



Bading og rekreasjon

Hva gjør vi langs Oslos sjøfront for å skape trygge forhold og gode opplevelser?

Drukningforebyggende arbeid
Flyte konferansen 24-25. januar 2024

Hanne Weichel
Seksjonssjef byforvaltning
Bymiljøetaten, Oslo kommune
Hanne.weichel@bym.oslo.kommune.no

Kjersti Børve Skjelbreid
Landskapsarkitekt
Plan- og bygningsetaten, Oslo kommune
Kjersti.skjelbreid@pbe.oslo.kommune.no



Fjordbyen i Oslo

Fjordbyvedtaket 2008:
Oslo kommune frigjør
havnearealer til byutvikling

Mål:

- 9000 boliger
- 45 000 arbeidsplasser
- 9 km med havnepromenade



Oslo



Fjordbyen i Oslo - status 2024

-  Ferdig Fjordby
-  Under bygging
-  Under planlegging



Oslo





- | | | |
|-------------------|-----------|--|
| Havnepromenaden | Robane | |
| Midlertidig trasé | Badeplass | |
| Ferjelinje | Cruisebåt | |
| Kyststi | Ferje | |
| Forbindelser | Tog | |
| Infopunkt | Museum | |
| | Park | |

Bygdøy

Frognerkilen

Frogner

Solli plass

Det Kongelige Slott

Nationaltheatret

Rådhusplassen

Akershus festning

Aker brygge

Filipstad

Tjuvholmen

Akershusstranda

Festnings-allmenningen

Vippetangen

Bjørvika

Bispevika

Middelalderparken

Sørenga

Grønli

Kongshavn

Ekebergparken

Hovedøya

Bymiljøetaten (BYM) utvikler og forvalter byrom

Sjøfront og vannflater

- Oslo har 9 km sentrumsnær havnepromenade
- 27 km² innsjøflate
- 27 km² vannflate i Oslofjorden
- Vassdrag fra mark til fjord

Forvaltningsansvaret og grunneierstruktur er fragmentert

Stor transformasjon i Oslo fra tradisjonell havnedrift til bade- og rekreasjonsområder med allsidig aktivitet på, ved og i vannet

Antall besøkende på våre 5 største badestrender er typisk 100.000 pr/dag, herav 30.000 pr/dag på Sørenga



Foto: Oslo S utvikling



Drukningssforebyggende forum (DFF) Oslo kommune

Tverrfaglig samarbeid mellom en rekke aktører langs havnepromenaden, initiert i 2015 av Plan- og bygningsetaten og ledes av Bymiljøetaten med ansvar for fremdrift

Halvårlige møter, Skadeforebyggende forum har sekretariats-funksjon

Formål:

Å gjøre sjøfronten til et tryggere sted å være for alle

Mål:

- Vi streber etter å være føre var med forebyggende tiltak
- Jobbe for tilrettelegging for drukningssforebygging i planarbeid og reduksjon av risikofaktorer
- Legge til rette for effektivt redningsarbeid når ulykken skjer
- Bidra til koordinering, erfaringsutveksling og god informasjonsdeling

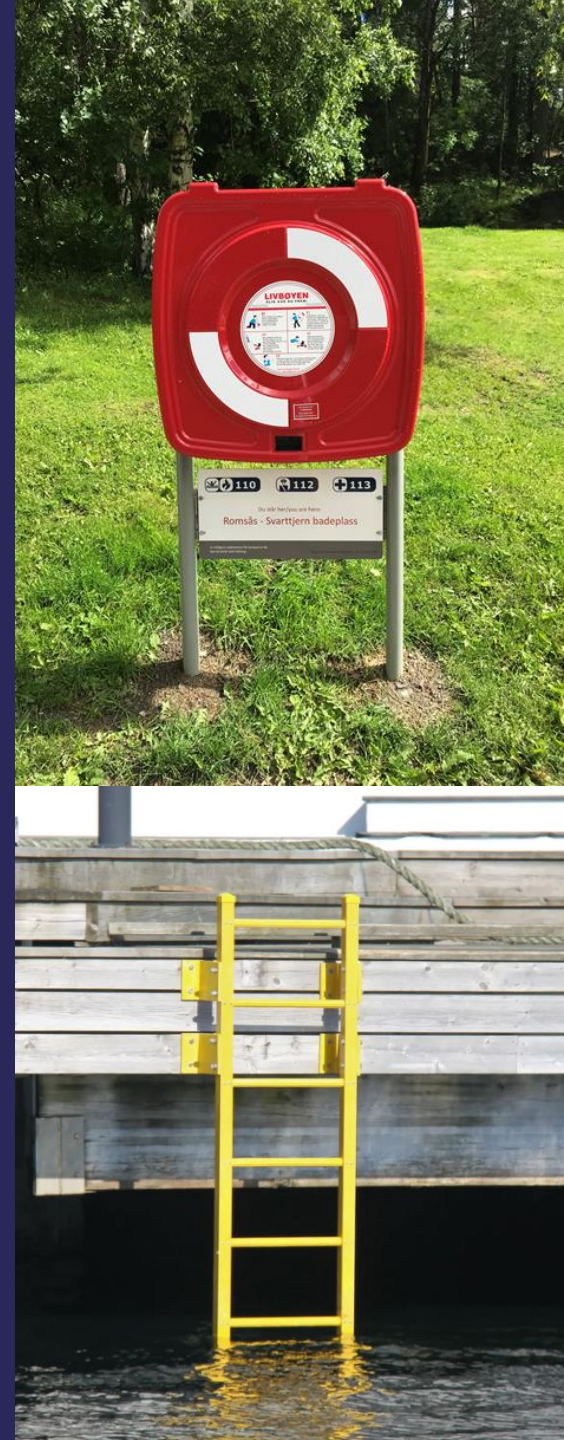


Foto: Harald Skeie

Livreddende tiltak

- Redningsutstyr:
 - redningsstasjoner max 100 m mellom hver
 - redningsleidere – ca hver 30. m
- Belysning:
 - riktig plassering uten å sjenere fauna
- Adkomst:
 - gjerder og stengsler ønskes unngått
 - pullerter og rigg kan være problematisk
- Livreddertjeneste på de 5 mest besøkte badeplassene i Oslo i skoleferien kl 12-20
- Skilting og merking ved fjord, elver, tjern og øyene

