



Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

ECORYS Nederland B.V.
T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
W www.ecorys.nl

Rotterdam,
20 juni 2019

Onderwerp

Aanbiedingsbrief Rapportage 'Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam'

Geachte gemeente,

Hierbij bieden wij u de rapportage Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam aan. Bij deze brief hebben wij vier bijlagen toegevoegd, te weten:

- Het rapport Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam
- 20190509 Vragen en antwoorden Ecorys rapport terugverdientijden
- 20190613 reactie geïnterviewde reders
- 20190613 tweede reactie geïnterviewde reder

Het onderzoek is in twee fasen uitgevoerd. In de eerste fase is op basis van binnen de gemeente beschikbare bronnen, openbare informatie, inclusief literatuur, en interviews met medewerkers van de gemeente, een eerste aanzet gegeven om de business cases op te stellen. Resultaten zijn opgenomen in een tussenrapportage, welke met een selectie van reders is besproken tijdens een workshop. Na deze workshop zijn de business cases verder besproken met een viertal reders die in gesprek wilden gaan met de onderzoekers. Deze gesprekken hebben een aantal aanvullingen en verbeteringen opgeleverd. Input die tijdens deze gesprekken is verzameld is in de business cases verwerkt.

Op basis van de gekozen onderzoeksopzet en -proces is het helaas niet mogelijk gebleken om alle kosten en baten adequaat te kwantificeren. De uitkomsten zijn dus met een zekere mate van onzekerheid omgeven en ook is het niet mogelijk gebleken om voor alle segmenten een sluitende business case op te stellen. Extra onderzoek en aanvullende interviews met enkele reders hebben hier helaas onvoldoende aan kunnen veranderen.

Op basis van de gesprekken en het literatuuronderzoek bleek het niet mogelijk om voor de meeste posten tot een specifiek kengetal te komen. Bovendien is de markt daarvoor te verschillend. Om toch een indicatie van de terugverdientijd te kunnen geven is er voor gekozen te werken met bandbreedtes, waarbij zowel een korte als een lange terugverdientijd worden berekend. Deze bandbreedtes mogen worden geïnterpreteerd als de extremen, waarbinnen de daadwerkelijke terugverdientijd zal liggen. De gekozen onderzoeksopzet van segmenten met ranges van kosten en baten levert een grote spreiding in de uitkomsten. Nader onderzoek naar een verband tussen de kosten en baten (tussen min en max) zou de verschillen kunnen verkleinen.

Gekozen is voor een conservatieve inschatting van de kapitaallasten: uitgaande van de aanschaf van een nieuwe boot en geen restwaarde. Deze meest conservatieve insteek is gebruikt voor de berekeningen in het rapport. Nuancering van de uitkomsten op basis van andere aannames over aanschaf en restwaarde vallen buiten de scope van het rapport. Deze nuancering zal wel van belang zijn bij het opstellen van beleid.

Binnen de opdracht was het, naast de aanvullende analyses en interviews, niet meer mogelijk om een geheel andere aanpak te kiezen. Bijgevoegd rapport geeft bruikbare informatie en inzichten maar is niet op alle aspecten voldoende concluderend om als basis te dienen voor het vaststellen van de terugverdientijden en de mede daarop te baseren looptijden van de exploitatievergunningen.

We hebben aangegeven op welke onderdelen mogelijk vervolgonderzoek wenselijk is om een beter beeld te krijgen. We hebben inmiddels vernomen dat u onze aanbevelingen ter harte heeft genomen en dat er, met dit rapport als een goede basis, aanvullend onderzoek uitgezet is.

Wij vonden het een voorrecht om de gemeente bij te kunnen staan in dit dossier.

Hoogachtend, namens het onderzoeksteam,

Linette de Swart

Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam

Rapportage

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Rotterdam, april 2019



Terugverdiëntijd passagiersvaart Amsterdam

Rapportage

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Linette de Swart
Niels van Wanrooij

Rotterdam, april 2019

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
1.1	Achtergrond	7
1.2	Doel van het onderzoek	8
1.3	Proces	9
1.4	Leeswijzer	9
2	Onderzoeksaanpak	11
2.1	Bronnen	11
2.2	Opbouw business cases	12
3	Business case – bemand groot	17
3.1	Typisch verdienmodel	17
3.2	Opbrengsten	17
3.3	Kosten	18
3.4	Tweedehands markt	20
3.5	Terugverdiëntijd voor bemand groot	21
3.6	Business case voor ombouw	22
4	Business case – bemand gesloten	23
4.1	Typisch verdienmodel	23
4.2	Opbrengsten	23
4.3	Kosten	24
4.4	Tweedehands markt	26
4.5	Terugverdiëntijd voor bemand gesloten	27
4.6	Business case voor ombouw	28
5	Business case – bemand open	31
5.1	Typisch verdienmodel	31
5.2	Opbrengsten	31
5.3	Kosten	32
5.4	Tweedehands markt	34
5.5	Terugverdiëntijd voor bemand open	35
6	Business case – onbemand	37
6.1	Typisch verdienmodel	37
6.2	Opbrengsten	37
6.3	Kosten	38
6.4	Tweedehands markt	40
6.5	Terugverdiëntijd voor onbemand	40
7	Beantwoording onderzoeksvragen	43

Bijlage I – Gemeentelijke databestanden	45
RPA-lijst	45
Vermakelijkheidsretributie	45
AIS-data	47
Bijlage II – Literatuurlijst	49

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

In 2013 is de Nota Varen vastgesteld door de gemeente Amsterdam. Deze nota beoogt het gebruik van het binnenwater van de gemeente te verbeteren. Onderdeel van de nota was een nieuwe aanpak ten aanzien van de passagiersvaart, waarbij het vergunningstelsel werd gemoderniseerd.

Tegen dit voorstel van de gemeente is beroep ingesteld en in juni 2017 heeft de Raad van State het door reders ingestelde beroep tegen het vergunningenbeleid gegrond verklaard. Hierdoor dient het passagiersvaartbeleid te worden aangepast. Met het oog op de beleidsontwikkeling wil de gemeente inzicht verkrijgen in de terugverdientijd van de passagiersvaart. Hierbij maakt de gemeente in het huidige beleid onderscheid tussen een viertal categorieën rondvaartboten, te weten:

- **Bemand groot:** bemande passagiersvaartuigen langer dan 14m en/of breder dan 3,75m en korter dan of gelijk aan 20m en/of smaller dan of gelijk aan 4,25m, en voorzien van een, grotendeels vaste, overkapping;
- **Bemand gesloten:** bemande passagiersvaartuigen korter dan of gelijk aan 14m en smaller dan of gelijk aan 3,75m, en voorzien van een, grotendeels vaste, overkapping;
- **Bemand open:** bemande passagiersvaartuigen korter dan of gelijk aan 10m en smaller of gelijk aan 3,15m, zonder (vaste) overkapping;
- **Onbemand:** onbemande passagiersvaartuigen korter dan of gelijk aan 5,50m en smaller dan of gelijk aan 2m.

Om de terugverdientijd inzichtelijk te krijgen heeft de gemeente Amsterdam Ecorys in juli 2018 de opdracht gegeven om voor elke categorie een business case op te stellen. Opgemerkt moet worden dat, in het kader van het onderzoek, met een beperkt aantal reders gesproken is en dat het niet mogelijk is gebleken om alle kosten en baten te kwantificeren. De uitkomsten zijn dus met een zekere mate van onzekerheid omgeven.

Op basis van de verzamelde gegevens is voor elke categorie een terugverdientijd berekend. Bij de bepaling van de terugverdientijd is voor elk van de categorieën uitgegaan van een nieuwbouw boot met elektrische aandrijving. Voor de categorieën *bemand groot* en *bemand gesloten* is naast de business case voor een nieuwbouw boot, ook een business case voor de ombouw van een bestaand boot (van diesel naar elektrisch) bepaald.

Boten die niet zijn meegenomen in de studie zijn de historische boten. Als varende cultureel erfgoed vallen zij nadrukkelijk buiten de scope van deze studie. Of een boot een historische boot is, wordt bepaald op basis van de door de gemeente gehanteerde methodiek, zoals neergelegd in de 'Beoordelingscriteria historische boten in de Amsterdamse binnenstad.'¹ Boten moeten onder meer minstens 30 jaar oud zijn en aan een of meerdere van de gestelde criteria voldoen.

¹ Deze regeling is hier terug te vinden:
<http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Actueel/Amsterdam/CVDR471331.html>.

Verder moet worden opgemerkt dat voor het segment 'bemand gesloten' geen sluitende business case opgesteld kon worden. Reden hiervoor is dat te weinig kennis en gegevens voor deze categorie verkregen konden worden en dat diverse aannames gedaan zijn. Geadviseerd wordt om de uitkomsten van deze business case niet mee te nemen bij het opstellen van toekomstig beleid.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van de opdracht is om een bouwsteen aan te leveren die bijdraagt aan de bepaling van een redelijke looptijd van vergunningen, indien gekozen wordt voor de uitgifte van vergunningen voor bepaalde tijd. De onderzoeksvragen binnen deze opdracht zijn drieledig:

1. Op welke manier kan de terugverdientijd in de passagiersvaart in kaart worden gebracht?
2. Wat is de terugverdientijd voor vier verschillende categorieën?
3. In welke mate is er een tweedehandsmarkt voor rondvaartboten, en hoe beïnvloedt dat de terugverdientijd van een rondvaartboot?

Enkele opmerkingen vooraf

Opgemerkt moet worden dat de berekende terugverdientijd berekend wordt voor een '*gemiddelde boot*' per categorie. Het gebruik van een gemiddelde boot per categorie leidt tot een aantal versimpelingen van de werkelijkheid, onder meer:

- Per categorie wordt uitgegaan van een *gemiddelde beschikbare capaciteit* (uitgedrukt in het aantal stoelen). Voor elk van de boten binnen een categorie wordt met dezelfde beschikbare capaciteit gewerkt. In de praktijk kan het aantal beschikbare plaatsen voor boten binnen eenzelfde categorie sterk uit een lopen.
- Op basis van de gemiddelde beschikbare capaciteit per boot in de verschillende categorieën is het *gemiddeld aantal vervoerde passagiers* op jaarbasis berekend. Wederom gaat het hier om gemiddelden per categorie. In de praktijk kent de rondvaartmarkt sterke variaties, waardoor een gedeelte van de boten minder passagiers zal vervoeren dan het in deze studie gehanteerde aantal en een gedeelte zal meer passagiers vervoeren.
- De Amsterdamse rondvaart wordt gekenmerkt door een veelheid aan verdienmodellen. Zo zijn er reders die vaarten van een uur aanbieden, zijn er reders die een hop-on/hop-off dienst aanbieden, zijn er rondvaarten inclusief catering (uiteenlopend van een kop koffie/thee met stuk taart tot luxe diners), is het mogelijk om als groep een boot voor bepaalde tijd af te huren, enzovoorts. Veel reders bieden een mix van bovenstaande diensten aan. Omdat het op basis van de verzamelde gegevens niet mogelijk is om deze veelheid van verdienmodellen mee te nemen in de analyse, is voor elke categorie een '*typisch verdienmodel*' gekozen. Het gekozen model wordt aan het begin van de business case kort toegelicht. Gevolg hiervan is dat niet alle mogelijke opbrengsten en de specifiek daarmee samenhangende kosten zijn meegenomen in de berekeningen.

Gevolg van bovenstaande punten is dat de opgestelde business cases niet op elke boot binnen de desbetreffende categorie van toepassing zal zijn. Voor sommige boten zal de praktijk gunstiger blijken en voor anderen juist ongunstiger.

1.3 Proces

Het onderzoek is in twee fasen uitgevoerd. In de eerste fase is op basis van binnen de gemeente beschikbare bronnen, openbare informatie, inclusief literatuur, en interviews met medewerkers van de gemeente, een eerste aanzet gegeven om de business cases op te stellen. Resultaten zijn opgenomen in een tussenrapportage. Deze tussenrapportage is met een selectie van reders besproken tijdens een workshop (december 2018). Na deze workshop is de tweede fase aangevangen. In de tweede fase van het onderzoek zijn de business cases verder besproken met een aantal reders die in gesprek wilden gaan met de onderzoekers. Input die tijdens deze gesprekken is verzameld is in de business cases verwerkt. In dit rapport worden de uitkomsten van de aangepaste business cases gepresenteerd.

1.4 Leeswijzer

De rapportage is als volgt opgebouwd: hoofdstuk 2 beschrijft de gevolgde onderzoeks aanpak en geeft onder meer aan welke aannames en veronderstellingen aan dit onderzoek ten grondslag liggen. De hoofdstukken 3 t/m 6 bevatten de afzonderlijke business cases voor elk van de onderscheidde categorieën (bemand groot, bemand gesloten, bemand open en onbemand). In hoofdstuk 7 worden de onderzoeksvragen kort beantwoord. In de bijlage worden de gebruikte bronnen nader toegelicht en wordt een overzicht van de gebruikte literatuur gepresenteerd.

2 Onderzoeksaanpak

Dit hoofdstuk beschrijft de bronnen die gebruikt zijn binnen het onderzoek (2.1). Vervolgens wordt op hoofdlijnen aangegeven hoe de business cases zijn opgebouwd – welke posten wel en welke posten niet zijn meegenomen. Ook wordt aangegeven welke bronnen in de verschillende business cases verwerkt zijn (2.2). In paragraaf 2.3 wordt weergegeven welke algemene aannames gemaakt zijn. Dit zijn aannames die in elke business case gehanteerd zijn. Aannames die enkel binnen een specifieke business case gemaakt zijn, worden in de afzonderlijke hoofdstukken besproken.

2.1 Bronnen

Om de business cases te kunnen opstellen, is gebruik gemaakt van diverse bronnen. De bronnen kunnen in drie groepen verdeeld worden, namelijk:

1. informatie aanwezig binnen de gemeente;
2. openbaar beschikbare informatie;
3. interviews.

Informatie beschikbaar binnen de gemeente

Binnen de gemeente Amsterdam en Waternet zijn diverse informatiebronnen beschikbaar. Voor deze studie is gebruik gemaakt van een drietal databestanden. De volgende databestanden zijn geraadpleegd:

- Informatie over de vermakelijkheidsretributie: de informatie is gebruikt om het *gemiddeld* aantal passagiers per boot per jaar te berekenen.
- Informatie uit het Register bedrijfsmatig passagiersvervoer te water (RPA): de informatie is gebruikt om de *gemiddelde* capaciteit per boot te bereiken alsmede de *gemiddelde* oppervlakte van een boot.
- AIS-data van Waternet: de informatie is gebruikt om een indicatie van het *gemiddeld* aantal vaarten per jaar per boot alsmede de *gemiddelde* vaarduur te bepalen.

Een korte toelichting op hoe bovenstaande gegevens gebruikt zijn, is opgenomen in bijlage I. Naast deze drie databestanden is gebruikt gemaakt van gemeentelijke informatie om de ligplaatsgelden, de vergunningskosten en mogelijke precariobelasting vast te stellen.

Openbaar beschikbare informatie

Ten tweede is gebruik gemaakt van openbaar beschikbare informatie. Hierbij is enerzijds gebruik gemaakt van literatuur en statistische bronnen over de Amsterdamse rondvaartsector. Een overzicht van de gebruikte literatuur is opgenomen in de bijlage II. Anderzijds is gebruik gemaakt van informatie op de websites van diverse reders. Informatie die onder meer gebruikt is, is informatie over ticketprijzen en vaarinformatie. Ook is gebruik gemaakt van informatie op de websites van diverse jachthavens (met name indicatie ligplaatsgelden).

Interviews

Tot slot is een reeks interviews afgenomen. Deze interviews zijn in een tweetal ronden afgenomen.

In de eerste ronde is gesproken met experts binnen de gemeente Amsterdam en Waternet, een aantal scheepsmakelaar/bouwers en iemand met een goede kennis van de Amsterdamse rondvaartsector. Tijdens deze gesprekken zijn uitgangspunten gevalideerd en is informatie

verzameld over de kenmerken van de sector, financiële gegevens over beheer- en onderhoud van de boten en de verschillende verdienmodellen.

In de tweede ronde is met een aantal Amsterdamse reders gesproken. De eerste versies van de business cases zijn met hen besproken en hen is gevraagd aan te geven waar in de analyse onjuistheden opgenomen waren. Op basis van deze gesprekken zijn de business cases verder aangescherpt.

2.2 Opbouw business cases

2.2.1 Algemene opzet business cases

Elke business case kent eenzelfde opbouw, te weten:

- korte beschrijving 'typisch verdienmodel';
- korte toelichting op de opbrengsten;
- korte toelichting op de kosten;
- korte beschrijving bestaan mogelijke tweede handsmarkt;
- uitkomsten business case;
- (business case ombouw).

De laatste post is enkel voor de categorieën bemand groot en bemand gesloten beschreven.

2.2.2 Posten in de business case

Elk van de business cases heeft een identieke opbouw, wat betekent dat dezelfde kosten- en batenposten zijn opgenomen. In onderstaande tabel is opgenomen welke posten in de business cases zijn meegenomen.

Tabel 2.1 **Overzicht meegenomen posten in de business cases**

Post	Beschrijving
Aanschafwaarde	Eenmalig - het betreft de aankoopwaarde van de boot. Hierbij wordt verondersteld dat het gaat om de aanschaf van een nieuwbouw boot met elektrische aandrijving.
Onderhoudskosten	Jaarlijks – het gaat hier om het reguliere onderhoud dat jaarlijks plaatsvindt. Hierbij kan gedacht worden aan schilderen, hellen en onderhoud aan de accu's. In deze post zijn NIET de kosten voor groot onderhoud (o.a. nieuwe motor, nieuwe inrichting boot) meegenomen te meer, omdat reders aangeven dat dit als nieuwe investering in de boeken wordt opgenomen.
Exploitatievergunning	Eenmalig – benodigde vergunning om de boot bedrijfsmatig te mogen exploiteren. Zonder deze vergunning mogen geen passagiers vervoerd worden. De kosten voor vergunning zijn (kostendekkende) legeskosten.
Ligplaatsvergunning	Eenmalig – een boot heeft een ligplaatsvergunning nodig om in het Amsterdamse openbare water te mogen liggen. De kosten voor vergunning zijn (kostendekkende) legeskosten.
Precario	Jaarlijks – dit betreft de vergoeding voor het innemen een ligplaats. Kosten worden berekend op basis van het ruimtebeslag van de boot (uitgedrukt in m ²).
Vermakelijkheidsretributie	Jaarlijks – belastingafdracht per passagier. Per belastingplichtige (de reder) geldt een vrijstelling van 250 passagiers per kwartaal oftewel 1.000 passagiers per jaar.

