

# Tilrettelegging for småbåter i Oslo 2023

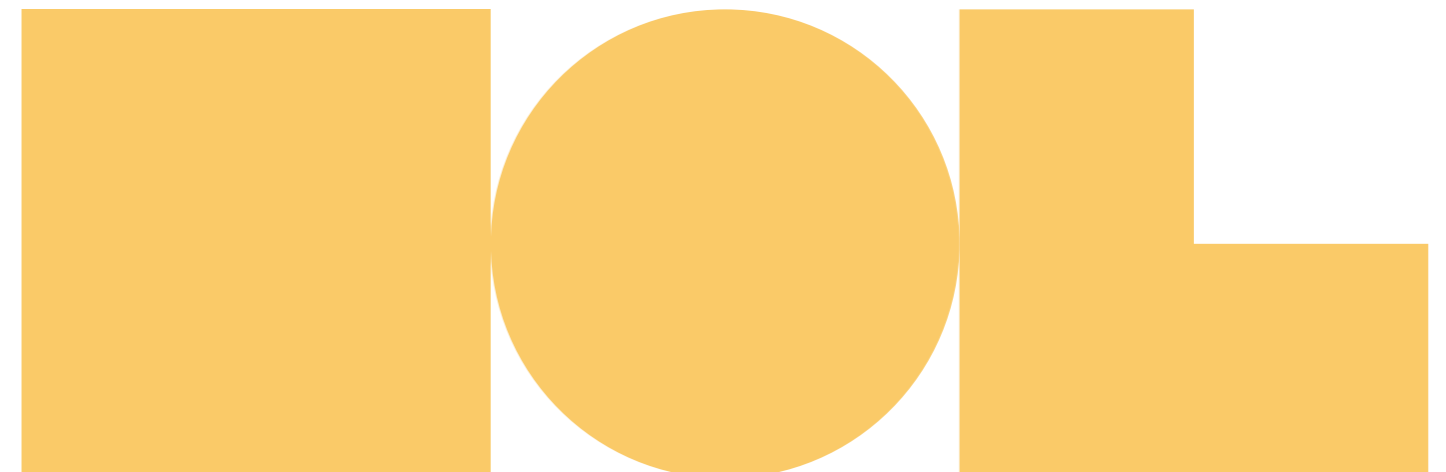
Oslo kommune  
Kontaktinfo  
Adresse

Tilrettelegging for småbåter i Oslo  
Tel. 45 02 16 40/23 48 20 30  
<https://www.oslo.kommune.no/natur-kultur-og-fritid/tur-og-friluftsliv/bat/smabatutvalget>

# Innhold

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Innledning</b> .....                               | <b>2</b>  |
| 1.1 Småbåtens rolle i Oslo.....                       | 3         |
| 1.2 Bakgrunn.....                                     | 4         |
| <b>Småbåtlivet i Oslo</b> .....                       | <b>6</b>  |
| 2.1 Historie.....                                     | 7         |
| 2.2 Båtforeningene i Oslo.....                        | 10        |
| 2.3 En del av fjordbyen.....                          | 16        |
| <b>Et småbåtliv i utvikling</b> .....                 | <b>20</b> |
| 3.1 Gjestehavner og dagplasser.....                   | 24        |
| 3.2 Opplag og lagring.....                            | 26        |
| 3.3 Tilpasning for eldre og funksjonshemmede.....     | 30        |
| 3.4 Vurdering av nye småbåthavner og båtplasser.....  | 34        |
| <b>Et miljøbevisst og bærekraftig småbåtliv</b> ..... | <b>60</b> |
| 4.1 Fjorden og miljøet.....                           | 62        |
| 4.2 Bunnstoff.....                                    | 64        |
| 4.3 Øvrige faktorer som påvirker miljøet.....         | 70        |
| 4.4 Lokalisering, utforming og drift.....             | 74        |

Design / layout: SAAHA AS  
Utarbeidet: SAAHA AS på oppdrag fra  
Småbåtutvalget



# Innledning

Det er 200 892 husholdninger som er eiere av båt i Oslo og Viken.

1

## 1.1 Småbåtens rolle i Oslo

Oslo bystyre besluttet ved «Fjordbyvedtaket» januar 2000 at Oslo i større grad skulle bli en fjordby enn en havneby. Tidligere havneområder skulle frigjøres til byutvikling, og en strategi om å flytte, konsentrere og modernisere havnedriften ble lagt til grunn. Videre politiske føringer for arbeidet ble forankret i «Fjordbyplanen», vedtatt av bystyret i 2008.

I brosjyren Fjordbyen Oslo står det:

*Utbyggingen av Fjordbyen er drevet fram av et sterkt ønske om å skape attraktive fellesarealer og gode, levende byrom som er inkluderende og tilgjengelige for allmennheten.<sup>1)</sup>*

Småbåtmiljøet i Oslo er en viktig faktor for å realisere et levende byrom som er inkluderende og tilgjengelig for allmennheten. Fritidsbåter er og har vært en viktig del av Oslos identitet og bør være sentral i den framtidige utviklingen av Oslo som fjordby. Tilrettelegging til bruk av båt, herunder flere båt plasser, gjestehavner og tilrettelegging for båt deling, vil bringe byens innbyggere og brukere nærmere Oslos unike kystlinje, øyer og fjord. Undersøkelser viser at om lag 30.000 personer i Oslo har direkte tilgang til båt.

En ren fjord er en viktig forutsetning for alle. Grønn omstilling gjelder også for småbåter. Båtforeningene med støtte i Småbåtutvalget bidrar til å realisere aktiviteter som reduserer utslipp og forsøpling av Oslofjorden.

Det er et stort og økende press på arealene i kystsonen, og særlig i indre Oslofjord. En undersøkelse fra Miljødirektoratet viser at det i gjennomsnitt bare er en tredel igjen av arealene i strandsonen som er tilgjengelig for fiske fra land, turgåing og bading. Store deler av strandsonen er utbygd, og representerer et press som vil fortsette hvis ikke annen bruk prioriteres.<sup>2)</sup>

Befolknings- og velstandsøkning og klarere fokus på ferie og rekreasjon i Norge har ført til en vesentlig økning i antall fritidsbåter, og med alle båtene følger også etterspørsel etter båt plasser. Småbåthavner bidrar til å øke livskvalitet og nytte for personer som er glad i båt liv. Bruk av fjorden er en nær og kortreist form for friluftsliv på samme måte som bruk av Marka.

Tilrettelegging for småbåter fører til økt kompetanse om sjøveitregler og ferdsel på sjøen. Barn og unge vil tilegne seg praktisk kunnskap om å ta vare på seg selv og andre på sjøen.

Småbåthavnene har startet arbeidet for et grønnere båt liv hvor septiktømming, renovasjon, mottak av spillvann, båt vask med moderne renseløsninger, håndtering av kjemikalier etc. utvikles i takt med strengere krav og tekniske løsninger. Kombinasjon av båt havner, arenaer for vannsport, bade plasser, strandpromenade og serveringssteder kan gi attraktive arealer hvor både natur- og kulturmiljø og friluftsliv ivaretas. Eksempler fra andre byer som Stockholm, København og Helsingfors, viser at havner med småbåter er formet til attraktive steder for byens innbyggere og turister.

Områder langs sjøen kan gjøres tilgjengelig for alle, også for de som ikke har båt og for eldre og funksjonshemmede.

<sup>1)</sup> «Brosjyre - Fjordbyen Oslo» (Oslo kommune - Plan og bygningssetaten, 2018), 3.

<sup>2)</sup> «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv» (Klima- og miljødepartementet, 2021), 6-7.

## 1.2 Bakgrunn

Småbåtutvalget ønsket oppdatert kunnskap om dagens båtliv og dokumentasjon på hvordan dette kan ivaretas og videreutvikles framover. Denne rapporten er tredje utgave, og de foregående versjonene ble utarbeidet i 2005 og i 2015.

**Småbåtutvalget (SBU)** er et rådgivende organ for byrådet og samarbeidsorgan mellom kommunen og de båtforeningene som har havner/opplagsplasser på kommunal grunn. Av de totalt 38 båtforeningene i Oslo kommune er det 19 som leier kommunal grunn til båthavner, opplag og klubbhus. Disse er samlet under SBU. De resterende småbåthavnene drives av kommersielle aktører, idrettslag eller foreninger.<sup>1)</sup>

Utvalget skal behandle alle vesentlige saker som berører fritidsbåtvirksomheten. Båtlivet utgjør en viktig del av friluftsliv og rekreasjon for mange, og utvalget jobber for at båtliv og annet friluftsliv i strandsonen kan sameksistere på en god måte.

Totalt disponerer båtforeningene i Oslo om lag 7000 båtplasser. Det betyr at ca 30 000 osloborgere har direkte tilgang til friluftsliv i båt på fjorden. En båtlivsundersøkelse gjort av Kongelig

### Definisjon av fritidsbåt

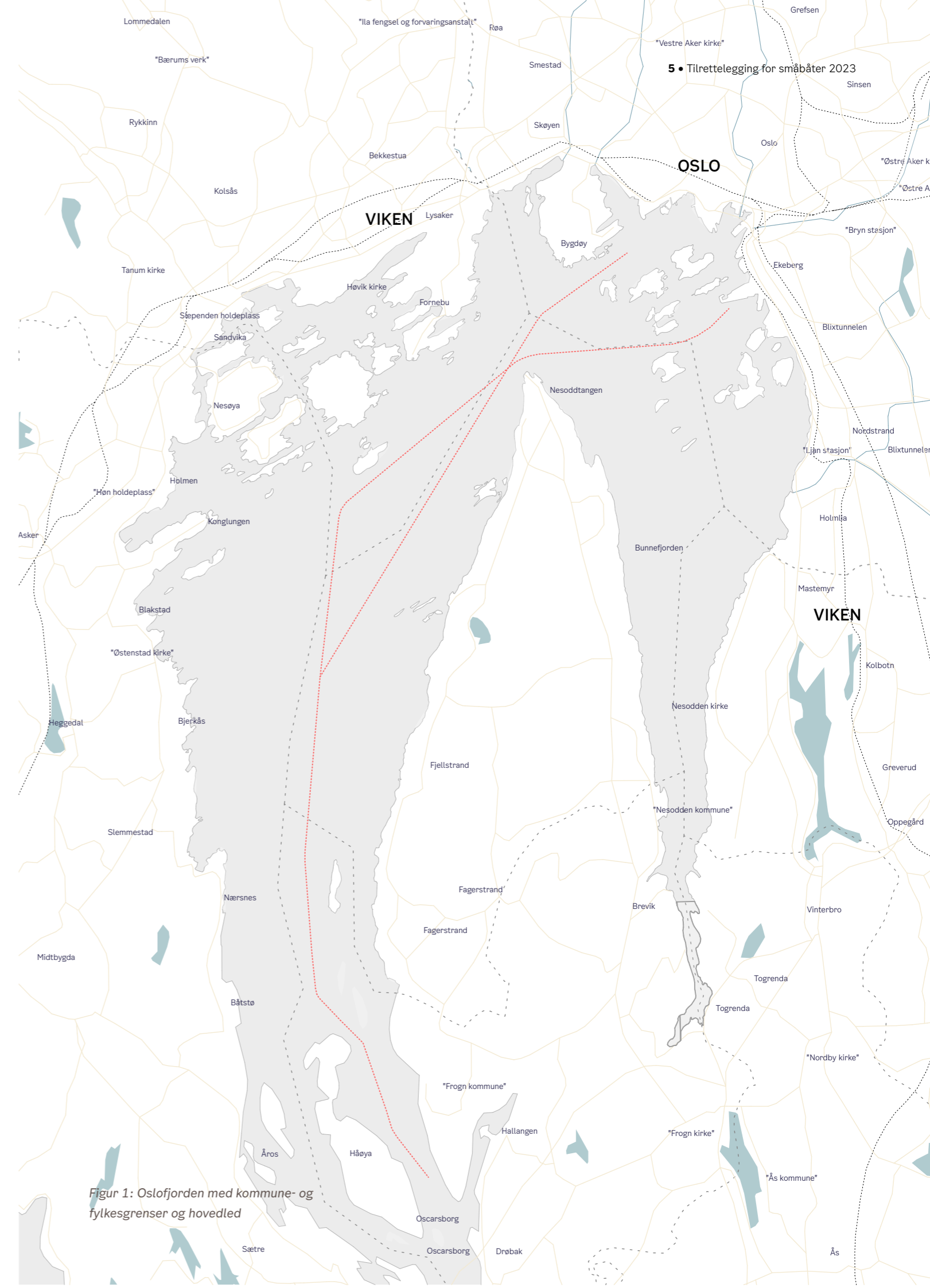
Med fritidsbåt mener vi alt fra kano og kajakk via jolle og vannskuter til små og store motor- og seilbåter.

Norsk Båtforbund (KNBF) i 2023, viser at opp mot halvparten av byens innbyggere har vært på en eller flere båtturer i 2022, og at nesten en av fire husholdninger i Oslo og Viken er båtneiere.<sup>2)</sup>

Det som skiller Oslo fra de fleste byer, steder og havner i landet er at de fleste båtplasser og opplagsløsninger drives av ideelle foreninger på dugnad og etter selvkost. Der andre byer har valgt å privatisere dette har Oslo valgt å leie ut egen grunn til båtforeningene for å sikre lave kostnader og reelle muligheter for mange osloborgere til å nyte et aktivt båtliv.

Det er stor etterspørsel etter båtplasser i Oslo, og våre siste anslag viser at over 4600 står i kø for å få tildelt plass. Ventetiden på båtplass er opp mot 10 år, og enda lengre for noen båtstørrelser. Dette tallet forventes å øke framover, for det har vært stor vekst i antall medlemmer i det siste, og båtsalget har gått opp samtidig som byen vokser.

Vi ser økt interesse for elektriske båter og fleksible løsninger med sameier eller båter til leie. Dette underbygger ytterligere det store behovet for å utvide eksisterende havner, og anlegge nye båtplasser og opplag som også møter framtidens behov med tanke på etterspørsel, miljø og bærekraft.



Figur 1: Oslofjorden med kommune- og fylkesgrenser og hovedled

<sup>1)</sup> «Småbåtutvalget», Oslo kommune, 7. april 2016, <https://www.oslo.kommune.no/natur-kultur-og-fritid/tur-og-friluftsliv/bat/smabatutvalget/>.

<sup>2)</sup> Opinion AS, «Båtlivsundersøkelsen - Nasjonal rapport» (KNBF, 2023), 17.

# Småbåtlivet i Oslo

Annenhver innbygger i Oslo har vært på båttur i 2023<sup>1)</sup>

## 2

### 2.1 Historie

Norge har de eldste sporene etter båtliv. Det begynte med at den store nordeuropeiske isbreen trakk seg tilbake mot slutten av siste istid.

De første menneskene kom like etter, og den lange nordvegen fra Lindesnes og helt opp til Nordkapp ble utforsket i løpet av knappe 300 år. Koloniseringen av et så utstrakt geografisk område på så kort tid ville vært umulig uten båt. Funn har vist at de første steinalderpionerene trolig kom padlende i stokkbåter for omtrent 11 300 år siden.<sup>2)</sup> Båten og havet ble betingelsen for selve livet, og grunnlaget for en levemåte som har formet Norges kulturelle identitet i årtusener.

Oslo har også historiske bånd som strekker seg helt tilbake til steinalderen. De tidligste bosettinger viser at de var tuftet på gunstig beliggenhet mellom sjø og land. Byen har tydelige røtter i vikingtiden hvor Oslo var et av tre bispedømmer i Norge med St. Hallvard som byens skytshelgen. Snorre Sturlason skriver i sine sagaberetninger at byen ble grunnlagt av Harald Hardråde rundt 1050. Det var godt med forsyninger her, og befolkningen var stor, slik at landet kunne forsvares mot angrep fra sør.

Oslo var markeds plass hvor båt og tilgang til sjø og fjord var en viktig del av eksistensgrunnlaget. Funn av båter på Sørenga tyder på at byen fortsatt var sterkt knyttet til fjord og sjø i middelalderen. Størrelsen på båtene tilsier at de ble brukt både som handelsfartøy og for stedsnær aktivitet i fjorden.

I Oslo tidlig på 1800-tallet kunne man finne en nesten uavbrutt strandlinje fra Frognerkilen i vest til Grønlikaia i øst. I 1819 ble det første sjøbadet åpnet ved Revieret i Bjørvika, og mot slutten av 1800-tallet lå det en rekke sjøbad i de sentrale havneområdene, med både skifterom, stupetårn og badekummer for de som ikke behersket svømming. Filipstad og Hjortnes var små gårdsbruk med dyr på beite med utsikt mot Nesodlandet, Bygdøy og Bunnefjorden.

Men sjøbad og strandlinje måtte vike for havnevirksomheten i Oslo som ekspanderte voldsomt

utover 1800-tallet. Kultrafikken og trelastvirksomheten, ny dampskipsrute, videre bryggeutbygging og anleggelse av den nye jernbanen, samt den voksende fjordbåttrafikken presset de badende lenger og lenger ut.

Det var ikke bare de badende som ble presset. Mot slutten av 1700-tallet og tidlig på 1800-tallet hadde småbåter begynt å få en mer fremtredende rolle som et middel for rekreasjon. Og med et sterkt voksende antall småbåter var det allerede problemer med fortøynings- og opplagsplasser for båtfolkets prammer og seilbåter på midten av århundret. Som en direkte reaksjon og forsvar for sine interesser begynte båtfolket å organisere seg, og i 1853 var Norges første båtforening etablert: Revierhavnens Båtforening. Båtlivet ble satt inn i en formell kontekst som la grunnlaget for et organisert båtliv. Disse første foreningene lå i de sentrale havneområdene: Revierkaia, Filipstad, Stranden ved Pipervikas vestsida, Framnes, Brandskjæret og Tjuvholmen. Her rådde Havnekommissjonen, og båtforeningene måtte flytte på seg avhengig av havnens arealbehov.

Mange av de aktivitetene vi forbinder med Oslo og Norge som kystnasjon var et resultat av organiseringen av båtforeninger. Et yrende miljø for regatta og kapproing vokste fram på siste del av 1800-tallet, og den første ordentlige regattaen ble arrangert i 1865. I 1886 ble Kristiania Ro- og seilforening dannet, Revierhavnens Båtforening fikk seilkubb og Kongelig Norsk Seilforening ble til gjennom en sammenslåing av foreninger grunnlagt fra 1878. Organisering i klubber og foreninger ble viktig for det fellesskapet båtlivet representerte. Fellesutflukter i regi av foreningene var populære, og Revierhavnens høstutflukt med felles mål i kortesje, kappleiker og fest på kvelden var en årlig avslutning på sesongen. Den billigere Oslojolla kom i 1937, og gjorde seilingen mer allment tilgjengelig. I motsetning til dagens store variasjon i både størrelse og båttype var det mest seilbåter og små snekker i tiden før og etter andre verdenskrig.<sup>3)</sup>

Siden har byen vært vitne til en blomstrende vekst innenfor båt- og friluftsliv, og sjøsport som jolleseiling for barn og unge, roing, brettseiling og kajakkpadling har sterke og voksende miljøer.

