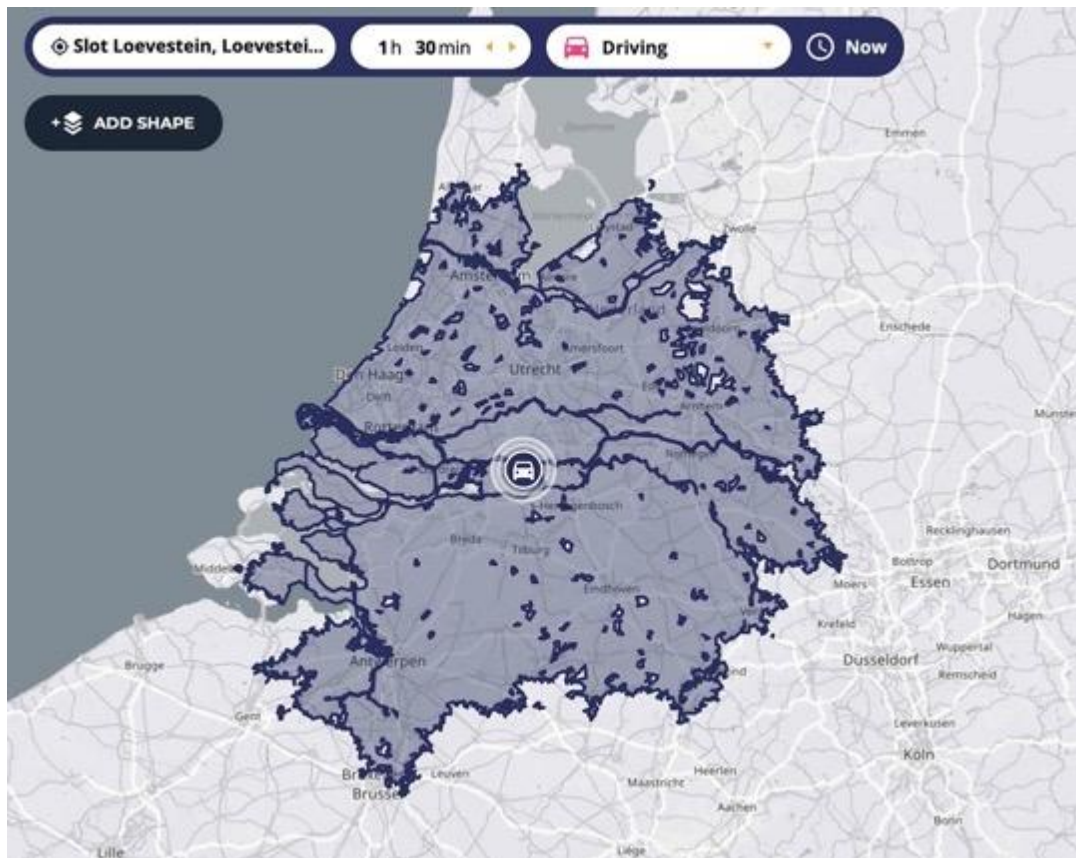
Figuur 1 Slot en locatie auto- parkeerplaatsen

In onderstaand kaartbeeld is de reistijd per auto naar een aantal bestemmingen weergegeven. Binnen grofweg een uur reizen zijn al circa 10 mln. inwoners bereikbaar. Het westelijke Ruhrgebied, de regio Brussel en Noord-Nederland zijn in ongeveer 2 uur met de auto bereikbaar. Daarmee is een invloedsgebied vanuit bestemmingslocatie Slot Loevestein geduid en is daarmee een potentieel 20 mln. van mensen bereikbaar, exclusief toeristen.



Meer gedetailleerd is in onderstaande figuren te zien welk gebied binnen een reistijd van 60, 90 en 120 minuten bereikt kunnen worden. Deze – bovenregionale - gebieden zijn gegenereerd via de app.traveltime.com. In de reistijden is geen rekening gehouden met congestie: in de praktijk zal de reistijd wellicht 10-15 minuten langer zijn.





3.2.2 Bebording en zichtbaarheid afrit

De auto bereikbaarheid is ondanks de geïsoleerde ligging van Loevestein goed te noemen, waarbij wel een reis verlengend effect ontstaat doordat Loevestein door rivieren afgesloten ligt. De automobilist vindt zijn weg via routeplanners en bebording. Loevestein zelf is op de Rijkswegen A2, A27 en A15 niet aangegeven. Vanaf de A2 moet de afslag Zaltbommel/ Brakel genomen worden. Vanaf de A27 de afslag Nieuwendijk/ Sleeuwijk/ Woudrichem. Op de A15 is er een verwijzing naar het veer naar Brakel en Loevestein, maar het bord is onopvallend, klein en staat scheef. De bebording en uitvoeg vanaf de N322 naar Loevestein is met name vanaf het westen onduidelijk en gevaarlijk (zeer korte invoegstrook).



Figuur 2 Eerste bord op N322 vanaf Zaltbommel richting Loevestein



Figuur 3 Onduidelijk en slecht geplaatst bord richting Loevestein (onderbordje 200 m)



Figuur 4 Uitvoeg naar Loevestein uit oostelijke richting is slecht zichtbaar



Figuur 5 Bord bij afslag richting Loevestein

In oostelijke richting is er ongeveer 200 m voor de afslag naar links een verwijsbord.



Figuur 6 Bord vanuit Sleewijk komend met verwijzing afslag (afstand naar afrit ontbreekt)



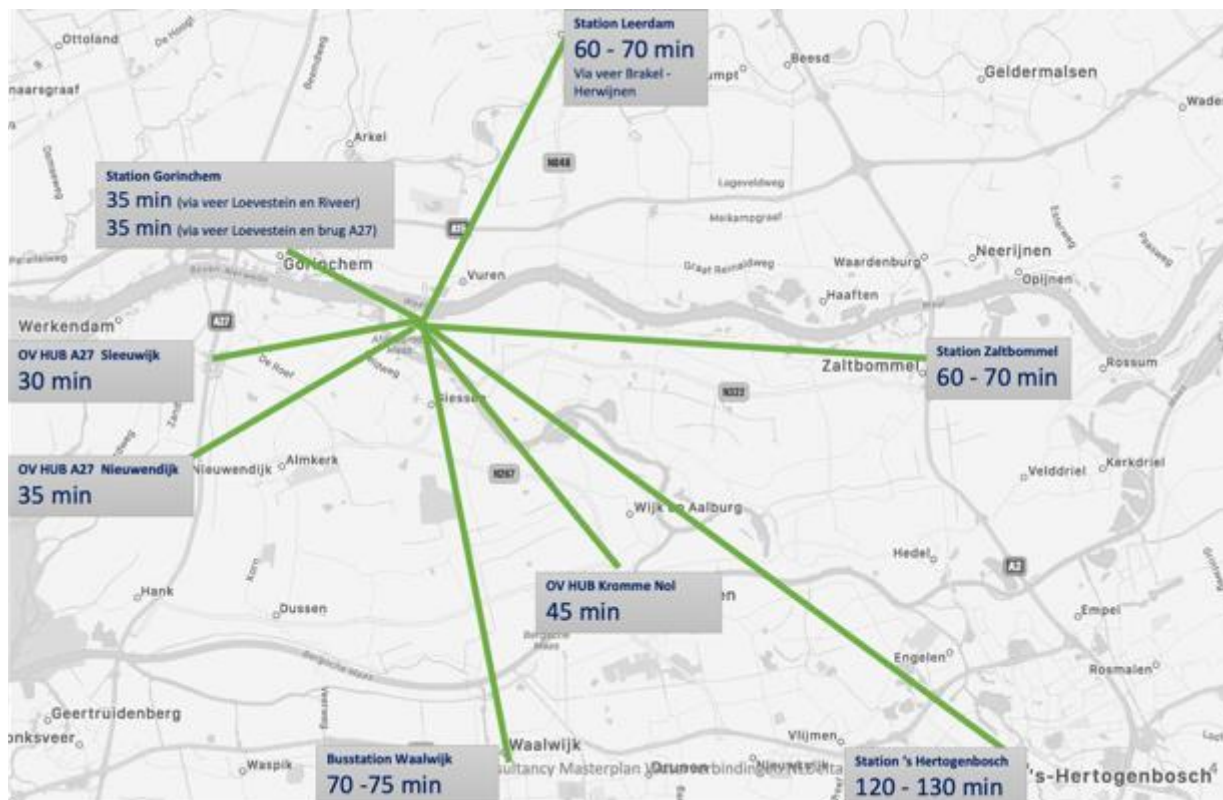
Figuur 7 Onduidelijk is dat hier de afslag is, er is ook geen uitvoegstrook



Figuur 8 Bord staat na de afslag, weg is erg smal en er is kans op tegenliggers

3.3 Bereikbaarheid per (e)fiets

Loevestein is zonder gebruik te maken van veerverbindingen eigenlijk alleen vanaf de zuidoostkant bereikbaar. Het voet-fietsveer dat vaart tussen Woudrichem en Loevestein verkort de reistijd naar Gorinchem met ongeveer een half uur. Het veer Herwijnen – Brakel zorgt voor een korte verbinding richting Linge en Leerdam. De veren maken zowel korte routes als rondrijroutes mogelijk. Op onderstaand kaartbeeld zijn de fietstijden weergegeven, bij 20 km/u (bron: Google-maps).



De OV Hubs (= idealiter overstaplocatie van OV-OV- OVFIETS-P&R) langs de A27 en station Gorinchem zijn in ongeveer een half uur bereikbaar.

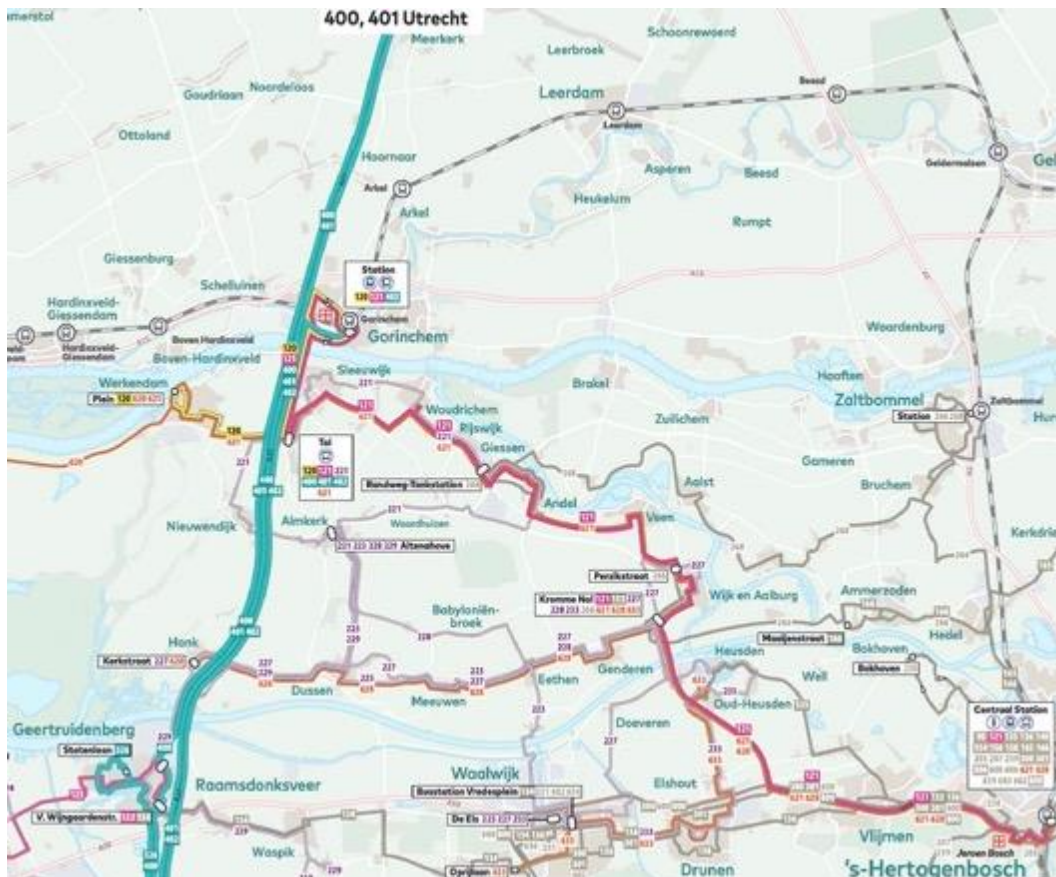
Essentieel blijkt dat voor het succesvol gebruik maken in het voor- en natransport van (e) - fietsen dat fietsenstallingen op OV-hubs alsook op de bestemmingen in Munnikenland en bij Loevestein bewaakt zijn.

Vanaf de OV Hubs langs de A27 bestaan snelle busverbindingen naar Utrecht (reistijd circa 45 min) en Breda (reistijd 35 min). Rotterdam is vanaf Gorinchem in ongeveer 45 minuten bereikbaar, Den Haag in circa 70 minuten. Vanaf station Zaltbommel is 's-Hertogenbosch in circa 10 minuten, Eindhoven en Utrecht zijn beide in circa 37 min bereikbaar, Amsterdam en Schiphol zijn vanaf Zaltbommel in ongeveer 75 minuten bereikbaar.