Grunneiers ansvar
for sikkerhetsutstyr



Informasjon og holdningsskapende arbeid

- Fra plan til forvaltning, drift og vedlikehold
- Skilt
 - Sikkerhets- og informasjonstavler (SIT) utvalgte steder
 - Positiv tilnærming, opplysende og mindre forbud
 - Stuping forbudt – Grunt vann – Kjetting
- Holdningsskapende kampanjer
 - Nettinformasjon; vannkvalitet, fasiliteter etc.
 - Plakat og banner fra Flyte – Vis Vannvett

Velkommen til Bjørvika

Her kan du spasere langs havnepromenaden, bade, padle, besøke museum og bibliotek – og mye mer.

Takk for at du viser hensyn til området og de andre besøkende.

God fornøyelse!



- Du er velkommen til å bade på badeplassene i området.
- Gjør deg kjent med bunnforhold og omgivelser før du bader.
- Vær oppmerksom på at det noen steder er farlig å stupe – se etter skilting langs kalkanten.
- Livbøyer og livredningsutstyr finner du på oppmerkede plasser.
- Hjelp oss med å ta vare på området ved å kaste søppel i avfallsbeholderne.

SIT (72 x 240 cm)



Vannsikker kommune – pilotprosjekt med Flyte

Oslo kommune ble sommeren 2023 invitert til å være pilotkommune i prosjektet 'Vannsikker kommune'.

Oppstartsmøte august 2023.

Flyte skal tilby en sertifisering for kommuner i Norge med mål om å:

- Redusere antall drukningsulykker
- Øke kvaliteten på drukningsforebyggende arbeid
- Øke kvaliteten på sikkerheten ved vannaktiviteter
- Sikre sikkerhetsutstyr på badeplasser og kaianlegg
- Sikre god svømme- og livredningsopplæring



Foto: Oslo S utvikling

Risikorapport Bjørvika og Sørenga

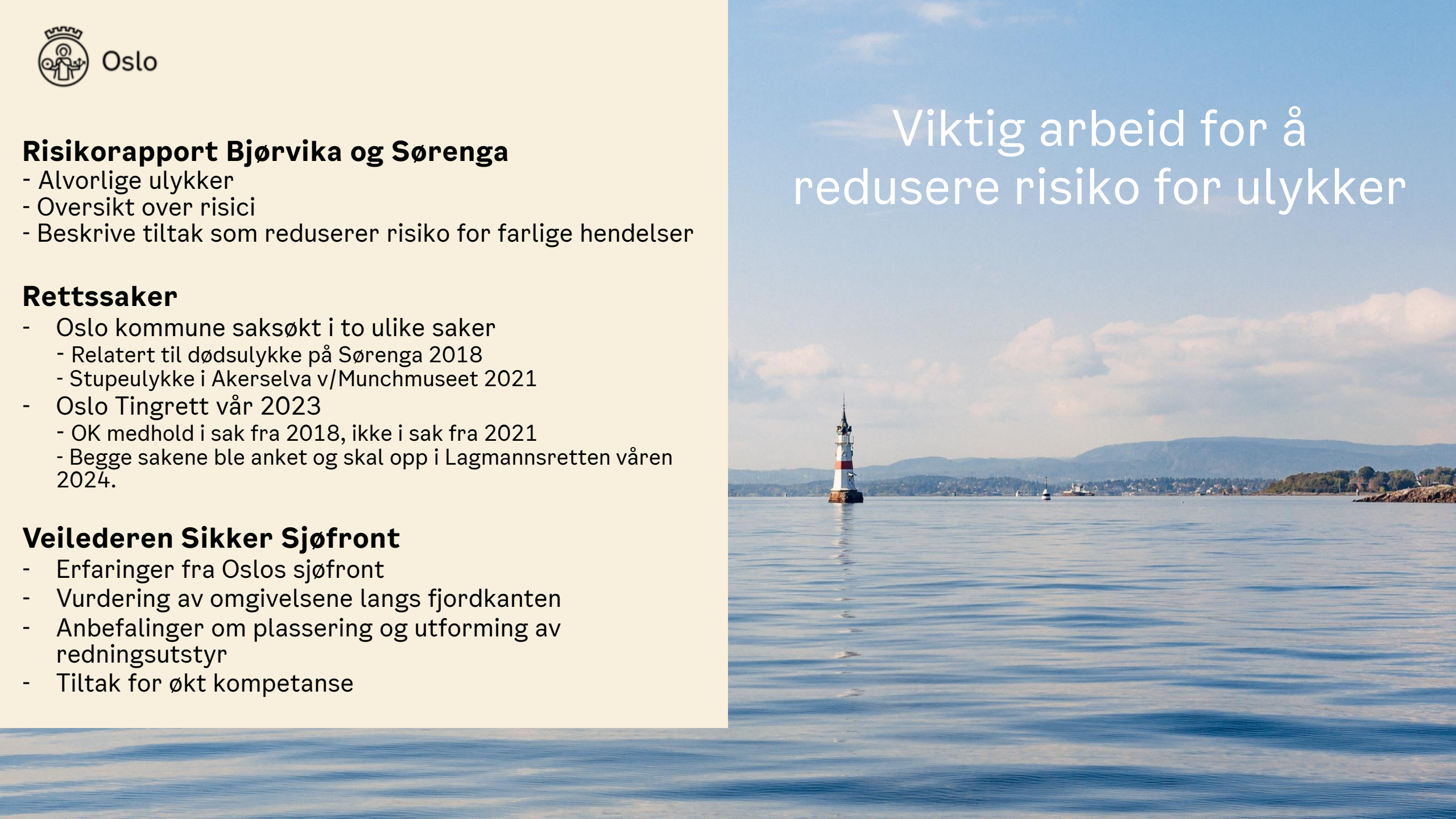
- Alvorlige ulykker
- Oversikt over risici
- Beskrive tiltak som reduserer risiko for farlige hendelser