På bilde: Idyll fra Småbåtlandsregattaen i 1968.

<sup>1)</sup> Opinion AS, «Båtlivundersøkelsen - Nasjonal rapport» (KNBF, 2023), 17.

<sup>2)</sup> Om Norgeshistorie og konservering og historie (IAKH) ved UiO Institutt for arkeologi, «De første menneskene i Norge - Norgeshistorie», åpnet 20. august 2023

<sup>3)</sup> Ranveig Låg Gausdal, «Tobias - Tidsskrift for oslohistorie», 2020, 54.

**Småbåthavnene** endret karakter ved introduksjonen av flytebrygger på 1960-tallet. Fram til da hadde båtene enten ligget til kai eller pålerekker i tilknytning til disse, eller fortoyed til bøyer. Dagens flytebryggeanlegg gir plass til flere båter, men er langt mer massive installasjoner i sjøen.<sup>1)</sup>

På bildet fra 1905 vises Båtforeningens anlegg på Hovedøya, med en regatta på fjorden og båtstell på land. Gjerdet mot det militære området synes i forgrunnen.

<sup>1)</sup> Ranveig Låg Gausdal, «Tobias – Tidsskrift for oslohistorie», 2020.

## 2.2 Båtforeningene i Oslo

Med totalt 38 båtforeninger som opererer innenfor Oslos bygrense, gir denne tabellen en oversikt over hvordan disse foreningene er organisert og fordelt på ulike områder.

19 av båtforeningene leier kommunal grunn til båthavner, opplag og klubbhus, og disse er samlet i SBU.

En kvantitativ spørreundersøkelse blant Oslos småbåthavner ble utført gjennom et spørreskjema over internett. 37 av de 38 båtforeningene i Oslo har svart på undersøkelsen.<sup>1)</sup>

| Båtforeningene                        | Bryggeplasser |        |       | Medlemmer |                       | Opplagsplasser |       |
|---------------------------------------|---------------|--------|-------|-----------|-----------------------|----------------|-------|
|                                       | Standard      | El-båt | Gjest | Medlem    | Venteliste            | På land        | I sjø |
| <b>Bestumkilen</b>                    |               |        |       |           |                       |                |       |
| 1. Sollerud Båtforening <sup>2)</sup> | 126           | 0      | 0     | 200       | 74                    | 100            | 0     |
| 2. Killingen Båtforening              | 330           | -      | -     | 330       | -                     | 250            | 100   |
| 3. Lasa Marina                        | 60            | -      | -     | -         | -                     | 20             | 60    |
| 4. Maritim Båtforening                | 76            | 0      | VA*   | 76        | 30                    | 25-30          | 76    |
| 5. Ullern Båtforening                 | 440           | 0      | 0     | 750       | 160                   | 0              | 120   |
| 6. Oslo Motorbåtforening              | 430           | 2      | 10    | 1287      | 250                   | 300            | 200   |
| <b>Frognerkilen</b>                   |               |        |       |           |                       |                |       |
| 7. Bygdøy Allé Båtforening            | 120           | 0      | 0     | 600       | 480                   | 60             | 80    |
| 8. Skøyen Båtforening                 | 250           | 0      | VA*   | 450       | 150                   | 0              | 100   |
| 9. Skarpsno Båtforening               | 416           | 0      | 3-5   | 1250      | 800                   | 175            | 150   |
| 10. Skarpsno Bøvehavn av 1972         | 350           | -      | -     | -         | -                     | 50             | 261   |
| 11. Frognerkilens Båtforening av 1860 | 890           | 6      | VA *  | 3613      | 1300                  | 580            | 267   |
| 12. Kongen Marina AS                  | 51            | 0      | 7     | 51        | 200                   | 0              | 16    |
| <b>Bygdøy</b>                         |               |        |       |           |                       |                |       |
| 13. KNS                               | 630           | 630    | 60    | 4300      | 0                     | 50             | 630   |
| 14. Langvik Båtforening               | 49            | 0      | 0     | 43        | 75                    | 0              | 10    |
| 15. Oslo seilforening                 | 190           | 0      | 5     | 1300      | 30                    | 80             | 90    |
| <b>Aker Brygge</b>                    |               |        |       |           |                       |                |       |
| 16. Tjuvholmen Båthavn                | 48            | 0      | 20    | 45        | 35                    | 0              | 0     |
| 17. Aker Brygge Marina                | 175           | 14     | 50-60 | 0         | 120/150 <sup>3)</sup> | 0              | 140   |

<sup>1)</sup> SAAHA AS, «Spørreundersøkelse - Småbåthavner», Google Forms, 2023.

<sup>2)</sup> Båtopplaget ved Sollerud Båtforening betjenes av Sollerudstranda skole.

<sup>3)</sup> 120 Sommer / 150 vinter.

<sup>4)</sup> Manglende informasjon.

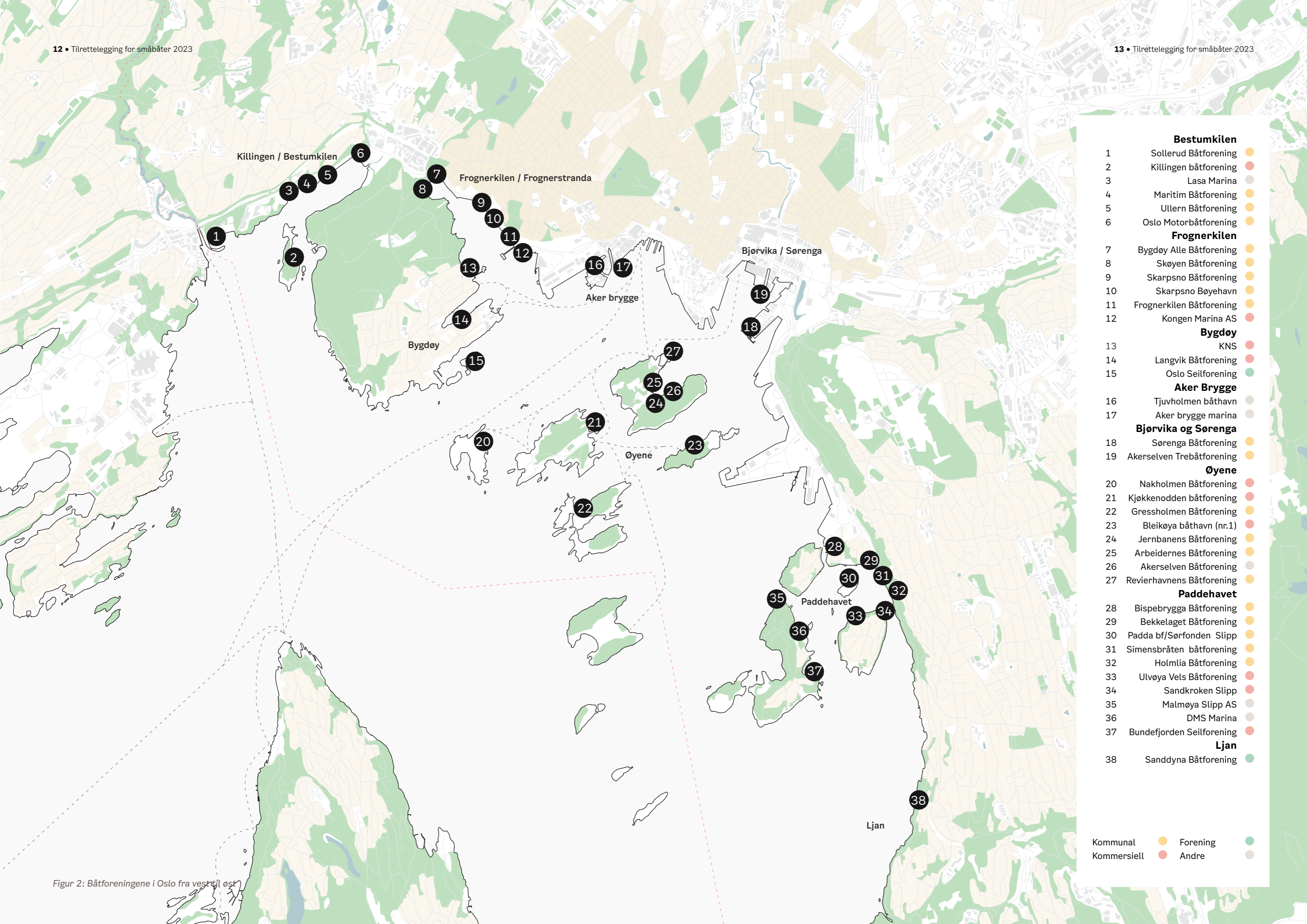
<sup>5)</sup> VA: Antall tilgjengelige båtplasser varierer avhengig av ledigheten i havna.

| Båtforeningene                        | Bryggeplasser |            |            | Medlemmer     |              | Opplagsplasser |              |
|---------------------------------------|---------------|------------|------------|---------------|--------------|----------------|--------------|
|                                       | Standard      | El-båt     | Gjest      | Medlem        | Venteliste   | På land        | I sjø        |
| <b>Bjørvika &amp; Sørenga</b>         |               |            |            |               |              |                |              |
| 18. Sørenga Båtforening               | 0             | 0          | 0          | 180           | 180          | 0              | 0            |
| 19. Akerselven Trebåtforening         | 30            | 0          | 0          | 220           | 20           | 0              | 0            |
| <b>Øyene</b>                          |               |            |            |               |              |                |              |
| 20. Nakholmen Båtforening             | 112           | 0          | 10         | 205           | 20           | 32             | 0            |
| 21. Kjøkkenodden båtforening          | 12            | -          | -          | -             | -            | -              | -            |
| 22. Gressholmen Båtforening           | 65            | 0          | 20         | 68            | 30           | 75             | 0            |
| 23. Bleikøya båthavn (nr. 1)          | 20            | 0          | 0          | 20            | 0            | 20             | 0            |
| 24. Jernbanens Båtforening            | 89            | 0          | 0          | 89            | 54           | 70             | 19           |
| 25. Arbeidernes Båtforening           | 108           | 0          | 0          | 108           | 70           | 90             | 30           |
| 26. Akerselven Båtforening            | 198           | 0          | 8          | 199           | 21           | 150-170        | 72           |
| 27. Revierhavens Båtforening          | 260           | 0          | 5          | 300           | 175          | 100            | 150          |
| <b>Paddehavet</b>                     |               |            |            |               |              |                |              |
| 28. Bispebrygga Båtforening           | 72            | 0          | 0          | 72            | 130          | 110            | 30           |
| 29. Bekkelaget Båtforening            | 97            | 0          | 0          | 290           | 95           | 60             | 60           |
| 30. Padda Båtforening/Sørfonden Slipp | 450           | 0          | 0          | 450           | 100          | 220            | 200          |
| 31. Simensbråten båtforening          | 26            | 0          | 0          | 83            | 5            | 0              | 15           |
| 32. Holmlia Båtforening               | 25            | 0          | 0          | 120           | 20           | 0              | 20           |
| 33. Ulvøya Vels Båtforening           | 124           | 0          | 0          | 150           | Variierer    | 0              | 26           |
| 34. Sandkroken Slipp                  | 260           | -          | -          | -             | -            | -              | -            |
| 35. Malmøya Slipp AS                  | 260           | 0          | 0          | 300           | 20           | 100            | 80           |
| 36. DMS Marina                        | 65            | 0          | 0          | 65            | 10           | 50             | 30           |
| 37. Bundefjorden Seilforening         | 35            | 0          | 3          | 550           | 5            | 0              | 35           |
| <b>Ljan</b>                           |               |            |            |               |              |                |              |
| 38. Sanddyna Båtforening              | 48            | -          | -          | -             | -            | -              | 25           |
| <b>Sum</b>                            | <b>6 987</b>  | <b>652</b> | <b>207</b> | <b>17 656</b> | <b>4 689</b> | <b>2 779</b>   | <b>3 012</b> |

Tabell 1: Båtforeningene i Oslo kommune fordelt på områder fra vest til øst. Informasjon i tabellen er innhentet fra spørreskjema og direkte kontakt med de ulike foreningene.

<sup>1)</sup> Manglende informasjon.

<sup>2)</sup> VA: Antall tilgjengelige båtplasser varierer avhengig av ledigheten i havna.



**Bestumkilen**

- 1 Sollerud Båtforening
- 2 Killingen båtforening
- 3 Lasa Marina
- 4 Maritim Båtforening
- 5 Ullern Båtforening
- 6 Oslo Motorbåtforening

**Frognerkilen**

- 7 Bygdøy Alle Båtforening
- 8 Skøyen Båtforening
- 9 Skarpsno Båtforening
- 10 Skarpsno Bøyehavn
- 11 Frognerkilen Båtforening
- 12 Kongen Marina AS

**Bygdøy**

- 13 KNS
- 14 Langvik Båtforening
- 15 Oslo Seilforening

**Aker Brygge**

- 16 Tjuvholmen båthavn
- 17 Aker brygge marina

**Bjørvika og Sørenga**

- 18 Sørenga Båtforening
- 19 Akerselven Trebåtforening

**Øyene**

- 20 Nakholmen Båtforening
- 21 Kjøkkenodden båtforening
- 22 Gressholmen Båtforening
- 23 Bleikøya båthavn (nr.1)
- 24 Jernbanens Båtforening
- 25 Arbeidernes Båtforening
- 26 Akerselven Båtforening
- 27 Revierhavens Båtforening

**Paddehavet**

- 28 Bispebrygga Båtforening
- 29 Bekkelaget Båtforening
- 30 Padda bf/Sørfonden Slipp
- 31 Simensbråten båtforening
- 32 Holmlia Båtforening
- 33 Ulvøya Vels Båtforening
- 34 Sandkroken Slipp
- 35 Malmøya Slipp AS
- 36 DMS Marina
- 37 Bundefjorden Seilforening

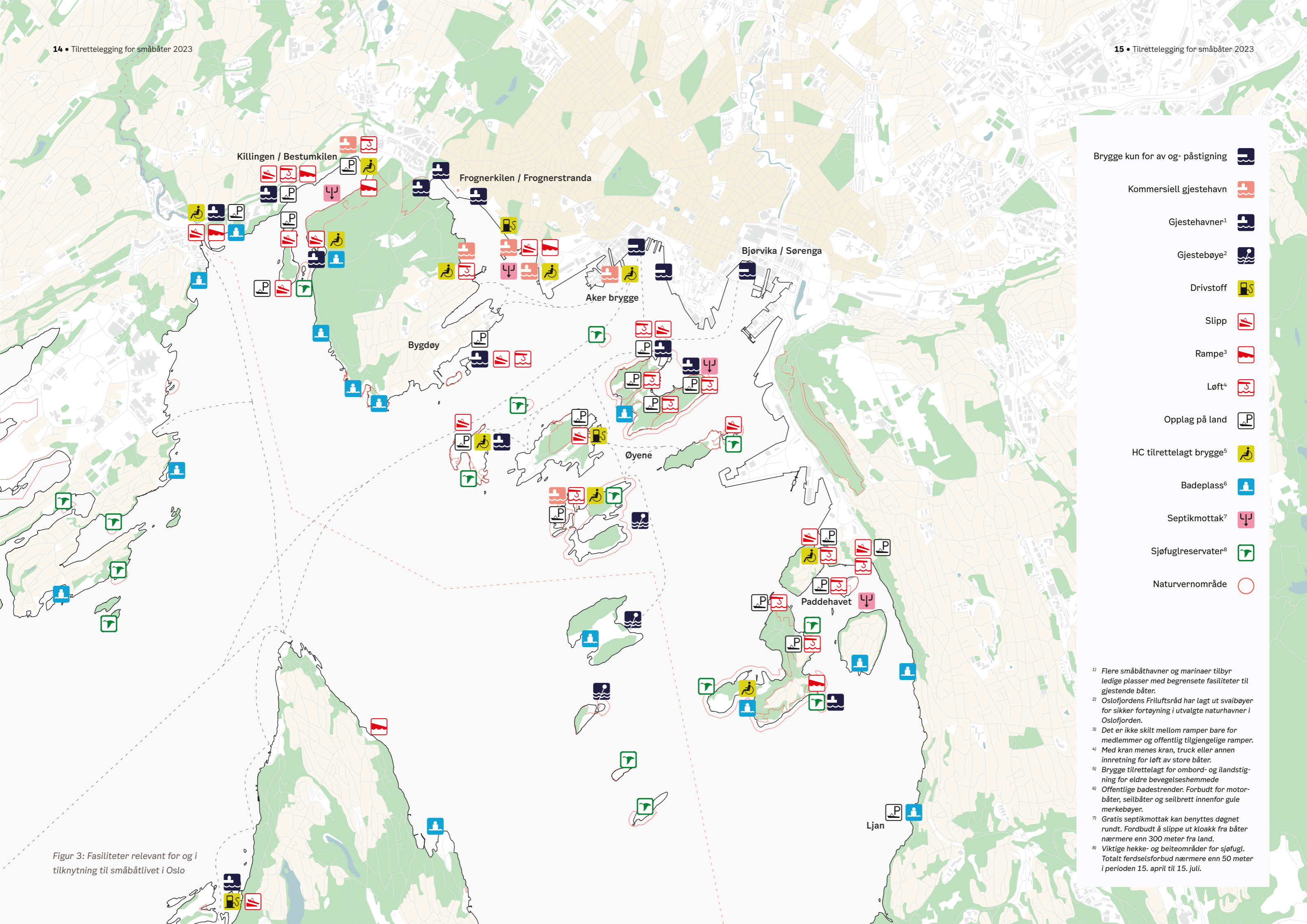
**Ljan**

- 38 Sanddyna Båtforening

|             |          |  |
|-------------|----------|--|
| Kommunal    | Forening |  |
| Kommersiell | Andre    |  |

Figur 2: Båtforeningene i Oslo fra vest til øst





- Brygge kun for av- og påstigning 
- Kommersiell gjestehavn 
- Gjestehavner<sup>1</sup> 
- Gjesteboye<sup>2</sup> 
- Drivstoff 
- Slipp 
- Rampe<sup>3</sup> 
- Løft<sup>4</sup> 
- Opplag på land 
- HC tilrettelagt brygge<sup>5</sup> 
- Badeplass<sup>6</sup> 
- Septikmottak<sup>7</sup> 
- Sjøfuglreservater<sup>8</sup> 
- Naturvernområde 

Figur 3: Fasiliteter relevant for og i tilknytning til småbåtlivet i Oslo

<sup>1</sup> Flere småbåthavner og marinaer tilbyr ledige plasser med begrensede fasiliteter til gjestende båter.

<sup>2</sup> Oslofjordens Friluftsråd har lagt ut svaibøyer for sikker fortøyning i utvalgte naturhavner i Oslofjorden.

<sup>3</sup> Det er ikke skilt mellom ramper bare for medlemmer og offentlig tilgjengelige ramper.