Post	Beschrijving
Verzekeringen	Jaarlijks – een tweetal verzekeringen zijn in de berekeningen meegenomen, te weten de cascoverzekering en de WA-verzekering voor toegebrachte schade. De verzekering via een P&I-club ² is NIET meegenomen in de berekening.
Personeelskosten	Jaarlijks – kosten die aan het personeel betaald moeten worden. Hier valt niet alleen de schipper onder, maar ook het additionele personeel dat nodig is om het bedrijf operationeel te houden.
Energiekosten	Jaarlijks – kosten die betaald moeten worden om de accu's te laden. In de business case zijn de aanschafkosten voor de laadinfrastructuur NIET meegenomen.
Ticketopbrengsten	Jaarlijks – opbrengst per passagier. De passagier betaald een prijs voor een kaartje. Afhankelijk van de business case gaat het om een rondvaart met of zonder catering.
Catering	Jaarlijks – netto-som van de kosten en opbrengsten die gerelateerd zijn aan de cateringvoorziening op verschillende vaarten. In de berekeningen wordt een vereenvoudigd toegepast, waardoor niet alle vormen van catering gedekt worden.
Verhuur	Jaarlijks – opbrengsten uit verhuur van de boot. In dit geval ontvangt de reder een vast bedrag per uur, onafhankelijk van het aantal passagiers dat daadwerkelijk gebruikt maakt van de boot.

Bij het opstellen van de business cases is geen rekening gehouden met een eventuele restwaarde. Reden hiervoor is dat een mogelijke restwaarde van diverse factoren afhankelijk is die binnen deze studie niet in kaart gebracht kon worden. In de business cases wordt daarom verondersteld dat de boot in zijn geheel terugverdiend moet worden, omdat de reder de boot niet kan doorverkopen met een zekere waarde. In de praktijk kan het echter mogelijk zijn dat een boot wel een restwaarde kent (en dus dat de reder de boot tegen een zekere waarde van de hand kan doen). Bij het opstellen van het beleid zou met een mogelijke restwaarde rekening gehouden kunnen worden.

2.2.3 Gebruikte bronnen per business case

In de business cases is gebruikt gemaakt van diverse bronnen. Welke bronnen voor de bepaling van welke post zijn gebruikt, is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.2 **Overzicht gebruikte bronnen per post**

	Bemand groot	Bemand gesloten	Bemand open	Onbemand
Kosten				
Aanschafwaarde	Interviews + literatuur	Interviews	Interviews + literatuur	Interviews + literatuur
Onderhoudskosten	Interviews	Interviews	Interviews	Interviews
Vergunning	Openbare informatie	Openbare informatie	Openbare informatie	Openbare informatie
Ligplaatsgeld	Openbare informatie	Openbare informatie	Openbare informatie	Openbare informatie
Precario	Openbare informatie + RPA-data	Openbare informatie + RPA-data	Openbare informatie + RPA-data	Openbare informatie + RPA-data
Vermakelijkheids-retributie	Data gemeente	Data gemeente	Data gemeente	Data gemeente

² Protection and Idemity club – een aantal grotere rederijen heeft eveneens een verzekering bij een P&I club afgesloten. Bijdrage aan de verzekering hangt af van de totale opgelopen/veroorzaakte schade in een jaar binnen de groep van verzekerde reders. De hoogte van de bijdrage fluctueert dus jaarlijks. Schade aan het casco en de machinerie valt niet onder deze verzekering (wordt gedekt door de Hull & Machine (H&M) verzekering).

	Bemand groot	Bemand gesloten	Bemand open	Onbemand
Personeelskosten	Interviews + openbare informatie	Interviews + openbare informatie	Interviews + openbare informatie	Interviews + openbare informatie
Energiekosten	AIS-data, literatuur + interviews	AIS-data, literatuur + interviews	AIS-data, literatuur + interviews	AIS-data, literatuur + interviews
Opbrengsten				
Tickets	Interviews + openbare informatie	-	Openbare informatie + interviews	-
Catering	-	Interviews + openbare informatie	-	-
Verhuur	-	-	-	Openbare informatie

2.2.4 Algemene kanttekening

Op basis van de gesprekken en het literatuuronderzoek bleek het niet mogelijk om voor de meeste posten tot een specifiek kengetal te komen. Bovendien is de markt daarvoor te verschillend. Om toch een indicatie van de terugverdientijd te kunnen geven is er voor gekozen te werken met bandbreedtes, waarbij zowel een korte als een lange terugverdientijd worden berekend. Bij de korte terugverdientijd wordt uitgegaan van hoge opbrengsten en lage kosten, terwijl bij de lange terugverdientijd gewerkt wordt met lage opbrengsten en hoge kosten. Deze bandbreedtes mogen worden geïnterpreteerd als de extremen, waarbinnen de daadwerkelijke terugverdientijd zal liggen. Voor elk van de business cases is dan ook een middeling berekend.

2.2.5 Algemene uitgangspunten

De volgende aannames en uitgangspunten zijn gemaakt bij de berekeningen:

- De RPA-data geven informatie over het aantal boten per segment, de gemiddelde passagierscapaciteit gemeten in het aantal beschikbare stoelen en de gemiddelde oppervlakte van een boot.
- De data over de gemakheidsretributie geven inzicht in het aantal passagiers per categorie en de retributie die jaarlijks afgedragen moet worden.
- De AIS-data geven inzicht in het aantal rondjes per dag en jaar en de vaarduur voor de categorieën bemand groot, bemand gesloten en bemand open.
- Voor alle categorieën, behalve bemand groot, wordt verondersteld dat de onderhoudskosten op jaarbasis 5% tot 10% van de aanschafwaarde bedragen.
- De kosten voor verzekeringen bedragen in totaal 1% van de nieuwwaarde van een boot, per jaar. Deze aanname wordt voor alle categorieën gemaakt.
- Kosten gemeentelijke heffingen: De kosten voor een exploitatievergunning en de kosten voor een ligplaatsvergunning zijn voor alle categorieën gelijk. Er wordt geen onderscheid gemaakt. De legeskosten voor de exploitatievergunning bedragen € 680,-, de legeskosten voor de ligplaatsvergunning bedragen € 513,-.³ Hiermee komen de eenmalige gemeentelijke kosten uit op zo'n € 1.200,-.
- Precariobelasting: in de berekeningen wordt uitgegaan van een precariobelasting voor zone I van € 30,- per m², en een precariobelasting van € 20,- per m² in zone II. De hoogte van het bedrag is gebaseerd op gemeentelijke informatie.⁴

³ Zie Gemeente Amsterdam (2018), Ligplaatsvergunning voor woonboot en bedrijfsvaartuig. Laatste geraadpleegd 31 augustus 2018 op https://www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?productid=%7B709AD0E5-1A64-4FF5-B87F-4A137F3665B2%7D#case_%7BCD895765-2FF7-4966-A2F5-875C9DFA44E8%7D.

⁴ <https://kanadocumenten.amsterdam.nl/SRVS/Data/Amsterdam/KnowledgeBases/Kennisbank/document/Extern/Belastingen/Precariotabel-2019.pdf>

- Vermakelijkheidsretributie: in de berekening wordt uitgegaan van een tarief van € 0,66 per passagier. De hoogte van dit bedrag is gebaseerd op gemeentelijke informatie.⁵
- Energiekosten: voor elke categorie wordt eenzelfde energieprijs gehanteerd. De prijs die in de berekeningen is meegenomen is € 0,23 per kWh. De hoogte van deze energieprijs is afkomstig uit diverse interviews.
- Btw: reders dienen btw af te dragen over elk verkocht ticket of iedere verhuur van de boot. De ticketprijzen en verhuurprijzen zijn inclusief btw. Het gehanteerde btw-tarief is 9%.
- Voor elk van de categorieën zijn de opstartkosten meegenomen in de vorm van gedeelde inkomsten. Dit betekent dat voor elk van de business cases is verondersteld dat in jaar 0 enkel kosten gemaakt worden (investeringskosten, eenmalige gemeentelijke kosten en verzekeringskosten). Het eerste jaar waarin ook opbrengsten gegenereerd worden, is jaar 1.
- In de business cases zijn de kosten en uitgaven niet gecorrigeerd voor inflatie. Dit betekent dat de jaarlijkse kosten en opbrengsten constant verondersteld worden.

⁵ <https://www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?caseid=%7b112B0BB0-36A8-4967-A283-76F65E256029%7d>

3 Business case – bemand groot

In dit hoofdstuk wordt de business case van de categorie 'bemand groot' beschreven. Het hoofdstuk beschrijft het *typische verdienmodel* – het verdienmodel dat ten grondslag ligt aan de berekeningen. Deze beschrijving wordt gevolgd door de aannames en uitgangspunten ten aanzien van de opbrengsten en kosten, en de input voor de berekening van de terugverdiendtijd.

3.1 Typisch verdienmodel

Boten in dit segment zijn de bemande passagiersvaartuigen langer dan 14 meter en/of breder dan 3,75 meter, korter dan of gelijk aan 20 meter en/of smaller dan of gelijk aan 4,25 meter. Zij zijn voorzien van een (grotendeels) vaste, vaak glazen, overkapping. Boten die in deze categorie vallen, zijn te typeren als de rondvaartboten van het Amsterdamse type. Voor dit type boot is een 'vaarbewijs groot' of 'vaarbewijs groot beperkt' (Amsterdams vaarbewijs) benodigd.

Deze markt kan worden gekenmerkt als een markt met een beperkt aantal aanbieders. Vier grote aanbieders dekken gezamenlijk het grootste gedeelte van de markt. Deze rederijen hebben allemaal een aanlegplaats vlakbij het Centraal Station van Amsterdam. Daarnaast zijn er enkele kleinere aanbieders werkzaam in deze markt, die twee tot drie boten exploiteren.

In de business case wordt ervan uitgegaan dat reders in dit segment met name korte rondvaarten aanbieden, waarbij de rondvaart een uur tot anderhalf uur duurt. Hierbij wordt uitgegaan van de meest eenvoudige rondvaart, dus zonder catering. Rondvaarten met een vorm van catering zijn dus niet meegenomen.⁶

3.2 Opbrengsten

Een van de belangrijke bronnen van inkomsten voor de rondvaartboten van het Amsterdamse type, is de verkoop van losse kaartjes. Voor het berekenen van de terugverdiendtijd gaan we primair uit van dit verdienmodel. Verondersteld wordt dat de passagier voor een kaartje tussen de € 11,- en € 15,- (inclusief btw) betaald.⁷ De tickets worden op verschillende manieren verkocht, namelijk:

1. Door de reders zelf – doorgaans tickets aan individuele passagiers.
 - Verkoop gebeurt via verkooppunten, waarvoor kosten worden gemaakt (bijv. accommodatie, personeel, marketingmateriaal)
 - De gehanteerde prijs voor dit verkoopkanaal is € 15,- inclusief kosten verkooppunten van 25%.
2. Via touroperators – doorgaans de verkoop aan groepen.
 - In deze markt is de concurrentie groot is (en wordt dus met lagere prijzen gewerkt).
 - De gehanteerde prijs voor dit verkoopkanaal is € 5,5,-
3. Overige kanalen, zoals online platforms, hotels etc. doorgaans tickets aan individuele passagiers.
 - Reders moeten een commissie afdragen aan degene die de tickets namens de reders verkoopt.
 - De gehanteerde prijs voor dit verkoopkanaal is € 13,- inclusief een commissie van 30%.

⁶ Boten in dit segment bieden een wijde variatie aan catering. Het kan bijvoorbeeld gaan om een rondvaart met eenvoudige catering (koffie/thee en een stukje taart), maar ook om een vaart waarbij een borrel aan boord georganiseerd wordt of een maaltijd genuttigd kan worden. De grote diversiteit maakt het lastig om dit aspect mee te nemen in de business case.

⁷ Bron: websites rederijen.

In interviews is bevestigd dat de grote reders tickets via elk van bovenstaande kanalen verkopen. De individuele mix per reder verschilt. Om een inschatting van de ticketomzet te kunnen maken is verondersteld dat de hoeveelheid verkochte tickets per kanaal gelijk is. Dus 1/3 van de tickets wordt door de reders zelf verkocht, 1/3 via de touroperators en 1/3 via de overige kanalen.

Tabel 3.1 geeft een overzicht van de gehanteerde berekening, waarbij informatie over verkoopkanalen en commissies gebaseerd is op gesprekken met enkele Amsterdamse reders.

Tabel 3.1 Ticketopbrengsten bemand groot

Verkoopkanaal	Aandeel	Ticketprijs (€)	Kosten*	Ticketprijs na kosten (€)	Ticketprijs excl. btw (€)
Eigen verkoop	33%	15,00	25%	11,25	10,32
Touroperators	33%	5,50		5,50	5,05
Overig	33%	13,00	30%	9,10	8,35
Gewogen gemiddelde		8,62		7,90	

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

* Kosten voor eigen verkoop bestaan uit kosten aan verkooppunten, kosten in segment overig bestaan uit een betaalde commissie

Op basis van bovenstaande tabel gaan wij ervan uit dat een reder gemiddeld € 7,90 excl. btw overhoudt aan een verkocht ticket. Ervan uitgaande dat gemiddeld zo'n 32.000 passagiers op jaarbasis een rondvaart met een rondvaartboot van het Amsterdamse type doen (zie bijlage I), genereert de reder met een boot ongeveer € 255.000 omzet per jaar.

3.3 Kosten

Investing en onderhoud

De informatie over de investerings- en onderhoudskosten is gebaseerd op interviews en informatie van scheepsbouwers. Experts schatten dat de aanschafwaarde van een rondvaartboot van het Amsterdamse type varieert van € 600.000,- tot € 1 miljoen.⁸

De jaarlijkse onderhoudskosten voor een rondvaart worden door experts geschat op ongeveer 3% van de aanschafwaarde. Hierbij gaat het om regulier onderhoud, inclusief kosten voor keuring (eens in de vijf jaar). Het is goed mogelijk dat in sommige jaren de kosten hoger liggen, omdat onverwachte reparaties uitgevoerd moeten worden.

Ook moet een boot geregeld worden schoongemaakt, tussen tochten door. Dit betreft het schoonmaken van het interieur alsook het bijhouden van het exterieur. Op jaarbasis bedragen de schoonmaakkosten ongeveer € 8.000,-.⁹

Personeel

Het benodigd personeel en de gemiddelde kosten hiervoor zijn gebaseerd op informatie uit interviews en beschikbare jaarverslagen van de grotere rederijen. Gekeken is hoeveel procent de personeelskosten als onderdeel van de omzet bedragen. Uit de jaarverslagen, die hier informatie over verstrekken, blijkt dat de personeelskosten zo'n 35% van de omzet van de omzet bedragen. Op de berekende omzet van ongeveer € 255.000,- komt dit uit op € 89.000,- (afgerond).

⁸ Omdat de bandbreedte tussen de bedragen vrij fors is, is intern met diverse experts gesproken. Ook is een vergelijking gemaakt met andere passagiersboten. Op basis van deze verificatie, kan gesteld worden dat de inschatting van de aanschafwaarde aannemelijk is.

⁹ Hoogte schoonmaakkosten is gebaseerd op informatie uit interviews.

Verzekeringen

Rondvaartboten van het Amsterdamse type hebben doorgaans twee verzekeringen, te weten een WA-verzekering voor eventueel toegebrachte schade en een cascoverzekering. Gezamenlijk komen de jaarlijkse kosten van de verzekeringen neer op ongeveer 1% van de nieuwwaarde.¹⁰ Dit betekent dat afhankelijk van de aanschafwaarde, de verzekeringskosten tussen de € 6.000,- en € 12.000,- bedragen op jaarbasis.

Kosten voor gemeentelijke regelingen

De rederij moet op basis van gemeentelijke regelingen een aantal kosten betalen. Het gaat om de eenmalige kosten van zowel een exploitatievergunning als een ligplaatsvergunning en om de jaarlijkse afdracht van de gemakheidsretributie.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de eenmalige kosten (exploitatievergunning en ligplaatsvergunning) voor iedereen gelijk. Deze bedragen € 1.200,-.

Jaarlijks dienen de reders een gemakheidsretributie af te dragen.¹¹ De hoogte van de gemakheidsretributie bedraagt € 0,66 per passagier (tarief 2018). In 2016 kwam dit neer op ongeveer € 21.100 per boot.

Ligplaatsgelden

Een gedeelte van de boten ligt in het openbare water van Amsterdam. Voor deze boten dient precario betaald te worden. Een ander gedeelte van de boten ligt in (particuliere) jachthavens. Voor deze boten moet ligplaatsgeld betaald worden. Uit gesprekken met reders komt naar voren dat ongeveer 50% van de boten in openbaar water ligt en 50% in een jachthaven.

Precario

De vergoeding die moet worden betaald voor het innemen van een gemeentelijke ligplaats heet precariobelasting. De totale kosten voor de precariobelasting hangen af van het aantal vierkante meters dat de boot beslaat en in welke zone deze ligt. Een gemiddelde boot in deze categorie heeft een oppervlakte van ongeveer 70 à 75 m².¹² Deze boten hebben hun ligplaats in het centrum van Amsterdam en vallen onder de regeling voor zone I, wat betekent dat zij € 30,- per m² moeten betalen. Hiermee bedragen de kosten aan precariobelasting jaarlijks gemiddeld € 2.100,- tot € 2.250,-.

Ligplaatsgelden jachthavens

De overige boten liggen in jachthavens. Om een inschatting te kunnen maken van de kosten die betaald moeten worden is gebruikt gemaakt van openbaar beschikbare informatie.¹³ De kosten voor een ligplaats in een jachthaven voor een schip tot 24m worden geraamd op tussen de € 4.800,- en € 7.000,-.

Op basis van bovenstaande gegevens kan een gewogen gemiddelde worden berekend. In tabel 3.2 wordt zowel voor de boten met een gemeentelijke ligplaats als boten gelegen in jachthaven, het lage tarief verondersteld. In tabel 3.3 worden de hogere tarieven gehanteerd.

¹⁰ Informatie is gebaseerd op interviews.

¹¹ Per rederij zijn jaarlijks 1.000 passagiers vrijgesteld van deze gemakheidsretributie.

¹² Waternet (2018), Regeling Passagiersvaart Amsterdam (RPA) data.

¹³ Zie bijvoorbeeld <https://www.amsterdammarina.com/assets/documents/am-2019-20-ligplaatsen-tarieven.pdf> en <http://www.jachthavenschellingwoude.nl/tarieven/>.

