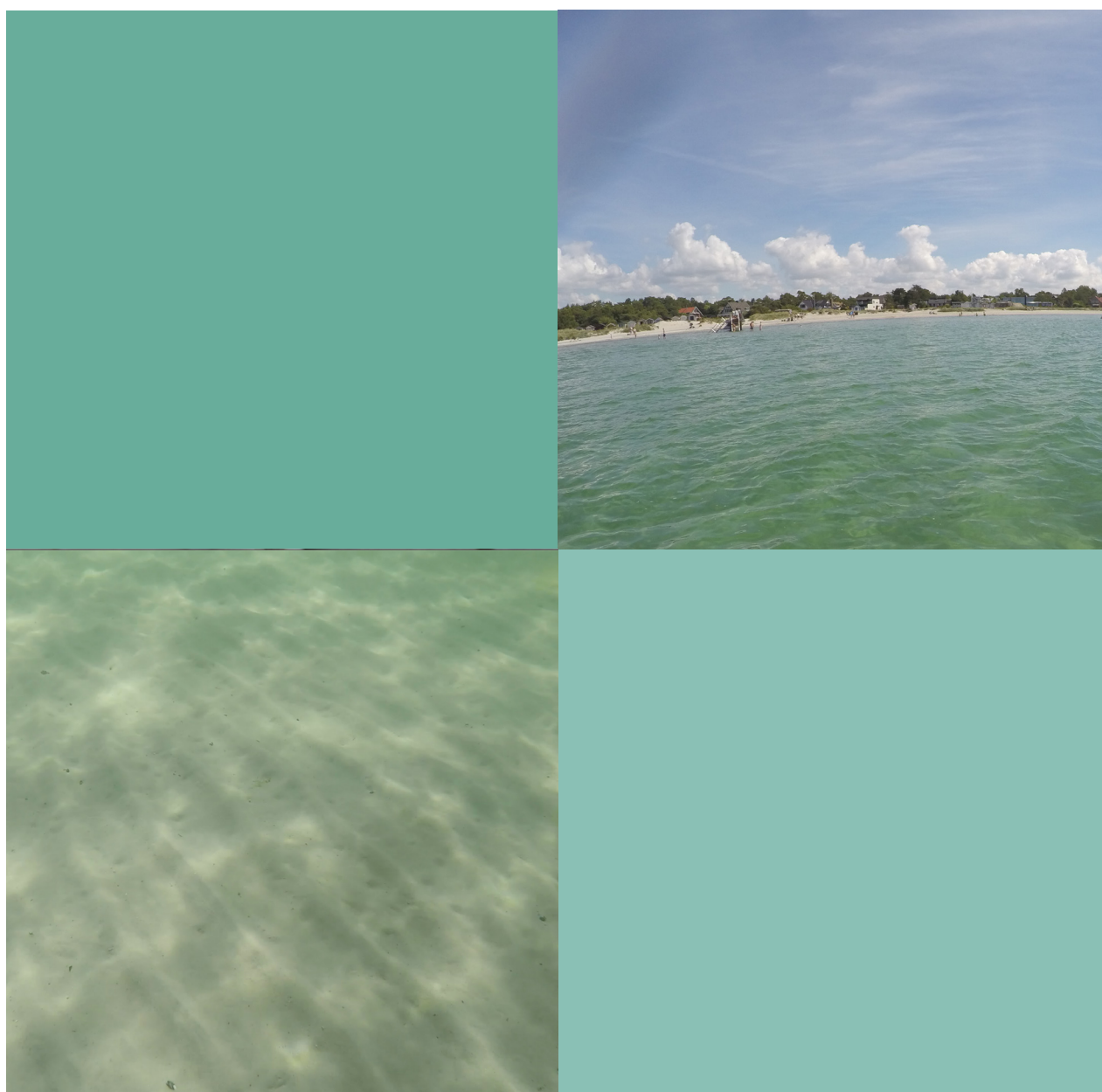


# Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga

Undersökning i juli 2022



## Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga

Uppdragsgivare: Sweco Sverige AB

Kontaktperson: Olof Persson (olof.persson@sweco.se)

Utförare: Niras Sweden AB, Västra Varvsgatan 19, 211 77 Malmö

Fältarbete: Fredrik Lundgren, Jennie Hansson

Faunaanalyser: Jennie Hansson/Fredrik Lundgren

Videoanalyser: Fredrik Lundgren

Rapport: Fredrik Lundgren, marinekolog, fil. mag.