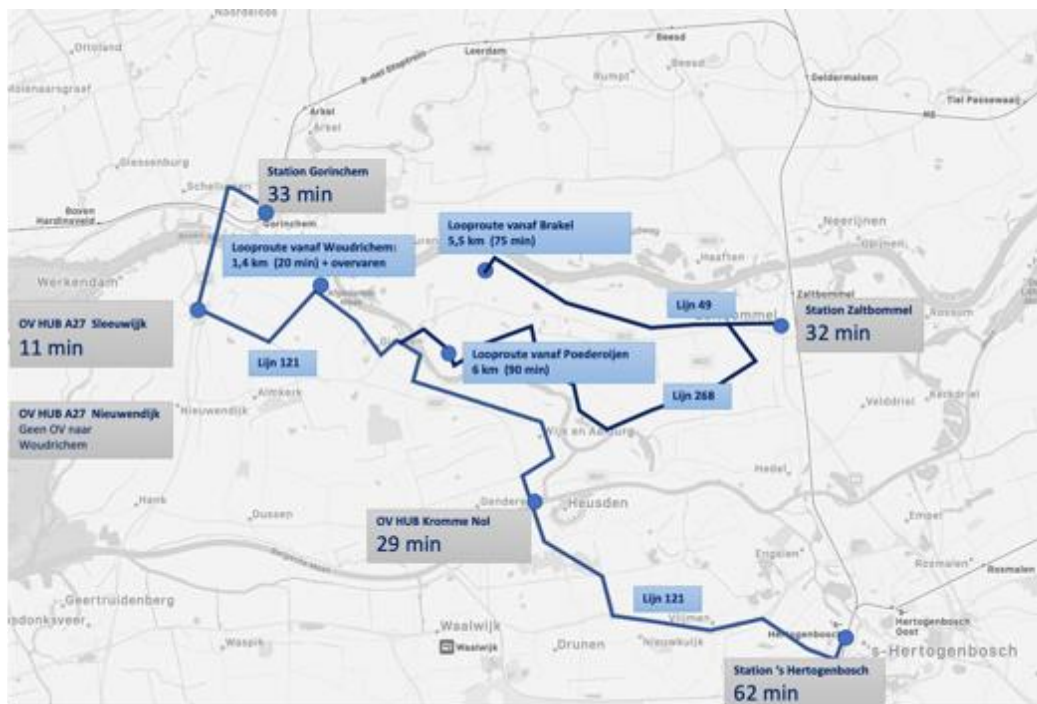
3.4 Bereikbaarheid met het OV

De onderzoekers hebben de bereikbaarheid van Loevestein met het OV geanalyseerd. Allereerst moet worden geconstateerd dat Loevestein nu geen bushalte in de nabijheid kent: in de reisplanners wordt daardoor geen verbinding getoond. De veren zijn allemaal niet-OV en komen dus ook niet voor in 9292. Riveer heeft geen reguliere dienstregeling van september

t/m maart, maar staat wel in 9292. De Watertaxi-optie van Riveer wordt niet in 9292 genoemd! Ook kan in deze veren (zijnde niet-OV) niet betaald worden met een OV-chipcard. Door de ligging op een 'drielandenpunt' van drie provincies is het verkrijgen van reisinformatie via 9292 extra lastig. Er zijn bijvoorbeeld ook geen goede routekaarten beschikbaar waarop alle verbindingen staan. De lijnennetkaart van Arriva toont alleen de buslijnen van de concessie West-Brabant en de spoorlijnen. De buslijnen in Rivierenland (vanaf Zaltbommel), zoals buslijn 49 van Zaltbommel naar Brakel en lijn 268 van Zaltbommel naar Poederroijen zijn hierop niet weergegeven.



Figuur 9 Op de lijnennetkaart van Arriva ontbreken de buslijnen in Gelderland en Zuid-Holland



Figuur 10 Lijnen en reistijden per OV naar de dichtstbijzijnde bushaltes

Vanaf de bushalte Woudrichem Het Rondeel is de loopafstand ongeveer 1,5 km (circa 20 min) als gebruik gemaakt kan worden van het elektrische fiets-voetveer tussen Woudrichem en Loevestein. In totaal is men dan vanaf de bushalte circa 30 min onderweg naar het slot. Als het veer niet vaart is deze looproute niet mogelijk. Vanaf Gorinchem duurt het dan ongeveer een uur en vanaf 's-Hertogenbosch 1,5 uur om bij het slot te komen. Vanuit Utrecht is men dan ongeveer 1,5 uur onderweg. Dat geeft aan dat het niet erg aantrekkelijk is om de bus te gebruiken op de reis naar het slot.

Ook vraagafhankelijk OV (Belbus) en buurtbussystemen sluiten niet aan of hebben geen halte (na)bij Loevestein.

In de paragraaf over bereikbaarheid per fiets is aangegeven dat de reistijd met de fiets vanaf een OV-knooppunt (Gorinchem, Sleeuwijk A27) ongeveer een half uur bedraagt. Daarmee is men ongeveer een half uur korter onderweg dan wanneer men eerst de bus vanaf Gorinchem neemt en het laatste stuk loopt. Het zal duidelijk zijn dat deze afstand ook alleen overbrugd kan worden door mensen die goed ter been zijn.

Vanaf de bushalte Brakel, Weijtesweg is het een wandeling van circa 5,5 km (circa vijf kwartier wandelen) naar het slot. Deze buslijn rijdt niet in het weekend. De route loopt door het Munnikenland en is bij hoogwater niet begaanbaar. In totaal is men dan bijna 2 uur onderweg vanaf station Zaltbommel. Dat is alleen voor diehard wandelaars een eventuele route die op zich mooi is.

Vanuit Poederroijen waar buslijn 268 komt is het een wandeling van 6 km (circa 1,5 uur wandelen). Deze lijn rijdt via de Maasdijk en N322.

In alle gevallen zullen de e-bikes en e-scooters een prima alternatief kunnen qua reisduur gunstiger zijn. Echter nergens vanaf vertreklocaties OV als bij bestemming Loevestein zijn voornamelijk nog geen oplaadpunten.

Ook kent het regulier OV (trein en bus) maar beperkte mogelijkheden om de eigen (e-)fiets mee te kunnen nemen. In de Merwede Lingelijn mogen reizigers wel gratis hun fiets meenemen.

In de werksessies bij NL Delta is geconstateerd dat auto en ov-bereikbaarheid gescheiden werelden zijn met elk hun eigen bereikbaarheidsprofiel en gebruikers. De reistijden per OV zijn duidelijk langer dan die met de auto. Grootste probleem is echter de slechte bereikbaarheid vanaf de halte waardoor reisadviezen naar Loevestein in de reisplanners vrijwel ontbreken. Dat zal er voor zorgen dat mensen, die op het OV zijn aangewezen, afhaken.



De OV- bereikbaarheid van het slot is ook weergegeven op de website van Loevestein.

Slot Loevestein is op dit moment slecht bereikbaar met bus of trein, maar voor de welwillende ridders en jonkvrouwen is dit slechts een kleine hobbel op een avontuurlijke tocht.

- Je kunt de trein nemen naar Gorinchem. Vanaf het station wandel je dan in ca. 20 minuten naar de haven, waar je gebruik kunt maken van [veerdienst of de watertaxi](#) die je voor de deur afzet.
- Vanaf station Zaltbommel gaat de [Regiotaxi](#). Let op: wel van tevoren bestellen via 088-6557750.
- Pak buslijn 121 (Gorinchem – Den Bosch) of neem buurtbus 621 (Werkendam-Den Bosch) of 221 (Almkerk-Almkerk). Stap uit bij het Rondeel in Woudrichem en wandel in ca 15 minuten naar het [voetveer](#). Hier zet de veerman je na een korte overtocht af op Gelders grondgebied en wandel je door het prachtige Munnikenland binnen 10 minuten naar het slot.

Een rit met de Regiotaxi kost overigens per enkele reis (20 km) vanaf Zaltbommel € 12,80. Heen en terug ben je dus bijna € 26,-- (per persoon!) kwijt. Veel geld voor OV-reizigers en daarmee naar verwachting een (te) grote drempel voor het gebruik.

Het bestellen van een Regiotaxi gaat telefonisch via het callcenter van Versis. Versis is de naam van het vraagafhankelijk vervoer dat rijdt in opdracht van de gemeenten Buren, Culemborg, Maasdiel, Neder-Betuwe, Tiel, West-Betuwe, West Maas en Waal, Zaltbommel en de provincie Gelderland. Bij het callcenter was Loevestein als bestemmingslocatie overigens niet bekend bij onze (kleine) steekproef.

In de nieuwe OV-concessie van Noord-Brabant zal de Regiotaxi zoals die nu bestaat worden vervangen door een taxi die vervoer biedt tussen haltes en tegen regulier taxitarief zal gaan rijden (bron: Piet Steigstra, gemeente Altena). Daarmee zou een ritje tussen Zaltbommel en Loevestein circa € 40 – 45,-- (enkele reis per persoon!) gaan kosten. We verwachten niet dat reizigers hiervan gebruik zullen gaan maken. Voor mensen die op het OV zijn aangewezen is dit geen serieuze optie. Een auto huren is dan stukken voordeliger, maar daarvoor moet je natuurlijk wel beschikken over een rijbewijs.

Op de website van Loevestein staat niet aangegeven dat de veerdienst vanaf Gorinchem regulier alleen vaart van 1 mei t/m 30 september. Ons advies is de tekst op de website als volgt aan te passen:

Slot Loevestein is op dit moment slecht bereikbaar met bus of trein, maar voor de welwillende ridders en jonkvrouwen is dit slechts een kleine hobbel op een avontuurlijke tocht.

- Je kunt de trein nemen naar Gorinchem. Er rijdt ook een fijne snelbus vanaf Utrecht en Breda naar Gorinchem. Vanaf het station wandel je dan in ca. 20 minuten naar de haven, of je huurt een [OV-fiets](#) en fietst naar de veerhaven. Vanaf daar (eventueel met de fiets) vaar je met [Riveer](#) naar Woudrichem en loop je door dit mooie vestingstadje naar voetveer dat je van Woudrichem naar Loevestein brengt. Vanaf het veer is het nog een kwartiertje lopen naar Loevestein. Tussen 1 mei en 30 september kun je in de weekenden vanaf 12:15 uur tot 16:15 eenmaal per uur ook direct vanaf Gorinchem naar Loevestein varen. Buiten die tijden kun je de spectaculair snelle [watertaxi](#) bestellen via de website of app van Riveer. Hoe leuk is dat!
- Vanaf station Zaltbommel gaat de [Regiotaxi](#). Let op: wel van tevoren bestellen via 088-6557750, (NB: *niet goedkoop circa € 12,80 enkele reis per persoon in 2021*)
- Pak buslijn 121 (Gorinchem – Den Bosch). Stap uit bij halte het Rondeel in Woudrichem en wandel in ca 15 minuten naar het [voetveer](#) Woudrichem – Loevestein. Hier zet de veerman je na een korte overtocht af op Gelders grondgebied en wandel je door het prachtige Munnikenland binnen 10 minuten naar het slot.

In aanvulling op de tekst zou een kaartje met de reismogelijkheden en looproute van het Rondeel naar het voetveer en Loevestein getoond kunnen worden plus de periode van het jaar waarop het voetveer beschikbaar is voor de overtocht.

3.5 Vervoer over water

3.5.1 Veerverbindingen

In het gebied rondom Loevestein zijn meerdere veren. Informatie over de vaar- en vertrektijden is te vinden op: www.riveer.nl, www.voetveren.nl en www.kusee.nl/veerboden.

Riveer is een gemeentelijke Dienst van de gemeente Gorinchem. Riveer biedt een uitgebreid netwerk van veerverbindingen naar Woudrichem, Sleeuwijk en Werkendam, maar in het zomerseizoen ook van Gorinchem naar Slot Loevestein en Fort Vuren. Riveer exploiteert ook het veer Brakel - Herwijnen. In 2018 en 2019 is er een proef geweest met een verbinding vanaf Zaltbommel naar Loevestein en Gorinchem. Deze is wegens tegenvallende vervoercijfers echter niet voortgezet.

Riveer biedt van 1 mei tot en met 30 september 2021 een rechtstreekse verbinding aan met Gorinchem. Deze vaart altijd via Woudrichem. Een deel van de afvaarten maakt de oversteek naar Vuren. De dienstregeling is als volgt:

↓ Gorinchem	12:15	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	17:45
↓ Woudrichem	12:30	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:00
↓ Slot Loevestein	12:45	13:45	14:45	15:45	16:45		
↓ Fort Vuren	12:50		14:50		16:50		
↓ Woudrichem	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00		
Aankomst in Gorinchem:	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	17:43	18:13

Buiten de reguliere vaartijden kan je altijd een watertaxi retour kopen voor een gereduceerd tarief van slechts € 6,00. Let wel op de extra voorwaarden zoals minstens een uur van tevoren digitaal reserveren, minimaal 2 personen, tussen 10-17 uur en vaartijden zijn in overleg. Riveer biedt een app die naast reisinformatie ook de mogelijkheid biedt een ticket te bestellen en te betalen.

Veerdiensten zijn formeel geen OV: het is daarom altijd een grijs gebied of ze wel of niet in de OV-reisplanners worden opgenomen. De exploitant moet hiervoor een (duur) contract sluiten en data in een specifiek format aanleveren zodat de reisplanners deze kunnen verwerken. Het veer van Woudrichem naar Gorinchem is niet zichtbaar in de reisplanner van 9292 reisinformatie. In 2023 zal Riveer op deze verbinding gaan varen met een elektrisch aangedreven schip. De gemeente Gorinchem heeft deze inmiddels besteld.



Figuur 11 Overzicht veren rondom Loevestein

3.5.2 Riviercruises

In de rivier de Waal is een aanlegplaats waar riviercruises kunnen aanmeren. De riviercruise markt heeft ruim 1,5 jaar als gevolg van corona geheel stilgelegen. Gelet op de verruimingen in de corona- maatregelen rond de zomer van 2021 hebben de reders, operators en belangenorganisaties een Inspiratiesessie gehouden die door Dutch Delta Cruise Port (DDCP) georganiseerd was. Opvallend waren de positieve verwachtingen voor het najaar van 2021 met een voorzichtig opstarten en er worden voorbereidingen gestart om in 2022 weer volledig op pad te zijn.