Tabel 3.2 Ligplaatsgelden, lager tarief (€)

Laag	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	2.100	50%	1.050
Jachthavens	4.800	50%	2.400
Gewogen gemiddelde			3.450

Tabel 3.3 Ligplaatsgelden, hoger tarief (€)

Hoog	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	2.250	50%	1.125
Jachthavens	7.000	50%	3.500
Gewogen gemiddelde			4.625

Energie

De berekening van de energiebehoefte is gebaseerd op de TNO-rapportage 'Elektrische rondvaart in Amsterdam' (2016), waarin het gemiddelde energieverbruik per uur voor de verschillende segmenten boten is berekend. We nemen aan dat een boot een gehele dag kan varen met een accupakket. De boot wordt aan het eind van de werkdag (gedurende de nacht) opgeladen. Dit wordt ook bevestigd in de interviews.

De gemiddelde energiebehoefte per uur voor een boot in dit segment is berekend op 21,1 kWh. Op basis van de AIS-data is vastgesteld dat een gemiddelde tocht 1 à 1,5 uur duurt en dat gemiddeld 3,24 rondje per dag wordt gevaren. Bij een gemiddelde vaartijd van 1 à 1,5 uur per tocht komt de gemiddelde jaarlijkse energiebehoefte uit op:

Tabel 3.4 Energiebehoefte per jaar

Tochten per dag	Duur tocht (uur)	Dagen	Energiebehoefte per uur (kWh)	Totale energiebehoefte
3,24	1,0	365	21,1	25.000
3,24	1,5	365	21,1	37.500

Bron: TNO-rapportage, berekening Ecorys

Uit interviews kwam naar voren dat de kosten per kWh energie ongeveer € 0,23 bedragen. Daarmee kunnen we de jaarlijkse kosten (afgerond) berekenen. Deze komen uit op € 5.700,- tot € 8.600,-.

3.4 Tweedehands markt

Bij de bepaling van de business case is het interessant om na te gaan of er een tweedehands markt bestaat voor rondvaartboten van het Amsterdamse type. Wanneer dit het geval is, betekent dit dat een rederij, indien gewenst, de boot kan doorverkopen en daarmee een gedeelte van de aanschafwaarde kan terugkrijgen. Indien dit niet het geval is, zal de rederij de boot in het geheel willen terugverdienen.

Tijdens het onderzoek is met diverse experts gesproken, onder meer met een scheepsmakelaar. Deze gaf aan dat de verkoop van rondvaartboten zeer moeilijk is, omdat zij doorgaans niet beschikken over de benodigde papieren die verplicht zijn om op bijvoorbeeld rivieren of meren te kunnen varen. Daarnaast zijn de Amsterdamse rondvaartboten dusdanig geproportioneerd dat zij voornamelijk in Amsterdam kunnen varen. In andere steden passen zij fysiek niet op de aanwezige grachten (zij zijn te groot). Binnen Amsterdam lijkt er weinig onderlinge verkoop van rondvaartboten te zijn, met name omdat bij doorverkoop er een nieuwe vergunning aangevraagd dient te worden en de kans dat deze wordt verstrekt is momenteel klein.

Op basis van de verzamelde gegevens lijkt er voor rondvaartboten nauwelijks een tweedehands markt te bestaan, wat betekent dat reders hun gehele investering willen terugverdienen. In de business case is dus daarom op dit moment geen rekening gehouden met een restwaarde.

3.5 Terugverdiëntijd voor bemand groot

Op basis van bovenstaande aannames is de business case voor de categorie bemand groot opgesteld. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 bestaat er een ruime variatie tussen de daadwerkelijke business cases van de verschillende rederijen. Om toch een inschatting te kunnen geven zijn op basis van de gegevens uit tabel 3.5 een tweetal extremen berekend. In het eerste geval is uitgegaan van de hoogste kosten en de laagste inkomsten (terugverdiëntijd – lang). In het tweede geval is uitgegaan van de laagste kosten en de hoogste inkomsten (terugverdiëntijd – kort). Omdat de ene business case mogelijk een overschatting en de andere een onderschatting is, is een middeling toegepast op beide business cases.

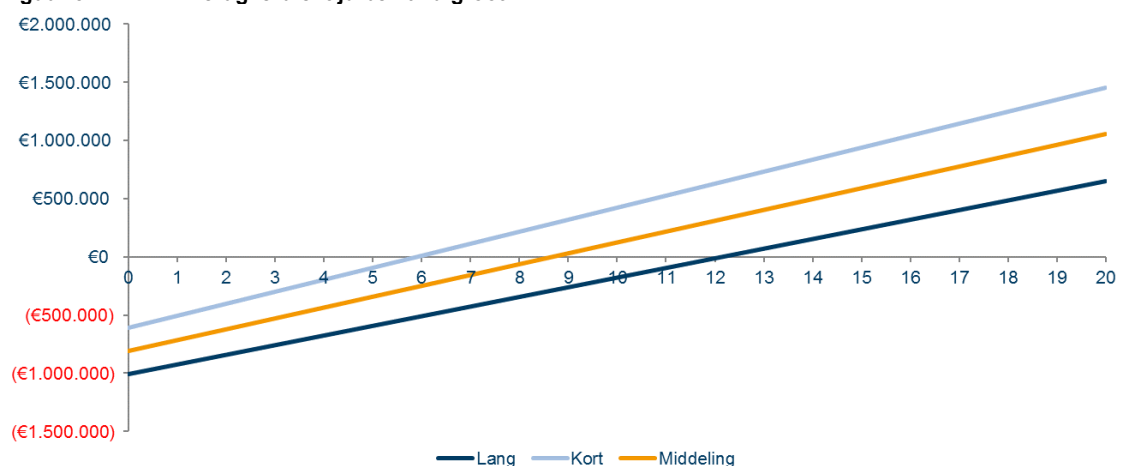
Tabel 3.5 **Uitgangspunten business case bemand groot**

Post	Gehanteerde waarde in euro's (range)
Kosten eenmalig	
Investeringskosten	600.000 – 1.000.000
Kosten gemeentelijke heffingen	1.200
Kosten structureel	
Onderhoudskosten	18.000 – 30.000
Schoonmaakkosten	8.000
Verzekeringen	6.000 – 10.000
Personeel	89.000
Afdracht VRM	21.100
Ligplaatsgelden	3.450 - 4.625
Energiekosten	5.700 – 8.600
Opbrengsten	
Opbrengsten uit ticketverkoop	255.000

Zoals figuur 3.1 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdiëntijden op:

- Lang: 13 jaar
- Kort: 6 jaar
- Middeling: 9 jaar

Figuur 3.1 **Terugverdiëntijd bemand groot**



Bron: berekening Ecorys.

3.6 Business case voor ombouw

Een gedeelte van de reders is bereid om hun huidige boot, die nu dieselelektrisch wordt aangedreven, om te bouwen tot een elektrisch aangedreven boot. Voor deze ombouw is eveneens een business case opgesteld om te zien wat de effecten op de terugverdientijd van deze investering zijn.

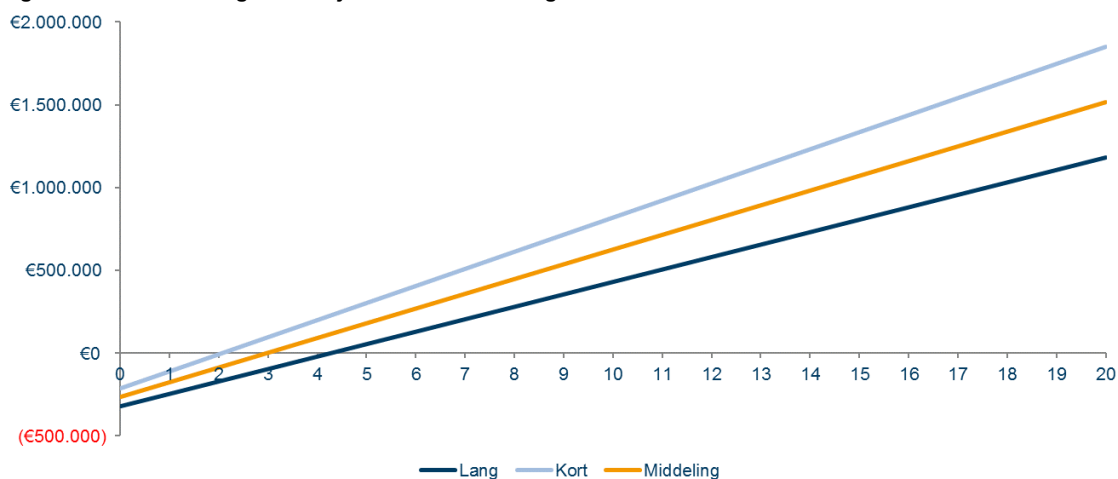
De kosten voor de ombouw van een rondvaartboot van het Amsterdamse type worden door verschillende experts geschat op tussen de € 300.000,- en € 400.000,-, als onderdeel waarvan een elektrische motor ongeveer € 115.000,- kost en een accupakket € 35.000,-.

Een dergelijke ombouw kan tot 3 maanden duren. Gedurende deze tijd kan een schipper geen inkomsten verdienen op de boot. (Bij ombouw hoeft overigens geen investering meer te worden gedaan in de aanschaf van de boot).

In onderstaande figuur worden de uitkomsten weergegeven, voor beide business cases en de middeling. Zoals figuur 3.2 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdientijden op:

- Lang: 5 jaar
- Kort: 3 jaar
- Middeling: 3 jaar

Figuur 3.2 Terugverdientijd ombouw bemand groot



Bron: berekening Ecorys

4 Business case – bemand gesloten

In dit hoofdstuk wordt de business case van de categorie 'bemand gesloten' beschreven. Het hoofdstuk beschrijft het *typische verdienmodel* – het verdienmodel dat ten grondslag ligt aan de berekeningen. Deze beschrijving wordt gevolgd door de aannames en uitgangspunten ten aanzien van de opbrengsten en kosten, en de input voor de berekening van de terugverdientijd.

Opgemerkt moet worden dat voor dit segment geen sluitende business case opgesteld kon worden. Reden hiervoor is dat te weinig kennis en gegevens voor deze categorie verkregen konden worden en dat diverse aannames gedaan zijn. Geadviseerd wordt om de uitkomsten van deze business case niet mee te nemen bij het opstellen van toekomstig beleid.

4.1 Typisch verdienmodel

In dit segment vallen de bemande passagiersvaartuigen korter dan of gelijk aan 14 meter en smaller dan of gelijk aan 3,75 meter. Deze vaartuigen zijn voorzien van een (grotendeels) vaste overkapping. In dit segment kijken we met name naar de (kleinere) 'hospitalityboten' die worden gehuurd voor een evenement: een trouwerij, een verjaardag, een bedrijfslunch, een etentje. Deze vaartuigen worden ook wel 'salonboten' genoemd. [Binnen deze categorie laten we de historische salonboot en de 'mini-rondvaartboot van het Amsterdamse type' buiten beschouwing.](#)

Deze markt kan worden gekenmerkt als een versnipperde markt, waarin relatief veel aanbieders actief zijn. In deze markt zijn veel kleinere partijen actief die vaak 1 tot 2 boten bezitten. Daarnaast blijkt dat de grote partijen in het bemand groot segment ook een paar (ongeveer 3 à 4) salonboten in hun bezit hebben.

De boten in dit segment bieden vaak rondvaarten met catering aan. De catering kan relatief eenvoudig tot zeer luxueus zijn. In de business case wordt een dergelijk onderscheid gehanteerd, waarbij bekeken wordt wat het effect is van een eenvoudigere en een luxueuzere catering aan boord van de boot. Verder wordt verondersteld dat boten in dit segment gemiddeld 3 tot 4 dagen in de week en 3 à 4 uur per dag varen.¹⁴ Dit komt neer op minimaal 469 tot maximaal 834 vaaruren per jaar per salonboot. In onze berekeningen werken we met dit bereik.

4.2 Opbrengsten

Aan boord van salonboten wordt vaak een lunch, diner en/of drankjes aangeboden. Op basis van de interviews gaan we uit van ticketprijzen voor een tocht die variëren tussen de € 50,- en € 75,- afhankelijk van de horeca-faciliteiten.

Het aantal passagiers per boot is gemiddeld 1.200. Om tot de opbrengsten voor een reder te komen, corrigeren we de prijs voor een rondvaart voor de commissie die wordt betaald aan wederverkopers. Aangenomen is dat ongeveer een derde van de totale tickets door wederverkopers wordt verkocht. De commissie die zij hiervoor vragen schatten wij op € 10,- per ticket. De overige twee derde van de tickets wordt door de reders zelf verkocht, hierover wordt geen commissie betaald.

¹⁴ Bron: Waterrecreatie (2012), Rondvaart en recreatievaart in Amsterdam.

Tabel 4.1 Opbrengsten per boot inclusief catering en btw, bemand gesloten

	Passagiers	Ticketprijs (€)	Opbrengsten (€)
Beperkt horeca / Ticket 50 €	1.200	$(2/3*50) + (1/3*40) = 46,67$	70.000
Luxe horeca / Ticket 75 €	1.200	$(2/3*75) + (1/3*65) = 71,67$	107.500

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

Daarmee hangt de omzet van de boten in dit segment sterk af van de aangeboden horeca. We hebben beperkt informatie verkregen over de precieze opbouw van kosten en opbrengsten gerelateerd aan deze horeca. Om tot de gemiddelde opbrengsten per boot te komen, verrekenen we de kosten die een reder heeft aan horecapersoneel en inkoop van de horeca (drank en eten).

Uit interviews is gebleken dat voor een ticketprijs van € 75,-, ongeveer € 45,- aan kosten voor horeca mag worden gerekend: € 35,- voor de inkoop, € 10,- aan personeelskosten. De prijs voor de rondvaart zelf komt daarmee neer op € 30,-.

Hoe de verhouding is bij een prijs van € 50,- is onbekend. In onze berekening maken we de aanname dat de prijs voor een rondvaart hetzelfde is bij een ticketprijs inclusief horeca van € 50,-: € 30,- voor de tocht en € 20,- voor de catering en personeelskosten. Met deze aanname komen de gemiddelde opbrengsten voor een rondvaart met beperkte horeca en luxe horeca op dezelfde opbrengst.

Wanneer we de horeca-kosten (inkoop en personeel) verrekenen met de horeca-inkomsten per boot, komen we tot de gemiddelde opbrengsten per boot. Over deze opbrengst moet btw worden afgedragen (lage tarief, 9%). Daarmee komt de daadwerkelijke opbrengst uit op:

Tabel 4.2 Opbrengsten per ticket bemand gesloten, catering en btw verrekend (€)

	Passagiers	Opbrengst	Opbrengsten	Opbrengsten
Beperkt horeca / Ticket 50 €	1.200	$46,67 - 20 = 26,67$	32.000	29.350
Luxe horeca / Ticket 75 €	1.200	$71,67 - 45 = 26,67$	32.000	29.350

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

4.3 Kosten

Investing en onderhoud

De informatie over aanschafwaarde en onderhoudskosten is gebaseerd op een interview. Een boot in deze categorie heeft een gemiddelde aanschafwaarde van € 100.000,-. Dit beslaat het casco, de aandrijving en het batterijpakket. De jaarlijkse onderhoudskosten liggen tussen de 5% en 10% van de aanschafwaarde, oftewel € 5.000,- tot € 10.000,- per jaar.

Personeel

De boten in deze categorie hebben een schipper aan boord met een klein vaarbewijs. Aangenomen is dat de jaarlijkse werkgeverskosten hiervoor gemiddeld € 2.600 – 3.900 per maand (brutosalaris 2.000 tot 3.000 € per maand) bedragen, ofwel gemiddeld plusminus € 42.000 per jaar.¹⁵

Er wordt veel met flexibele contracten gewerkt, om de variatie tussen de inzet in het hoog- en laagseizoen op te vangen. Daardoor is de jaarlijkse inzet van een schipper gelijk aan de jaarlijkse inzet van een boot. Op basis van een jaarlijks aantal vaaruren tussen de 469 en 834 is per boot

¹⁵ Informatie over personeelskosten is gebaseerd op interviews.

een schipper nodig voor 0,25 – 0,45 fte.¹⁶ De kosten voor een schipper kunnen daarmee (afgerond) als volgt worden berekend:

Tabel 4.3 Personeelskosten bemand gesloten

	Fte	Kosten werkgever / fte (€)	Totaal (€)
Minimaal: 469 vaaruren			
Schipper	0,25	42.000	10.500
Maximaal: 834 vaaruren			
Schipper	0,45	42.000	19.000

Verzekeringen

Salonboten hebben net als rondvaartboten van het Amsterdamse type doorgaans twee verzekeringen, te weten een WA-verzekering voor eventueel toegebrachte schade en een cascoverzekering. Gezamenlijk komen de jaarlijkse kosten van de verzekeringen neer op ongeveer 1% van de nieuwwaarde.¹⁷ Dit betekent dat de verzekeringskosten ongeveer € 1.000,- bedragen op jaarbasis.

Kosten voor gemeentelijke regelingen

De rederij moet op basis van gemeentelijke regelingen een aantal kosten betalen. Het gaat om de eenmalige kosten van zowel een exploitatievergunning als een ligplaatsvergunning en om de jaarlijkse afdracht van de gemaklijkhedsretributie.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de eenmalige kosten (exploitatievergunning en ligplaatsvergunning) voor iedereen gelijk. Deze bedragen € 1.200,-.

Jaarlijks dienen de reders een gemaklijkhedsretributie af te dragen.¹⁸ De hoogte van de gemaklijkhedsretributie bedraagt € 0,66 per passagier (tarief 2018). In 2016 kwam dit neer op ongeveer € 350 per boot.

Ligplaatsgelden

Een gedeelte van de boten ligt in het openbare water van Amsterdam. Voor deze boten dient precario betaald te worden. Een ander gedeelte van de boten ligt in (particuliere) jachthavens. Voor deze boten moet ligplaatsgeld betaald worden. Uit gesprekken met reders komt naar voren dat ongeveer 50% van de boten in openbaar water ligt en 50% in een jachthaven.

Precario

Salonboten dragen eveneens precario af. De totale kosten voor de precariobelasting hangen af van het aantal vierkante meters dat de boot beslaat en in welke zone het ligt. Een gemiddelde boot in deze categorie heeft een oppervlakte van ongeveer 35 m².¹⁹ Deze boten hebben hun ligplaats in het centrum van Amsterdam en vallen onder de regeling voor zone I. Dit betekent dat zij € 30,- per m² moeten betalen. Hiermee bedragen de kosten aan precariobelasting jaarlijks gemiddeld € 1.050,- op jaarbasis.