<sup>4</sup> Med kran menes kran, truck eller annen innretning for løft av store båter.

<sup>5</sup> Brygge tilrettelagt for ombord- og ilandstigning for eldre bevegelseshemmede

<sup>6</sup> Offentlige badestrender. Forbudt for motorbåter, seilbåter og seilbrett innenfor gule merkebøyer.

<sup>7</sup> Gratis septikmottak kan benyttes døgnet rundt. Forbudt å slippe ut kloakk fra båter nærmere enn 300 meter fra land.

<sup>8</sup> Viktige hekke- og beiteområder for sjøfugl. Totalt ferdelsforbud nærmere enn 50 meter i perioden 15. april til 15. juli.

## 2.3 En del av fjordbyen

Oslo er unik ved at de fleste båtplasser drives av ideelle foreninger på dugnad og etter selvkost, til sammenlikning med andre byer som har valgt å privatisere dette. Dette sikrer lave kostnader og muligheter for det store flertallet av osloborgere til å nyte et aktivt båtliv.

Foruten den infrastrukturen rundt båtplasser, opplag og fasiliteter en båtforening tilbyr sine medlemmer er også foreningene plassert på steder hvor et bredt spekter av aktiviteter i sammenheng med livet på fjorden finner sted.

Jolleseiling har blitt en populær og viktig aktivitet for barn og unge i byen. Kongelig Norsk Seilforening, Bundefjorden Seilforening og Oslo Seilforening tilbyr i dag et bredt utvalg trening og kurs med et aktivt seilmiljø, og har spilt en sentral rolle i å fremme denne sporten i Oslo. Det tilbys også teoretiske kurs i regi av foreningene, noe som bidrar til økt kunnskap om sikkerhet og sjøvettinger til sjøs.

Båtlivet representerer også en mulighet for bevissthet rundt natur og kultur. Mange foreninger jobber aktivt for utviklingen av fjorden med fokus på både vern av maritime kulturminner og bevissthet rundt natur, miljø og bærekraft.

**Å fiske krabber fra kaia** er en populær aktivitet for barn og unge, og det krever lite og lett tilgjengelig utstyr.





*I Optimisten lærer du grunnleggende seiling og blir trygg på vannet. Det er en fantastisk følelse å mestre sin egen båt, og det lærer du på seiltrening hos KNS.*

**Kongelig Norsk Seilforening**

**Halvparten av byens** innbyggere har vært på en eller flere båtturer i 2022, og nesten en av fire husholdninger i Oslo og Viken er båteiere.<sup>1)</sup>

## 3

## Et småbåtliv i utvikling

Foto: Baklund, Tord / VistiOslo

### Småbåtlivet i Oslo er i endring og vekst

Over en fjerdedel av norske husholdninger eier en eller flere fritidsbåter. Ifølge KNBFs båtlivsundersøkelse har det vært en økning på 120 000 båter siden forrige måling i 2018. Båttettheten er størst på Sør- og Vestlandet og i Nord-Norge, der mer enn 3 av 10 husholdninger oppgir at de har båt. Flest båter finnes imidlertid i Oslo og Viken, samt på Sør- og Vestlandet.<sup>1)</sup>

Motorbåter uten overnattingsmulighet dominerer båtparken, en trend som ikke har endret seg betydelig siden 2018. Andelen motorbåter med overnatting har gått ned, mens joller og robåter uten motor også har vist en nedgang. Samtidig har antallet kanoer og kajaker økt betydelig, mens seilbåter utgjør en mindre del av båtparken. Det er spesielt bemerkelsesverdig at antallet kanoer og kajaker har tredoblet seg siden 2018.

Med en befolkning som stadig fokuserer mer på aktiv fritid, gir mindre båter nye muligheter og opplevelser. De gjør det også mulig å nå områder som store overnattingsbåter ikke kommer til. Det er nærliggende å tenke at økt bevissthet rundt natur, miljø og friluftslivets helseeffekter bidrar til å trekke byfolk ut på sjøen.

Andelen el-båter er beskjeden, men ser nå ut til å være i vekst. Det planlegges en laderute med 400 ladepunkter fra Kristiansand til Göteborg for norske og svenske fritidsbåter. Det er en teknologi i utvikling, rekkevidden øker stadig, og batteriene blir rimeligere og mer effektive.<sup>2)</sup>

Bevisstheten rundt sjørettregler og sikkerhet har økt det siste tiåret. Det er nå nesten like naturlig å bruke flytevest som å bruke bilbelte. Hele 7 av 10 sier at de alltid bruker godkjent redningsvest, og blant de med motorbåt uten overnatting, benytter nesten 8 av 10 alltid flyteplagg. Til sammenlikning svarte færre enn halvparten at de alltid benyttet redningsvest i 2012.<sup>3)</sup>

### Prosentvis fordeling av båtparken i Norge fra 2022 <sup>4)</sup>

- ♦ 42,3 % (42,4 % i 2017) er motorbåt uten overnattingsmulighet
- ♦ 12,7 % (17 % i 2017) er motorbåt med overnattingsmulighet
- ♦ 4,5 % (4,3 % i 2017) er seilbåt
- ♦ 13,7 % (17,3 % i 2017) er joller eller robåter uten motor
- ♦ 25,3 % (18,0 % i 2017) er kano/kajakk
- ♦ 1,5 % (1 % i 2017) er vannscooter

<sup>1)</sup> Opinion AS, «Båtlivsundersøkelsen - Nasjonal rapport» (KNBF, 2023), 3.

<sup>2)</sup> Gro Matland Nevstad, «Lager laderute fra Kristiansand til Göteborg», Norsk elbilforening (blogg), 1. mars 2023, <https://elbil.no/etablerer-laderute-langs-sjoveien-fra-kristiansand-til-goteborg/>

<sup>3)</sup> (KNBF, 2023), 69.

<sup>4)</sup> (KNBF, 2023), 22.



Akerselva trebåtforening jobber med å gjenskape en levende trebåtkultur i Akerselva. Det er kulturarv og byutvikling hånd i hånd. Foreningen har reetablert båt plasser i elva i form av en museumshavn. Vi viser fram gamle klassiske trebåter på det stedet i byen der de en gang hørte hjemme, og på denne måten skaper vi et vindu bakover i tid og forteller en liten bit av oslohistorien.

### Akerselva trebåtforening



### 3.1 Gjestehavner og dagplasser

Det er i dag kun Herbern Marina på Aker Brygge som driver profesjonelle gjestebrygger i Oslo kommune. Disse plassene ligger nær byens kultur- og aktivitetstilbud, følgelig er betalingsviligheten er høy.

Oslo kommune har flere ganger selv forsøkt å drive kommersiell gjestehavnvirksomhet mindre sentrumsnært enn Aker Brygge, men har aldri klart å forsvare dette økonomisk. Båtsesongen er kort, og betalingsviljen blant sjøfarende gjester er liten for båt plasser utenfor Aker Brygge. Dette vil nok vedvare til man klarer å etablere Oslo som en by med et variert gjestehavntilbud med organisert aktivitet og nødvendige fasiliteter utenfor dette området.

Derfor har gjestehavntilbudet utenom Aker Brygge stort sett basert seg på ledig kapasitet i frivillige båtforeningers havneområder til kostpris. I spørreundersøkelsen utført i sammenheng med denne rapporten svarer 14 av de 38 småbåthavnene i Oslo at de tilbyr en form for gjestehavnvirksomhet.

Dagens status er derfor at alle båtforeningene, i mindre organiserte former, tilbyr gjester å ligge på ledige plasser i sesongen. Utfordringen har vært å synliggjøre dette tilbudet på en oversiktlig og organisert måte.

I tillegg er det en utfordring å kunne tilby gjestende båter nødvendige sanitære løsninger som dusj, toalett og tøyvask. Per i dag kan 9 av de 14 båtforeningene som tilbyr gjestehavn også tilby fasiliteter som toalett og dusj. Det er en positiv utvikling fra 2015 da ingen kunne tilby slike fasiliteter.

Bymiljøetaten ønsker at et begrenset antall plasser ved Sørenga øst blir reservert til korttids gjesteplasser.

I tillegg til disse plassene finnes det korttids-gjesteplasser ved Aker brygge marina og ved Tjuvholmen.

#### Tiltak og forslag til tiltak





##### 1. Merking i sjøsportkart

**2. Servicebygg etableres** i Frognerkilen med nødvendige sanitære anlegg.

**3. Samarbeid med Oslo Havn KF**, blant annet mht. informasjon.

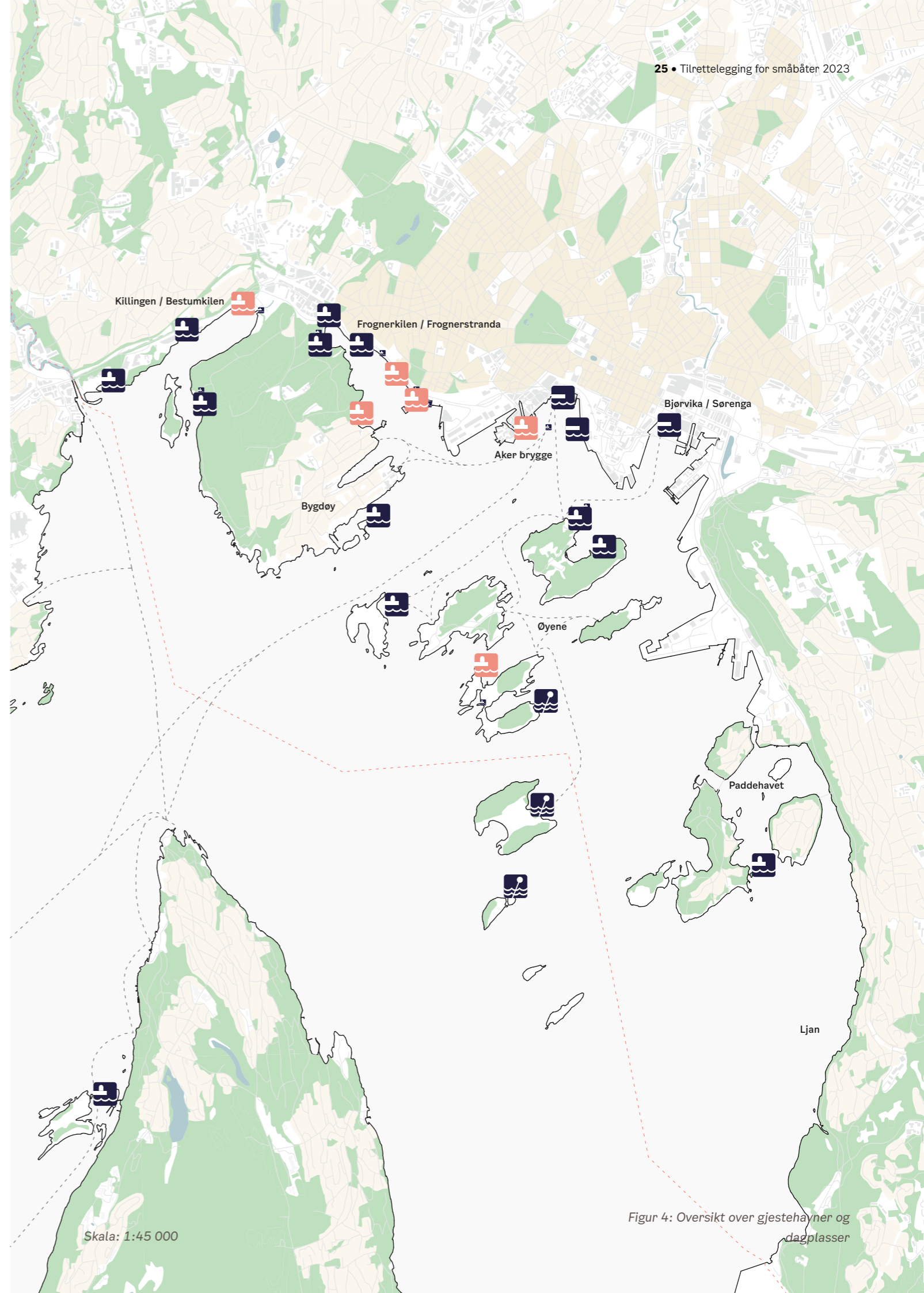
**4. Markedsføring** – Oslo kommune og andre aktører bør sammen markedsføre Oslo som gjestevennlig for småbåter, blant annet i norske, svenske, danske og tyske båtmagasiner.

**5. Småbåthavner** som tilbyr gjesteplasser bør ha egen vimpel som viser dette (Osloflagget med anker?) – eventuelt annen merking som viser at de er en del av Oslos gjestehavntilbud

|                                  |   |                            |   |
|----------------------------------|---|----------------------------|---|
| Brygge kun for av og- påstigning |  | Gjestehavner <sup>1)</sup> |  |
| Kommersiell gjestehavn           |  | Gjestebøye <sup>2)</sup>   |  |

<sup>1)</sup> Flere småbåthavner og marinaer tilbyr ledige plasser til gjestende båter med begrenset fasiliteter.

<sup>2)</sup> Oslofjordens Friluftsråd har lagt ut svabøyer for sikker fortøyning i utvalgte naturhavner i Oslofjorden.



Figur 4: Oversikt over gjestehavner og dagplasser

## 3.2 Opplag og lagring

De fleste båtforeninger tilbyr bruk av boblehavn som et alternativ til vinteropplag på land. I dag ligger det omtrent 800 større båter (over 30 fot) i boblehavn, og det antas at vi nærmer oss et «metningspunkt» for antall båter i boblehavn gitt dagens forutsetninger.

I Frognerkilen båtforening har de i dag ledig kapasitet i sitt bobleanlegg. En vesentlig forklaring er at ikke alle båter kan ligge i vannet om vinteren.

PBE har antydnet at det er mulig å øke antall båter i boblehavn med 1000. I et lengre perspektiv kan dette være realistisk. For å kunne øke antall båter i boblehavn, må det imidlertid legges bedre til rette for det i form av sikker strømtilførsel, jevnlig tilsyn osv.

En realistisk ambisjon på kort sikt er å øke dagens antall båter som ligger i boblehavn med 50 %. En forutsetning for en slik økning vil imidlertid være en annen organisering av service/vedlikehold av båter, og kan medføre økte kostnader for den enkelte båtseier.

Det fordrer også god kapasitet på løft og plass på land med tanke på at båter skal opp på vårparten i april og mai, og ikke i august.

Når boblehavntilbudet øker, må kapasiteten på land økes tilsvarende for nødvendig vedlikehold i sommermånedene.

### Utsettingsramper

Mangel på vinteropplagsplasser på land er et generelt problem for alle båtforeninger. For å avhjelpe problemet med mangel på båtplasser innenfor Oslo kommunes grenser, vil tilbud om utsettingsramper for båtengere kunne hjelpe for å skape mer kapasitet for opplag på sjønære områder på land. Utsettingsramper bør skiltes og merkes på nødvendige kart.

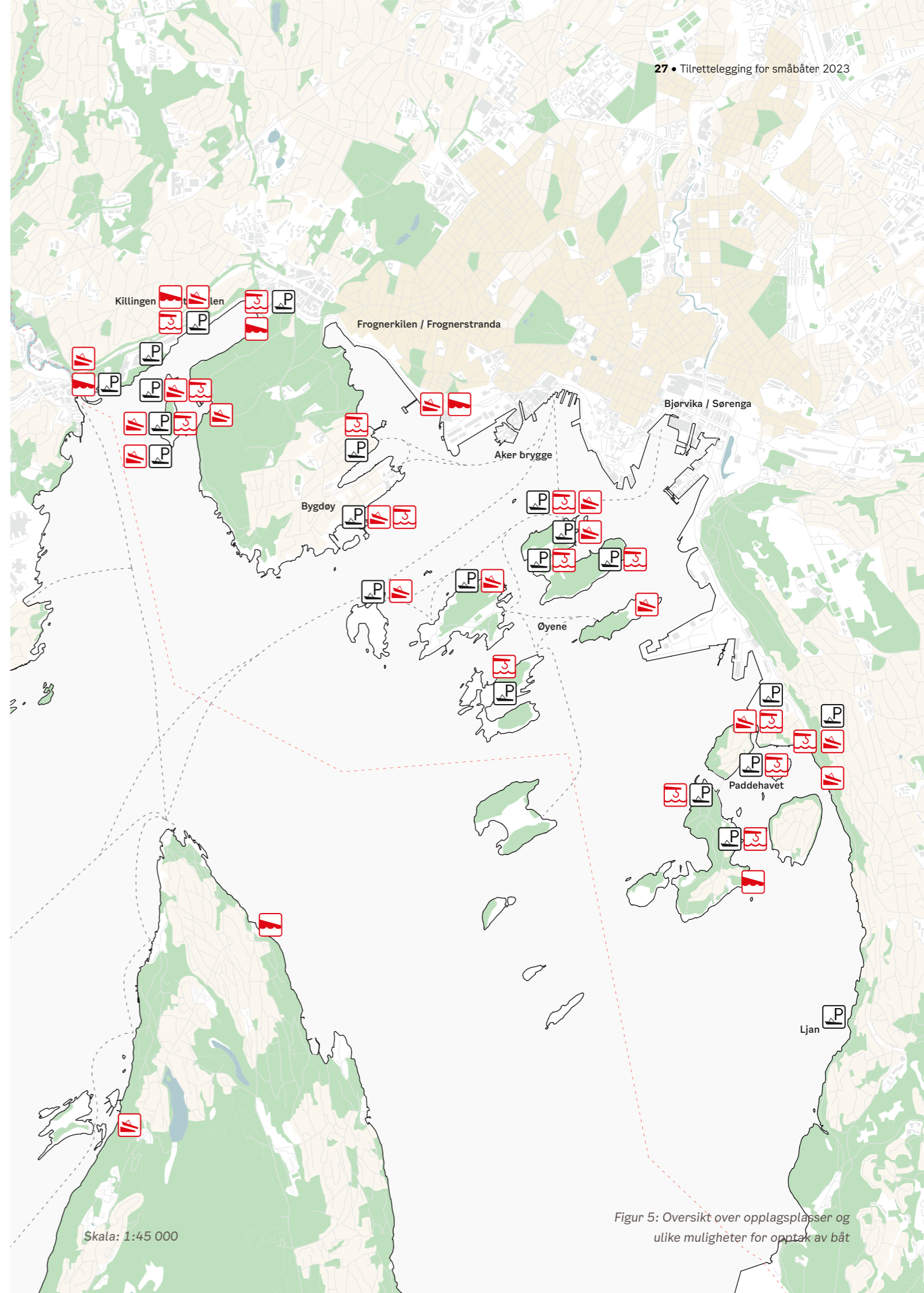
Det er noe usikker informasjon om både tilgjengelighet og tilstand på de ulike utsettingsrampene i Oslo. Dette er ikke en fullstendig oversikt:

- › **Sollerud.** Utsettingsrampe for båter, gode parkeringsforhold for båt/tilhenger.
- › **Mellom Maritim Båtforening** og Bestumkilen Roklubb er det en kommunal utsettingsrampe for mindre båter.
- › **Sjølyst/Karenslyst båtopplagsplass.** Her er det utsettingsrampe og stor parkeringsplass for båt/tilhenger. Et betydelig ubenyttet potensial for økt utnyttelse parkering/bruk.
- › **Ormsundet, Bispebrygga båthavn.** Utsettingsrampe og parkeringsplass på land for båt/tilhenger.

|                    |   |
|--------------------|---|
| Slipp              |  |
| Rampe <sup>1</sup> |  |
| Løft <sup>2</sup>  |  |

<sup>1</sup> Det er ikke gjort skille mellom ramper bare for medlemmer og offentlig tilgjengelige ramper.

