

# Toekomst van de watersport in het gebied Markermeer - IJmeer



Lelystad, 4 december 2007

## Voorwoord

Waterrecreatie Advies heeft ten behoeve van het Beheerplan IJsselmeergebied in opdracht van Oranjewoud en het RIZA het bestaande gebruik geïnventariseerd voor een aantal vormen van (oever)recreatie. Dit gebruik is op uniforme wijze in een pakket kaarten vastgelegd.

Deel 1 betreft een toelichting bij de inventarisatie. Deel 2 betreft de inventarisatie van het bestaande gebruik van het IJsselmeer- en Markermeergebied en bestaat uit kaarten van de Friese IJsselmeerkust, de Flevolandse kust, het IJmeer en de Noord-Hollandse IJssel- en Markermeerkust. Deel 3 betreft de overige meren en bestaat uit kaarten van het Ketelmeer, Zwarte meer, Vossemeer, Drontermeer, Veluwemeer, Wolderwijd, Nuldernauw en Nijkerkernauw, Eemmeer en Gooimeer.

In opdracht van de provincie Flevoland zijn, voortbouwend op de inventarisatie bestaand gebruik ten behoeve van het Beheerplan, de toekomstige ontwikkelingen in het gebied Markermeer – IJmeer in kaart gebracht. De gegevens zijn nodig voor het project Agenda voor de Toekomst Markermeer – IJmeer (ATMIJ). Het gaat in onderliggende rapportage om de grote watersport, uitbreidingsplannen van jachthavens en plannen voor nieuw te ontwikkelen havens.

Opdrachtgever:



Opgesteld door:



Waterrecreatie Advies BV  
Postbus 123, 8200 AC Lelystad  
Tel. 0320 21 88 47, fax 0320 28 13 08  
E-mail: [info@waterrecreatieadvies.nl](mailto:info@waterrecreatieadvies.nl)  
Website: [www.waterrecreatieadvies.nl](http://www.waterrecreatieadvies.nl)

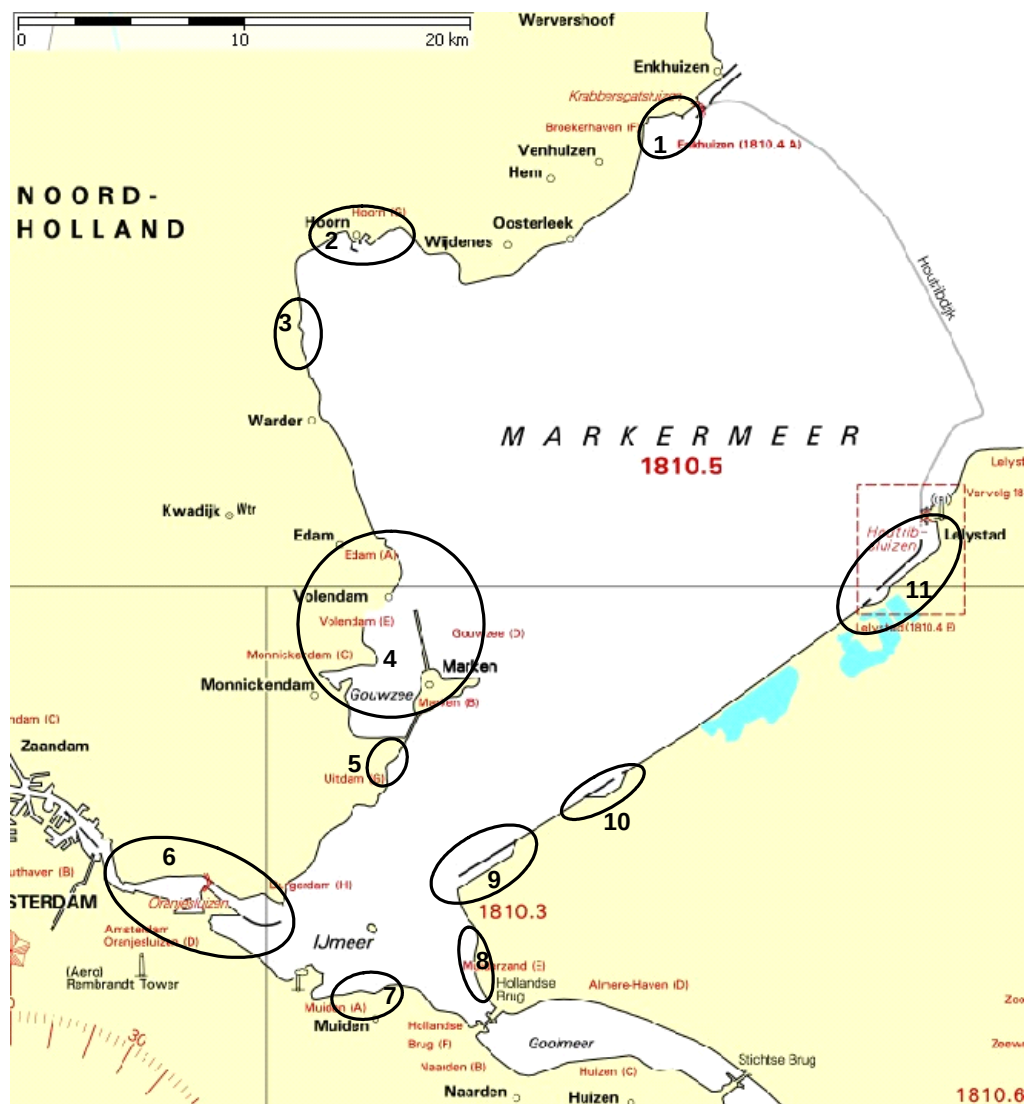
## Inhoudsopgave:

|                                                                           | bladzijde |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Het plangebied                                                            | 1         |
| Ontwikkeling watersport in het IJsselmeergebied in de periode 1960 – 2006 | 2         |
| Groeiverwachting en trends                                                | 3         |
| Ligplaatscapaciteit plangebied in 2007                                    | 4         |
| Uitbreidingsplannen                                                       | 6         |
| Planvorming in relatie met de gewenste groei                              | 7         |
| Veranderingen in vaargedrag                                               | 9         |
| Vaarintensiteit nu en in de toekomst                                      | 10        |

## Het plangebied

Het plangebied omvat het Markermeer, inclusief Gouwzee en het IJmeer. Om de ontwikkelingen ruimtelijk in kaart te brengen is het gebied opgedeeld in 11 clusters. In Amsterdam liggen ook een groot aantal jachthavens achter de Oranjesluizen. Die havens waarvan de ligplaatshouders zich (volgens opgave van de jachthavens) qua vaargebied richten op het IJmeer en Markermeer zijn in de cluster Amsterdam opgenomen.

| Gebied | Korte naam         | Gebied omschrijving                                                                                                             |
|--------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Enkhuizen          | Markermeer; Enkhuizen en Broekerhaven                                                                                           |
| 2      | Hoorn              | Hoorn                                                                                                                           |
| 3      | Schardam           | Markermeer Schardam                                                                                                             |
| 4      | Gouwzee            | Gouwzee, Volendam en Edam                                                                                                       |
| 5      | Uitdam             | Uitdam tot en met de Nes                                                                                                        |
| 6      | Amsterdam          | Amsterdam incl. Durgerdam en IJburg en de op het groot water gerichte havens achter de Oranjesluizen tot aan het Noordzeekanaal |
| 7      | Muiden             | Muiden, de Vecht tot A1 en Muiderberg                                                                                           |
| 8      | Almere Poort       | Almere Poort en Muiderzand                                                                                                      |
| 9      | Almere Pampus      | Almere Pampus                                                                                                                   |
| 10     | Blocq van Kuffeler | Blocq van Kuffeler                                                                                                              |
| 11     | Lelystad           | Markermeer; Lelystad                                                                                                            |