Feitelijke ontwikkelingen c.q. beperkingen als gevolg van corona zullen mede bepalend zijn wat er in de nieuwe aanpak realiseerbaar is en in welke periode van het jaar.

In de programmering wil men zich meer richten op natuurbestemmingen en daarnaast vooral inzetten op de Europese markt voor wat betreft herkomst van de reizigers. De afgelopen crisis heeft namelijk het inzicht opgeleverd dat de riviercruise markt te kwetsbaar is gebleken door zich voornamelijk afhankelijk te maken van internationale toeristen, lange routes en enkele

bestemmingen in Europa, zeker ook in Nederland. Alleen Amsterdam en Kinderdijk waren vaste bestemmingen. Daarnaast is gebleken dat steden met een grote toeristische aantrekkingskracht inzetten op beheersing van de overmatige toeristenstromen. Riviercruises zijn er in alle prijsklassen vanaf zo'n € 1000 tot 10.000, --.

Ontwikkelingen relevant voor nieuwe doelgroepen:

- Over twee à drie jaar is er een verbinding van Amsterdam naar Parijs
- Door klimaatverandering komen er meer riviercruises benedenstrooms
- Grote vraag naar meer bestemmingen en diversificatie van programma-aanbod door het jaar heen

E.e.a. vraagt wel om een betrouwbare programmaplanning en aanvullende voorzieningen (steigers, walstroom, afval, ...) nodig, als mede geschoold personeel gericht op de behoeften van de verschillende type bezoekers.

4 Bezoekersanalyse

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk gaan de onderzoekers in op het aantal en kenmerken van bezoekers uit beschikbare informatie. We berekenen de hoeveelheid bezoekers per dag nu en wanneer het aantal bezoekers, zoals de ambitie is, verdubbelt.

4.2 Huidige bezoekers

Loevestein trekt normaliter circa 150.000 bezoekers per jaar. De exacte verdeling over de maanden van het jaar en dagen van de week is niet bekend. Daarom hebben de onderzoekers hiervoor zelf een inschatting gemaakt om te bekijken wat het potentieel per dag kan zijn voor OV of vervoer over water. Uiteraard is deze inschatting slechts indicatief.

Uit een enquête die gehouden is in de kerstvakantie kunnen we het volgende opmaken:

- Ongeveer 85% van de bezoekers komt uit Noord-Brabant, Gelderland, Zuid-Holland en Utrecht: allemaal gebieden op maximaal een uurtje rijden. (NB: uit de Museummonitor blijkt dat 60% van de huidige bezoekers uit Zuid-Holland of Noord-Brabant komt)
- Bijna de helft betrof een gezelschap met kinderen onder de 18 (al kan dat ook komen doordat in de kerstvakantie relatief meer kinderen het slot bezoeken met hun ouder(s).
- Meer dan de helft is jonger dan 40, (slechts) 13% is ouder dan 59.
- Iets meer dan de helft waardeert het bezoek boven verwachting, ongeveer 15% vindt het bezoek juist tegenvallen (meestal komt dat doordat men een volledig ingericht kasteel verwacht en geen middeleeuwse vesting)

Er is niet gevraagd naar de modaliteit waarmee men het slot bezoekt, al zal dat in de kerstvakantie naar verwachting vooral de auto zijn terwijl in voorjaar en zomer ook de fiets gebruikt zal worden.

Door Loevestein is aangegeven dat door corona er nu tijdsloten gehanteerd worden van 125/u. Dat gaat goed en houdt rekening met de anderhalve meter eis. Als dat losgelaten wordt en de route wordt verbeterd moet een aantal van 150 tot 200 bezoekers per uur mogelijk zijn. De verblijfsduur binnen de vesting is 2,5 uur. Maar er is nog een expo-ruimte in de soldatenhuisjes, verblijf bij de taveerne (horeca) en de vesting (kruidtoren, munitiekelder, bastions). Gemiddelde verblijf in het kasteel is niet langer dan 1 uur.

Daarmee kunnen we ook het maximale aantal bezoekers dat het slot per etmaal kan verwerken bepalen. Dat is ook afhankelijk van de verblijftijd in het slot. Naast de bezoekers aan het slot zijn er uiteraard ook mensen die bijvoorbeeld alleen het Munnikenland bezoeken. Het aantal bezoekers per dag aan het gebied zal dus hoger zijn.

bezoekers per uur	verblijftijd in slot (uur)	#bezoekers per dag
100	1	700
150	1	1050
100	1,5	467
150	1,5	700

Als bezoekers korter verblijven, kunnen uiteraard meer bezoekers per dag worden ontvangen. Er wordt meer ingezet op geven van 'value-for-money', omdat de hele vesting meer (integraal) museaal ontwikkeld wordt. Immers de huidige toegangsprijs wordt als vrij hoog ervaren, zo blijkt uit onderzoek. In de verblijftijd waarmee de onderzoekers gerekend hebben is hiermee al rekening gehouden.

Uitgaande van een openingstijd tussen 10 en 17 uur bedraagt het aantal bezoekers per dag dan maximaal circa 1050. In de praktijk zal dit niet haalbaar zijn omdat het onwaarschijnlijk is dat gedurende de gehele dag het maximale aantal bezoekers aanwezig zal zijn. De inschatting van de onderzoekers is dat circa 700 bezoekers per etmaal een reëel aantal is. Als die elke dag van het jaar komen kom je op 255.500 bezoekers per jaar. Bij Loevestein wordt overwogen over te gaan naar de verruiming bezoekerstijden (seizoen afhankelijk).

In de afgelopen maanden is het Slot via ticketreservering vaak uitverkocht met 125 bezoekers per uur; $5 \text{ tot } 6 \times 125 = 625 \text{ tot } 750$ bezoekers. Dat sluit redelijk aan op de 700 die de onderzoekers hanteren. Deze aantallen zijn nog zonder zakelijke activiteiten en aanvullende evenementen. Daarmee komt een bezoekersaantal van rond de 300.000 binnen bereik.

4.3 Toekomstige ontwikkeling

In onderstaande tabel is berekend hoe de ontwikkeling van het aantal bezoekers is, uitgaande van de ambitie. Er is hierbij de aanname gedaan dat in de periode nov-mrt 25% van de bezoekers komt en in de periode apr-okt 75% van de bezoekers. Uiteraard gaat het in deze berekening om gemiddelden: bij mooi zonnig weer in de winter, hoog water en/of bevroren uiterwaarden kunnen opeens veel mensen het gebied bezoeken. Dat zijn echter niet per se ook bezoekers van het slot. In 2030 komt het aantal bezoekers gemiddeld circa 30% boven de 700 uit in de berekening als een comfortabel maximum. Op piekdagen zal dit hoger zijn, op rustige dagen eerder in de buurt van de 700 liggen. Naast bezoekers aan het slot zijn er natuurlijk ook nog bezoekers die komen voor evenementen en voor bezoek aan de vesting en de omgeving in het gebied: dat zal in de toekomst alleen maar leiden tot nog meer bezoekers.

Aantal bezoekers		2019	2030
Aantal bezoekers	per jaar	150000	300000
aandeel winter (nov - mrt)	25%	37500	75000
aandeel voorjaar en zomer (apr-okt)	75%	112500	225000
gemiddeld per dag (jaar)		411	822
gemiddeld per dag (nov-mrt)		313	625
gemiddeld per dag (apr-okt)		459	918

4.4 Effect op bezetting parkeerplaats

Uitgaande van de verdubbeling van het aantal bezoekers is er ook sprake van verdubbeling van de parkeerbehoefte wanneer er geen verschuiving plaats vindt in de gebruikte

vervoerwijze. In onderstaande berekening is ervan uitgegaan dat in de periode nov-mrt 90 procent van de bezoekers met de auto komt en in de periode van apr-okt 70 procent. Er is uitgegaan van een verblijfstijd van in totaal 3,5 uur op de parkeerplaats en 1,8 persoon per auto.

Verder zijn er ook mensen die parkeren, maar het slot niet bezoeken: de aanname is gedaan dat een derde van de parkeerplaatsen gebruikt wordt door mensen die het slot niet bezoeken. Dat leidt tot onderstaand beeld voor de benodigde parkeercapaciteit.

Aantal bezoekers en pp	bezoekers		capaciteit parkeren voor Loevestein		capaciteit parkeren voor anderen		totale capaciteit parkeren	
	2019	2030	2019	2030	2019	2030	2019	2030
Aantal bezoekers	150000	300000						
gemiddeld per dag (jaar)	398	796	85	169	28	56	113	225
gemiddeld per dag (nov-mrt)	313	625	78	156	26	52	104	208
gemiddeld per dag (apr-okt)	459	918	89	179	29	59	119	238

De gemiddelde bezetting in 2019 ligt volgens deze berekening nog circa 25% onder de maximale capaciteit. Op piekdagen voldoet de maximale capaciteit dan nog net.

In 2030 ligt de gemiddelde bezetting in het rustige seizoen rond de huidige capaciteit en in het zomerseizoen daarboven. Uitgaande van een marge van 25% bovenop het gemiddelde voor piekdagen zijn in 2030 dan circa 300 parkeerplaatsen nodig. De impact van het nieuw te realiseren bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer is hierin nog niet meegenomen, anders dan de rond 52 – 59 parkeerplaatsen die voor anderen dan de bezoekers van Loevestein zijn meegenomen in de berekening.

Het aantal bezoekers en de daarvoor benodigde p-plaatsen voor het bezoekerscentrum alleen is nu niet in te schatten. De toekomstige programmering van alle activiteiten alsook de realisatie van de gefaseerde uitbreiding uit de ambitie zullen bepalend zijn voor de robuustheid en beheersbaarheid. Het monitoren van de bezoekersaantallen en de realisatie in tijd en omvang, zullen de instrumenten moeten opleveren voor een gezonde en beheersbare doorontwikkeling. Hier zouden ook conflicten kunnen ontstaan bij gelijktijdige grote activiteiten en piekdagen met elk veel bezoekers en behoefte aan P-plaatsen. Afstemming hierover lijkt voor de hand liggend alsook afspraken over beheersmaatregelen (spontaan of gereserveerd bezoek) en het aanvullend vervoer naar Loevestein. *(NB: berekening hangt sterk af van aannames over gemiddeld aantal personen per auto, verblijfstijd en aandeel parkeerplaatsen voor niet bezoekers).*

4.5 Conclusie

Het daggemiddelde voor het aantal bezoekers ligt in het seizoen van apr-okt ruim boven de 700 per etmaal die we eerder als maximum hebben berekend. Dat is niet onmogelijk, maar vraagt wel inspanning op gebied van logistiek als alle bezoekers ook daadwerkelijk het slot bezoeken. Juist ook de andere attracties uit het Ambitieplan kunnen bijdragen een sterke toename van het aantal bezoekers. Immers: er zijn ook andersoortige bezoeken denkbaar: voor evenementen, zakelijke activiteiten, overnachtingen en dergelijke.

Naar de toekomst toe is de verwachting dat er bij het bereiken van het nu voor 2030 voorziene aantal bezoekers van 300.000 per jaar circa 70 extra parkeerplaatsen nodig zijn voor bezoekers aan Loevestein.

5 Kansenanalyse

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven we per modaliteit aan welke verbeteringen nodig zijn of kunnen bijdragen aan een betere bereikbaarheid. We rekenen ook uit welke aantallen mensen vervoerd moeten worden wanneer, zoals de ambitie is, het parkeerterrein wordt verplaatst naar het entreegebouw.

5.2 Bereikbaarheid per auto

5.2.1 Verbeterpunten wegaansluiting N322

De aansluiting van de ontsluitingsweg naar Loevestein op de N322 is onduidelijk en onveilig en ook de bewegwijzering is gebrekkig. Het is wenselijk dat de wegbeheerder (de provincie Gelderland) dit verbetert bijvoorbeeld door de aanleg van een rotonde waarmee ook de veiligheid van de fietsers beter geregeld kan worden.

Voorstel aanpassing bewegwijzering

- *Bordje langs westelijke afrit verplaatsen naar rechterzijde dijk, langs de N322 zodat de afrit beter zichtbaar wordt gemaakt*
- *Bord afrit met onderbordje over 200 m verwijderen, nieuw bord plaatsen net voor de afslag, let op dat het zichtbaar is,*
- *Borden in berm bij afslag hoger plaatsen zodat deze beter zichtbaar zijn*
- *Aanleg van een rotonde voor auto en fiets*

5.2.2 Ligging en gebruik van een entreepoort

De ambitie van Loevestein is om te werken met parkeerterrein bij het nieuwe entreegebouw voor Munnikenland. Hiermee kan een deel van het aantal auto's dat nu doorrijdt tot de parkeerplaats nabij het kasteel worden afgevangen. Bezoekers moeten dan de ongeveer 4 kilometer naar het kasteel op een andere manier overbruggen: via het land of het water. Het Toeristisch overstappunt dat nu bij het slot ligt zou ook naar deze locatie bij het nieuwe entreegebouw kunnen worden verplaatst. Mensen die niet komen om het slot te bezoeken hoeven daar ook niet dichtbij te parkeren.



Figuur 12 Routes via land of water vanaf parkeren op afstand

Vervoer vanaf een parkeerterrein is kostbaar en vergt veel aandacht en beheer. De uiteindelijke kosten hangen natuurlijk sterk samen met de periode van het jaar en de soort vervoer. Maar het altijd beschikbaar hebben van vervoer, ook als het wat rustiger is, maakt dat de kosten per bezoeker snel oplopen.

De vraag is daarnaast of bezoekers wel bereid zijn deze extra kosten te betalen. Deze kosten zullen immers boven op het toegangsbewijs komen. Dit mag niet een zodanige drempel opwerpen dat reizigers van hun bezoek afzien. Dit wordt nader uitgewerkt in onderstaande paragrafen en in hoofdstuk 6.