<sup>2</sup> Med kran menes kran, truck eller annen innretning for løft av store båter.



Figur 5: Oversikt over opplagsplasser og ulike muligheter for opptak av båt

Flere ramper betyr at byen må sørge for plass til parkering, og at aktiviteten ikke forstyrrer naboer eller påvirker sårbare miljø- og naturområder.

Muligheten for samarbeid mellom båtforeninger og andre foreninger burde undersøkes for at flere skal få tilgang til utsettingsramper.

I sommermånedene, når båtene er sjøsatt, ligger deler av området ledig. Ønsket om alternativ bruk av slike områder har blitt fremmet av flere båtclubber. Noen opplagsområder er allerede tatt i bruk midlertidig for bobilparkering, kafé- og restaurantdrift om sommeren.

Det kan også vurderes å benytte områdene til privat næringsvirksomhet og kommunale eller eksterne idrettsaktiviteter. Ulike arrangementer i regi av foreninger eller bedrifter er også aktuelt. Enhver ny bruk må ta hensyn til områdets forureningsnivå og juridiske avtaleforpliktelser med båtforeninger.

Områderregulering Skøyen ble nylig vedtatt i bystyret. Konsekvensen er at 1500 båttopplagsplasser og om lag 120 båt plasser i sjø forsvinner.

Skøyen er et eksempel på et område der det med enkle grep kan legges til rette for god byutvikling langs fjorden, kombinert med aktivt båtliv. Båtforeningene har spilt inn flere forslag til hvordan oslofolk kan sikres tilgang til aktivt båtliv, samtidig som områdene åpnes opp for flerbruk og utvikling av bolig og næring. Samspill mellom ulike brukerinteresser bør være hovedregelen når Fjordbyen skal videreutvikles, og småbåtlivet har en naturlig rolle i dette.

#### **Bobåter og husbåter**

Bobåter og husbåter er fram til nå ikke hensyntatt innen Oslo kommune. Denne boformen ventes å øke, og Oslo kommune bør forberede/regulere egnede områder for dette.

Mulige steder der man kan utvikle bobåtplasser kan være:

- ▶ Langs Hengsåsen
- ▶ Akershusstranda/Vippetangen
- ▶ Kongshavn
- ▶ Foreninger på kommunal grunn

Plan- og bygningsetaten har i en planfaglig vurdering (7/3-2017, sak nr: 200906549-525) sett på hvilke regelverk (lover/forskrifter) som regulerer bobåter og husbåter. I PBEs vurdering defineres bobåter og husbåter som «... fartøy som tas ut av sin alminnelige drift, som benyttes til permanent beboelse.» Havne- og farvannsloven gjelder for fritidsbåter, bobåter og yrkesbåter, og etter plan- og bygningsloven skal bobåter regnes som tiltak etter § 20-1.

Det er foreslått beboerhavn på Filipstad. Det har vært dialog med Oslo Havn og skissert havneløsninger her. Bobåter og husbåter må ha egnet beliggenhet og kaifasiliteter, og man må hensynta sjøforhold som vær, vind, bølger og skipstrafikk.

En beboerhavn vil særlig være viktig for å skape liv i området den legges til. I de varmeste sommermånedene er det en del folk som ferdes langs vannet, men i den mørke årstiden er store deler av havneområdene mer folketomme.

At folk skal til og fra båtene, og at det er aktivitet for eksempel langs Akershusstranda også høst, vinter og vår, vil bidra til å skape liv i et område av byen som utenom sommeren er svært stille.



**Innendørs lagring** av båter i reoler der båtene stables i høyden er et alternativ som allerede er i bruk flere steder. Dette er et tilbud som hovedsakelig brukes av mindre motorbåter.



### 3.3 Tilpasning for eldre og funksjonshemmede

Det er gjennom befaringer, god dialog med Rådet for funksjonshemmede og kontakt med Oslo Havn KF vurdert tilgjengelige sjøarealer i Oslo med tanke på tilrettelegging for ombord- og ilandstigning for eldre og funksjonshemmede.

Til grunn for disse vurderingene har følgende kriterier vært vektlagt:

- ▶ Områdene bør ligge i nærheten av småbåtanleggene
- ▶ Områdene bør ikke være utsatt for mye nytte- og chartertrafikk, eller komme i konflikt med dette
- ▶ Områdene bør være skjermet mot mye bølger/sjø
- ▶ Områdene bør av hensyn til tilrettelegging ikke ha høye kaianlegg
- ▶ Områdene bør være tilgjengelige med bil og ha parkeringsmuligheter i nærheten
- ▶ Områdene bør være tilgjengelige for eldre og mennesker med nedsatt funksjonsevne. Det betyr i praksis at de bør ha universell utforming.

Stedene som er vurdert, er fra øst mot vest:

#### 1. Paddehavet

Paddehavet har allerede i dag mulighet i eksisterende havner, men er ikke tilrettelagt for rullestolbrukere.

#### 2. Ormsundet v/Ceres-brygga

Kan enkelt tilrettelegges med ny flytebrygge. God tilgang på parkeringsplasser. Området er opparbeidet av Oslo Havn KF og gjort publikumsvennlig blant annet med strandpromenade.

#### 3. Bjørvika

Er aktuelt dersom det bygges båthavn her.

#### 4. Vippetangen

Havneområde som er svært utsatt for bølger, sjø og trafikk. Lite egnet per i dag. Kan vurderes på nytt i forbindelse med Fjordbyen.

#### 5. Politibrygga

Mulig ombord/ilandstigningssted. Ved å flytte porten på brygga lenger ut, kan bryggeareal frigjøres. Ny landgang er påkrevet. Et lite antall parkeringsplasser er tilgjengelig. Politiet investerer nå i egen ny flytebrygge. Politibrygga er ikke tilgjengelig for fritidsbåter.

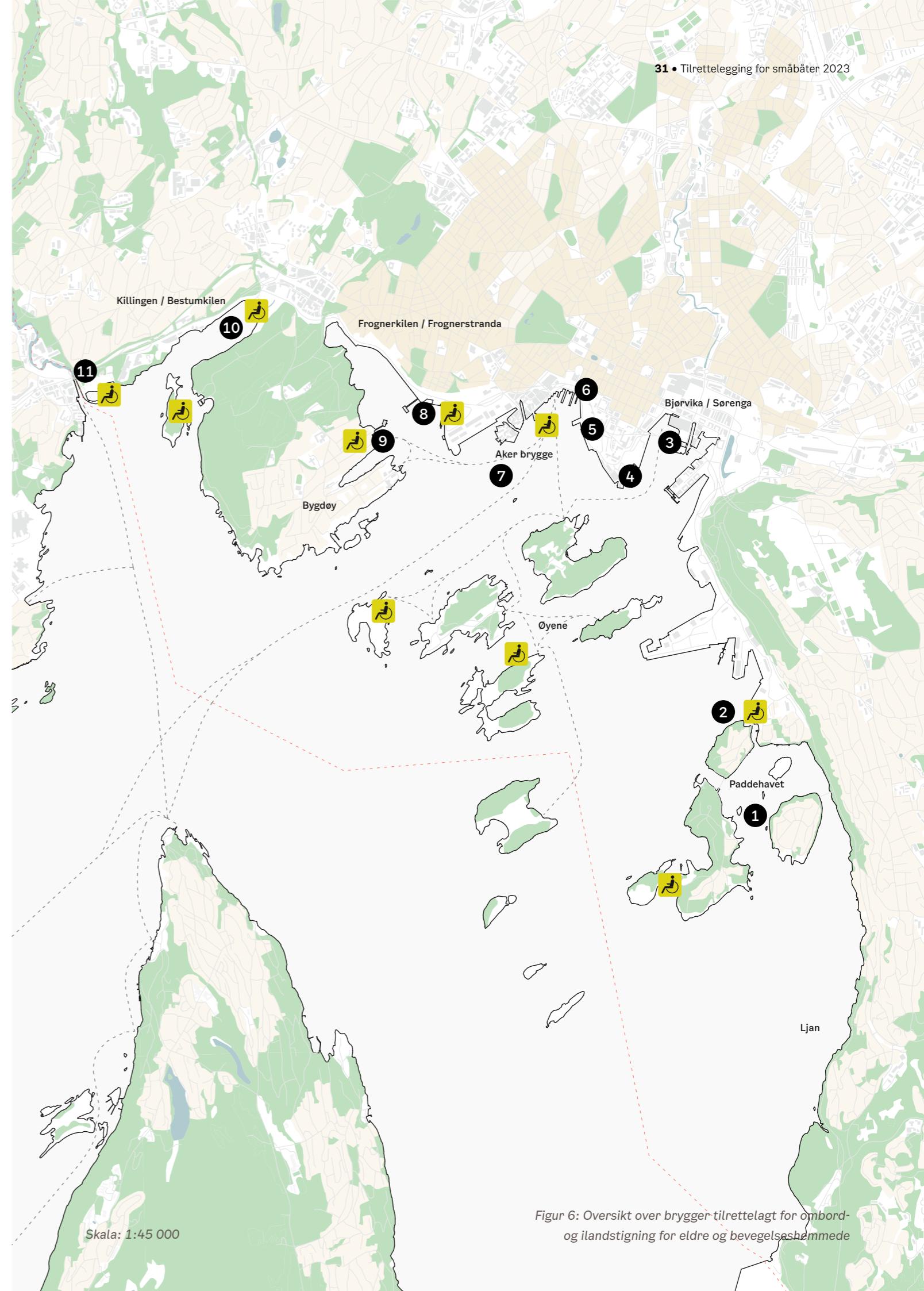
#### 6. Rådhusbryggene

Lite egnet ut fra dagens bruk - mye store båter, høye brygge/kaifronter og mye sjø fra charter- og nyttebåter og ved vind. Få parkeringsmuligheter og vanskelig adkomst med annet enn kollektivtransport.

#### 7. Aker Brygge

Er i dag delvis tilrettelagt for universell ankomst. Gjennom samarbeid med drifter av marinaen vil stedet kunne være et godt tilbud i sentrum. God kollektivadkomst og parkeringsmuligheter i parkeringshus. Begrensede adkomstmuligheter med bil helt ned til bryggeanlegg.

Brygge tilrettelagt for ombord- og ilandstigning for eldre og bevegelseshemmede



Figur 6: Oversikt over brygger tilrettelagt for ombord- og ilandstigning for eldre og bevegelseshemmede

**8. Frognerkilen: Kongen Marina**

Offentlig brygge (forvaltes av EBY) som er godt lokalisert for universell iland/ombordstigning. Bymiljøetaten etablerte i 2017 en universell utformet brygge for småbåter. Sammen med allerede oppmerkede HC-plasser på land, er dette et godt tilbud for universelle brukere med bil i sentrumsområdet.

**9. Bygdøy: KNS**

Har i dag et eget seilsenter som er tilrettelagt for jolleseilere som har behov for universell tilrettelegging. Senteret er også utstyrt med kran for å kunne heise brukere om bord i mindre båter.

**10. Bestumkilen: Sjølyst/Karenslyst båtopplag**

Godt egnet for etablering av universell iland/ombordstigning. Her er det også utsettingsrampe for småbåter. Gode parkeringsforhold for biler. Gode kollektivløsninger i Skøyenområdet. Kort avstand fra sentrum. Rolig og beskyttet sjøområde. Men på sikt blir disse arealene transformert til bebyggelse, jf. vedtatt områderegulering for Skøyen.

**11. Lysaker: Sollerud**

Er i noen grad allerede tilrettelagt for universell iland/ombordstigning i kaifront ved Lysakerelva. Egen utsettingsrampe for småbåter. Tilgjengelige parkeringsplasser og gode kollektivløsninger. Har vært lite i bruk, krever et vedlikeholdsmessig løft.

**Framtidige utbyggingsområder**

Tjuvholmen, Bjørvika/Operaområdet, Sørenga, Ormsundet.

Tjuvholmen og Vipptangen må ha generelt krav om universell utforming for iland/ombordstigning, da det koster lite ekstra å tilpasse nye områder til disse kravene.

**Andre tiltak**

I tillegg til selve tilretteleggingen, er merking/skilting av områdene svært viktig. Alle områder bør merkes med eget flagg synlig fra sjøen.

Områdene bør også avmerkes i Oslo Havn KFs informasjonskart, Tilgjengelighetsguiden til Oslo kommune, Norges handikapforbund og de generelle båtsportkartene.

**Anbefalinger**

Følgende områder foreslås tilrettelagt eller oppgradert for å dekke behov for universell tilrettelegging:

**1. Ormsundet/Ceresbrygga**

Flytebrygge med gelender og åpning til ombordstigning etableres. Bør ha manuell løfteanordning (for å løfte funksjonshemmede om bord) og to høyder på flytebrygga for forskjellige båtstørrelser. Parkeringsplasser nærmest bryggeanlegget reserveres HC-parkering. Vil dekke Oslo øst.

**7. Aker Brygge, Aker Brygge Marina**

Småjusteringer skal til for brukere som krever universell tilrettelegging, blant annet slakere stigning på eksisterende brygge. Kran for løfting av småbåter for funksjonshemmede eksisterer allerede. Samarbeid om markedsføring (kartmerking, internett, etc) med drifter av marina foreslås.

**8. Frognerkilen, Kongen Marina**

Utbygges/tilrettelegges for universell iland/ombordstigning. EBY frigjør en mindre del av kaiområdet gjennom «makeskifte» med tilstøtende leietager. Tilrettelegging for større og mindre båter ved hjelp av landgang. Samarbeid etableres med bensinstasjon eller båtforening om etablering og drift av elektrisk vinsj/kran til heising/ombordstigning. Merkede HC-plasser flyttes helt inntil bryggeanlegget.

**10. Bestumkilen, Sjølyst/Karenslyst båtopplagsområde**

Kan for en kortere periode tilrettelegges for universell iland/ombordstigning med enkle midler. Her er det også utsettingsrampe for småbåter. Vinsj/kran eksisterer. Svært gode parkeringsforhold.

**11. Lysaker - Sollerud**

Er allerede tilrettelagt for universell iland/ombordstigning – krever noe opprusting. Gode parkeringsmuligheter.



### 3.4 Vurdering av nye småbåthavner og båt plasser

Høsten 2015 var det en betydelig venteliste for båt plasser i Oslo kommune, med hele 2 000 medlemmer som håpet på mulighet til å få plass i en båtforening. Åtte år senere, i 2023, har dette antallet steget til over 4 600 personer. Som nevnt innledningsvis forventes dette tallet å øke framover. Vi har også sett økt interesse for elektriske båter og fleksible løsninger med sameier eller båter til leie.

Derfor er det stort behov for å utvide eksisterende havner og anlegge nye båt plasser og opplag som også møter framtidens behov. Båtforeningene i Oslo disponerer en knapphetsressurs i byen vår – tilgjengelighet til strand/sjøsonen. Båtforeninger har derfor plikt til å utnytte disponerte arealer best mulig, slik at flest mulig får tilgang til det godet en båt plass er.

I de ubenyttede områder som er egnet til eller allerede er regulert til småbåtanlegg, bør det dannes nye båtforeninger i tråd med de som er tilsluttet Småbåttutvalget.

Utfordringen med fortetting er at PBE krever, nesten uten unntak, at utvidelse av småbåthavner går gjennom en reguleringsplanprosess. Dette er en tid- og kostnadskrevende prosess som få eksisterende båtforeninger har kapasitet eller ressurser til å ta på seg.

#### Byggemelding og regulering

I båt miljøene legges det ned mye ressurser for å sikre eksisterende opplagsområder mot nedbygging, og foreslå nye områder for tilrettelegging av flere båt plasser. Dette gjelder både nye brygger og fortetting i eksisterende havner, og ved forslag om nye havneområder. Det er imidlertid utfordrende å gjennomføre dyrt og tidkrevende reguleringsarbeid.

Det er viktig å merke seg forskjellen mellom å utarbeide en ny reguleringsplan, som er nødvendig hvis en båtforening ønsker å anlegge nye brygger i strid med en godkjent plan, og å utvide eksisterende brygger eller bygge nye som er i tråd med en godkjent plan. I det siste tilfellet er det som regel tilstrekkelig med en byggemelding i henhold til plan- og bygningsloven.

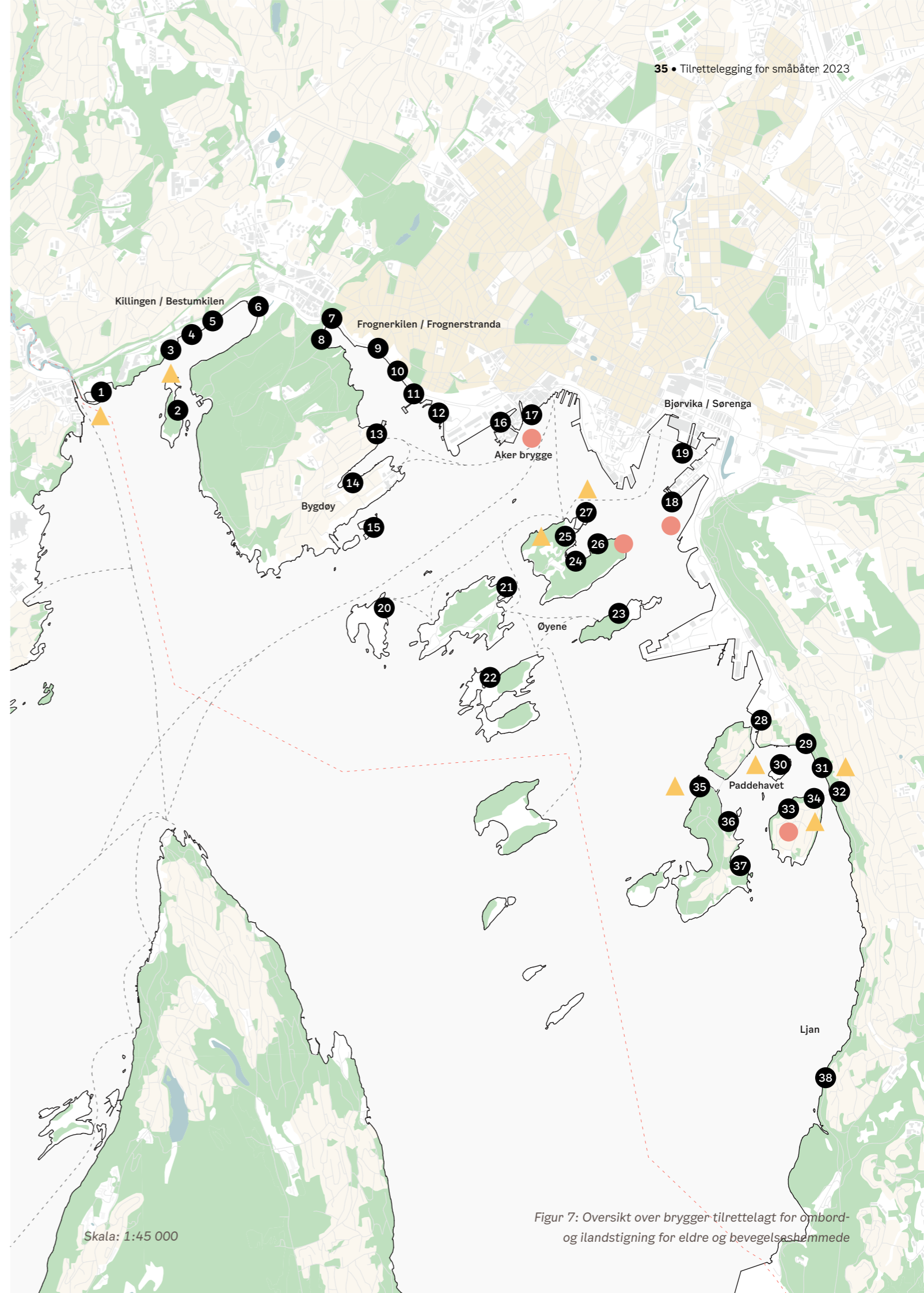
Ved byggemeldinger til Plan- og bygningsetaten på utvidelser av eksisterende bryggeanlegg, har det vært noe ulik saksbehandlingspraksis. Enkelte saker er blitt behandlet som forenklede byggemeldinger, andre har krevd full byggemelding.