¹⁶ Eén fte bestaat uit 1872 werkzame uren bij 20 vakantiedagen en inachtneming van feestdagen.

¹⁷ Informatie over verzekeringskosten is gebaseerd op interviews.

¹⁸ Per rederij zijn jaarlijks 1.000 passagiers vrijgesteld van deze gemaklijkhedsretributie.

¹⁹ Waternet (2018), Regeling Passagiersvaart Amsterdam (RPA) data.

Ligplaatsgelden jachthavens

De overige boten liggen in jachthavens. Om een inschatting te kunnen maken van de kosten die betaald moeten worden is gebruikt gemaakt van openbaar beschikbare informatie.²⁰ De kosten voor een ligplaats in een jachthaven voor een schip tot 14m worden geraamd op en bedrag tussen de € 1.600,- en € 3.500,-.

Op basis van bovenstaande gegevens kan een gewogen gemiddelde worden berekend. In tabel 4.4 wordt zowel voor de boten met een gemeentelijke ligplaats als boten gelegen in jachthaven, het lage tarief verondersteld. In tabel 4.5 worden de hogere tarieven gehanteerd.

Tabel 4.4 Ligplaatsgelden, lager tarief (€)

Laag	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	1.050	50%	525
Jachthavens	1.600	50%	800
Gewogen gemiddelde			1.325

Tabel 4.5 Ligplaatsgelden, hoger tarief (€)

	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	1.050	50%	525
Jachthavens	3.500	50%	1.750
Gewogen gemiddelde			2.275

Energie

De berekening van de energiebehoefte is gebaseerd op de TNO rapportage 'Elektrische rondvaart in Amsterdam' (2016), waarin het gemiddelde energieverbruik per uur voor de verschillende segmenten boten is berekend.²¹ We nemen aan dat een boot een gehele dag kan varen met een accupakket. De boot wordt aan het eind van de werkdag (gedurende de nacht) opgeladen. Dit wordt ook bevestigd in de interviews.

De energiebehoefte per uur is door TNO berekend op 15 kWh. De kosten voor een kWh energie zijn geschat op € 0,23. Op basis van het jaarlijkse aantal vaaruren komen de (minimale) kosten voor energie daarmee op:

Tabel 4.6 Jaarlijkse energiekosten, bemand gesloten

Jaarlijkse vaaruren	Energiebehoefte per	Kosten per kWh (€)	Afgerond (€)
469	15	0,23	1.600
834	15	0,23	2.900

Bron: TNO-rapportage, berekening Ecorys

4.4 Tweedehands markt

Net als bij het segment bemand groot is het voor het segment bemand gesloten belangrijk om te weten of er een tweedehands markt bestaat. Immers, het bestaan van een dergelijke markt maakt dat een reder niet de gehele investering hoeft terug te verdienen, omdat de doorverkoopwaarde een deel vergoed.

²⁰ Zie bijvoorbeeld <https://www.amsterdammarina.com/assets/documents/am-2019-20-ligplaatsen-tarieven.pdf> en <http://www.jachthavenschellingwoude.nl/tarieven/>.

²¹ TNO (2016), Elektrische rondvaart in Amsterdam. Laatste geraadpleegd 29 augustus 2018 op <https://publications.tno.nl/publication/34620311/goXxQB/TNO-2016-R10481.pdf>.

Op basis van interviews met experts lijkt er geen tweedehands markt te bestaan. De salonboten worden voornamelijk ingezet op Amsterdamse wateren. In andere steden bestaat niet een gelijke behoefte aan dergelijke boten. Sporadisch kan een salonboot doorverkocht worden naar een andere stad, maar dit gebeurt zelden. Belangrijkste markt voor doorverkoop zou dan de eigen Amsterdamse markt zijn, maar om de boot te kunnen exploiteren is een vergunning nodig. Omdat het niet zeker is dat een nieuwe eigenaar ook een vergunning kan krijgen, worden weinig boten doorverkocht. In de berekeningen van de business case is dan ook geen rekening gehouden met een eventuele restwaarde.

4.5 Terugverdiëntijd voor bemand gesloten

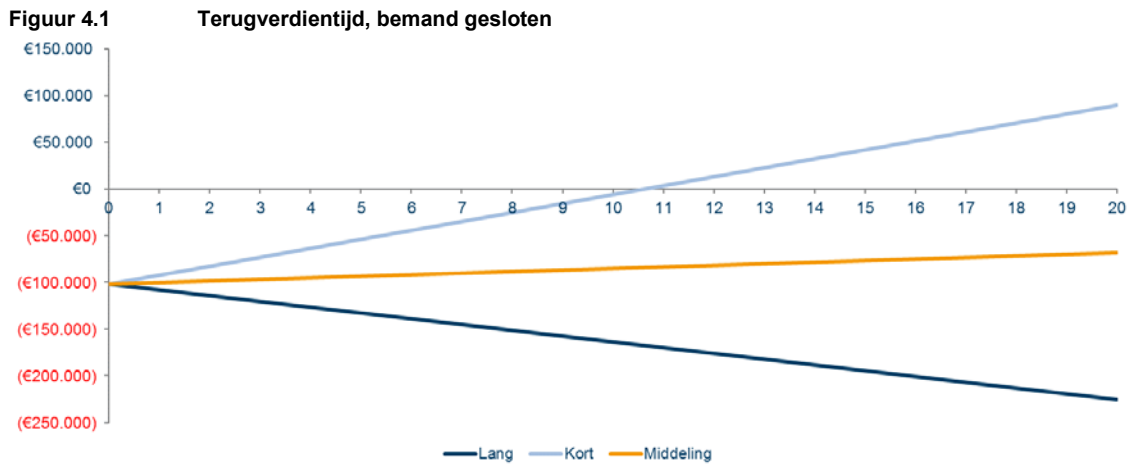
Op basis van bovenstaande aannames is de business case voor de categorie bemand gesloten opgesteld. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 bestaat er een ruime variatie tussen de daadwerkelijke business cases van de verschillende rederijen. Om toch een inschatting te kunnen geven zijn op basis van de gegevens uit tabel 4.7 een tweetal extremen berekend. In het eerste geval is uitgegaan van de hoogste kosten en de laagste inkomsten (terugverdiëntijd – lang). In het tweede geval is uitgegaan van de laagste kosten en de hoogste inkomsten (terugverdiëntijd – kort). Omdat de ene business case mogelijk een overschatting en de andere een onderschatting is, is een middeling toegepast op beide business cases. De uitkomsten zijn opgenomen in Figuur 4.2.

Tabel 4.7 **Uitgangspunten business case bemand groot**

Post	Gehanteerde waarde in euro's (range)
Kosten eenmalig	
Investeringskosten	100.000
Kosten gemeentelijke heffingen	1.200
Kosten structureel	
Onderhoudskosten	5.000 – 10.000
Verzekeringen	1.000
Personeel	10.500 – 19.000
Afdracht VRM	350
Ligplaatsgelden	1.325 – 2.275
Energiekosten	1.600 – 2.900
Opbrengsten	
Opbrengsten uit ticketverkoop	29.000

Zoals figuur 4.2 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdiëntijden op:

- Lang: Structureel verlieslijdend
- Kort: 11 jaar
- Middeling: >20 jaar



Bron: berekeningen Ecorys

4.6 Business case voor ombouw

In het kader van dit onderzoek is geen informatie verkregen voor dit segment betreffende de kosten voor ombouw naar een elektrisch aangedreven boot. Om toch een (grove) inschatting te kunnen geven van de gemiddelde terugverdiertijd, is in dit onderzoek de aanname gedaan dat de kosten voor ombouw van een boot in dit segment, relatief tot de kosten voor aanschaf van een nieuwe boot, even hoog zijn als die in het segment bemand groot.

De gemiddelde aanschafkosten zijn voor bemand groot tussen de € 600.000 en 1.000.000; de ombouwkosten tussen de € 300.000 en € 400.000. Relatief gezien bedragen de ombouwkosten daarmee ~40% van de nieuwbouwprijs. Op basis van een aanname dat de relatieve kosten voor ombouw gelijk zijn, kunnen we aannemen dat de ombouwkosten voor het segment bemand gesloten uitkomen op € 40.000 (zie onderstaande tabel).

Tabel 4.8 Berekening kosten ombouw, bemand gesloten (€)

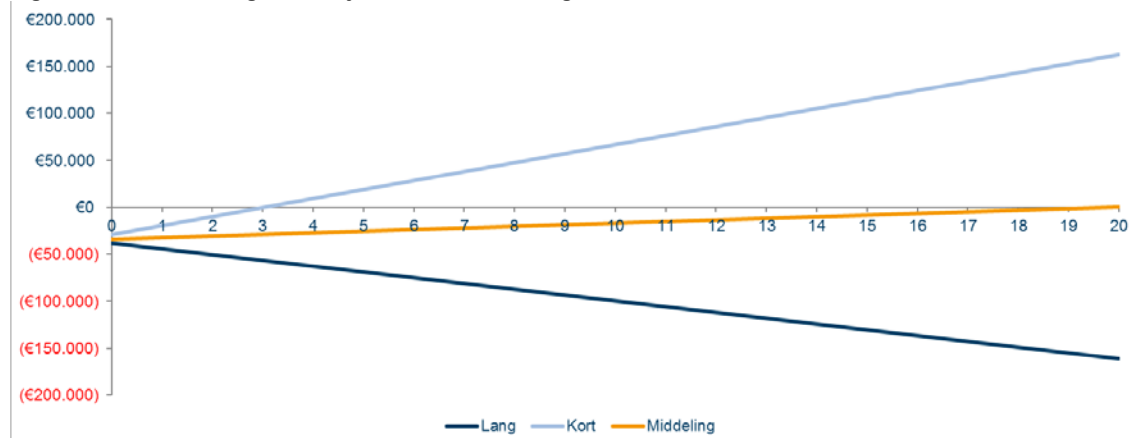
	Nieuw	Ombouw	Percentage
Bemand groot	600.000 – 1.000.000	300.000 – 400.000	~ 40%
Bemand gesloten	100.000	40.000	

Ook hier gaan we ervan uit dat een dergelijke ombouw tot 3 maanden kan duren. Gedurende deze tijd kan een schipper geen inkomsten verdienen op de boot. (Bij ombouw hoeft overigens geen investering meer te worden gedaan in de aanschaf van de boot).

In onderstaande figuur worden de uitkomsten weergegeven, voor beide business cases en de middeling. Zoals figuur 4.2 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdiertijden op:

- Lang: Structureel verlieslijdend
- Kort: 4 jaar
- Middeling: 20 jaar

Figuur 4.2 Terugverdiertijd ombouw, bemand gesloten



Bron: berekening Ecorys

5 Business case – bemand open

In dit hoofdstuk wordt de business case van de categorie 'bemand open' beschreven. Het hoofdstuk beschrijft het *typische verdienmodel* – het verdienmodel dat ten grondslag ligt aan de berekeningen. Deze beschrijving wordt gevolgd door de aannames en uitgangspunten ten aanzien van de opbrengsten en kosten, en de input voor de berekening van de terugverdientijd.

5.1 Typisch verdienmodel

Dit segment bestaat uit bemande passagiersvaartuigen korter dan of gelijk aan 10 meter en smaller of gelijk aan 3,15 meter, zonder (vaste) overkapping. Veelal betreft het grote(re) sloepen. Deze markt kan worden gekenmerkt als een gedifferentieerde markt, waarin relatief veel aanbieders actief zijn. De grote rederijen uit het bemand groot segment hebben ook een aantal bemand open boten. Gemiddeld genomen heeft iedere reder 2 boten, berekend op basis van de RPA-data van Waternet.

Deze markt kent twee verdienmodellen, namelijk de verhuur van de gehele sloep en de verkoop van losse tickets. In het eerste geval wordt er een prijs per uur in rekening gebracht. In het tweede geval betaalt de individuele passagier een prijs per ticket. In onderhavige business case wordt verondersteld dat een boot beide market bediend, dus en single ticketverkoop en verhuur van de gehele boot.

Boten in dit segment varen doorgaans wanneer het weer goed is. Over hoe vaak deze boten precies varen is weinig bekend en daarom zijn er voor deze business case een aantal aannames gemaakt ten aanzien van de frequentie waarmee gevaren wordt. Op basis van de door Waternet verzamelde AIS-data is een inschatting van het aantal vaarrondes gemaakt.²² Gemiddeld worden er per dag 1,55 vaarrondes gemaakt (zie ook Bijlage I). Dit komt neer op 566 vaarrondes per jaar. Op basis van de AIS-data weten we ook dat een gemiddelde vaartocht 1 uur duurt, zodat het jaarlijks aantal vaaruren ook neerkomt op 566. Deze inschatting gebruiken wij bij onze verdere berekeningen.

5.2 Opbrengsten

De prijzen lopen uiteen naargelang het type dienst. Op basis van interviews en openbare informatie (prijsinformatie op websites) kunnen de prijzen worden ingeschat. Een reguliere rondvaarttocht van één uur kost ongeveer € 15,- incl. btw per ticket. Gereserveerde afhuur zonder catering kost € 150,- incl. btw per uur voor de gehele boot.

Single ticketverkoop

Op basis van de gemakkelijheidsretributie data ligt het aantal passagiers per boot op 2.900. Gedurende het onderzoek is beperkt informatie verkregen over hoe ticketverkoop over verschillende verkoopkanalen is verdeeld. We werken daarom met de aanname dat één derde van de tickets door wederverkopers op commissiebasis wordt verkocht. De overige verkoop wordt

²² Een eerdere berekening gemaakt door TNO kwam tot een gemiddeld aantal vaaruren van 1.500 per jaar. Dit lijkt niet plausibel, aangezien het een gemiddelde vaartijd van 4,1 uur per dag betekent voor iedere dag van het jaar. De berekening die hierop wordt gebaseerd geeft dus een overschatting weer en is vervangen door onze eigen berekening.

aangenomen via eigen kanalen plaats te vinden. De opbrengsten per ticket komen daarmee neer op € 14,- zoals berekend in onderstaande tabel.

Tabel 5.1 Ticketopbrengsten incl. btw, bemand open

Ticketprijs passagier (€)	Ticketopbrengst reder, incl. btw (€)	Ticketopbrengst, excl. btw (€)
15	$(1/3 * 0,8 * 15) + (2/3 * 15) = 14,-$	12,84

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

Verhuur gehele boot

Op basis van de steekproef van AIS-data betreffende vaaruren in dit segment, is het gemiddelde aantal vaaruren ongeveer 566 per jaar. De afhuur van een gehele boot kost gemiddeld € 150,- per uur. We hanteren dezelfde aanname dat één derde van de tickets door wederverkopers op commissiebasis wordt verkocht, zodat de daadwerkelijke opbrengsten voor de verhuur neerkomen op $(1/3 * 0,8 * 150) + (2/3 * 150) = € 140,-$.

Over zowel single ticketverkoop als verhuur van de gehele boot moet btw worden betaald (het lage tarief van 9%), deze moet worden verrekend. Het resultaat is weergegeven in tabel 5.2.

Tabel 5.2 Omzet per boot, exclusief btw, bemand open

	Aantal passagiers / vaaruren	Opbrengst incl. btw (€)	Opbrengst excl. btw (€)	Omzet per boot per jaar, afgerond (€)
Single ticket	2.900	14	12,84	37.250
Afhuur gehele boot	565,75	140	128,44	72.500

5.3 Kosten

Investering en onderhoud

Informatie over de kosten voor aanschaf en onderhoud zijn gebaseerd op een interview.

In de business case is aangenomen dat een boot in deze categorie een gemiddelde aankoopwaarde van ongeveer € 100.000,- heeft. De jaarlijkse onderhoudskosten bedragen gemiddeld tussen de 5% en 10% van de nieuwbouwprijs. Kosten komen dan dus neer op ongeveer € 5.000,- tot € 10.000,- per jaar.

Personeel

Informatie over personeelskosten is verkregen uit interviews. De vaartuigen hebben een schipper aan boord met een klein vaarbewijs. Aangenomen is dat de kosten hiervoor gemiddeld € 2.600,- – € 3.900,- per maand (brutosalaris € 2.000,- tot € 3.000,- per maand) of gemiddeld € 42.000,- per jaar bedragen.

Er wordt veel met flexibele contracten gewerkt, om de variatie tussen de inzet in het hoog- en laagseizoen op te vangen. De inzet van personeel is daarmee gelijk aan de inzet van een boot. Op basis van een jaarlijks aantal vaaruren kan het daadwerkelijk aantal fte per boot worden berekend.²³

Met een gemiddeld jaarlijks aantal vaaruren van 566, is ongeveer 0,3 fte nodig per boot voor een schipper. Daarnaast veronderstellen wij dat zij werken met ondersteuning om tickets te verkopen en om waar nodig een drankje aan boord aan te bieden. Hiervoor rekenen we per aanbieder in

²³ Eén fte bestaat uit 1872 werkzame uren bij 20 vakantiedagen en inachtneming van feestdagen.

totaal 0,25 fte aan ondersteuning à € 2.300,- per maand (kosten werkgever, € 2.000,- bruto voor werknemer), in totaal € 7.500,- per jaar.

Op basis van een jaarlijks aantal vaaruren en het gemiddeld aantal boten per aanbieder, kan daarmee het aantal fte per boot worden berekend. Bij een gemiddeld aantal van twee boten per aanbieder,²⁴ is er 0,125 fte ondersteunend personeel per boot.

Tabel 5.3 Personeelskosten bemand open (afgerond) (€)

Personeel	Kosten per fte (€)	Fte per boot	Totaal (€)
Schipper	42.000	0,300	12.600
Ondersteuning	30.000	0,125	3.750
Totaal			16.500

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

Verzekeringen

Deze boten worden verzekerd voor hun wettelijke aansprakelijkheid als zij schade toebrengen aan een ander (WA-verzekering) en voor het casco. Gezamenlijk komen de jaarlijkse kosten van de verzekeringen neer op ongeveer 1% van de nieuwwaarde.²⁵ Op basis hiervan wordt aangenomen dat de jaarlijkse verzekeringskosten zo'n € 1.000,- bedragen.

Kosten voor gemeentelijke regelingen

De rederij moet op basis van gemeentelijke regelingen een aantal kosten betalen. Het gaat om de eenmalige kosten van zowel een exploitatievergunning als een ligplaatsvergunning en om de jaarlijkse afdracht van de gemaklijksretributie.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de eenmalige kosten (exploitatievergunning en ligplaatsvergunning) voor iedereen gelijk. Deze bedragen € 1.200,-.

