

Ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet

Dette ansøgningsskema benyttes ved ansøgning om tilladelser til etablering, renovering og udvidelse af anlæg på søterritoriet.

Husk at læse vejledningen på side 6, før skemaet udfyldes.

Eventuelle spørgsmål til ansøgningsskema og vejledning rettes til Kystdirektoratet på tlf. 99 63 63 63 eller via e-mail kdi@kyst.dk.

Bemærk: En ansøgning kan først behandles, når alle nødvendige oplysninger foreligger.

Til Kystdirektoratets notater:

Dato for modtagelse:

|

Journal nr.:

|

Projekttype:

|

Sagsbehandler:

|

A. Oplysninger om ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres

Navn

Middelfart Kommune v. Kenneth Hermansen

Adresse

Nytorv 9

Lokalt stednavn

|

Postnr.

5500

By

Middelfart

Telefon nr.

|

Mobil nr.

21575466

E-mail

Kenneth.hermansen@middelfart.dk



B. Evt. repræsentant (entreprenør, rådgiver eller lignende)

Navn

Ingeniørfirmaet Aaskov Aps

Adresse

Børges Alle 3

Lokalt stednavn

Postnr.

By

5700

Svendborg

Telefon nr.

Mobil nr.

E-mail

30878730

per@aaskoving.dk

C. Offentliggørelse af oplysninger

Ansøger giver ved underskrift tilladelse til, at ansøgningsmaterialet må offentliggøres på Kystdirektoratets hjemmeside www.kyst.dk. I henhold til persondataloven vil personfølsomme oplysninger, eller andre oplysninger friholdt for aktindsigt, uanset denne accept ikke blive offentliggjort.

Dato

12.5.2024

Underskrift

D. Anlæggets placering

Adresse

Østre Hougvej 124 (Middelfart Lystbådehavn)

Postnr.

By

Kommune

5500

Middelfart

Middelfart

Matrikel nr. og ejerlagsbetegnelse

14æ og 14ah, Skrillinge By, Kauslunde



E. Beskrivelse af anlægget i sin helhed

Kan evt. uddybes i bilag

Bemærk: Nødvendige bilag skal også vedlægges, se rubrik I

Middelfart Kommune har et ønske om at etablere nye faciliteter på Middelfart Marina. Der er ønske om en række nye faciliteter på marinaen, som er beskrevet i vedlagte "Beskrivelse af anlæg".

Anlægget vedrører både bygninger, opfyldninger, udvidelse af sandstrand, stenarbejde og broanlæg.

Herudover kan projektet ses på vedhæftede tegninger.

Beskrivelse af anlægget:

Anlægget og de forskellige elementer er beskrevet i vedlagte "Beskrivelse af anlæg".

Strømningsforholdene i området vurderes ikke af blive påvirket af betydende karakter. Der er udført indledende søopmåling, hvor det ud fra dybdekurverne vurderes at strømninger findes længere mod søs. Dette bekræftes af badende og havnens personale.

Den planlagte udvidelse af sandstrand og moleopfyldning er blot en udvidelse af de eksisterende faciliteter, da der i forvejen er sandstrand og mole på området. Der er udført beregninger på sandstrandens stabilitet, hvor det konkluderes at der ikke er materialevandring af særlig karakter.

Kumulation med andre projekter:

Ingen projekter

Anvendelse af naturressourcer:

I projektet anvendes der primært beton, træ og sand/sten.

Bygningerne bliver udført som trækonstruktion på betonfundament. Facader er ligeledes udført i træ.

Broanlæg udføres i certificeret azobe eller greenheart træ.

Ifm. opfyldningen og den udvidede sandstrand, anvendes der kun rene materialer i form af indpumpet sand og natursten (granit).

Der genanvendes eksisterende materialer i det omfang det er muligt.

Affaldsproduktion, forurening og gener:

Der arbejdes ikke med forurenede materialer.

Det primære arbejde vil foregå udenfor højsæsonen, hvorfor støj vil være begrænset, når havnens benyttes i højsæsonen.

Der begrænset nedbrydningsarbejde ifm. projektet. Enkelte pavilloner bliver flyttet og der nedbrydes ca. 12 m eksisterende bro.

Risiko for ulykker, navnlig under hensyn til de anvendte materialer og teknologier:

Arbejdet afviger ikke fra normale projekter på havne, og det vurderes derfor ikke, at der er nævneværdig risiko for ulykker.

Entreprenøren pålægges at udarbejde en Plan for Sikkerhed og Sundhed.

Det fremtidige anlæg udgør ikke nævneværdige risici.

Nuværende arealanvendelse:

Projektet vil ikke påvirke den nuværende anvendelse af særlig karakter, da det fortsat vil benyttes som strand og lystbådehavn. Der forventes mere aktivitet i vinterhalvåret, grundet forbedrede faciliteter til havbaderne. Ligeledes vil Sundhuset placering gøre det muligt for undervisning i vinterhalvåret.

Naturressourcernes relative rigdom, kvalitet og regenereringskapacitet i området:

Da projektet er placeret ved en lystbådehavn, vurderes der ikke at være naturressourcer i området som vil blive påvirket af projektet.

Natura 2000:



Projektområdet er placeret ca. 800 meter nord for nærmeste Natura 2000 område, nr. 112 Lillebælt. Grundet afstand til projektområdet, vurderes arbejdet ikke at påvirke Natura 2000 området. Der udføres dog en væsentlighedsvurdering der vedlægges nærværende ansøgning.

Bilag IV arter:

Marsvin er en bilag IV-art som i høj grad forekommer i Lillebælt, såvel inden og uden for Nr. 112. Marsvinene her er en del af Bælthavspopulationen, som vurderes at være i god tilstand. Ved at planlægge anlægsperioden fra september-april undgås marsvinenes yngleperiode (maj-august), hvor de er mest sårbare over for forstyrrelser. Derfor vurderes anlægsprojektet ikke at medføre en negativ påvirkning af marsvin.

Tætbefolkede områder:

Arbejdet foregår i/ved en lystbådehavn hvor der i forvejen forekommer sejlads og havnerelaterede aktiviteter. Nærmeste beboelse er placeret ca. 550 meter fra området. Der vil i anlægsfasen være kortvarige støjgener ifm. ramning. I driftsfasen forventes der ikke mere støj end for nuværende.

Anlæggets potentielle påvirkninger:

Det vurderes at en større sandstrand vil tiltrække flere mennesker i højsæsonen. Der er for nyligt etableret parkeringspladser i baglandet. Parkeringsantallet på molen vil blive reduceret i antal og vil ligeledes blive tidsbegrænset. Det er således planlagt at strandens gæster parkerer i baglandet og går via bryggen til stranden. Havbadernes bygning/sauna vil ligeledes tiltrække mere aktivitet.





F. Beskrivelse af planlagte arbejdsmetoder

Kan evt. uddybes i bilag

Arbejdet forventes udført således:

Ramning af pæle:

Arbejdet omkring ramning af pæle, forventes udført delvist fra land og delvist fra flåde. Arbejdet forventes udført med enten rambuk eller gravemaskine med påmonteret vibrator.

I projektet forventes der nedbragt følgende antal pæle:

320 træpæle i land og på vand.

60 minipæle (stål) på land.

28 betonpæle på land (i opfyldt område)

Undervandshøfde og stenkastning:

Undervandshøfden forventes udført med hydraulisk gravemaskine fra flåde.

Den landværts stenkastning udføres med hydraulisk gravemaskine fra land.

Opfyldning og sandstrand:

Der planlægges at indvinde sand fra et egnet fællesområde til søs. Sandet indpumpes på stranden (landdelen), hvorefter det fordeles over strandarealet og i opfyldningen. Fordeling sker med gravemaskine og GPS.

Støjende arbejde planlægges, så vidt som muligt, udført i perioden september-april, hvilket er hensigtsmæssigt for både marsvinenes yngleperiode, såvel som havnens højsæson.

G. Uddybning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages uddybning?

☐

Ja

☒

Nej

Hvis ja skal mængden for uddybningen angives

m³

Beskrivelse af hvordan sedimentet fra uddybningen efterfølgende tænkes behandlet:

|



H. Opfyldning

Skal der i forbindelse med anlægget foretages opfyldning på søterritoriet?



Ja



Nej

Hvis ja skal mængden af opfyldningsmateriale angives 26500 m³

Beskrivelse af opfyldningsmaterialets kvalitet:

Indpumpet rent sand og rene natursten (granit)

I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal vedlægges:

- Søkort med indtegnet anlæg
- Matrikelkort med indtegnet anlæg
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger over eventuelle moler, broer mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra berørte grundejere

Evt. andet relevant materiale:

|

J. Erklæring og underskrift

Undertegnede ansøger erklærer, at oplysninger, der står i ansøgningen, er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Dato

12.5.2024

Fulde navn (benyt blokbogstaver)

Per Askov

Underskrift

|

Ansøgningen sendes med post til:
Kystdirektoratet
Højbovej 1
Postboks 100



7620 Lemvig

Eller via e-mail: kdi@kyst.dk

Vejledning til ansøgningsskema

(vedrørende ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet)

Punkt A. Oplysninger om ejere

Her anføres navn, adresse mv. på ejere af den eller de matrikler, hvor anlægget opføres på eller ud for. Er der flere ansøgere, kan det anføres i et vedlagt bilag.

Punkt B. Evt. repræsentant (entreprenør, ingeniør eller lignende)

Her anføres navn, adresse mv. på den person, der fungerer som kontaktperson (projektansvarlig) under sagens behandling, det kan for eksempel være et entreprenør- eller ingeniørfirma.

Punkt C. Offentliggørelse af oplysninger

Kystdirektoratet er forpligtiget til at orientere naboer og andre berørte parter om ansøgninger om tilladelse til anlæg på søterritoriet. Ved orienteringen sker der altid en videregivelse af de oplysninger, som er angivet i skemaet. Endvidere offentliggøres ansøgningen på Kystdirektoratets hjemmeside.

Punkt D. Anlæggets placering

Her anføres projektets adresse, dvs. dets fysiske placering. Det er vigtigt for sagens behandling, at matrikelnumre samt ejerlav angives. Disse oplysninger kan findes i ejendommens skøde eller indhentes fra kommunen eller på internettet, f.eks. på www.miljoportalen.dk.

Punkt E. Beskrivelse af anlægget

Her beskrives anlægget i sin helhed. Beskrivelsen skal bl.a. omfatte formål og baggrund for anlægget, anlæggets udformning, en beskrivelse af hvilke materialer, der anvendes til anlægget og overvejelser over anlæggets indvirkning på strømningsforhold og den nærliggende kyst.

Til anvendelse for en screening for VVM skal beskrivelsen ligeledes belyse nedenstående forhold.
Anlæggets

- dimensioner
- kumulation med andre projekter
- anvendelse af naturressourcer
- affaldsproduktion, forurening og gener
- risiko for ulykker, navnlig under hensyn til de anvendte materialer og teknologier



Anlæggets betydning for den miljømæssige sårbarhed i området særligt i forhold til

- nuværende arealanvendelse
- de tilstedeværende naturressourcers relative rigdom, kvalitet og regenereringskapacitet
- det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på kystområder, områder der er fredet eller omfattet af national og international natur- og miljøbeskyttelses lovgivning, tætbefolkede områder, områder der er af særlig betydning ud fra et historisk, kulturelt eller arkæologisk synspunkt

Anlæggets potentielle påvirkninger herunder

- påvirkningernes omfang (geografisk område og antal personer der berøres)
- påvirkningernes grænseoverskridende karakter
- påvirkningers grader og -kompleksitet
- påvirkningens sandsynlighed
- påvirkningens varighed, hyppighed og reversibilitet

Beskrivelsen kan eventuelt suppleres med bilag.

Punkt F. Beskrivelse af arbejdsmetoder

Her angives hvilke arbejdsmetoder, der benyttes ved opførelsen af anlægget, bl.a. hvordan og hvornår arbejdet udføres. Angivelsen af arbejdsmetoder er vigtigt for vurderingen af anlæggets påvirkning på miljøet.

Punkt G. Uddybning

Hvis der i forbindelse med anlægget foretages en uddybning, skal det angives i kubikmeter, hvor stor en mængde sediment uddybningen omfatter, og ligeledes hvad der efterfølgende skal ske med sedimentet, f.eks. om det skal bruges til kystfodring, opfyldning mv.

Punkt H. Opfyldning

Hvis der i forbindelse med projektet foretages en opfyldning, skal omfanget af opfyldningen angives i kubikmeter materiale brugt til opfyldningen. Kvaliteten af materialet til opfyldningen skal belyses, specielt mht. om det er forurenede eller uforurenede materiale, der benyttes.

Punkt I. Nødvendige bilag

Følgende bilag skal foreligge, før en ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet kan behandles:

- Søkort med anlægget indtegnet
- Matrikelkort med anlægget indtegnet. Matrikelkort kan findes på www.miljoportalen.dk. Anlæg kan f.eks. indtegnes med tusch på matrikelkortet.
- Plan- og skitsetegning over det samlede anlæg
- Målsatte snittegninger, der gør rede for anlæggets konstruktioner. På snittegningen angives f.eks. konstruktionernes højde, bredde, længde mv.
- Målfast oversigtskort med hele anlægget indtegnet
- Samtykkeerklæringer fra ejerne af alle berørte matrikler skal vedlægges, hvis anlægget strækker sig over mere end ansøger / ejers matrikel. Hvis en repræsentant for ejeren, f.eks. entreprenør- eller ingeniørfirma søger om tilladelse til anlægget på ejerens vegne, skal ansøgningen desuden vedlægges en samtykkeerklæring fra ejeren om, at han er indforstået med dennes repræsentation, samt at han er indforstået med, at anlægget opføres på hans ejendom.

Er der i forbindelse med anlægget lavet en strømningsanalyse eller lignende, er det hensigtsmæssigt at vedlægge den/dem som bilag for at belyse sagen bedst muligt.

Hvis der er spørgsmål til ansøgningsskemaet, kan Kystdirektoratet kontaktes på tlf. 99 63 63 63 eller på email: kdi@kyst.dk.

Kystdirektoratet

Ønsker fra Naturpark Lillebælt til Sundhuset.

Middelfart Marina og Sundhuset er et særdeles oplagt sted som hotspot for Naturpark Lillebælt. Den ligger centralt og i "hjertet" af naturparken. Naturpark Lillebælt er Danmarks største naturpark og snart én del af blot to marine naturnationalparker i landet. Parken breder sig på tværs af Fredericia, Kolding og Middelfart kommuner og har Lillebælt som kerne, omkranset af kyster og kystnære landskaber.

Da naturparkens mission er at skabe et område med en natur i balance og fyldt med gode oplevelser, er det centralt, at projektets nye infrastruktur og faciliteter bidrager til at skabe mere viden om naturen, særligt det hav som udgør 75% af naturparken.

Sundhuset er et essentielt sted for Naturpark Lillebælt, fordi gode fysiske rammer tæt på havet er en forudsætning for, at fællesskaber om havet kan opstå og bestå over tid. Fysiske rammer som bygninger, faciliteter og opholdssteder er en base, et "hjemsted", et samlingspunkt og en oase for det enkelte menneske og for fællesskaber. Målet er at øge brugernes viden om havet og adfærd i forhold til havet, hvilket kan bidrage til en større respekt og bevidsthed omkring havmiljøet. Rent praktisk er det også vigtigt at Sundhuset er helt tæt på vandet. Hvis fx naturvejledere fanger fisk og krabber og bringer dem til Sundhuset til formidling, så skal afstanden være så kort som mulig. Frisk vand skal hentes/pumpes fra havet til fx kar i Sundhuset. Spande med ålegræs skal have frisk havvand, Et hyttefad til krabber skal stå i vandet. Formidling med undervandskamera og undervandsdrone skal ske i vandet.

For at få den ønskede bevidsthed og læring omkring vores havmiljø og den bedste formidling og undervisning, mener naturparken, at en placering af Sundhuset helt tæt på havet er en nødvendighed.

Middelfart Kommune Marina Med Mere

Beskrivelse af anlæg

Revision 1, Maj 2024

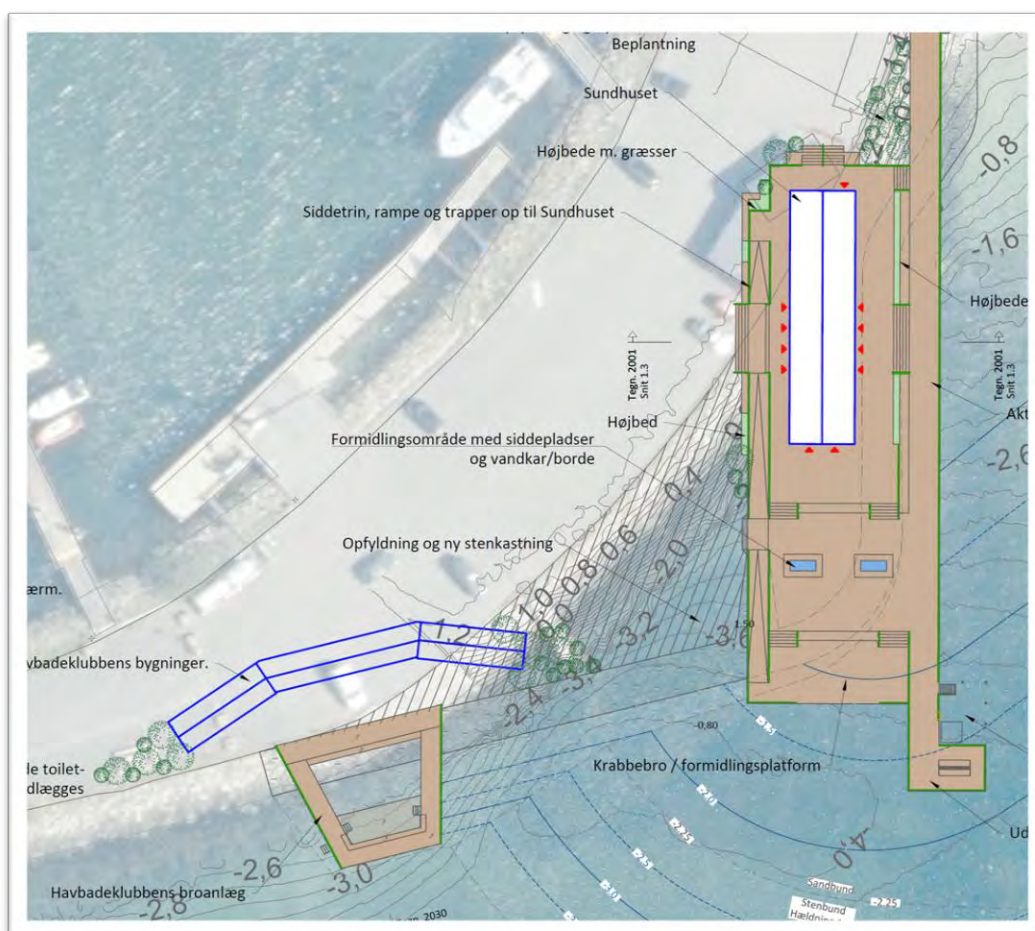
1. Opfyldning med stenkastning

Der udføres en ny opfyldning og den eksisterende mole-stenkastning rykkes ud. Opfyldningen har et areal på ca. 1000 m². Opfyldningen består af rent friktionsmateriale. Opfyldningen forventes mestendels beplantet med græs.

Stenkastningens flugt nord-syd er som øvrige ydermole. Se tegning 1005. Under brodækket rundes den og kører i land (Markeret med stiptet linje). Det kommende Sundhus placeres delvist på eksisterende mole og delvist på opfyldningen.

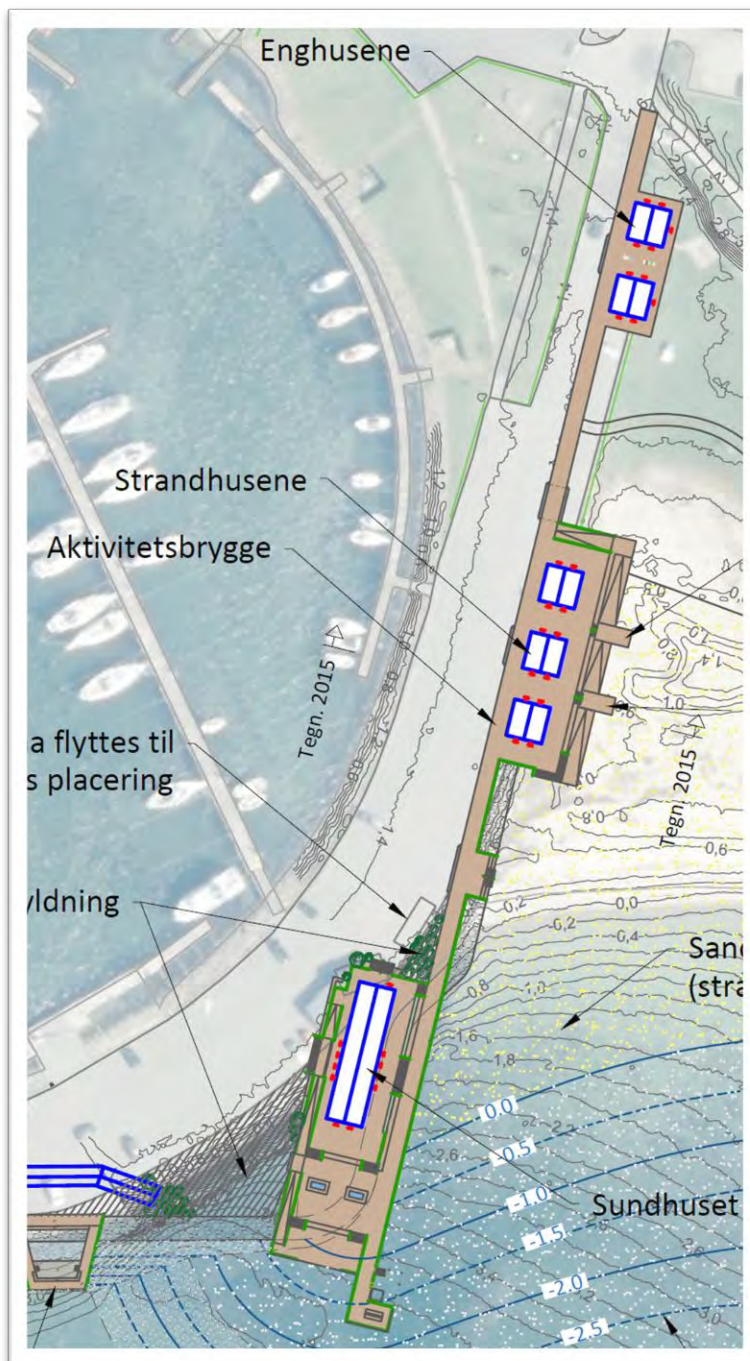
Opfyldningen ønskes udført af flere årsager:

- Middelfart Marina har store arrangementer ifm. match-race sejlads. Opfyldningen giver mulighed for at arrangementet kan afholdes på molen, da de store arrangementer benytter telte opstillet lejlighedsvist til formålet.
- Naturpark Lillebælt vil have gavn af området (græs/lav bevoksning) i forbindelse med undervisning.
- Opfyldningen og stenkastningen fungerer også som begrænsning for den fremtidige sandstrandsudvidelse.



2. Aktivitetsbryggen med enghuse, strandhuse og sundhuset.

Aktivitetsbryggen er sleve brodækket som strækker sig som en forlængelse af marinaens øvrige fortove. Denne linje er fastlagt. Det er ud fra denne brygge at de forskellige bygninger og brodæk er bygget på.



Den 3 meter brede træ-brygge er placeret i kote 1,65. Ca. 15 cm over eksisterende terræn på molen. De 15 cm svarer til fortovs højde. Bryggen er således kun for gående og ikke for biltrafik. Omkring bygningerne er der udført brodæk. Rundt om enghusene og strandhusene er brodækket ligeledes i

kote 1,65. Omkring Sundhuset er dækket hævet til kote 2,50. Overgangen mellem de 1,65 og 2,50 er udført med siddetrin, ramper og beplantning, således det synes som en "blød" overgang.

Krabbebro og formidlingsområde

Nær vandet etableres der et formidlingsområde til brug for skoler og andre interessenter.

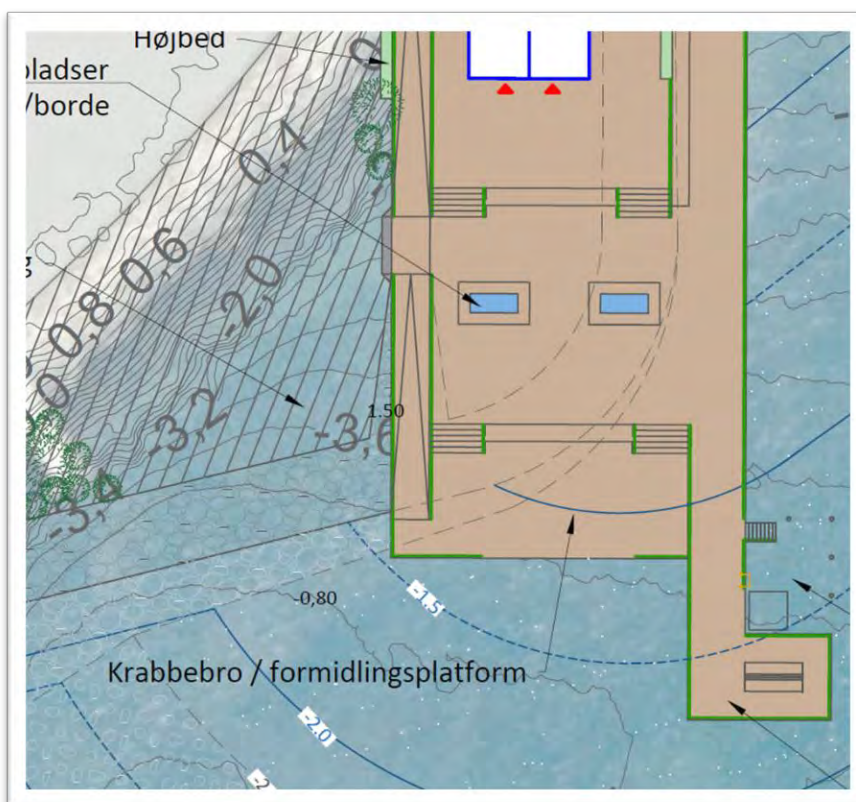
Naturpark Lillebælt ønsker at bidrage til projektet, da de har stort ønske om undervisning og naturvejledning på marinaen. I en kombination med Sundhuset, som undervisningslokale, etableres et område med mange muligheder for formidling af naturen i og omkring Lillebælt.

Se evt. mere om Naturpark Lillebælt her: [Forside - Naturpark Lillebælt \(naturparklillebaelt.dk\)](https://naturparklillebaelt.dk)

Naturpark Lillebælt har udtalt sig om projektet og den konkrete placering. Se bilag i ansøgningsmaterialet.

Der etableres, trapper og siddetrin i flere niveauer. Undervisningen kan foregå nede ved vandkanten, men også i højde med den øvrige brygge (1,65), hvor borde og vandbassin kan benyttes i undervisningen.

Et tværsnit af krabbebroen/formidlingsplatformen kan ses på tegning 2001A.



Sundhuset

Sundhuset og dets faciliteter etableres i forbindelse med de udendørs undervisningsfaciliteter. Da Sundhuset skal fungere som isoleret og opvarmet bygning, da placeres det med en gulvkote i 2,50, så det er sikret mod fremtidige vandstandsstigninger. Lokalplanen for området foreskriver ligeledes at bygninger af denne karakter, skal placeres i denne højde.

Ved seneste stormflod, oktober 2023, var vandstanden 1,85 DVR90 på det pågældende sted. Hertil bølgeskulp. Med de fremtidige klimatologiske vandstandsstigninger in mente, da vurderes det ikke at koten på Sundhuset kan reduceres.

Naturpark Lillebælt har udtalt sig om projektet og den konkrete placering. Se bilag i ansøgningsmaterialet.