5.3 Mogelijkheden voor parkeren op afstand met vervoer

5.3.1 Inleiding

Een belangrijke vraag hierbij is wie er wanneer op afstand gaat parkeren en hoe dan de afstand naar het slot overbrugd kan worden. De vraag is ook hoeveel het overbruggen van die afstand dan kost en of het vervoer kan of moet bijdragen aan de beleving van het bezoek.

Voorbeelden van parkeren op afstand zijn er zowel in binnen als buitenland volop. Kinderdijk heeft een parkeerterrein op ca 4 km (dus vergelijkbaar) bij Zuiderstek in Alblasterdam. Kosten parkeren en shuttle is 7,50 euro. Vaak wordt dit echter alleen toegepast bij attracties die miljoenen bezoekers per jaar trekken, zoals Disneyland en Mont St Michel in Bretagne.

In onderstaande paragrafen lichten we de mogelijkheden toe. De kosten berekenen we in hoofdstuk 6.

5.3.2 Pendelbussen

Pendelbussen kunnen in veel soorten worden ingezet: variërend van inhuur van touringcars tot de inzet van elektrische lage vloer bussen. De reistijd is circa 6 minuten bij inzet van lage vloer bussen met een goede toegankelijkheid. Bij Mont St Michel wordt een bijzonder type

pendelbus ingezet die twee kanten op kunnen rijden zodat er geen keerlus nodig is. Dit is echter een kostbaar type bus.



Figuur 13 Pendelbus Mont St. Michel

5.3.3 Toeristisch treintje

Een andere mogelijkheid is inzet van een toeristisch treintje met aanhanger zoals in onderstaand voorbeeld uit St. Raphael. Er zijn ook treintjes die een meer gesloten carrosserie hebben en elektrische aandrijving in plaats van LPG of diesel. Deze treintjes worden meestal particulier uitgebaat. De maximumsnelheid is erg laag: 15-20 km/u waardoor de reistijd tussen entree en slot met instappen en controleren op zijn gunstigst een klein kwartier bedraagt.



Figuur 14 Petit train de St. Raphael

5.3.4 Solar Road train



Figuur 15 Treintje (deels) op zonne-energie

Een variatie op het thema toeristentreintje: elektrische trekker met zitplaatsen en één of meerdere aanhangers. Zitplaatsen met verschillende configuraties mogelijk. De aanhangers zijn goed toegankelijk en in- en uitstappen gaat snel en makkelijk. Het is een Nederlandse ontwikkeling. Degelijk gebouwd heeft een elektrische aandrijving, gering onderhoud en bij zonnig weer kan het voertuig tot 8 km actieradius per uur bijladen met de flexibele en lichte zonnecellen op het dak. Zeer duurzaam. De snelheid is met 30 – 45 km/u aangegeven, al zal 30 km/u eerder realistisch zijn met meerdere aanhangers.

5.3.5 Zelfrijdend vervoer

In 2002 werden op de Floriade zelfrijdende golfkarretjes ingezet.



Figuur 16 Elektronisch geleide automatische golfkarretjes (Floriade 2002)

Ook deze hebben een lage snelheid (20-25 km/u), een ritje duurt dan circa 12 minuten. Het automatisch rijden maakt de voertuigen duurder, maar ze kunnen zonder bestuurder heen en

weer rijden. De aanschaf en beheerskosten maken dat het geen goedkope oplossing is. Bovendien functioneert het alleen als de toegangsweg vrijgemaakt wordt van alle andere verkeer, inclusief fietsers of als er een eigen baan gerealiseerd wordt.

5.3.6 Paard en wagen/ huifkar

Een door paarden getrokken paard en wagen of huifkar zou goed kunnen aansluiten bij het middeleeuwse karakter van Loevestein en daarmee een goede toevoeging zijn aan de beleving. Tegelijk heeft zo'n systeem een zeer beperkte capaciteit en snelheid en vergt het zeer veel beheer en kosten om een dergelijk systeem permanent in te zetten. Dit systeem is daarom niet geschikt. Mogelijk kan dit wel als extra attractie gedurende een aantal weekenden per jaar worden gebruikt waarbij reizigers extra betalen voor de rit.



Figuur 17 Huifkar in de branding op Terschelling

5.3.7 Kabelbaan

Een kabelbaan is ook nog een systeem dat in theorie in aanmerking komt. Het uitzicht kan beleving toevoegen en zelfs bereikbaarheid vanaf de overzijde van de rivier behoort tot de mogelijkheden. Zowel aanleg als exploitatie zijn echter kostbaar. Onze inschatting is dat ook de impact op het gebied met kabels en pilaren niet acceptabel is.



Figuur 18 Kabelbaan in Koblenz

5.3.8 Witte Fiets/ deelfiets meerpersoonsfiets

De fiets of deelfiets kunnen natuurlijk ook gebruikt worden. De meeste mensen kunnen wel fietsen, maar acceptatie zal ook afhangen van het weer. Het gevaar bestaat dat mensen die het slot willen bezoeken bij slecht weer zullen afhaken. Daarnaast is nog een voorziening nodig voor mensen die slechter ter been zijn of niet kunnen fietsen.



Figuur 19 Witte fietsen op de Hoge Veluwe

Een andere optie is de zogenaamde Jan Plezier of Vierfiets waarop meerder mensen kunnen plaatsnemen. Mensen die minder goed ter been zijn moeten de mogelijkheid behouden naar de parkeerplaats nabij het slot te rijden.



Figuur 20 Vierfiets (of Jan Plezier)

Bij de vierfiets gaat het vooral om de beleving van het gezamenlijk fietsen. Dit is alleen bruikbaar voor ouder(s) met kinderen of kleiner groepen tot 6 personen. Dit type fietsen is erg kostbaar in aanschaf en vergt ook een overdekte stalling. In de verhuur kosten deze fietsen € 70,- voor 4 uur.

Nadeel van fietsen als last mile oplossing is dat ze niet vanzelf terugrijden naar het beginpunt: daardoor moeten er veel meer beschikbaar zijn dan strikt nodig, of er dient actief beheer te zijn om de fietsen logistiek te verdelen. Dat vergt inzet van mensen en materieel.

5.3.9 E-step

Tot slot is ook de e-step een optie. Zeker jongeren vinden dit een tof ding. Op dit moment is die nog niet toegelaten op de openbare weg, maar de verwachting is dat dit binnen afzienbare tijd wel zal gaan gebeuren. Een e-step is al verkrijgbaar vanaf € 400,-, maar een duurder type is robuuster en uiteindelijk goedkoper en meer duurzaam. Het rijden met een e-step is overigens niet zonder gevaar: er gebeuren veel ongelukken mee en zeker onervaren gebruikers overschatten zichzelf al snel. Daarmee is de e-step zeker niet geschikt voor iedereen. Als aanvulling op andere opties is de e-step wel te overwegen.



Figuur 21 e-step

5.3.10 Vervoer over water

Vervoer over water kent veel gedaanten, variërend van de open sloep die nu tussen Loevestein en Woudrichem vaart tot de Waterbus en veren. Het type schip moet passen bij de functie: snelheid en capaciteit, maar ook toegankelijkheid en gebruikskosten spelen een rol. Wanneer het schip niet het hele jaar gebruikt kan worden zullen de kosten hoger zijn en ligt gebruik van een tweedehands schip eerder voor de hand. Schepen die harder varen gebruiken fors meer brandstof en zijn duurder.

Ook hier gaat het om een afweging wat belangrijk en mogelijk is. Rondvaartarrangementen (zie voorbeeld Kinderdijk) - combinatie met Woudrichem & Vuren zijn ook de moeite waard om nader mee te nemen als onderdeel van rendabele businesscase.

Elektrische aandrijving kan hier goed omdat de snelheid niet hoog is en de afstanden klein. De beleving van het vervoer over water is bijna altijd hoog: vervoer over water voegt echt iets toe aan een bezoek aan Loevestein. Nadeel is dat de loopafstanden wat langer zijn dan vanaf de parkeerplaats mogelijk is.



Figuur 22 voetveer Loevestein - Woudrichem



Figuur 23 Waterbus Drechtsteden



Figuur 24 Fluisterboot (Giethoorn)

Als opties voor vervoer over water zien we de volgende mogelijkheden:

1. Entreegebouw – Loevestein West (plus huidig voetveer Woudrichem – Loevestein)
2. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Oost (voetveer vervalt)
3. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer (voetveer vervalt)
4. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer – (Loevestein – Vuren in zomerseizoen)



Figuur 25 Opties met vervoer over water vanaf Entree

De eerste stap kan zijn een verbinding vanaf het Entreegebouw met een wat grotere, overdekte fluisterboot. Beleving vanaf het water is leuk!

Het is van belang de vaartijd onder 20 minuten te houden zodat met twee schepen elke 20 min een verbinding mogelijk is. Een vaartijd van minder dan 15 minuten inclusief op en afstappen zou de mogelijkheid bieden vaker te varen of met één boot tenminste elk half uur.

Met een fluisterboot is dat naar verwachting niet haalbaar. Minder frequent dan 3 – 4 keer per uur is niet wenselijk, op rustige tijden is 2 keer per uur het absolute minimum.

De oversteek naar Woudrichem verlengt de vaartijd: mogelijk is het goedkoper het bestaande voetveer te handhaven als aparte verbinding.

Een verlenging naar de steiger van Riveer biedt de mogelijkheid de verbinding vanaf Gorinchem hele jaar te bieden. Bovendien kan de Entree dan eventueel ook gebruikt worden voor een bezoek aan Woudrichem en Gorinchem.

Een oversteek naar Vuren aan de noordzijde van de rivier biedt extra mogelijkheden. Zo kan de bereikbaarheid vanaf het noorden (Gelderland en Zuid-Holland) beter worden doordat Vuren vanaf de A15 redelijk makkelijk bereikbaar is. Het realiseren van extra parkeerplaatsen bij Fort Vuren is echter wel lastig in verband met landschappelijke waarde van de omgeving.

Deze optie wordt in het volgende hoofdstuk nader uitgewerkt.

5.3.11 Afweging mogelijkheden overbruggen afstand Entreegebouw – Loevestein

In onderstaande tabel is een eerste afweging gemaakt over de mee te nemen vormen van vervoer voor de nadere uitwerking. Modaliteiten die slecht scoren op beheer en/of kosten worden niet verder meegenomen in de uitwerking. Zo vallen de zelfrijdende busjes, het toeristisch treintje, de huifkar, Jan Plezier en de e-step af.

afwegingstabel vervoer Entree - Loevestein									
soort vervoer	capaciteit	reistijd (min)	looptijd	beleving	toegankelijkheid	duurzaamheid	kosten	beheer	Wel / niet meenemen?
Grote bus	40	7	5	-	++	++	++	++	j
Kleine busjes	8	7	2	--	+	+	+/-	+	j
Zelfrijdende busjes	6	12	2	+	+	++	--	--	n
Toeristisch treintje	60	15	2	++	-/--	-/+	+/-	+	n
Trens solar trein	30 - 90	9	2-5	+/++	++	++	+	+	j
Huifkar	20	25	5	+/++	--	--	--	--	n
fluisterbootjes klein	12	18	10	++	--	+	+	-	j
fluisterboot groot	50	18	10	+	--	++	+	+	j
fietsen	1	12	5	-	--	++	++	-/--	j
Jan Plezier	4	12	5	+	--	+	--	--	n
e-step	1	12	5	++	--	+/++	+	-/--	n

In hoofdstuk 6 worden de mogelijkheden van de overgebleven modaliteiten nader bekeken op capaciteit en kosten.

5.4 Bereikbaarheid per fiets

De bereikbaarheid per fiets is goed. De veren vanuit Gorinchem en Herwijnen – Brakel vormen een prima schakel. Als kans kan een meer frequente verbinding met Vuren worden benoemd. De fiets kan ook in aanvulling op het OV interessant zijn. Sportfietsers/ racefietsers hebben meestal geen belangstelling voor het bezoeken van cultureel erfgoed, zo blijkt uit de ervaring van Loevestein. Dit wordt in de volgende paragraaf uitgewerkt.

5.5 Bereikbaarheid per OV

Het is lastig de bereikbaarheid per OV te verbeteren. Het aantal gebruikers is en blijft te gering voor een lijndienst naar het Loevestein en Munnikenland. De vraagafhankelijke systemen die beschikbaar zijn, zijn voor de reiziger zo kostbaar dat deze niet interessant zijn als reismogelijkheid.

Zoals al aangegeven bij de analyse van de OV-bereikbaarheid is station Gorinchem een belangrijke toegangspoort. In combinatie met de OV-fiets en het veer Gorinchem – Woudrichem. De dichtstbijzijnde bushalte is in Woudrichem. Een kaartje met de looproute naar het slot, plus de data waarop het voetveer Woudrichem – Loevestein vaart kan helpen deze route onder de aandacht te brengen.

De buslijnen in Brakel (lijn 49) en Poederloij (lijn 268) rijden alleen van maandag tot en met vrijdag overdag. De halte ligt ook op zo'n 1 – 1,5 uur lopen en zijn daarmee niet interessant. Een halte op de kruising Maasdijk – N322 brengt de loopafstand vanaf lijn 268 naar het nieuwe entreegebouw op circa 800 meter, zo'n 10 minuten lopen. Daarmee is dit de kortste afstand. Een bushalte met keermogelijkheid bij het nieuwe entreegebouw is volgens de onderzoekers zeer wenselijk. Deze halte zou in eerste instantie vraagafhankelijk bediend kunnen worden zodat de bus de omweg van circa 3 km heen en terug samen alleen hoeft te maken als er reizigers zijn. Deze omweg kost circa 4-5 minuten extra rijtijd. Mogelijk kan er in de nieuwe OV-concessie met de provincie Noord-Brabant overeen gekomen worden dat Munnikenland en Loevestein bijvoorbeeld in de zomerperiode, evenementen en weekenden in het drukke seizoen rechtstreeks bereikbaar wordt met een buslijn of omrijden van de bestaande buslijn via het nieuwe bezoekerscentrum.