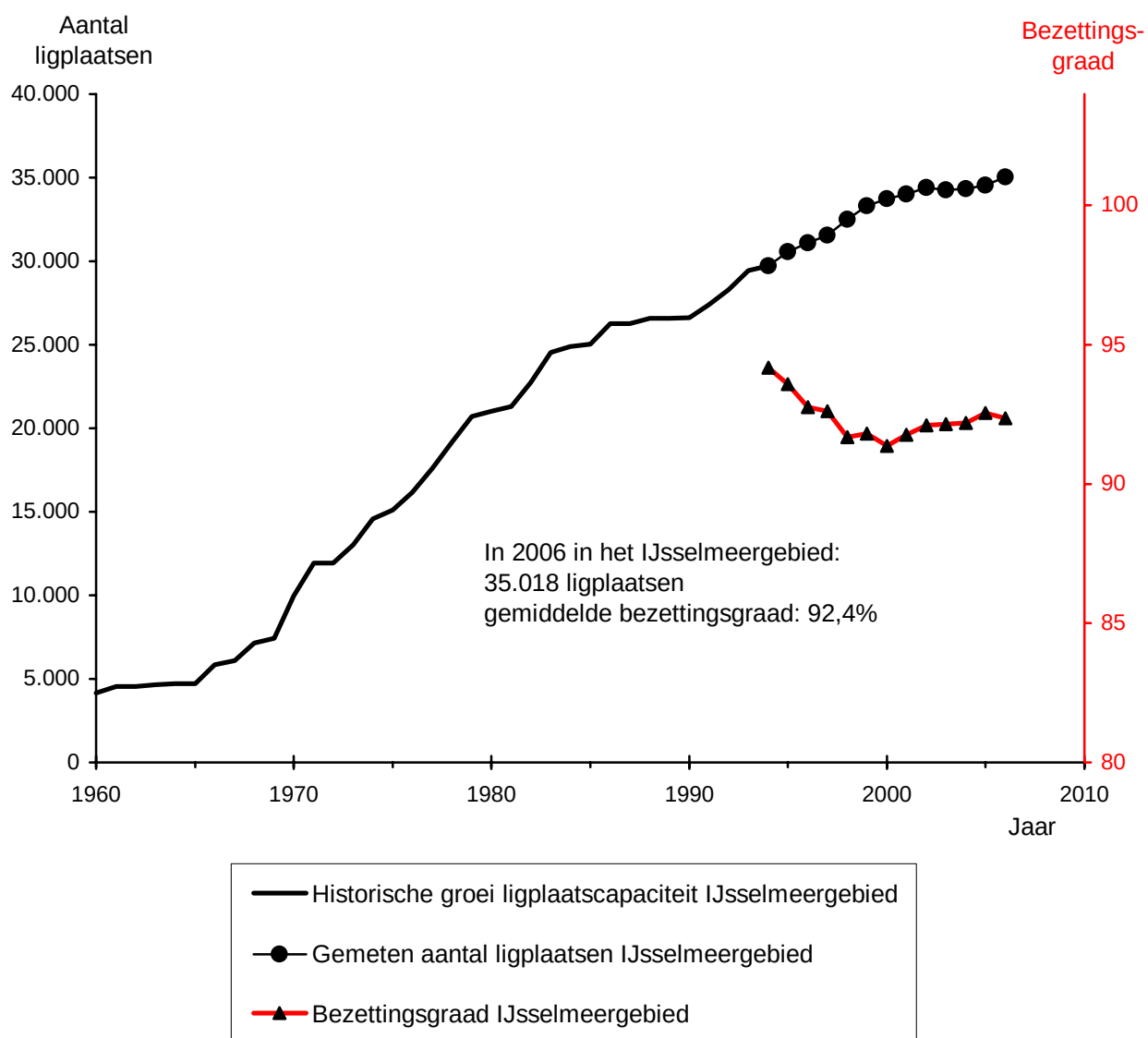
Kaart 1: clusterindeling van het plangebied

## Ontwikkeling watersport in het IJsselmeergebied in de periode 1960 - 2006

In navolgende grafiek is voor het hele IJsselmeer- en Randmerengebied de ontwikkeling van de beschikbare ligplaatscapaciteit voor de recreatievaart getekend. Voor de periode na 1993, is vanuit de jaarlijks door Waterrecreatie Advies uitgevoerde monitor ook de gemiddelde bezettingsgraad bekend.