Granskare: Per Olsson, marinekolog, fil. dr.

Dokument som producerats i projektet:

Fältprotokoll

Filmmaterial (mp4)

Instansade data i rådatafiler (excel)

Rapport (pdf)

# Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området utanför Kämpinge badbrygga

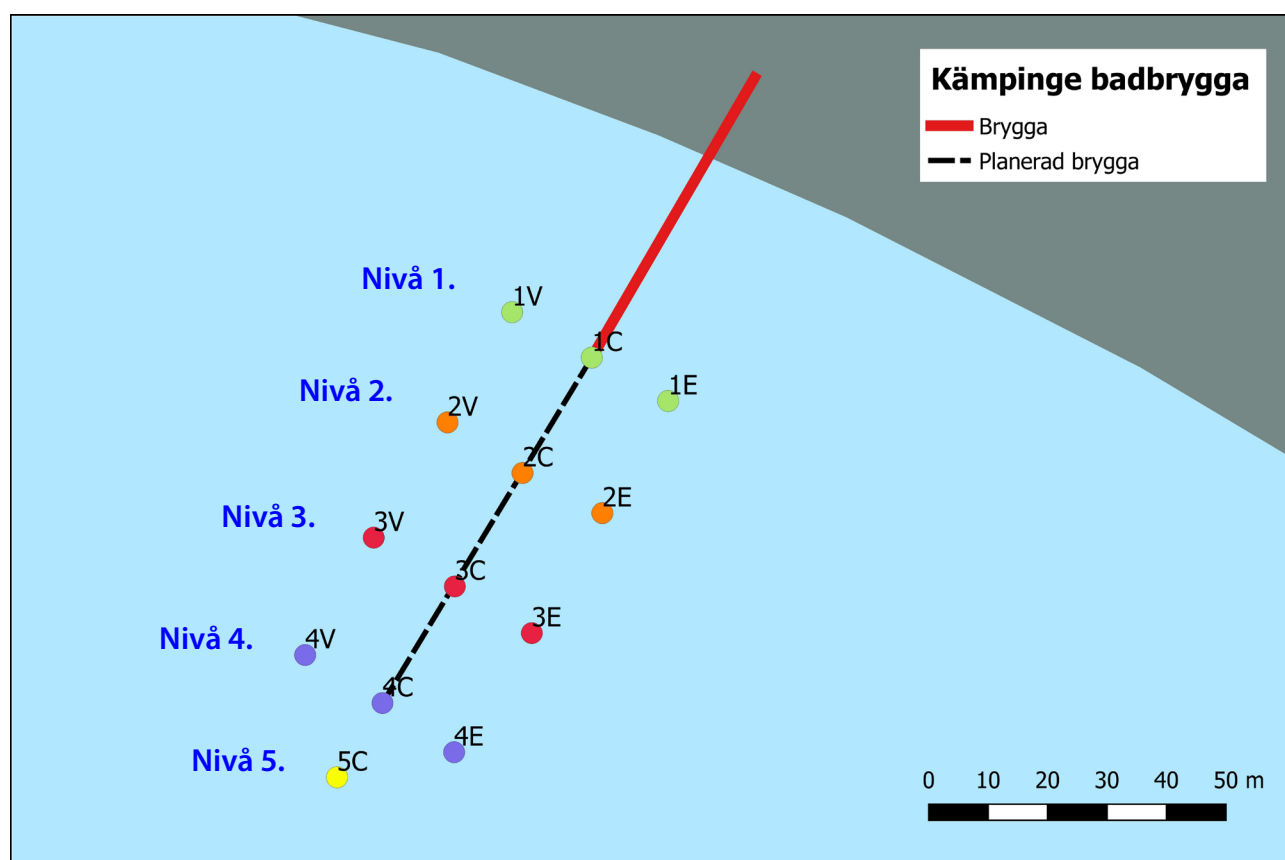
## Inledning

Undersökningar av fauna och flora har utförts som kunskapsunderlag för en planerad förlängning av befintlig brygga vid Kämpinge. Undersökningen utfördes i 13 punkter förlagda i 5 djupnivåer (Fig. 1). Vid varje punkt gjordes videodokumentation av botten och bottenfaunaprovtagning.