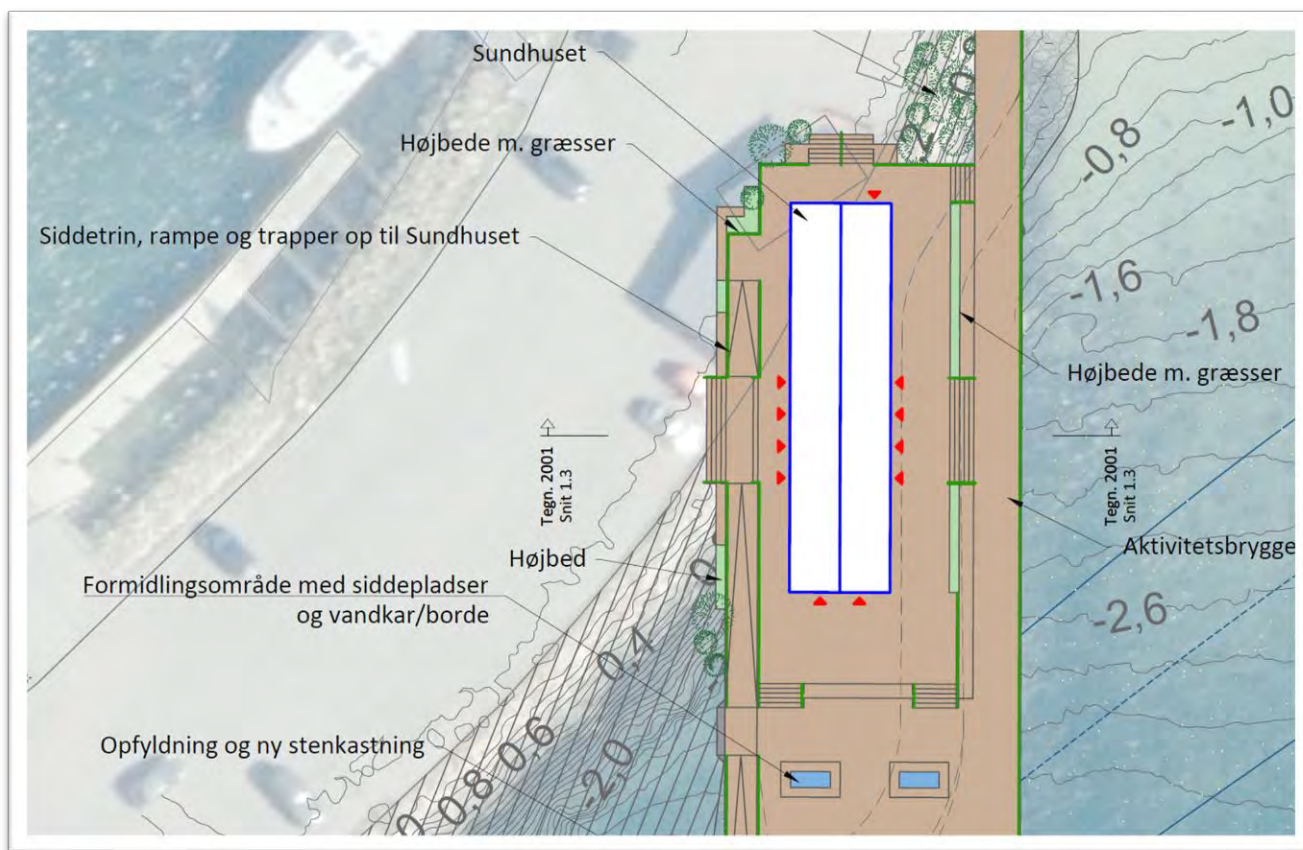
Udover undervisningslokale, er Sundhuset ligeledes faciliteret med the-køkken og toiletter (omklædning). Sundhuset tilbydes også til havnens øvrige brugere, men bliver ikke indrettet specifikt dertil.

Generelt er træbryggen tilpasset handicapforhold, hvorfor der også tænkes etableret badelift til gangbesværede og kørestolsbrugere. I den forbindelse er adgangsforholdene til Sundhuset og dets toiletforhold tilpasset med ramper, da øvrige toiletforhold er placeret +100 meter fra badeliften.

Brodækket omkring Sundhuset er, grundet niveaufri adgang, også placeret i kote 2,50. Dette er en meter over molen/opfyldningen som typisk er i kote 1,50.

For synsmæssigt at udjævne højdeforskellen, etableres der trapper, siddetrin og ramper som også fungerer som rekreative arealer på havnen. Tværsnit at brodækket og Sundhuset kan ses på tegning 2001.

Ligeledes er facadetegninger vedhæftet ansøgningen.



Enghusene

Enghusene er placeret nær havnekontoret. Enghusene har tilknytning til bryggen, men er principielt ikke placeret på molen, men på havnens areal, og er derfor ikke en del af nærværende ansøgning. Enghusene anvendes som læskure/madpakkehus med udekøkken til brug for børnehaver, vuggestuer etc. Husene er placeret i kote 1,65, og konstrueret så de kan tåle vandstandsstigninger.

Facadetegninger vedhæftet ansøgningen.

Strandhusene

Bryggen omkring strandhusene etableres ca. midt på bryggen ifm. sandstranden. Strandhusene har tilknytning til bryggen, men er principielt ikke placeret på molen, men på havnens areal, og er derfor ikke en del af nærværende ansøgning. Strandhusene tænkes bl.a. anvendt til undervisningsgrej, fiskegrej og legeredskaber, kajak- og SUP-opbevaring mv. Således er det nemt at tilgå materiel der skal bruges på stranden.

Brodækket omkring strandhusene er i kote 1,65. Mod stranden etableres en rampe/strandtæppe der ender i strandniveau. Derfor kan kørestolsbrugere komme helt ned til sandet. Herudover skal rampen/strandtæppet ligeledes fungere som adgangsvej for jollefogne (optimist-joller), når der skal afholdes sejlerstævner for de små joller. Den lokale sejlklub har udtrykt ønske om dette ifm. særlige lejligheder.

Efter handicaprådets ønsker, etableres 2 stk 3x3 meter brodæk i strandniveau som muliggør ophold for kørestolsbrugere tæt på strandarealet.

Niveauforskellen imellem strandhusene og rampen udnyttes til trappe og siddetrin. Rampen er af meget flad karakter og er i niveau med stranden.

Typisk tværsnit kan findes på tegning 2015A. Strandbeskyttelseslinjen er ligeledes angivet på snittet og beskrives også senere.

Facadetegninger vedhæftet ansøgningen.



3. Sandstrand med badebrygge

Sandstrandens udvidelse er et stort og vigtigt element i hele projektet.

Sandstranden består af en opfyldning/terrænregulering, som udvider sandstrandens areal. Stranden kan dermed håndtere den menneskemængde som det samlede projekt forventes at tiltrække.

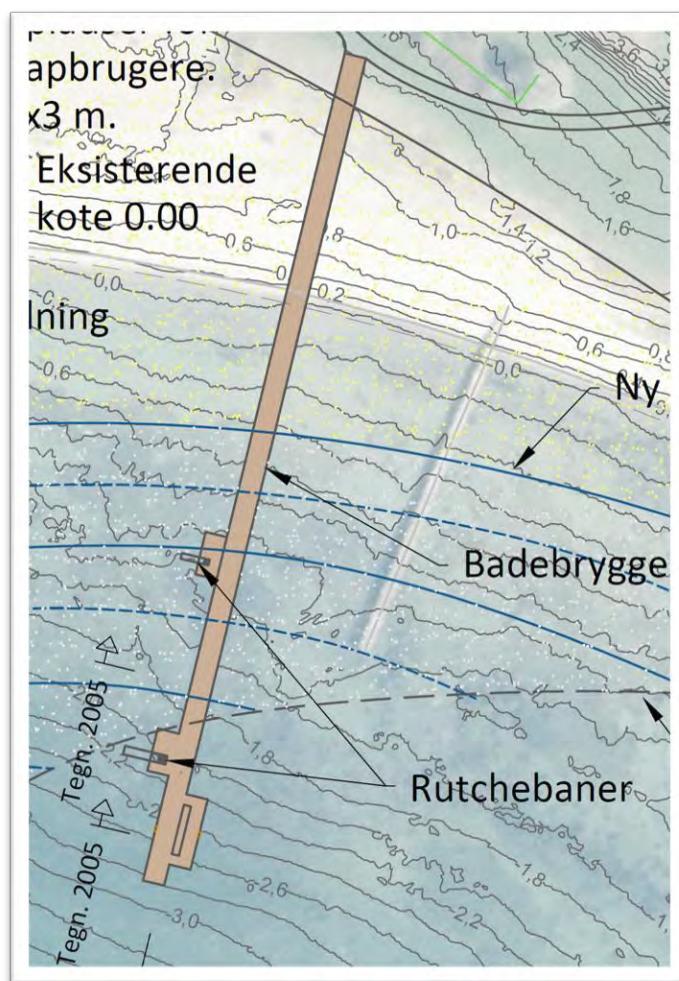
Sandstranden er i forvejen byens bedste og mest børnevenlige badestrand, hvor de nuværende arealer er for små og bade faciliteter forældede.

Badebryggen

I den forbindelse etableres der også en ny badebro, kaldet badebryggen. Badebryggen stopper ved en vanddybde på ca. 2,80, således der med sikkerhed kan udføres udspring fra enden af badebryggen. Badebryggen udføres ligeledes så der er mulighed for kørestole og gangbesværede kan benytte broen. I den forbindelse sikres adgangen via et naturstier i baglandet. Det øvrige bagland forbliver som eksisterende.

Den første del af badebryggen som placeres på stranden, udføres således den frit kan passeres af strandgæsterne (i niveau med stranden).

Se tegning 2005A.

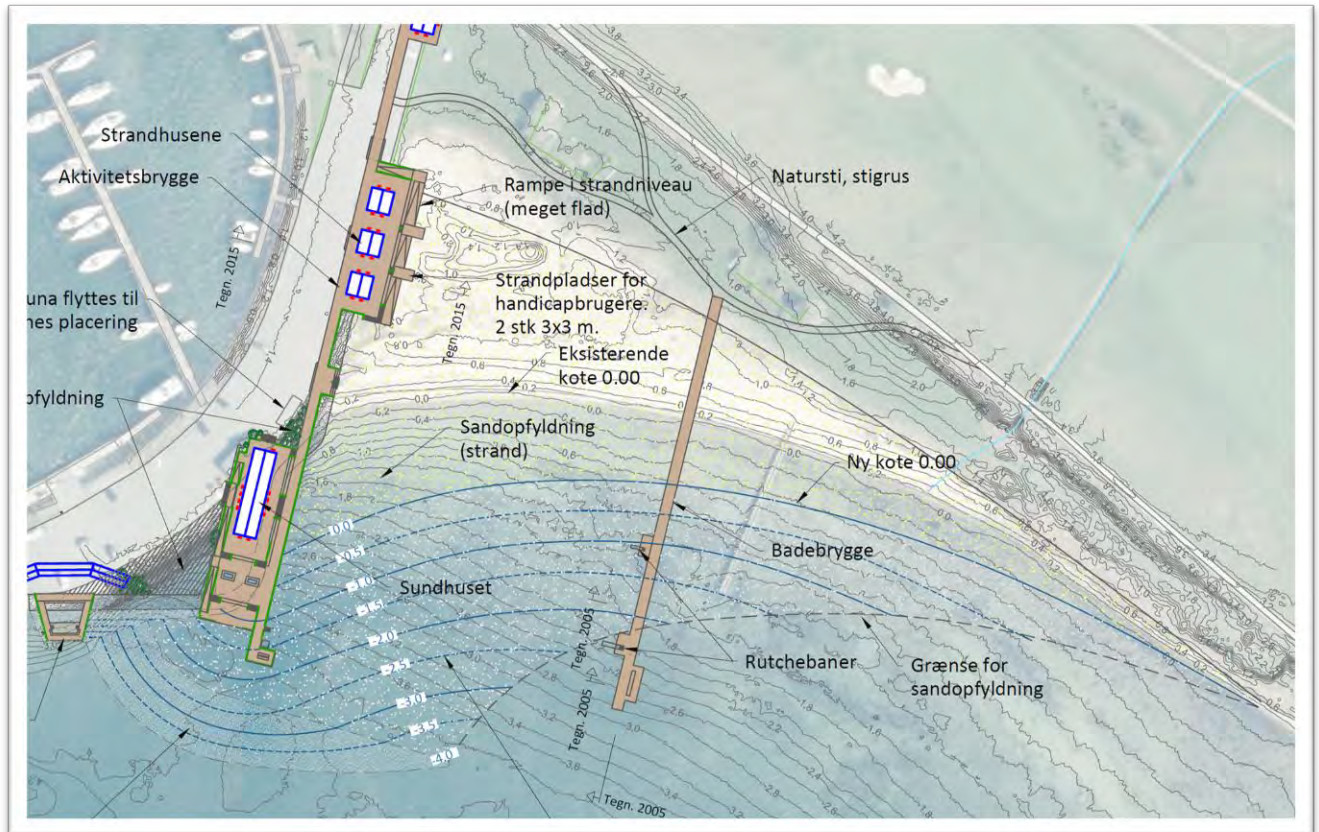


Stranden

Vi har udført beregninger og vurdering på sandstrandens stabilitet og eventuel nuværende sandflugt nord/syd. Der er ingen tendens til langsgående sedimenttransport, hvilket Kystatlas ligeledes oplyser. Rapport kan evt. rekvireres.

Udvidelsen af sandstrandens sker med indpumpning af rent sand fra et fælles indvindingsområde. Udlægning sker med gravemaskine. På den nedeste del under vandet fra kote -2,25 til eksisterende bund, da erstattes sandet af en stenbund (mindre sten), som ikke transporteres af evt. bundstrøm. Heruover bidrager stenbunden til biodiversiteten i området.

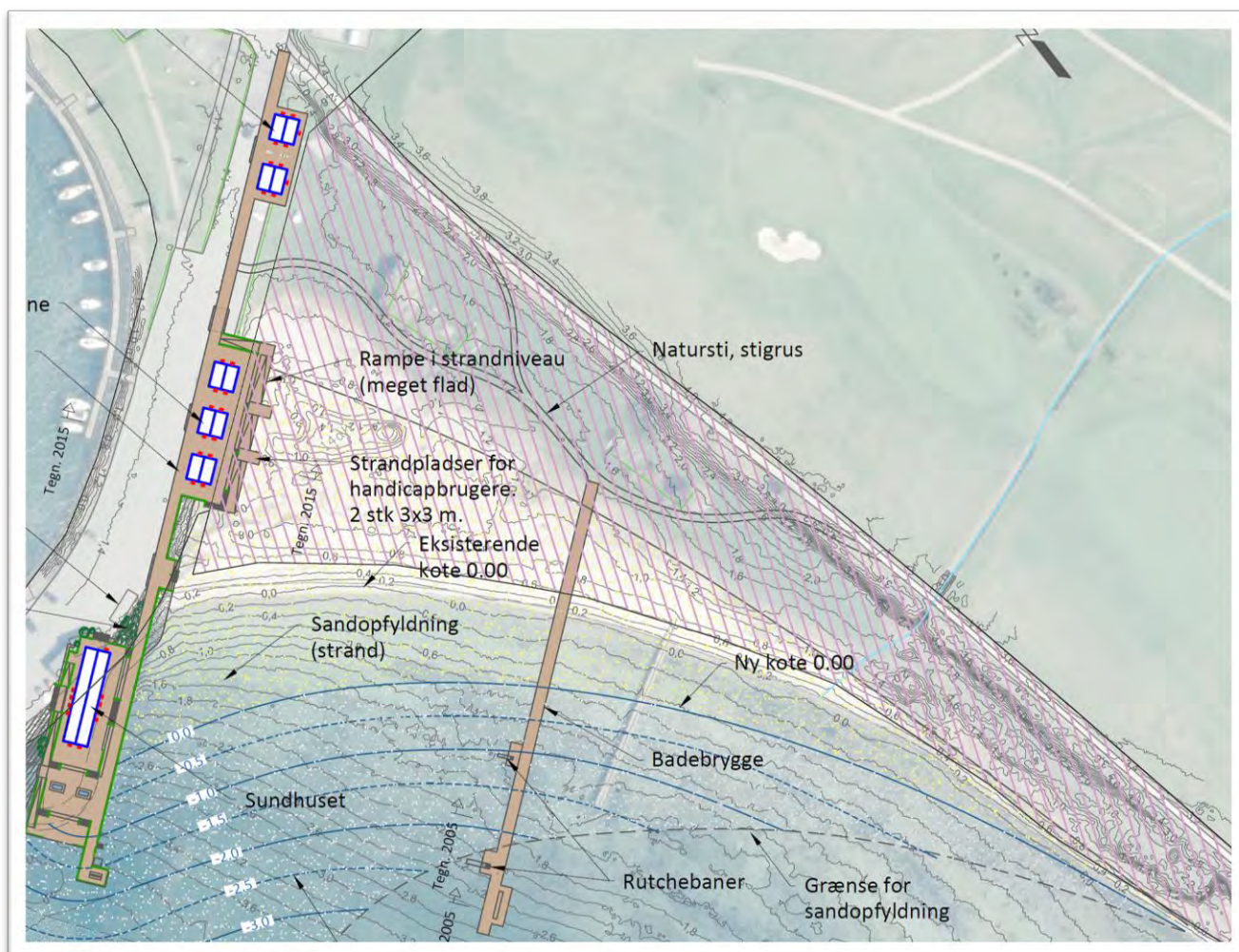
Et tværsnit at den udlagte sand og stenbund, kan ses på tegning 2001A.



Strandbeskyttelseslinjen

Anlæg ifm. sandstranden er placeret indenfor strandbeskyttelseslinjen, hvorfor der søges dispensation fra denne. Dette drejer sig om:

- Sandstranden (terrænregulering) og sandbremserne
- Brodæk/rampe/strandtæppe så let adgang til stranden kan opnås. Generelt er det ikke hensigtsmæssigt at bryggen rykkes mod nord, da dette vil umuliggøre biltrafik til molen. Efter handicaprådets ønsker, etableres 2 stk 3x3 meter brodæk i strandniveau som muliggør ophold for kørestolsbrugere tæt på strandarealet.
- Naturstien i baglandet.



Lilla skravering er strandbeskyttelsesområde.

4. Havbadernes bygninger og bro

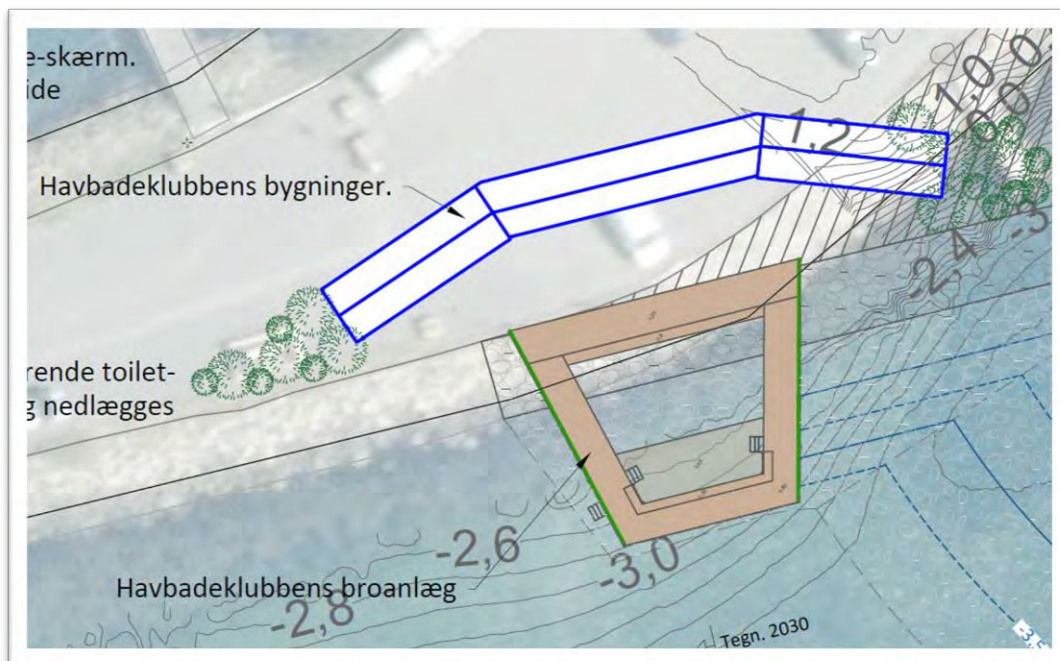
Havbaderne er en selvstændig forening med +500 medlemmer. Havbaderne bader med og uden tøj på året rundt. For nuværende har de på molen en simpel badebro, der står for udskiftning. Herudover har de en bygning (sauna/omklædning), som er opsat på en midlertidig tilladelse J.nr. 10-02760-14.

Den nuværende sauna ønskes flyttet og suppleres med en tilsvarende. Imellem de to saunaer etableres et overdækket areal til omklædning. Tegninger/skitser vedhæftet ansøgningen.

Der ønskes en bro, hvor der indbygges et særligt "opholdsdæk" med reduceret vanddybde på 1,6 m. Dette ønskes da der er dybt på den eksisterende og kommende placering.

"Opholdsdækket" udføres på den indvendige side af broen, og der etableres værn/net og fodspark under vandet, således badene ikke kan falde ned fra "opholdsdækket".

Det er således muligt at bade på både indvendig og udvendig side, hvilket er et stort ønske fra havbaderne.

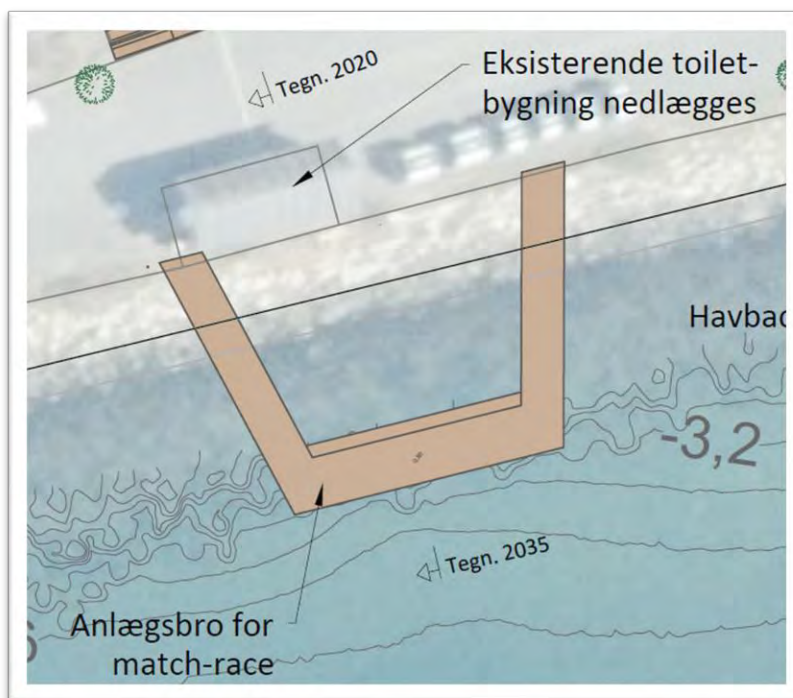


Havbaderne er bevidst ikke placeret i forbindelse med de øvrige badeforhold ved aktivitetsbryggen og stranden. Dette grundet et ønske om mere privatliv, i samtidighed med den undervisning der kan foregå på aktivitetsbryggen. Badning og undervisning forventes at foregå året rundt.

Typisk tværsnit kan ses på tegning 2030.

5. Matchrace broen

Længere ude på molen placeres matchrace broen. Broen benyttes ifm. store stævner. Der placeres en bæk på bagsiden af broen. Match-race sejlerne har allerede en bro, som nedlægges i forbindelse med nærværende projekt. Sejlklubbens øvrige joller ønsker ligeledes at benytte broen ifm. mandsskift, pauser og toiletbesøg.



Typisk tværsnit kan ses på tegning 2035A.

6. Ydermolen

Den eksisterende ydermole er fuldt asfalteret og benyttes til parkering af havnens brugere. I fremtiden ønskes moleområdet lukket for almindelig trafik. Der udføres fortsat mulighed for at sejlere, bådservice og andre brugere kan benytte molen via bom el. lign.

Havnen har ønske om at ændre molen fra en kedelig asfalteret parkeringsplads, til et område hvor havnens brugere og gæster kan benytte området til udsigtspost, spisning og opholdsarealer.

Grønne arealer

Asfalten ønskes i fremtiden delvist udskiftet med grønne arealer med egnet beplantning. Der ønskes et begrænset antal tidsbegrænsede parkeringspladser på molen. Der vælges salt- og vindtolerante planter, som naturligt findes langs kyststrækninger.

Molehuset og tilhørende brodæk

Der er i forvejen en toiletbygning og dommerhus på molen. Begge disse bygninger erstattes af et nyt, med samme designlinje som de øvrige bygninger.

Molehuset har til formål at virke som delvist dommerhus i forbindelse med de store sejlstævner Middelfart Marina afholder. Herudover fungerer det også som toiletforhold til havnens brugere og gæster, der er benytter de yderste broer.

Sammen med toiletterne i Sundhuset, vurderes der at være tilstrækkelig toiletkapacitet på molen.

Brodækket rundt om molehuset, skal fungere som samlingssted ifm. stævner, hvorfor det er indrettet med siddetrin og bænke. Herudover tilgodeser molehuset også handicappede med toilet og let tilgængelige adgangsforhold i form af rampe.

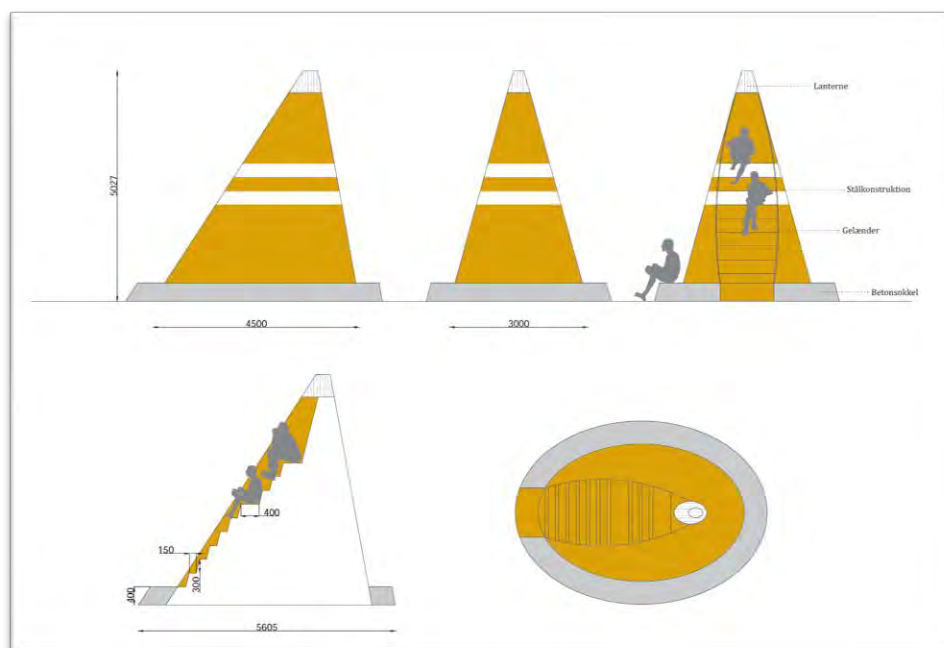


Typisk tværsnit kan findes på tegning 2010

Facadetegninger på bygningen er vedhæftet ansøgningen.

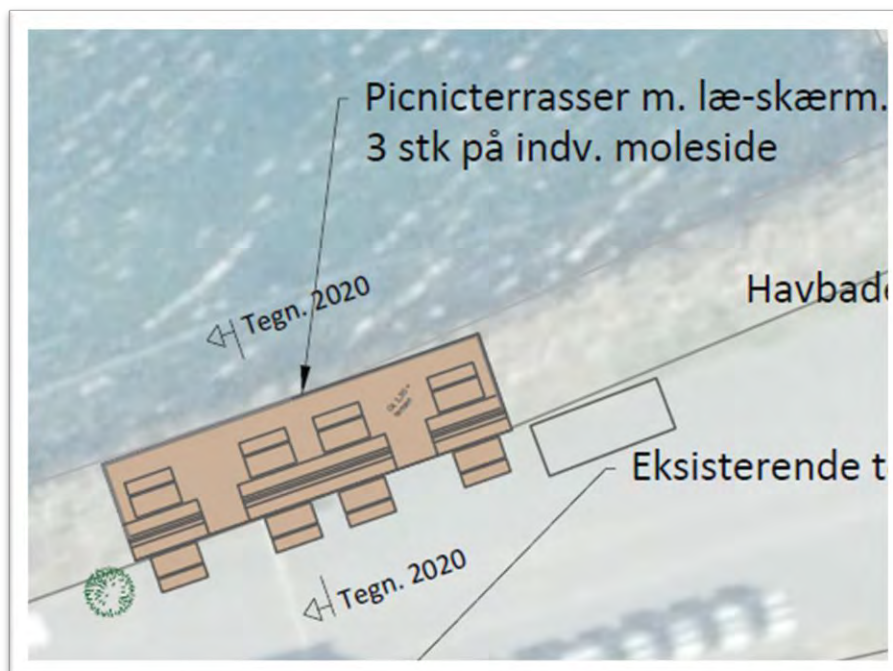
"Fyrtårnet"

Yderst på molen er der ønske om "Fyrtårnet" yderst på molen. "Fyrtårnet" er planlagt som et vartegn som skal sikre marinaen genkendelighed, og fungerer som gåturens endemål.



Terrasser

På molens inderside etableres der 3 stk terrasser over den eksisterende stenkastning. Terrasserne kan benyttes af havnens brugere og kan samtidig benyttes som tribune/siddeplads ifm. stævner.



Typisk tværsnit kan ses på tegning 2020.