### Ontwikkeling watersport (2006)

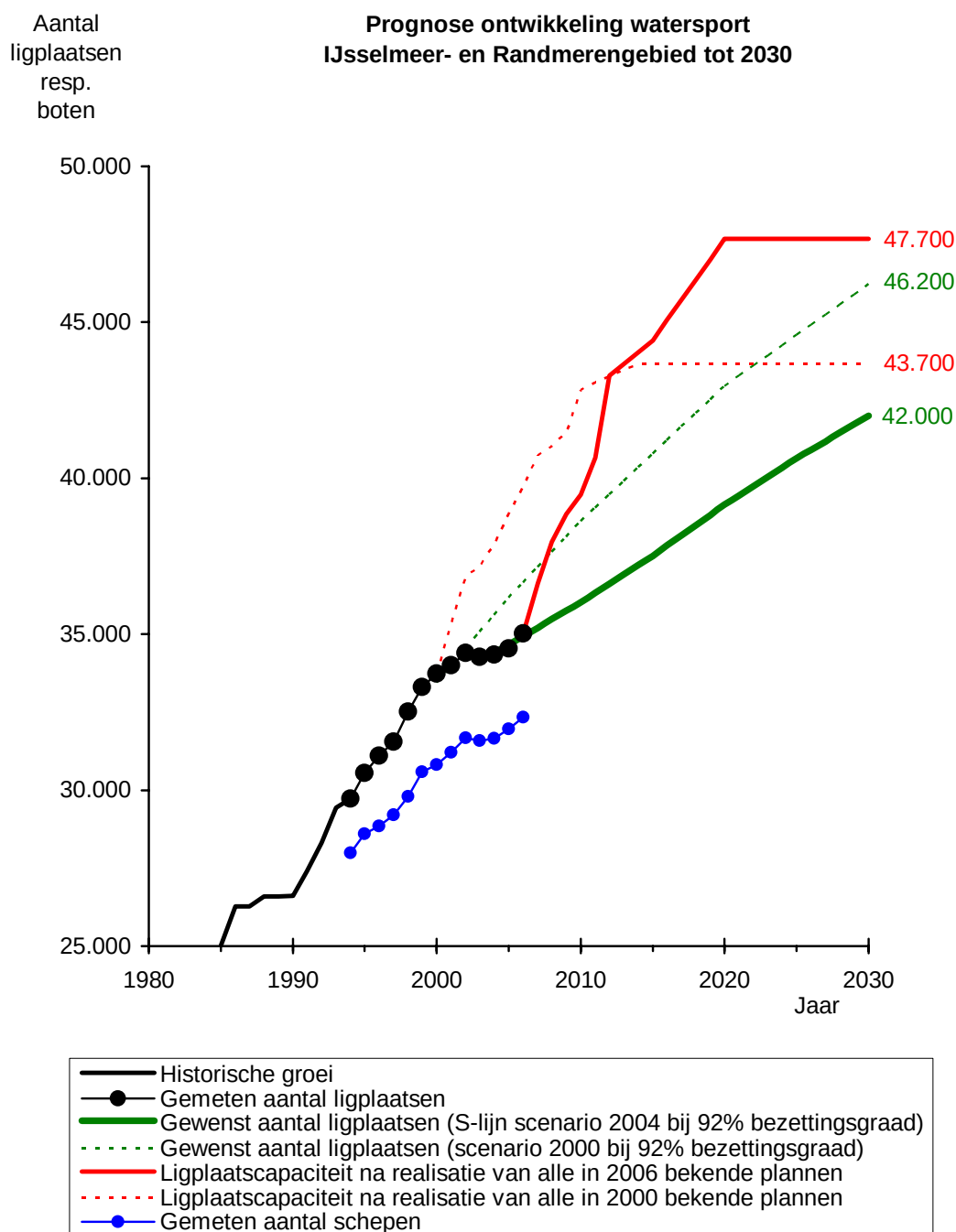
IJsselmeergebied



De watersport in het IJsselmeergebied is eigenlijk pas op gang gekomen na de introductie van polyester in de jachtbouw. Door serieproductie daalde de kostprijs en begon de werkelijke ontwikkeling van de watersport. Ook de aanleg van Flevoland en het ontstaan van de Randmeren heeft bijgedragen aan de snelle groei van het aantal boten in het IJsselmeergebied. In de afgelopen 40 jaar is het aantal ligplaatsen toegenomen van 5.000 tot 35.000 in 2006. In de grafiek is ook zichtbaar dat de ontwikkeling van de waterrecreatie beïnvloed wordt door de economie. De oliecrisis en de economische dip van de afgelopen jaren is goed zichtbaar. Wanneer er meer nieuwe ligplaatsen worden gebouwd dan er boten in het gebied bijkomen, daalt de bezettingsgraad.

## Groeiverwachting en trends

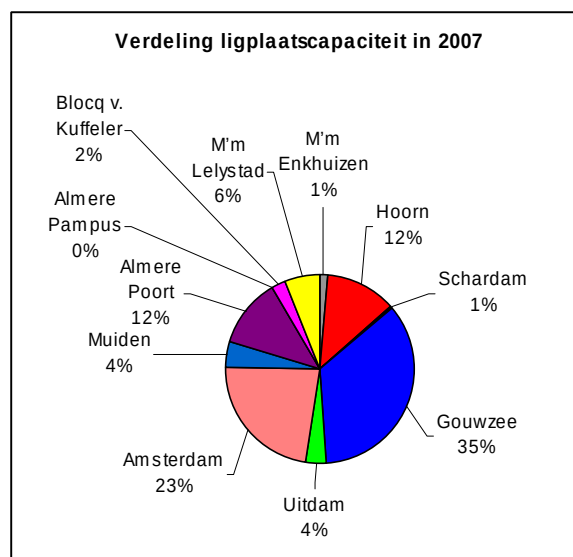
Dankzij de vrijwel 100% respons op het jaarlijkse monitoring onderzoek is het mogelijk de jaarlijkse groei van het aantal boten in het hele IJsselmeergebied en per subregio te berekenen. Uit het onderzoek volgt niet alleen de werkelijke toename van het aantal boten, maar er wordt ook gevraagd naar onder andere uitbreidingsplannen en uitbreidingsmogelijkheden. In aanvulling op de plannen van bestaande havens worden ook alle gemeenten met uitbreidingsplannen gebeld. Meestal bevinden deze plannen zich nog in een prille(re) fase. Voorbeelden zijn de plannen van Almere, Amsterdam en Lelystad. Alle plannen "rijp en groen" worden bij elkaar opgeteld en daaruit ontstaat de rode lijn in onderstaande grafiek. Dat wil niet zeggen dat er ook een marktvraag voor al die plannen is. Drie keer per jaar organiseert Waterrecreatie Advies bijeenkomsten voor het Platform jachthavens IJsselmeergebied. Dit is een groep van bijna 40 jachthavens. Met elkaar wordt gediscussieerd over de te verwachten marktvraag. Uiteraard is dit "koffiedik kijken" maar gezamenlijk en op basis van de uit onderzoek verkregen gegevens wordt een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de te verwachten marktvraag. In onderstaande grafiek is dit de groene lijn. Als er op basis van het onderzoek of door de deelnemers gesignaleerde trends aanleiding toe is, wordt de groene lijn gemotiveerd aangepast. De huidige groene lijn bestaat sinds 2004, is licht S-vormig en gaat uit van een behoefte aan 42.000 ligplaatsen in 2030. De lijn is gebaseerd op een geleidelijk toenemende bootgroei naar 300 per jaar in 2020 die daarna via 275 afneemt naar 250 per jaar in 2030.



In bovenstaande grafiek is de groeiverwachting uit 2000 (groen gestreept) en de bijgestelde groeiverwachting uit 2004 (groen doorgetrokken lijn) getekend. Ook de werkelijk gemeten groei van het aantal ligplaatsen (zwarte stippen) en de gemeten groei van het aantal boten (blauwe stippen) zijn in de grafiek zichtbaar. De gestreepte rode lijn geeft alle plannen aan die in 2000 waren voorzien. De rode doorgetrokken lijn geeft de vergelijkbare situatie in 2006. De planvorming overstijgt ruimschoots de door de havens verwachte marktvraag. Indien alle plannen zouden worden gerealiseerd zou de bezettingsgraad dalen. De toename van het aantal ligplaatsen sinds het begin van de jaarlijkse monitor in 1994 blijkt echter redelijk gelijk op te gaan met de toename van het aantal boten. Een gedeeltelijke verklaring is dat de jachthavens rekening houden met de resultaten van deze monitor. Elk jaar krijgen alle ruim 200 havens tegelijk met het nieuwe vragenformulier een samenvatting van de resultaten van het afgelopen jaar. Als het niet goed gaat, worden plannen uitgesteld. Dit is gedeeltelijk een verklaring voor het in tijd opschuiven van initiatieven. Een andere oorzaak zijn de steeds lastiger wordende vergunningprocedures.

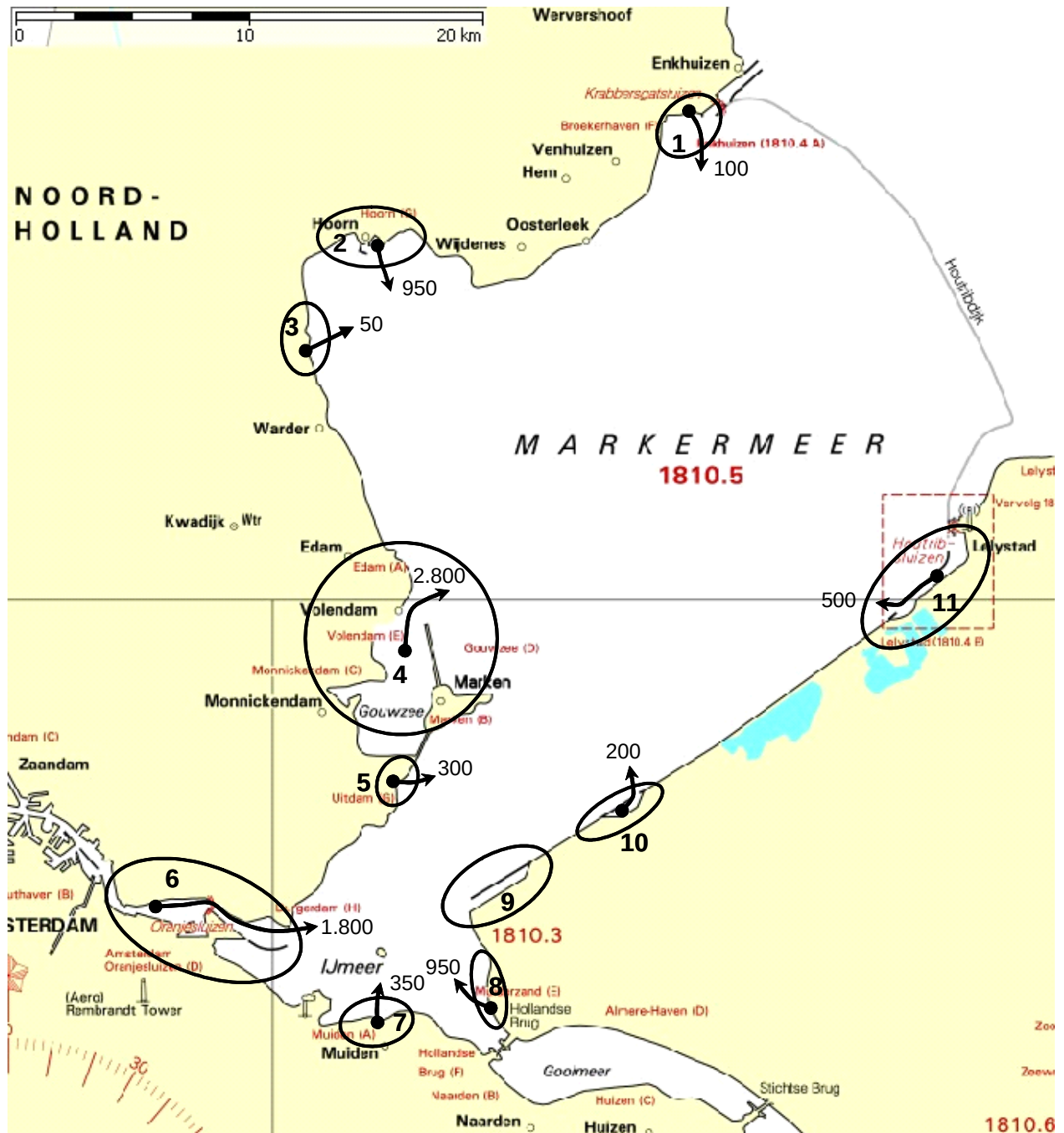
### Ligplaatscapaciteit plangebied in 2007