Det bør derfor utarbeides rutiner i Plan- og bygningsetaten for å kunne behandle alle søknader om utvidelser/fortetting som forenklede byggemeldinger. Dette vil også drastisk redusere tiden det tar å etablere flere båt plasser.

Mulig etablering av nye brygger



Mulig fortetting av eksisterende brygger



Figur 7: Oversikt over brygger tilrettelagt for ombord- og ilandstigning for eldre og bevegelseshemmede

| Potensial for nye båt plasser <sup>1)</sup> | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Bestumkilen</b>                          |   |  |
| 1. Sollerud Båtforening                     | 0   | 20   |
| 2. Killingen Båtforening                    | -   | -  |
| 3. Lasa Marina                              | 0   | 20   |
| 4. Maritim Båtforening                      | 0   | 0  |
| 5. Ullern Båtforening                       | 0   | 0  |
| 6. Oslo Motorbåtforening /Sjølyst           | 50  | 0  |
| <b>Frognerkilen</b>                         |   |  |
| 7. Bygdøy Allé Båtforening                  | 0   | 0  |
| 8. Skøyen Båtforening                       | 0   | 0  |
| 9. Skarpsno Båtforening                     | 0   | 0  |
| 10. Skarpsno Bøvehavn av 1972               | 0   | 0  |
| 11. Frognerkilens Båtforening av 1860       | 0   | 0  |
| 12. Kongen Marina AS                        | -   | -  |
| <b>Bygdøy</b>                               |   |  |
| 13. KNS                                     | -   | -  |
| 14. Langvik Båtforening                     | -   | -  |
| 15. Oslo seilforening                       | -   | -  |
| <b>Aker Brygge</b>                          |   |  |
| 16. Tjuvholmen Båthavn                      | -   | -  |
| 17. Aker Brygge Marina                      | -   | -  |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
-<sup>1)</sup> Manglende informasjon.

| Potensial for nye båt plasser <sup>1)</sup> | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Bjørvika / Sørenga</b>                   |   |  |
| 18. Sørenga Båtforening                     | 0   | 0  |
| 19. Akerselven Trebåtforening               | -   | -  |
| <b>Øyene</b>                                |   |  |
| 20. Nakholmen Båtforening                   | -   | -  |
| 21. Kjøkkenodden Båtforening                | -   | -  |
| 22. Gressholmen Båtforening                 | 0   | 0  |
| 23. Bleikøya båthavn (nr. 1)                | -   | -  |
| 24. Jernbanens Båtforening                  | 0   | 0  |
| 25. Arbeidernes Båtforening                 | 0   | 15   |
| 26. Akerselva Båtforening                   | 100   | 0  |
| 27. Revierhavens Båtforening                | 0   | 70   |
| <b>Paddehavet</b>                           |   |  |
| 28. Bispebrygga Båtforening                 | 0   | 0  |
| 29. Bekkelaget Båtforening                  | 0   | 0  |
| 30. Padda Båtforening / Sørfonden Slipp     | 100   | 0  |
| 31. Simensbråten båtforening                | 0   | 30   |
| 32. Holmlia Båtforening                     | 0   | 0  |
| 33. Ulvøya Vels Båtforening                 | 200   | 0  |
| 34. Sandkroken Slipp                        | 0   | 50   |
| 35. Malmøya Slipp AS                        | 0   | 20   |
| 36. DMS Marina                              | -   | -  |
| 37. Bundefjorden Seilforening               | -   | -  |
| <b>Ljan</b>                                 |   |  |
| 38. Sanddyna Båtforening                    | -   | -  |
| <b>Sum</b>                                  | <b>450</b>  | <b>225</b>                                     |

Tabell 2: Foreningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
-<sup>1)</sup> Manglende informasjon.

| Andre områder <sup>1)</sup>             | Utvikling               |                                  |
|---|-------------------------|----------------------------------|
|   | Potensial for utvikling | Under planlegging / i regulering |
| <b>Andre områder</b>                    |                         |                                  |
| 1. Område fra Vækerø til "Mørtelverket" | 250                     | -                                |
| 2. Filipstad                            | 150                     | -                                |
| 3. Vippetangen                          | -                       | -                                |
| 4. Bispevika                            | -                       | -                                |
| 5. Sørenga                              | -                       | -                                |
| 6. Grønliautstikkeren                   | -                       | -                                |
| 7. Sydhavna                             | -                       | -                                |
| 8. Kongshavn-området                    | -                       | -                                |
| 9. Mosseveien 211 – 213 <sup>2)</sup>   | -                       | -                                |
| 10. Ljansbruket                         | -                       | 200                              |
| <b>Sum</b>                              | <b>400</b>              | <b>200</b>                       |

Tabell 3: Potensial for utvikling og områder under planlegging/regulering som småbåthavn

**1. Privat område fra Vækerø til**

**"Mørtelverket":** Ny regulering kan gi 200 ekstra plasser ut til Vækerø. Privat grunn: Løvenskiold, Vækerø og Eiendomsspar

Mellom Maritim Båtforening og Bestumkilen Roklubb er det en kommunal utsettingsrampe for mindre båter.

**2. Filipstad:** Dersom cruisebåtene flyttes kan det lages småbåthavn der. Det bør tas hensyn til parkering.

**3. Vippetangen:** Dersom utenlandsferjene flyttes er det potensial for etablering av småbåthavn.

**4. Bispevika:** Potensial for båtplasser, forutsatt at gangbrua mellom Sørenga og Sukkerbiten fjernes eller bygges om slik at båter kan passere.

**5. Sørenga:** Felt E14 i tilknytning til bebyggelsesplan for Sørengautstikkeren er regulert til offentlig trafikkområde med mulighet for etablering av småbåthavn.

**6. Grønliautstikkeren:** Felt D14 regulert til friområde i sjø med serviceanlegg småbåthavn. Plan S-4463.

**7. Sydhavna:** Felt K3 i reguleringsplanen er regulert i tidsrekkefølge med punkt nr 2 som byggeområde for allmenntilgjengelig formål med småbåthavn som en mulighet. Det anses som lite sannsynlig at fritidsbåter vil få tilgang til Sydhavna fordi det er regulert til offentlig trafikkområde.

**8. Kongshavn-området:** Råfylling i dag. Mulighet for etablering av midlertidig småbåthavn for litt større fritidsbåter. Området er per i dag ikke egnet for utbygging, da fyllmasse ikke har satt seg.

**9. Mosseveien 211 – 213:** Området Mosseveien 211 er regulert til friområde, og det er allerede bevilget penger til prosjektering av bade- og friområde.

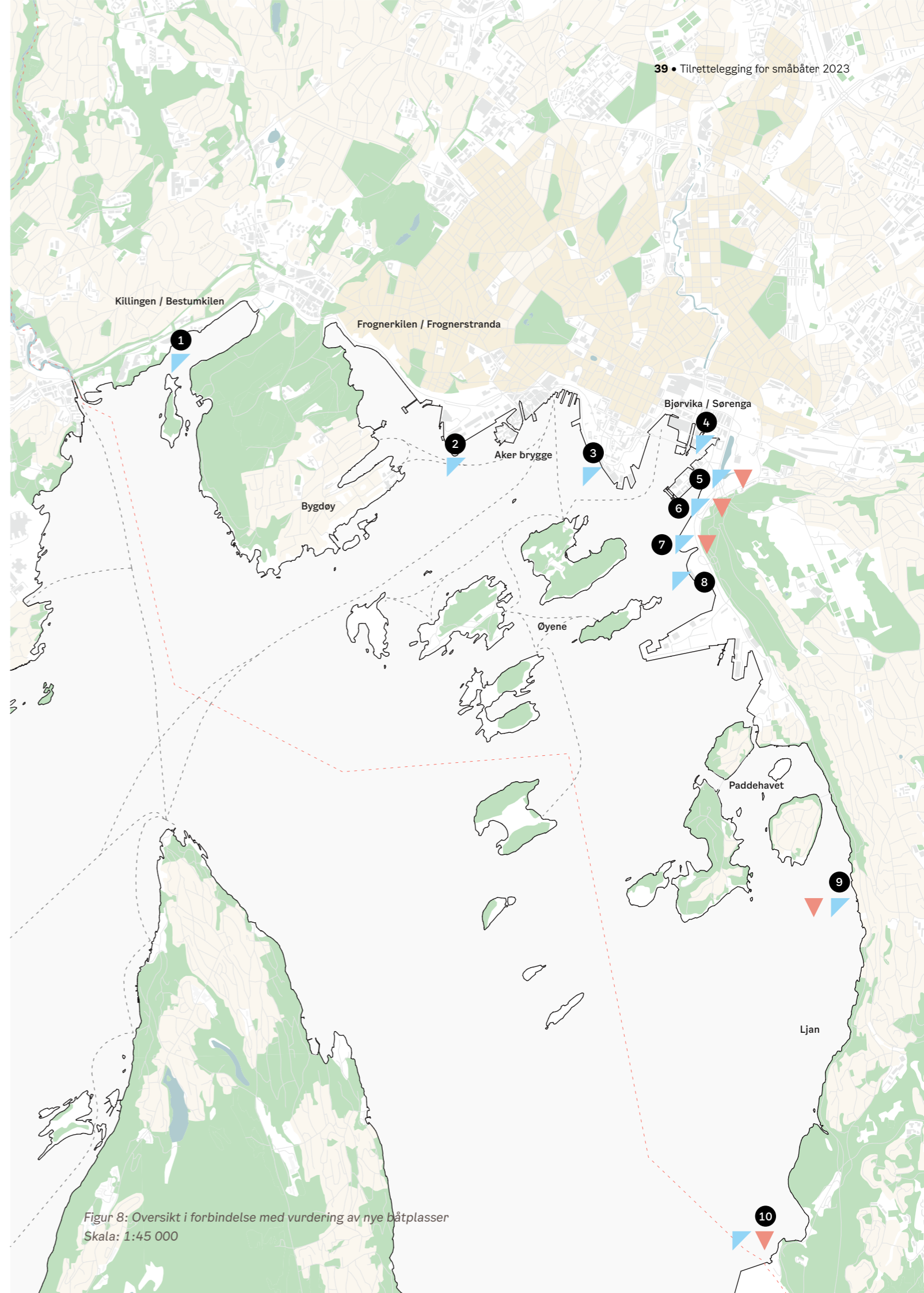
**10. Ljansbruket:** Detaljregulering av Ljansbruket med forslag om småbåthavn, turvei, friområde og fjordsenter har i 2022 vært på høring, og møtte mye motstand. Bymiljøetaten har lagt bort planene om småbåthavn, men det er potensial for flere båtplasser her, eventuelt som en utvidelse av Oppegård Båtforenings anlegg.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Potensial for utvikling          | ▲ |
| Under planlegging / i regulering | ▼ |

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.

<sup>2)</sup> Kull- og vedbolagstoma.

<sup>3)</sup> Manglende informasjon.



Figur 8: Oversikt i forbindelse med vurdering av nye båtplasser  
Skala: 1:45 000

| Bestumkilen <sup>1)</sup>                         | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 1. Sollerud Båtforening                           | 0   | 0  |
| 2. Killingen Båtforening                          | -   | -  |
| 3. Lasa Marina                                    | 0   | 20   |
| 4. Maritim Båtforening                            | 0   | 0  |
| 5. Ullern Båtforening                             | 0   | 0  |
| 6. Oslo Motorbåtforening / Sjølyst                | 50  | 0  |
| <b>Sum</b>  | <b>50</b>   | <b>40</b>                                      |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

### Sjølyst/Karenslyst båtopplag

I forbindelse med utbygging av Skøyen er områderegulering vedtatt av bystyret i september 2023. Det innebærer at ca. 1400 opplagsplasser og 120 havneplasser fjernes som et resultat av planen.

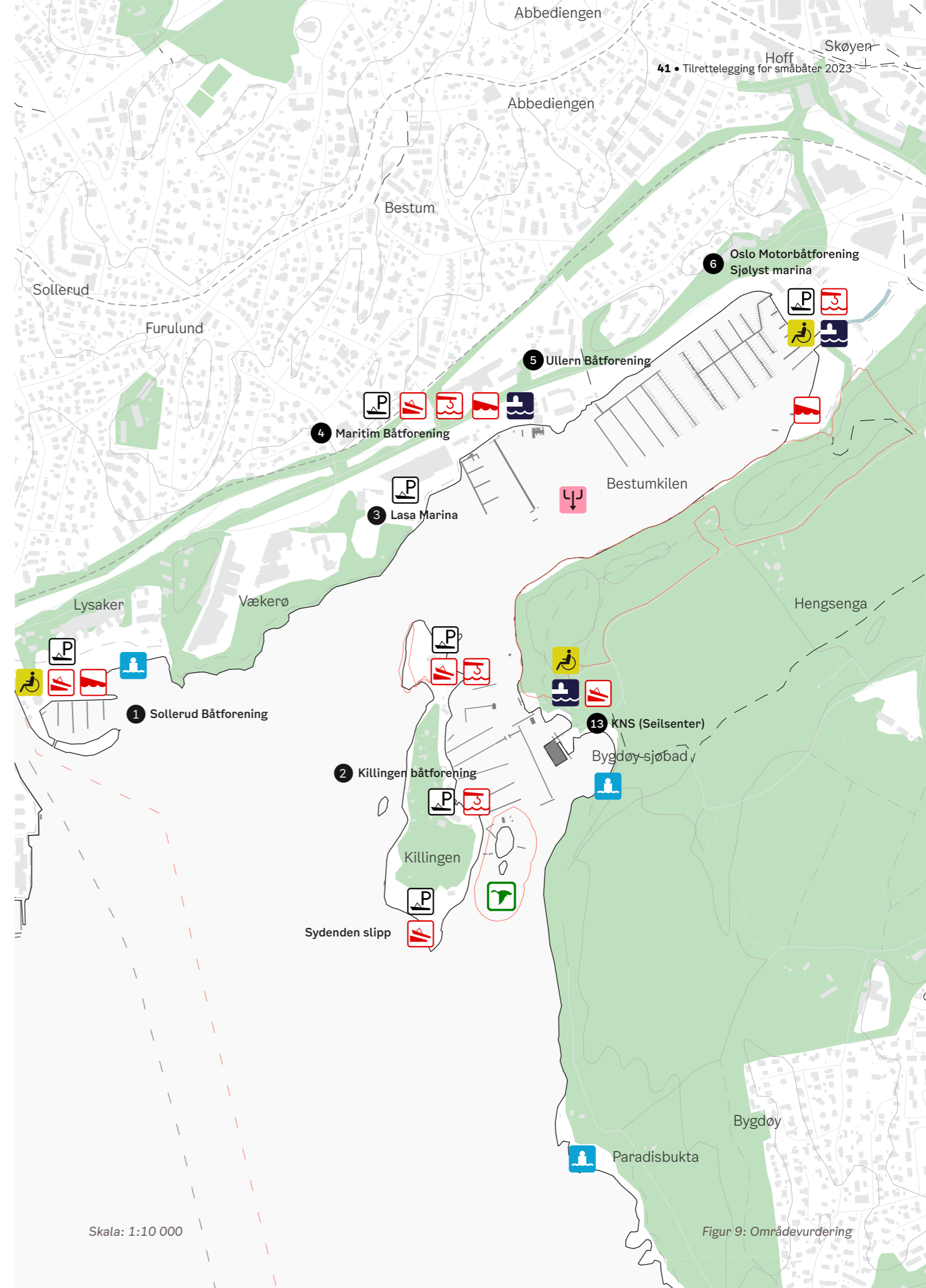
### Killingen båtforening

Privat havn. Statsbygg ønsker ikke å forlenge leieavtale for grunn til parkering. Parkering vurderes som nødvendig på denne lokaliteten pga. dårlige offentlige transporttilbud i området.

### Sollerud båtforening

Sollerud båtforening har en mulig fortetting på 10 nye båt plasser forutsatt oppgradert bølgebryter.

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



| Frognerkilen <sup>1)</sup>                        | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 7. Bygdøy Allé Båtforening                        | 0   | 0  |
| 8. Skøyen Båtforening                             | 0   | 0  |
| 9. Skarpsno Båtforening                           | 0   | 0  |
| 10. Skarpsno Bøyehavn av 1972                     | 0   | 0  |
| 11. Frognerkilen Båtforening av 1860              | 0   | 0  |
| 12. Kongen Marina AS                              | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>                                       |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

### Frognerkilen

Frognerkilen er et viktig område i Oslo for småbåtlivet, med flere aktive båtforeninger. Dette området er kjent for sin livlige atmosfære og sterke båt kultur, noe som gjør det til et attraktivt sted for både lokale innbyggere og besøkende.

Der er begrenset til ingen potensial for å etablere nye båt plasser i Frognerkilen. Dette skyldes hovedsakelig tilstedeværelsen av en ro- og padlebane, som hindrer utvidelse eller forlenging av bryggene mot vest, inn i båt leia.

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



Skala: 1:8 000

Figur 10: Områdevurdering

| Bygdøy <sup>1)</sup>                              | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 13. KNS   | -   | -  |
| 14. Langvik Båtforening                           | -   | -  |
| 15. Oslo seilforening                             | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | -   | -  |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger.