NATURA 2000-KONSEKVENSVURDERING

Middelfart Marina – etablering af Marina Med Mere



27-05-2024

PROFUS NATURRÅDGIVNING APS

Udarbejdet af:

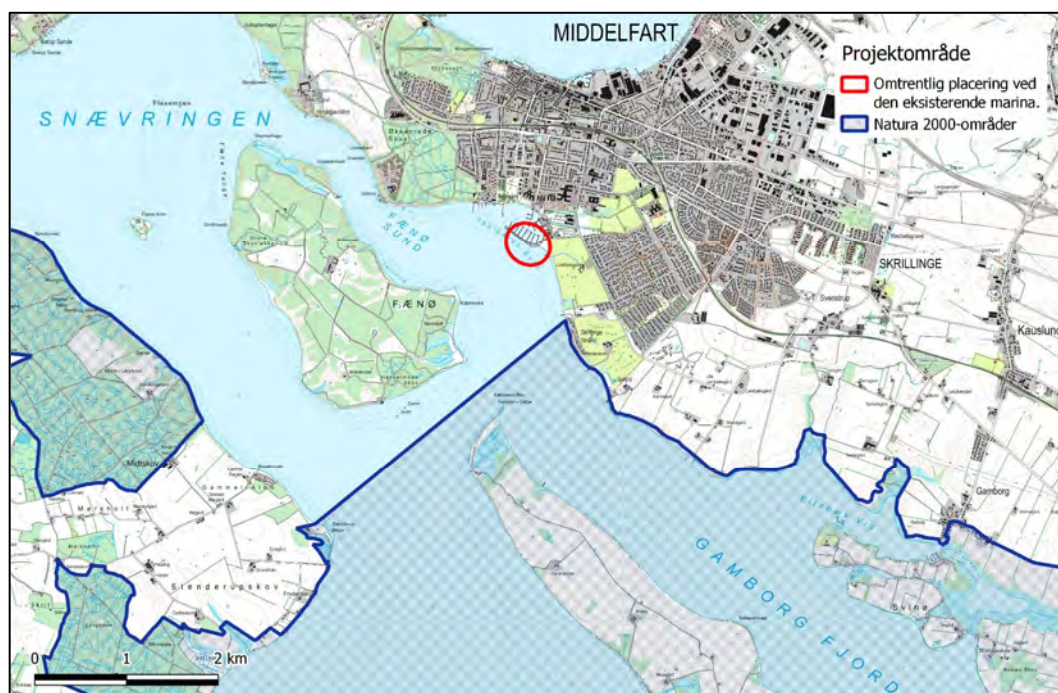
Simon Rosenkilde Waagner

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og baggrund	1
2	Projektbeskrivelse	2
2.1	Anlægsfasen	2
2.2	Driftsfasen	3
3	Eksisterende forhold	5
3.1	Natura 2000-områder	7
3.1.1	Habitatområder	9
3.1.2	Fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder	15
4	Konsekvensvurdering ift. Natura 2000-områder	21
4.1	Habitatområder	21
4.1.1	Potentielle påvirkninger i habitatområdet	21
4.1.2	Vurdering af påvirkning af habitatnaturtyper	22
4.1.3	Vurdering af påvirkning af arter	23
4.2	Fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder	24
4.2.1	Potentielle påvirkninger i fuglebeskyttelses- og Ramsarområdet	24
4.2.2	Vurdering af påvirkninger af arter	25
5	Afværgeforanstaltninger	27
6	Kumulative effekter	28
7	Referencer	29

1 Indledning og baggrund

Middelfart Kommune planlægger at opdatere Middelfart Marine i forbindelse med projektet Marine Med Mere (Ref. 3), der omfatter en opdatering og etablering af flere forskellige faciliteter beliggende på og ved den eksisterende marina. Der etableres nye faciliteter, der berører havarealer ved marinaen f.eks. sandstrand med badebrygge, stenkastninger ved overgangen mellem strand og ydermole samt udlagt stenbund og sandopfyldning ved Sundhuset og stranden. Faciliteterne omfatter aktivitetsbrygge med enghuse, strandhuse og sundhuset, bro og sauna til havbadere, en mindre matchracebro samt opdatering af anvendelsen af den eksisterende ydermole med anlæg af f.eks. terrasser, se Figur 2 og Figur 3.



Figur 1 Projektområdets placering i Teglgårds Bugt ved sydsiden af Middelfart.

På grund af afstand på 650 meter fra de nærmeste anlæg til Natura 2000-området er det vurderet relevant, at udføre en Natura 2000-konsekvensvurdering. Ingeniørfirmaet Aaskov ApS har derfor bedt Profus Naturrådgivning ApS om, at udarbejde en Natura 2000-konsekvensvurdering hvor projektets potentielle påvirkninger vurderes i forhold til Natura 2000 områder.

Udlægning af stenkastning udlagt stenbund og sandopfyldning samt andre anvendte materialer.

Ved etablering af stenkastningen vil der forekomme støj når stenene placeres over en skønnet periode på 25 dage fordelt over 2 måneder (Ref. 7). Den landværts stenkastning kan udføres med gravemaskine fra land (Ref. 6). Stenkastningen, der omfatter ca. 350 m², samt den bagvedliggende sandopfyldning, berører et samlet areal på ca. 1000 m² (Ref. 3).

Der vil når stenene placeres blive ophvirvlet materiale fra havbunden. Ophvirvling vil være meget lokalt og kan sammenlignes med den almindelig forekommende ophvirvling i havbunden under storm og pålandsvind.

De anvendte materialer er stenkastning i norsk granit, der ikke medfører tilførsel af miljøfremmede stoffer eller næringsstoffer hvilket også er tilfældet for andre materialer, der anvendes ifm. anlægsfasen (Ref. 6 og Ref. 7).

De beskrevne anlægsarbejder foretages ved ydersiden af den eksisterende havn hvorfor de ophvirvlede materialer ikke vil omfatte slam fra havnebassinet men derimod af materialer tilsvarende havbunden i området omkring havnen.

Indpumpning og udlægning af sand til sandstranden og opfyldning.

Der planlægges at indvinde sand fra et egnet fællesområde til søs (Ref. 6), der vil ikke blive indvundet sand inden for Natura 2000-områder. Sandpumpningen udføres en rørledning fra havbunden til stranden. Sand pumpes fra lastrummet i et skib til stranden. Sandet i lastrummet blandes med havvand og pumpes gennem rørledningen ind på stranden hvor det blive fordelt med gravemaskine i hhv. opfyldningsområdet og på sandstranden.

Sandtilførslen vil resultere i en midlertidig markant forøgelse af mængden af fine sandpartikler, der er suspendere i havvandet omkring det sted, hvor sandet lægges ud, dvs. ved stranden der ligger ca. 650 meter fra nærmeste Natura 2000-område.

Under udlægningsprocessen vil der derfor være perioder med øgede mængder af sandpartikler i vandet, hvilket kan resultere i uklarhed. Udlægningen tager mellem 2-3 uger, hvor mængden af sand i vandet vil være forhøjet. Dog vil mængden af sandpartikler i vandet forblive inden for de naturlige variationer, der ofte ses langs kysten. Derfor er påvirkningen begrænset, især fordi sandpartiklerne udfældes fra vandet inden for 24 timer efter afslutningen af udlægningen (Ref. 7).

Pæleramning

Ved etablering af nye broer vil der skulle ramme træpæle i vandet og på land, samt rammes betonpæle ifm. etablering af Sundhuset på land.

Ramning af pæle vil imidlertid skabe støj og vibrationer, der udgør en større støjpåvirkning både over og under vand end den eksisterende støj fra aktiviteter på havnen.

Arbejdet omkring ramning af pæle, forventes udført delvist fra land og delvist fra flåde. Arbejdet forventes udført med enten rambuk eller gravemaskine med påmonteret vibrator (Ref. 6). Pæleramning skønnes, at omfatte 20 arbejdsdage fordelt over en periode, der kan være længere end 20 dage (Ref. 7).

2.2 Driftsfasen

Matchrace-/anløbsbro

Etableringen af matchrace-/sejladsbroen vil medføre en øget aktivitet af sejlads med sejlåde og motoriserede RIB-både i det samme område, beliggende uden for Natura

2000-områder, der under de eksisterende forhold anvendes til matchrace og sejlads med RIB-både, se Figur 4.



Figur 4 Øverst: Havområdet, der ifølge GoSail, anvendes til matchrace stævner. Nederst: Placeringen af den nordlige del af Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt. Der er ikke overlap mellem de to arealer.

Vedr. sejlads med sejlbåde vurderer Middelfart Sejlklub, at sejladsen ifm. sejlstævner vil medføre en ca. 10 % forøgelse af sejlaktiviteten ifm. de årlige ca. 3-5 årlige arrangementer, der ud over sejlads med sejlbåde, også omfatter transport af sejlere og udstyr med RIB-både ca. 10-20 gange pr. stævne.

GoSail, der udfører eventsejlads med RIB-både, har stødt stigende eventaktivitet og vurderer, at der kommer større brug af anløbsbroen de kommende år. Organisationen anvender den eksisterende bro ca. 50 dage om året og forventer en forøgelse på ca. 5-10% om året de næste år.

Sejladsen fra havnen foregår primært i sommerhalvåret. Det skønnes, at minimum 95 % af den samlede aktivitet ifm. matchrace og eventsejlads afholdes i perioden april-oktober (Ref. 7).

Der vil desuden være forskellige aktiviteter på havnen, og i vandet tæt på havnen, ved parkeringsarealer, faciliteter til havbadere, aktivitetshusene, sandstranden og badebroen. På arealerne inde på havnen kan der forventes mere aktivitet i vinterhalvåret ved f.eks. havbaderne og Sundhuset i vinterhalvåret (Ref. 6).

Det ændrede aktivitetsniveau på havnearealerne vurderes kun, at påvirke i havnens umiddelbare nærhed og havnens aktiviteter vurderes kun, at medføre et samlet omfang af forstyrrelser, der ikke adskiller sig væsentligt fra de eksisterende forhold. Ændringerne i niveauet af forstyrrelser som følge af aktiviteterne på havnearealerne vurderes ikke, at kunne medføre potentielle påvirkninger af Natura 2000-områder (Ref. 7).

Strømforhold og materialevandring

Strømforholdene i området vurderes ikke af blive påvirket i betydeligt omfang. Den planlagte udvidelse af sandstrand og moleopfyldning er blot en udvidelse af de eksisterende faciliteter, da der i forvejen er sandstrand og mole på området. Der er udført beregninger på sandstrandens stabilitet, hvor det konkluderes at der ikke er materialevandring af særlig karakter (Ref. 6).

3 Eksisterende forhold

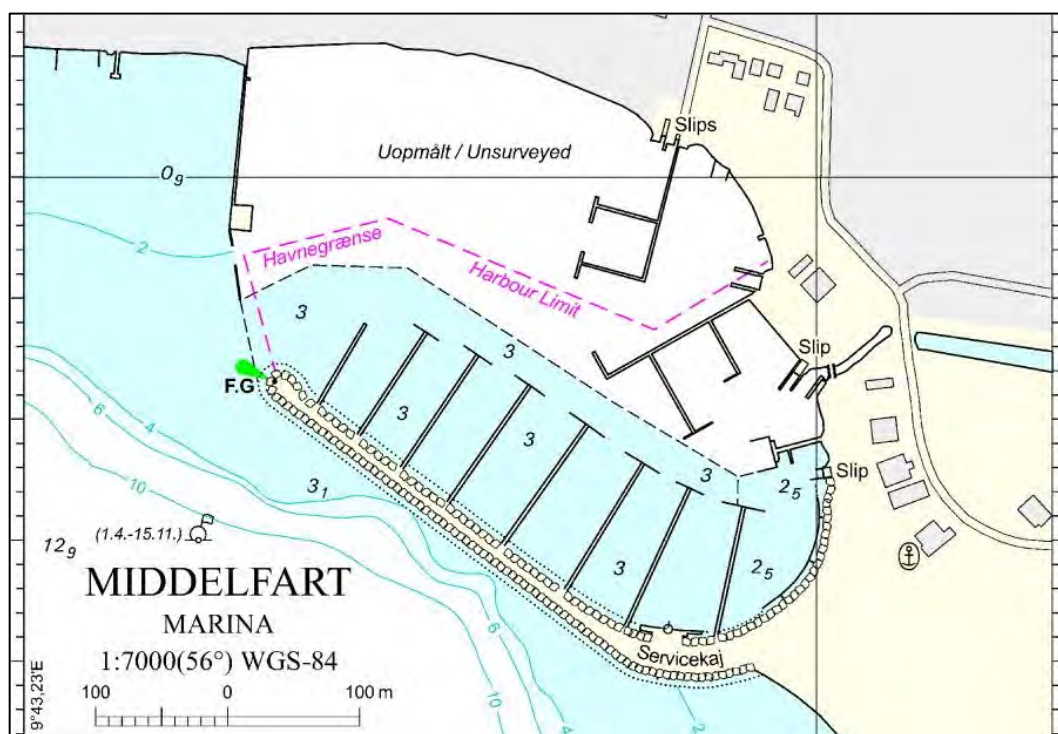
Middelfart Marina er beliggende i Teglgårds Bugt ved sydsiden af Middelfart. Mod nord ligger Fænø Sund ud mod Fænø. Mod sydøst ligger Gamborg Fjord.

Marinaen består af en ydermole der afskærmer marinaen, se Figur 5. På indersiden af ydermolen findes et antal anløbsbroer til lystbåde. Der er desuden flere anløbsbroer beliggende fra landsiden ud i marinaen. På kysten vest for marinaen forefindes desuden et antal anløbsbroer for lystbåde ved Teglgård. Ved Marinaens sydøstside ligger en sandstrand.



Figur 5 Middelfart Marina er beliggende syd for Middelfart. Den omtrentlige placering af projektområdet er indtegnet med rød streg.

Projektet ligger delvist uden for havnegrænsen, der ligger på indersiden af ydermolen, se Figur 6.



Figur 6 Havnegrænsen for Middelfart Marina, til højre er indsat en udsnit af kortet til venstre (Ref. 16).

Havområdet ved Middelfart Marina er ikke udpeget som internationalt beskyttelsesområde. Den eksisterende havn ligger ca. 850 meter fra det nærmeste det

nærmeste internationalt beskyttelsesområde Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, der omfatter habitatområde nr. 96 Lillebælt, fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt og Ramsarområde nr. 15 Lillebælt alle fire områder har den samme afgrænsning i de dele der ligger nærmest Middelfart Marina, se Figur 7.



Figur 7 Marinaens beliggenhed i forhold til afgrænsningen af de forskellige internationale beskyttelsesområder. Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, der omfatter habitatområde nr. 96 Lillebælt, fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt og Ramsarområde nr. 15 Lillebælt. Alle fire områder har alle den samme afgrænsning i de dele, der ligger nærmest Middelfart Marina, kortets signaturer for de fire områder ligger derfor oveni hinanden.

3.1 Natura 2000-områder

Natura 2000-områderne er udpegede for, at bevare og beskytte naturtyper og levesteder for sjældne og truede dyre- og plantearter.

Det er myndighedernes ansvar, at der sikres eller genoprettes gunstig bevaringsstatus for de forskellige naturtyper og arter, som er på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne. Med gunstig bevaringsstatus menes, at arterne og naturtyperne er beskyttet i tilstrækkeligt omfang til, at naturtyper og levesteder ikke går tilbage, og at arterne på lang sigt kan opretholde levedygtige bestande, og naturtyperne kan bevare sine særlige karakteristika. Det medfører, at habitatområderne skal beskyttes mod planer og projekter, der kan påvirke naturen i områderne negativt.

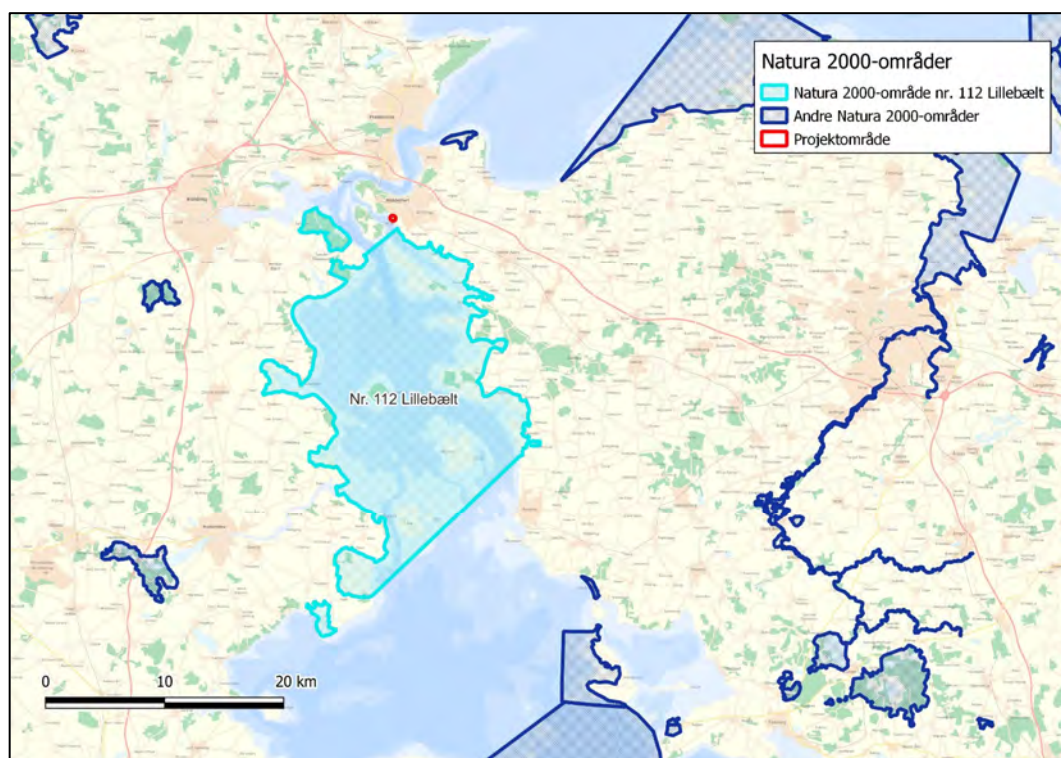
Det nærmeste Natura 2000 område er nr. 112 Lillebælt, se Figur 7 og Figur 8.

Det nærmeste af de øvrige Natura 2000-områder ligger minimum ca. 7 kilometer fra Middelfart Marina, se Figur 8. De nærmeste dele af dette, som er Natura 2000-område nr. 111 Røjle Klint og Kasmosekov ligger på land nordøst for Middelfart. Det nærmeste af de øvrige Natura 2000-områder der ligger i havet er nr. 108 Æbelø, havet syd for og Nærrå, der ligger ca. 14 km mod nordøst på den anden side af Fyn. I havet på sydsiden

af Fyn ligger det nærmeste af de øvrige Natura 2000-områder, nr. 124 Maden på Helnæs og havet vest for, der ligger ca. 37 km sydøst for Middelfart Marina.

På grund af projektets karakter, dets meget lille udstrækning og dets ringe potentiale for påvirkning af områder på meget stor afstand vurderes den planlagte udvikling af marinaen ikke, at medføre potentielle påvirkninger af de andre Natura 2000-områder, der ligger på stor afstand. Det er derfor kun Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt, der omfatter habitatområde nr. 96 Lillebælt, fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt og Ramsarområde nr. 15 Lillebælt, der omtales nærmere i de følgende afsnit.

Målsætningen for området er, som for de øvrige Natura 2000-områder, at arealet af naturtyper og levesteder for arter er stabilt eller i udbredelse, at naturtypernes strukturer og funktioner fortsat er til stede, og at bestande af arterne viser, at arten på lang sigt vil kunne opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder (Ref. 14).



Figur 8 Projektområdets placering i forhold til Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt og andre Natura 2000-områder.

Seneste Natura 2000-plan

Den gældende Natura 2000-plan er planen for 2022-2027 (Ref. 14). Formålet med Natura 2000-planenerne er f.eks., at sikre naturpleje, sikre levesteder for arter og bekæmpelse af invasive arter. Planen rummer ingen særlige tiltag mht. arealer tæt på projektområdet.

Blandt de overordnede målsætningerne i Natura 2000-planen er at, de marine naturtyper får en rig bundvegetation og fauna, som bl.a. kan sikre fødegrundlaget for marsvin og områdets fuglearter og at området sikres som et godt levested for den høje forekomst af marsvin, sangsvane, bjergand og edderfugl.

Det er desuden en målsætning, at områdets kombination af lavvandede havområder, laguner, strandvolde og strandenge, samt ferske søer, enge og rørskove sikres som levesteder for havterne, klyde og blåhals, samt for fjordterne, rørhøg og plettet rørvagtel. Det nævnes desuden, at området rummer en stor andel af arealet med de sidstnævnte tre arters levesteder på biogeografisk niveau.

Planens generelle og områdespecifikke retningslinjer omfatter ikke forhold, der er relevante specifikt for arealerne tæt på Middelfart Marina.

Blandt de generelle retningslinjer nævnes, at der skal fokuseres på om der er behov for yderligere sikring mod forstyrrelser med fokus på træk- og ynglefugle samt pattedyr. Der er område specifikke retningslinjer mht. levesteder for brushane, havterne og klyde, men deres kortlagte levesteder ligger langt fra Middelfart Marina, se afsnit 3.1.2.

Natura 2000-basisanalysen. 2022-2027

I forbindelse med udarbejdelse af en opdateret Natura 2000-plan er der foretaget en ny revideret basisanalyse i Natura 2000-basisanalysen 2022-2027 (Ref. 11).

Basisanalysen samler kendskabet til naturtyperne og arternes udbredelse og tilstand, og anvendes som basis for udarbejdelse af Natura 2000-planerne.

Under basisanalysens foreløbig vurdering af trusler mod naturtilstanden i de marine naturtyper nævnes den generelle næringsstofpåvirkning, forstyrrelser fra sejlads samt særligt fiskeri med bundslæbende og ikke bundslæbende redskaber. Vedr. habitatarter nævnes bifangst af marsvin som en mulig negativ påvirkning. For fuglearter på udpegningsgrundlaget nævnes bifangst af fugle med bundgarn og andre fiskeredskaber, og i mindre grad andre typer af fiskeri, som potentielle trusler mod fugle.

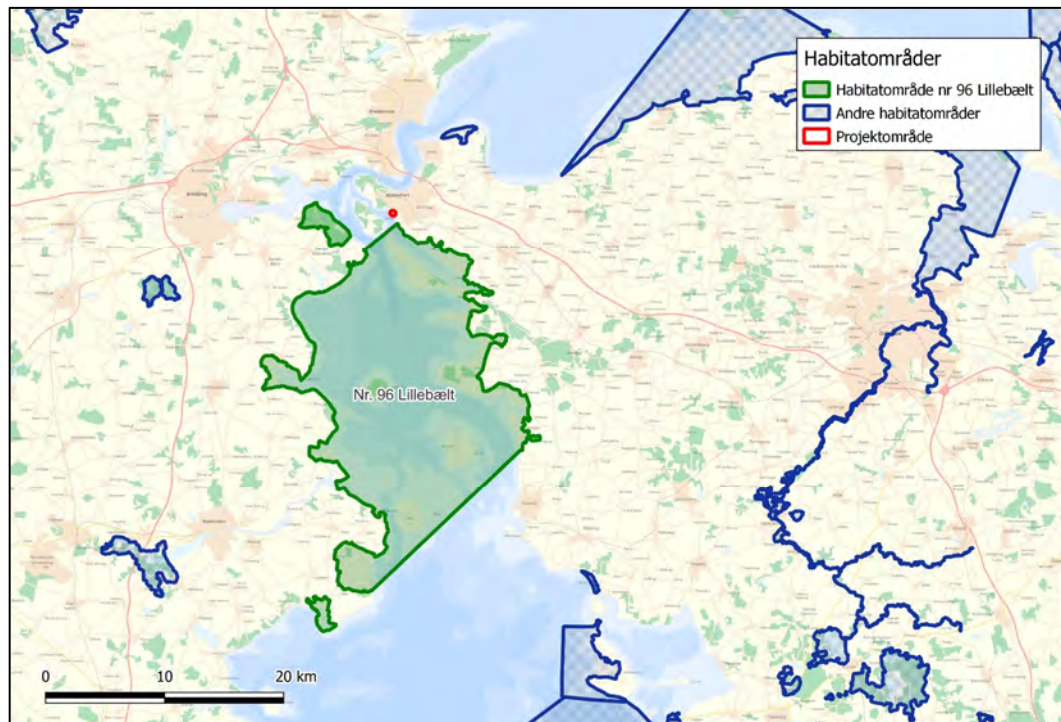
Basisanalysens beskrivelser af igangsatte eller gennemførte indsatser i perioden 2022-27 omfatter ikke indsatser på arealer i eller tæt på Middelfart Marina.

Natura 2000-handleplan

Det seneste forslag til Natura 2000-handleplan (Ref. 13). Middelfart Kommune deltager i Life-projektet "Better BirdLIFE", der har til formål at forbedre vilkårene for 10 arter af ynglefugle og 4 arter af trækfugle i den vestlige Østersø, der bl.a. omfatter arbejde målrettet mod forbedring af arternes levesteder. Forslaget til Natura 2000-handleplanen rummer ingen specifikke tiltag for arealer tæt på projektområdet.

3.1.1 Habitatområder

Det nærmeste habitatområde er nr. 96 Lillebælt. Middelfart Marina ligger ca. 850 fra dette område, se Figur 7 og Figur 9.



Figur 9 Projektområdets placering i forhold til Habitatområde nr. 96 Lillebælt samt habitatområder.

Det nærmeste af de øvrige habitatområder, er habitatområde nr. 95 Røjle Klint og Kasmose skov, ligger inden for Natura 2000-område nr. 111 Røjle Klint og Kasmoseskov på land ca. 7 km nordøst for Middelfart. På grund af projektets karakter, dets meget lille udstrækning og dets ringe potentiale for påvirkning af områder på meget stor afstand vurderes den planlagte udvikling af marinaen ikke, at medføre potentielle påvirkninger af de andre Natura 2000-områder end nr. 112 Lillebælt, derfor vurderes projektet heller ikke, at påvirke habitatområder, der ligger i andre Natura 2000-områder.

Det er derfor kun habitatområde nr. 96 Lillebælt, der omtales nærmere i de følgende afsnit.

Udpegningsgrundlag

Der er 35 habitatnaturtyper og 4 arter på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 96 Lillebælt, se Tabel 1.

Habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget

Fire habitatnaturtyper, der forekommer nærmest projektområdet, inden for 3 kilometers afstand, vil blive omtalt og vurderet nærmere i konsekvensvurderingen, disse er markeret med fed tekst i Tabel 1.

De fire habitatnaturtyper er medtaget ud fra den indledende vurdering som findes herunder.

Anlægsarbejdet vil blive udført fra flåde i havnen eller fra land i den eksisterende marina ved kørsel til havnen ad eksisterende veje eller fra den eksisterende strand. Projektet udføres ikke inden for arealer med habitatnaturtyper, og de potentielle påvirkninger er begrænsede til indirekte påvirkninger.

En stor del af habitatnaturtyperne på udpegningsgrundlaget er ferske terrestriske naturtyper, der ikke forekommer i nærheden af projektområdet, og de vurderes ikke, at kunne blive påvirket af projektet.

Andre terrestriske og kystnære habitatnaturtyper er beliggende op til havområder f.eks. typer af strandvolde, klitter, strandeng mm. Disse habitatnaturtyper vurderes ligeledes ikke, at kunne blive påvirkede af projektet, dels fordi de ikke bliver berørt direkte, dels fordi projektets potentielle indirekte påvirkninger f.eks. øget sejlads og ophvirvling af materialer i havvandet i anlægsfasen, vurderes et være potentielle påvirkninger, der ikke har potentiale til, at det kan medføre negative påvirkninger af naturtyperne. De nærmeste arealer med kortlagte habitatnaturtyper, som ikke er marine habitatnaturtyper, ligger ca. 2 km fra Middelfart Marina, se Figur 10.



Figur 10 Terrestriske habitatnaturtyper ved den seneste kortlægning, der fandt sted i 2016-2019. De nærmeste kortlagte arealer ligger ca. 2 km fra Middelfart Marina.

Det er derfor kun marine naturtyper, der vurderes potentielt, at kunne blive påvirket af projektets anlægs- og driftsfaser. Udbredelsen af kortlagte arealer med marine habitatnaturtyper fremgår af Figur 11.

De fire marine naturtyper, der forekommer i havområdet inden for ca. 3 kilometers afstand til projektområdet er sandbanke (afstand ca. 3 km), den prioriterede habitatnaturtype kystlaguner og strandsøer (afstand ca. 2 km), bugter og vige (afstand ca. 650 m) og stenrev (afstand ca. 2,7 km). De fire habitatnaturtyper er markerede med fed i Tabel 1.



Figur 11 Arealer med kortlagte marine habitatnaturtyper i et større havområde omkring Storebælt og det sydvestlige Sjælland fra den seneste kortlægning, der fandt sted i 2004-2018.

Ud over de fire marine habitatnaturtyper forekommer en femte, mudder og sandflade blottet ved ebbe, inden for habitatområdet men er beliggende mindst ca. 9 km fra projektområdet og som derfor vurderes ikke, at blive udsat for potentielle påvirkning, på grund af projektets karakter, dets meget lille udstrækning og dets ringe potentiale for påvirkning af områder på meget stor afstand.

Udbredelsen af de marine habitatnaturtyper i området nærmest Middelfart Marine fremgår af Figur 11 og Figur 12.

Sandbanke (1110), afstand til projektområdet er ca. 3 km

De nærmeste arealer med habitatnaturtypen sandbanke ligger i den sydlige del af Gamborg Fjord og i den nordlige side af Føns Vig, se Figur 11 og Figur 12.