Aan de boven beschreven jaarlijkse monitor van Waterrecreatie Advies nemen alle bedrijven, stichtingen, verenigingen en overheden deel, waar jachthavens activiteiten plaatsvinden. De door Waterrecreatie Advies gehanteerde definitie van een jachthaven is als volgt. Er is sprake van een jachthaven, als er verhuur van lig- en/of passantenplaatsen voor de recreatievaart en/of chartervaart dan wel winterstallingactiviteiten plaatsvinden. Dit betekent dat ook passantenhavens die geen ligplaatsen verhuren en winterstallingbedrijven in het totale aantal bekende "bedrijven" meetellen. In 2006 had 83% van de jachthavens meer dan 20 ligplaatsen. Deze 83% beheerde meer dan 99% van de totale ligplaatscapaciteit in het gebied.



| Naam              | Aantal bedrijven |                             | Aantal ligplaatsen | Gemiddelde bezettingsgraad |
|-------------------|------------------|-----------------------------|--------------------|----------------------------|
|                   | Totaal           | Met meer dan 20 ligplaatsen |                    |                            |
| Enkhuizen         | 4                | 1                           | 111                | 98,2%                      |
| Hoorn             | 4                | 3                           | 942                | 100 %                      |
| Schardam          | 1                | 1                           | 53                 | 100 %                      |
| Gouwzee           | 15               | 11                          | 2.780              | 88,2%                      |
| Uitdam            | 1                | 1                           | 292                | 100 %                      |
| Amsterdam         | 21               | 20                          | 1.816              | 97,4%                      |
| Muiden            | 7                | 5                           | 333                | 97,9%                      |
| Almere Poort      | 1                | 1                           | 950                | 100 %                      |
| Almere Pampus     | 0                |                             |                    |                            |
| Blocq v. Kuffeler | 1                | 1                           | 183                | 100 %                      |
| Lelystad          | 2                | 1                           | 490                | 94,9%                      |
| <b>Totaal</b>     | <b>57</b>        | <b>45</b>                   | <b>7.950</b>       | <b>94,8%</b>               |

Binnen het plangebied staan 1.380 personen op een wachtlijst voor een ligplaats. Het kan zijn dat men op meerdere lijsten staat geregistreerd. Anderzijds zijn er ook mensen die zich niet meer inschrijven, omdat op redelijke termijn toch geen ligplaats vrij zal komen. In onderstaande kaart is de huidige ligplaatscapaciteit, afgerond op 50 met een zwart cijfer ingetekend en wordt met een pijl de startvaarrichting van de uitvarende boten getoond.



Kaart 2: huidige ligplaatscapaciteit per cluster

74% van de ligplaatsen in het gebied worden bezet door zeilboten, 26% door motorboten. De gemiddelde lengte bedraagt 9,7 m. Het karakter van het vaargebied in de diverse clusters is zeer verschillend. 23% van de boten in het cluster Amsterdam zijn bijvoorbeeld zeilboten. In de Blocq van Kuffeler en Lelystad is dit 99%. De gemiddelde bezettingsgraad in het plangebied is 94,8%. Deze waarde ligt (aanzienlijk) hoger dan de 92% die HISWA hanteert als percentage nodig voor een verantwoorde economische exploitatie. De nieuw verkochte boten worden steeds groter, waardoor de vraag naar grotere ligplaatsen toeneemt. Bij renovatie of herinrichting van bestaande havens wordt de boxmaat vaak aangepast, waardoor het aantal ligplaatsen soms daalt.



## Uitbreidingsplannen

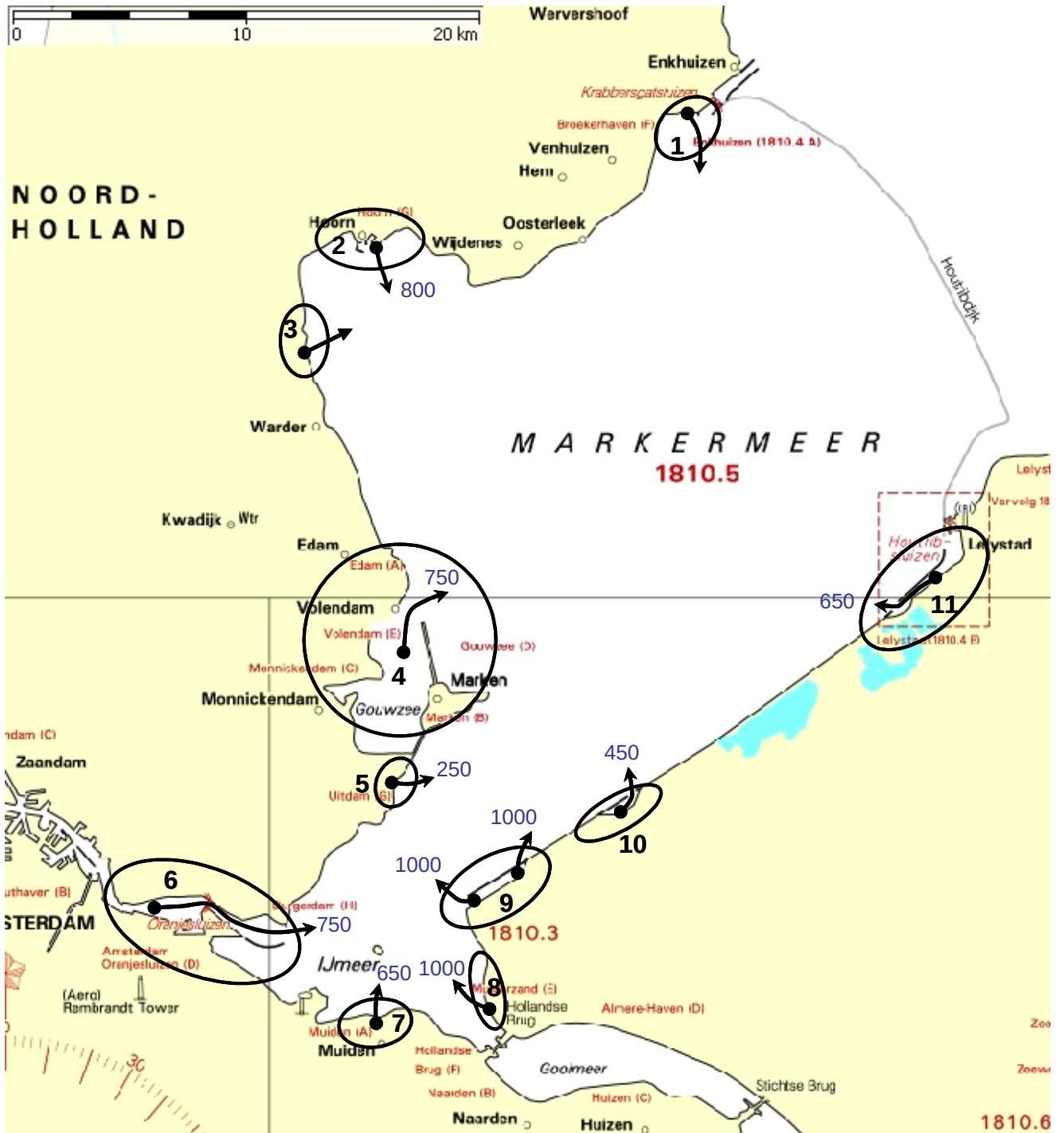
Tijdens de jaarlijkse monitor wordt aan alle bestaande jachthavens gevraagd of ze uitbreidingsplannen hebben. Zes jachthavens in het projectgebied hebben concrete plannen om de capaciteit te vergroten. Het betreft in totaal 943 extra ligplaatsen. Naast deze havens met concrete plannen geven vijf havens aan dat zij fysiek nog mogelijkheden hebben om uit te breiden. Het gaat daarbij in totaal om 405 ligplaatsen. De bestaande jachthavens in het projectgebied zijn dus bezig of hebben de fysieke ruimtelijke mogelijkheden om 1.348 extra ligplaatsen te bouwen.