Rettssaker

- Oslo kommune saksøkt i to ulike saker
 - Relatert til dødsulykke på Sørenga 2018
 - Stupeulykke i Akerselva v/Munchmuseet 2021
- Oslo Tingrett vår 2023
 - OK medhold i sak fra 2018, ikke i sak fra 2021
 - Begge sakene ble anket og skal opp i Lagmannsretten våren 2024.

Veilederen Sikker Sjøfront

- Erfaringer fra Oslos sjøfront
- Vurdering av omgivelsene langs fjordkanten
- Anbefalinger om plassering og utforming av redningsutstyr
- Tiltak for økt kompetanse



Viktig arbeid for å
redusere risiko for ulykker

Sikker sjøfront

- en veileder om drukningsforebygging
i Fjordbyen i Oslo

Laget av Plan- og bygningsetaten og Bymiljøetaten i Oslo i 2022,
etter bestilling fra Drukningforebyggende forum

Konsulentbistand fra White arkitekter,
juridisk kvalitetssikring av Skadeforebyggende forum.



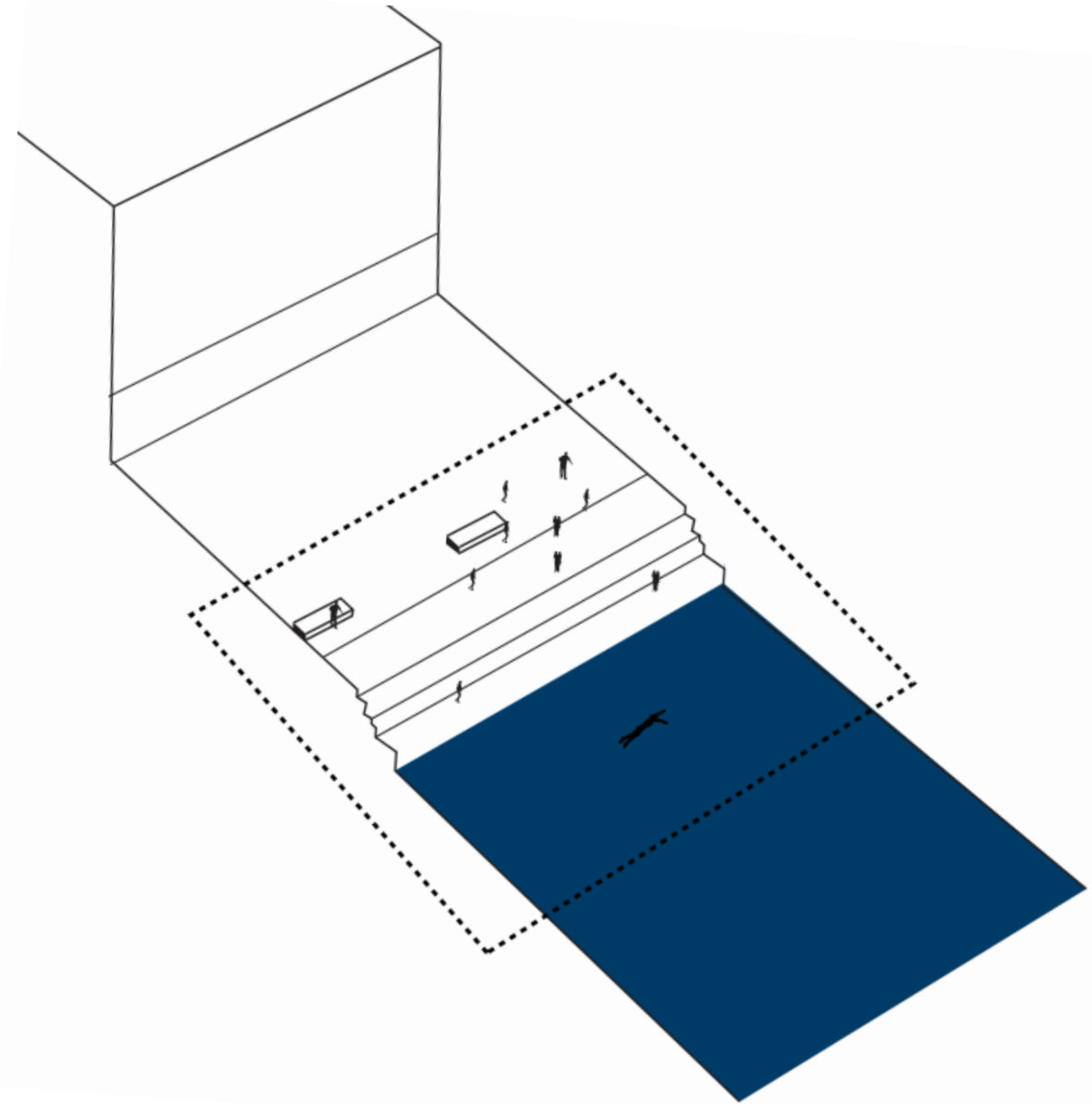
Oslo



Veilederen handler om overgangen mellom land og sjø

Tre hovedkapitler:

- **Erfaringer fra Fjordbyen så langt**
Dybdeforhold, konsentrasjon av aktivitet og besøkstall, tidevann
- **Forebyggende tiltak**
Fysiske tiltak, redningsutstyr, lyssetting, holdningsskapende tiltak
- **Juridisk handlingsrom**
Hva har vi hjemmel til å kreve?



Målgrupper for veilederen

- Oslo kommune:
 - Plan- og bygningsmyndighet
 - Bestiller
 - Anleggseier
 - Skole- og barnehagesektoren
- Utbyggere og grunneiere
- Landskapsarkitekter/arkitekter som utformer arealene langs sjøen
- Andre (by)kommuner
- Allmennheten



Erfaringer fra Fjordbyen til nå



Foto: White arkitekter



Foto: Plan- og bygningsetaten

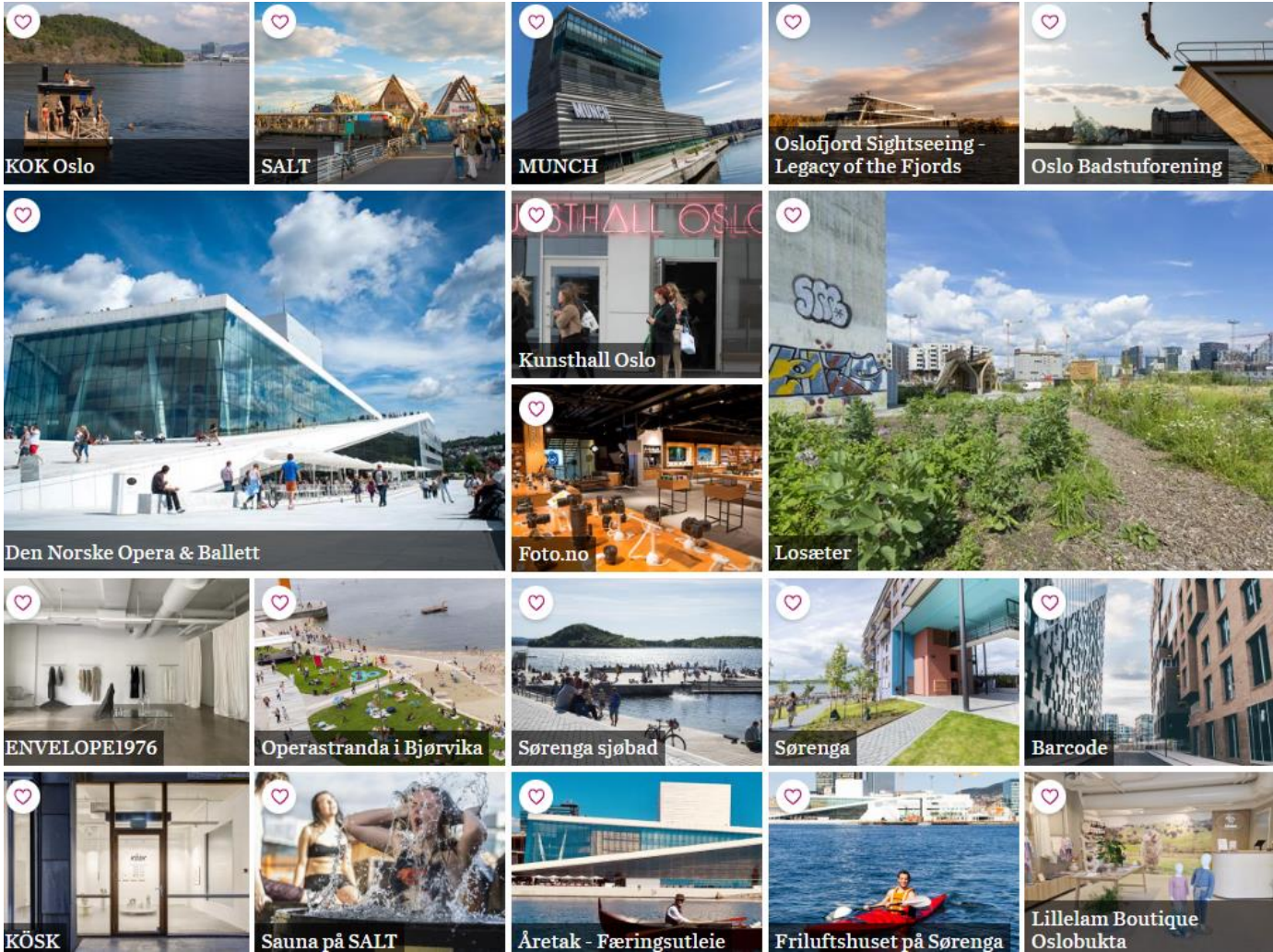
- ▶ Fjorden er det nærmeste store friluftsområdet for store deler av Oslos befolkning
- ▶ Fjorden brukes på nye måter, av alle aldre og gjennom hele året
- ▶ På varme dager bades det overalt, hele døgnet
- ▶ Mange serveringstilbud langs Havnepromenaden, som innebærer økt risiko for ulykker



Oslo

Fremstillingen av Fjordbyen gir inntrykk av en sømløs og aktiv overgang mellom land og vann.