Kystlaguner og strandsøer *(1150), afstand ca. 2 km

De nærmeste registreringer af habitatnaturtypen kystlaguner og strandsøer ligger inde på Fønsskov Odde, rundt langs Gamborg Fjord og langs kysten i Føns Vig, se Figur 11 og Figur 12.

Bugter og vige (1160), afstand ca. 650 m

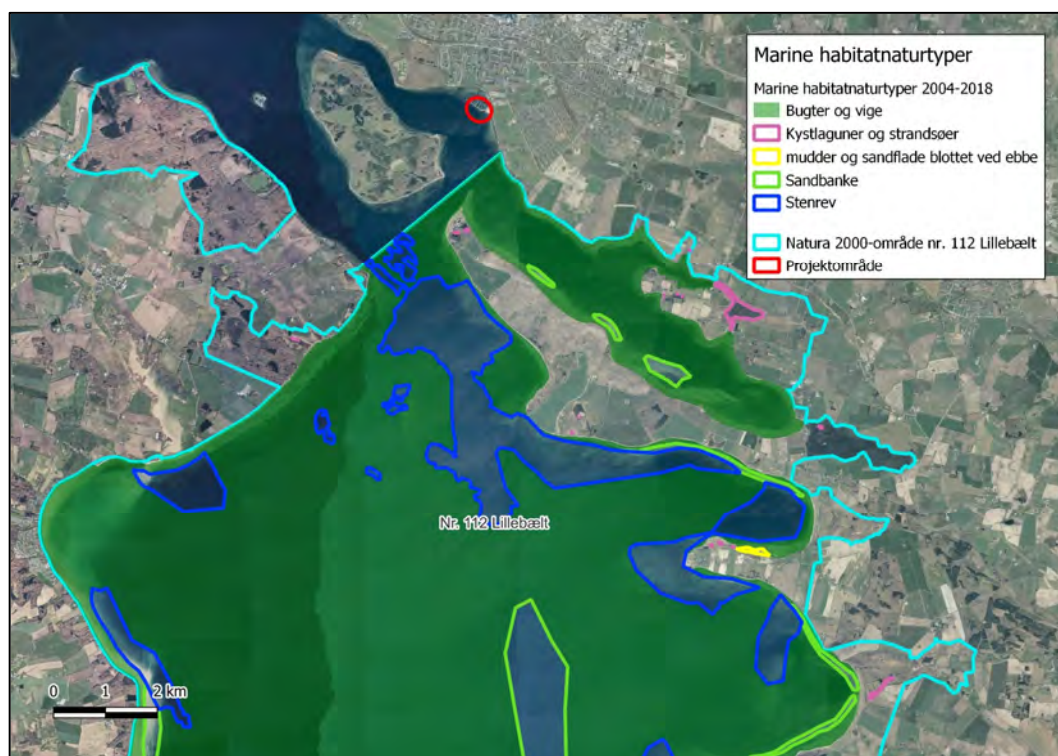
Bugter og vige er den dominerende habitatnaturtype i den nordlige del af habitatområdet, og er den naturtype, der udgør den nordligste del af habitatområdet, der ligger nærmest Middelfart Marina, se Figur 11 og Figur 12.

Stenrev (1170), afstand ca. 2,7 km

De nærmeste registreringer af habitatnaturtypen stenrev ligger i havet syd for Fænø, ud for Stenderup Hage, se Figur 11 og Figur 12.

Tabel 1 Habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlag for habitatområde nr. 96 Lillebælt. De naturtyper, der forekommer forekomme nærmest, og inden for 3 kilometers afstand til projektområdet er markeret med fed. Naturtyper markeret med * er prioriterede naturtyper.

Naturtype	Nr.
Sandbanke	1110
Mudder og sandflade blottet ved ebbe	1140
Kystlaguner og strandsøer *	1150
Bugter og vige	1160
Stenrev	1170
Strandvold med enårige planter	1210
Strandvold med flerårige planter	1220
Kystklint/klippe	1230
Enårig strandengsvegetation	1310
Strandeng	1330
Forklit	2110
Hvid klit	2120
Grå/grøn klit*	2130
Søbred med småurter	3130
Kransnålalge-sø	3140
Næringsrig sø	3150
Brunvandet sø	3160
Vandløb	3260
Våd hede	4010
Tør hede	4030
Kalkoverdrev*	6210
Surt overdrev*	6230
Tidvis våd eng	6410
Urtebræmme	6430
Nedbrudt højmoser	7120
Avneknippemose*	7210
Kildevæld*	7220
Rigkær	7230
Bøg på mor	9110
Bøg på mor med kristtorn	9120
Bøg på muld	9130
Bøg på kalk	9150
Ege-blandskov	9160
Skovbevokset tørvemose*	91D0
Elle- og askeskov*	91E0
Arter	Nr.
Skæv vindelsnegl	1014
Sumpvindelsnegl	1016
Stor vandsalamander	1166
Marsvin	1351



Figur 12 Arealer med kortlagte marine habitatnaturtyper i egnen omkring Middelfart Marina fra den seneste kortlægning, der fandt sted i 2004-2018.



Figur 13 Marine habitatnaturtyper i det nærmeste havområde tæt på Middelfart Marina fra den seneste kortlægning, der fandt sted i 2004-2018.

Arter på udpegningsgrundlaget

Der er fire arter på udpegningsgrundlaget. Tre af disse arter, skæv vindelsnegl, sumpvindelsnegl og stor vandsalamander er terrestriske arter, der ikke forekommer i havområder. Alle anlægsaktiviteter foregår på land tæt ved marinaen på minimum 650 meters afstand til habitatområdet, eller ude på havet. Der er ingen kendte forekomster af de tre arter inden for flere kilometers afstand til Middelfart Marina (Ref. 2). Arealerne ved marinaen, der berøres direkte i anlægsfasen, vurderes desuden ikke, at udgøre et potentielt levested for de tre arter. Det vurderes derfor her indledningsvist, at projektet ikke medfører potentielle påvirkninger af skæv vindelsnegl, sumpvindelsnegl og stor vandsalamander. Der er kortlagt levesteder for stor vandsalamander inden for habitatområdet, se Figur 16, men derimod ikke for de to arter af vindelsnegle. De tre arter vil derfor ikke blive omtalt nærmere i de følgende afsnit.

Den fjerde art på udpegningsgrundlaget er marsvin. Marsvin forekommer overalt i de indre danske farvande og dermed også ved Middelfart Marina og inden for habitatområdet (Ref. 19). Marsvin er, som andre hvalarter, følsomme over for støj, der dels kan medføre forstyrrelser og som ved meget kraftig støj, f.eks. ved ramning af pæle i havbunden, potentielt kan blive udsat for fysiske skader på høreapparatet. Det vurderes derfor, at projektets potentielle påvirkninger af marsvin skal vurderes nærmere, hvilket vil fremgå af de følgende afsnit.

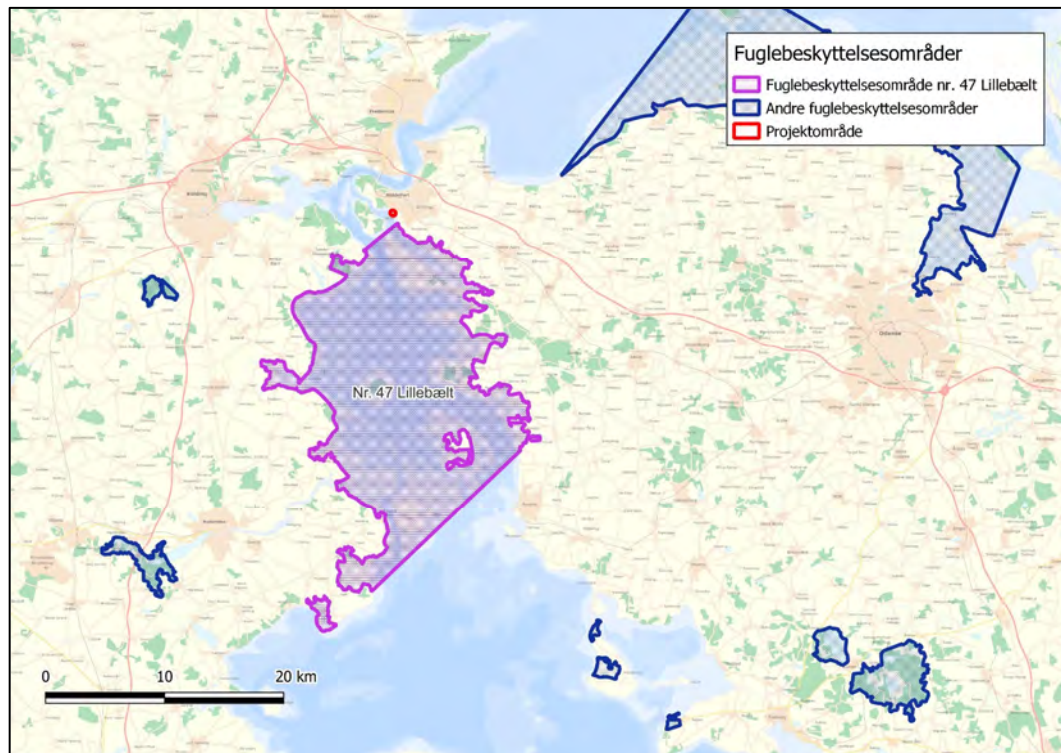
3.1.2 Fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder

Fuglebeskyttelsesområderne er udpeget med henblik på beskyttelse af levesteder for fuglearter, som forekommer i antal af international betydning eller som er omfattet af Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag I. De enkelte fuglebeskyttelsesområder er udpeget på baggrund af specifikke forekomster af fuglearter i områderne.

Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt rummer fuglebeskyttelsesområde nr. 96 Lillebælt, se Figur 7 og Figur 14.

Det nærmeste af de øvrige fuglebeskyttelsesområder, er nr. 92 Æbelø, havet syd for og Næå, der ligger ca. 14 km mod nordøst på den anden side af Fyn, se Figur 14. På grund af projektets karakter, dets meget lille udstrækning og dets ringe potentiale for påvirkning af områder på meget stor afstand vurderes den planlagte udvikling af marinaen ikke, at medføre potentielle påvirkninger af de andre fuglebeskyttelsesområder end nr. 47 Lillebælt, derfor vurderes projektet heller ikke, at påvirke habitatområder, der ligger i andre Natura 2000-områder.

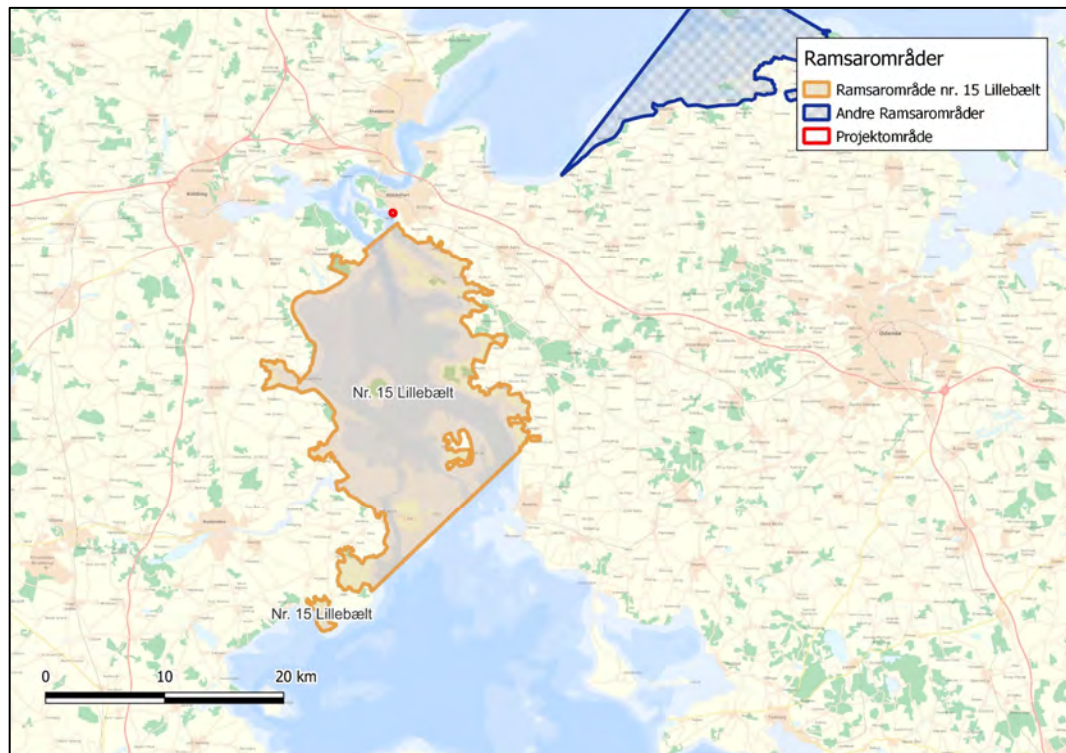
Det er derfor kun fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt, der omtales nærmere i de følgende afsnit.



Figur 14 Projektområdets placering i forhold til fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt.

Ramsarområder er udpeget på baggrund af Ramsarkonventionen med henblik på beskyttelse af vådområder, der har international betydning som levested for vandfugle.

Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt rummer Ramsarområde nr. 15 Lillebælt, se Figur 7 og Figur 15. De danske Ramsarområder er også udpegede som fuglebeskyttelsesområder og et Ramsarområde kan rumme et eller flere fuglebeskyttelsesområder. Der er derfor arealmæssigt overlap mellem de to typer af internationale beskyttelsesområder. I modsætning til fuglebeskyttelsesområderne er udpegningen af Ramsarområderne helt generel og ikke foretaget i forhold til specifikke fuglearter eller levesteder. De følgende vurderinger ift. fuglebeskyttelsesområdet vil være tilstrækkelige til, at de vil være dækkende som vurderinger ift. Ramsarområdet, Ramsarområdet nævnes derfor ikke yderligere i det følgende.



Figur 15 Projektområdets placering i forhold til Ramsarområde nr. 15 Lillebælt.

Udpegningsgrundlag

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde er nr. 47 Lillebælt udgøres af 11 arter af ynglefugle og fem arter af trækfugle, se Tabel 2.

Ynglefugle

En række af ynglefuglearterne på udpegningsgrundlaget forekommer typisk ikke ved strande eller over åbent hav. De er derimod knyttet til arealer på land, herunder f.eks. strandenge, ferske enge og vådområder. Det drejer sig om arterne blåhals, brushane, engsnarre, mosehornugle, plettet rørvagtel og rørhøg.

I kortmaterialet til basisanalysen (Ref. 12) angives de nærmeste kortlagte levesteder på indlandslokaliteter for plettet rørvagtel og rørhøg at ligge min. 5 km fra projektområdet. Deres nærmeste kystnære levesteder ligger på min. 12 km afstand.

Det nærmeste kortlagte levested for brushane ligger min. 12 km fra projektområdet (Ref. 12). Brushane er ikke fundet i fuglebeskyttelsesområdet ved den seneste kortlægning (Ref. 11).

Engsnarre er ikke kortlagt i området siden 2005 (Ref. 11) for mosehornugle vurderes det i basisanalysen (Ref. 11), at der næppe findes en fast ynglebestand i fuglebeskyttelsesområdet.

I kortmaterialet til basisanalysen angives de kortlagte levesteder, dvs. ynglelokaliteter, for klyde, at ligge min. 18 km fra projektområdet (Ref. 12). Den øgede sejlads vurderes derfor ikke, at kunne medføre potentielle negative påvirkninger af klyde.

Tabel 2 De 16 fuglearter på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde er nr. 47 Lillebælt med angivelse af om de er udpegede som yngle- eller trækfugle. For hver art er angivet en kort beskrivelse af deres typiske levesteder. Arter markeret med X forventes udtaget af udpegningsgrundlaget.

Art	Yngle- eller trækfugl	Typiske levesteder
Blåhals	Ynglefugl	Knyttet til landarealer med f.eks. enge og rørskove.
Brushane	Ynglefugl	Knyttet til landarealer med eng og strandeng.
Dværgterne	Ynglefugl	Knyttet til ynglearealer ved kysten. Fouragerer over åbent hav.
Engsnarre	Ynglefugl	Knyttet til landarealer med eng
Fjordterne	Ynglefugl	Knyttet til kystnære ynglearealer, samt ved større søer. Fouragerer over åbent hav samt ved større søer.
Havterne	Ynglefugl	Knyttet til ynglearealer ved kysten. Fouragerer over åbent hav.
Havørn	Ynglefugl	Knyttet til ynglearealer i skove, samt fourageringsområder i større søer og ved kysten.
Klyde	Ynglefugl	Knyttet til kystnære arealer med f.eks. lagune og søer.
Mosehornugle	Ynglefugl	Knyttet til vådområde i sommerhalvåret.
Plettet rørvagtel	Ynglefugl	Knyttet landarealer med rørskov og søer.
Rørhøg	Ynglefugl	Yngler primært større moser og søer med rørskove.
Bjergand	Trækfugl	Forekommer som trækfugl primært på åbent hav men også i større søer.
Edderfugl	Trækfugl	Forekommer som trækfugl på åbent hav.
Hvinand X	Trækfugl	Forekommer som trækfugl på åbent hav og i større søer.
Sangsvane	Trækfugl	Fouragerer i vinterhalvåret på marker med vinterafgrøder og raster om natten på åbent vand.
Toppet skallesluger X	Trækfugl	Forekommer som trækfugl primært på åbent hav.

Havørn

Fuglebeskyttelsesområder t rummer 3 ynglepar af havørn (Ref. 11). Havørn har sit nærmeste redested på Fænø, der ligger uden for fuglebeskyttelsesområdet (Ref. 17 og Ref. 18).

De tre ternearter, dværg-, fjord- og havterne, på udpegningsgrundlaget forekommer kun i Danmark i sommerhalvåret.

I kortmaterialet til basisanalysen angives de kortlagte levesteder, ynglelokaliteter, for de tre ternearter, at ligge min. 16 km fra projektområdet (Ref. 12).



Figur 16 Arealer med kortlagte levesteder for ynglefugle på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområder. Der fremgår med gult desuden kortlagte levesteder for stor vandsalamander, der er på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 96.

Trækfugle

De fem trækfugle på udpegningsgrundlaget; bjergand, edderfugl, hvinand og sangsvane toppet skallesluger, er alle vidt udbredte i Danmark hvor der er store tusindtallige forekomster i vinterhalvåret. Projektets potentielle påvirkninger vurderes, at være begrænset til området tæt på Middelfart Marina inden for de havområder hvor projektet vurderes, at medføre øget sejlads.

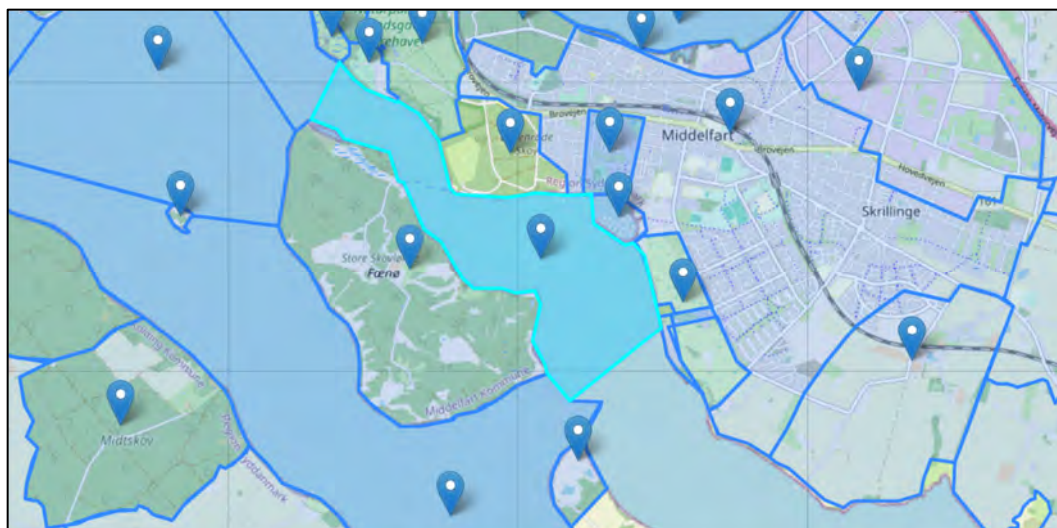
Trækfuglene bjergand, edderfugl, hvinand og toppet skallesluger opholder sig døgnet rundt på vandet i vinterperioden når de er i Danmark som trækfugle.

I fuglebeskyttelsesområdet raster og fouragerer bjergand især i nor og bugter. For bjergand og edderfugl beskrives det i basisanalysen (Ref. 11), at områdets karakter med store åbne vandflader umiddelbart tilgodeser de to arters behov for uforstyrrede raste- og fourageringsområder, og der vurderes ikke at være aktuelle trusler mod artens fortsatte forekomst i området.

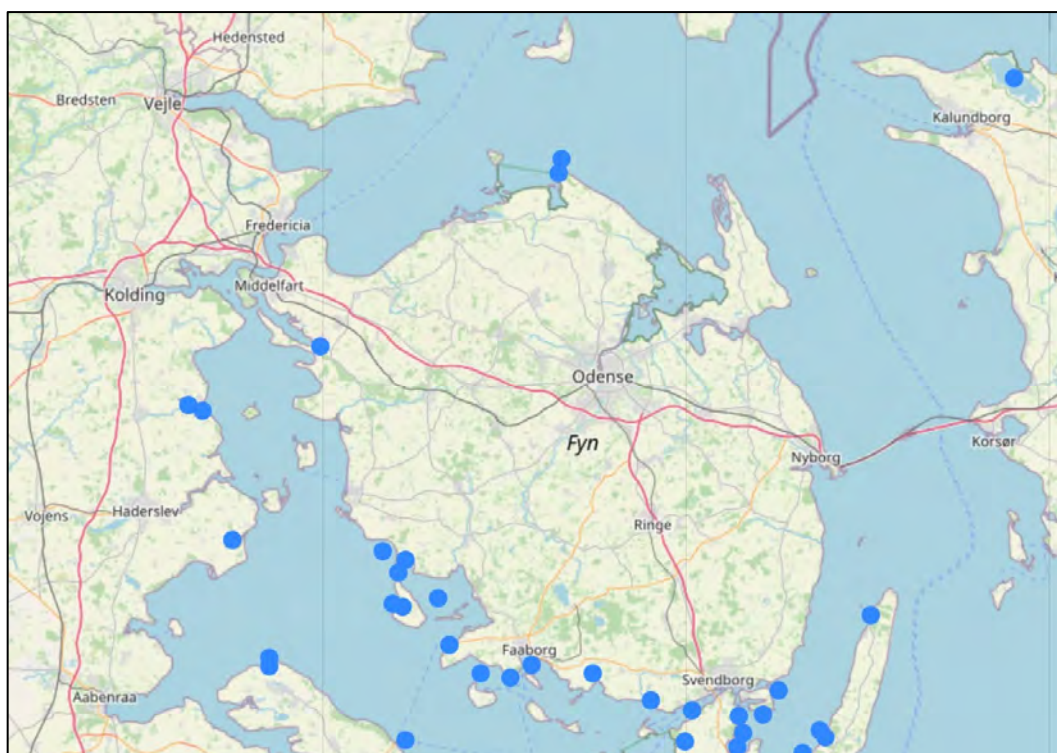
Om hvinand og toppet skallesluger nævnes det i basisanalysen (Ref. 11), at udpegningsgrundlaget er gennemgået i 2018-21 og, at de to arter ikke er til stede i national eller international væsentlig forekomst i fuglebeskyttelsesområde.

I basisanalysen (Ref. 11) fremgår det at fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt rummer årlige tusindtallige trækfuglebestande af bjergand og edderfugl, der kan varierer meget ved de forskellige tællinger, der er gennemført i området. Bestanden af bjergand var 14731 og bestanden af edderfugl var 64251 ved en tælling foretaget i 2013.

En gennemgang af registreringer fra DOFbasen-lokaliteten "Fænø Sund" (Ref. 9), der omfatter havområdet ud for Middelfart Marina, dvs. Teglgårds Bugt, Fænø Sund og havområdet omtrent ned til afgrænsningen af fuglebeskyttelsesområdet, viser, at der ikke er registreret andet end meget uvæsentlige forekomster af edderfugl, maks. 30 eksemplarer hvilket er et meget lavt tal for denne tusindtallige rastefugle i danske farvande, og slet ingen registreringer af bjergand.

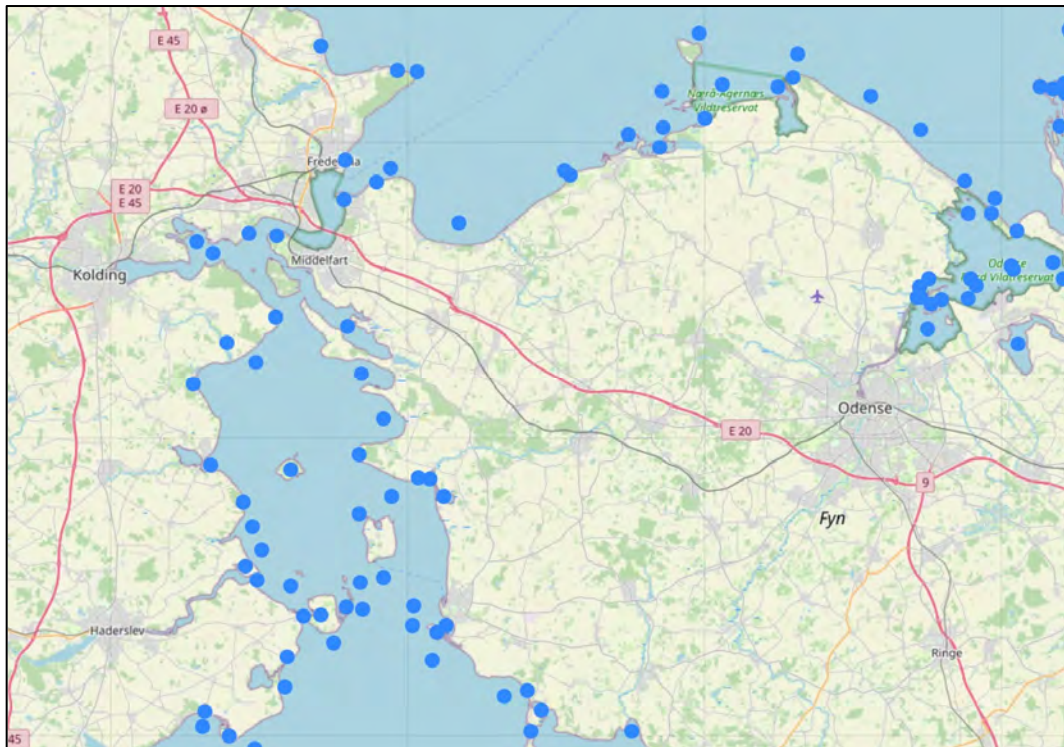


Figur 17 DOFbasen-lokaliteten "Fænø Sund", angivet med lyseblå markering (Ref. 9).



Figur 18 Lokalteter i DOFbasen (Ref. 9) med registreringer af minimum 200 individer af bjergand inden for de seneste 10 år. DOFbasen-lokaliteten Fænø Sund omfatter havområdet omkring Middelfart Marina, der er aldrig foretaget registreringer af bjergand på lokaliteten i DOFbasen.

En gennemgang af registreringer i DOFbasen (Ref. 9) af væsentlige forekomster af de to arter inden for de seneste 10 år viser, at ingen af de to arters vigtigste fouragerings- og rasteområder forekomme i nærheden af Middelfart Marina, se Figur 18 og Figur 19.



Figur 19 Lokalteter i DOFbasen (Ref. 9) med registreringer af minimum xxx individer af edderfugl inden for de seneste 10 år. DOFbasen-lokaliteten Fænø Sund omfatter havområdet omkring Middelfart Marina. Det højeste antal edderfugl der er registreret i DOFbasen på den lokalitet er 30, der blev observeret i 2023.

Sangsvane, der stort set kun forekommer som trækfugl i Danmark, opholder sig i rasteperioden i vinterhalvåret på åbent vand i perioden fra omkring solnedgang til solopgang. Ved de kortlægninger, der ligger til grund for basisanalysen, der er foretaget i dagtimerne, har sangsvane ikke opholdt sig på vandet, og der foreligger derfor ingen data for artens foretrukne opholdssteder på vandet om natten.

4 Konsekvensvurdering ift. Natura 2000-områder

4.1 Habitatområder

Vurderingen foretages i forhold til habitatområde nr. 96 Lillebælt.

4.1.1 Potentielle påvirkninger i habitatområdet

Projektet vurderes, at medføre flere potentielle påvirkninger af habitatnaturtyper som skal vurderes nærmere.

Anlægsfasen

Ophvirvling af sedimenter i anlægsfasen.

Der vil blive ophvirvlet materiale, fra havbunden ved etablering af stenkastningen og ramning af pæle, der potentielt kan spredes i vandet i de omkringliggende arealer.