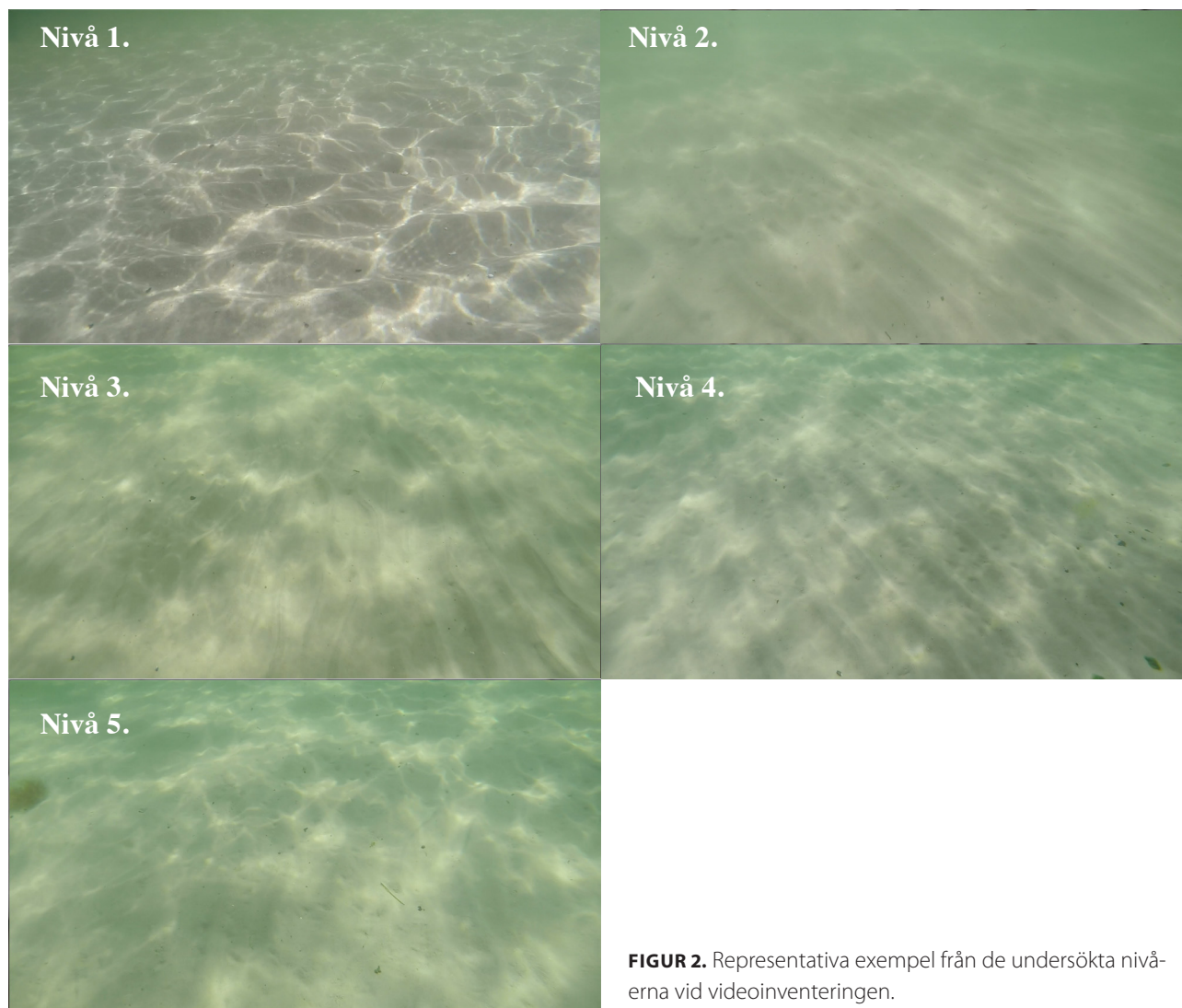
## Material och metoder

Faunan insamlades med rörprovtagare (bottenyta 75 cm<sup>2</sup>) på 13 punkter (Fig. 1). Sedimentpropparna sållades i såll med maskvidden 1 mm och sållresterna konserverades i fält med 80% etanol. I laboratorium artbestämdes, räknades och vägdes djuren. Eventuellt förekommande rödlistade arter noterades.