Het versterken van natransport vanaf regionale hubs (Sleewijk, Kromme Nol, Andel (halte Huiswerf), Gorinchem, Zaltbommel, Leerdam) is kansrijk door inzet van een (elektrische) deelfiets. Een goed voorbeeld daarvan is Gaon! zoals gebruikt in de Achterhoek of aansluiten bij Maas initiatieven in Noord-Brabant).



Figuur 26 Gaon concept in de Achterhoek: goed voorbeeld voor Rivierenland!

Ontwikkeling Vraagafhankelijk vervoer

Vraagafhankelijk vervoer organiseren vanaf regionale hubs: plaatsing van een bushalte bij Entreegebouw en indien mogelijk ook bij het Slot heeft alleen zin wanneer dit vervoer makkelijk te bestellen is en ook betaalbaar. De Provincie Gelderland heeft inmiddels een halte nabij het Entreegebouw voorzien in de nieuwe opzet van de haltetaxi die Gelderland in 2022 invoert. Doordat het entreegebouw er nog niet is zou deze halte echter voorlopig nabij het Slot gesitueerd moeten worden.

Een andere optie is nog om als Slot op een beperkt aantal dagen bijvoorbeeld eenmaal per uur vervoer te organiseren vanaf bijvoorbeeld Zaltbommel. Deze zouden als OV-dagen gepromoot kunnen worden en in aansluiting op speciale evenementen kunnen rijden. Bij bestellen van een ticket kunnen reizigers dan aangeven of ze daar gebruik van willen maken. Bij een reistijd van circa 20 – 25 minuten kan met één taxibusje elk uur een verbinding worden geboden. Wanneer er 6 mensen per rit zijn die hiervan gebruik maken zouden de kosten circa € 5,00 enkele reis kunnen bedragen.

Een andere interessante optie is het verkennen van specifieke arrangementen door vervoerders van schoolvervoer als Juijn.

5.6 Riviercruises

De riviercruise marktpartijen verschuiven hun aandacht naar nieuwe potentiële doelgroepen zoals de 55 - 65-jarigen naast de huidige oudere doelgroepen. Bovendien zoekt men mogelijkheden om in bestaande routes meer regionale bestemmingen in te passen. Kortom men zet in op minder lange routes en meer benutten van regio's die op elkaar aansluiten. Hier liggen, zeker in combinatie met Gorinchem, Woudrichem en Fort Vuren kansen, voor Munnikenland en slot Loevestein. De aanwijzing van de Hollandse Waterlinie als Unesco Werelderfgoed helpt daarbij zeker mee om het gebied als interessante bestemming op de kaart te zetten.

Het stimuleren van riviercruises om Loevestein als bestemming op te nemen kan bijdragen aan het behalen van de ambities op gebied van bezoekersaantallen.

Het binnenhalen van Riviercruises vergt wel aanzienlijke investeringen in aanlegsteigers. Het lijkt verstandig deze af te wegen tegen de andere investeringen voor bereikbaarheid en investeringen in nieuwe gebouwen en landschap om een grotere attractiewaarde van het gebied te bereiken. Investeringskosten kunnen eventueel gedekt worden door meerjarige overeenkomst met rederijen.

6 Uitwerking kosten en opbrengsten

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de kosten en opbrengsten uitgewerkt voor het vervoer ten behoeve van parkeren op afstand en verbetering van de bereikbaarheid. De focus ligt hierbij op de bezoekers aan Loevestein.

6.2 Vervoer vanaf Entreegebouw Munnikenland

6.2.1 Benodigde capaciteit

Het vervoer is alleen nodig voor de bezoekers die met de auto komen. Vanuit de eerder beschreven bezoekersanalyse hebben de volgende aantallen afgeleid. Hierbij is ervan uitgegaan dat in de winter 90% met de auto komt en in de zomer 70% per auto.

Voor en natransport	per etmaal	2019	2030
bezoekers per auto	nov-mrt	281	563
	apr-okt	321	643
Benodigde capaciteit	gemiddeld	301	603
	piek	391	784
	rustige momenten	211	422

Vertaald naar de benodigde capaciteit per uurblok betekent dit:

Voor en natransport	per uurblok	2019	2030
Benodigde capaciteit	gemiddeld	50	101
	piek	65	131
	rustige momenten	35	70

6.2.2 Benodigde voertuigen en vaartuigen

Het benodigde aantal voertuigen hangt samen met het aantal ritten per uur dat geboden moet worden en de reistijd. Bij de gekozen capaciteit moet het volgende aantal ritten per uur geboden worden. Naast de capaciteit speelt echter ook de kwaliteit een rol: reizigers willen niet eindeloos wachten: elk uur een rit is dan ook niet acceptabel. Idealiter is er tenminste 3 – 4 keer per uur een verbinding. Op echt rustige momenten is wellicht ook tweemaal per uur acceptabel, mits men in het Entreegebouw kan verblijven. Het aantal te bieden ritten per uur op basis van de benodigde vervoercapaciteit is als volgt:

		2019	2030
Voor en natransport	capaciteit	# ritten/uur	# ritten/uur
Grote bus	40	2	4
Kleine busjes	8	9	17
Treintje	60	2	3
fluisterbootjes klein	12	6	11
fluisterboot groot	50	2	3
fietsen	1	65	131

Bij fiets speelt dat de fietsen niet zelf terugrijden en dus 'in de wacht staan' tijdens het bezoek: in een uur zijn er 131 fietsen nodig. Het aantal fietsen dat benodigd is, is afhankelijk van de verblijfstijd in het slot en het eventueel nog bezoeken van andere attracties in het gebied (of daarbuiten...).

Bij inzet van een grote bus kunnen bij de inzet van één bus tot 4 ritten per uur gereden worden. Bij inzet van een bandentreintje of fluisterboot zijn tenminste twee treintjes of fluisterboten nodig om 3 - 4 ritten per uur mogelijk te maken. Een fluisterbootje heeft met 18 minuten vaartijd de langste reistijd: bovendien moet men dan nog circa 10 minuten lopen van de aanlegsteiger naar het slot. In onderstaande tabel zijn een aantal kenmerken opgenomen voor de verschillende modaliteiten. Bij de afstand is ervan uitgegaan dat de kleine busjes en het treintje tot voor de slotbrug rijden, de overige modaliteiten eindigen op de huidige parkeerplaats of in geval van de bootjes aan de huidige veersteiger van het voetveer Woudrichem – Loevestein.

				2019	2030	2019	2030	2019	2030
Voor en natransport	afstand	km/u	reistijd	# rit/uur met 1 vtg		# vtg nodig v capaciteit	# vtg nodig v capaciteit	# vtg nodig v inzet	# vtg nodig v inzet
Grote bus	3,2	30	7	4	4	1	2	1	2
Kleine busjes	3,7	30	8	4	4	3	5	3	5
Treintje	3,7	25	9	3	3	1	2	1	2
fluisterbootjes	3,5	12	18	2	2	3	6	3	5
fluisterboot groot	3,5	12	18	2	2	1	2	3	3
fietsen	3,5	18	12			228	459	228	459

6.2.3 Investerings voertuigen of schepen

Hoewel de functionaliteit en uiteindelijke exploitatiekosten eerder bepalend zijn voor de keuze is het ook relevant te bezien welke investeringen per modaliteit nodig zijn. We hebben hierbij voor een hoog en laag scenario gekozen: Zo kan een tweedehands bus of treintje waarschijnlijk goed voldoen en zijn deze aanmerkelijk goedkoper in aanschaf of als het wordt uitbesteed goedkoper in gebruik. Zo kan een tweedehands elektrische bus al voor circa € 150.000 worden aangeschaft en kost een nieuwe eerder rond de € 400.000, --. Ook zijn er verschillen in kwaliteitseisen en uitvoering die de investeringen bepalen. Of Loevestein zelf die investeringen moet doen of dat een derde partij die het vervoer organiseert dat doet is nog open. Zeker voor duurzame investeringen zijn er diverse subsidies beschikbaar, maar er zijn waarschijnlijk ook andere subsidies mogelijk. Daardoor kunnen de investeringen uiteindelijk meevallen.

Exploitatiekosten	2019	2030	laag	hoog	2019	2019	2030	2030
Voor en natransport	# vtg nodig v inzet	# vtg nodig v inzet	prijs vtg	prijs vtg	investering laag	investering hoog	investering laag	investering hoog
Grote bus	1	2	€ 150.000	€ 400.000	€ 150.000	€ 400.000	€ 300.000	€ 800.000
Kleine busjes	3	5	€ 50.000	€ 60.000	€ 150.000	€ 180.000	€ 250.000	€ 300.000
Treintje (solar)	1	2	€ 285.000	€ 350.000	€ 285.000	€ 350.000	€ 570.000	€ 700.000
fluisterbootjes	3	5	€ 30.000	€ 40.000	€ 90.000	€ 120.000	€ 150.000	€ 200.000
fluisterboot groot	2	3	€ 100.000	€ 140.000	€ 200.000	€ 280.000	€ 300.000	€ 420.000
fietsen	228	459	€ 1.000	€ 1.200	€ 228.000	€ 273.600	€ 458.500	€ 550.200

De investering in een solar treintje en een nieuwe elektrische bus zijn het hoogst. Die van de kleinere fluisterbootjes en kleine busjes het laagst. De investering in fietsen vergt ook nog een aanzienlijk bedrag. In deze investeringen is nog geen rekening gehouden met stallingsvoorzieningen of steigers.

6.2.4 Exploitatiekosten

Voor de verschillende vervoermogelijkheden zijn de exploitatiekosten bepaald.

Bij het berekenen van de exploitatiekosten is rekening gehouden met een laag en een hoog scenario. Verschil in kosten kan immers ontstaan door uit te gaan van hogere of lagere kwaliteitseisen.

Ook is ervan uitgegaan dat in de winter een minder intensieve dienstverlening wordt geboden dan in de zomer waarbij in de heel rustige uren dan in elk geval twee keer per uur een verbinding wordt geboden en in de wat drukere periodes wordt opgeschaald. Dit scheelt vooral bij de inzet van kleine busjes en fluisterbootjes.

Exploitatiekosten	2019	2019	2030	2030
	exploitatie laag	exploitatie hoog	exploitatie laag	exploitatie hoog
Voor en natransport				
Grote bus	€ 241.900	€ 333.600	€ 402.040	€ 573.760
Kleine busjes	€ 475.500	€ 570.600	€ 646.500	€ 775.800
Treintje (solar)	€ 217.950	€ 286.100	€ 365.820	€ 478.760
fluisterbootjes	€ 372.900	€ 468.000	€ 504.700	€ 634.000
fluisterboot groot	€ 342.000	€ 420.400	€ 425.400	€ 525.480
fietsen	€ 173.800	€ 214.400	€ 231.425	€ 260.625

Als uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Bus: elektrisch, laag: tweedehands OV-bus, hoog: inzet van nieuwe elektrische lage vloerbus (geen rekening gehouden met stalling of hoog vermogen lader)
- Kleine busjes: taxibusjes, elektrisch, nieuw aan te schaffen: laag: iets goedkoper model, hoog, iets duurder model
- Treintje: laag: nieuw aan te schaffen model, kortere versie; hoog: nieuw aan te schaffen model, elektrisch, hogere capaciteit
- Fluisterbootjes: elektrisch, geen snellader, één schipper per bootje
- Fluisterboot groot: elektrisch, 50 zitplaatsen, geen snellader, één kapitein per bootje
- Fietsen: 25% van aanschaf als onderhoud per jaar, aanschaf iets duurder of goedkoper, beheer 3 FTE per jaar inclusief klein onderhoud en een simpele overdekte stalling met beheerdersruimte (porta cabin).

Er is in de exploitatiekosten nog geen rekening gehouden met de investeringen in bijvoorbeeld opstapplaatsen, verplaatsing van de parkeerplaats, nieuwe steigers of stallingen voor voertuigen. Bij inzet van een treintje en fluisterboot zijn dit investeringen die waarschijnlijk onvermijdelijk zijn.

De kosten omgerekend naar het totaal aantal bezoekers ontstaat het volgende beeld: (NB: ook de bezoekers die per fiets, touringcar of veer komen zijn hierin meegenomen).

aantal bezoekers	150000	150000	300000	300000
jaar	2019	2019	2030	2030
prijs voor en natransport per bezoeker	exploitatie laag	exploitatie hoog	exploitatie laag	exploitatie hoog
Grote bus	€ 1,61	€ 2,22	€ 1,34	€ 1,91
Kleine busjes	€ 3,17	€ 3,80	€ 2,16	€ 2,59
Treintje (solar)	€ 1,45	€ 1,91	€ 1,22	€ 1,60
fluisterbootjes	€ 2,49	€ 3,12	€ 1,68	€ 2,11
fluisterbootjes groot	€ 2,28	€ 2,80	€ 1,42	€ 1,75
fietsen	€ 1,16	€ 1,43	€ 0,77	€ 0,87

Kleine 8-persoons taxibusjes zijn het duurst. Er is veel personeel nodig: dat is kostbaar. Mensen vinden het over het algemeen ook niet fijn om 'op elkaars lip' te zitten in een 8-persoonsbusjes. Het solar road treintje is qua kosten nog iets goedkoper dan een grote bus. Uit oogpunt van beleving zal het treintje beter scoren en zeker ook het bijladen met flexibele, lichte zonnecellen is een pré. Met dit treintje kan ook een korte reistijd kan worden gerealiseerd zodat met één voertuig elke 20 minuten gereden kan worden.