Ophvirvling vil være meget lokal og kan sammenlignes med den almindelig forekommende ophvirvling i havbunden under storm og pålandsvind (Ref. 7). Den samlede påvirkning af habitatområdet, der ligger på mindst 650 meters afstand, vurderes derfor, at være sammenlignelig med årligt tilbagevendende perioder med ophvirvling af materialer, der opstår under de almindelige naturlige påvirkninger.

Der vil desuden forekomme øgede mængder af sandpartikler i vandet ifm. indpumpning og udlægning af sand til sandstranden og opfyldning. Ved processen vil der derfor være perioder med øgede mængder af sandpartikler i vandet, hvilket kan resultere i uklarhed. Udlægningen tager mellem 2-3 uger, hvor mængden af sand i vandet vil være forhøjet. Dog vil mængden af sandpartikler i vandet forblive inden for de naturlige variationer, der ofte ses langs kysten. Derfor er påvirkningen begrænset, især fordi sandpartiklerne udfældes fra vandet inden for 24 timer efter afslutningen af udlægningen

Støj i forbindelse med f.eks. ramning af pæle.

Ved etablering af nye broer vil der skulle ramme træpæle i vandet og på land, samt rammes betonpæle ifm. etablering af Sundhuset på land hvilket vil skabe støj og vibrationer under vand. Pæleramning skønnes, at omfatte 20 arbejdsdage fordelt over en periode, der kan være længere end 20 dage.

Den potentielle påvirkning af arter på udpegningsgrundlaget i løbet af de ca. 20 arbejdsdage, vurderes, at være begrænset til arealer inden for få hundrede meters afstand fra området med rammeaktivitet.

Der vil desuden forekomme støj i mindre omfang ifm. anlægsaktiviteter på land samt ved indpumpning af sand, men det vurderes at være på et begrænset niveau, der vurderes ikke, at kunne medføre potentielle negative påvirkninger af arter på udpegningsgrundlaget.

Støj i forbindelse med f.eks. pæleramning vurderes potentielt, at kunne påvirke den marine art marsvin. Anlægsfasen vurderes ikke, at medføre potentielle påvirkninger af de tre øvrige arter på udpegningsgrundlaget.

Driftsfasen

Driftfasens potentielle påvirkninger af udpegningsgrundlaget vurderes, at være begrænset til øgningen af sejlads i området tæt på Middelfart Marina i form af matchrace og eventsejlads som vurderes, at øges i et omfang på op til 5-10 % de næste år.

Sejladsen vurderes ikke, at medføre potentielle ændringer ift. habitatnaturtyperne ud over potentiel ophvirvling af bundmateriale i forbindelse med motoriseret sejlads. Forstyrrelser fra sejladsen vil desuden potentielt kunne påvirke den marine art marsvin. Driftsfasen vurderes ikke, at medføre potentielle påvirkninger af de tre øvrige arter på udpegningsgrundlaget.

4.1.2 Vurdering af påvirkning af habitatnaturtyper

Marine habitatnaturtyper

Der forekommer tre marine habitatnaturtyper i området omkring Middelfart Marina inden for 3 km afstand sandbanke, kystlaguner og strandsøer, bugter og vige samt stenrev.

Den eneste identificerede potentielle påvirkning, der vurderes potentielt, at kunne påvirke habitatnaturtyperne er ophvirvling af sediment ved stenkastning, ramning af pæle samt indpumpning og udlægning af sand til sandstranden og opfyldning. Afstanden til øvrige habitatnaturtyper er minimum 2 km, til de nærmeste arealer med den prioriterede habitatnaturtype kystlaguner og strandsøer, samt min. 2,7 km til sandbanke og stenrev.

Anlægsfasen og driftsfasen

Den potentielle påvirkning af de marine habitatnaturtyper vurderes udelukkende, at omfatte ophvirvling af sediment i forbindelse med anlægsfasen og den vurderede, marginal forøgede ophvirvling af sediment ifm. motorsejls i driftsfasen. Opslæmning af sediment i anlægsfasen vil kun foregå lokalt omkring marinaen i et omfang der vurderes, at være meget lokal og sammenlignelig med den almindelig forekommende ophvirvling i havbunden under storm og pålandsvind. Ved indpumpning af sand vil forekomsten af sandpartikler i vandet forblive inden for de naturlige variationer, der ofte ses langs kysten (Ref. 6 og Ref. 7). Havbunden ud for Middelfart Marine er ikke kortlagt som habitatnaturtypen bugter og vige, kortlægningen er kun foretaget inden for habitatområdet, men det vurderes, at havbunden består omkring marinaen består af denne naturtype, der er dominerende i den nordlige del af habitatområdet. Naturtypen kan have forskellige typer af bund, som bl.a. kan bestå af sand (Ref. 10). Den potentielle påvirkning af de fire naturtyper vurderes derfor, at være tilførsel af materialer opslæmmede i vandfasen i forbindelse med anlægs- og driftsfasen. De opslæmmede materialer fra havbunden, og sandpartikler ved indpumpning af sand, vurderes ikke, at adskille sig fra de materialer, der opslæmmede inden for habitatområdet, herunder i de store arealer med bugter og vige, ifm. f.eks. perioder med stor. Mængden af ophvirvlet materiale ifm. anlægs- og driftsfasen, der bevæger sig ved vandstrømninger for projektområdet og ud i arealer på minimum 650 meters afstand inden i habitatområdet vurderes, at meget lille og på et niveau som ikke adskiller sig fra de udsving i indhold af ophvirvlet materiale, fra arealer inden for habitatområdet, der forekomme rundt de eksisterende forhold f.eks. i perioder med kraftig vind eller vandstandsbedingede strømninger. Anlægsfasen og driftsfasen vurderes derfor ikke, at kunne medføre en negativ påvirkning af muligheden for, at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de marine habitatnaturtyper inden for habitatområdet.

Øvrige habitatnaturtyper

Alle øvrige marine og terrestriske habitatnaturtyper vurderes ikke, at blive påvirkede af projektet enten på grund af stor afstand eller på grund af fravær af potentielle påvirkninger i anlægs- og driftsfasen af projektet.

4.1.3 Vurdering af påvirkning af arter

De potentielle påvirkninger af arterne på udpegningsgrundlaget vurderes, at være begrænset til marsvin.

De øvrige arter forekommer ikke i nærheden af projektområdet og vil ikke blive påvirket i anlægsfasen og projektets påvirkninger i driftsfasen medfører ikke potentielle påvirkninger af de tre terrestriske arter.

Marsvin

Marsvin forekommer i området omkring Fyn, herunder i Lillebælt. Støj i forbindelse med anlægsfasen kan potentielt påvirke marsvin negativt. I værste fald kan ramning i havområder medføre skader på marsvins ører som følge af høj lydstyrke.

Forinden arbejdet vil der blive anvendt marsvineskræmmere/marsvinepingere, der iværksættes inden arbejdets påbegyndelse, så marsvin kan nå, at forlade området inden arbejdet påbegyndes.

Under nedramningsarbejdet vil der desuden blive anvendt "soft start", der sikrer, at marsvin kan søge bort fra området inden maksimal hammerenergi, og dermed undgå, at opholde sig tæt på marinaen i perioder med maksimal hammerenergi.

Støjpåvirkningen er lokal og kortvarig, og marsvin har mulighed for, at søge hen i andre velegnede raste- og fourageringshabitater i perioderne med ramning. Den kortvarige fortrængning fra arealerne omkring marinaen i perioden med ramning vurderes derfor ikke, at medføre negative påvirkninger af marsvin som følge af f.eks. manglende muligheder for, at raste eller fouragere.

Støj og anden forstyrrelse i forbindelse driftsfasen vurderes ikke, at påvirke marsvin anderledes end under den eksisterende anvendelse af havnen.

Samlet set vurderes projektet ikke, at medføre negative påvirkninger af marsvin.

Det vurderes, at projektets, ved anvendelse af de ovennævnte afværgeforanstaltninger ift. marsvin, ikke vil medføre negative påvirkninger af arter på udpegningsgrundlaget for habitatområdet.

Det vurderes derfor samlet, at projektet vil være uden negative virkninger på muligheden for at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for naturtyperne og arterne på udpegningsgrundlaget for habitatområde nr. 96 Lillebælt.

4.2 Fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder

4.2.1 Potentielle påvirkninger i fuglebeskyttelses- og Ramsarområdet

Anlægsfasen

I anlægsfasen kan der forekomme forstyrrelser i form af visuelle påvirkninger og støj, der potentielt kan fortrænge fugle fra området omkring marinaen under anlægsfasen. De fleste af de potentielle påvirkninger vurderes, at være uden potentiale til, at påvirke arter på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet negativt.

Støj i forbindelse med pæleramning vurderes, at udgøre den potentielt største påvirkning af fuglearterne i anlægsfasen.

Pæleramning skønnes, at omfatte 20 arbejdsdage fordelt over en periode, der kan være længere end 20 dage. Det vurderes, at der i løbet af de 20 dages ramning vil være et forøget støjniveau, sammenlignet med de eksisterende forhold, i området tæt på Middelfart Marina. Der er allerede er diverse former for støjende aktiviteter i form af motorsejlad, trafik på veje og havnearealer ved og i nærheden af marinaen. Det vurderes derfor, at støjen, på lidt større afstand, vil indgå i et samlet lydbillede, der ikke vil påvirke fuglearterne. Det potentielt påvirkede areal vurderes kun, at omfatte områder indenfor få hundrede meters afstand til marinaen og ikke ind i fuglebeskyttelsesområdet, der ligger mindst 650 meter fra projektområdet.

Forstyrrelser ifm. pæleramning vurderes ikke, på grund af den relative korte varighed og den begrænsede udbredelse af det påvirkede areal, at kunne medføre negative påvirkninger af arter på fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag.

Driftsfasen

Driftfasens potentielle påvirkninger af udpegningsgrundlaget vurderes, at være begrænset til øgningen af sejlads i området tæt på Middelfart Marina i form af matchrace og eventsejlads som vurderes, at øges i et omfang på op til 5-10 % de næste år. Den forøgede mængde af sejlads inden for området der er vist i Figur 4, vil potentielt kunne forstyrre og fortrænge individer af fuglearter på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet, der er knyttet til fuglebeskyttelsesområdet, men som anvender det berørte område ifm. fouragerings og rast. Disse potentielle påvirkninger vil derfor blive vurderet nærmere i de følgende afsnit.

Forøgelsen af aktiviteter inde på havnearealerne vurderes ikke, at medføre en forøgelse af det samlede forstyrrelsesbillede, der har potentiale til, at kunne medføre negative påvirkninger af arter på fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag.

På grund af projektets lille omfang vurderes der ikke, at medføre potentielle negative påvirkninger af Ramsarområdet som levested for vandfuglearter. Ramsarområdet er meget stort og det vil kun være meget store og omfattende projekter, der vil kunne medføre en samlet negativ påvirkning af området.

4.2.2 Vurdering af påvirkninger af arter

Anlægsfasen, herunder pæleramningen, vurderes ikke, at medføre negative påvirkninger af arter på fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag. Baggrunden for vurderingen er, som beskrevet foroven, den relative korte varighed og den begrænsede udbredelse af det påvirkede areal, der ud fra den eksisterende viden og fuglearternes udbredelse, ikke rummer væsentlige forekomster af fuglearter på udpegningsgrundlaget.

I driftsfasen vurderes projektets potentielle påvirkninger af fugle på udpegningsgrundlaget, at være begrænset til potentielle forstyrrelser af fugle der raster eller fouragerer på åbent vand og som potentielt, der potentielt kan blive forstyrret som følge af den øgede sejlads i området omkring Middelfart Marina, der er beliggende nord for den nordlige afgrænsning af fuglebeskyttelsesområdet, se Figur 4.

Ynglefugle

Anlægsfasen vurderes ligeledes ikke, at medføre påvirkninger, der potentielt kan påvirke ynglefuglearterne blåhals, brushane, engsnarre, mosehornugle, plettet rørvagtel og rørhøg.

Projektets potentielle påvirkninger af arealer inde i fuglebeskyttelsesområdet vurderes, at være begrænset til potentielt øgede forstyrrelser i driftsfasen i den nordligste del af fuglebeskyttelsesområdet beliggende syd for Middelfart Marina. Disse potentielle forstyrrelser vurderes ikke, at kunne medføre potentielle negative påvirkninger af de nævnte arter, der yngler inden for fuglebeskyttelsesområdet på stor afstand til de påvirkede områder.

Havørn har sit nærmeste redested på Fænø, der ligger uden for fuglebeskyttelsesområdet. Reden vurderes, at ligge på for stor afstand til, at støj og andre forstyrrelser i anlægsfasen kan medføre potentielle påvirkninger ved redepladsen. Fouragerende havørn vil kunne træffes, særligt kystnært, i området omkring Middelfart Marina. Havørn kan bevæge sig over store afstande på mange kilometer under den daglige fouragering. Det havområde hvor den øgede sejlads vil forekomme vurderes derfor, at udgøre en meget lille andel af det fourageringsområde hvor det her vurderes, at de lokale ynglepar af havørn foretager deres daglige fourageringsbevægelser. Havørn er ikke særlig påvirkelig af menneskelig aktivitet omkring deres fourageringsområder hvor den kan fouragere upåvirket nær mennesker, der færdes til fods (f.eks. ved Egå Engsø ved Aarhus) og ses i relativt store tal i områder med megen sejlads f.eks. i Øresund. Den beskedne øgning af sejladsen i havområdet på relativ kort afstand til Middelfart Marine vurderes ikke, at have potentiale til, at påvirke havørn negativt.

Klyde kan yngle kystnært og kan potentielt blive forstyrret af sejlads tæt på kysten ved dens ynglepladser. De nærmeste kortlagt levesteder, dvs. ynglelokaliteter, for klyde ligger min. 18 km fra projektområdet og dermed langt fra områderne med den forøgede sejlads. Området med den forventede forøgede sejlads vurderes desuden ikke, at rumme lokaliteter med væsentligt potentiale som fourageringslokalitet for klyde, der primært fouragerer f.eks. på vadeblader, lavvandede laguner og kystnære lavvandede søer. Den øgede sejlads vurderes derfor ikke, at kunne medføre potentielle negative påvirkninger af klyde.

Ternearterne dværg-, fjord- og havterne, på udpegningsgrundlaget forekommer kun i Danmark i sommerhalvåret.

De kortlagte levesteder, dvs. ynglelokaliteter, for de tre ternearter ligger min. 16 km fra projektområdet og dermed langt fra områderne med den forøgede sejlads. Den øgede sejlads vurderes derfor ikke, at kunne medføre potentielle negative påvirkninger af de tre ternearter på deres ynglelokaliteter.

Terner fouragerer over åbent vand primært på lavt vand langs kyst, i laguner, strandsøer og lignende lokaliteter. Fjordterne desuden i større omfang end de to andre arter i ferskvand. De fouragerende terner bevæger sig typisk rundt i farvande få til mange kilometer fra ynglelokaliteterne. Terner er ikke følsomme over forstyrrelser f.eks. i form af sejlads med sejlbåde, færdsel på strande og lignende og kan ofte ses fouragerende langs befærdede strande og omkring havne med stor aktivitet. Det vurderes, at ternet vil foretrække, at holde afstand til støjende motoriserede både, men at fouragerende terner ikke vil blive påvirket ud over en kort afstand. Terner der kommer i nærheden af støjende fartøjer vil kunne flytte sig til nærliggende velegnede fourageringslokaliteter langs kysten hvilket vurderes, at være en flyveaktivitet der er uvæsentlig ift. de mange kilometer terner flyver dagligt ifm. deres fourageringsaktiviteter. Det vurderes derfor, at terner ikke vil blive påvirket negativt af den øgede sejlaktivitet på hverken ynglelokaliteter eller på deres fourageringslokaliteter.

Sejlads i forbindelse med matchrace og eventsejlads omfatter sejlads til og fra marinaen, og vurderes ikke, at medføre en risiko for, at der vil blive ildsat personer ved bugter, holme, strandenge og lignende naturokaliteter, der udgør levesteder eller potentielle levesteder for fuglearter på udpegningsgrundlaget.

Trækfugle

Trækfuglene bjergand, edderfugl, hvinand og toppet skallesluger opholder sig døgnet rundt på vandet i vinterperioden når de er i Danmark som trækfugle.

Det skønnes, at minimum 95 % af den samlede aktivitet ifm. matchrace og eventsejlads afholdes i perioden april-oktober (Ref. 7). Den forøgede sejlads forekommer derfor, helt eller delvist, i en periode i løbet af året hvor trækforekomsterne af de fem trækfuglearter ikke forekommer i fuglebeskyttelsesområdet.

På baggrund af den eksisterende viden om forekomster af bjergand og edderfugle i havområdet omkring Middelfart Marina, kan det konkluderes, at de to arter kun forekommer i meget begrænset omfang i området omkring Middelfart Marina, og t der er meget langt til de to arters væsentlige raste- og fourageringsområder inden for fuglebeskyttelsesområdet og i det øvrige farvand omkring sydsiden af Fyn. Det vurderes derfor, at bjergand og edderfugl ikke vil blive påvirket negativt af den øgede sejlaktivitet på hverken raste- eller fourageringslokaliteter.

Forekomsterne af hvinand og toppet skallesluger i de påvirkede områder ved Middelfart Marina, vurderes på baggrund af den eksisterende viden kun, at udgøre sporadiske og uvæsentlige antal af de to arter. Projektet vurderes derfor ikke, at medføre potentielle negative påvirkninger af de to arter.

Sangsvane opholder sig typisk på vandet i rasteperioden i vinterhalvåret i perioden fra omkring solnedgang til solopgang.

Ved de kortlægninger, der ligger til grund for basisanalysen, der er foretaget i dagtimerne, har sangsvane ikke opholdt sig på vandet, og der foreligger derfor ingen data for artens foretrukne opholdssteder på vandet om natten.

Sejladsen med matchrace og eventsejlads, der udgør den øgede sejlads ifm. projektet, foretages i dagtimerne. Sangsvane, der fouragerer på land i dagtimerne, forekommer primært på havet i perioden fra solnedgang til solopgang, dvs. på et andet tidspunkt af døgnet end den forøgede sejlads. Sangsvane forekommer desuden primært i Danmark i en anden periode af året end den forøgede sejlads, der primært forekommer i perioden april til oktober. Det vurderes derfor, at den potentielle forøgede forstyrrelse af rastende sangsvane, som følge af projektet, vil være meget begrænset og på et niveau, der ikke har potentiale til, at medfører potentielle negative påvirkninger af sangsvane.

Det vurderes derfor samlet, at projektet vil være uden negative virkninger på muligheden for at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de 16 arter på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde nr. 47 Lillebælt.

5 Afværgeforanstaltninger

Det vurderes, at de eneste afværgeforanstaltninger, der er nødvendige ifm. gennemførslen af projektet med udvikling af marinaen i forhold til marsvin i projektets anlægsfase.

Forinden arbejdet med pæleramning vil der blive anvendt marsvineskræmmere/marsvinepingere, der iværksættes inden arbejdets påbegyndelse, så marsvin kan nå, at forlade området inden arbejdet påbegyndes.

Ved nedramningsarbejdet vil ved hver arbejdsdag blive indledt med "soft start", der sikrer, at marsvin kan søge bort fra området inden maksimal hammerenergi, og dermed undgå, at opholde sig tæt på marinaen i perioder med maksimal hammerenergi.

6 Kumulative effekter

Der er ikke kendskab til andre lignende projekter ved Middelfart, eller andre nærliggende byer, der kan medføre kumulative effekter ift. Natura 2000-område nr. 112 Lillebælt (Ref. 6).

7 Referencer

Ref. 1 Danmarks Miljøportal, Arealinformation.
<https://danmarksarealinformation.miljoeportal.dk/>

Ref. 2 Arter. Miljøstyrelsen, Statens Naturhistoriske Museum og Naturhistorisk Museum Aarhus. <https://arter.dk>

Ref. 3 Ingeniørfirmaet Aaskov, 2024. Middelfart Kommune. Marina med mere. Beskrivelse af anlæg. Revision 1, Maj 2024.

Ref. 4 Ingeniørfirmaet Aaskov, 2024. 1005B - Oversigtsplan, hele molen og stranden

Ref. 5 Ingeniørfirmaet Aaskov, 2024. 1010B - Oversigtsplan ved brygge, havbadere og matchrace.

Ref. 6 Ingeniørfirmaet Aaskov, 2024. Ansøgning om tilladelse til anlæg på søterritoriet. Rev 1. Ansøgningsskema til Kystdirektoratet udfyldt af Ingeniørfirmaet Aaskov.

Ref. 7 Ingeniørfirmaet Aaskov, 2024. Informationer vedr. anlægsarbejde samt projektets driftsfase oplyst d. 17. april 2024 og d. 23. maj 2024 af Ingeniørfirmaet Aaskov til Profus Naturrådgivning ApS.

Ref. 8 Bekendtgørelse om Fredericia Vildtreservat. BEK nr 14001 af 23/09/1974.

Ref. 9 DOFbasen. Dansk Ornitologisk Forening (DOF) database over observationer af fugle. <https://dofbasen.dk/>

Ref. 10 Miljøstyrelsen 2016. Habitatbeskrivelser version 1.05. Habitatbeskrivelser, årgang 2016. Beskrivelse af danske naturtyper omfattet af habitatdirektivet (NATURA 2000 typer)

Ref. 11 Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Revideret udgave. Lillebælt. Natura 2000-område nr. N112, Habitatområde H96, Fuglebeskyttelsesområde F47.

Ref. 12 Kortmateriale til Natura 2000-Basisanalyse 2022-27. MiljøGIS.
<https://miljoegis.mim.dk/spatialmap?profile=natura2000planer3basis2020>

Ref. 13 Natura 2000-handleplan. Forslag til Natura 2000-handleplan 2022–2027. Lillebælt. Natura 2000-område nr. N112, Habitatområde H96, Fuglebeskyttelsesområde F47.

Ref. 14 Natura 2000-plan 2022–2027. Lillebælt. Natura 2000-område nr. N112, Habitatområde H96, Fuglebeskyttelsesområde F47.

Ref. 15 Naturbeskyttelsesloven. LBK nr 240 af 13/03/2019

Ref. 16 Havneplan, Middelfart Marina. <https://www.havneguide.dk/havn/middelfart-marina>.

Ref. 17 Projekt ørn. Årsrapport 2021, DOFrapport 30.

Ref. 18 Projekt ørn. Årsrapport 2023, DOFrapport 34.

Ref. 19 Søgaard, B. & Asferg, T. (red.) 2007. Håndbog om arter på habitatdirektivets bilag IV – til brug i administration og planlægning. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. – Faglig rapport fra DMU nr. 635.

Kystdirektoratet
Højbovej 1
7620 Lemvig

Ingeniørfirmaet Aaskov Aps
Børges Alle 3
5700 Svendborg

per@aaskoving.dk

Tlf. 30 87 87 30

CVR: 41087234

Dato: 30. juni 2023

Fuldmagt ifm. Middelfart Marina - Marina Med Mere

På vegne af Middelfart Kommune, gives hermed tilladelse til at Ingeniørfirmaet Aaskov ApS, kan behandle forespørgsler og myndighedsansøgning ved Kystdirektoratet. Fuldmagten vedrører nye broanlæg (brygge), sandstrand og øvrige anlæg i nærhed af søterritoriet og strandbeskyttelseslinjen.

Matrikler:

Skrillinge By, Kauslunde 14æ (Havnen)

Skrillinge By, Kauslunde 14ah (Stranden)

På Middelfart Kommunes vegne:

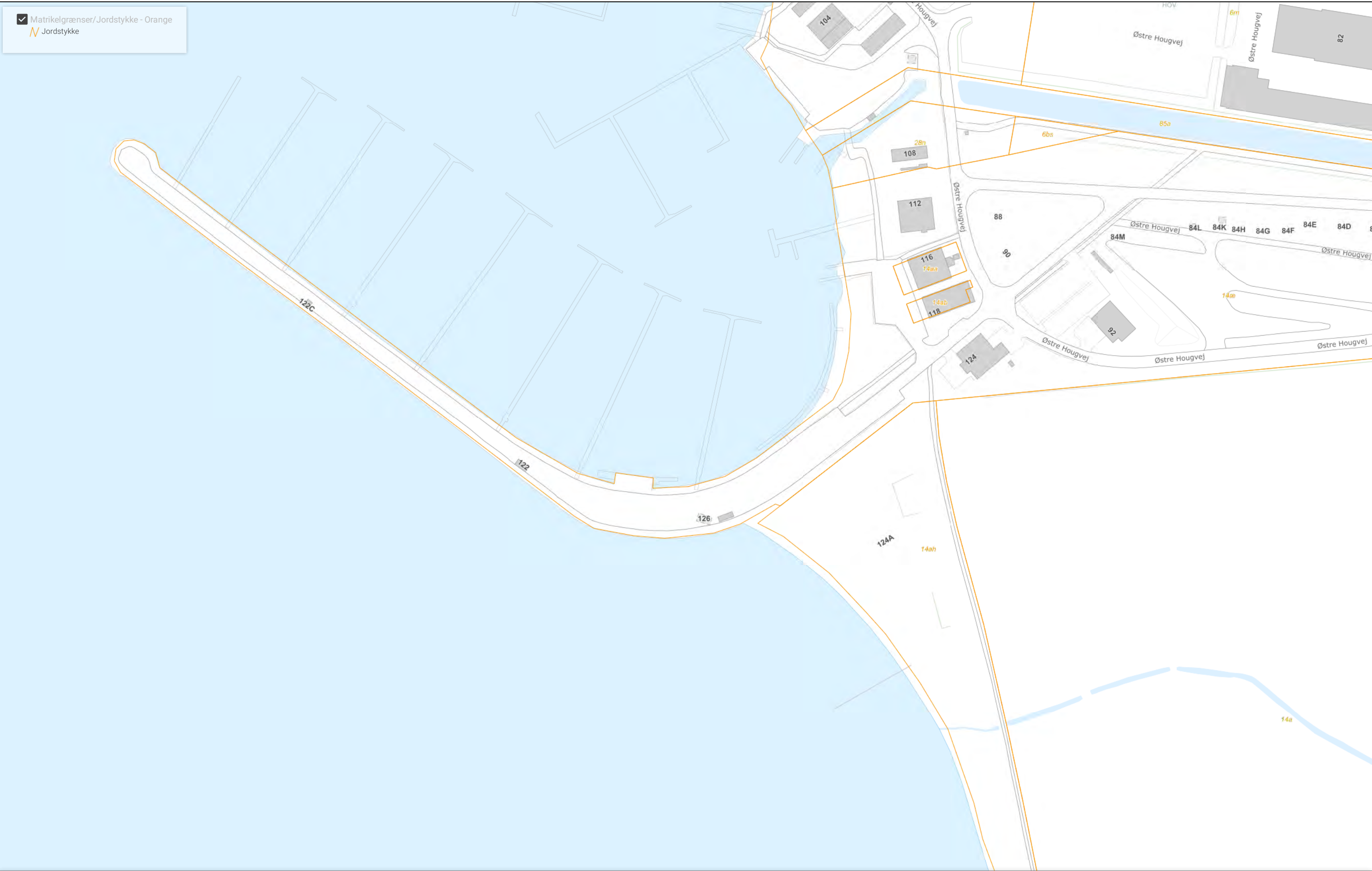
30/6 - 2023

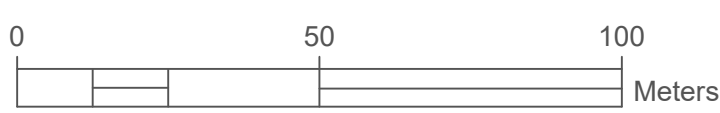
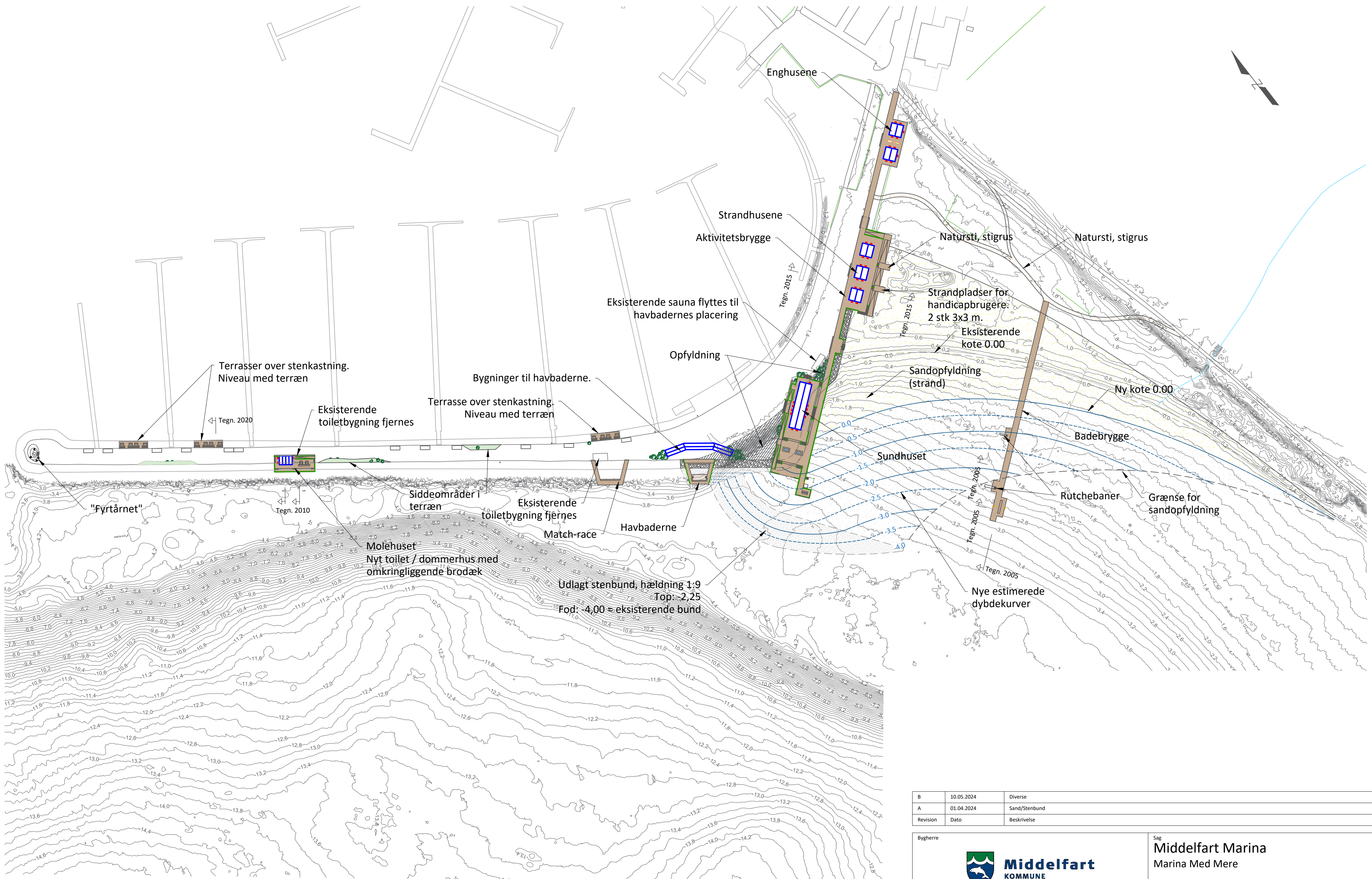