Botten filmades med stavmonterad videokamera vid varje punkt i ett område med ungefärlig utbredning om 5 x 3 m (Fig. 1). Filmmaterialet analyserades där botten typ, förekommande vegetation och eventuell rörlig fauna noterades.



**FIGUR 1.** Positioner för de 13 provpunkterna fördelade på 5 djupnivåer. Vid varje provpunkt utfördes faunaprovtagning samt punktvideoundersökning.



**FIGUR 2.** Representativa exempel från de undersökta nivåerna vid videoinventeringen.

## Resultat

### Nivå 1 (1V, 1C och 1E)

Vattendjupet låg på 0,3-0,5 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet (abundansen) var det högsta bland de fem undersökta nivåerna, medan biomassan var moderat (Fig. 3). Endast två arter påträffades varav inga var rödlistade.

### Nivå 2 (2V, 2C och 2E)

Vattendjupet låg på 0,8-1,0 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var lågt, men biomassan hög i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen. Tre arter påträffades inom nivå 2, varav inga var rödlistade (Fig. 3).

### Nivå 3 (3V, 3C och 3E)

Vattendjupet låg på 1,1-1,3 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan domi-

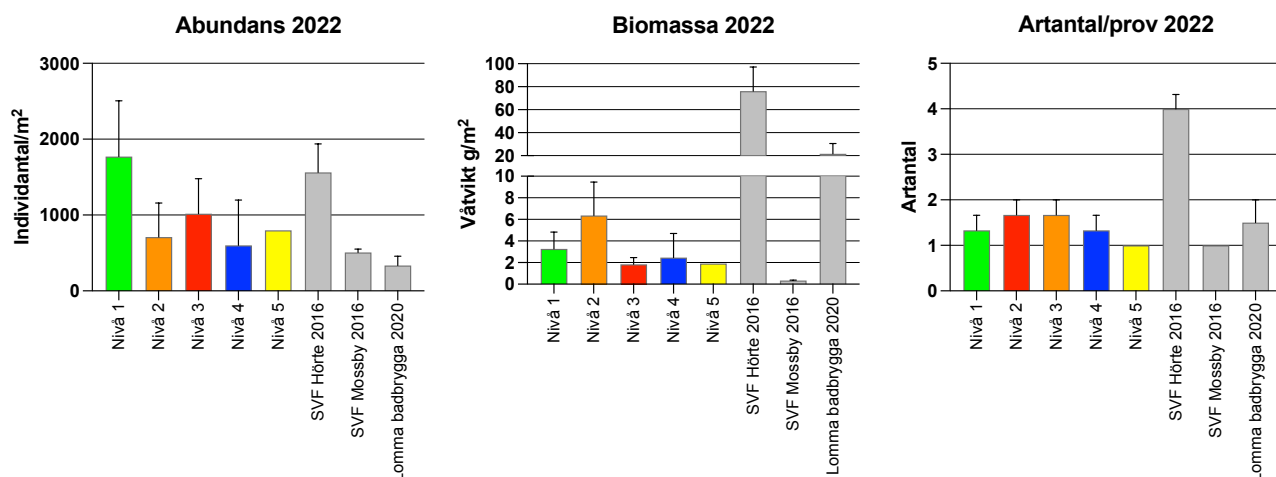
nerades även här av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var moderat och biomassan var låg i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen (Fig. 3). Endast två arter påträffades och inga var rödlistade.