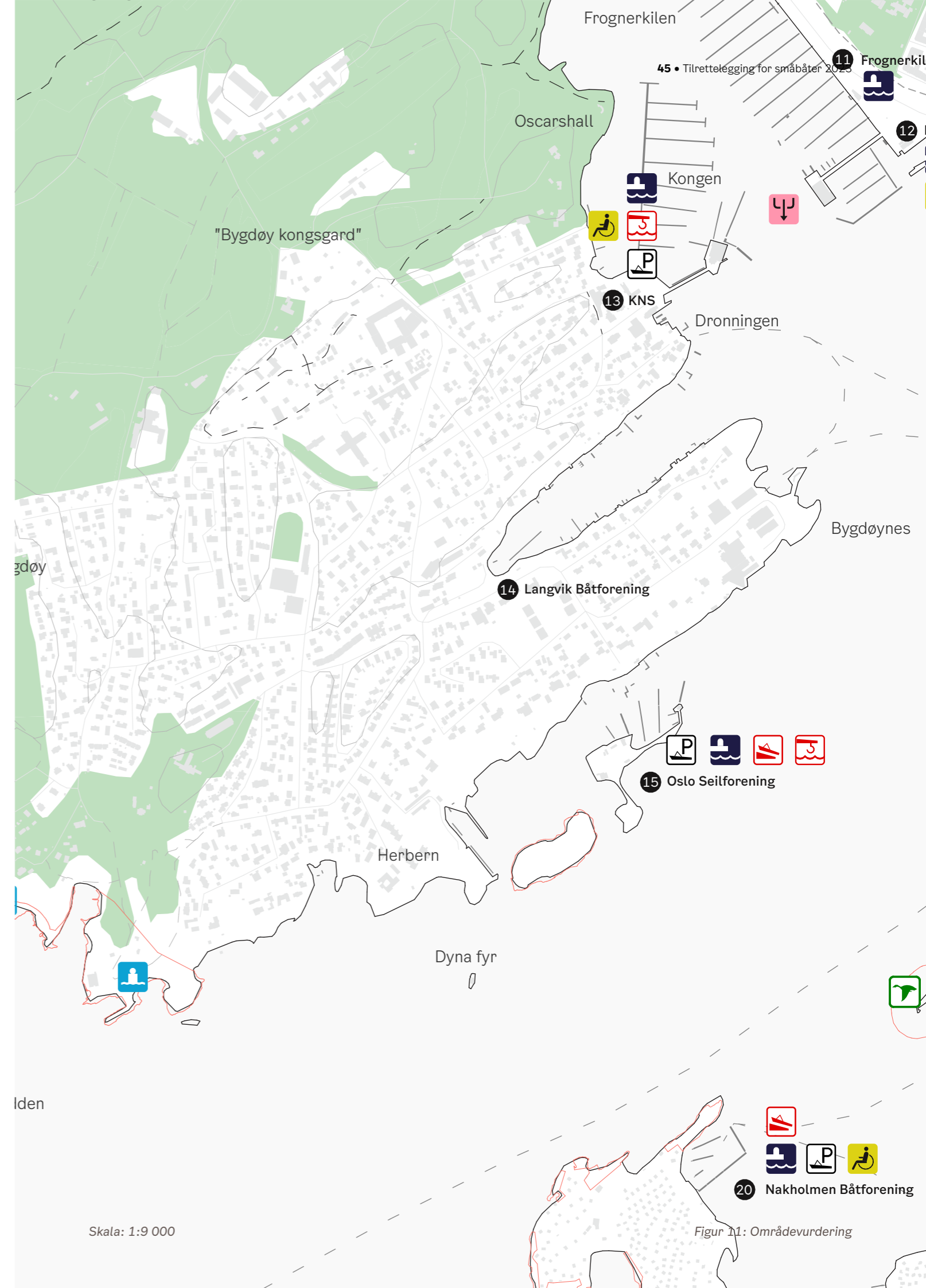
### Oslo Seilforening

Det er forslag til omregulering av Lille Herbern og sjøområdene rundt.<sup>2)</sup> Planen sikrer de eksisterende havnene ved å regulere den tidligere uregulerte småbåthavna. Bestemmelsene begrenser havna til nåværende størrelse.

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.

<sup>2)</sup> Se sak 201808105 på Plan- og bygningsetatens nettsider for mer informasjon om denne saken.

-) Manglende informasjon.



Skala: 1:9 000

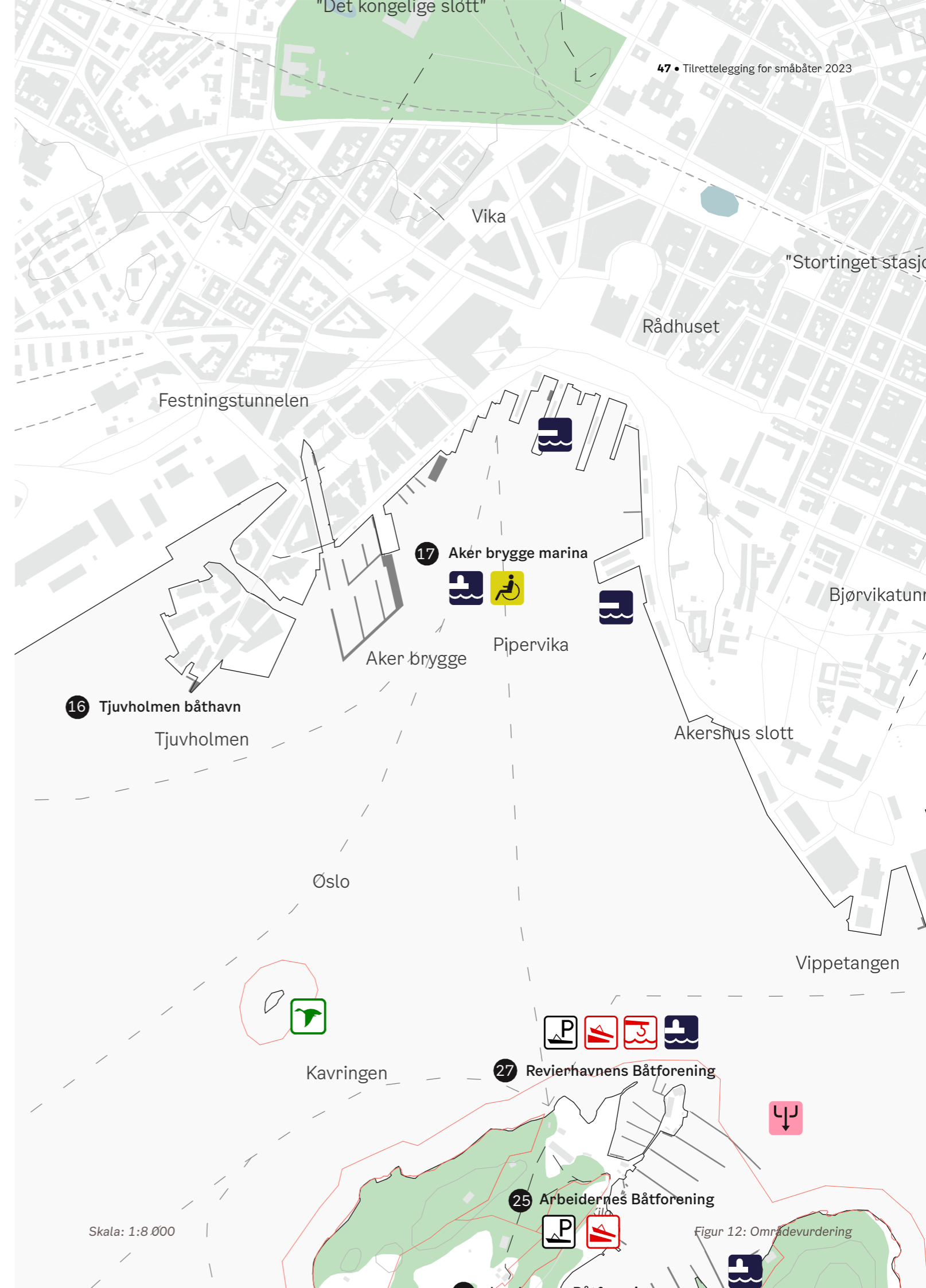
Figur 11: Områdevurdering



| Aker brygge <sup>1)</sup>                         | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 16. Tjuvholmen Båthavn                            | -   | -  |
| 17. Aker Brygge Marina                            | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | -   | -  |

Tabell 2: Båttforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger.

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



Figur 12: Områdevurdering

| Bjørvika/Sørenga <sup>1)</sup>                    | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 18. Sørenga Båtforening                           | 0   | 0  |
| 19. Akerselva Trebåtforening                      | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | <b>0</b>  | <b>0</b>                                       |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger.

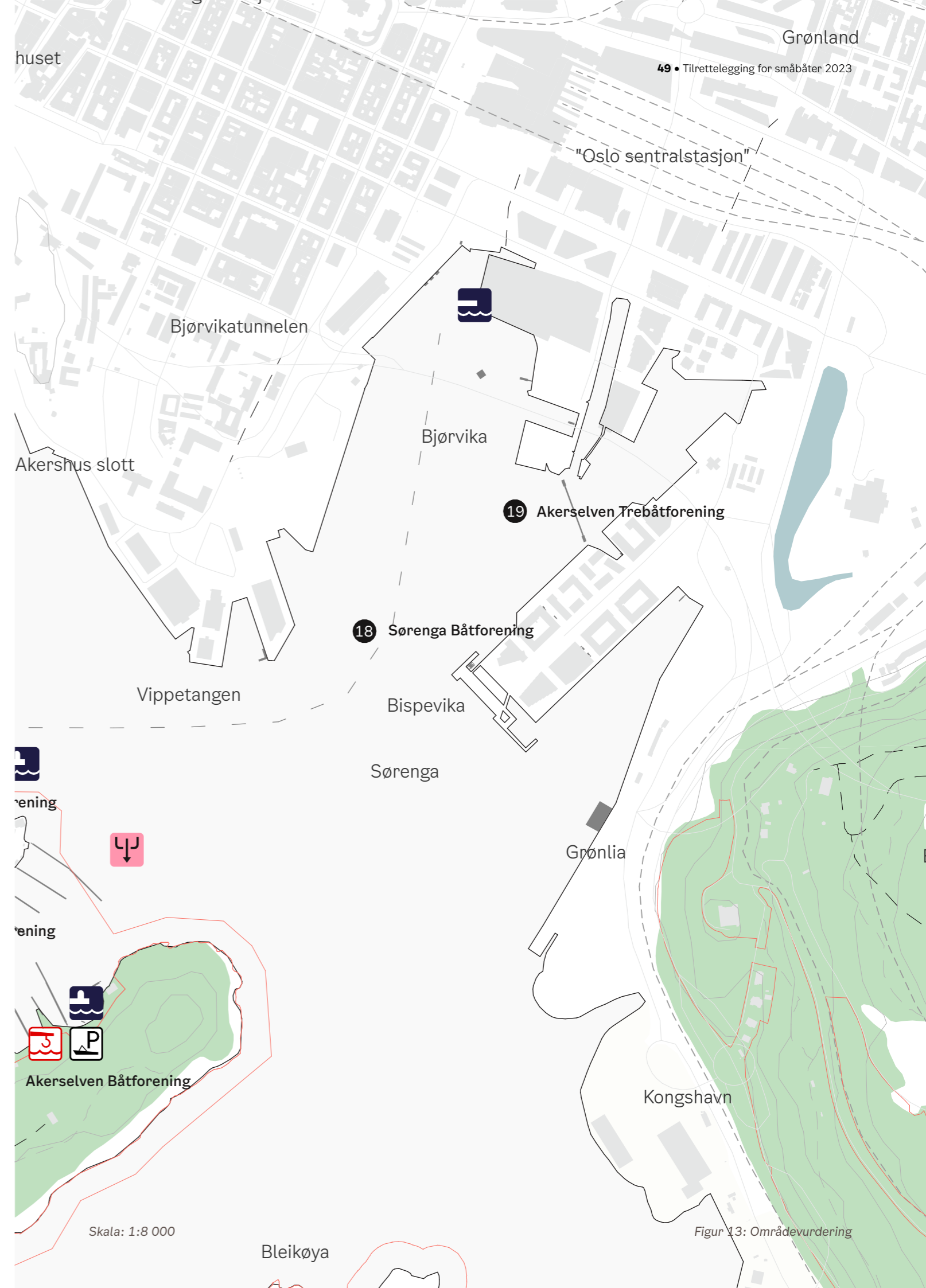
### Sørenga båtforening

Sørenga båtforening ble etablert som følge av boligutbyggingen på Sørenga.

### Sørenga småbåthavn

Sørenga småbåthavn er ferdig utredet (2023), og forslaget er sendt til byrådet for sluttbehandling. Her er det planlagt 70 båt plasser, som er forbeholdt båt deling, gjesteplasser, korttids av- og påstigning, samt ideelle idretts- og friluft sorganisasjoner. Det er for øvrig ingen sammenheng mellom båtforeningen og småbåthavna.

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



Skala: 1:8 000

Figur 13: Områdevurdering

| Øyene <sup>1)</sup>                              | Foreningens anslag av potensialet for nye båtplasser |  |
|--|--|--|
|  | Plasser ved etablering av nye brygger                | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båtplasser<sup>1)</sup></b> |  |  |
| 20. Nakholmen Båtforening                        | –  | –  |
| 21. Kjøkkenodden Båtforening                     | –  | –  |
| 22. Gressholmen Båtforening                      | 0  | 0  |
| 23. Bleikøya båthavn (nr. 1)                     | –  | –  |
| 24. Jernbanens Båtforening                       | 0  | 0  |
| 25. Arbeidernes Båtforening                      | 0  | 15   |
| 26. Akerselva Båtforening                        | 100  | 0  |
| 27. Revierhavns Båtforening                      | 0  | 70   |
| <b>Sum</b>                                       | <b>100</b>   | <b>85</b>                                      |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båtplasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

#### Ved Akerselva båtforening på Lindøya

Forslag til reguleringsplan skisserer samling av båthavner. I forslag til ny reguleringsplan er avsatt område for lite til å dekke dagens etablerte båt- og opplagsplasser.

Forslag til arealavsetting i reguleringsplan bør gjennomgås på nytt.

#### Akerselva båtforening ved Hovedøya

Utlekking av to nye brygger. Gammel trekai erstattes av ny flytebrygge. Ubrukt landfeste kan tas i bruk til ny flytebrygge.

Verneplan for området er på høring i Oslo kommune.

På Hovedøya er det et betydelig potensial for å øke antall båtplasser ved utlegging av bølgebrytere i havgapet i østre del av havneområdet.

Forlengelse og mer effektiv bruk av brygger kan gi flere båtplasser, antallet noe usikkert. Båtforeningen ønsker å gå ned til tre brygger pga. liten plass mellom bryggene, men samtidig forlenge disse noe.

Det bør utarbeides en egen fortettingsplan for hele Hovedøya under ett. SBU bør sammen med Bymiljøetaten ta initiativ til dette arbeidet.

#### Revierhavns båtforening

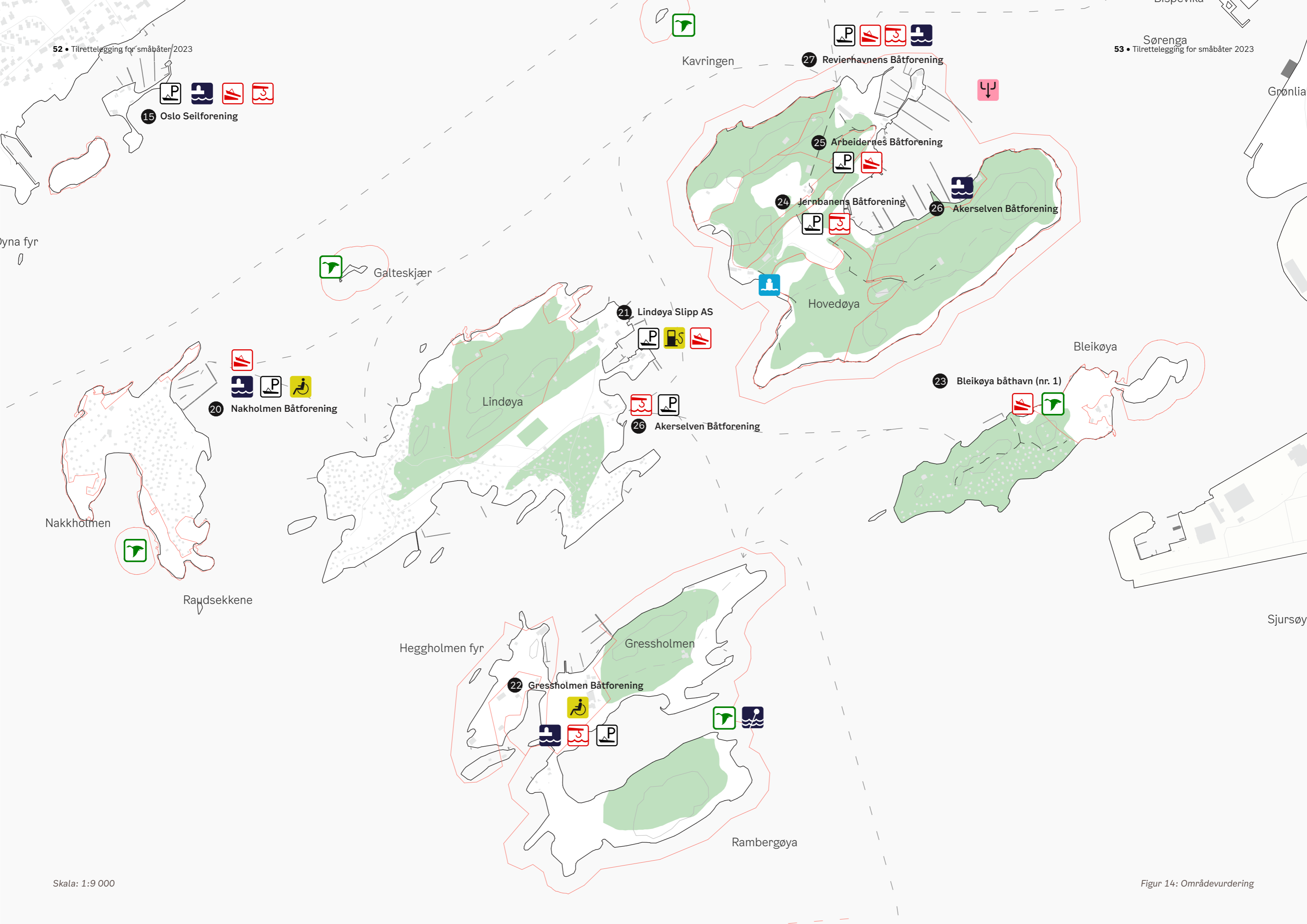
Med forlengelse av brygge og ny bølgebryter er potensialet 70 nye båtplasser.