De grote fluisterboten zijn qua exploitatiekosten per bezoeker in 2019 behoorlijk wat hoger, omdat er uit oogpunt van kwaliteit sowieso twee boten ingezet moeten worden terwijl er nog onvoldoende reizigers per keer zijn. De wachttijd voor het vervoer is dan maximaal 20 minuten. Wanneer er dan per afvaart meer bezoekers vervoerd kunnen worden zakt de prijs per bezoeker naar 2030 toe fors. De totale reistijd is ook het langst omdat men nog moet lopen van de steiger naar het slot. Maar een tochtje over het water draagt natuurlijk wel bij aan de beleving van het bezoek. Voor mensen die moeite hebben om de boot in te stappen kan een ontheffing worden verleend zodat zij nabij het slot of op de huidige parkeerplaats kunnen parkeren.

Fietsen zijn relatief goedkoop, maar niet iedereen wil of kan fietsen. Het beste is dan ook om in te zetten op een mix van modaliteiten en mensen die niet kunnen fietsen de mogelijkheid te geven om naar de bestaande parkeerplaats nabij het Slot door te rijden.

6.3 Conclusie

Parkeren op afstand leidt tot de noodzaak om vervoer te organiseren voor de laatste circa 3,5 km. De kosten hiervan zijn sterk afhankelijk van de keuze en liggen op termijn in absolute zin hoger dan bij de situatie met 150.000 bezoekers. Per bezoeker nemen de kosten juist af naarmate er meer bezoekers gebruik maken van het vervoer.

De vraag is of een deel van de reizigers wellicht kan worden verleid om de auto te laten staan bij het nieuwe Entreegebouw en met een Fluisterbootje of treintje de afstand af te leggen. Dat zou bijvoorbeeld kunnen door voor parkeren bij het Slot een tarief te heffen en parkeren bij het Entreegebouw juist gratis te maken, maar dan wel een tarief te vragen voor het gekozen vervoer.

Met een mix van vervoermodaliteiten kan eventueel worden ingespeeld op de voorkeuren van mensen: fiets of e-step, fluisterboot of treintje. Bij inzet van een treintje, bus of grote fluisterboot moet er echter wel voldoende vervoer zijn om deze kosten te kunnen verantwoorden.

Deze nieuwe aanvullende vervoersdiensten zijn op zichzelf ook te beschouwen als een attractie en kunnen dus een extra bijdrage aan de totale beleving leveren.

De kosten per bezoeker lijken redelijk in verhouding tot de huidige entreprijzen (ongeveer 10 – 15% van de huidige entreprijzen). Daarmee lijkt parkeren op afstand een kansrijke optie die meerwaarde kan bieden bij bezoek aan het gebied. Inzet op een mix van modaliteiten is hierbij belangrijk zodat bezoekers geen drempel ervaren, maar juist meerwaarde ervaren door de laatste kilometers op een manier af te leggen die het beste bij hen past.

7 Uitwerking vervoer over water

7.1 Verkenning mogelijkheden stapsgewijze uitbouw

De uit te werken opties voor het uitbouwen van vervoer over water zijn eerder weergegeven in paragraaf 5.3.9. Dit betreft de volgende mogelijkheden:

1. Entreegebouw – Loevestein West (plus huidige voetveer Woudrichem – Loevestein)
2. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Oost (voetveer vervalt)
3. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer (voetveer vervalt)
4. Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer – (Loevestein – Vuren in zomerseizoen)



Figuur 27 Opties met vervoer over water vanaf Entree

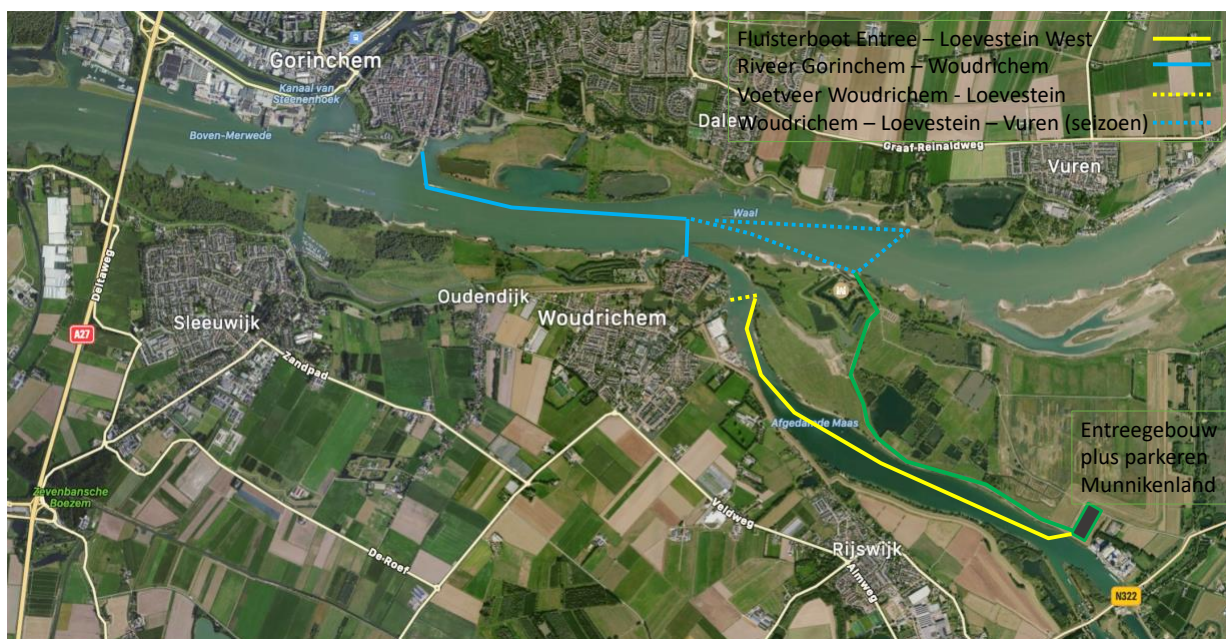
Onderstaand beschrijven we de verschillende opties en berekenen we wat deze opties kosten aan investeringen en exploitatiekosten.

7.2 Entreegebouw - Loevestein West

In deze opzet gaan we uit van de inzet van elektrische schepjes zoals die bijvoorbeeld in Giethoorn en de Biesbosch worden ingezet. Deze hebben een capaciteit van maximaal circa 50 personen en een maximumsnelheid van 12 km/u. Toegankelijkheid voor rolstoelers en mensen die slecht ter been zijn is niet goed mogelijk. Deze kosten van deze schepen hangen af van de exacte uitvoering, actieradius en te behalen snelheid. Naar verwachting liggen de investeringen tussen de € 100.000 en € 140.000 per schip (bron: Pettersloep). De vaartijd inclusief in- en uitstappen bedraagt 18 minuten. Daarmee is met inzet van twee schepen elke 20 minuten een verbinding mogelijk. In 2030 is gedurende een deel van de tijd elk kwartier een afvaart nodig. Er zijn 3 – 5 schepen benodigd, rekening houdend met één reserveschip.

Bij het nieuwe entreegebouw is een steiger nodig waar één (of twee) schepen kunnen liggen. De steiger bij Loevestein West (huidig voetveer) moet worden aangepast.

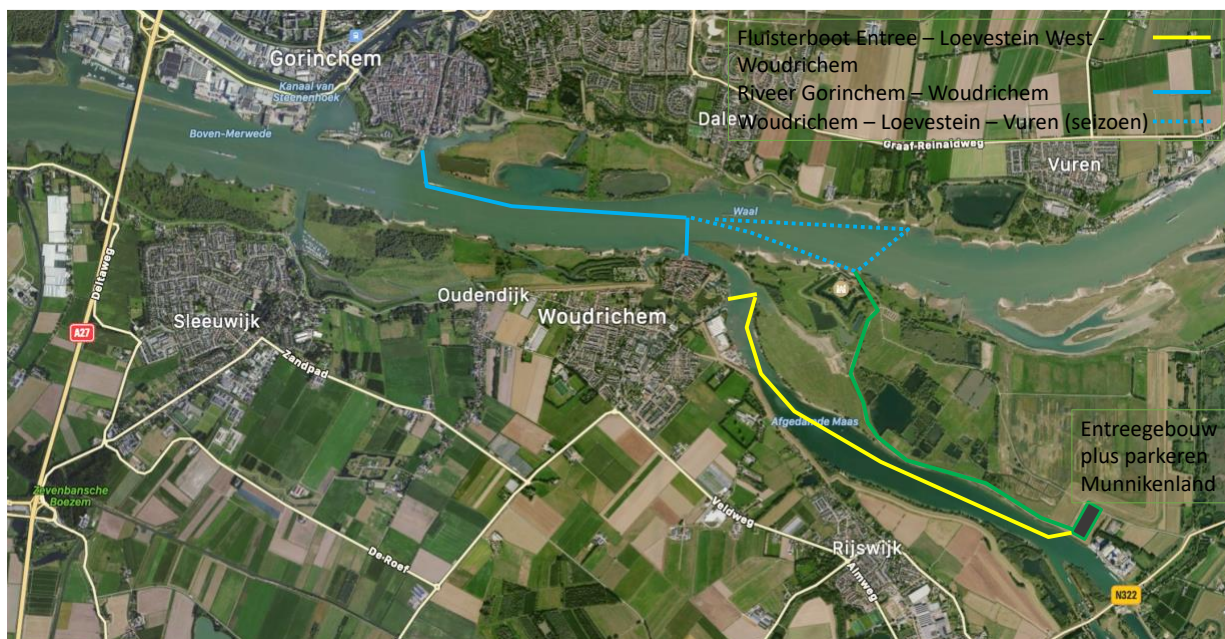
In deze opzet blijft het bestaande voetveer Woudrichem - Loevestein West gehandhaafd in zijn huidige vorm.



Figuur 28 Fluisterboot Entreegebouw – Loevestein West

7.3 Entreegebouw – Loevestein West – Woudrichem vv.

In deze opzet wordt de verbinding verder doorgetrokken naar de steiger van het huidige voetveer Woudrichem – Loevestein. Riveer blijft de verbinding tussen Gorinchem en Woudrichem bieden met in het zomerseizoen afvaarten naar Loevestein en Fort Vuren. De verbinding Entreegebouw – Woudrichem duurt dan 25 minuten. Om elke 20 minuten te kunnen varen zijn dan 3 schepen nodig. Daarmee kunnen maximaal 150 reizigers per uur worden vervoerd. De steiger in Woudrichem moet worden aangepast. De parkeerplaats bij het Entreegebouw kan in dit model ook dienen als entreepoort voor het vestingstadje Woudrichem. Bezoekers kunnen buiten het stadje parkeren en gebruik maken van de Fluisterboot. Ook opstappers in Woudrichem kiezen voor vervoer naar entree Munnikenland naar het bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer en het natuurgebied.



Figuur 29 Huidig voetveer opgenomen in Fluisterbootverbinding

7.4 Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer

In deze opzet wordt de verbinding van Loevestein West niet naar de bestaande steiger van het voetveer doorgetrokken, maar naar de steiger van Riveer aan de Waal. De vaartijd wordt dan circa 27 minuten. Daarmee zijn nog steeds 3 schepen nodig om elke 20 minuten te kunnen varen of 2 om elk half uur te varen. Doordat Riveer elk halfuur op Gorinchem vaart is een halfuurdienst gunstiger, op drukke tijden aangevuld met extra afvaarten tussen Entreegebouw en Loevestein West.

Riveer blijft de verbinding tussen Gorinchem en Woudrichem bieden met in het zomerseizoen afvaarten naar Loevestein en Fort Vuren. In dit model is het slot in principe het hele jaar bereikbaar vanaf Gorinchem, al gaat dat dan wel ten koste van een frequenter vervoer tussen Entreegebouw en Loevestein. Alternatief is dat alleen in het zomerseizoen (zeg maar de exploitatieperiode van het huidige voetveer) naar Woudrichem Riveer gevaren wordt.

De parkeerplaats bij het Entreegebouw kan ook in dit model dienen als een aantrekkelijke entreepoort voor het vestingstadje Woudrichem. Bezoekers kunnen buiten het stadje parkeren en gebruik maken van de Fluisterboot. Voor Woudrichem minder parkeerdruk en meer bezoekers.