Jaarlijks dienen de reders een gemaklijksretributie af te dragen.²⁶ De hoogte van de gemaklijksretributie bedraagt € 0,66 per klant (tarief 2018). In 2016 kwam dit neer op ongeveer € 1.500,- per boot.

Ligplaatsgelden

Een gedeelte van de boten ligt in het openbare water van Amsterdam. Voor deze boten dient precario betaald te worden. Een ander gedeelte van de boten ligt in (particuliere) jachthavens. Voor deze boten moet ligplaatsgeld betaald worden. Uit gesprekken met reders komt naar voren dat ongeveer 50% van de boten in openbaar water ligt en 50% in een jachthaven.

Precario

De vergoeding die moet worden betaald voor het innemen van een gemeentelijke ligplaats heet precariobelasting. De totale kosten voor de precariobelasting hangen af van het aantal vierkante meters dat de boot beslaat en in welke zone het ligt. Een gemiddelde boot in deze categorie is ongeveer 24 m² groot.²⁷ Deze boten vallen onder de regeling voor zone I: € 30,- per m². Hiermee bedragen de kosten aan precariobelasting jaarlijks gemiddeld € 720,-.

²⁴ De toerekening van Fte's voor de overhead naar één boot is gebaseerd op RPA-data.

²⁵ Informatie over verzekeringskosten is gebaseerd op interviews.

²⁶ Per rederij zijn jaarlijks 1.000 passagiers vrijgesteld van deze gemaklijksretributie.

²⁷ Waternet (2018), Regeling Passagiersvaart Amsterdam (RPA) data.

Ligplaatsgelden jachthavens

De overige boten liggen in jachthavens. Om een inschatting te kunnen maken van de kosten die betaald moeten worden is gebruikt gemaakt van openbaar beschikbare informatie.²⁸ De kosten voor een ligplaats in een jachthaven voor een schip tot 11m worden geraamd op een bedrag tussen de € 1.400,- en € 2.500,-.

Op basis van bovenstaande gegevens kan een gewogen gemiddelde worden berekend. In tabel 5.4 wordt zowel voor de boten met een gemeentelijke ligplaats als boten gelegen in jachthaven, het lage tarief verondersteld. In tabel 5.5 worden de hogere tarieven gehanteerd.

Tabel 5.4 Ligplaatsgelden, lager tarief (€)

Laag	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	720	50%	360
Jachthavens	1.400	50%	700
Gewogen gemiddelde			1.060

Tabel 5.5 Ligplaatsgelden, hoger tarief (€)

	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	720	50%	360
Jachthavens	2.500	50%	1.250
Gewogen gemiddelde			1.610

Energie

De berekening van de energiebehoefte is gebaseerd op de TNO rapportage 'Elektrische rondvaart in Amsterdam' (2016), waarin het gemiddelde energieverbruik per uur voor de verschillende segmenten boten is berekend.²⁹ We nemen aan dat een boot een gehele dag kan varen met een accupakket. De boot wordt aan het eind van de werkdag (gedurende de nacht) opgeladen. Dit wordt ook bevestigd in de interviews.

De energiebehoefte per uur is door TNO berekend op 2,5 kWh. De kosten voor een kWh energie zijn geschat op 0,23 EUR. Op basis van de AIS-data is de inzet voor boten in dit segment per jaar 566 uur. Op basis hiervan zijn de totale energiekosten:

Tabel 5.6 Maximale energiekosten

Vaaruren	Energiebehoefte per uur (kWh)	Prijs per kWh (€)	Totaal (€)
566	2,5	0,23	325

Bron: gesprekken, berekening Ecorys

5.4 Tweedehands markt

De boten in dit segment zijn goed inzetbaar in andere steden, omdat zij niet te groot of breed zijn voor andere wateren. Ook liggen zij relatief hoog in het water. Daarnaast is de vraag naar deze diensten groot: rondvaarten op open boten zijn in trek bij toeristen. Tegelijkertijd is het aanbod van boten in dit segment erg groot. Er circuleren zoveel boten die onder de categorie 'bemand open' vallen, dat de markt nagenoeg verzadigd is. Om die reden, lijkt hier sprake te zijn van een beperkte tweedehands markt.

²⁸ Zie bijvoorbeeld <https://www.amsterdammarina.com/assets/documents/am-2019-20-ligplaatsen-tarieven.pdf> en <http://www.jachthavenschellingwoude.nl/tarieven/>.

²⁹ TNO (2016), Elektrische rondvaart in Amsterdam. Laatste geraadpleegd 29 augustus 2018 op <https://publications.tno.nl/publication/34620311/goXxQB/TNO-2016-R10481.pdf>.

5.5 Terugverdiertijd voor bemand open

Op basis van bovenstaande aannames is de business case voor de categorie bemand open opgesteld. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 bestaat er een ruime variatie tussen de daadwerkelijke business cases van de verschillende rederijen. Om toch een inschatting te kunnen geven zijn op basis van de gegevens uit tabel 5.7 een tweetal extremen berekend. In het eerste geval is uitgegaan van de hoogste kosten en de laagste inkomsten (terugverdiertijd – lang). In het tweede geval is uitgegaan van de laagste kosten en de hoogste inkomsten (terugverdiertijd – kort). Omdat de ene business case mogelijk een overschatting en de andere een onderschatting is, is een middeling toegepast op beide business cases. De uitkomsten zijn opgenomen in Figuur 5.1.

Tabel 5.7 **Uitgangspunten business case bemand groot**

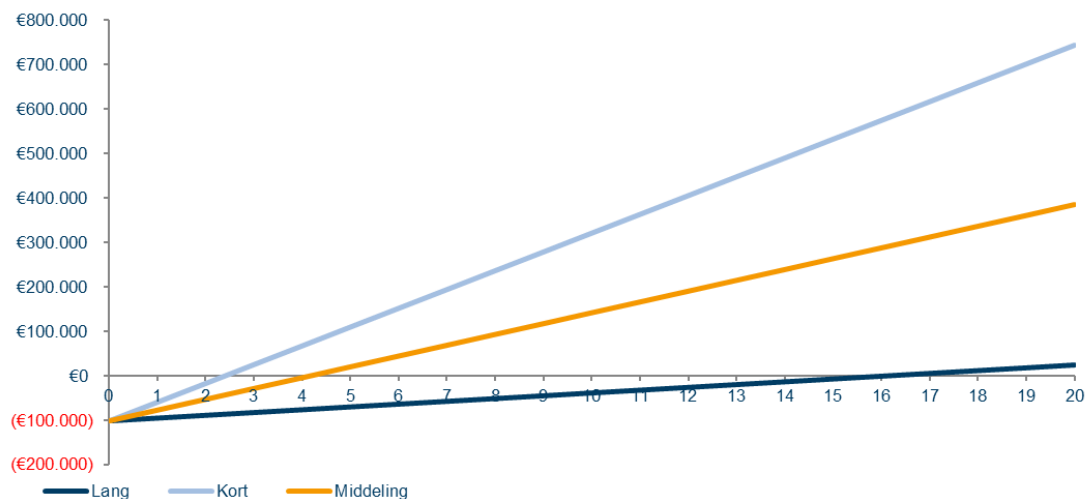
Post	Gehanteerde waarde in euro's (range)
Kosten eenmalig	
Investeringskosten	100.000
Kosten gemeentelijke heffingen	1.200
Kosten structureel	
Onderhoudskosten	5.000 - 10.000
Verzekeringen	1.000
Personeel	16.500
Afdracht VRM	1.500
Ligplaatsgelden	1.060 – 1.610
Energiekosten	325
Opbrengsten	
Opbrengsten uit ticketverkoop	37.250 – 72.500

Zoals figuur 5.1 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdiertijden op:

- Lang: 17 jaar
- Kort: 3 jaar
- Middeling: 5 jaar

NB: De grote verschillen tussen de terugverdiertijd in het 'lange' en 'korte' scenario komen voort uit de twee verschillende verdienmodellen die zijn meegenomen: single ticketverkoop en verhuur van de gehele boot.

Figuur 5.1 **Terugverdiertijd, bemand open**



Bron: berekening Ecorys

6 Business case – onbemand

In dit hoofdstuk wordt de business case van de categorie ‘onbemand’ beschreven. Het hoofdstuk beschrijft het *typische verdienmodel* – het verdienmodel dat ten grondslag ligt aan de berekeningen. Deze beschrijving wordt gevolgd door de aannames en uitgangspunten ten aanzien van de opbrengsten en kosten, en de input voor de berekening van de terugverdientijd.

6.1 Typisch verdienmodel

De onbemande passagiersvaartuigen in dit segment zijn korter dan of gelijk aan 5,50 meter lengte en smaller dan of gelijk aan 2 meter breedte. De maximale capaciteit van deze sloepjes ligt tussen de 6 en 12 personen. Voor het varen met deze boten is geen vaarbewijs nodig. Voor de berekeningen van de terugverdientijd in dit segment is uitgegaan van de onbemande ‘sloepjes’ die met name worden verhuurd voor feestjes of anderszins op reservering.

Deze markt kan worden gekenmerkt als een redelijk geconcentreerde markt, waarin een beperkt aantal aanbieders actief is. Gezien de beperkte investerings- en onderhoudskosten aan dit type boot is de drempel voor nieuwe aanbieders om in te stappen laag.

Boten in dit segment varen doorgaans wanneer het weer goed is. Over hoe vaak deze boten precies varen is weinig bekend en daarom zijn er voor deze business case een aantal aannames gemaakt ten aanzien van de frequentie waarmee gevaren wordt. Waternet verzamelt geen AIS-data voor onbemande sloepen. Om toch een inschatting te kunnen maken van het aantal vaarrondes en uren van de boten in deze categorie wordt verondersteld dat zij evenveel varen als de sloepen uit de categorie bemand open. Dit komt neer op 1,55 ronde per dag en 566 vaarrondes per jaar. Een typische afhuur van een onbemande sloep bestrijkt een uur. Het aantal vaaruren bedraagt daar mee 566 uur.

6.2 Opbrengsten

Op basis van gegevens op de websites van verschillende aanbieders kan worden bepaald dat een gemiddelde prijs per uur voor huur van een sloep tussen de € 30,- en € 60,- ligt.³⁰ In de berekening is gewerkt met een gemiddelde verhuurprijs van € 45,- per uur, inclusief btw (lage tarief van 9%), ofwel € 41,28 exclusief btw. Op basis van deze gegevens kan de volgende omzet berekend worden.

Tabel 6.1 Jaarlijkse omzet onbemande boot exclusief btw

Prijs per uur incl. btw	Prijs per uur excl. btw (€)	Aantal vaaruren per jaar	Omzet per boot per jaar (afgerond in €)
45	41,28	566	23.350

Bron: TNO-rapportage, websites reders, berekening Ecorys

³⁰ Gebaseerd op websites reders

6.3 Kosten

Investering en onderhoud

Een sloep heeft een gemiddelde aanschafwaarde van rond de € 20.000,- tot € 25.000,-. Hier zit in verwerkt € 3.000,- aan materiaalkosten casco, € 3.000,- voor de motor, € 3.000,- voor het accupakket en de manuren benodigd om de sloep te bouwen. De overige kosten betreffen de eigenlijke bouw van de sloep.

Op basis van interviews gaan we ervan uit dat de onderhoudskosten tussen de 5% en 10% van de investering bedragen. Deze liggen dus tussen de € 1.000,- en € 2.500,- per jaar.

Personeel

Reders in dit segment werken met ondersteuning om de boten te verhuren. Hiervoor nemen wij aan dat per aanbieder in totaal 3 fte aan ondersteuning à € 2.600 per maand (€ 2.000 bruto), gemiddeld € 34.000 per jaar. Daarnaast heeft iedere aanbieder kosten voor de directeur van de organisatie, die we op € 160.000 aan jaarlijkse werkgeverskosten ramen.³¹

Op basis van het gemiddeld aantal boten per aanbieder (15 per aanbieder, zie Bijlage I), kan worden berekend hoeveel personeelskosten worden gemaakt per boot.

Tabel 6.2 Personeelskosten, fte per boot

Personeel	Aantal fte	Aantal boten	Fte per boot
Directeur	1	15	0,067
Ondersteuning	3	15	0,200

Bron: berekening Ecorys

Tabel 6.3 Personeelskosten, € per boot

Personeel	Kosten per fte (€)	Fte per boot	Kosten per boot (afgerond in €)
Directeur	160.000	0,06	9.600
Ondersteuning	34.000	0,18	6.100
Totaal			15.700

Bron: berekening Ecorys

Verzekeringen

Sloepen zijn net als de boten in de andere segmenten WA-verzekerd en hebben een cascoverzekering. Gezamenlijk komen de jaarlijkse kosten van de verzekeringen neer op ongeveer 1% van de nieuwwaarde.³² Op basis hiervan wordt aangenomen dat de jaarlijkse verzekeringskosten tussen de € 200,- en €250,- bedragen.

Kosten voor gemeentelijke regelingen

De rederij moet op basis van gemeentelijke regelingen een aantal kosten betalen. Het gaat om de eenmalige kosten van zowel een exploitatievergunning als een ligplaatsvergunning en om de jaarlijkse afdracht van de gemakheidsretributie.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de eenmalige kosten (exploitatievergunning en ligplaatsvergunning) voor iedereen gelijk. Deze bedragen € 1.200,-.

³¹ Informatie over personeelskosten is gebaseerd op interviews.

³² Informatie over verzekeringskosten is gebaseerd op interviews.

Jaarlijks dienen de reders een gemakheidsretributie af te dragen.³³ De hoogte van de gemakheidsretributie bedraagt € 0,66 per passagier (tarief 2018). In 2016 kwam dit neer op ongeveer € 360,- per boot.

Ligplaatsgelden

Een gedeelte van de boten ligt in het openbare water van Amsterdam. Voor deze boten dient precario betaald te worden. Een ander gedeelte van de boten ligt in (particuliere) jachthavens. Voor deze boten moet ligplaatsgeld betaald worden. Uit gesprekken met reders komt naar voren dat ongeveer 50% van de boten in openbaar water ligt en 50% in een jachthaven.

Precario

Sloepen moeten eveneens precario betalen. Een gemiddelde boot in deze categorie heeft een oppervlakte van 11 m².³⁴ Deze sloepen vallen onder de regeling voor zone I wat betekent dat zij € 30,- per m² moeten betalen. Hiermee bedragen de kosten aan precariobelasting jaarlijks gemiddeld € 330,-.

Ligplaatsgelden jachthavens

De overige boten liggen in jachthavens. Om een inschatting te kunnen maken van de kosten die betaald moeten worden is gebruikt gemaakt van openbaar beschikbare informatie.³⁵ De kosten voor een ligplaats in een jachthaven voor een schip tot 6,5m worden geraamd op een bedrag tussen de € 1.400,- en € 1.600,-.

Op basis van bovenstaande gegevens kan een gewogen gemiddelde worden berekend. In tabel 6.4 wordt zowel voor de boten met een gemeentelijke ligplaats als boten gelegen in jachthaven, het lage tarief verondersteld. In tabel 6.5 worden de hogere tarieven gehanteerd.

Tabel 6.4 Ligplaatsgelden, lager tarief (€)

Laag	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	330	50%	165
Jachthavens	1.400	50%	700
Gewogen gemiddelde			865

Tabel 6.5 Ligplaatsgelden, hoger tarief (€)

Hoog	Tarieven per boot (€)	Aandeel	Gemiddelde prijs (€)
Precario	330	50%	165
Jachthavens	1.600	50%	800
Gewogen gemiddelde			965

Energie

De berekening van de energiebehoefte is gebaseerd op de TNO rapportage 'Elektrische rondvaart in Amsterdam' (2016), waarin het gemiddelde energieverbruik per uur voor de verschillende segmenten boten is berekend.³⁶ We nemen aan dat een boot een gehele dag kan varen met een accupakket. De sloep wordt aan het eind van de werkdag (gedurende de nacht) opgeladen. Dit wordt ook bevestigd in de interviews.

³³ Per rederij zijn jaarlijks 1.000 passagiers vrijgesteld van deze gemakheidsretributie.

³⁴ Waternet (2018), Regeling Passagiersvaart Amsterdam (RPA) data.

³⁵ Zie bijvoorbeeld <https://www.amsterdammarina.com/assets/documents/am-2019-20-ligplaatsen-tarieven.pdf> en <http://www.jachthavenschellingwoude.nl/tarieven/>.

³⁶ TNO (2016), Elektrische rondvaart in Amsterdam. Laatste geraadpleegd 29 augustus 2018 op <https://publications.tno.nl/publication/34620311/goXxQB/TNO-2016-R10481.pdf>.

In de TNO-rapportage zijn de energiekosten voor het segment 'onbemand' niet meegenomen. Voor onze berekeningen gaan we er daarom van uit dat de energiebehoefte voor boten in dit segment vergelijkbaar is met boten in het segment 'bemand open' met een capaciteit van 4 tot en met 12 personen. Dat komt neer op een energiebehoefte per uur van 2,5 kWh. De kosten voor een kWh energie worden geschat op € 0,23.

Gecombineerd met de 566 jaarlijkse vaaruren, zijn de totale energiekosten:

Tabel 6.6 Maximale energiekosten

Vaaruren	Energiebehoefte per uur (kWh)	Prijs per kWh (€)	Totaal (afgerond, in €)
566	2,5	0,23	325

Bron: TNO-rapportage, gesprekken, berekening Ecorys

6.4 Tweedehands markt

Voor sloepen lijkt een gedeeltelijke tweedehands markt te bestaan. In trek zijn met name de accupakketten en de elektrische motoren. Indien een reder deze wil verkopen, kan hij hiervoor gemakkelijk een koper vinden. Voor casco's ligt dit echter anders. Een sloep zou in potentie doorverkocht kunnen worden aan zowel zakelijke als particuliere klanten. Echter, particulieren hebben steeds minder interesse om een sloep te kopen. De particuliere markt vergrijsd sterk en jongere generaties huren liever een bootje dan dat zij er eigenaar van zijn. Of zakelijke partijen een tweedehands sloep willen kopen hangt ervan af of wat de het verschil is tussen de tweedehands prijs en de prijs van een nieuwbouw sloep. Voordeel van nieuwe sloepen is dat de potentiële koper de sloep zo kan laten bouwen dat die aan zijn exacte wensen voldoet.