Fra Visit Oslos hjemmeside om Bjørvika



Forside Byrådsplattformen 2019-2023.



Arealene langs sjøen bærer preg av tidligere bruk



- ♦ Få spor av det opprinnelige kystlandskapet
- ♦ Tidligere bruk av kaiene til store skip kan bidra til en forventning om dypt vann der det er kaier, selv om det ikke alltid er tilfellet



- ▶ Relativt lik utforming av bryggeanlegg, på tross av variasjoner i vanndybde og bunnforhold
- ▶ Et viktig poeng i veilederen er at alle må gjøre egne risikovurderinger i vannet

Dagens og fremtidige badeplasser

Størrelsen på sirklene indikerer forventet aktivitetsnivå



Forebyggende tiltak: **Fysiske tiltak**



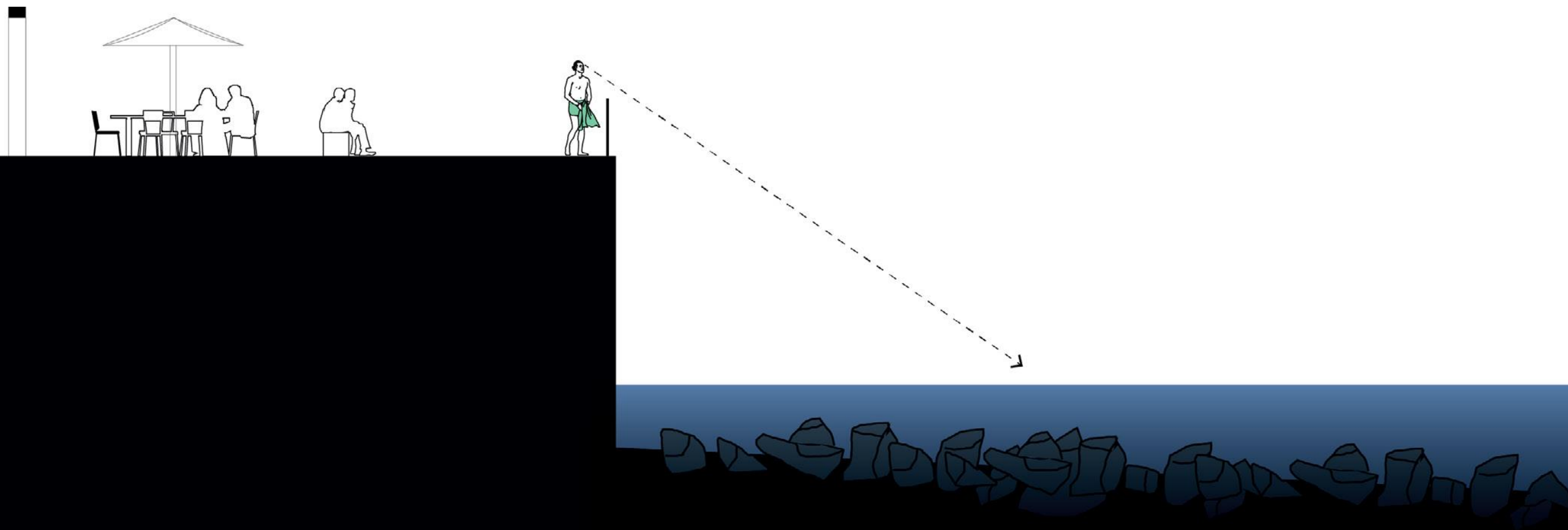


Sjøkantens lesbarhet

Synlige steiner som signaliserer
grunt vann, som også er et signal
til brygga ved siden av

Sjøkantens lesbarhet

Høy risiko: høy kaikant og grunt vann
Her vil de fleste oppfatte vannet som dypt på grunn av høy kaikant.