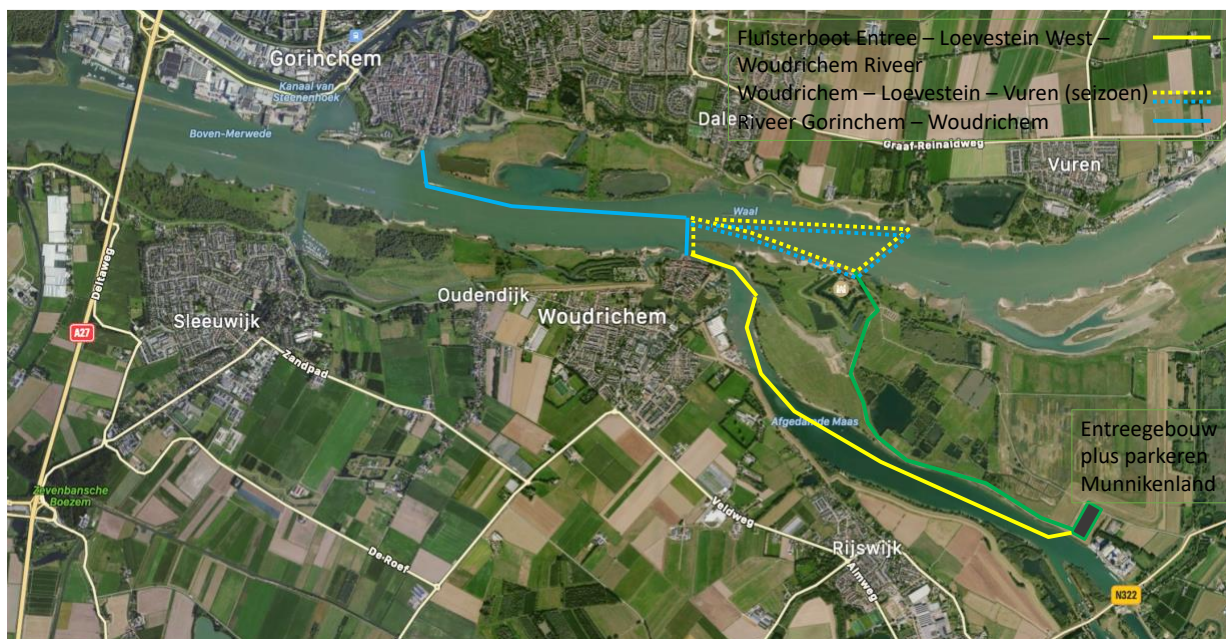


Figuur 30 Fluisterboot aangesloten op veer uit Gorinchem

7.5 Entreegebouw – Loevestein West - Woudrichem Riveer – (Loevestein – Vuren in zomerseizoen)

In dit model wordt met de Fluisterboot vanaf Woudrichem Riveer verder naar Fort Vuren en Loevestein gevaren. Riveer biedt eenmaal per uur de huidige verbinding. Een halfuur later biedt de Fluisterboot de verbinding. De verbinding kost één extra schip. Uitgegaan is van robuustere, grotere schepen omdat de rivier de Waal hier breed en de stroming en golfslag soms sterk. Daarom wordt hier uitgegaan van een wat hogere investering.

Ook hier kan de parkeerplaats bij het Entreegebouw dienen als entreepoort voor het vestingstadje Woudrichem. Daarnaast kan een parkeerterrein aan de noordzijde van de rivier de Waal nabij Fort Vuren de verbinding naar zowel Woudrichem als naar Munnikenland en het slot verbeteren.



Figuur 31 Fluisterboot naar Loevestein en Fort Vuren in aanvulling op Riveer

Nieuw uit te werken perspectieven in de nabije toekomst zijn de opties met de mogelijkheid te varen met een veer vanuit de richting van Zaltbommel/ Nijmegen/ Duitsland of het doortrekken van de Waterbus verbinding Rotterdam- Dordrecht- Loevestein en wellicht ook de inzet van Spido-reisgezelschappen.

7.6 Vaartijden, frequentie en aantal schepen

In onderstaande tabel is route, vaartijd en omlooptijd (heen en terug samen, plus een buffertijd) weergegeven. Verder is aangegeven met welk interval gerekend is en hoeveel schepen dan benodigd zijn. Voor model 1 is een variant met elke twintig minuten (1a) en een variant met elk kwartier (1b) een verbinding in de drukste uren opgenomen. Ook voor variant 2 is dat het geval (2a en 2b).

model	van	via	naar	vaartijd	omloop tijd	periode		nov - mrt		apr - okt		nov - mrt	
						aantal uren piek en dal		interval		interval		interval	
						piek	dal	piek	dal	piek	dal	piek	dal
1a	Entree		Loevestein	18	40	20	20	20	20	2	2	2	2
1b	Entree		Loevestein	18	40	15	20	20	20	3	2	2	2
2a	Entree	Loevestein	Woudrichem	25	60	20	20	20	20	3	3	3	3
2b	Entree	Loevestein	Woudrichem	25	60	15	20	20	20	4	3	3	3
3	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	27	60	30	30	30	30	2	2	2	2
3	Entree	Loevestein	Loevestein	18	45	30	30	60	60	2	2	1	1
Totaal										4	4	3	3
4	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	27	60	30	30	30	30	2	2	2	2
4	Entree	Loevestein	Loevestein	18	45	30	30	60	60	2	2	1	1
4	Woudr Riveer	Loevestein	Fort Vuren	13	26	30	30	-	-	1	1	0	0
Totaal										5	5	3	3

Het aantal schepen dat benodigd is voor de exploitatie varieert in de zomer van 2 tot 5 en in de winter van 2 tot 3. In model 4 wordt de verbinding naar Fort Vuren alleen in het seizoen geboden en vaart alleen de verbinding naar Woudrichem wel het hele jaar. In alle modellen worden tenminste 3 afvaarten per uur geboden tussen het Entreegebouw en Loevestein.

7.7 Nautische aspecten en investeringen

Voor het kunnen varen zijn afmeerpontons nodig. De onderzoekers hebben de mogelijke drie locaties in de afgedamde Oude Maas en één aan de rivier de Waal. Concreet gaat het in het eindbeeld dan om:

1. Aanleg nieuwe veerhalte nabij veevoerbedrijf Feedvalid i.v.m. nieuwe entree Munnikenland
2. Aanleg nieuwe veerhalte op hoogte beoogde Munnikenhof (afhankelijk van realisatie hotel)
3. Aanleg nieuwe veerhalte op de huidige locatie veer Loevestein- Woudrichem
4. Aanleg nieuwe veerhalte voor o.a. Riveer en Waterbus/ Watertaxi

De aanpassing van de huidige veerlocatie (Riveer) aan de rivier bij Slot Loevestein ten behoeve van het aanmeren van riviercruiseschepen. Deze locatie is nautisch beter dan de eerder in onderzoek bepaalde voorkeur voor een locatie in de Afgedamde Maas. Het bestaande ponton van Riveer kan relatief simpel worden aangepast voor gebruik door riviercruises. Er is dan wel een nieuw ponton met loopbrug nodig voor de verbinding naar Gorinchem en Fort Vuren.

Het advies van de onderzoekers is om te kiezen voor afmeerpontons die geschikt zijn voor het afmeren van verschillende typen schepen. Dat voorkomt dure aanpassingen achteraf wanneer een andere type schip gebruikt wordt. Daarnaast zijn afmeerpontons ook meer benaderd als vaartuig. Dat is niet zo gek gezien het feit dat keuring-instanties deze voorziening ook betiteld als vaartuig zonder voortstuwing.

Met die gedachte is er dus ook sterk nagedacht over het gebruik van materialen en de keuzes die daarin gemaakt werden vanuit het oogpunt onderhoud en duurzaam.

Daarnaast zijn nieuwe ideeën aangaande duurzaamheid en het toekomstbestendig maken zijn essentieel.

Voor Loevestein zijn twee uitgangspunten als basis genomen:

- A. Het ponton dient multifunctioneel te gebruiken zijn; dus voor meerder type schepen;
- B. Een op het eerste oog simpel ponton ontwikkeld met daarin "slimme" oplossingen. Slimme oplossingen zijn onder andere:
 - Hoogwaardige conservering met een minimale levensduur van 10 jaar zonder onderhoud
 - RVS relingwerken (geen onderhoud/ schilderen meer nodig)
 - Gebruik van rvs-toegangsluiken, i.p.v. de traditionele mangaten. Hierdoor makkelijke en snelle toegang tot het ruim voor controle en geen corrosie meer rondom de naden van het mandeksel.

- Geïntegreerde ledverlichting in de relingen van de ponton
- Dek ronding aanbrengen zodat er geen water blijft staan wat kan opvriezen en daarbij wordt het bovendien minder corrosiegevoelig

De havendienst Rotterdam heeft jaren terug ervoor gekozen om van begin tot eind overall openbare haltes te plaatsen waar iedereen gebruik van kan en mag maken. Deze haltes gaan door het leven als de welbekende *waternetsteigers*. Deze haltes zijn onze inspiratie geweest om een halte te bouwen waar nagenoeg alle type vaartuigen probleemloos op kunnen afmeren. Of het nou een waterbus is of een traditionele veerpont of wellicht een party scheepje het maakt eigenlijk niet uit, de kracht zit hem dus in de eenvoud. In onderstaande paragrafen werken we de keuze voor de locatie en nader uit en geven we weer welke investeringen die meebrengt. Hierbij is al rekening gehouden met de huidige hoge materiaalkosten als gevolg van schaarste (prijspeil oktober 2021). De totale investeringen aan de nautische kant worden geschat op circa € 1,5 mln.

Investeringsaanlegplaatsen	kosten
Entreegebouw	€ 190.000
Munnikenhof	€ 190.000
Veer afgedamde Maas	€ 190.000
Riveer en riviercruises Waal	€ 495.000
Subtotaal	€ 1.065.000
inmeten, vergunning traject	€ 40.000
landzijdige ontsluiting	€ 200.000
overkapping en windscherm	€ 200.000
Totaal	€ 1.505.000

Wanneer er besluit is genomen tot realisatie van de aanmeerlocaties dienen de locaties ingemeten worden en kunnen lengte van de loopbruggen en palen worden opgemeten waarna de definitieve prijzen bepaald kunnen worden.

Na bepalen van de definitieve locaties zal met de vaarwegbeheerders beoordeeld moeten worden of er nog beperkingen zijn waarna een vergunning afgegeven kan worden. Over het gebruik en specifieke inrichting van deze afmeerlocaties moet met de Rivercruisemarkt alsook met de partners in NL Delta en de Vesting driehoek afgestemd worden. Er is een stelpost van € 10.000 per locatie opgenomen voor de nadere inmetingen, nautisch onderzoek en calculaties.

7.8 Exploitatiekosten

Op basis van de eerdere uitgangspunten zijn de exploitatiekosten berekend zoals weergegeven in onderstaande tabel.

model	van	via	naar	jaarbasis	jaarbasis	afschrijving en onderhoud	SUBTOTAAL KOSTEN	OPSLAG BEHEER EN ONVOORZIEN	KOSTEN TOTAAL
1a	Entree		Loevestein	€ 304.590	€ 33.228	€ 97.500	€ 435.318	€ 65.298	€ 500.616
2a	Entree	Loevestein	Woudrichem	€ 456.885	€ 49.842	€ 127.500	€ 634.227	€ 95.134	€ 729.361
3	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	€ 304.590	€ 33.228	€ 107.500	€ 445.318	€ 66.798	€ 512.116
3	Entree	Loevestein	Loevestein	€ 246.455	€ 26.886	€ 107.500	€ 380.841	€ 57.126	€ 437.967
Totaal				€ 551.045	€ 60.114	€ 215.000	€ 826.159	€ 123.924	€ 950.083
4	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	€ 304.590	€ 33.228	€ 107.500	€ 445.318	€ 66.798	€ 512.116
4	Entree	Loevestein	Loevestein	€ 246.455	€ 26.886	€ 107.500	€ 380.841	€ 57.126	€ 437.967
4	Woudr Riveer	Loevestein	Fort Vuren	€ 94.160	€ 10.272	€ 72.500	€ 176.932	€ 26.540	€ 203.472
Totaal				€ 645.205	€ 70.386	€ 287.500	€ 1.003.091	€ 150.464	€ 1.153.555

Model 1a kent met circa € 500.000 aan kosten de laagste totale kosten. De kosten wijken af van de eerdere berekening omdat nu ook de investeringskosten en kosten voor beheer zijn meegenomen.

Integratie van het voetveer in de verbinding kost circa € 130.000 extra, namelijk circa € 730.000. Hierbij zijn de minderkosten voor beëindiging van het voetveer nog niet meegenomen.

Het doorvaren van de Fluisterboot naar Woudrichem Riveer kost ongeveer € 450.000 meer dan variant 1a. Het hoge bedrag komt doordat in het zomerseizoen uitgegaan is van een halfuurdienst naar Woudrichem, aangevuld met een halfuurdienst tussen Entreegebouw en Loevestein, samen dus elk kwartier. De exploitatie kost dan totaal € 950.000.

Wanneer in het zomerseizoen ook nog elk half uur naar Fort Vuren gevaren wordt koste dat rond de € 200.000 extra. De extra afvaarten van Riveer van Woudrichem naar Fort Vuren en Loevestein kunnen dan eventueel vervallen.

7.9 Opbrengsten

Voor de opbrengsten is een inschatting gemaakt van het aantal gebruikers.

Daarbij wordt uitgegaan van 125.000 bezoekers die vanaf de nieuwe entree gebruik maken van de Fluisterboot om naar het slot te gaan. Uitgaande van uiteindelijk 300.000 bezoekers is dat circa 42% van de bezoekers. Voor het tarief is genomen € 3,00 enkele reis. Elke bezoeker reist heen en weer.

Bij doortrek naar Woudrichem, Woudrichem Riveer en Fort Vuren zijn er meer reizigers. Ook hier zijn de aantallen per richting gebruikt. Het tarief is dan € 2,00 of € 3,00.

De opbrengsten dekken bij deze inschatting de kosten bij model 1 en 2. Bij model 3 en 4 zijn de opbrengsten, uitgaande van de gebruikte aannames lager dan de exploitatiekosten. Er is echter nog ruimte voor hogere opbrengsten of lagere kosten. In de kosten is bijvoorbeeld in model 3 het huidige voetveer opgeheven en in model 4 kan nog een optimalisatie met Riveer worden bereikt.

model	van	via	naar	Reizigers	tarief (enkel)	opbrengsten
1	Entree		Loevestein	125000	€ 3,00	€ 750.000
2a	Entree	Loevestein	Woudrichem	125000	€ 3,00	€ 750.000
2b	Entree	Loevestein	Woudrichem	15000	€ 2,00	€ 60.000
2				140000		€ 810.000
3a	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	30000	€ 2,00	€ 120.000
3b	Entree	Loevestein	Loevestein	125000	€ 3,00	€ 750.000
3				155000		€ 870.000
4a	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	30000	€ 2,00	€ 120.000
4b	Entree	Loevestein	Loevestein	125000	€ 3,00	€ 750.000
4c	Woudr Riveer	Loevestein	Fort Vuren	20000	€ 3,00	€ 120.000
4				175000		€ 990.000

7.10 Resultaat

Het resultaat is weergegeven in onderstaande tabel.