6.5 Terugverdiendtijd voor onbemand

Op basis van bovenstaande aannames is de business case voor de categorie onbemand opgesteld. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 bestaat er een ruime variatie tussen de daadwerkelijke business cases van de verschillende rederijen. Om toch een inschatting te kunnen geven zijn op basis van de gegevens uit tabel 6.7 een tweetal extremen berekend. In het eerste geval is uitgegaan van de hoogste kosten en de laagste inkomsten (terugverdiendtijd – lang). In het tweede geval is uitgegaan van de laagste kosten en de hoogste inkomsten (terugverdiendtijd – kort). Omdat de ene business case mogelijk een overschatting en de andere een onderschatting is, is een middeling toegepast op beide business cases. De uitkomsten zijn opgenomen in Figuur 6.1.

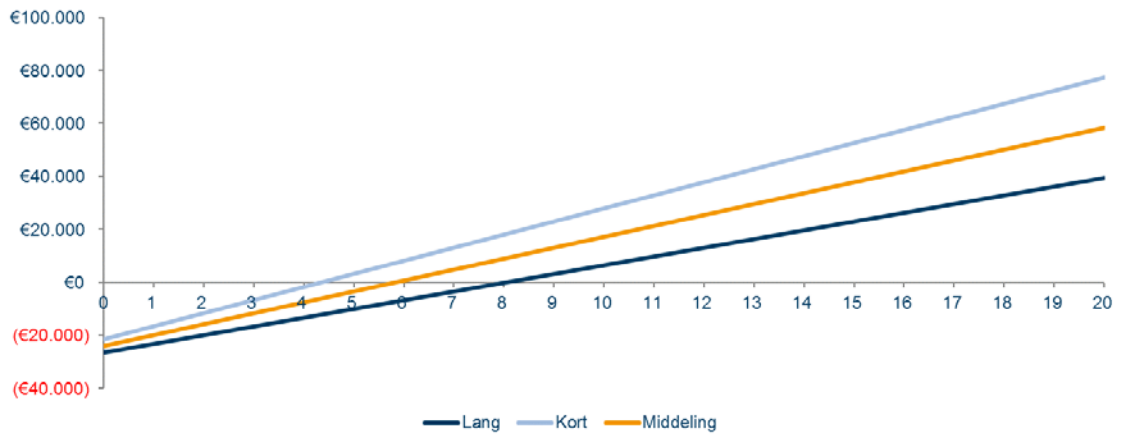
Tabel 6.7 Uitgangspunten business case bemand groot

Post	Gehanteerde waarde in euro's (range)
Kosten eenmalig	
Investeringskosten	20.000 – 250.000
Kosten gemeentelijke heffingen	1.200
Kosten structureel	
Onderhoudskosten	10.000
Verzekeringen	200 - 250
Personeel	15.700
Afdracht VRM	360
Ligplaatsgelden	865 - 965
Energiekosten	325
Opbrengsten	
Opbrengsten uit ticketverkoop	23.350

Zoals figuur 6.1 laat zien levert de analyse de volgende drie terugverdientijden op:

- Lang: 9 jaar
- Kort: 5 jaar
- Middeling: 6 jaar

Figuur 6.1 **Terugverdientijd, onbemand**



Bron: berekeningen Ecorys.

7 Beantwoording onderzoeksvragen

In de inleiding van deze rapportage is het doel van het onderhavige onderzoek benoemt. Meer concreet is gesteld dat het doel van de opdracht is informatie aan te leveren die bijdraagt aan het maken van een onderbouwde keuze voor de looptijd van vergunningen. Om aan dit doel te voldoen waren een drietal onderzoeksvragen geformuleerd. Hieronder worden deze vragen kort beantwoord.

Vraag 1: Op welke manier kan de terugverdientijd in de passagiersvaart in kaart worden gebracht?

In deze studie is gekozen voor het uitwerken van een aantal business cases om de terugverdientijd in kaart te brengen. Voor elke categorie is een standaard boot gekozen. Verondersteld wordt dat de kosten en opbrengsten voor deze standaardboot nagenoeg voor alle boten in het segment van toepassing zijn. Omdat er verschillen in kosten en opbrengsten bestaan is gekozen voor het werken met een bandbreedte. Voor elke business case is zowel een scenario met ongunstige omstandigheden (hoge kosten, lage opbrengsten) als een scenario met gunstige omstandigheden (lage kosten, hoge opbrengsten) bepaald. Vervolgens is ook een middeling toegepast. Voordeel van deze methodiek is dat de meest extreme terugverdientijden, zowel negatief als positief, berekend zijn. Hiermee wordt recht gedaan aan de individuele verschillen tussen de boten en rederijen.

Vraag 2: Wat is de terugverdientijd voor vier verschillende categorieën?

In de tabel hieronder is een samenvatting weergegeven van de terugverdientijd in jaren op basis van 'lange terugverdientijd' (hoge kosten, lage opbrengsten) en 'korte terugverdientijd' (lage kosten, hoge opbrengsten) scenario's. Daarbij is een middeling van de twee scenario's gevoegd. Van de drie scenario's geeft deze middeling waarschijnlijk het meest accurate beeld. Het kan immers zo zijn dat hoge opbrengsten gerelateerd zijn aan hoge kosten, en vice versa dat lage opbrengsten aan lage kosten gerelateerd kunnen worden. Indien dit het geval zou zijn, dan zouden de scenario's "Lang" en "Kort" minder waarschijnlijk zijn.

Tabel 7.1 Overzicht terugverdientijd segmenten

Segment	Lang	Kort	Middeling
Bemand groot	13 jaar	6 jaar	9 jaar
Ombouw bemand groot	5 jaar	3 jaar	3 jaar
Bemand gesloten	Negatief	11 jaar	20+ jaar
Ombouw bemand gesloten	Negatief	4 jaar	20+ jaar
Bemand open	17 jaar	3 jaar	5 jaar
Onbemand	9 jaar	5 jaar	6 jaar

Vraag 3: In welke mate is er een tweedehandsmarkt voor rondvaartboten, en hoe beïnvloedt dat de terugverdientijd van een rondvaartboot?

Voor elke segment is bekeken of er een tweedehandsmarkt bestaat en zo ja of het bestaan effect heeft op de terugverdientijd. Over het algemeen gesteld lijkt er, op basis van de verzamelde informatie, voor de meeste rondvaartboten in Amsterdam geen tweedehands markt te bestaan. Het lijkt erop dat de Amsterdamse rondvaartindustrie dermate specifiek is dat de inzet van Amsterdamse boten elders zeer lastig is. Voor de categorie bemand groot geldt dat de boten vaak te groot zijn om op wateren in andere steden te kunnen varen. Voor bemand open geldt dat er een kleine tweedehands markt bestaat, maar dat er reeds zoveel grote sloepen zijn dat de markt nagenoeg verzadigd is. Dit betekent wel dat een ondernemer de kapitaallasten kan verminderen

door een tweedehands boot te kopen. Voor de categorie onbemand geldt dat met name de accu's en motoren in trek zijn, maar dat het doorverkopen van een complete sloep lastig is.

Het bestaan van een tweedehandsmarkt kan een substantiële invloed hebben op de terugverdiertijden. Indien er een tweedehands markt bestaat kunnen de kapitaallasten dalen, omdat het mogelijk wordt een bestaande boot aan te schaffen en een reeds aangeschafte boot een restwaarde kan hebben. Het is daarom aan te bevelen nader onderzoek te doen naar de tweedehandsmarkt.

Bijlage I – Gemeentelijke databestanden

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 is van een drietal databestanden beschikbaar binnen de gemeente Amsterdam en Waternet gebruik gemaakt in de studie. In deze bijlage worden de gehanteerde analyse kort toegelicht.

RPA-lijst

Op basis van de Regeling Passagiersvaart Amsterdam (RPA) wordt door Waternet data bijgehouden over de rondvaartsector in Amsterdam. In de door Waternet verstrekte RPA-lijst staan alle bij Waternet bekende gegevens van de rondvaartboten in Amsterdam. In de onderhavige analyse zijn alleen de vaartuigen met exploitatievergunning en vergunningsbewijs meegenomen. Vaartuigen met enkel een exploitatievergunning, maar geen vergunningsbewijs vallen buiten de scope van het onderzoek, omdat deze vaartuigen geen rondvaartdiensten mogen aanbieden.

Voor elk van de vaartuigen is onder meer bekend in welke categorie de boot valt – bemand groot, bemand gesloten, bemand open en onbemand – wat de grootte van de boot is (l x b x d) en wat de maximale passagierscapaciteit is. Het totaal aantal boten met vergunning en vaarbewijs in 2016³⁷ bedroeg 383. Deze boten beschikken gezamenlijk over een passagierscapaciteit van 14.916. Passagierscapaciteit wordt uitgedrukt als het aantal beschikbare zitplaatsen. In onderstaande tabel is een verdeling per categorie opgenomen.

Tabel I.1 Overzicht kerngegevens RPA-data uitgesplitst naar categorie (2016)

	Aantal boten	Max. aantal zitplaatsen	Gemiddeld per boot
Bemand groot	145	10.616	75
Bemand gesloten	51	1.337	28
Bemand open	66	1.971	31
Onbemand	121	992	8
Totaal	383	14.916	

Bron: RPA-data (2018)

Vermakelijkheidsretributie

Op basis van de 'Verordening op vermakelijkheden op het water' moeten rederijen voor iedere passagier de zogeheten vermakelijkheidsretributie (vrm) afdragen. Het huidige tarief bedraagt € 0,66. Voor de eerste 250 passagiers per kwartaal, dus 1.000 per jaar, hoeft deze retributie niet afgedragen te worden. De afdeling Belastingen binnen de gemeente int de verschuldigde vermakelijkheidsretributie. Voor dit onderzoek zijn de afdrachten op geaggregeerd niveau ontvangen. Voor elke categorie is bekend hoeveel retributie er op jaarbasis is afgedragen (zie tabel 2.2). In 2016 bedroeg de totale vermakelijkheidsretributie ruim € 3,2 miljoen.

Door het combineren van gegevens over de vermakelijkheidsretributie met de gegevens uit de RPA-lijst is het mogelijk om de gemiddelde afgedragen vermakelijkheidsretributie per boot te bepalen. Gegevens zijn opgenomen in onderstaande tabel.

³⁷ Er is gekozen voor 2016, omdat de meest recente gegevens voor de vermakelijkheidsretributie eveneens voor 2016 bekend zijn. Dit vergemakkelijkt de onderlinge vergelijking.

Tabel I.2 Overzicht afgedragen VRM per categorie in 2016 (afgerond)

	Totale afgedragen vrm	Aantal boten	Aantal rederijen*	Boten per rederij	Afgedragen vrm per boot
Bemand groot	3.055.300	145	40	~20 voor grote 4	21.100
Bemand gesloten	18.100	51	34	1 à 2	350
Bemand open	99.700	66	42	2	1.500
Onbemand	44.000	121	9	15	360

Bronnen: RPA-data (2016) en VRM (2016), berekening Ecorys

* Een aantal rederijen is actief in meerdere segmenten.

Aan de hand van de afgedragen gemakheidsretributie kan worden berekend hoeveel passagiers een rondvaart in 2016 hebben gemaakt. Om tot het aantal passagiers te komen waarvoor de retributie is afgedragen kan het bedrag per boot worden gedeeld door het geldende tarief (€ 0,66). Op basis van deze berekening bedroeg het aantal passagiers in 2016 ruim 4,9 miljoen. Dit aantal moet verhoogd worden met het aantal passagiers waarvoor geen gemakheidsretributie wordt afgedragen (per rederij de eerste 250 per kwartaal).³⁸ Het totaal aantal passagiers bedroeg bijna 5 miljoen (zie tabel 2.3).

Tabel I.3 Aantal passagiers in 2016 (afgerond)

	Aantal passagiers o.b.v. vrm	Aantal vrijgestelde passagiers	Totaal aantal passagiers
Bemand groot	4.600.000	40.000	4.670.000
Bemand gesloten	27.000	34.000	61.000
Bemand open	151.000	42.000	193.000
Onbemand	67.000	9.000	76.000
Totaal	4.900.000	125.000	5.000.000

Bronnen: RPA-data (2018) en VRM (2016), berekening Ecorys.

Het aantal passagiers (5 miljoen) komt nagenoeg overeen met het aantal passagiers, zoals geschat door de Amsterdam Tourism en Convention Board (ATCB). Uit cijfers van de ATCB blijkt dat het aantal passagiers op de Amsterdamse rondvaart 5.191.000 in 2016 bedroeg.³⁹

Op basis van bovenstaande gegevens kan het gemiddeld aantal passagiers per boot per jaar worden berekend:

Tabel I.4 Gemiddeld aantal passagiers per boot in 2016 (afgerond)

	Totaal aantal passagiers	Totaal aantal boten	Gemiddelde per boot
Bemand groot	4.670.000	145	32.000
Bemand gesloten	61.000	51	1.200
Bemand open	193.000	66	2.900
Onbemand	76.000	121	625

Bronnen: RPA-data (2016) en VRM (2016), berekening Ecorys

³⁸ We zijn hierbij uitgegaan van het aantal rederijen in ieder segment. Omdat sommige rederijen in meerdere segmenten actief zijn, vindt een gedeeltelijke dubbelrekening van vrijstellingen plaats. Het effect hiervan is beperkt, aangezien het resultaat overeenkomt met cijfers uit onder andere de ATCB (zie boven).

³⁹ <https://www.ois.amsterdam.nl/feiten-en-cijfers/#recreatie2>

AIS-data

Sinds medio 2017 verzamelt Waternet informatie over de locatie van de verschillende rondvaartboten. Met behulp van de openbare AIS-gegevens kan vastgesteld worden waar een bepaalde boot op een bepaald tijdstip was. Deze data kunnen dus gebruikt worden om het aantal rondjes per boot in kaart te brengen. Gegevens worden bijgehouden voor de categorieën bemand groot, bemand gesloten en bemand open.

In het kader van deze studie is met behulp van een steekproef bepaald hoeveel rondes een bepaald type boot maakt en hoe lang een tocht gemiddeld duurt. Binnen iedere categorie zijn 8 willekeurige boten uitgekozen die actief waren tussen juli 2017 en juni 2018.⁴⁰ Van deze boten is in kaart gebracht hoeveel en hoe lang zij gemiddeld voeren. Dit is gedaan door in kaart te brengen hoeveel rondjes (en hoe lang) zij voeren op iedere eerste dinsdag, donderdag en zaterdag van een maand. Dit is vervolgens omgerekend naar een gemiddeld aantal vaartochten per jaar. Uitkomsten van deze analyse zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel I.5 Uitkomsten steekproef AIS-data (juli 2017 – juni 2018)

	Bemand groot	Bemand gesloten	Bemand open
Boot 1	5,27	1,15	1,32
Boot 2	1,03	0,20	0,46
Boot 3	4,83	0,71	0,36
Boot 4	3,25	2,79	0,47
Boot 5	2,84	0,55	2,22
Boot 6	1,49	0,98	3,82
Boot 7	4,51	2,01	2,36
Boot 8	2,70	1,71	1,36
Gemiddeld	3,24	1,26	1,55

Bron: Waternet (2018), berekening Ecorys

Zoals bovenstaande cijfers laten zien, bestaan er grote verschillen tussen de inzet van boten. Zowel binnen dezelfde groep als tussen de groepen bestaan er verschillen. Boten in de categorie bemand groot varen veruit het meest, met gemiddeld 3 rondes per dag. Het aantal rondjes binnen de categorieën bemand gesloten en bemand open liggen dicht bij elkaar.

In onderstaande tabel is weergegeven hoe lang een typische boot in een segment normaliter vaart, op basis van de AIS-data. Dit komt overeen met de informatie die is verkregen in verschillende interviews. In de business cases is met deze gemiddelde vaarduur gewerkt. Het segment 'bemand gesloten' kan op basis van onze steekproef niet eenduidig worden berekend. Voor dit segment is gewerkt met informatie over het totaal aantal vaaruren per jaar, zoals berekend in een eerder onderzoeksrapport.

Tabel I.6 Vaartijd korte en lange route per segment, in uren

	Vaarduur
Bemand groot	1
Bemand gesloten	2-4*
Bemand open	1

Bron: Waternet (2018), berekening Ecorys

* Het segment 'Bemand gesloten' kent een grote diversiteit in de duur van een gemiddelde vaartocht. Voor dit segment is een alternatieve bron beschikbaar die zal worden gebruikt. Dit wordt nader toegelicht in het betreffende hoofdstuk.

⁴⁰ Dit is het eerste volledig beschikbare jaar in de AIS-database.

Bijlage II – Literatuurlijst

Rapporten en overige documenten

- CBRB (2011), Passagiersvaart: out of the blue. De economische betekenis van de passagiersvaart in Nederland
- Gemeente Amsterdam (2013) Nota varen in Amsterdam
- Gemeente Amsterdam (2015) Programmaplan Varen – passagiersvaart 2015-2018
- Gemeente Amsterdam (2017), Regeling passagiersvaart Amsterdam 2013
- Gemeente Amsterdam (2018), Ligplaatsvergunning voor woonboot en bedrijfsvaartuig.
- SEO (2012) Het roer moet om
- TNO (2016), Elektrische rondvaart in Amsterdam
- Waternet (2017), Grachtenmonitor
- Waterrecreatie (2012) Rondvaart en recreatievaart in Amsterdam

Websites

- <https://www.amsterdam.nl/veelgevraagd/?caseid=%7b112B0BB0-36A8-4967-A283-76F65E256029%7d>
- <https://www.amsterdammarina.com/assets/documents/am-2019-20-ligplaatsen-tarieven.pdf>
- <http://www.jachthavenschellingwoude.nl/tarieven/>
- <https://kanadocumenten.amsterdam.nl/SRV5/Data/Amsterdam/KnowledgeBases/Kennisbank/document/Extern/Belastingen/Precariotabel-2019.pdf>

Over Ecorys

Ecorys is een toonaangevend internationaal onderzoeks- en adviesbureau dat zich richt op de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen. Door middel van uitmuntend, op onderzoek gebaseerd advies, helpen wij publieke en private klanten bij het maken en uitvoeren van gefundeerde beslissingen die leiden tot een betere samenleving. Wij helpen opdrachtgevers met grondige analyses, inspirerende ideeën en praktische oplossingen voor complexe markt-, beleids- en managementvraagstukken.

Onze bedrijfsgeschiedenis begon in 1929, toen een aantal Nederlandse zakenlieden van wat nu beter bekend is als de Erasmus Universiteit, het Nederlands Economisch Instituut (NEI) oprichtten. Het doel van dit gerenommeerde instituut was om een brug te slaan tussen het bedrijfsleven en de wereld van economisch onderzoek. Het NEI is in 2000 uitgegroeid tot Ecorys.