### Nivå 4 (4V, 4C och 4E)

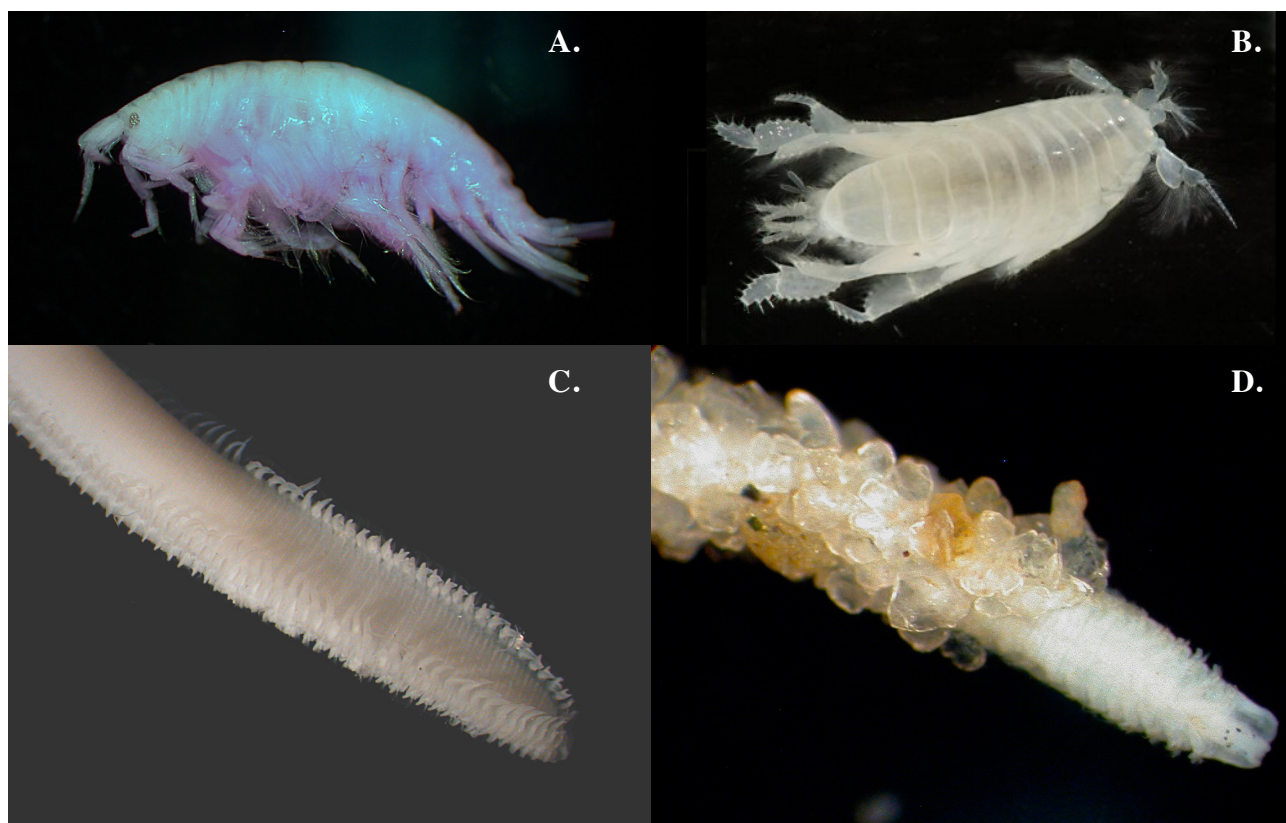
Vattendjupet låg på 1,5-1,6 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan dominerades antalsmässigt av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantal och biomassa var låga till moderata i jämförelse med övriga undersökta nivåer (Fig. 3). Två arter påträffades och inga var rödlistade.

### Nivå 5 (5C)

Vattendjupet låg på 1,9 m och bottenarna bestod av svallad finsand utan vegetation (Fig. 2). Faunan bestod endast av kräftdjuret *Bathyporeia pilosa* (Bil. 1). Individantalet var moderat och biomassan var låg i jämförelse med övriga nivåer i undersökningen (Fig. 3). En art påträffades och den var inte rödlistad.



**FIGUR 3.** Abundans (individantal), biomassa och artantal på de undersökta provtpunkterna utanför Kämpinge badbrygga. Provpunkterna är sammanslagna i fem olika djupnivåer (1-5). Jämförelsematerial presenteras från tidigare undersökningar vid Sydkusten (Mossby och Hörte) och Långa bryggan i Lomma. Felstaplar anger standarfel.



**FIGUR 4.** **A.** Kräftdjuret *Bathyporeia pilosa*, **B.** Kräftdjuret *Haustorius arenarius*, **C.** Havsborstmasken *Marenzelleria*, **D.** Havsborstmasken *Pygospio elegans*.