Hoe langer de verbinding hoe lastiger het wordt kostendekkend te varen. Door te spelen met tarief en kosten lijkt een kostendekkende exploitatie echter wel mogelijk voor een model waarin van Entreegebouw naar Loevestein of Woudrichem Riveer gevaren wordt. De verbinding naar Vuren is moeilijker kostendekkend te krijgen.

model	van	via	naar	KOSTEN TOTAAL	OPBRENGSTEN	RESULTAAT
1a	Entree		Loevestein	€ 500.616	€ 750.000	€ 249.384
2a	Entree	Loevestein	Woudrichem	€ 729.361	€ 810.000	€ 80.639
3	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	€ 512.116		
3	Entree	Loevestein	Loevestein	€ 437.967		
Totaal				€ 950.083	€ 870.000	-€ 80.083
4	Entree	Loevestein	Woudr Riveer	€ 512.116		
4	Entree	Loevestein	Loevestein	€ 437.967		
4	Woudr Riveer	Loevestein	Fort Vuren	€ 203.472		
Totaal				€ 1.153.555	€ 990.000	-€ 163.555

De conclusie kan dan ook zijn dat een kostendekkende exploitatie tot de mogelijkheden behoort.

De infrastructuur investeringen zijn niet meegenomen in de exploitatiekosten.

8 Conclusie en advies

8.1 Verbeteringen bereikbaarheid

Voor de bereikbaarheid per auto zijn enkele verbeteringen mogelijk, gericht op bewegwijzering en aanpassing van de vormgeving van de toe-rit naar het gebied die nu onduidelijk is. Ook de aanleg van een rotonde voor auto en fiets lijkt meer dan wenselijk uit het oogpunt van veiligheid.

Uitgaande van een groei naar 300.000 bezoekers zal het parkeerterrein uitgebreid moeten worden met tenminste circa 70 plekken.

Voor de bereikbaarheid per fiets zijn weinig verbeteringen nodig. Een veiliger stalling voor e-fietsen in Munnikenland en bij Loevestein is wenselijk alsook een aanbod op de zogenaamde OV-hubs.

Voor de bereikbaarheid per OV zijn er meerdere kansen:

- Betere beschrijving op de website, inclusief kaartje met looproute en reismogelijkheden
- Vindbaarheid van Loevestein in reisplanners verbeteren
- Inzetten op bushalte nabij het Entreegebouw/ bezoekerscentrum
- Inzetten op busverbinding naar Entreegebouw, tijdens zomer en weekeinden met veel bezoekersaantallen
- Combinatie met ov-fiets en veer vanuit Gorinchem naar Woudrichem/ Loevestein
- Inzetten op bereikbaarheid per e-fiets vanaf OV-hubs

8.2 Parkeren op afstand

Parkeren nabij het Bezoekerscentrum/ entreegebouw is een optie die maakt dat er naast een parkeerterrein een vervoervoorziening moet komen om de bezoekers te faciliteren. De opties die onderzocht zijn, spitsen zich vooral toe op toepassing van één type modaliteit waarbij de verbinding van Entree naar het slot centraal staat. Individuele vormen van vervoer zoals fiets of stepjes bieden de mogelijkheid aan bezoekers om ook andere attracties in het gebied te bekijken, zoals de Batterij onder Brakel of nabij Poederoijen bijvoorbeeld.

Bij de keuze moet een nadere afweging worden gemaakt welke modaliteit of combinatie van modaliteiten het meest attractief is voor de bezoeker en bovendien betaalbaar.

In totaliteit kost de vervoervoorziening grofweg € 0,5 mln. op jaarbasis. Per bezoeker is dat minder dan € 2,-:

- Per bezoeker € 1,60 (solar treintje) -> op jaarbasis € 480.000
- Per bezoeker € 1,75 (fluisterboot) -> op jaarbasis € 525.000
- Per bezoeker € 1,90 (bus) -> op jaarbasis € 575.000

Parkeren op afstand heeft dus zijn prijs, maar lijkt op termijn mogelijk. Het advies is dan ook om te starten met het stimuleren van parkeren op afstand door parkeren nabij het slot niet meer gratis aan te bieden (uitgezonderd bezoekers met parkeerkaart mindervalide) en vervoer over water aan te bieden naar het slot. Dat biedt de mogelijkheid kleiner te starten en door te groeien wanneer de markt daarom vraagt. In aanvulling op de fluisterboot zou ook fietsverhuur of aanbieden van stepjes om het gebied te verkennen kunnen bijdragen aan spreiding en

beleving. Door dat los te koppelen van bezoek aan het slot kan dat kostendekkend worden aangeboden tegen een wat hoger tarief. Een solar treintje zou in overleg met de leverancier op proef kunnen worden ingezet bij evenementen en om te bezien hoe de respons van bezoekers is op het parkeren op afstand en vervoer op deze manier.

8.3 Ontwikkeling vervoer over water

Het vervoer kan stapsgewijs worden ontwikkeld. Eerste stap is de verbinding tussen Entreegebouw en Loevestein, waarbij het bestaande voetveer gehandhaafd blijft. Met één schip is slechts elke 40 – 60 minuten een afvaart mogelijk. Dat is onvoldoende om het parkeren op afstand volledig te kunnen faciliteren, maar kan wel interessant zijn wanneer het parkeren op afstand nog niet verplicht is: reizigers kunnen dan naar Loevestein en Woudrichem varen en zo met een overstap op Riveer zelfs Gorinchem bereiken.

Op die manier is nog geen grote investering nodig, maar kan een begin worden gemaakt met ontwikkelen van het vervoer. Bijkomend voordeel is dat de parkeerplaats bij het Entreegebouw zo ook dienst kan doen als entreepoort voor een bezoek aan Woudrichem en Gorinchem. De verbinding met Fort Vuren blijft dan voorlopig nog door Riveer geboden worden.

Afhankelijk van de ontwikkeling van het vervoer kunnen extra afvaarten worden toegevoegd vanaf de parkeerplaats naar het slot en kan in plaats van of in aanvulling op Riveer de verbinding naar Fort Vuren verder worden versterkt.

9 Bijlage voorbeeld evenementen

Evenementen lenen zich bij uitstek om extra bezoekers te trekken. Evenementen moeten wel aansluiting vinden bij de ambitie en missie van Loevestein. Enkele voorbeelden die naar ons idee ontwikkeld zouden kunnen worden zijn hieronder kort beschreven.

Son et lumière

Letterlijk geluid en licht. In Frankrijk een populair genre waarbij door middel van een audiovisuele presentatie op een gebouw (meestal kerk of kasteel) een geschiedenis of een verhaal verteld wordt. Is zeer attractief, maar eist wel dat het buiten bijna donker is. Het slot leent zich hier goed voor vanwege de hoge robuuste muren. Op deze manier zou het verhaal van het slot verteld kunnen worden. Bezoekers kunnen onder een luifel zittend genieten van een hapje en drankje of eventueel een diner en het schouwspel. Omdat het een vast begin en eindmoment heeft kan vervoer over water hieraan eventueel een extra belevenis element aan toevoegen. Gedacht kan worden aan vervoer vanaf entreepoort Zaltbommel, Gorinchem of zelfs ook vanaf de afgedamde maas of Woudrichem zou hierbij passen. Bezoekers reserveren hun plaats, een diner of drank en hapjes/tapas en vervoer. De presentatie kan passend gemaakt worden en meerdere jaren gebruikt worden. Onderstaand voorbeeld is van een presentatie op de kathedraal van Orleans. Er zijn ook diverse voorbeelden op kastelen, ondermeer in de Loire-regio.



Figuur 32 Son et lumière in Orleans

Middeleeuws festival

Een middeleeuws festival kan bezoekers kennis laten maken met het leven in de middeleeuwen. Er kunnen ridderspelen worden gehouden, paardrijden, huifkar, varken aan het spit en bijvoorbeeld verkleedpartijen en spelen.

Het is moeilijk om een echt goed festival te organiseren en helemaal zonder moderne zaken als koeling en koffie gaat het niet, maar wie weet in de vorm van een (neppe) ijskelder kan leerzaam zijn. Een goed voorbeeld is te vinden in Horsens (Denemarken) waar jaarlijks in augustus een groot festival plaatsvindt.



Figuur 33 Middeleeuws festival in Horsens (Denemarken)

9.1 Voorbeeld arrangementen dagtoerisme

Voor NL Delta hebben we enkele arrangementen voorgesteld waarin Loevestein is opgenomen. Deze worden hieronder toegelicht.

Dagje Fort Vuren en Slot Loevestein

Entreepoort Gorinchem Centrum of Zaltbommel Waalkade

- Reis per openbaar vervoer naar Zaltbommel of Gorinchem, transfer van station naar veerhaven.
- Snelveer naar Fort Vuren of Loevestein (met 40 km/u over het water, een beleving op zich).
- Lunch.
- Bezoek Fort Vuren of Loevestein
- Per snelveer naar Slot Loevestein of Fort Vuren.
- Bezoek Slot Loevestein en/of andere attractie in Munnikenland- Fort Vuren
- Per snelveer terug naar Zaltbommel of Gorinchem.
- Transfer naar station.



Rondje Pontje

Fietsroute vanaf een entreepoort naar keuze.

Keuze uit verschillende routes in samenwerking met route.nl, waterbus en riveer.nl.

Mogelijkheid om een fiets te reserveren voor bezoekers die per ov komen.

- Combinatie van Fietsknooppunten en varianten in RONDJE PONTJE



Fietsroute vanaf Leerdam

Langs de Ling naar veer Herwijnen, overvaren en verder naar Loevestein. Bezoek slot.

Daarna lunch en vervolgens overvaren naar Woudrichem. Vanaf Woudrichem naar Gorinchem en terugfietsen naar Leerdam.

9.2 Voorbeelden meerdaagse arrangementen.

Vestingdriehoek

Vuren / Woudrichem / Loevestein / Gorinchem

Meerdaags arrangement cultuurhistorie

Entreepoort Gorinchem Centrum:

- Reis per openbaar of eigen vervoer naar binnenstad Gorinchem.
- Overnachting in hotel Bon Apart of Goud en Zilver of in City Apartment Gorinchem, allen op loopafstand van het station en vanaf een parkeerplaats.
- Aankomst in de ochtend, lunch in restaurant, middagwandeling door Gorinchem.
- Twee dagkaarten op Riveer.
- Avond: per veer naar Woudrichem, diner, per watertaxi terug naar Gorinchem.
- Na het ontbijt per snelle veerboot naar Slot Loevestein, bezoek Loevestein en Munnikenland overvaren naar Fort Vuren.
- Lunch en bezoek Fort Vuren.
- Terug naar Gorinchem per snelle veerboot.
- Diner in Gorinchem.
- Overnachting.
- Na ontbijt bezoek.



Meerdaags arrangement cultuurhistorie

Entreepoort Gorinchem Centrum of Zaltbommel Waalkade:

- Reis per openbaar vervoer naar Zaltbommel of Gorinchem, transfer van station naar veerhaven (of reis per auto naar Zaltbommel of Gorinchem).
- Snelveer naar Fort Vuren (u scheert met 40 km/u over het water, een beleving op zich).
- Lunch.
- Bezoek Fort Vuren.
- Per snelveer naar Slot Loevestein en Munnikenland
- Bezoek Slot Loevestein en Munnikenland
- Optie huifkar tocht.
- Per snelveer of watertaxi terug naar Fort Vuren.
- Overnachting in Fort Vuren: van eenvoudig tot superluxe, bekijk de sterrenhemel en diner.
- Per snelveer of watertaxi naar Woudrichem, bezoek dit prachtige vestingstadje.
- Lunch in Woudrichem.
- Terug naar Gorinchem of Zaltbommel per snelle veerboot (uw bagage wordt bij Fort Vuren aan boord gebracht).
- Einde arrangement
- Of boek nog een extra nacht en bezoek Gorinchem of reis verder door het NL Delta gebied naar het westen en bezoek de Biesbosch, Haringvliet en/of Tiengemetten.





10 Bijlage nautische infrastructuur

Kostenraming (oktober 2021) voor de aanleg halten van alle 4 haltes:

10.1 Huidige halte Riveer bij Slot Loevestein



Het voorstel is de huidige halte van Riveer te gebruiken voor het aanmeren van Cruise schepen en een nieuw ponton te bouwen voor Riveer.

- De ponton zonder loopbrug € 210.000 Afmeting 25 lang x 5 meter breed
- De loopbrug is totaal 55 meter bestaat uit 3 delen, 2 vast en 1 deel beweegbaar en kunststof roosters € 135.000
- Waterwerk bestaat uit trillen van 6 palen (1220 mm) met een geschatte lengte van 15 meter per stuk en het geheel afmonteren van ponton en brugdelen € 150.000

Resumé kosten:

€ 495K voor het geheel, met als kanttekening dat als blijkt uit metingen dat de brug een meter langer of korter is de strekkende meter € 2.500. Dit geldt ook voor de buispalen, een meter langer of korter kost je ongeveer een € 750 per strekkende meter.

10.2 Afgedamde Oude Maas huidige Veer Loevestein - Woudrichem



In de basisopzet hetzelfde als bij locatie 1, alleen dat in dit geval wordt de loopbrug 36 meter lang wordt, deze kost dan € 90.000. Waterwerk is in dit geval € 100 K, totaal € 190.000, --

10.3 Locatie Afgedamde Oude Maas Munnikenhof



Eenzelfde toepassing en prijsstelling als onder 10.2

10.4 Beoogde nieuwe entree nabij veevoer bedrijf Veevoer bedrijf Feedvalid



Eenzelfde toepassing en prijsstelling als onder 10.2