#### Gressholmen

Har ikke innlagt vann. Utvidelse kan bli vanskelig og dyrt. På Gressholmen er det potensial for å øke antallet opplagsplasser på land. Her må man ta hensyn til og unngå naturreservatet.



<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representater for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



52 • Tilrettelegging for småbåter/2023

53 • Tilrettelegging for småbåter 2023

Skala: 1:9 000

Figur 14: Områdevurdering

| Paddehavet <sup>1)</sup>                          | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 1. Bispebrygga Båtforening                        | 0   | 0  |
| 2. Bekkelaget Båtforening                         | 0   | 0  |
| 3. Padda Båtforening / Sørfonden Slipp            | 100   | 0  |
| 4. Simensbråten båtforening                       | 0   | 30   |
| 5. Holmlia Båtforening                            | 0   | 0  |
| 6. Ulvøya Vels Båtforening                        | 200   | 0  |
| 7. Sandkroken Slipp                               | 0   | 50   |
| 8. Malmøya Slipp AS                               | 0   | 20   |
| 9. DMS Marina                                     | -   | -  |
| 10. Bundefjorden Seilforening                     | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | <b>300</b>  | <b>100</b>                                     |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

### Paddehavet

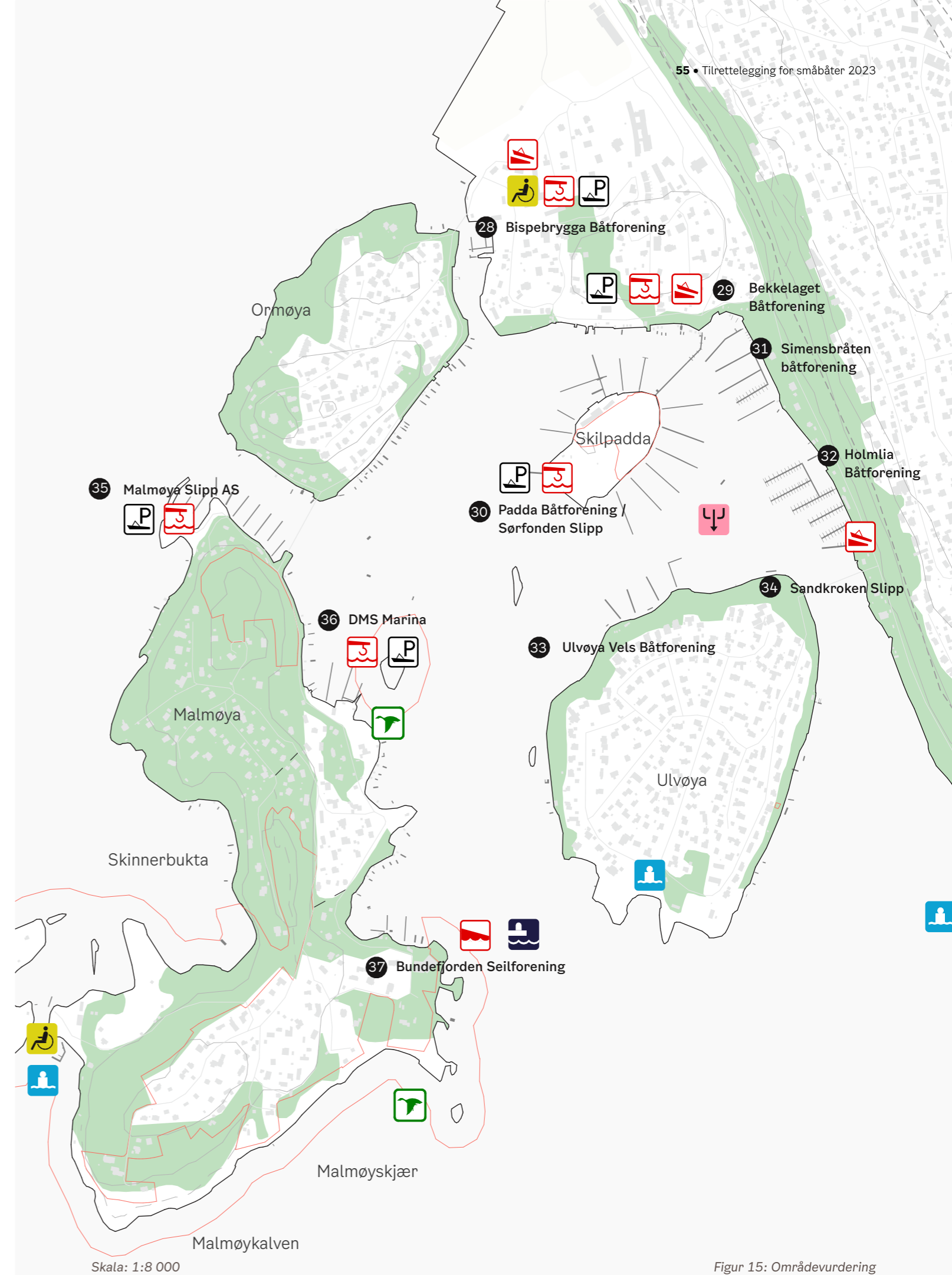
Per dags dato er det en del uavklarte forhold ved Paddehavet. Bymiljøetaten har reist spørsmål om avklaring mht. eierforhold og bruksrett knyttet til vannspeil. Bymiljøetaten gjennomgår nå flere leieforhold i området, blant annet for Sandkroken Slipp.

### Padda båtforening

Har mulighet til å etablere 100 nye plasser ved å bygge to ekstra brygger innenfor gjeldende reguleringsplan.

Begrensende faktor er parkeringsklausulen som krever 1 parkeringsplass per 3 båt plasser. Disse vil være nye plasser i kommunal regi, men de fleste er allerede «okkupert.»

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.



Figur 15: Områdevurdering

| Ljan <sup>1)</sup>                                | Foreningens anslag av potensialet for nye båt plasser |  |
|---|---|--|
|   | Plasser ved etablering av nye brygger                 | Plasser ved fortetting av eksisterende brygger |
| <b>Potensial for nye båt plasser<sup>1)</sup></b> |   |  |
| 1. Sanddyna Båtforening                           | -   | -  |
| <b>Sum</b>  | -   | -  |

Tabell 2: Båtforeningenes anslag av potensialet for nye båt plasser gjennom etablering av nye brygger eller fortetting av eksisterende brygger

<sup>1)</sup> Tabellen er basert på data innhentet av oppdragsgiver i kontakt med representanter for båtforeningene.  
<sup>-)</sup> Manglende informasjon.





RS 10 Christiania seiler i stiv kuling utenfor Vardø 18 august 2003

## Sjøvettreglene

### 1. Tenk sikkerhet

Kunnskap og planlegging reduserer risikoen og øker trivselen.

### 2. Ta med nødvendig utstyr

Utstyret må holdes i orden og være lett tilgjengelig.

### 3. Respekter vær og farvann

Båten må bare benyttes under egnede forhold.

### 4. Følg sjøveisreglene

Bestemmelsene om vikeplikt, hastighet og lanterneføring må overholdes.

### 5. Bruk redningsvest eller flyteplagg

Det er påbudt å ha på seg flyteutstyr om bord i fritidsbåter under 8 meter. Fritidsbåter f.o.m. 8 meter skal ha egnet flyteutstyr til alle om bord.

### 6. Vær uthvilt og edru

Promillegrensen er 0,8 når du fører fritidsbåt under 15 meter.

### 7. Vis hensyn

Sikkerhet, miljø og trivsel er et felles ansvar.

## 4

## Et miljøbevisst og bærekraftig småbåtliv

Naturopplevelsen er en svært viktig årsak til at folk ønsker å være på sjøen.

I den nylig gjennomførte båtlivsundersøkelsen fra KNBF er naturopplevelsen ved ferdsel den viktigste kvaliteten for mer enn 8 av 10. Samtidig er naturopplevelsen tett koblet til et bærekraftig miljø, særlig hvis man ser på dette i et langsiktig perspektiv. Fritidsbåtlivet må drives på en måte som bidrar til å ta vare på de natur- og friluftsområdene båtlivet er en del av.<sup>1)</sup>

Dette kapitlet skal gi en viss oversikt over de viktigste problemstillingene, samt noen anbefalinger for tiltak og steg videre i tilretteleggingen av et miljøbevisst og bærekraftig fritidsbåtliv i Oslo.

### Oppsummering:

Fjordsystemet i Oslofjorden i dag utsettes for en påvirkning langt større enn det økologien kan tåle. Hoveddelen av forurensningene kommer fra jordbruk og forurenset avløpsvann.<sup>2)</sup>

Småbåtlivet påvirker også miljøet, og her har bunnstoff tidligere vært den absolutt viktigste faktoren. Før 1990 var bunnstoff ofte svært giftig, og disse giftstoffene ligger i sedimenter på sjøbunnen utenfor havner og opplagsplasser og på bakken under oppstillingsplasser på land.<sup>3)</sup>

Miljøpåvirkningen gjelder også moderne bunnstoff, som i stor grad inneholder kobber- og sinkbaserte biocider. Bunnstoffproblematikken vil derfor behandles separat fra øvrige temaer.

I dag er det imidlertid en økende trend mot bruk av moderne bunnstoff som ikke inneholder kobber- og sinkbaserte biocider. Disse miljøvennlige alternativene, som for eksempel silikonbaserte maling, blir stadig mer populære og bidrar til å redusere miljøpåvirkningen fra småbåtlivet

Vaskeplass med renseanlegg, tilrettelegging for tømming av septik og sortering av farlig avfall vil være de viktigste tiltakene for et mer miljøvennlig båtliv. Her ligger mange småbåthavner langt fremme, men andre har fortsatt en vei å gå.

I dag jobber både myndigheter og båtforeninger for et mer miljøvennlig båtliv, med blant annet lovgivning, krav til produkter og tilrettelegging for vasking og avfallsstasjoner i havnene.

Likevel er det mange valg hos hver enkelt båteier, som gir store konsekvenser for miljøet. Valg av bunnstoff, valg av plass og teknikk for vedlikehold, sortering av avfall, tømming av septik mm. Kanskje skulle miljøpåvirkning fra fritidsbåtaktivitet være et tema som inngår i båtførerprøven for å øke bevisstheten blant båteiere?

<sup>1)</sup> Opinion AS, «Båtlivsundersøkelsen - Nasjonal rapport» (KNBF, 2023), 55.

<sup>2)</sup> «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv» (Klima- og miljødepartementet, 2021), 8.

<sup>3)</sup> COWI, «Miljøvennlige småbåthavner» (Miljødirektoratet, 2018), 15.



## 4.1 Fjorden og miljøet

Det er dokumentert at fjordsystemet i Oslofjorden i dag utsettes for en påvirkning langt større enn økologien kan tåle. Størst påvirkning har avrenning fra landbruk og utslipp av urensset eller dårlig rensset avløpsvann, som fører til økt innhold av fosfor, nitrogen og partikler. Når disse nivåene blir så høye at de bringer økosystemet ut av balanse, resulterer det i algeoppblomstring, tilslamming og fiske- og fugledød.<sup>1)</sup>

Småbåtlivet påvirker også miljøet. Bunnstoff, løsningsmiddel, tømning av septiktanker og eksos er noen faktorer som påvirker miljøet i ulik grad. For å motvirke miljøpåvirkningen fra fritidsbåter, har regelverket blitt strengere på mange

områder i løpet av de siste 40 årene. Parallelt har båtforeningene blitt langt mer bevisst på miljøkonsekvensene av sin virksomhet, slik at det nå finnes gode muligheter for å ha båt og påvirke miljøet i liten grad.

Mange av småbåthavnene i Oslofjorden ligger enten i eller nær naturvernområder. Disse områdene utgjøres av grunne, avskjermede vannmiljøer som domineres av ålegrasenger og bløtbunnsområder. Naturvernområdene danner viktige oppvekstvilkår for mange arter, samtidig som de er spesielt utsatt for mange av de miljøpåvirkningene fritidsbåtlivet skaper. Effekten på naturmiljøet i småbåthavner er hovedsakelig knyttet til utslipp og redusert vannsirkulasjon.



<sup>1)</sup> «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv» (Klima- og miljødepartementet, 2021), 8.

## 4.2 Bunnstoff

Rapporten *Miljøvennlige småbåthavner* vurderer bunnstoff som den viktigste kilden til utslipp fra småbåthavner.<sup>1)</sup>

Eldre bunnstoff, særlig bunnstoff fra før 1990, inneholdt ofte svært giftige biocider, blant annet bly. Eldre båter kan fortsatt ha noe av dette bunnstoffet igjen, men det meste har etter hvert havnet på havbunnen eller trengt ned i grunnen på opplagsplasser på land.

Dagens bunnstoff deles inn i bunnstoff med og uten biocider. Bunnstoff med biocider, inneholder i dag hovedsakelig kobber- eller sinkforbindelser som fungerer som gift mot begroing. Bunnstoff uten biocider kan være selvpolerende, slik at malingen poleres av når båten beveger seg og på den måten hindrer begroing. En annen type uten biocider er silikonbasert bunnstoff, som virker slik at groe ikke fester seg på båten. Selvpolerende maling fungerer best på langsomme båter. Silikonbasert maling fungerer best for raske (planende) båter.

**Moderne renseanlegg** er kommersielt tilgjengelige for småbåthavner, og fjerner nesten alle spor av tungmetaller, mikroplast og andre miljøgifter.

### Miljøpåvirkning bunnstoff

Undersøkelser viser sterk forurensning av både sedimenter ved småbåthavner og sandfangmasser og løse masser ved opplagsplasser. Gammelt bunnstoff fra båter bygd før 1990 fører i tillegg til utslipp av stoffer som i dag er forbudt (TBT, PCB m.v.).

I 2017 var det omtrent 321.000 motor- og seilbåter i Norge som trengte båt plass og bunnstoffing. Disse båtene brukte rundt 353 tonn bunnstoff, hvorav omtrent 15,9 %, eller cirka 56 tonn, var biocider. Det er imidlertid ikke spesifisert hvor mye av hver type biocid som ble brukt i bunnstoffet.<sup>2)</sup>

Der det verdt å merke seg at det er en positiv endring på gang. Med stadig strengere miljøkrav, ser vi en trend mot mer miljøvennlige praksiser. Dette inkluderer bruk av mindre skadelige alternativer til tradisjonelle bunnstoffer og forbedrede metoder for vedlikehold på land for å minimere utslipp. Disse endringene markerer et viktig skritt mot et mer bærekraftig og miljøvennlig båt liv i Oslo.

Samtidig som bunnstoff er den største kilden til forurensning, kan den enkelte båteier påvirke dette ved valg av bunnstoff og vedlikehold av båten.

| Bunnstoff  | Tiltak for å ikke bruke bunnstoff  |   |
|--|--|---|
|  | Tabellen tar utgangspunkt i 8.1 og 8.4 fra "Miljøvennlige småbåthavner" - Miljødirektoratet 2018 |   |
| Beskrivelse  | Hensikt  | Referanse   |
| Bruke oppblåsbar tørrdokka. Det finnes tørrdokka for småbåter der båtene dras opp, og større dokker med pongtonger som blåses opp under og rundt båten. Eventuelt ha båten på henger hvis mulig. | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (Nordisk Ministerråd, 2005) (HaV, 2015)             |
| Legge båten fast eller delvis i ferskvann. Minst to dager i ferskvann skal hindre vekst av rur.  | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015)(HaV, 2015) |
| Bruke skrogduk for å hindre begroing og rur.   | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (Nordisk Ministerråd, 2005) (HaV, 2015)             |
| Bruke ultralydanlegg i båten for å hindre begroing og rur.   | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (HaV, 2015)   |
| Bruke skrogvaskemaskiner.  | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (HaV, 2015)   |
| Etablere rampe slik at båteiere kan oppbevare båten på tilhenger. Lagres båt på land trengs ikke bunnstoff.  | Fjerne behov for å bruke bunnstoff.  | (HaV, 2015)   |

| Bunnstoff  | Tiltak for å redusere bruk og spredning av bunnstoff og maling                            |  |
|--|---|--|
|  | Tabellen tar utgangspunkt i 8.2 fra "Miljøvennlige småbåthavner" - Miljødirektoratet 2018 |  |
| Beskrivelse  | Hensikt   | Referanse  |
| Vedlikeholde skrog og bunnstoff slik at bunnstoff og maling ikke løsner.   | Hindre at bunnstoff og maling sprekker og avgir flak og partikler.                        | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015))            |
| Ikke fjerne gammelt bunnstoff unødvendig. Er eksisterende bunnstoff godt nok for en sesong til? Er flekking tilstrekkelig? Godt grunnarbeid reduserer forbruk av bunnstoff | Redusere forbruket av nytt bunnstoff.   | COWI   |
| Samle opp bunnstoff og maling ved vedlikehold. Ha presenning under båten, støvsuge eller på andre måter samle støv og partikler og levere som farlig avfall.               | Hindre spredning av bunnstoff og maling med helse- og miljøfarlige stoffer.               | ((Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015)            |
| Bruke skrape i stedet for slipemaskin for å fjerne bunnstoff. Våtpussing anbefales.  | Hindre spredning av bunnstoff med helse- og miljøfarlige stoffer.                         | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015) COWI        |
| Ikke skrape og slipe bunnstoff og maling i sterk vind, siden det er stor risiko for spredning av støv og partikler.  | Hindre spredning av bunnstoff og maling med helse- og miljøfarlige stoffer.               | COWI   |
| Rengjøre båtskroget på et sted med oppsamling og rensing av spylevannet.   | Hindre spredning av helse- og miljøfarlige stoffer.                                       | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015) (HaV, 2015) |
| Båteier må generelt sette seg inn i og bruke småbåthavnas reglement og utstyr for vask og vedlikehold av båter, samt for håndtering av avfall og farlig avfall.            | Hindre spredning av helse- og miljøfarlige stoffer.                                       | (Nordisk Ministerråd, 2005)                          |

<sup>1)</sup> COWI, «Miljøvennlige småbåthavner» (Miljødirektoratet, 2018).

<sup>2)</sup> Aud Helland, Stein Broch Olsen, og Bjørnar Liland Skjelvan, «Kartlegging av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer på slipper og opplagsplasser for fritidsbåter», Fagrapport (COWI, 2022), 17.

## Tiltak mot spredning av bunnstoff

Både nye og eksisterende båthavner kan tilrettelegges for en miljøvennlig drift som minimerer utslipp fra bunnstoff. Det er også mulig for nye havner å legge til rette for båter som ikke bruker bunnstoff med biocider eller båter helt uten bunnstoff.

Det er viktig å hindre utslipp av både gammelt og nytt bunnstoff med moderne anlegg som samler opp og renser spylevannet for tungmetaller og mikroplast. Ved tradisjonelle sandfang som bare samler opp partikler og større rester av bunnstoff er det viktig å sørge for minst mulig spred-

ning av spylevannet.