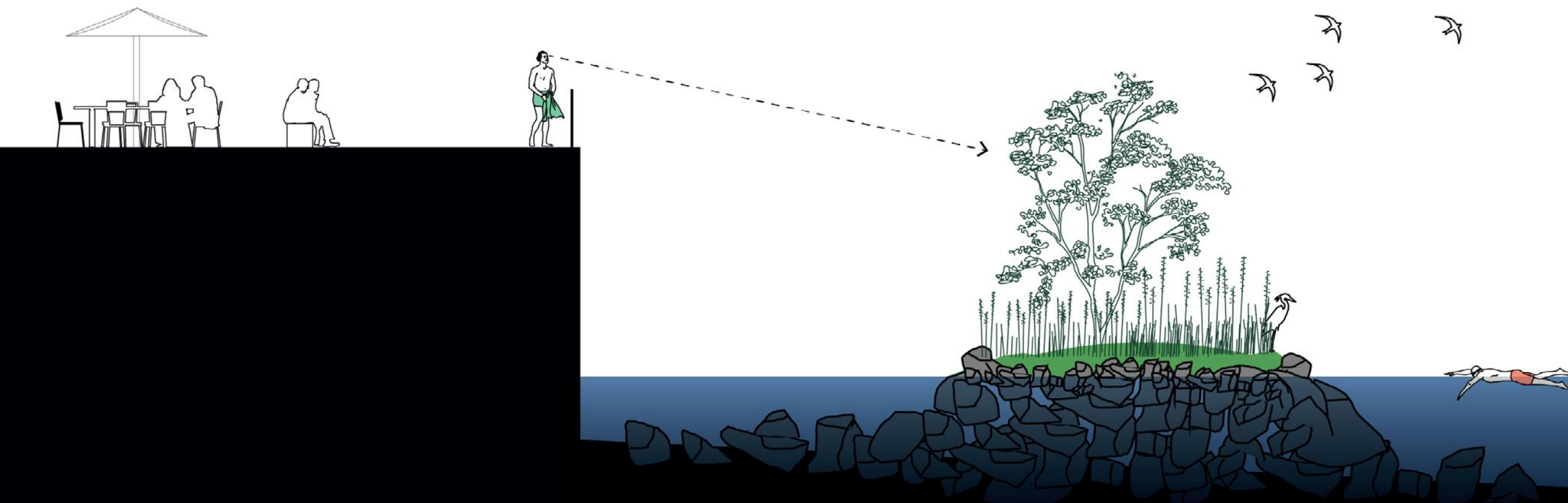
Sjøkantens lesbarhet

Lav risiko: lave trinn og grunt vann
Nedtrapping mot sjøen minner om et tradisjonelt fjærelandskap, og vannet oppfattes som grunt.



Sjøkantens lesbarhet

Lav risiko: Synlige holmer og grunner
Vannet mellom kaikant og holme vil automatisk oppfattes som grunt av de fleste. OBS! Viktig at holmen er over vannflaten også ved høy flo



Anbefalt minste vanndybde

	Høyde over vannet	Anbefalt minste dybde
Kant/brygge	0 m	2,7 m
Sviktbrett	1 m	3,5 m
Sviktbrett	3 m	3,8 m
Plattform	1 m	3,3 m
Plattform	3 m	3,6 m
Plattform	5 m	3,8 m
Plattform	7,5 m	4,5 m
Plattform	10 m	5 m



Transformasjon av dypvannskai til badevennlig kant

Illustrasjonen viser hvordan en dypvannskai kan ombygges ved bruk av eksisterende søylekonstruksjon (stiplet linje viser tidligere brygge).

Slik kan kaikanten bli mer badevennlig.



Gjerder

Bør unngås så langt det er mulig

Anbefales der skole og barnehage har uteområder som strekker seg ned til kaikant

Bør også vurderes der det er skipsstøtvoll under vannet.



Oslo

Kaifrontlist

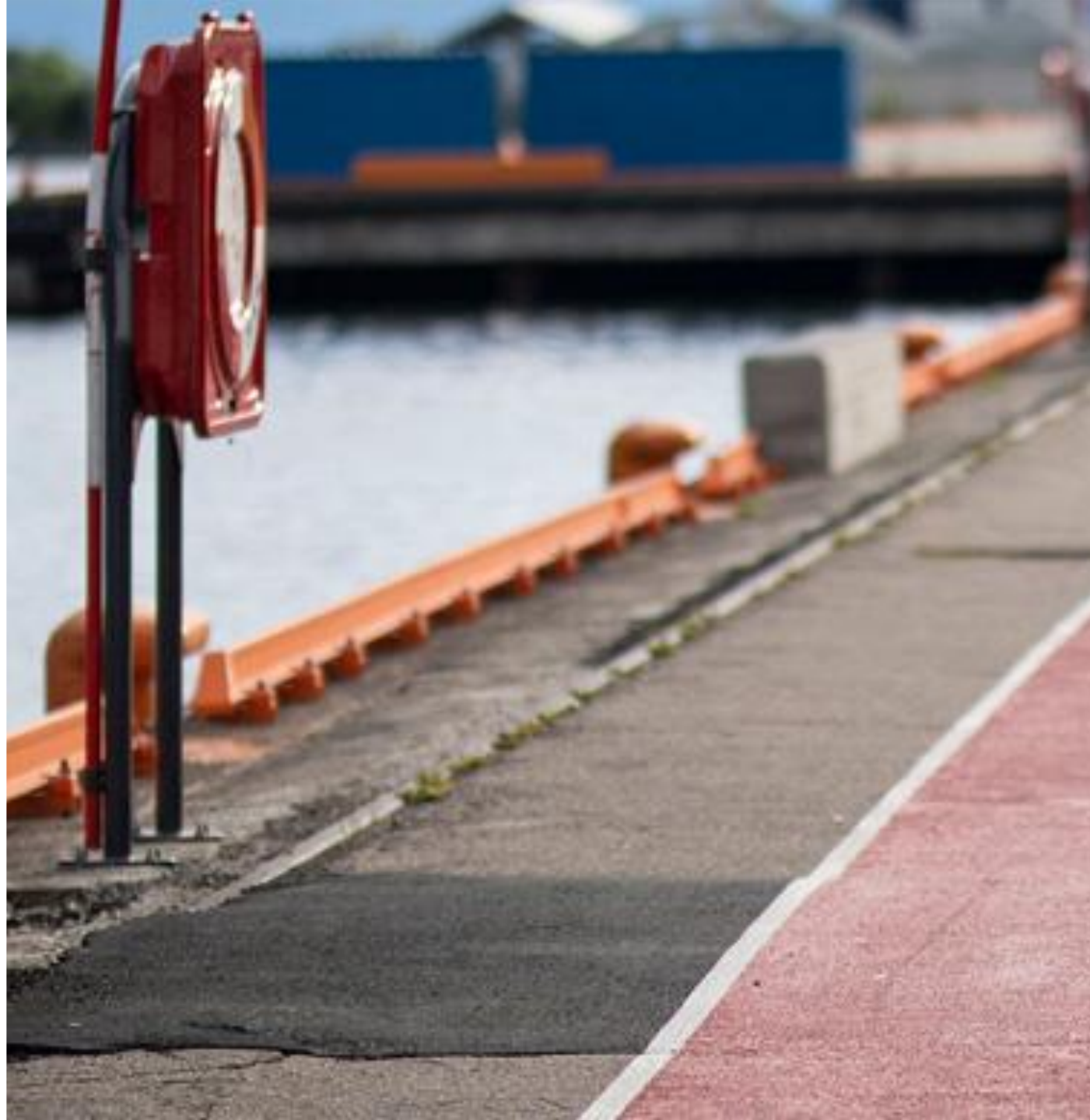
En kraftig skinne av stål i signalfarge ytterst på kaikanten, som fungerer som kjørehinder.