Verder zijn er bij gemeenten of derden plannen voor nieuwe jachthavens. Een voorbeeld is de nieuwe jachthaven in Volendam die afgelopen voorjaar is geopend. De trajecten om vergunning te krijgen voor een nieuwe haven lopen lang. In onderstaande tabel zijn alle plannen opgenomen zoals die zijn opgegeven door betrokkenen investeerders of gemeenten. Soms is het aantal ligplaatsen bekend, soms worden schattingen gemaakt als ruimtelijke reservering. In onderstaande tabel zijn alle (ons) bekende plannen en initiatieven opgenomen. Of ze ook kunnen worden gerealiseerd is onbekend omdat de nodige vergunningprocedures nog moeten worden doorlopen.

| Naam              | Bestaande jachthavens               |                      |                     | Nieuwe jachthavens |              | Totaal na realisatie van alle plannen |                               |
|-------------------|-------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------------|
|                   | Aantal                              |                      |                     | Aantal             |              | Aantal                                |                               |
|                   | jacht-havens met meer dan 20 ligpl. | lig-plaatsen in 2007 | nieuwe lig-plaatsen | jacht-havens       | lig-plaatsen | nieuwe lig-plaatsen                   | maximale ligplaats-capaciteit |
| M'm Enkhuizen     | 1                                   | 111                  | 0                   |                    |              | 0                                     | 111                           |
| Hoorn             | 3                                   | 942                  | 0                   | 1                  | 800          | 800                                   | 1.742                         |
| Schardam          | 1                                   | 53                   | 0                   |                    |              | 0                                     | 53                            |
| Gouwzee           | 11                                  | 2.780                | 746                 |                    |              | 746                                   | 3.526                         |
| Uitdam            | 1                                   | 292                  | 250                 |                    |              | 250                                   | 542                           |
| Amsterdam         | 20                                  | 1.816                | 105                 | 2                  | 620          | 725                                   | 2.541                         |
| Muiden            | 5                                   | 333                  | 65                  | 1                  | 600          | 665                                   | 998                           |
| Almere Poort      | 1                                   | 950                  | 0                   | 1                  | 1.000        | 1.000                                 | 1.950                         |
| Almere Pampus     |                                     |                      |                     | 2                  | 2.000        | 2.000                                 | 2.000                         |
| Blocq v. Kuffeler | 1                                   | 183                  |                     | 1                  | 450          | 450                                   | 633                           |
| M'm Lelystad      | 1                                   | 490                  | 182                 | 1                  | 450          | 632                                   | 1.122                         |
| <b>Totaal</b>     | <b>45</b>                           | <b>7.950</b>         | <b>1.348</b>        | <b>9</b>           | <b>5.920</b> | <b>7.268</b>                          | <b>15.218</b>                 |

Indien alle plannen zouden worden gerealiseerd, komen er in het plangebied bijna 7.300 nieuwe ligplaatsen bij. In het hele IJsselmeer- en Randmerengebied zijn plannen voor 12.700 nieuwe ligplaatsen (grafiek op bladzijde 5). In de regio Markermeer – IJmeer is dus 57,5% van de totale toename van het aantal ligplaatsen in het IJsselmeer- en Randmerengebied gepland.

In onderstaande kaart zijn de uitbreidingen per cluster, afgerond op 50 met een blauw cijfer ingetekend en wordt met een pijl de startvaarrichting van de uitvarende boten getoond.