Kenneth Hermansen
Projektleder
Middelfart Kommune

☒ Matrikelgrænser/Jordstykke - Orange

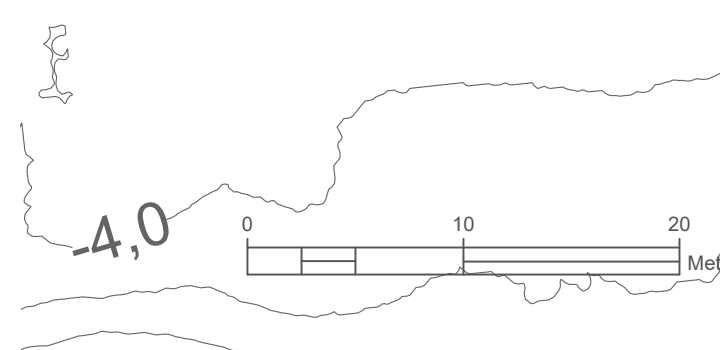
 Jordstykke





B	10.05.2024	Diverse
A	01.04.2024	Sand/Stenbund
Revision	Dato	Beskrivelse

Bygherre	 Middelfart KOMMUNE		
Rådgiver	 INGENIØRFIRMAET AASKOV Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234 Tlf: 30 87 87 30, per@aaskov.dk, www.aaskov.dk		
Sag		Middelfart Marina Marina Med Mere	
Oversigtsplan Hele molen og stranden			
Koter DVR90	Koordinatsystem DKTM2	Dato 11.12.2023	
Format A2	Scale 1:1250	Tegningsnr. 1005	Rev. B



Bygherre



Middelfart

KOMMUNE

Rådgiver



INGENIØRFIRMAET

AASKOV

Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234

Tlf: 30 87 87 30, per@aaskov.dk, www.aaskov.dk

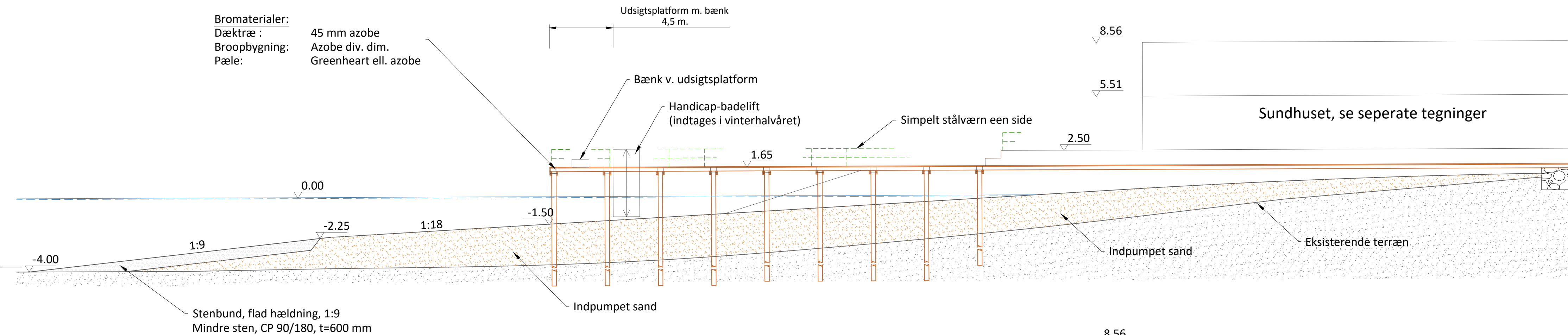
Sag

Middelfart Marina

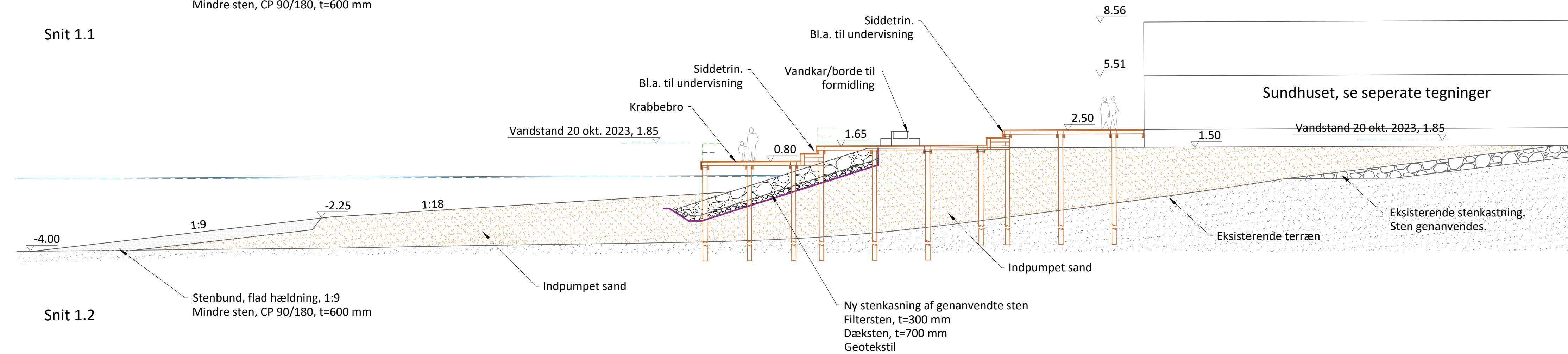
Marina Med Mere

Oversigtsplan ved brygge, havbader og sand-/stenbund

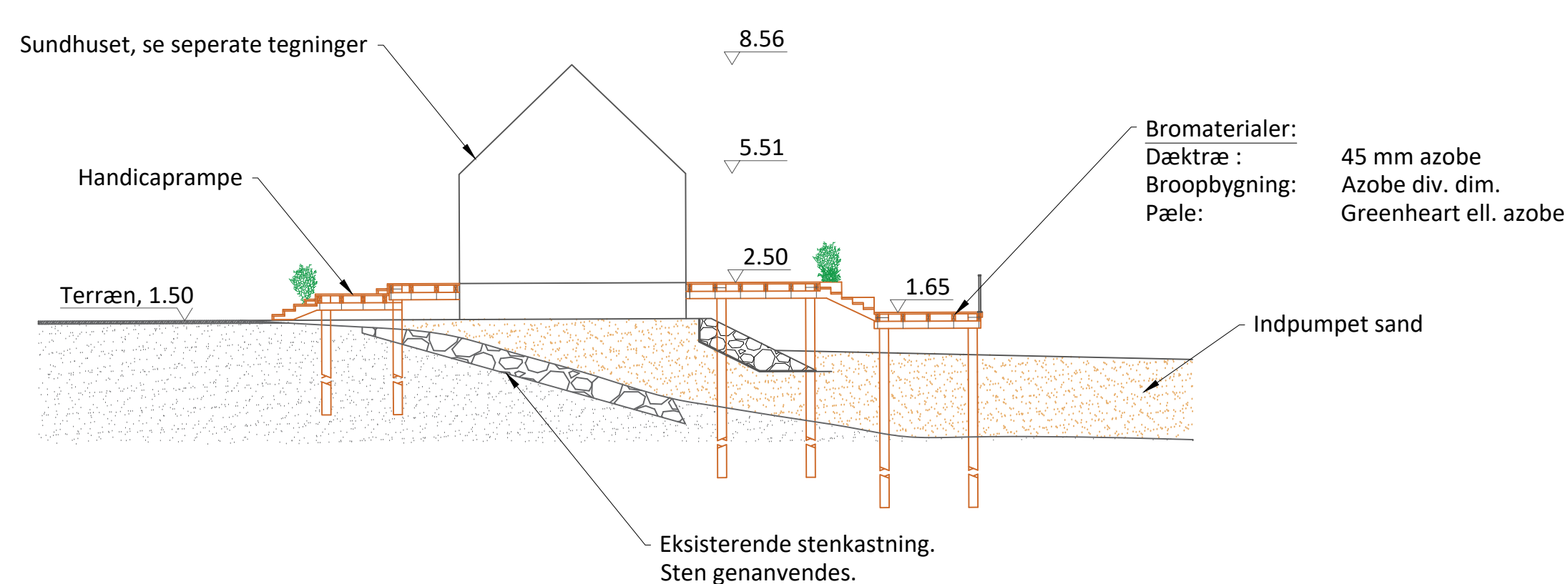
Koter DVR90	Koordinatsystem DKTM2	Dato 08.05.2024	
Format A2	Scale 1:350	Tegningsnr. 1010	Rev. B



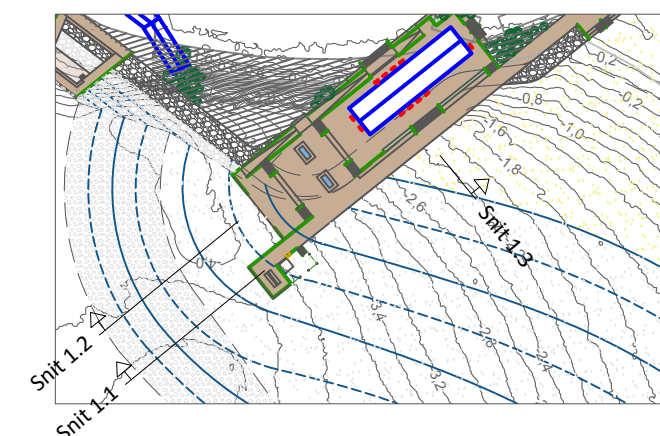
Snit 1.1



Snit 1.2

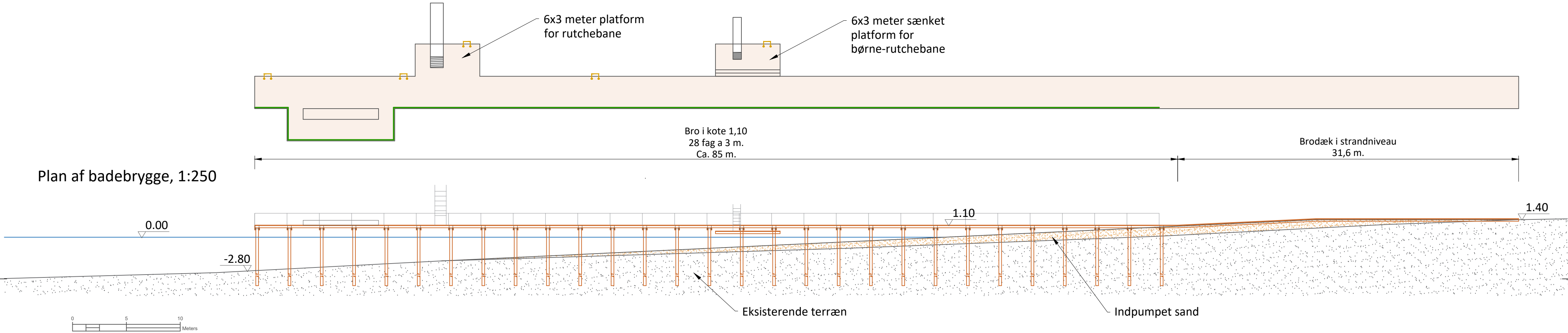


Snit 1.3

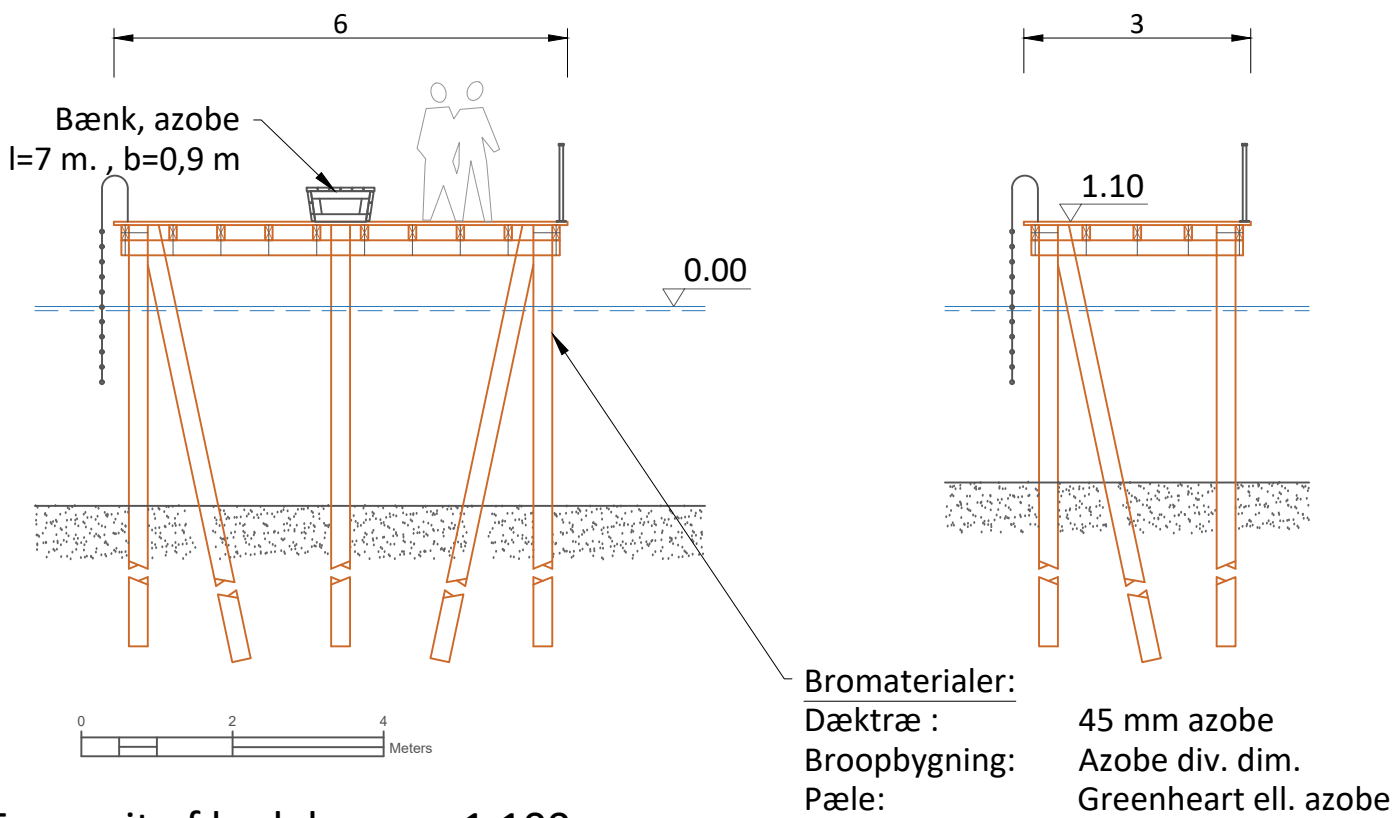


A	10.05.2024	Undervandshøjde ændret til flad stenbund								
Revision	Dato	Beskrivelse								
Bygherre										
 Middelfart KOMMUNE		Sag Middelfart Marina Marina Med Mere								
Rådgiver		Brygge ved Sundhuset Typisk tværsnit								
 INGENIØRFIRMAET AASKOV Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234 Tlf: 30 87 87 30, per@aaskoving.dk, www.aaskoving.dk		<table><tr><td>Koter DVR90</td><td>Koordinatsystem DKTM2</td><td colspan="2">Dato 11.12.2023</td></tr><tr><td>Format A2</td><td>Scale 1:150</td><td>Tegningsnr. 2001</td><td>Rev. A</td></tr></table>	Koter DVR90	Koordinatsystem DKTM2	Dato 11.12.2023		Format A2	Scale 1:150	Tegningsnr. 2001	Rev. A
Koter DVR90	Koordinatsystem DKTM2	Dato 11.12.2023								
Format A2	Scale 1:150	Tegningsnr. 2001	Rev. A							

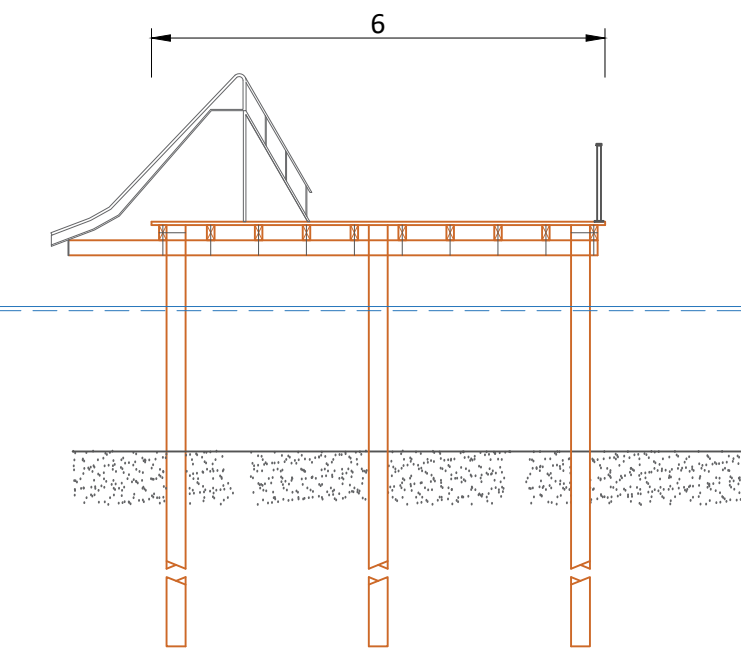
Plan af badebrygge, 1:250



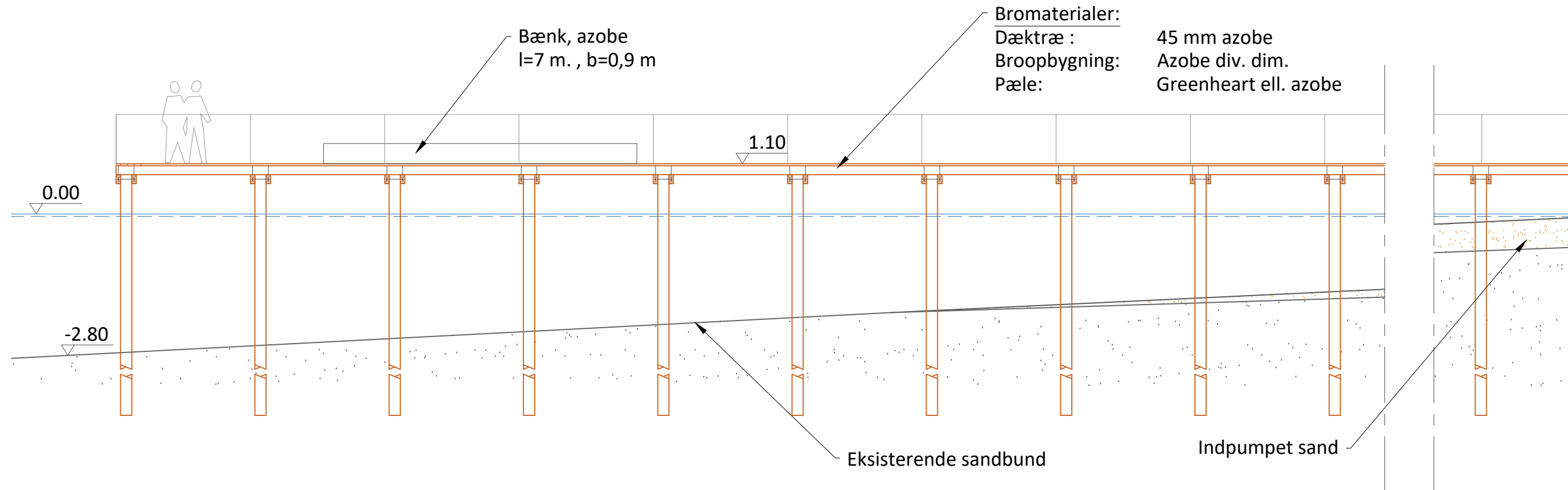
Opstalt af badebrygge, 1:250



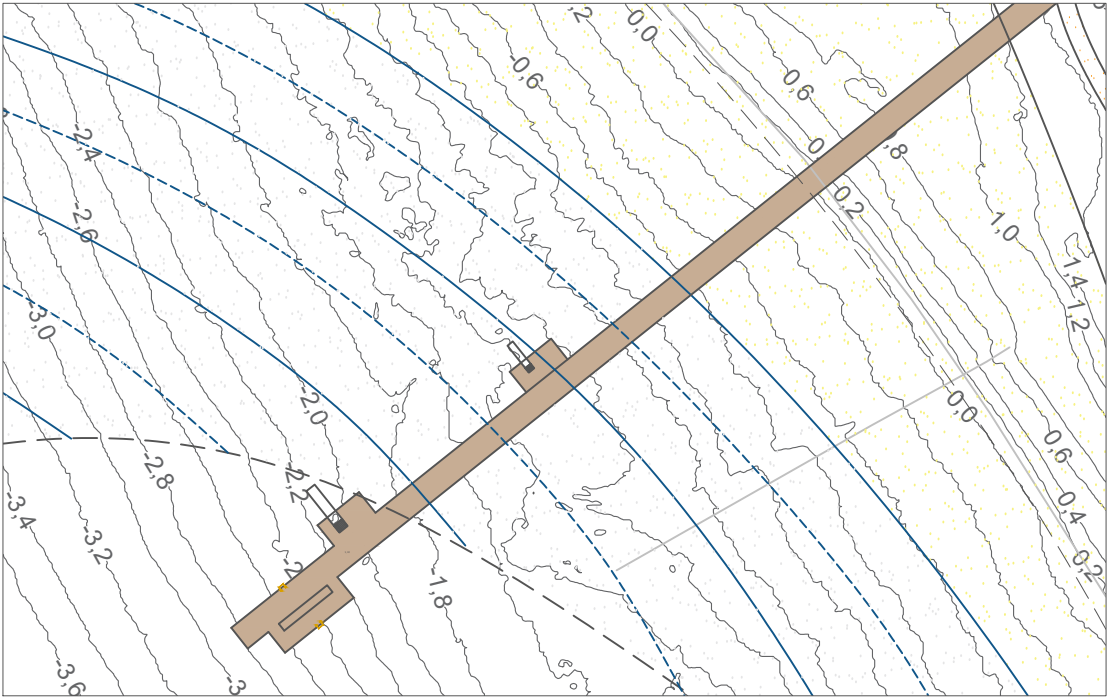
Tværsnit af badebrygge, 1:100



Tværsnit ved rutchebane, 1:100

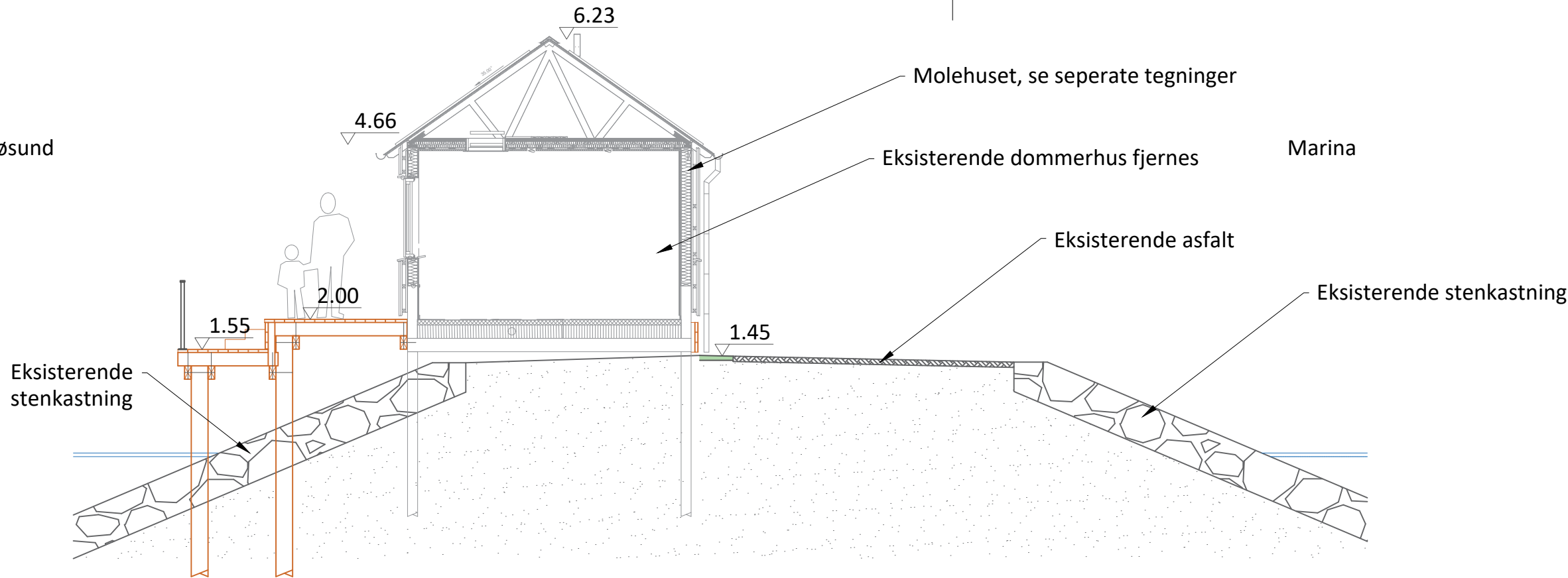


Længdesnit af badebrygge, 1:100

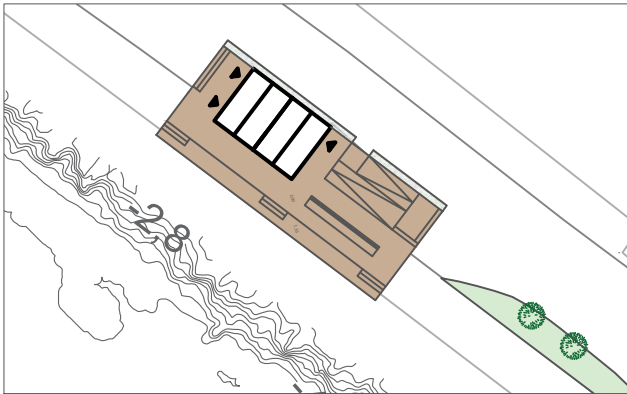
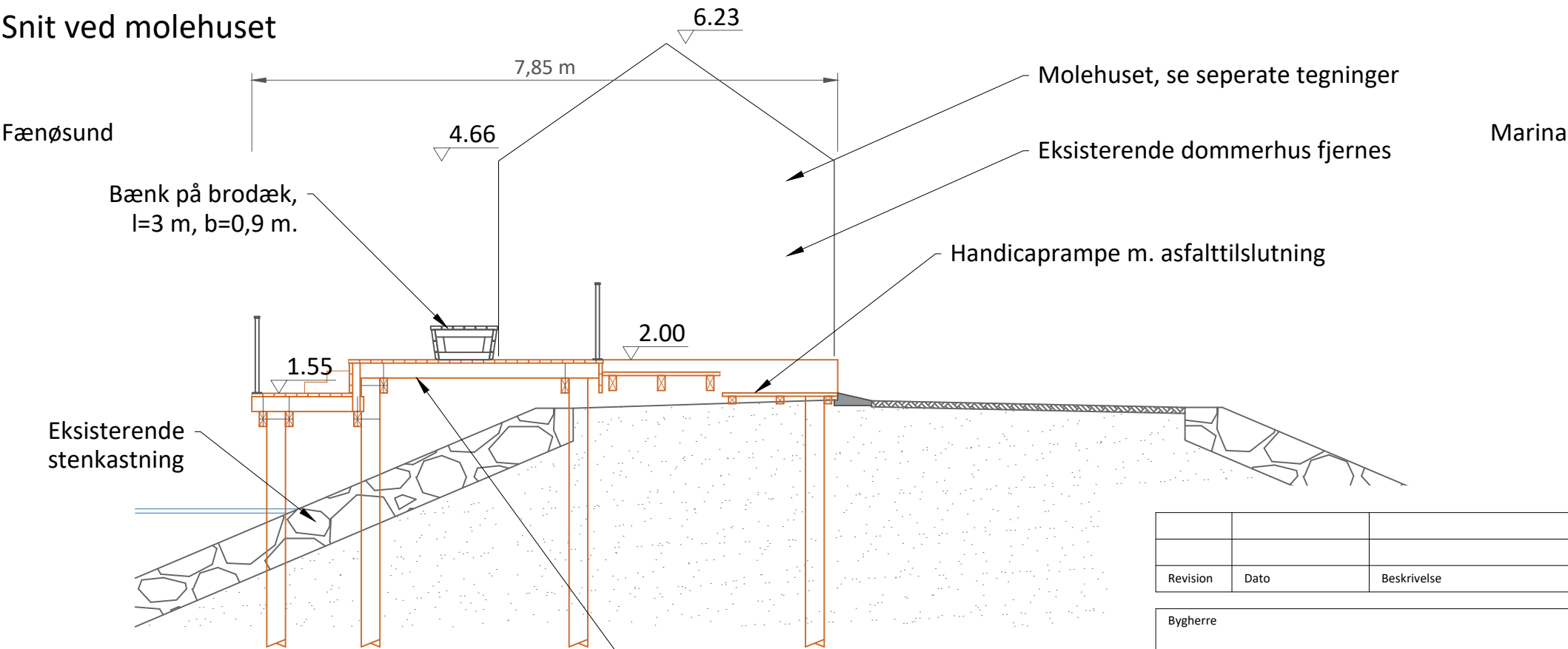