Stålkantene i signalfarge gir assosiasjoner til industrihavn og skiller seg på den måten fra tilrettelagte badeplasser.

Ekstra aktuelt dersom det er fallende terreng mot kaikant – listen kan hindre at noen sklir på isen og faller i sjøen.



Oslo



Kaifrontlist på badeplasser

På steder tilrettelagt for opphold og bading med dekke i tre finnes en tilsvarende kant i tre, noe lavere enn kaifrontlisten, men fortsatt egnet til å stoppe lettere objekter.



Oslo



Plassering av redningsutstyr

Maks 100 meter mellom livredningsstasjoner (i Oslo er det brukt maks 50 meter på flere strekninger med mye folk)

Redningsbøye skal være montert i et skap. Stasjonen skal inneholde redningsstang med lengde 6 meter, i fargene rød og hvit

Stedsinformasjon for den spesifikke stasjonen og telefonnummer til redningsetat. Mange besøkende på havnepromenaden er turister og kjenner ikke lokale stedsnavn.



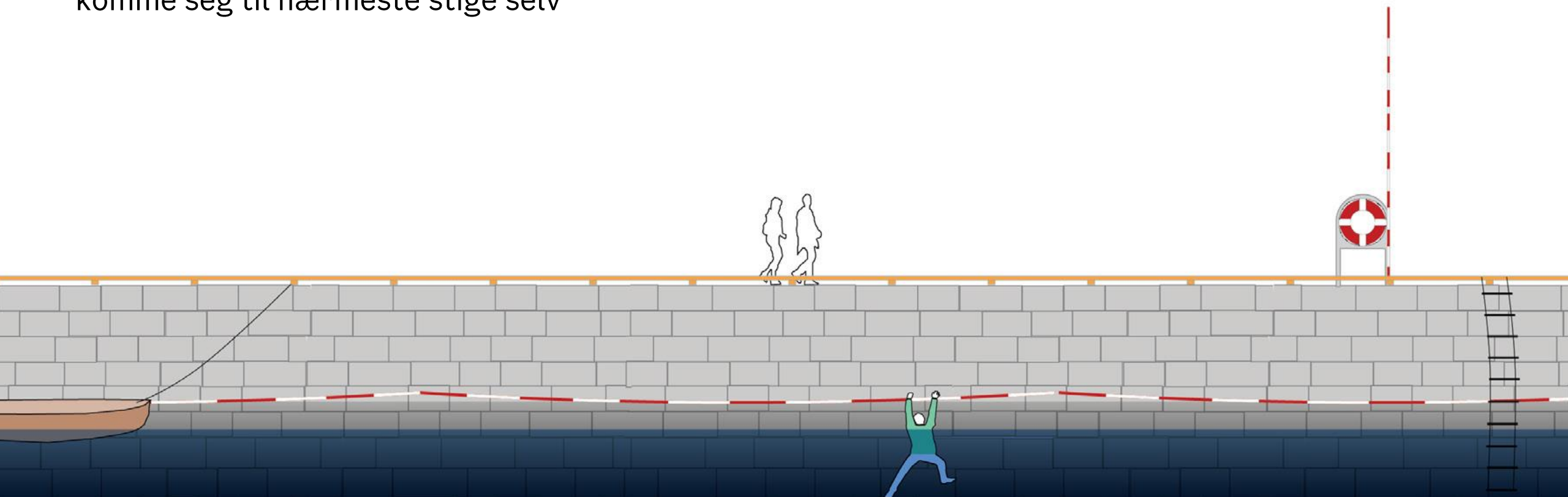
Skilting

Utformingen av omgivelsene bør samsvare med hva slags bruk som er tiltenkt. Dersom det er uoverensstemmelse mellom fysisk utforming og hvordan vi kan bruke et område, er skilting siste løsning for å hindre ulykker.