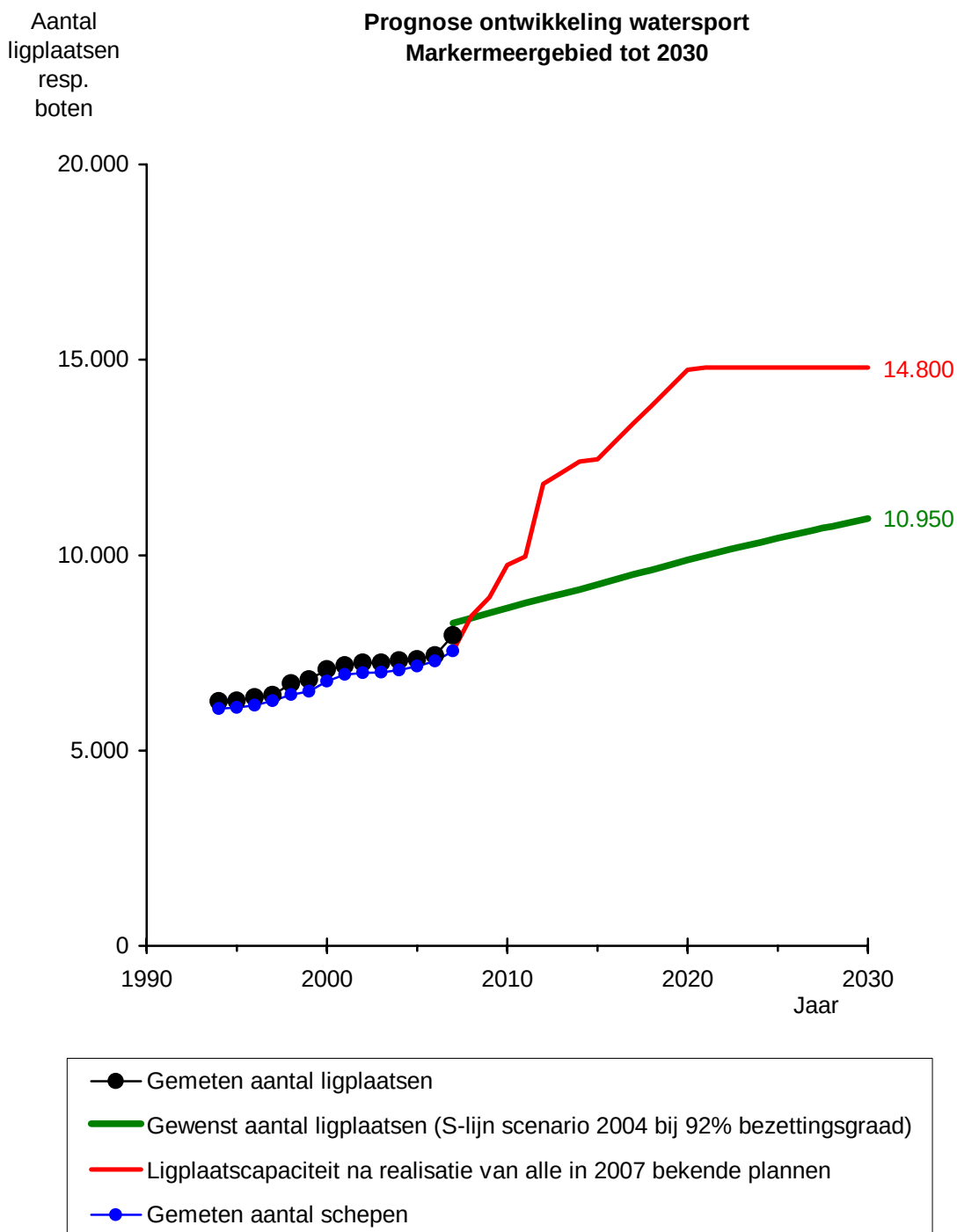


Kaart 3: toename aantal ligplaatsen per cluster

### Planvorming in relatie met de gewenste groei

Eerder (blz. 5) werd voor het hele IJsselmeergebied de daadwerkelijke groei van de ligplaatscapaciteit (zwarte stippen), de groei van het aantal boten (blauwe stippen), de verwachte behoefte aan ligplaatsen (groene lijn) en de planvorming (rode lijn) in grafiekvorm getoond. Een dergelijke grafiek kan ook voor het Markermeer – IJmeer worden gemaakt. Voor de groene lijn geldt een voorbehoud omdat deze niet met het Platform jachthavens IJsselmeergebied is besproken.

De nieuwe regio Markermeer – IJmeer is samengesteld uit de deelregio's IJmeer, Noord-Hollandse IJssel- en Markermeerkust en Lelystad, Urk, Ketelmeer zoals opgenomen in de jaarlijkse monitoring rapportages. In onderstaande grafiek is een mix gebruikt, met als wegingsfactor de bestaande verhouding van de ligplaatscapaciteit.



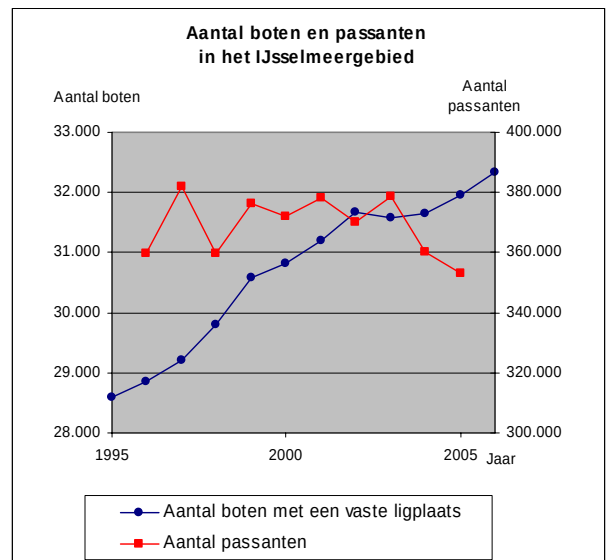
De groene lijn is gebaseerd op de prognose zoals deze voor de diverse subregio's in 2004 is bepaald. Op dit moment is er een tekort aan ligplaatsen in deze regio, waardoor het startpunt van de groene lijn boven de werkelijke ligplaatscapaciteit ligt (2007). In het hele IJsselmeer- en Randmerengebied wordt tot 2030 een toename verwacht (marktvrage) van 7.000 extra ligplaatsen. Op basis van bovenstaande grafiek zouden 3.000 daarvan in de regio Markermeer – IJmeer nodig zijn (43%). In het hele IJsselmeer- en Randmerengebied bevinden zich nu 35.000 ligplaatsen, 7.950 daarvan liggen in het gebied Markermeer – IJmeer (23%). Er wordt in de regio Markermeer – IJmeer dus een snellere groei

van het aantal ligplaatsen voorzien, nodig onder andere voor de verwachte extra inwoners in Amsterdam (IJburg), Almere en Lelystad. Of wij hiermee voldoende rekening houden met de bevolkingsgroei en de wens om een boot in de buurt van de woning te hebben, zal in de toekomst moeten blijken. Wel kan worden vastgesteld dat er plannen in het gebied zijn voor 6.850 extra ligplaatsen. Dit is ruim het dubbele van de op dit moment door ons tot 2030 verwachte marktvraag. Het kan zijn dat de vraag naar ligplaatsen groter zal blijken dan wij verwachten. Anderzijds houdt de groei ook niet op in 2030. Worden alle geplande woningen in Almere en op IJburg gebouwd? Wat gebeurt er met de recreatieve kwaliteit van het gebied? Hoe gaat het met de economie?

### Veranderingen in vaargedrag

Ontegengesteld zal het aantal boten in het IJsselmeergebied toenemen zolang importeurs boten verkopen en jachtwerven nieuwe boten blijven produceren. Er is geen scheepswerkhof en er verdwijnen daardoor weinig schepen. De schepen die op dit moment worden geproduceerd, zijn gemiddeld langer dan wat er nu rondvaart. Het is verleidelijk de groei van het aantal schepen of het aantal ligplaatsen te vertalen naar een verhoogde druk en zwaardere belasting op de bestaande natuurwaarden, maar is dit zo? De druk is een afgeleide van onder andere het aantal schepen en het vaargedrag. Vroeger ging men hele vakanties met de boot weg, tegenwoordig vertonen ook watersporters "hop-gedrag", d.w.z. kortere vakanties, meer variatie en verder weg. In de toelichting voor Rijkswaterstaat op het bestaande gebruik ten behoeve van het Beheerplan IJsselmeergebied zijn we daar al nader op ingegaan. Het gebruik van de boten daalt, men kan zijn vrije tijd maar een keer besteden.

De nieuwe schepen die worden afgeleverd zijn groter, daarmee zeewaardiger en dus geschikt voor langere tochten naar bijvoorbeeld Scandinavië, Engeland en Frankrijk. Een toenemend deel van de schepen maakt zijn vaardagen buiten het IJsselmeergebied. Met een boot kunnen dagtochten en meerdaagse tochten worden gemaakt. In het *Onderzoek vaargedrag IJsselmeergebied & Waddenzee* is gevraagd naar het aantal keren per jaar dat een dagtocht wordt gemaakt. Gemiddeld maakten de deelnemers aan het onderzoek van de 60,2 vaardagen 4,7 keer een dagtocht (bijna 8% van het totale aantal vaardagen). Tijdens de andere tochten, gemiddeld 5,8 weekenden, 2,4 lange weekenden en 1,3 vakanties is men als "toervaarder" onderweg. Onder andere omdat er gefoerageerd moet worden, brengt men een deel van deze dagen door als betalende passant in een jachthaven. In het IJsselmeergebied zijn weinig mogelijkheden om op aanlegplaatsen of beschutte ankerplaatsen te overnachten zodat een groot deel van de toervaarders als passant in een haven wordt geregistreerd. Omdat het aantal boten wel is toegenomen maar het aantal passanten niet, kan worden geconcludeerd dat er minder vaardagen worden gemaakt en/of dat de (zeil)schepen het gebied vaker tijdelijk verlaten.



Door de vergrijzing zal op termijn naar verwachting het aantal motorboten toenemen. Een verschuiving van de verhouding zeilboot – motorboot is echter nog niet meetbaar. Als het IJmeer door inrichtingsactiviteiten kleinschaliger wordt, wordt het minder geschikt voor zeilboten en geschikter voor motorboten. Er zijn talloze effecten te bedenken die de toename van het aantal boten, al dan niet lokaal beïnvloeden. Alleen uit voortgezette monitoring zal blijken wat er werkelijk gebeurt.