Door de jaren heen heeft Ecorys zich verspreid over de wereld met kantoren in Europa, Afrika, het Midden-Oosten en Azië. Wij werven personeel met verschillende culturele achtergronden en expertises, omdat wij ervan overtuigd zijn dat mensen met uiteenlopende eigenschappen een meerwaarde kunnen bieden voor ons bedrijf en onze klanten.

Ecorys excelleert in zeven werkgebieden:

- Economic growth;
- Social policy;
- Natural resources;
- Regions & Cities;
- Transport & Infrastructure;
- Public sector reform;
- Security & Justice.

Ecorys biedt een duidelijk aanbod aan producten en diensten:

- voorbereiding en formulering van beleid;
- programmamanagement;
- communicatie;
- capaciteitsopbouw (overheden);
- monitoring en evaluatie.

Wij hechten waarde aan onze onafhankelijkheid, onze integriteit en onze partners. Ecorys geeft om het milieu en heeft een actief maatschappelijk verantwoord ondernemingsbeleid, gericht op meerwaarde voor de samenleving en de markt. Ecorys is in het bezit van een ISO14001-certificaat dat wordt ondersteund door al onze medewerkers.



Postbus 4175
3006 AD Rotterdam
Nederland

Watermanweg 44
3067 GG Rotterdam
Nederland

T 010 453 88 00
F 010 453 07 68
E netherlands@ecorys.com
K.v.K. nr. 24316726

W www.ecorys.nl

Sound analysis, inspiring ideas

Vragen en antwoorden rapport *Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam*

Naar aanleiding van het rapport *Terugverdientijd passagiersvaart Amsterdam* heeft de gemeente vragen gesteld aan Ecorys over dit rapport om nader te kunnen bepalen of en in hoeverre het rapport grond biedt voor een bepaling van de duur van exploitatievergunningen. Tevens zijn vragen gesteld omtrent het proces van de totstandkoming van het rapport en inhoudelijke vragen op onderdelen. Hieronder zijn deze vragen en antwoorden opgenomen.

Vragen: biedt het rapport grond voor een bepaling van de duur van de vergunning

1. Heeft Ecorys ook een redelijke winstmarge meegenomen bij het bepalen van de terugverdientijd? Zo ja, hoe, en waar blijkt dit uit? Waar heeft Ecorys zich op gebaseerd bij het bepalen van de redelijke winstmarge?
 - **Antw.:** Ecorys is gevraagd te kijken naar de boekhoudkundige terugverdientijd, zonder kapitaalslasten. Er is dus niet gekeken naar het rendement op investering.
2. Voor de te ontwerpen uitgifteregeling wordt uitgegaan van vier segmenten waarvoor een vergunning kan worden aangevraagd. Deze segmenten hebben een andere naam dan de categorieën vaartuigen waarvoor Ecorys de business case heeft onderzocht. Kan aangegeven worden hoe de onderzochte business cases aansluiten bij de nieuwe categorieën?
 - **Antw.:** Ja de berekende business cases kunnen ook naar de nieuwe categorieën onderverdeeld worden, als volgt:
 - Business case Bemand groot – nieuwe categorie Groot
 - Business case Bemand gesloten – nieuwe categorie Beeldbepalend
 - Business case Bemand open – nieuwe categorie Middel en Klein
 - Business case Onbemand – nieuwe categorie Onbemand
3. Ecorys onderscheidt drie scenario's: een korte terugverdientijd, een lange terugverdientijd en een gemiddelde terugverdientijd. Is de gemiddelde terugverdientijd een goede basis om de vergunningduur te bepalen? Zo nee, waarom niet en zo ja, waarom wel?
 - **Antw:** voor een homogeen segment kan de gemiddelde terugverdientijd een goede basis vormen voor de daadwerkelijke terugverdientijd. En dus voor bepaling van de vergunning duur.
4. Kan worden gezegd dat elke ondernemer – als hij verstandige keuzes maakt – op basis van de gemiddelde terugverdientijd zijn kosten zou moeten kunnen terugverdienen?
 - **Antw.:** De berekende terugverdientijd geldt voor een schip met voor het segment gemiddelde kosten en baten. Het is aannemelijk dat deze gemiddelde bedrijfsvoering voor iedere ondernemer haalbaar is. Uiteindelijk

neemt iedere ondernemer eigen keuzes die invloed hebben op de daadwerkelijke kosten en baten.

5. In de inleiding wordt aangegeven dat met een beperkt aantal reders is gesproken en dat de uitkomsten dus met een zekere mate van onzekerheid zijn omgeven. Wat is het gevolg hiervan? Biedt het rapport wel een basis om de vergunningsduur op te bepalen? Hoe stevig zijn de uitkomsten van het rapport?
 - Antw: Het is aan te raden de uitkomsten met voorzichtigheid te gebruiken. Ecorys heeft in de rapportage aangegeven waar de onzekerheden zitten. Het is aan de gemeente om te bepalen of het rapport gebruikt kan/zal worden om het nieuwe beleid op te baseren.

6. De terugverdientijd hangt zeer sterk af van de inschatting van de aanschafprijs en de onderhoudskosten. Hiervoor zijn zeer grove schattingen gebruikt. Hoe plausibel zijn die schattingen? Wat betreft de onderhoudskosten is een zeer ruime “vork” gehanteerd. Kan niet beter een gemiddelde worden gehanteerde over meerdere jaren (een aantal dat correspondeert met de berekende terugverdientijd)?
 - Antw.: De inschattingen zijn zoveel mogelijk geverifieerd. Zoals ook in de rapportage aangegeven is het zeer lastig gebleken om inschattingen te krijgen omtrent de aanschafwaardes. Waar mogelijk zijn de verkregen bedragen geverifieerd, op basis van literatuur en aanwezige kennis binnen Ecorys. De onderhoudskosten zijn gebaseerd op gegevens uit interviews. Er is voor gekozen om met een bandbreedte te werken omdat dit recht doet aan de onderlinge verschillen tussen de reders.

7. In de business cases wordt uitgegaan van de aanschaf van een nieuwe boot en van nul restwaarde van de boot. In paragraaf 2.2.2. wordt aangegeven dat het in de praktijk mogelijk kan zijn dat er wel een restwaarde is en dat bij het opstellen van beleid rekening gehouden kan worden met een restwaarde. Kan Ecorys aangeven wat de invloed op de uitkomsten is van lagere kapitaallasten (kopen 2e hands boot en/of restwaarde van de boot bij verkoop)?
 - Antw.: Een restwaarde bij verkoop (of aanschaf van een 2^e hands boot) heeft een aanzienlijke invloed op de terugverdientijd. De terugverdientijd wordt gebaseerd op de daadwerkelijk af te schrijven investering (aanschafwaarde minus verkoopwaarde). Indien dit bedrag 50% lager is dan halveert de berekende terugverdientijd. Dit is mogelijk indien de restwaarde van een nieuwe boot bij verkoop 50% is of indien het verschil tussen in- en verkoop van een 2^e hands boot minder is dan 50% van de nieuwprijs (bijvoorbeeld aankoop 2^e hands boot voor 70% en verkoop voor 20% van de nieuwprijs).
 - Antw.: Gezien de grote invloed op de uiteindelijke terugverdientijd is het raadzaam om restwaarde (of 2^e hands aanschaf) nader te onderzoeken en mee te nemen bij het opstellen van beleid.

8. Voor wat betreft ticketverkoop is daarentegen geen “vork” gehanteerd, maar een vast bedrag. Zou het niet logischer zijn om ook een range in de inkomsten te veronderstellen?

- Antw.: In de analyse is wel degelijk gebruik gemaakt van een 'vork'. De opbouw van de ticketprijzen bestaat voor elk segment uit een combinatie van verdienmodellen (voor bemand groot bijvoorbeeld, directe verkoop, groepen en via derden). Door het meenemen van een combinatie aan verdienmodellen wordt getracht zoveel mogelijk recht te doen aan de diversiteit van de markt.
9. Door het gebruik van ranges in kosten en een gemiddelde opbrengst per segment ontstaat er een grote spreiding in de business cases. Het is goed mogelijk dat een hogere kostenbasis correspondeert met hogere inkomsten en vice versa; het gebruik van ranges en min/max berekeningen zou dan een niet reële business case kunnen opleveren. Verschillende bedrijfsmodellen binnen een segment zouden feitelijk toch een vergelijkbare terugverdientijd en winstgevendheid kunnen hebben. Wat is de visie van Ecorys hierop? Wat betekent dit voor het gebruiken van de uitkomsten van het rapport? Heeft Ecorys suggesties voor aanvullend onderzoek?
- Antw.: Zoals in het rapport beschreven zijn bestaan er grote variaties in de markt. Daarnaast is het lastig gebleken informatie te verzamelen. In het onderzoek is er voor gekozen de extremen in kaart te brengen evenals een gemiddelde. Gevolg van de gekozen methodiek is dat een breed scala van verdienmodellen en dus reders binnen deze marges kan vallen. Daarnaast is zoveel mogelijk getracht recht te doen aan de verschillende verdienmodellen. Het lijkt inderdaad aannemelijk dat een hogere kostenbasis zal corresponderen met hogere inkomsten. Nader onderzoek naar dit verband zal de spreiding in de uitkomsten (tussen min en max) kunnen verkleinen.
10. Reders geven aan bang te zijn dat zij door de terugverdientijden die zullen worden gekozen, gedwongen zullen worden veel meer te varen dan zij nu doen. Van hoeveel bezetting en vaartochten is Ecorys uitgegaan, en hoe is dat aantal vastgesteld?
- Antw.: Ecorys is uitgegaan van de huidige praktijk, zowel m.b.t. het aantal vaartochten als de bezetting. In de onderzoeken is getracht te achterhalen wat de feitelijke inkomsten en uitgaven zijn op dit moment. Deze aanpak gaat er dus vanuit dat het bedrijfsmodel van de reders niet veranderd en dus ook het aantal vaarbewegingen blijft zoals dat nu is.

Vragen ten aanzien van het proces van de totstandkoming van het rapport

11. Wat is de verklaring voor de – deels best aanzienlijke – verschillen tussen het concept-rapport en het definitieve rapport?
- Antw: In de conceptversie waren een aantal verkeerde veronderstellingen meegenomen. Zo was geen rekening gehouden met het feit dat de gehanteerde ticketprijzen inclusief BTW waren, terwijl alle overige kostenposten exclusief BTW waren. Daarnaast was de vrijstelling VRM verkeerd toegepast, waardoor in drie van de vier segmenten een forse overschatting van het aantal passagiers per jaar was opgenomen. Deze onjuistheden zijn in het rapport aangepast. Voor de categorie bemand groot zijn op basis van gesprekken met reders de ticketprijzen aangepast. Dit was eerder al met de opdrachtgever besproken, maar in de eerste ronde

gesprekken was het niet mogelijk gebleken hier goede aannames over te kunnen doen.

12. Zijn alle reders in de gelegenheid gesteld om op het concept-rapport te reageren en informatie over hun business case in te brengen? Zo ja, hoe is dat in zijn werk gegaan?
 - o Antw.: In het bestuurlijk overleg zijn alle reders gevraagd om in een gesprek met Ecorys aanvullende informatie te leveren op het concept-rapport. Uiteindelijk zijn 4 reders ingegaan op dit verzoek. De reders hebben in individuele gesprekken de mogelijkheid gehad een reactie op de analyse te geven. De reders hebben aangegeven waar, naar hun mening, in het rapport onjuistheden zitten. Hier en daar is aanvullende informatie verstrekt. Op basis van deze gesprekken zijn korte samenvattingen van de gesprekken gemaakt die ter verificatie aan de reders zijn voorgelegd. Het rapport is aangepast op de punten zoals aangegeven in vraag 11.
13. Welke informatie hebben reders ingebracht? Hebben zij daarbij openheid over hun financiële gegevens betracht en zijn die controleerbaar geweest voor Ecorys?
 - o Antw.: Zie hierboven. De reders hebben weinig tot geen aanvullende informatie verstrekt. Het was voor Ecorys niet mogelijk om de verstrekte gegevens te controleren en daarom heeft Ecorys besloten de meeste informatie niet mee te nemen in de analyse. Enkel informatie die op basis van opgevraagde jaarverslagen (dit waren er weinig, want de bedrijfsstructuren zijn uitermate complex) geverifieerd kon worden is meegenomen.
14. Kan ten aanzien van reders die niet gebruik hebben gemaakt van de mogelijkheid om gegevens te verstrekken, worden aangegeven dat zij niet later kunnen aangeven dat de business case ten aanzien van “hun” segment niet klopt?
 - o Antw.: De business cases zijn opgesteld op basis van onze inschatting van gemiddelde kosten en baten in de verschillende segmenten. De business case van een individuele reder zal waarschijnlijk altijd (iets) verschillen met deze gemiddelde business case. De uitnodiging aan de reders was bedoeld om de input gegevens te controleren. Reders die hier geen gebruik van hebben gemaakt zal niet gevraagd worden om op een later tijdstip alsnog input te geven op deze rapportage.

Vragen naar aanleiding van het rapport

15. Waarom is er bij de berekening van de business cases van uitgegaan dat een boot nieuw moet worden aangeschaft?
 - o Antw.: Gekozen is voor een conservatieve inschatting van de kapitaallasten: aanschaf nieuwe boot en geen restwaarde. Deze meest conservatieve insteek is gebruikt voor de berekeningen in het rapport. Nuancering van de uitkomsten op basis van andere aannames over aanschaf en restwaarde vallen buiten de scope van het rapport. Deze nuancering zal wel van belang zijn bij het opstellen van beleid.

16. Ecorys concludeert ten aanzien van de meeste categorieën dat er geen sprake is van een tweedehands markt. Is dat ook zo als er een volumebeleid geïntroduceerd gaat worden? Ligt niet juist voor de hand dat er een tweedehandsmarkt ontstaat wanneer de vergunningen eindig en schaars zijn en de boten waar het om gaat (naar Ecorys zelf stelt) in het algemeen niet buiten Amsterdam worden ingezet?
- o Antw.: Het is inderdaad goed mogelijk dat er met het nieuwe beleid een tweedehands markt gecreëerd zal worden. Ecorys is echter gevraagd om naar huidige maatstaven een business case opstellen. Omdat het beleid van de gemeente nog niet duidelijk is, kan er op dit geen moment een inschatting gemaakt worden of en hoe een tweedehands markt zich zal ontwikkelen. Het is vanuit een onderzoeksperspectief op dit moment niet zuiver om toch aannames hieromtrent te doen, omdat er teveel onzekerheden bestaan.
17. Ecorys geeft aan dat bij de bepaling van de vergunningsduur wel met restwaarde van een boot rekening zou kunnen worden gehouden, maar dat zelf niet gedaan te hebben (blz. 13). Hoe zou daar dan rekening mee kunnen worden gehouden?
- o Antw.: Een restwaarde zal direct effect hebben op de terugverdientijd. Zo zal een restwaarde van 50% de terugverdientijd halveren. Nader onderzoek is nodig om een beter beeld te krijgen over een redelijke restwaarde en over de mogelijkheid en kostprijs van een 2^e hands boot.
18. Kan Ecorys aangeven wat de invloed op de uitkomsten is van lagere kapitaalslasten (kopen 2e hands boot en/of restwaarde van de boot bij verkoop)?
- o Zie het antwoord bij vraag 7.
19. Ecorys concludeert dat er te weinig kennis en gegevens zijn om voor “bemand gesloten” een business case op te kunnen stellen. Waarom is die dan wel in het rapport opgenomen? Op welke basis zou de gemeente dan wél de duur van de vergunning kunnen bepalen?
- o Antw.: Op basis van het onderzoek van Ecorys moet geconcludeerd worden dat er onvoldoende of incorrecte informatie gevonden is. Ook kan het zijn dat het gebruikte model niet van toepassing is op dit segment.
 - o Antw.: Dit segment kan ook anders beoordeeld worden. Het is aannemelijk dat een historische boot niet afgeschreven wordt. In dit geval zullen er jaarlijkse onderhoudskosten zijn die de boot in stand houden, waarbij de waarde van de boot behouden blijft en dus niet afgeschreven wordt. Er is dan ook geen terugverdientijd te berekenen op de aanschaf van het schip. In dit geval zou gekeken kunnen worden naar de tijd die nodig is om de opstartkosten met een redelijk rendement terugverdiend te hebben.
20. Hoe verhoudt de inleiding zich tot o.a. paragraaf 4.5?
- o Antw.: De gekozen opzet (standaard businessmodel per segment) en de achterhaalde informatie geven onvoldoende informatie over terugverdientijd van het segment Bemand gesloten. Op basis van dit onderzoek kan over dit segment dan ook geen uitspraak gedaan worden over de terugverdientijd.

21. Waarom is Ecorys tot deze conclusie gekomen? Kan er wel worden aangegeven wat een ondernemer, als hij verstandige keuzes zou maken, zou kunnen halen?
- Antw.: Bij aanvang van het onderzoek is de gehanteerde opzet afgesproken. Zie het antwoord bij vraag 19 voor een mogelijke oplossing.
22. Ecorys heeft historische boten niet meegenomen. Waarom niet? Hoe zou de vergunningsduur voor die categorie kunnen worden bepaald?
- Antw.: Het is aannemelijk dat historische boten hun waarde behouden. Er zullen dan jaarlijkse kosten zijn aan het onderhouden van deze schepen; er dan geen sprake van een terugverdientijd op de investering, omdat de waarde van deze schepen behouden blijft. Bij vraag 19 is nader ingegaan op een mogelijke oplossing hiervoor.
23. O.a. in paragraaf 4.3 is aangegeven dat de informatie over aanschafwaarde en onderhoudskosten is gebaseerd op een interview. Is dit één interview? Gaat het dan om de kosten van één reder? Is dit nog geverifieerd? Hoe stevig zijn de conclusies die op basis hiervan zijn getrokken?
- Antw.: Dit is inderdaad gebaseerd op 1 interview. De persoon die geïnterviewd is heeft jaren in de sector gewerkt en heeft met Ecorys zijn visie op de sector gedeeld. Er zijn diverse pogingen ondernomen om de verkregen informatie te verifiëren. Helaas is de Amsterdamse rondvaartsector een sector die niet bereid is om te praten over kosten/baten en dit heeft het voor het onderzoeksteam zeer lastig gemaakt de gegeven te kunnen verifiëren. Ook is getracht contact te leggen met reders in andere steden, partijen rondom de rondvaart sector en brancheverenigingen. Ook hier was men niet welwillend medewerking te verlenen aan het onderzoek.