**TABELL 1.** Naturvärdestyp och naturvärdesklassning enligt klasserna: klass 1=högsta naturvärde, klass 2= högt naturvärde, klass 3=påtagligt naturvärde och klass 4=visst naturvärde.

| Naturtyp               | Biotop                     | Naturvärdesklass |
|------------------------|----------------------------|------------------|
| Grund marin mjukbotten | Mjukbotten utan vegetation | 4                |

### Jämförelser

Faunan utanför Kämpinge badbrygga var typisk för exponerade, sandiga strandområden, med låga individantal, biomassor och artantal. Undersökningen visade på individ- och artantal samt biomassa som är jämförbara med resultat från undersökningar vid liknande områden inom Sydkustens Vattenvårdsförbund (SVF) vid Hörte och Mossby (Toxicon, 2016) samt vid naturvärdesinventering vid Långa Bryggan i Lomma (NIRAS, 2020) (Fig. 2). Något högre individantal, biomassa och artantal noterades vid Hörte i jämförelse med Kämpinge badbrygga.

### Naturvärdesbedömning

Området runt Kämpinge badbrygga karakteriseras av grunda, exponerade bottenar bestående av svallad finsand. Vegetation saknas i området, med undantag för enstaka "tussar" av lösdrivande fintrådiga alger. Mängden lösdrivande fintrådiga alger varierar säkerligen med årstid och beroende på hur vindar och strömmar transporterar algerna.

Artantalet i området får betraktas som lågt. Inga rödlistade arter påträffades vid undersökningen.

Den marina miljön i inventeringsområdet består huvudsakligen av grunda, marina mjukbottenar (Tab. 1). Sådana områden är ofta viktiga uppväxtplatser för fiskyngel samt födosökslokaler för både fisk och vaddande fågel. Grunda mjukbottenar innefattas av Natura 2000-områdestypen "sublittorala sandbankar". Grunda sandbottenar i exponerade lägen är ofta mer artfattiga och kan därför ha ett lägre naturvärde än andra typer (SSI, 2014).

Inga naturvårdsarter eller nyckelarter påträffades vid undersökningen.

Naturvärdet för det undersökta området får betraktas som "visst", men området är samtidigt utsatt för stora naturliga variationer i klimat och exponering. Återhämningskapaciteten är ofta stor efter naturliga "extremsituationer" förutsatt att förhållanden återgår till normala.

### Påverkansbedömning

Undersökningen visade att området är exponerat och har god vattenomsättning. Faunan bestod av en typisk, artfattig miljö som utsätts för ständiga förändringar beroende på väder och vind. Exponeringsgraden var för hög för att vegetation ska kunna etablera sig i området. Detta innebär att eventuella skuggningseffekter på vegetation inte är aktuella. En bryggkonstruktion med påverk bör inte heller kunna påverka vattenomsättningen. En väsentligt försämrad vattenomsättning skulle kunna öka ansamlingar av fintrådiga alger. Inga sådana effekter kunde observeras av befintlig brygga och detta bör således inte utgöra någon risk vid förlängning av befintlig brygga, förutsatt att bryggan byggs på pålar.

Störningar genom mänsklig närvaro föreligger redan i området i form av badgäster. Denna påverkan bedöms inte förstärkas påtagligt pga en förlängd badbrygga.

### Referenser

- NIRAS, 2019, " Inventering av fauna och flora samt naturvärdesbedömning av området kring Långa Bryggan, Lomma", NIRAS Rapport 032-20
- SSI (Swedish Standards Institute), 2014, "Svensk Standard SS 199000:2014 -Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI)"
- SSI (Swedish Standards Institute), 2014, "Teknisk Rapport SIS-TR 199001:2014 -Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI), Komplement till SS199000
- SVF (Sydkustens Vattenvårdsförbund) 2016, SVF -Årsrapport 2016, Toxicon Rapport 073-16