### Oeverrecreatie

Het blijkt lastig te zijn iets te zeggen over de verwachte toename van oeverrecreatie. De plannen voor IJburg en Almere buitendijks zijn nog niet concreet genoeg en in de overige delen van het Markermeer – IJmeer zijn geen opzienbarende plannen voor intensivering van mogelijkheden en/of faciliteiten voor oeverrecreatie bekend. Het Markermeer – IJmeer bestaat (nog) uit een vrij grootschalig vaarwater. De mogelijkheden voor de kleine watersport zijn daardoor beperkt.

## Vaarintensiteit nu en in de toekomst

De opdrachtgever, de provincie Flevoland heeft gevraagd naar het effect qua vaarbewegingen als alle uitbreidingsplannen doorgaan. Dat zou betekenen dat er in het gebied Markermeer – IJmeer – Gouwzee 7.268 ligplaatsen bijkomen (zie tabel op bladzijde 8). Het huidige aantal ligplaatsen bedraagt 7.950, dus het aantal verdubbelt in dat geval nagenoeg. Uit de grafiek op bladzijde 10 blijkt dat deze situatie eventueel ver na 2030 zou kunnen plaatsvinden. Tot 2030 wordt een vraag naar 3.000 extra ligplaatsen voorzien. Er is ook geen zekerheid dat alle plannen doorgaan, maar voor het bepalen van het effect is ervoor gekozen de gevolgen van een maximale situatie op lange termijn in beeld te brengen.

In de aan Rijkswaterstaat ten behoeve van het Beheerplan geleverde Toelichting inventarisatie bestaand gebruik IJsselmeer- en Randmerengebied, deel 1, Grote watersport, wordt uitgebreid ingegaan op vaarroutes en op uitvarende boten. Twee onderzoeken worden beschreven, het Onderzoek uitvaarpercentages jachthavens IJsselmeergebied (2001) en het Onderzoek vaargedrag IJsselmeergebied & Waddenzee (2003). Het eerste onderzoek gaat over het aantal schepen dat in het voorseizoen, hoogseizoen en naseizoen een jachthaven in en uitvaart. Het tweede onderzoek gaat over de routes die watersporters volgen. Er zijn geen totaaltellingen gedaan van het aantal varende schepen op een mooie dag in bijvoorbeeld het gebied Markermeer – IJmeer. Het aantal varende schepen is namelijk sterk afhankelijk van een aantal factoren zoals de weersomstandigheden, de windkracht, het seizoen waarin geteld wordt en het tijdstip op de dag. Een telling zou alleen met een vliegtuig plaats kunnen vinden, maar het gebied is te groot om in een keer te tellen. Als het wel zou kunnen, was het nog een momentopname in een bepaald seizoen onder bepaalde omstandigheden. In 2001 is het aantal uitvarende schepen op een mooie dag geteld en omgezet in een percentage van de capaciteit van de deelnemende havens. De meeste schepen varen in het hoogseizoen (juli – augustus). In de weekenden in het voor- en naseizoen halveert het aantal varende schepen. Op doordeweekse dagen in het voor- en naseizoen wordt eigenlijk nauwelijks gevaren (5% van het aantal varende schepen in het hoogseizoen onder mooie omstandigheden).

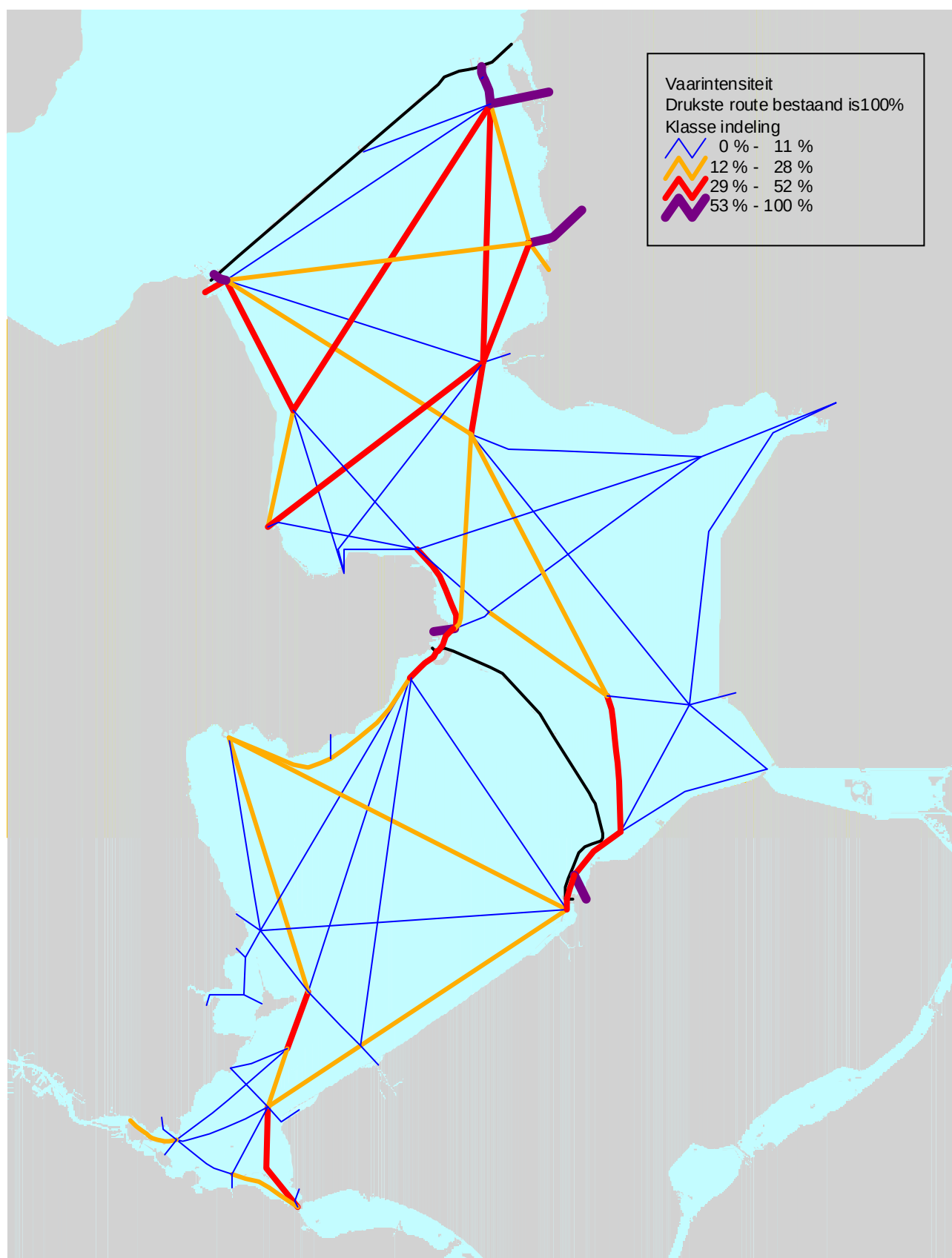
In het rapport “Onderzoek vaargedrag IJsselmeergebied & Waddenzee” is aan de deelnemers gevraagd waar men vandaan kwam en waar men naartoe ging. Dit leverde een groot aantal routes op. Met dunnere en dikkere lijnen werd de vaarintensiteit voor respectievelijk zeil- en motorboten in kaart gebracht. Nu is geen onderscheid gemaakt tussen zeil- en motorboten, maar zijn alle schepen bij elkaar opgeteld. De toen gehanteerde klasse indeling is gebaseerd op de in het programma ArcView ingebouwde classificatiemethode, waarbij de natuurlijke breekpunten zodanig worden gekozen dat de variatie binnen de klasse zo klein mogelijk is. Ook voor de nieuwe kaarten zijn de breekpunten op dezelfde wijze vastgesteld. Om alle routes zichtbaar te maken is de ondergrens naar 0 verlegd.