Gemeente Amsterdam
t.a.v. Programma Team Varen
per mail

Datum: Amsterdam, 13 juni 2019
Betreft: Ecorys rapport, proces en looptijd vergunningen passagiersvaart

Geachte mevrouw Meijburg, beste Emerentia,

In deze brief beperken wij ons tot een reactie op de looptijd van de vergunningen en de rapporten. Voor de volledigheid willen wij benadrukken dat wij grote bezwaren hebben tegen een markt met een beperkt aantal vergunningen. We zullen deze bezwaren in deze brief niet herhalen.

Op 18 juni zal in het College het uitvoeringsreglement van de Nota Varen deel 1 worden besproken. Een cruciaal vraagstuk in de uitwerking van het nieuwe vergunningenbeleid is de termijn die de gemeente wil koppelen aan een vergunning voor bepaalde tijd. Deze looptijd is bepalend voor de mate waarin investeringen kunnen worden terugverdiend en voor de mate van rechtszekerheid die aan reders wordt geboden. Daarmee is de looptijd ook bepalend voor het soort markt dat de gemeente creëert en het soort aanbieders dat zich op deze markt zal begeven. Omdat de looptijd in het nieuwe beleid bovendien gekoppeld is aan het aantal tranches waarin de bestaande vergunningen worden omgezet, is deze looptijd tevens bepalend voor het risico dat bestaande reders lopen om hun vergunningen te verliezen (hoe korter de looptijd, hoe minder tranches, hoe meer risico per tranche). Dit alles maakt dat de keuze voor de looptijd grote consequenties heeft voor de branche en daarom zorgvuldig moet worden afgewogen.

Proces

De gemeente heeft in juli 2018 aan Ecorys gevraagd om een inschatting te maken van de terugverdientijden binnen de rondvaart en wil dit als basis gebruiken voor de looptijd van de vergunningen. De wijze waarop dit rapport tot stand is gekomen, verdient niet bepaald de schoonheidsprijs. In december 2018 is een concept rapport gepresenteerd aan vertegenwoordigers van de rondvaartbranche. Een deel van de reders heeft zich beschikbaar gesteld voor interviews met Ecorys om beter inzicht te geven in de bedrijfsvoering, ontbrekende elementen toe te voegen en fouten te elimineren. Deze interviews hebben in januari 2019 plaats gevonden. In maart 2019 heeft dit geleid tot een eindversie van het rapport welke - ondanks expliciete afspraak met de geïnterviewden om eerst een concept versie in te zien (de mail van 15 januari 2019 van Programma Varen aan Ramon van der Storm) – in juni 2019 door programma team varen is verspreid als eindversie van het rapport. Tevens heeft het programma team een document 'vragen en antwoorden' toegevoegd waar enkele stellingen in staan welke niet op waarheid berusten. Op 31 mei hebben wij onze onvrede geuit over het proces (zie bijgevoegde brief 31 mei 2019). U heeft dezelfde dag per mail gereageerd (zie uw mail van 31 mei 2019). Helaas heeft u in deze mail geen afstand genomen van de uitspraken van Ecorys. Wij verzoeken u het document 'vragen en antwoorden' niet bij te voegen bij de verspreiding van het Ecorys rapport. U geeft in uw mail tevens aan dat het Ecorys rapport niet heeft geleid tot een rapport waarop de gemeente haar beleid kan baseren. Wij betreuren deze conclusie aangezien het gepresenteerde eindrapport na de gesprekken met de branche tot meer realisme in het rapport heeft geleid, met de kanttekening dat er nog altijd onvoldoende informatie van de branche is overgenomen in het eindrapport.

Ondertussen stelt u dat de uitkomsten van de rapporten (concept- en eindversie) onbruikbaar zijn geworden en had uw programma team reeds op 11 april 2019 aan Eden McCallum opdracht gegeven



een nieuw rapport te maken. De branche is niet betrokken en derhalve niet geraadpleegd bij de totstandkoming van dit rapport.

Ecorys rapport

Hoewel veel input die door de reders gegeven is, niet door Ecorys is meegenomen, zijn de verschillen in de berekende terugverdientijden tussen het conceptrapport en het eindrapport opvallend groot. Het toont aan dat kleine verschillen in de aannames tot grote verschillen in de conclusies kunnen leiden.

De terugverdientijden waar Ecorys uiteindelijk op uitkomt variëren een aantal jaar tot oneindig (negatieve terugverdientijd). De belangrijkste verklaring hiervoor is de zeer grote spreiding in kosten en opbrengsten, die samenhangt met de grote diversiteit aan verdienmodellen binnen de branche. Ecorys geeft aan dat het werken met gemiddelde terugverdientijden alleen bij een homogeen segment een goede basis vormt voor de vergunningenduur en adviseert daarom om de uitkomsten "met voorzichtigheid te gebruiken", vanwege de grote onzekerheden in de gepresenteerde uitkomsten.

Ecorys concludeert dat het niet mogelijk is gebleken om alle kosten en baten te kwantificeren. Ecorys adviseert zelfs om de uitkomsten voor het segment "bemand gesloten" niet mee te nemen bij het opstellen van het beleid, omdat er geen sluitende businesscase is gevonden (er bestaat binnen dit segment geen typisch verdienmodel). Historische boten zijn helemaal niet meegenomen in de scope van het onderzoek, omdat hierbij geen sprake is van een terugverdientijd. Tot slot wordt door Ecorys de kanttekening geplaatst dat in het onderzoek alleen gekeken is naar de boekhoudkundige terugverdientijd en niet naar kapitaallasten en rendement op de investering, terwijl dit wel relevante factoren zijn.

EdenMcCallum rapport

Omdat het Ecorys-rapport onvoldoende basis vormt om een goede inschatting te maken van de looptijd van de vergunningen, is EdenMcCallum in april 2019 door de gemeente gevraagd om aanvullend onderzoek te doen. Het eindrapport is op dit moment nog niet met de reders gedeeld, waardoor het helaas niet mogelijk is om hier uitgebreid inhoudelijk op te reageren. EdenMcCallum hanteert in ieder geval deels andere aannames, wat ook weer tot aanzienlijk andere uitkomsten leidt, ondanks dat dit rapport het Ecorys rapport als bron vermeldt. In beide gevallen wordt echter het midden gekozen tussen wat er uit verschillende bronnen en steekproeven naar voren komt, zonder dat duidelijk is of deze bronnen ook echt een representatief beeld geven van de markt. Door te werken met gemiddelden uit steekproeven houdt EdenMcCallum (net als Ecorys) onvoldoende rekening met de grote verschillen in terugverdientijden binnen hetzelfde segment, die bijvoorbeeld kunnen samenhangen met historische boten, het type dienstverlening en het type boot. De onzekerheden van de gepresenteerde uitkomsten zijn daarom ook in dit geval zeer groot. EdenMcCallum adviseert (standaard) om een onafhankelijk oordeel te blijven vormen over de gepresenteerde uitkomsten.

Redelijke looptijd

De belangrijkste conclusie die wij uit de twee onderzoeken trekken is dat de uitkomsten een te simpele weergave zijn van de werkelijkheid en sterk afhankelijk zijn van de aannames, die gebaseerd zijn op een zeer beperkt aantal bronnen. Daarnaast bevestigen de onderzoeken dat de diversiteit in de markt zeer groot is, waardoor een gemiddelde terugverdientijd per definitie geen recht doet aan de werkelijkheid. Daarbij maakt het weinig uit of dit gemiddelde een middeling is tussen de extremen (Ecorys) of het gemiddelde van een steekproef (EdenMcCallum). De onderzoeken pretenderen ook niet om de waarheid vast te stellen, maar dienen vooral als input voor het beleid. Dit beleid is het resultaat van een bestuurlijke afweging over wat als een redelijke looptijd voor de vergunningen



gezien moet worden. Het gesprek hierover willen wij graag kunnen voeren voordat u hier een definitief besluit over neemt.

Wij pleiten ervoor om de looptijd van de vergunningen langer te laten zijn dan op dit moment in de concept beleidsregels wordt voorgesteld. Daarvoor voeren wij een aantal argumenten aan:

- De grote spreiding in uitkomsten van de verschillende onderzoeken en de hoge mate van onzekerheid vraagt om het hanteren van een ruime betrouwbaarheidsmarge.
- Door de looptijd ruimer te kiezen dan het berekende gemiddelde kan beter recht worden gedaan aan de grote spreiding in terugverdientijden, die samenhangen met de grote verschillen in type boten en type dienstverlening.
- Omdat de gemeente diversiteit in het aanbod nastreeft, zou de gemeente ook terughoudend moeten zijn met het 'opleggen' van een bepaald (gemiddeld) verdienmodel. Hoe korter de looptijd van de vergunning, hoe meer verdienmodellen er door de gemeente financieel onmogelijk worden gemaakt.
- De gemeente wil een 'race to the bottom' (met steeds laagwaardiger aanbod) voorkomen. Hoe korter de looptijd van de vergunning, hoe moeilijker het wordt om lange termijn investeringen te doen en een duurzaam bedrijf op te bouwen en dus hoe meer de gemeente aanbieders met een korte termijn investeringshorizon zal aantrekken.
- Bovenstaand punt geldt ook voor de arbeidscontracten van de medewerkers. Hoe korter de looptijd en hoe minder zekerheid voor de bedrijven des te nadrukkelijker er gewerkt zal worden met arbeidscontracten met korte looptijden.
- Er moet in de markt ook ruimte zijn voor rendement op investeringen, hier is op dit moment geen rekening mee gehouden.
- Er moet ook rekening gehouden worden met de terugverdientijd van investeringen in verduurzaming.
- De huidige economische voorspoed is geen zekerheid voor de toekomst. Een te korte terugverdientijd verhoogt het risico op faillissementen en verlies van werkgelegenheid bij een recessie.

Wij vragen u om in dit stadium nog geen concreet besluit te nemen over de looptijd van de vergunningen, zolang bovenstaande punten nog onvoldoende geadresseerd zijn.

Hoogachtend,

Blue Boat Company
Rederij Lovers

Ramon van der Storm
Sergio Segers

~~Stromma Nederland~~



Peter Duwel

Gemeente Amsterdam
t.a.v. Programma Team Varen
per mail

Datum: Amsterdam, 13 juni 2019
Betreft: Ecorys rapport, proces en looptijd vergunningen passagiersvaart

Geachte mevrouw Meijburg, beste Emerentia,

In januari heb ik meegewerkt als geïnterviewde aan het Ecorys rapport. Daarvan is 31 januari bijgevoegd verslag gemaakt en afgesproken was dat ik voor publicatie van het conceptrapport gelegenheid zou krijgen commentaar te geven. U heeft besloten dat dat niet meer mogelijk is. Wel is toegezegd dat we een formele schriftelijke reactie bijgevoegd mag worden aan het rapport.

Graag ook het gespreksverslag dd 31 januari tussen Ecorys en mijzelf toevoegen voor de transparantie.

Dit opent met de vraag of mijn boten vallen binnen de scope van het onderzoek omdat deze een heel ander exploitatiemodel hebben. Ook mijn twee niet historische salonboten, elektrisch sinds 1996 met teakhout, mahonie en facetglas hebben een totaal ander gebruik dan de grote reders met gelijke boten.

Het programma varen beschouwt mij als de vertegenwoordiger van de hospitality branche maar in haar verdeel methodiek en intrekkingen beleid wordt daar niet meer naar gekeken.

Los van de terugverdientijd die door Ecorys als negatief/ 50 jaar wordt beoordeeld is de belangrijkere vraag of boten die voor Amsterdammers varen , bruiloften , jubilea en zelfs uitvaarten verzorgen en zeer weinig vaarbewegingen maken wel moeten worden verloot. Daar denken wij anders over en de Raad van State heeft me de afgelopen tien jaar driemaal in het gelijk gesteld . De laatste maal 12 september 2018 . Als gevolg daarvan heb ik op 7 november 2018 om 20.30 uiteindelijk mijn in januari 2016 aangevraagde vergunning verkregen voor ONBEPAAALDE TIJD. Amper 13 uur later meldde de wethouder in het eerste bestuurlijk overleg dat alle vergunningen vanaf maart 2022 zouden worden ingetrokken.

Ik heb altijd zeer welwillend meegewerkt aan input voor een goed beleid en bestrijd dan ook uw antwoorden 13 en 23 dat reders niet zouden hebben meegewerkt aan gegevens voor Ecorys. Mijn bedrijf is een eenmanszaak , niet eens een BV en zeer overzichtelijk.

Ik deel de mening van de grote reders dat het onwenselijk is wanneer het college op 18 juni beslist over het uitvoeringsregelement van de Nota, terwijl rapporten niet besproken of zelfs gedeeld zijn. Er is zeker 10 maanden aan het Ecorysrapport gewerkt maar toch besloot u nog voor bekend maken een ander rapport te laten maken namelijk Eden McCallum.

Deze hadden geen enkele nieuwe informatie , hebben met niemand die het betreft gesproken , maar kwamen door steekproeven en aannames op terugverdientijden die tientallen jaren korter zijn. Erg handig als je zo snel mogelijk boten wilt verschoten ,maar totaal niet verifieerbaar of juridisch houdbaar.

Wij wijzen elke keer op uw weeffout door alle boten over één kam te scherpen niet te luisteren de reders die varen voor Amsterdammers en de moties die daarover zijn aangenomen.

Ik vraag u het uitvoeringsreglement pas als collegebesluit voor te leggen na openbaring van de rapporten en eerst in de commissie MLD te bespreken

Met vriendelijke groet,

Frans Heijn

Gesprek Frans Heijn

31 januari 2019

Algemene opmerkingen

De vraag bestaat of de boten van dhr. Heijn vallen binnen de scope van het onderzoek. Historische boten worden namelijk niet meegenomen en zijn expliciet uitgezonderd. Over dit onderwerp is onlangs ook een brief naar de gemeenteraad en de wethouder gestuurd door de exploitanten van dit type boten. Historische boten kennen een heel ander exploitatiemodel dan bijvoorbeeld de grote reders die veel van dezelfde boten exploiteren. Ecorys zal deze vraag bij de gemeente verifiëren en duidelijk in het rapport opnemen.

Dhr. Heijn geeft aan dat de gemeentelijke discussie over vergunningen niet op zichzelf staat, maar samenvalt met andere zaken, zoals invoeren van een spertijd, de beperkte toekenning van ligplaatsen en het voornemen om open afstaplocaties niet langer in de binnenstad toe te staan.

De eerdere, nu afgewezen, systematiek van verloting van vergunning leidt tot een groot aantal boten van hetzelfde type en reders die eenzelfde businessmodel hanteren. Het is het tegenovergestelde van de diversiteit die de gemeente Amsterdam aangeeft te willen realiseren op het water. Voor historische boten zou dit kunnen betekenen dat zij uit het straatbeeld verdwijnen.

Ook heerst onvrede over de insteek bij de gemeente wat betreft de omschakeling naar volledig elektrisch varen. Oorspronkelijk was het doel dat dit geheel zou gebeuren in 2020, inmiddels is dit opgeschoven naar 2022. Dhr. Heijn vaart met twee van zijn boten al sinds 1996 volledig elektrisch.

Verificatie aanschafwaarde voor de boten en bijbehorende onderhoudskosten

- Dhr. Heijn heeft onlangs een boot gekocht voor 60.000 EUR. Hier moet veel aan gebeuren, zoals het hout en de ramen vervangen. Tot op heden is er voor 220.000 EUR aan onderhoudskosten gemaakt in een relatief korte tijd. Al deze tijd heeft de boot niet gevaren. Tot nog toe heeft de boot alleen geld gekost in plaats van opgeleverd.
- Als vergunningen voor een bepaalde tijd worden uitgegeven, zal een reder in de laatste paar jaren niet meer investeren om zijn boot onderhouden.

Verificatie opbouw personeel + kosten

- Dhr. Heijn betaalt zijn schipper 35 EUR per uur exclusief btw. Schippers zijn niet in dienst, maar worden ingehuurd wanneer er voldoende boekingen zijn.

Overige verdienmodellen en aspecten van bedrijfsvoering die van invloed zijn op inkomsten

- De nieuw aangeschafte boot (de PAX) heeft een capaciteit van 30 personen. De twee boten die nu in de vaart zijn, bieden ruimte aan 12 personen. Dhr. Heijn zit niet in de single ticket markt, maar verhuurt de boten voor een aantal uur, al dan niet met catering.

Ticketverkoop: single ticket versus groeps-/bulkverkoop en gerelateerde prijsverschillen

- Als moet worden gewerkt met een single ticket benadering, dan is een nuttig voorbeeld de opbrengst van een ticket gedurende het Amsterdam Light Festival (ALF). Wanneer een ticket voor het ALF verkocht wordt, moeten daar nog diverse bijdragen/commissies vanaf, zoals de bijdrage aan de ALF-organisatie (7 euro), een

commissie aan de wederverkopers als Groupon en Socialdeal.nl en de gemakkelijksretributie. De gerealiseerde ticketprijzen liggen daarmee aanzienlijk lager dan de prijzen waar nu meegewerkt in het rapport.

Reguliere bedrijfskosten

- Dhr. Heijn geeft aan dat hij reeds enige jaren op een ligplaatsvergunning wacht. De indruk bestaat dat de verdeling van deze vergunningen niet helemaal eerlijk gebeurt, ten faveure van de grotere rederijen.
- Omdat hij geen ligplaatsvergunning heeft, is Dhr. Heijn genoodzaakt met zijn boten in een jachthaven onder te brengen. Binnenkort moet hij met zijn vier boten naar een nieuwe jachthaven, waar hij 7.000 EUR per jaar per boot aan ligplaatsgelden kwijt is.
- Een exploitatievergunning kost momenteel 30.000 EUR.

Energiekosten

- Omdat dhr. Heijn geen vaste ligplaats heeft, beschikt hij niet over zijn eigen laadpaal. Voor het laden van zijn boten maakt hij gebruik van de faciliteiten in de jachthaven. Daar betaalt hij 50 eurocent per kWh, exclusief btw.
- Wanneer hij overgaat naar een andere ligplaats zal de prijs 35 eurocent per kWh, exclusief btw zijn.

Vermakelijksretributie

- Deze is momenteel 0,66 eurocent, maar er wordt gesproken over een verhoging naar 3 EUR.

Overig

- Reders die werken met onbemande bootjes zien zichzelf niet als passagiersvaart. Zij verhuren hun boten aan bewoners die geen eigen boot (meer) hebben, dat is een vervanging van pleziervaart. Van toerisme is daarbij geen sprake. De reders in dit segment moeten ook een ander btw-tarief afdragen, nl. 21% i.p.v. 9%.
- Hotels zijn geen eigenaar van salonboten. Die zijn van o.a. de VRA-leden. Hotels hebben vaak contracten met de eigenaren en bieden soms ook hun eigen steiger als ligplaats voor de boot.