Bilaga 1. Faunainventering

| Områdeskartering Kämpinge badbrygga |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| Datum: 2022-06-29                   | Pos. N:                | 1V                         | 1C        | 1E        | 2V        | 2C        | 2E        | 3V        | 3C        | 3E        | 4V        | 4C        | 4E        | 5C        |      |
|                                     | Pos. E:                | 55,401166                  | 55,401101 | 55,401039 | 55,400997 | 55,400924 | 55,400867 | 55,400820 | 55,400750 | 55,400683 | 55,400640 | 55,400571 | 55,400500 | 55,400457 |      |
|                                     | Djup, m:               | 12,972780                  | 12,972995 | 12,973201 | 12,972617 | 12,972820 | 12,973035 | 12,972430 | 12,972649 | 12,972857 | 12,972257 | 12,972466 | 12,972660 | 12,972351 |      |
|                                     | Vegetationsäckning, %: | 0,5                        | 0,4       | 0,4       | 1,0       | 1,0       | 0,8       | 1,1       | 1,2       | 1,3       | 1,5       | 1,6       | 1,6       | 1,9       |      |
|                                     | Bottenstrukt:          | fin sand                   | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  | fin sand  |      |
| Bottenfauna, rörprovtagare          |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Area, m <sup>2</sup> : 0,0075       |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Grupp                               | Artnamn                | Indivdantal/m <sup>2</sup> |           |           |           | 2V        | 2C        | 2E        | 3V        | 3C        | 3E        | 4V        | 4C        | 4E        | 5C   |
| Annelida                            | Marenzelleria          | 0                          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 133       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0    |
| Annelida                            | Pygospio elegans       | 0                          | 133       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 133       | 0         | 265       | 663       | 0         | 133       | 0    |
| Arthropoda                          | Bathyporeia pilosa     | 398                        | 1856      | 2917      | 1326      | 133       | 265       | 1723      | 265       | 663       | 1326      | 265       | 0         | 795       | 0    |
| Arthropoda                          | Haustorius arenarius   | 0                          | 0         | 0         | 265       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0    |
|                                     |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Biomassa g/m <sup>2</sup>           |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Grupp                               | Artnamn                | 1V                         | 1C        | 1E        | 2V        | 2C        | 2E        | 3V        | 3C        | 3E        | 4V        | 4C        | 4E        | 5C        |      |
| Annelida                            | Marenzelleria          | 0,00                       | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 8,96      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00 |
| Annelida                            | Pygospio elegans       | 0,00                       | 0,03      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,53      | 0,00      | 0,56      | 3,43      | 0,00      | 0,17      | 0,00      | 0,00 |
| Arthropoda                          | Bathyporeia pilosa     | 0,62                       | 3,17      | 5,99      | 2,77      | 0,17      | 0,90      | 2,17      | 0,64      | 1,62      | 3,49      | 0,28      | 0,00      | 1,91      | 0,00 |
| Arthropoda                          | Haustorius arenarius   | 0,00                       | 0,00      | 0,00      | 6,28      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 0,00 |
|                                     |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Summa Indivdantal/m2                |                        | 398                        | 1989      | 2917      | 1591      | 133       | 398       | 1856      | 265       | 928       | 1989      | 265       | 133       | 795       |      |
| Summa biomassa g/m2                 |                        | 0,62                       | 3,20      | 5,99      | 9,05      | 0,17      | 9,86      | 2,70      | 0,64      | 2,17      | 6,92      | 0,28      | 0,17      | 1,91      |      |
| Anta arter/prov                     |                        | 1                          | 2         | 1         | 2         | 1         | 2         | 2         | 1         | 2         | 2         | 1         | 1         | 1         |      |
|                                     |                        |                            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |      |
| Medel Indivdantal/m2                |                        | 1768                       |           |           |           | 707       |           |           |           | 1016      |           |           |           | 795       |      |
| Medel biomassa g/m2                 |                        | 3,27                       |           |           |           | 6,36      |           |           |           | 1,84      |           |           |           | 2,46      |      |
| Medel artantal/prov                 |                        | 1,33                       |           |           |           | 1,67      |           |           |           | 1,67      |           |           |           | 1,33      |      |

## Bilaga 2. Videoinventering

| Videobedömningar Kämpinge badbrygga 2022-06-29 |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1V                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 1C                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, tarmtång ( <i>Ulva</i> spp.) på trappkonstruktion, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation |
| 1E                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 2V                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 2C                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 2E                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, 2 små "tussar" med fintrådiga alger                                 |
| 3V                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger                           |
| 3C                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 3E                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, ingen vegetation                                                    |
| 4V                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger                           |
| 4C                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger                           |
| 4E                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger                           |
| 5C                                             | svallad finsand, enstaka snäckskal, ingen synlig makrofauna, enstaka små "tussar" med fintrådiga alger                           |