Langsgående tau

Langsgående tau nært vannlinjen – noe å holde seg fast i i påvente av hjelp eller for å komme seg til nærmeste stige selv



Redningsstiger

Skal være montert godt synlig på kaikanten

Ovenfor stigen på kaien bør det monteres et håndtak for lettere å kunne overstige kanten

Skal ha en tydelig signalfarge, alternativt at det males et felt tilsvarende stigers utbredelse på kaikanten med tydelig signalfarge

Direkte belysning av vannoverflaten bør unngås av hensyn til marinbiologisk liv. Redningsstiger bør likevel belyses så de er lett synlige fra vannet på minimum 15 meters avstand

Skal tåle vintersesong med is



Oslo

Badestiger

Skal monteres der det er lagt til rette for bading fra kaikant, eller annen aktivitet for mennesker på vannflaten direkte utenfor kaikanten

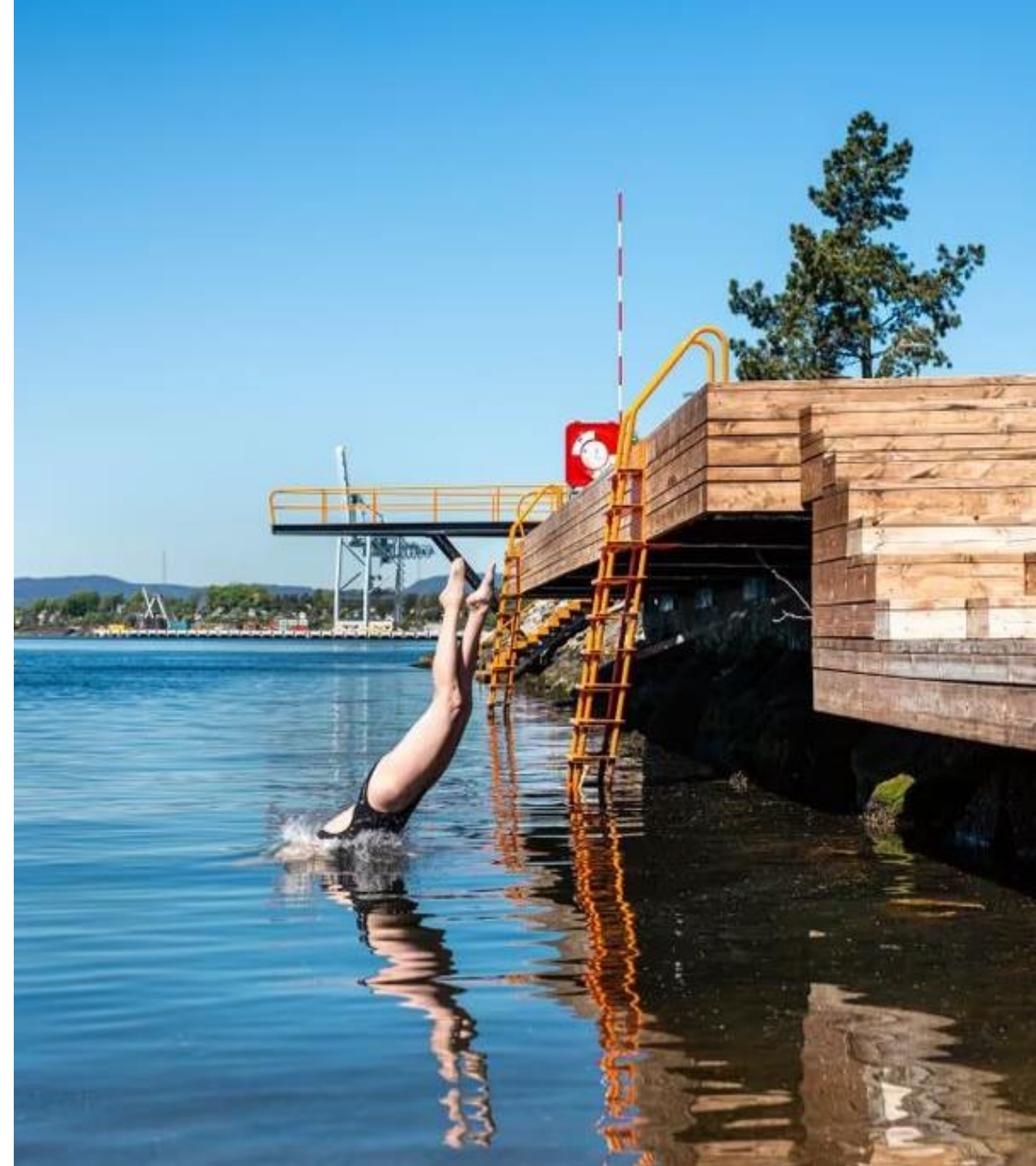
Badestiger skal ha bøyler/håndtak som stikker opp over kaikant

Stigen bør ha en helning 10:1 og 10 cm dype trinn

Stigen bør stikke ned til 1 meter under sjøkartnull

Stigen bør ha en tydelig signalfarge

Stigen bør tåle vintersesong med is



Juridisk handlingsrom

Drukningsforebyggende tiltak må sikres i reguleringsplan.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) skal gi grunnlag for bestemmelser og plankart, og gir planmyndigheten grunnlag for å stille krav til utforming. Arealer til andre formål enn bebyggelse, f.eks friområde, kan også inngå i ROS.

Kommunen må aktivt ta stilling til hvilken risiko som anses akseptabel, og som derved legger føringer på hvilke sikringstiltak som må sikres i plan.

Grunneier kan bli holdt erstatningsrettslig ansvarlig for skader og ulykker som oppstår som følge av manglende sikring, dersom en arealplan vedtas og gjennomføres uten nødvendige sikringstiltak nedfelt i materielle bestemmelser og rekkefølgekrav.



Oslo



Veilederen har ikke tilbakevirkende kraft

Krav og anbefalinger vil bli brukt i alle fremtidige plan- og byggesaker, men kan ikke brukes til å pålegge eksisterende anlegg til å montere nytt utstyr eller endre utforming.

Derfor er det viktig å sikre alle viktige tiltak i reguleringsplan, før bygging!



Oslo