Onderstaande tabel toont de klasse indeling. De getallen zijn gerelateerd aan de door de geïnterviewde toervaarders in 2002 opgegeven routes. Om de leesbaarheid te vergroten, zijn de grenzen van de klasse indeling omgerekend in percentages, waarbij het grootste getal (138) het drukst bevaren traject in het IJsselmeer is.

| <b>Klasse indeling</b>                                    |            |                         |                              |
|-----------------------------------------------------------|------------|-------------------------|------------------------------|
| Kielzeiljachten, platbodems, multihulls en charterschepen | Motorboten | Totaal (alle boottypen) | Totaal (alle boottypen) in % |
| 1 – 12                                                    | 1 – 3      | 0 - 15                  | 0 % - 11 %                   |
| 13 – 32                                                   | 4 – 10     | 16 - 39                 | 12 % - 28 %                  |
| 33 – 70                                                   | 11 – 18    | 40 - 72                 | 29 % - 52 %                  |
| 71 – 128                                                  | 19 – 49    | 73 - 138                | 53 % - 100 %                 |

Onderstaande kaart geeft de **huidige situatie** van de intensiteit van de recreatievaart op het IJsselmeer, het Markermeer, het IJmeer en de Gouwzee (“bestaand gebruik”). De dunne blauwe lijntjes zijn de minst intensief bevaren routes. De volgende klassen zijn in oplopende intensiteit respectievelijk oranje, rood en paars gekleurd. Het IJsselmeer wordt op dit moment drukker bevaren dan het Markermeergebied. Paarse routes komen in de huidige situatie niet op het Markermeer voor, wel op het IJsselmeer. De kaart geeft niet aan hoeveel boten er in totaal in het gebied varen. Zoals gezegd hangt dit af van het seizoen, de weersomstandigheden en tijdstip op de dag.

## Huidige intensiteit recreatievaart op het IJsselmeer, Markermeer, IJmeer en Gouwezee



Om te bepalen hoe de vaarintensiteit op het Markermeer gaat veranderen als alle 7.268 nieuwe ligplaatsen zijn gerealiseerd, 100% zijn bezet en het vaargedrag van de toervaarders tot ver na 2030 onveranderd blijft, is navolgende exercitie uitgevoerd. Allereerst is een expertschatting gemaakt welke vaartochten vanuit de nieuw gerealiseerde ligplaatsen in een weekend zullen worden gevaren. Het resultaat staat in onderstaande tabel.

| Verdeling vaarroutes in % |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
|---------------------------|-----------------------|-------|--------------------|--------------|--------|--------|-----------|-------------|--------|-----------|------------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
|                           | Enkhuizen<br>naviduct | Hoorn | Edam /<br>Volendam | Monnickendam | Marken | Uitdam | Amsterdam | Oranjesluis | Muiden | Randmeren | Almere Poort /<br>Muidersand | Almere Pampus<br>noord | Almere Pampus<br>zuid | Blocq v. Kuffeler | Lelystad<br>Markermeer | Lelystad<br>IJsselmeer |
| Enkhuizen naviduct        |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
| Hoorn                     | 25                    |       | 7,5                | 5            | 5      | 0      | 7,5       | 0           | 20     | 0         | 5                            | 2,5                    | 0                     | 2,5               | 20                     |                        |
| Edam / Volendam           |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
| Monnickendam              | 27,5                  | 20    | 2,5                |              | 0      | 2,5    | 5         | 0           | 12,5   | 0         | 5                            | 2,5                    | 0                     | 2,5               | 20                     |                        |
| Marken                    |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
| Uitdam                    | 25                    | 20    | 0                  | 0            | 0      |        | 7,5       | 0           | 20     | 0         | 5                            | 2,5                    | 0                     | 0                 | 20                     |                        |
| Amsterdam                 | 12,5                  | 22,5  | 5                  | 2,5          | 2,5    | 5      |           | 7,5         | 12,5   | 5         | 10                           | 0                      | 0                     | 5                 | 10                     |                        |
| Oranjesluis               |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
| Muiden                    | 17,5                  | 22,5  | 7,5                | 0            | 2,5    | 2,5    | 10        | 7,5         |        | 5         | 5                            | 0                      | 0                     | 5                 | 15                     |                        |
| Randmeren                 |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |
| Almere Poort / Muidersand | 12,5                  | 20    | 5                  | 2,5          | 5      | 2,5    | 7,5       | 7,5         | 15     | 5         |                              | 0                      | 0                     | 5                 | 12,5                   |                        |
| Almere Pampus noord       | 20                    | 22,5  | 7,5                | 0            | 2,5    | 2,5    | 5         | 2,5         | 15     | 2,5       | 0                            |                        | 0                     | 2,5               | 17,5                   |                        |
| Almere Pampus zuid        | 17,5                  | 22,5  | 7,5                | 0            | 2,5    | 2,5    | 7,5       | 2,5         | 15     | 2,5       | 2,5                          | 0                      |                       | 2,5               | 15                     |                        |
| Blocq v. Kuffeler         | 25                    | 22,5  | 5                  | 2,5          | 5      | 0      | 5         | 0           | 15     | 0         | 0                            | 0                      | 0                     |                   | 20                     |                        |
| Lelystad Markermeer       | 17,5                  | 12,5  | 0                  | 2,5          | 2,5    | 0      | 5         | 5           | 10     | 0         | 5                            | 0                      | 0                     | 0                 |                        | 40                     |
| Lelystad IJsselmeer       |                       |       |                    |              |        |        |           |             |        |           |                              |                        |                       |                   |                        |                        |

Deze percentages vermenigvuldigd met de geplande uitbreidingscapaciteit levert het maximale aantal boten dat de genoemde route kan varen. In overeenstemming met de bij het vaargedrag gehanteerde systematiek kunnen deze vaarroutes in deeltrajecten worden onderverdeeld. Vervolgens is van de veronderstelling uitgegaan dat wanneer de huidige 7.950 ligplaatsen in het gebied 545 deeltrajecten generen (saldo Markermeer – IJmeer – Gouwzee in Onderzoek vaargedrag IJsselmeergebied & Waddenzee), de 7.268 nieuwe ligplaatsen  $7.268 / 7.950 \times 545 = 498$  extra deeltrajecten genereren. Deze 498 extra deeltrajecten in het gebied zijn verdeeld conform bovenstaande tabel.

Navolgende kaart toont de vaarintensiteit op het Markermeer, IJmeer en Gouwzee bij maximale groei in vergelijking met de bestaande vaarintensiteit op het IJsselmeer. Ook het Markermeer krijgt nu 2 paarse lijnen, bij het Naviduct in Enkhuizen en van de kust voor Almere Pampus naar de kop van Marken.

#### Conclusie:

De kaart geeft een fictieve situatie waarbij het aantal vaarbewegingen nagenoeg is verdubbeld. Globaal wordt het dan net zo druk op het Markermeer als het nu al op het IJsselmeer is. Dit is een overschatting van de werkelijkheid om een aantal redenen. Het is niet zeker dat alle ligplaatsen worden gerealiseerd. Daarenboven blijkt in de afgelopen jaren het vaargedrag te wijzigen. Het aantal schepen in het IJsselmeergebied neemt jaarlijks met circa 1% toe, maar het aantal passanten (vaarbewegingen) blijft nagenoeg gelijk. Er is wel een verschuiving naar groter water gaande. De schepen worden groter en zullen dus vaker richting Noordzee varen. Al met al is de hieronder weergegeven situatie naar onze mening een overschatting van de werkelijkheid, maar het geeft in vergelijking met de kaart hiervoor een beeld op welke routes de druk zal toenemen.

**Intensiteit recreatievaart op het Markermeer, IJmeer en Gouwezee bij maximale groei in vergelijking met de huidige vaarintensiteit op het IJsselmeer**