Ved eksisterende båthavner og spesielt ved gruslagte opplagsplasser burde forurensningssituasjonen avklares og relevante tiltak vurderes. Sandfangmasser og andre masser som kan være farlig avfall deklarerer og håndteres som farlig avfall.

Av de 38 småbåthavnene i Oslo har bare 4 plass for spyling og 1 har rensing av spylevann. Oslo kommune har i 2023 hatt en støtteordning for småbåthavner rettet mot reduksjon av utslipp fra båtvedlikehold.<sup>1</sup>

### Frognerkilens

**Båtforening** av 1860 benytter seg av et moderne renseanlegg for spylevann fra båtvaske i container som er satt opp på Sjølyst Marina ved Skøyen.

## Bunnstoff

### Tiltak for å redusere utslipp av bunnstoff og maling ved småbåthavner

Tabellen tar utgangspunkt i 8.5 fra "Miljøvennlige småbåthavner" - Miljødirektoratet 2018

| Beskrivelse   | Hensikt  | Referanse  |
|---|--|--|
| Etablere spyleplass med rensing av spylevann. Renseanlegg kan bestå av sandfangkum og filteranlegg. Oljeutskiller kan vurderes.   | Hindre spredning av bunnstoff, kjemikalier og oljer.                                 | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015))            |
| Etablere rutiner for feiing av områder i båthavna med støv og partikler av bunnstoff og maling. Store båthavner kan ha egen feiemaskin. Mindre båthavner kan inngå avtale med firma eller kommune om feiing.  | Få samlet opp støv og avskrap fra bunnstoff og maling. Må leveres som farlig avfall. | (HaV, 2015)  |
| Ha støvsugerutstyr tilgjengelig for båteiere. Bør være kraftige industristøvsugere, som kan kobles til elektrisk verktøy, ha godkjente filtre og indikator for poseskift.   | Hindre spredning av bunnstoff og maling med helse- og miljøfarlige stoffer.          | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015) (HaV, 2015) |
| Havner som har sandfangkum, bør undersøke om denne fungerer tilfredsstillende og om det eventuelt også bør installeres et filteranlegg.   | Hindre spredning av bunnstoff, kjemikalier og oljer.                                 | COWI   |
| Sandfangmasser, masser i spylereenner m.v. må samles opp regelmessig og leveres som farlig avfall. Det er spesielt viktig å tømme slik at masser ikke spres i perioder med mye nedbør eller når det er svært stor vaskeaktivitet.                                       | Hindre spredning av masser med helse- og miljøfarlige stoffer.                       | COWI   |
| Gruslagte opplagsplasser kan være så forurenset at det er uakseptabel risiko i henhold til arealbruk. Hvis det er mistanke om dette, må forurensningssituasjonen avklares og eventuelle tiltak gjennomføres. Asfaltering og oppsamling av vann som renses bør vurderes. | Hindre spredning fra grunnmasser med helse- og miljøfarlige stoffer.                 | COWI   |

<sup>1</sup> «Støtteordning til småbåthavner», Oslo kommune, 7. september 2022, <https://www.oslo.kommune.no/tilskudd-legater-og-stipend/stotteordning-til-smabathavner/>

På bildet: Speedlekter for oljevern  
slepes av RS Gideon i Tromsø.

**Bevissthet om miljø:**  
Skulle miljøpåvirkning fra  
fritidsbåtaktivitet være tema  
som inngår i båtførerprøven  
for å øke bevisstheten bland  
båteiere?

## 4.3 Øvrige faktorer som påvirker miljøet

### Miljøpåvirkning av øvrige faktorer

Septik fra fritidsbåter som tømmes i fjorden inneholder høye konsentrasjoner av næringsstoffer og organisk materiale som kan inneholde mulige sykdomsfremkallende bakterier. Disse utslippene forekommer i overflatesjiktet, hvor de har størst påvirkning på de biologiske systemene i fjorden.<sup>1)</sup>

For å motvirke dette, kommer det nå en ny forskrift som forbyr tømning av båtseptik i sjø. I tillegg planlegger kommunen å bygge 10 nye

tømmestasjoner for båtseptik, som skal kobles direkte til kommunalt avløp

I sammenheng med vedlikehold og vårklargjøring av båter på land er det en rekke mulige kilder til utslipp av miljøgifter. Olje, vaskemiddel, løsningsmiddel, drivstoff fra båtmotorer og frostvæske i tilknytning til VVS-anlegg, PCB og tungmetaller er typisk for gammel maling og er også en kilde til mikroplast.<sup>2)</sup>

Batterier til båter inneholder svært giftige kjemikalier og store mengder bly. Redusert vannutskiftning og skyggelegging på grunn av brygger, flytende konstruksjoner, båter i havnene og endret strømmønster, kan gi konsekvenser for naturmiljøet i sjø.<sup>3)</sup>

| Øvrige faktorer   | Aktiviteter, kjemikalier og vurdering av miljøpåvirkning                                  |   |
|---|---|---|
|   | Tabellen tar utgangspunkt i 6.5 fra "Miljøvennlige småbåthavner" - Miljødirektoratet 2018 |   |
| Aktivitet   | Type miljøfaktorer  | Vurdering av miljøpåvirkning  |
| Generell vask og rengjøring av skrog, interiør og tekstiler | Vaskemidler   | Overflateaktive stoffer kan påvirke oljeutskillere. Produkter kan inneholde mikroplast. Det finnes miljømerkede produkter.  |
|   | Avfettingsmidler  | Kan inneholde løsemidler. Finnes miljømerkede produkter   |
| Behandling av trevirke                                      | Lakkfjerner, rengjøringsmidler  | Kan inneholde løsemidler.   |
|   | Impregneringsmidler   | Kan inneholde løsemidler og biocider.   |
|   | Beis, oljer, lakk og maling   | Gammel maling kan inneholde miljøgifter som tungmetaller eller PCB. Nyere maling kan inneholde løsemidler og mikroplast.  |
| Behandling av plast og gelcoat                              | Reparasjonsmidler   | Kan inneholde løsemidler.   |
|   | Poleringsmidler   | Ukjent miljøpåvirkning, blant annet hvilke effekter nanopartikler har. Stort volum.   |
| VVS-anlegg  | Sanitærvæsker   | Tilføres sjø hvis septik ikke tømmes ved mottak. De færreste tømmer septik i havner. Finnes miljømerkede produkter.   |
|   | Frostvæske  | Antatt stort volum, og kan inneholde giftige forbindelser som etylenglykol. Tilføres sjø direkte hvis ikke samles opp. Det finnes giftfri frostvæske med propyenglykol.   |
|   | Septik  | Inneholder høye konsentrasjoner av næringsstoffer og organisk materiale som kan inneholde mulige sykdomsfremkallende bakterier.   |
| Behandling av metall  | Rengjørings- og poleringsmidler   | Kan produkter inneholde mikroplast?   |
| Behandling av drev, propell og skrog under vann             | Rengjøringsmidler   | Antatt liten miljøpåvirkning pga. relativt lite volum. Finnes miljømerkede produkter.   |
|   | Reparasjonsmidler   | Lite volum.   |
|   | Bunnstoff   | Antatt stor miljøpåvirkning pga. stort volum og innhold av biocider. Inneholder løsemidler og kan inneholde mikroplast. Gammelt bunnstoff kan inneholde miljøgifter med TBT, tungmetaller og organiske biocider som Diuron, Irgarol m.fl. |
| Motor   | Rengjøringsmidler   | Kan inneholde løsemidler.   |
|   | Motorlakk   | Kan inneholde løsemidler. Lite volum.   |
|   | Motorolje, girolje  | Relativt stort volum. Antatt begrenset miljøpåvirkning siden brukt motorolje og oljeholdig avfall i stor grad leveres som farlig avfall.  |
|   | Smøremidler, fett   | Lite volum.   |
|   | Drivstoff   | Stort volum. Kan tilføres sjø direkte ved søleller lekkasjer.   |
|   | Drivstofftilsetninger   | Relativt lite volum. Kan inneholde biocider.  |
| Annat   | Fugemasse, lim  | Forholdsvis lite volum.   |
|   | Offeranoder (for det meste sink)  | Sink fungerer oftest som offeranode for fritidsbåter. Ikke funnet data om sink fra anoder påvirker sedimenter.  |
|   | Batterier og EE-avfall  | Relativt stort volum. Antatt begrenset miljøpåvirkning siden spesielt brukte batterier i stor grad leveres som farlig avfall.   |

<sup>1)</sup> «Forbud mot utslipp av septik fra fritidsbåter i Oslofjorden» (Miljødirektoratet og Sjøfartsdirektoratet, 2023), 8.

<sup>2)</sup> COWI, «Miljøvennlige småbåthavner» (Miljødirektoratet, 2018), 41.

<sup>3)</sup> (Miljødirektoratet, 2018), 33.

## Tiltak mot miljøpåvirkning av øvrige faktorer

Kommunen er i ferd med å innføre et forbud mot tømming av septik fra fritidsbåter, og det arbeides med etablering av nye tømestasjoner.

Mottak og lagring av farlig avfall samt kildesortering er også viktige tiltak for reduksjon av utslipp av bunnstoff, søl av olje og drivstoff, plastavfall og tilføring av mikroplast til miljøet. Båthavner har ikke noen formell ordning på dette i dag,

men de fleste båthavnene har mottak av både restavfall og farlig avfall. Bevisstheten om dette er klart økende, og båtforeninger kan få støtte fra Småbåtfondet til slike miljøtiltak.

Det skal nevnes at alle småbåthavner har plikt til å sørge for at virksomheten ikke er til skade for miljøet, noe som innebærer at systemer som sørger for at farlig avfall håndteres og deklarerer forskriftsmessig, må være på plass.

| Øvrige faktorer   | Tiltak for et mer miljøvennlig båtliv  |  |
|---|--|--|
|   | Tabellen tar utgangspunkt i 8.3 og 8.6 fra "Miljøvennlige småbåthavner" - Miljødirektoratet 2018 |  |
| Beskrivelse   | Hensikt  | Referanse  |
| Samle opp og levere olje og oljeholdig avfall som farlig avfall.  | Hindre forurensning av olje/alifatiske hydrokarboner.  | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015))        |
| Prioritere biologisk nedbrytbar olje fremfor mineralolje, hvis teknisk mulig.   | Hindre forurensning av olje/alifatiske hydrokarboner.  | (Nordisk Ministerråd, 2005)                      |
| Unngå søl med drivstoff. Samle opp og levere rester av drivstoff som farlig avfall.   | Hindre forurensning av drivstoff/alifatiske hydrokarboner.                                       | ((Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015)        |
| Prioritere alkylatbensin fremfor ordinær bensin. Alkylatbensin inneholder mindre skadelige stoffer som bensen og aromater, og vil spesielt redusere forurensning fra totaktsmotorer.                            | Hindre forurensning av drivstoff/alifatiske hydrokarboner.                                       | (Nordisk Ministerråd, 2005)                      |
| Prioritere å bruke frostvæske med propylenklykol fremfor etylenglykol.  | Redusere bruken av giftig etylenglykol.  | COWI   |
| Prioritere miljømerkede produkter eller mindre skadelige alternativer. Vurdere om produkter strengt tatt er nødvendige.   | Generelt redusere forbruket av helse- og miljøfarlige stoffer.                                   | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015))        |
| Unngå alle båtpleieprodukter som har eller kan inneholde mikroplast.  | Hindre forurensning av mikroplast.   | COWI   |
| Levere inn batterier og rester av bunnstoff, løsemidler, frostvæske, oljer m.v. som er farlig avfall.   | Hindre spredning av helse- og miljøfarlige stoffer.  | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015)         |
| Levere inn batterier og rester av bunnstoff, løsemidler, frostvæske, oljer m.v. som er farlig avfall.   | Hindre spredning av avfall, og spesielt hindre spredning av plastavfall til sjø.                 | (Nordisk Ministerråd, 2005) (KNBF, 2015)         |
| Forbud mot tømming av septik fra fritidsbåter i lokale og/eller nasjonale forskrifter.  | Hindre utslipp av septik fra fritidsbåter.   | (Miljødirektoratet og Sjøfartsdirektoratet 2023) |
| Småbåthavner med drivstoffpumpe må ha tilfredsstillende lagring av drivstoff over bakken. Nedgravde rør og tanker må regelmessig kontrolleres.  | Hindre søl og spredning av drivstoff.  | (Nordisk Ministerråd, 2005)                      |
| Småbåthavner med drivstoffpumpe må ha tilgjengelig absorpsjonsmateriale og oppsamlingsutstyr i tilfelle søl. Eventuelt ha beredskapsavtale med firma som har kompetanse og utstyr til å samle opp drivstoffsøl. | Hindre søl og spredning av drivstoff.  | (Nordisk Ministerråd, 2005)                      |

## 4.4 Lokalisering, utforming og drift

For en helhetlig planlegging og utvikling av miljøvennlige småbåthavner finnes det mye god kunnskap.

CIENS utarbeidet rapporten *Helhetlig planlegging og utvikling av miljøvennlige småbåthavner*. Rapporten er et tverrfaglig prosjekt som presenterer et betydelig grunnlag for videre utvikling av dette arbeidet.<sup>1)</sup>

Rapporten *Kartlegging av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer på slipper og opplagsplasser for fritidsbåter fra 2022*, gir en kvantitativ oversikt over aktive utslipp av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer ved utvalgte lokaliteter hvor vedlikehold av fritidsbåter foregår.<sup>2)</sup>

Miljødirektoratets fagrapport *Miljøvennlige småbåthavner* baserer sine anbefalinger om lokalisering, utforming og drift av småbåthavner på håndboka *Miljøvennlige småbåtshavner*. Under er gjengivelse av de viktigste tiltakene.<sup>3)</sup>

### Lokalisering

- ▶ Nye småbåthavner bør lokaliseres til områder der naturendringene blir minst mulig, med stor vannutskifting og små fysiske inngrep.
- ▶ Det bør alltid vurderes om nye båthavner kan knyttes til eksisterende havner, og man bør prioritere å utvide og fortette disse. Jo større småbåthavnene er, desto større økonomiske ressurser har man til å etablere og drive en miljøvennlig småbåthavn.
- ▶ Vanndybden bør være så stor at man ikke har behov for å mudre. Må ikke påvirke vannutskifting på grunn av tidevann og strøm.
- ▶ Nye småbåthavner bør lokaliseres der naturen allerede er påvirket (industri, næring, havn), og ikke i områder med verdifulle naturtyper eller naturressurser.
- ▶ God allmenn tilgjengelighet og kollektivtrans-

port er en fordel, sammen med etablert teknisk infrastruktur.

### Utforming og drift

- ▶ Innløp og bryggeanlegg må etableres slik at maksimal vannutskifting og vannsirkulasjon opprettholdes. Det bør vurderes å ha mer enn et innløp.
- ▶ Stolper, brygger og andre installasjoner som har vannkontakt bør ikke være av kjemisk impregnert trevirke, men av bestandige materialer som stål, betong m.v.
- ▶ Det er viktig å planlegge logistikk i forbindelse med at båter tas opp av vann, gjøres rene på spyleplass med rensing og eventuelt kjøres bort for vinterlagring. Vann fra opplagsområder må samles opp og renses.
- ▶ Det bør være ramper slik at båtneiere kan kjøre ut båten selv, og dermed ikke har behov for fast båt plass og kanskje ikke bunnstoff siden båten brukes bare av og til. Det er likevel viktig å tilrettelegge slik at disse også kan kjøres til en spyleplass med rensing.
- ▶ Fastmonterte kraner må plasseres slik at båtneiere kan løftes direkte til spyleplass, og mobile kraner må kunne frakte båter til spyleplass.
- ▶ Nye spyleplasser må anlegges i henhold til retningslinjer fra myndighetene.
- ▶ Det bør vurderes å tilrettelegge for mekanisk rengjøring, for eksempel med børstevaskere.
- ▶ Oppstillingsområder for båter bør regelmessig feies.
- ▶ Slipe- og skrapemaskiner bør kobles til støvsugere.



<sup>1)</sup> Eli Rinde mfl., «Helhetlig planlegging og utvikling av miljøvennlige småbåthavner.» (CIENS, UMB, 2011).

<sup>2)</sup> Aud Helland, Stein Broch Olsen, og Bjørnar Liland Skjelvan, «Kartlegging av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer på slipper og opplagsplasser for fritidsbåter», Fagrapport (COWI, 2022).

<sup>3)</sup> COWI, «Miljøvennlige småbåthavner» (Miljødirektoratet, 2018).





## Referanser

«Brosjyre - Fjordbyen Oslo». Oslo kommune - Plan og bygningsetaten, 2018.

COWI. «Miljøvennlige småbåthavner». Miljødirektoratet, 2018.

COWI. «Tiltak for å redusere utslipp av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer fra marine småbåthavner». Miljødirektoratet, 2018.

«Forbud mot utslipp av septik fra fritidsbåter i Oslofjorden». Miljødirektoratet og Sjøfartsdirektoratet, 2023.

Gausdal, Ranveig Låg. «Tobias – Tidsskrift for oslohistorie», 2020.

HavmøterLand. «Miljøvennlige småbåtshamnar. Handbok med checklista, for planering och utveckling av miljøvenliga småbåtshamnar», 2013.

«Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv». Klima- og miljødepartementet, 2021.

Helland, Aud, Stein Broch Olsen, og Bjørnar Liland Skjelvan. «Kartlegging av mikroplast og helse- og miljøfarlige stoffer på slipper og opplagsplasser for fritidsbåter». Fagrapport. COWI, 2022.

Nevstad, Gro Matland. «Lager laderute fra Kristiansand til Göteborg». Norsk elbilforening (blog), 1. mars 2023. <https://elbil.no/etablerer-laderute-langs-sjoveien-fra-kristiansand-til-goteborg/>.

Norgeshistorie, Om, og konservering og historie (IAKH) ved UiO Institutt for arkeologi. «De første menneskene i Norge - Norgeshistorie». Åpnet 15. september 2023. <https://www.norgeshistorie.no/eldre-steinalder/0116-de-f%C3%B8rste-menneskene-i-norge.html>.

Opinion AS. «Batlivundersøkelsen - Nasjonal rapport 2023». KNBF, 2023.

Oslo kommune. «Småbåtutvalget», 7. april 2016. <https://www.oslo.kommune.no/natur-kultur-og-fritid/tur-og-friluftsliv/bat/smabatutvalget/>.

Oslo kommune. «Støtteordning til småbåthavner», 7. september 2022. <https://www.oslo.kommune.no/tilskudd-legater-og-stipend/stotteordning-til-smabathavner/>.

Rinde, Eli, Christie Hartvig, Morten Clemetsen, Jon Guttu, Viggo Jean Hansen, Tone Kroglund, Marin Lund-Iversen, Anders Often, og Knut Bjørn Stokke. «Helhetlig planlegging og utvikling av miljøvennlige småbåthavner.» CIENS, UMB, 2011.

Stockholm By. «Stockholms stads strategi för fritidsbåtlivet 2022–2026», 2022.

SAAHA AS. «Spørreundersøkelse - Småbåthavner». Google Forms, 2023.