A		10.05.2024	Flydende elementer fjernet. Rutchebaner og platform tilføjet den faste bro	
Revision		Dato	Beskrivelse	
Bygherre				
			Sag	
			Middelfart Marina	
			Marina Med Mere	
Badebryggen				
Typisk tværsnit				
Koter		DVR90	Koordinatsystem	Dato
			DKTM2	11.12.2023
Format		A2	Scale	Tegningsnr.
			Div.	2005
				Rev.
				A

Fænøsund



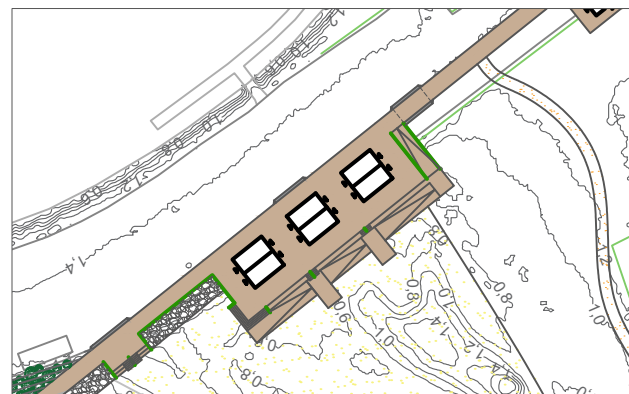
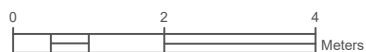
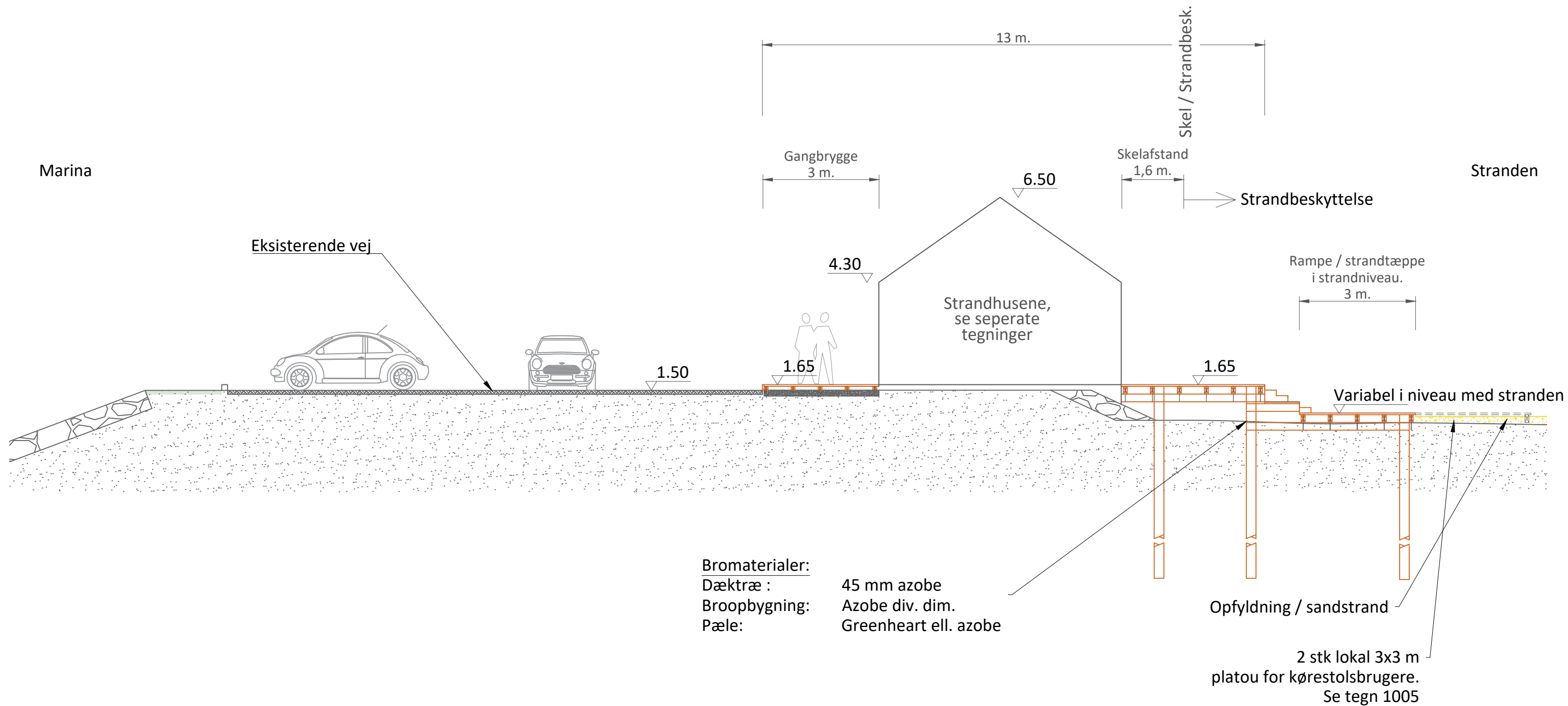
Snit ved molehuset



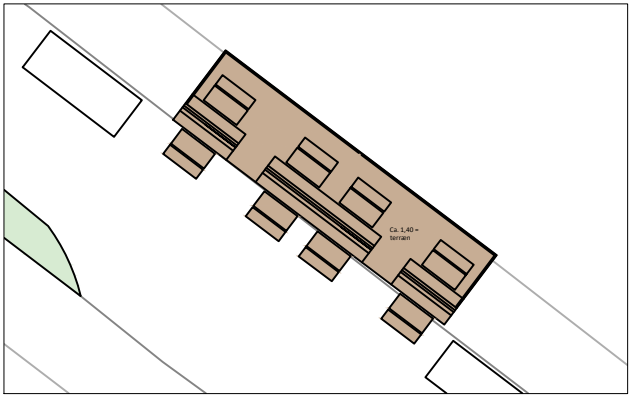
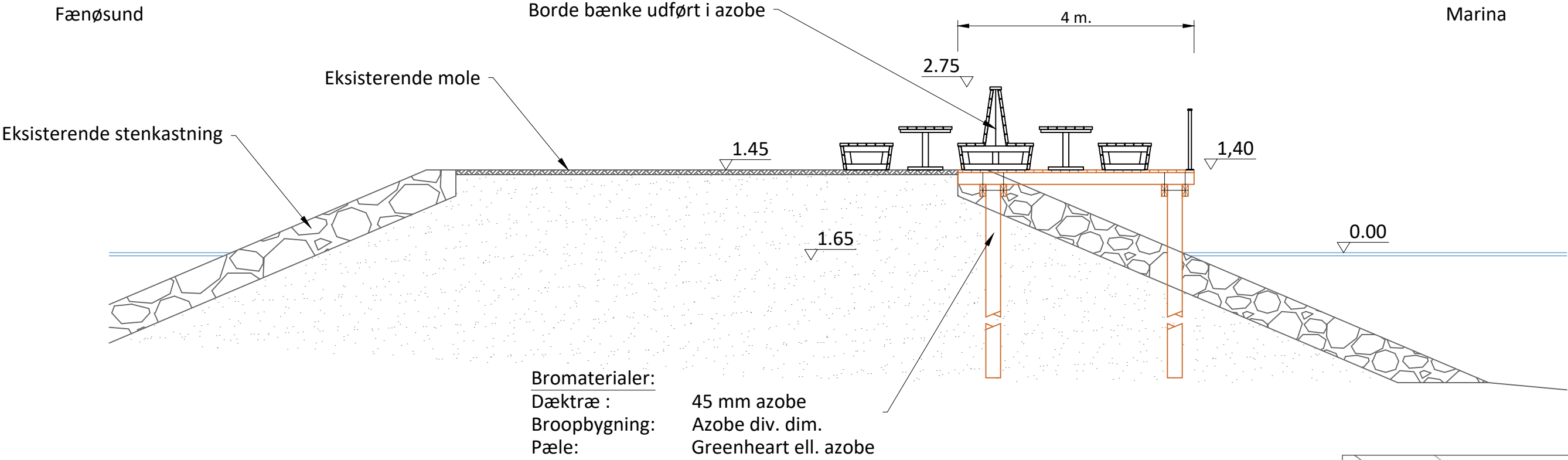
Snit ved bæk og rampe

Bromaterialer:
Dæktræ : 45 mm azobe
Broopbygning: Azobe div. dim.
Pæle: Greenheart ell. azobe

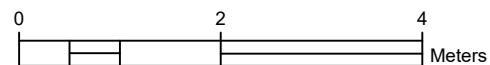
Revision			Dato			Beskrivelse		
Bygherre			Sag			Middelfart Marina		
Rådgiver			Marina Med Mere			Platform ved molehuset		
Koter			Koordinatsystem			Dato		
DVR90			DKTM2			11.12.2023		
Format			Scale			Tegningsnr.		
A3			1:75			2010		
Rev.			-			-		



A	10.05.2024	Platou for kørestolsbrugere skitseret
Revision	Dato	Beskrivelse
Bygherre		
		
Sag		
Middelfart Marina Marina Med Mere		
Rådgiver		
		
Bryggen v. strandhusene Typisk tværsnit		
Koter	Koordinatsystem	Dato
DVR90	DKTM2	11.12.2023
Format	Scale	Tegningsnr.
A3	1:100	2015
		Rev.
		A

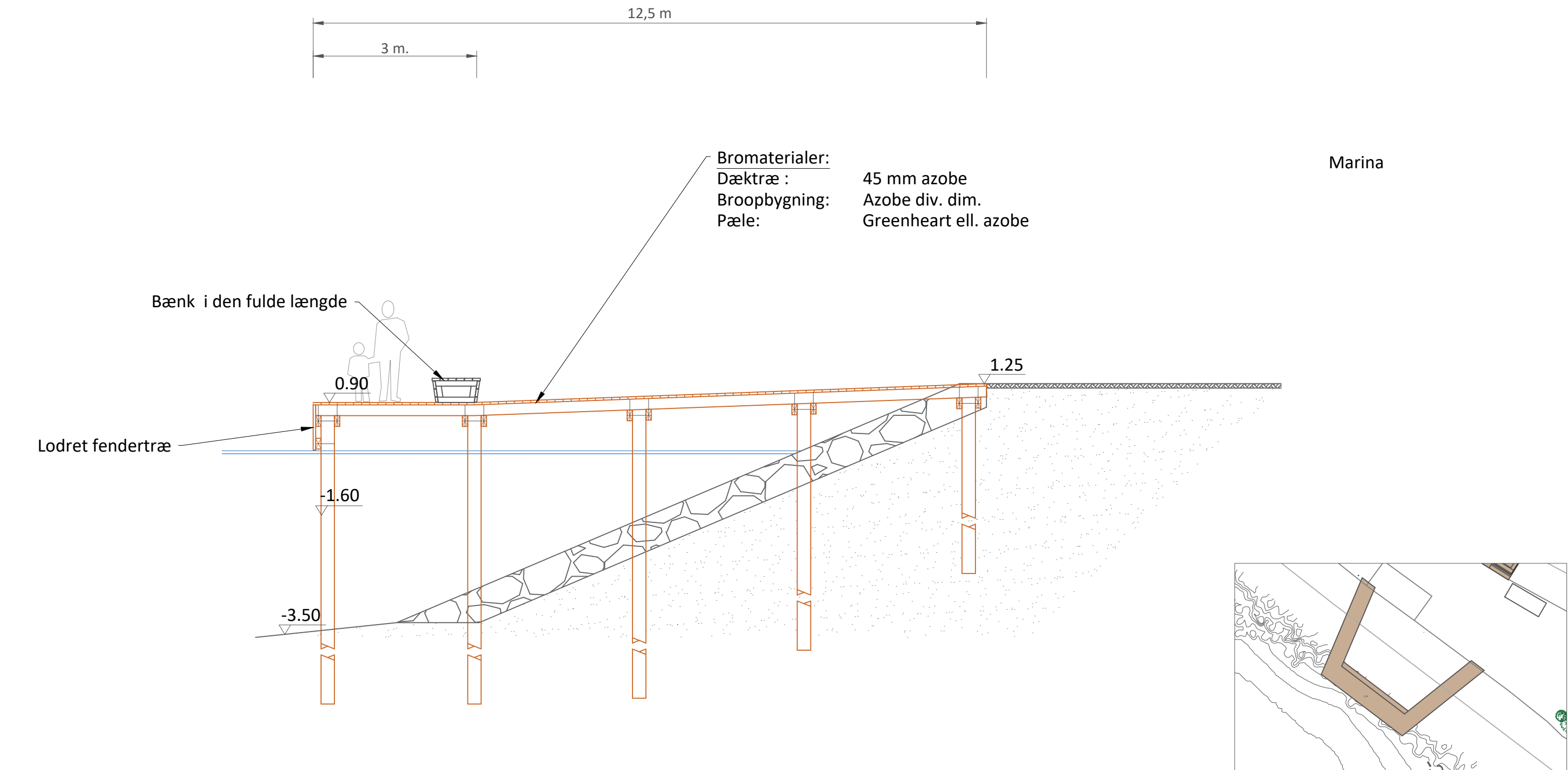


Revision	Dato	Beskrivelse
Bygherre		Sag
		Middelfart Marina Marina Med Mere
Rådgiver		Terrasser på molens indvendige side Typisk tværsnit
		
Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234 Tlf: 30 87 87 30, per@aaskoving.dk, www.aaskoving.dk		
Koter	Koordinatsystem	Dato
DVR90	DKTM2	11.12.2023
Format	Scale	Tegningsnr.
A3	1:100	2020
		Rev.
		-



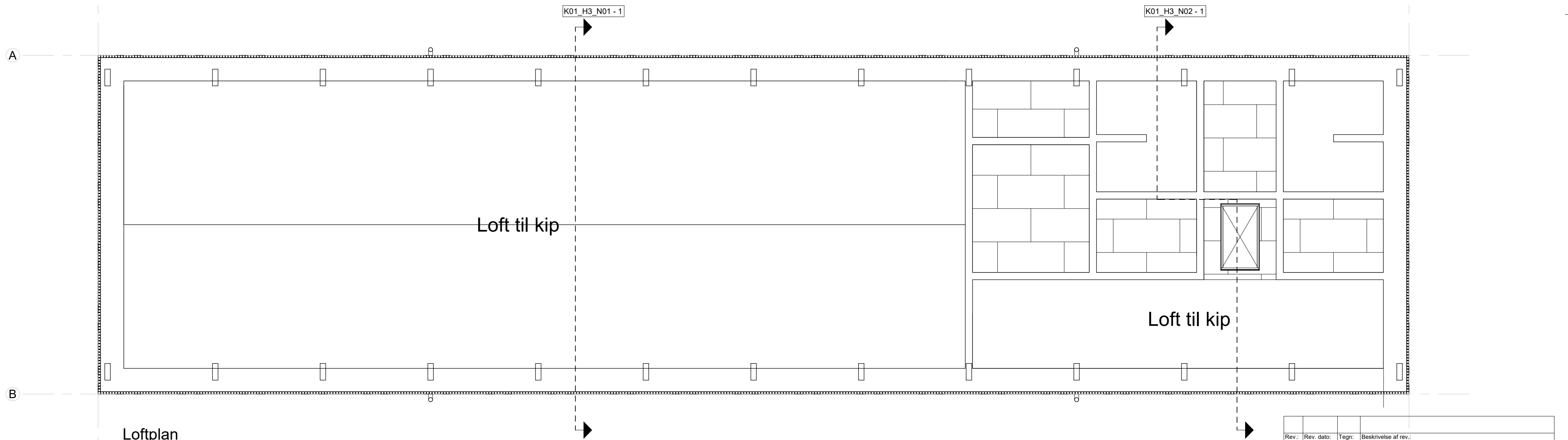
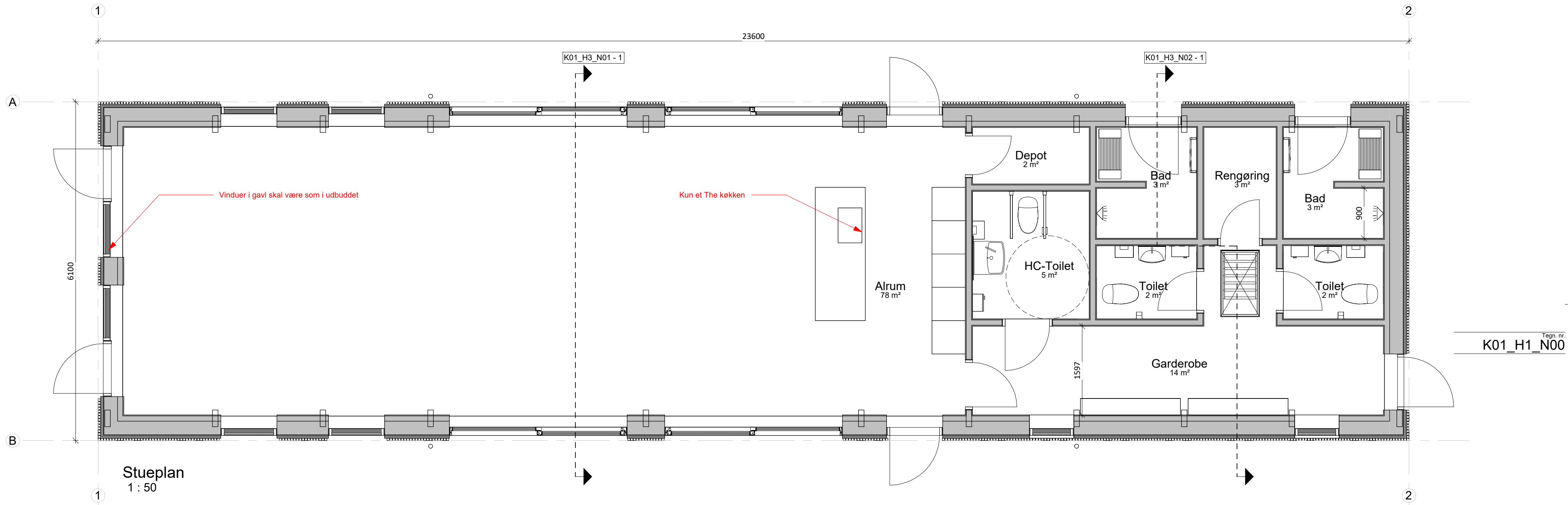
Revision	Dato	Beskrivelse

Bygherre 	Sag Middelfart Marina Marina Med Mere			
	Badebro ved havbadeklubben Typisk tværsnit			
Rådgiver  Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234 Tlf: 30 87 87 30, per@aaskoving.dk, www.aaskoving.dk	Koter	Koordinatsystem	Dato	
	DVR90	DKTM2	11.12.2023	
	Format	Scale	Tegningsnr.	Rev.
	A3	1:75	2030	-



A	10.05.2024	Form ændret
Revision	Dato	Beskrivelse

Bygherre		Sag	
		Middelfart Marina Marina Med Mere	
Rådgiver		Match-race broen Typisk tværsnit	
			
Brogade 14, 5700 Svendborg, CVR: 41087234 Tlf: 30 87 87 30, per@aaskoving.dk, www.aaskoving.dk		Koter DVR90	Koordinatsystem DKTM2
		Format A3	Dato 11.12.2023
		Scale 1:75	Rev. A
		Tegningsnr. 2035	



Bygherre:
Middelfart Kommune

Adresse
Postnummer, By

FJORD

ARCHIDEA

Odensevej 18-1
5230 Odense M
www.archidea.dk

Bygherre

Adresse

Postnummer, By

Projekt navn

Projektgaden 4, 5000 Odense C

Emne:

Sueplan

Dato:
2023-10-03

Tegn.:
DCA

Godk.:
SST

Kontl.:
SAN

Fase:
Projektforslag

Rev. dato:

1XXXX

Papirstørrelse:
A2

Måltforhold:
1 : 50

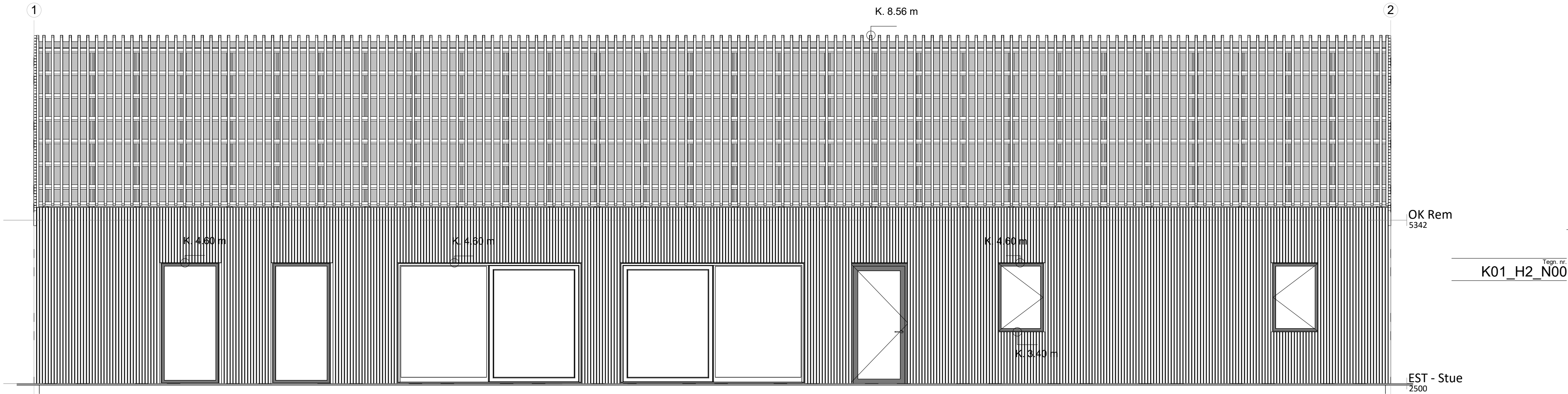
Tegn. nr.

K01_H1_N00

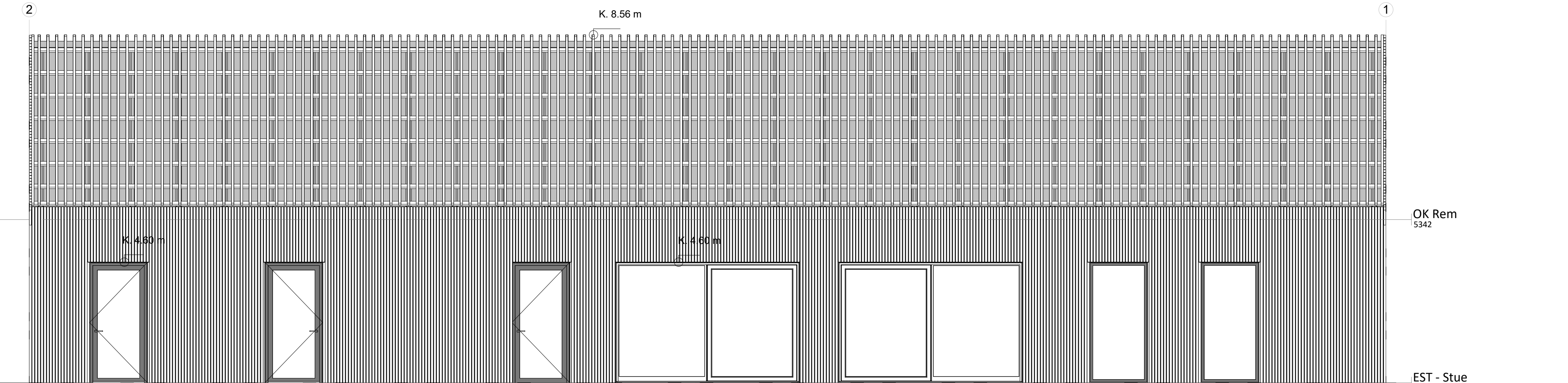
Rev.: Rev. dato: Tegn: Beskrivelse af rev.:

1cm 1cm 1cm 1cm 1cm

Foreløbigt tryk d. 2023-11-15



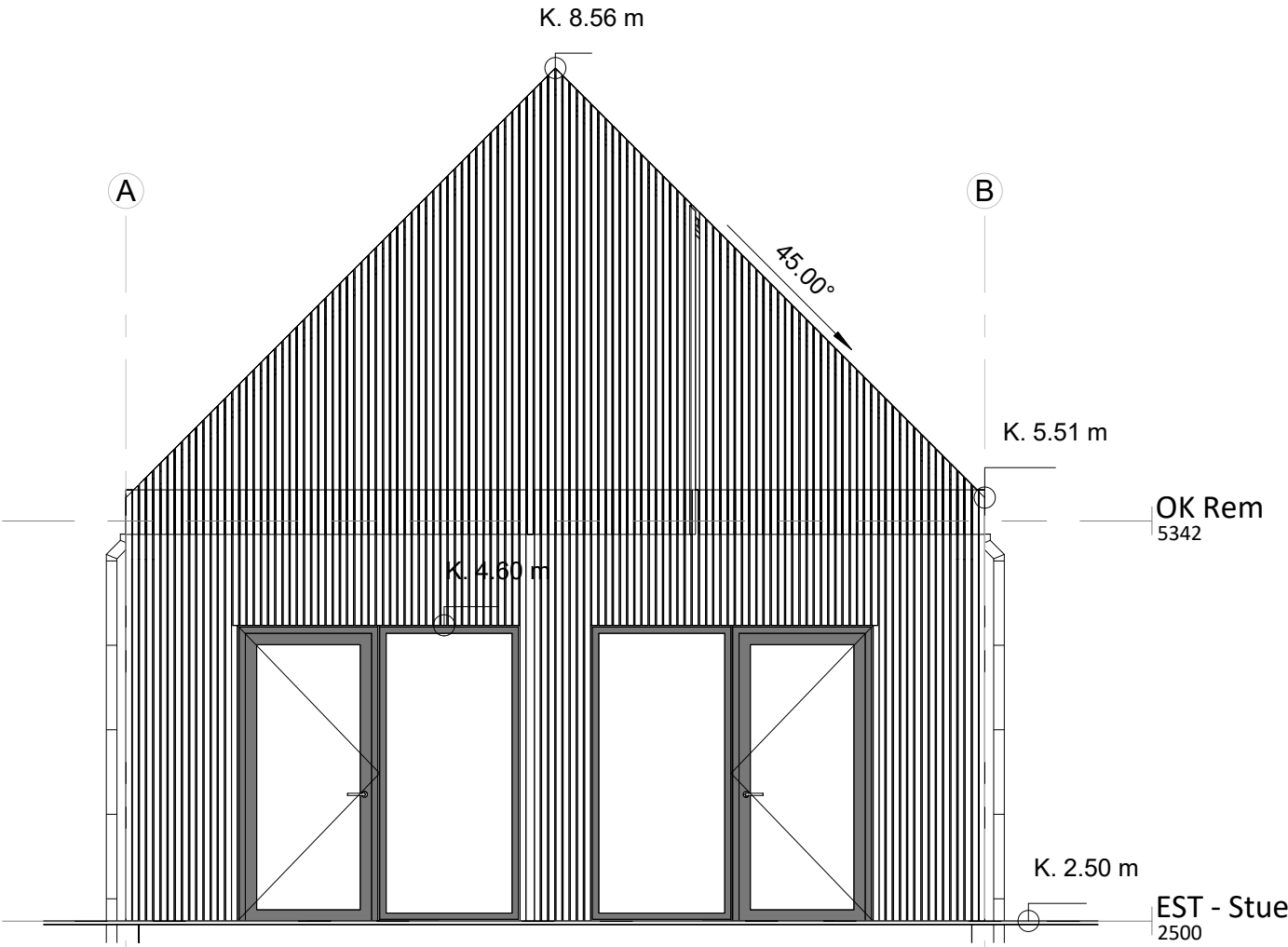
Opstalt mod stranden
1 : 50



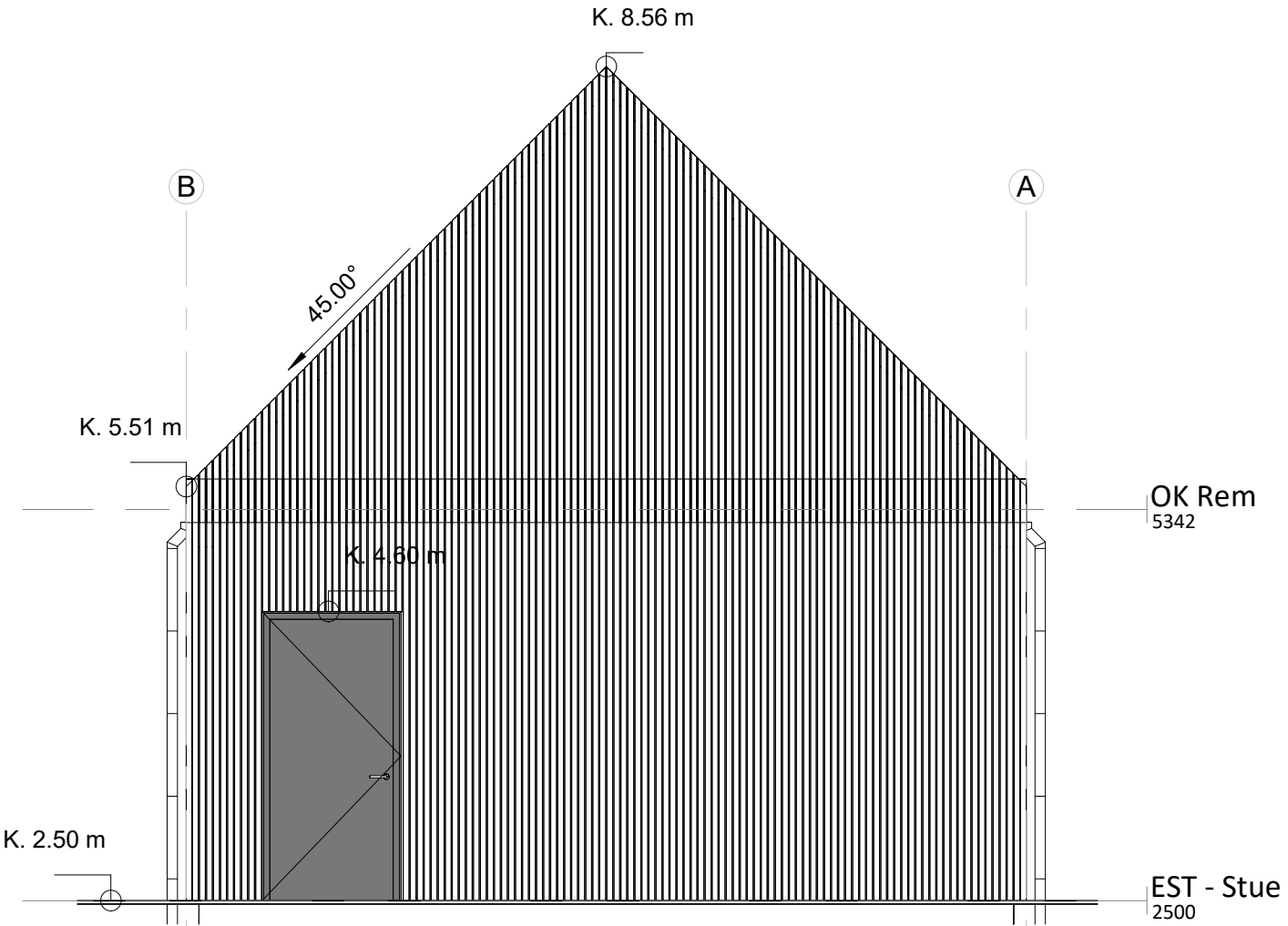
Opstalt mod bådhavn
1 : 50

Bygherre: Middelbælt Adresse Postnummer, By		Dato: 2023-10-03 Tegn.: DCA Godk.: SST		Bygherre - Projekt navn Projektgaden 4, 5000 Odense C Emne: Facader		Rev. dato: 2023-10-03 Kont.: SAN Fase: Projektforslag		Bygherre sags nr. 1XXXX Rev. nr.: Målforhold: 1 : 50	
Tegn. nr. K01_H2_N00		Rev. nr.:		Rev. dato:		Tegn.:		Beskrivelse af rev.:	

Foreløbigt tryk d. 2023-11-28



Opstalt mod Sundet
1 : 50



Opstalt mod engen
1 : 50

Rev.:	Rev. dato:	Tegn:	Beskrivelse af rev.:

Bygherre:


Adresse
Postnummer, By



Odeons Kvarter
191, Tegløsevej 10
5230 Odense M
www.archidea.dk

☐

Bygherre sags nr.
1XXXX

☒

Rev. nr.:
Målforhold:
1 : 50

Emne:
Facader gavle

Projekt navn
Projektgaden 4, 5000 Odense C

Tegn. nr.
K01_H2_N01

Dato:
2023-10-03

Rev. dato:

Bygherre sags nr.
1XXXX

Tegn.:
DCA

Kont.:
SAN

Papirstørrelse:
A3

Rev. nr.:

Godk.:
SST

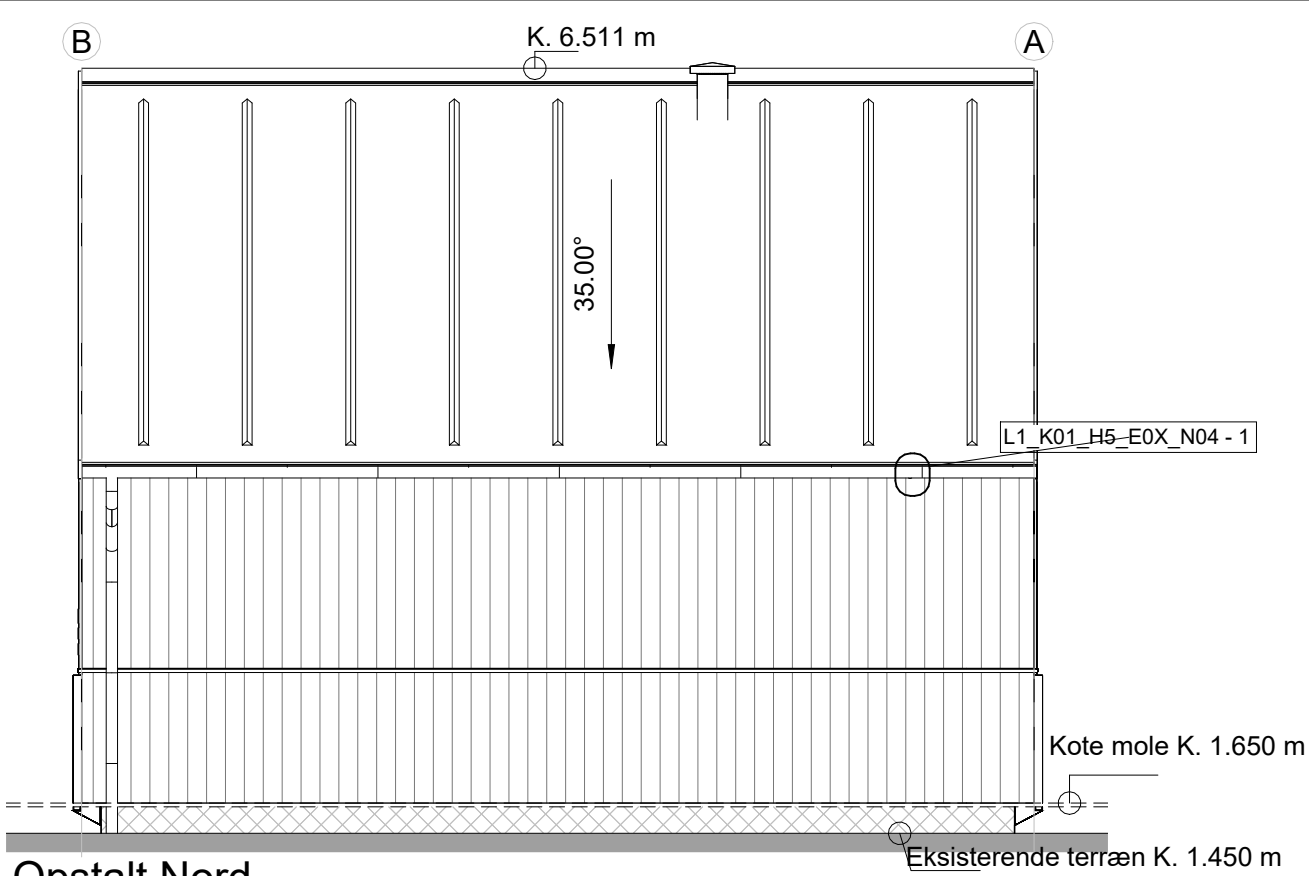
Fase:
Projektforslag

Målforhold:
1 : 50

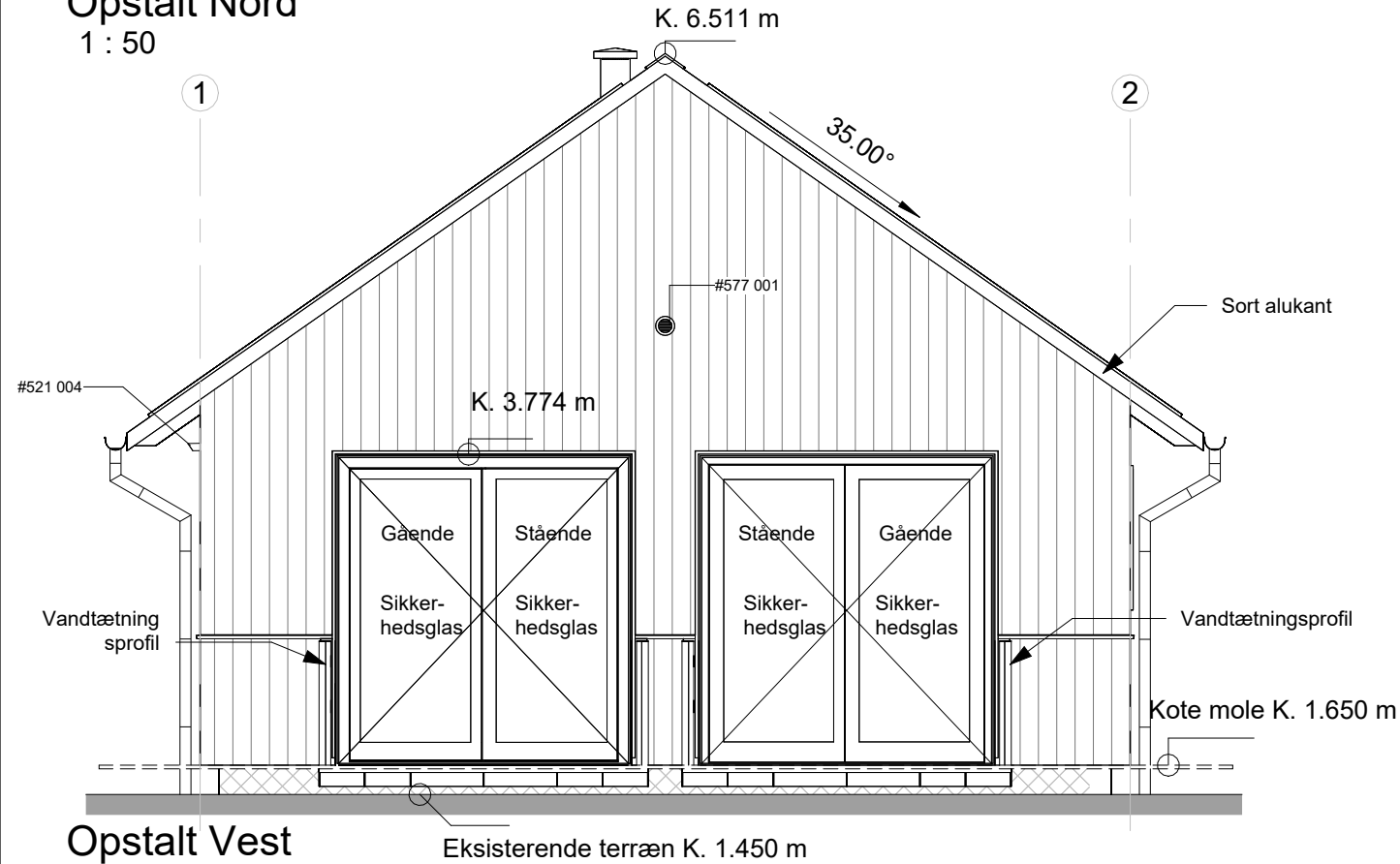
reløbigt tryk d. 2023-11-28

ARCHIDEA

1cm 1cm 1cm 1cm 1cm



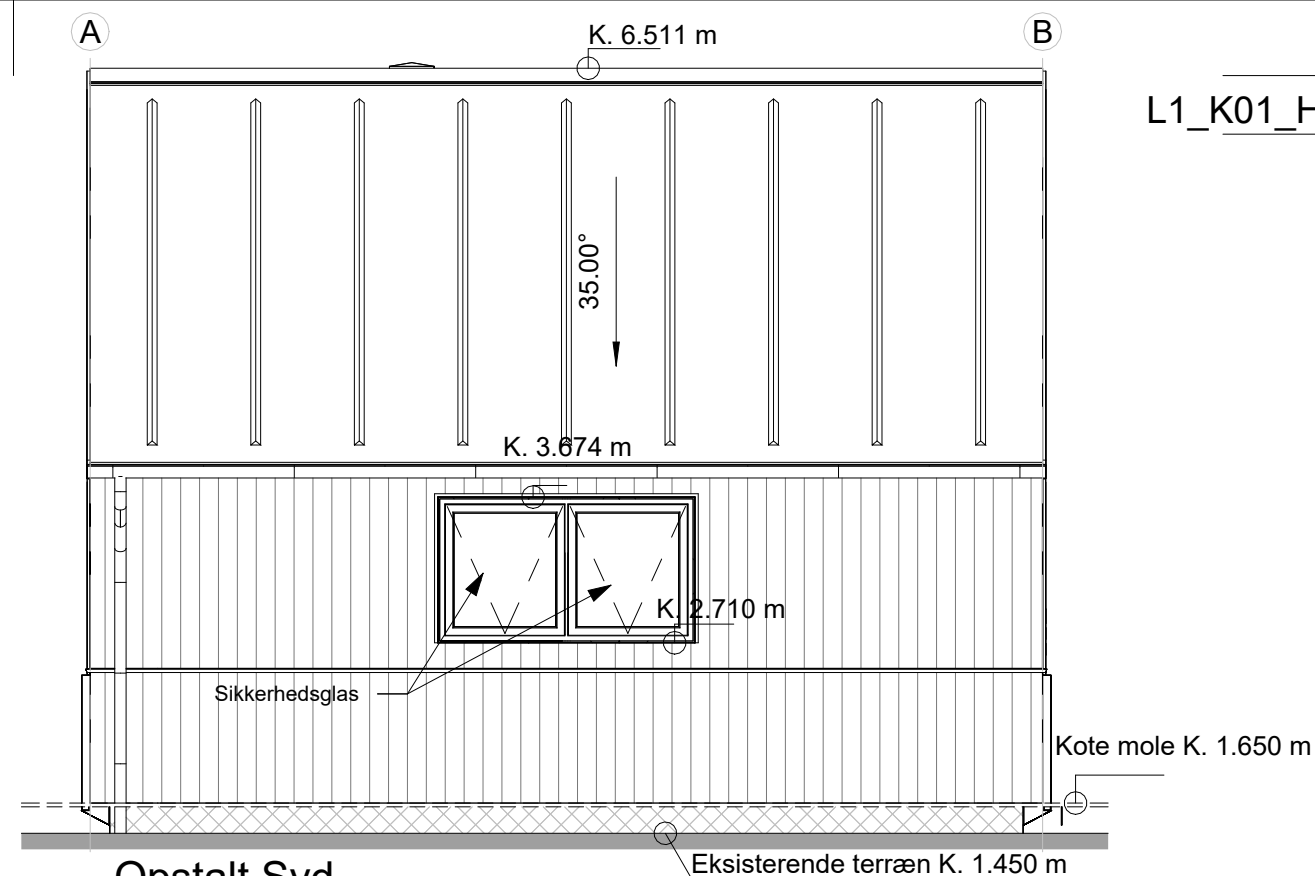
Opstalt Nord
1 : 50



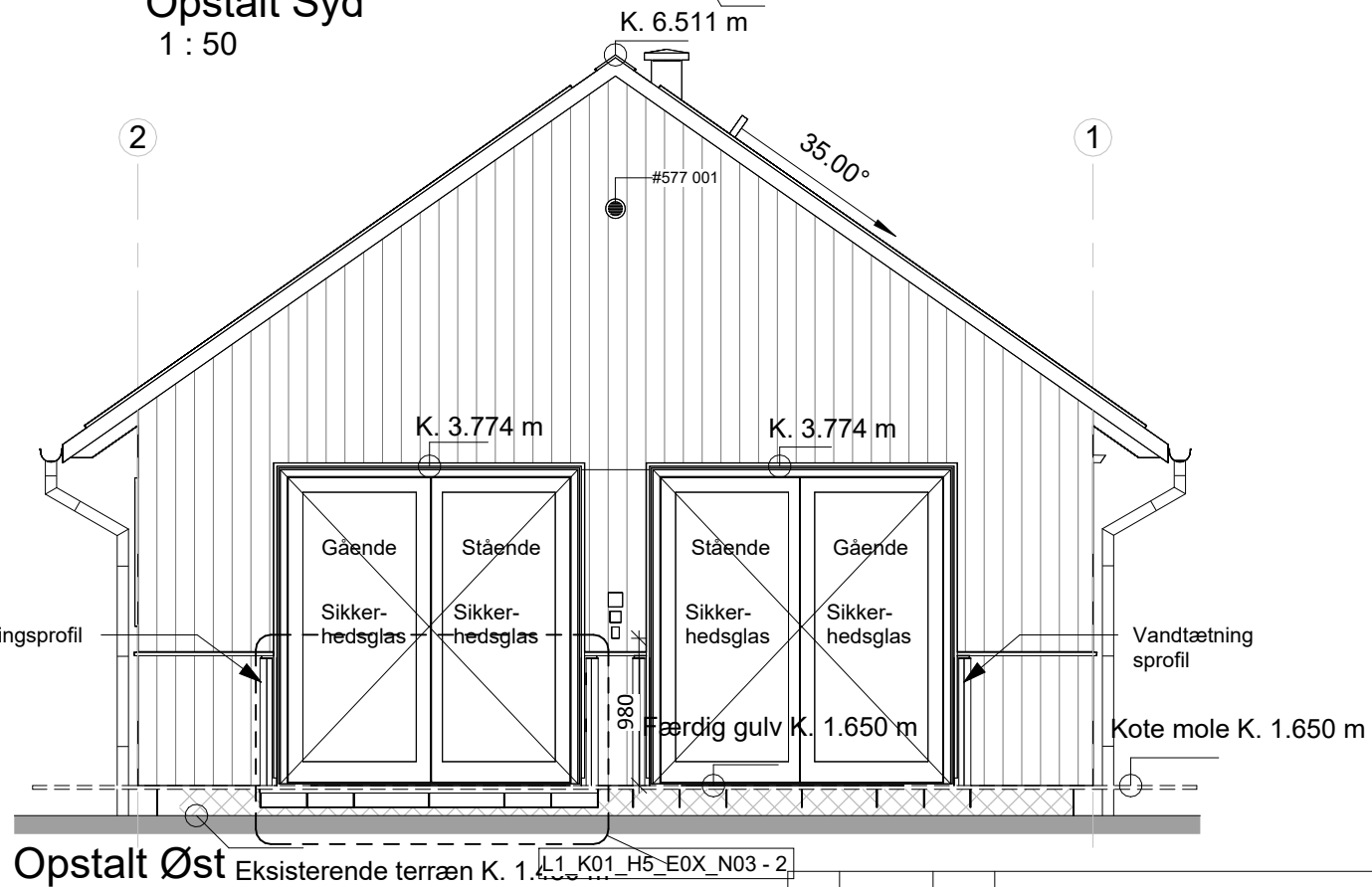
Opstalt Vest
1 : 50

Note:

Der må ikke måltages på tegninger.
Målsætning er hulmål.
Entreprenør/leverandør skal efterkontrollere mål.
Ubenævnte mål er mm.
Spær angivet på snit tegninger er som princip.



Opstalt Syd
1 : 50

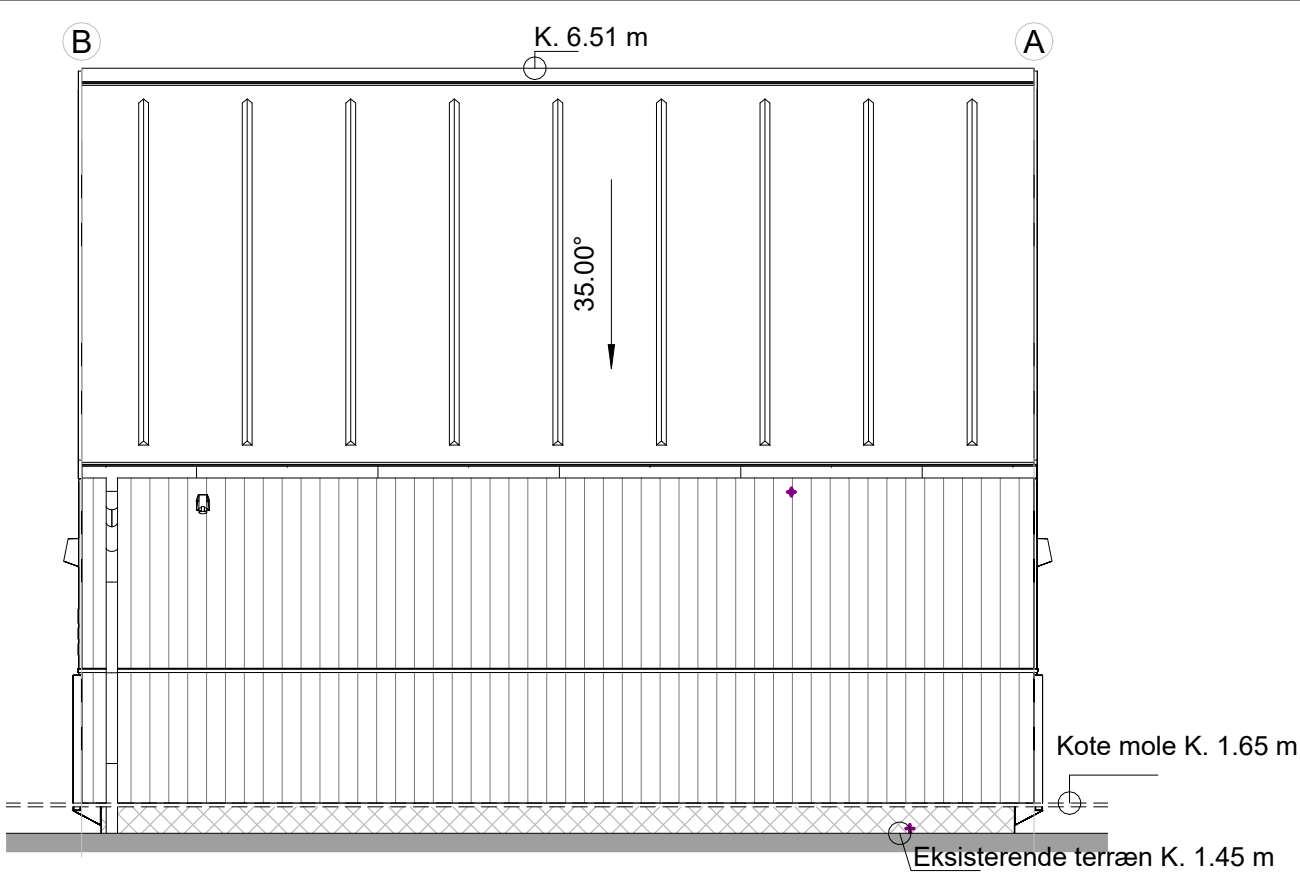


Opstalt Øst
1 : 50

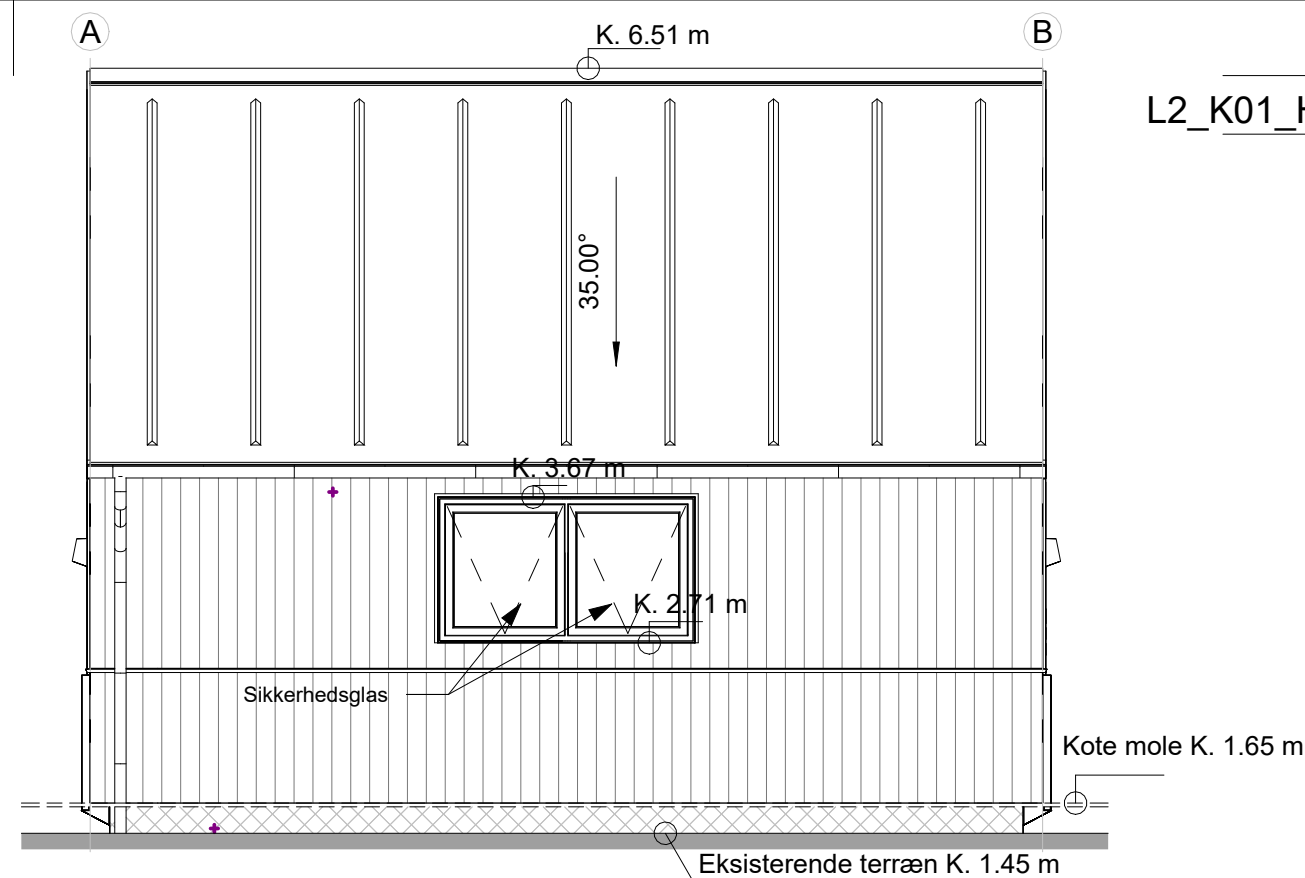
Tegn. nr.
L1_K01_H2_E0X_N00

Bygherre: Middelfart Kommune		Rev.:		Rev. dato:	Tegn:	Beskrivelse af rev.:	
		☐		Byggesag: 23026 - Middelfart Marina - Bygninger (Udekøkken)		Dato: 2023-12-08	
		☒		Emne: Facader		Rev. dato:	
Odeons Kvarter 19 1. TH 5000 Odense C		Bredbjergvej 38 5230 Odense M www.archidea.dk		Østre Hougvej 124, 5500 Middelfart		Papirstørrelse: A3	
						Målforhold: 1:50	
						Tegn. nr. L1_K01_H2_E0X_N00	

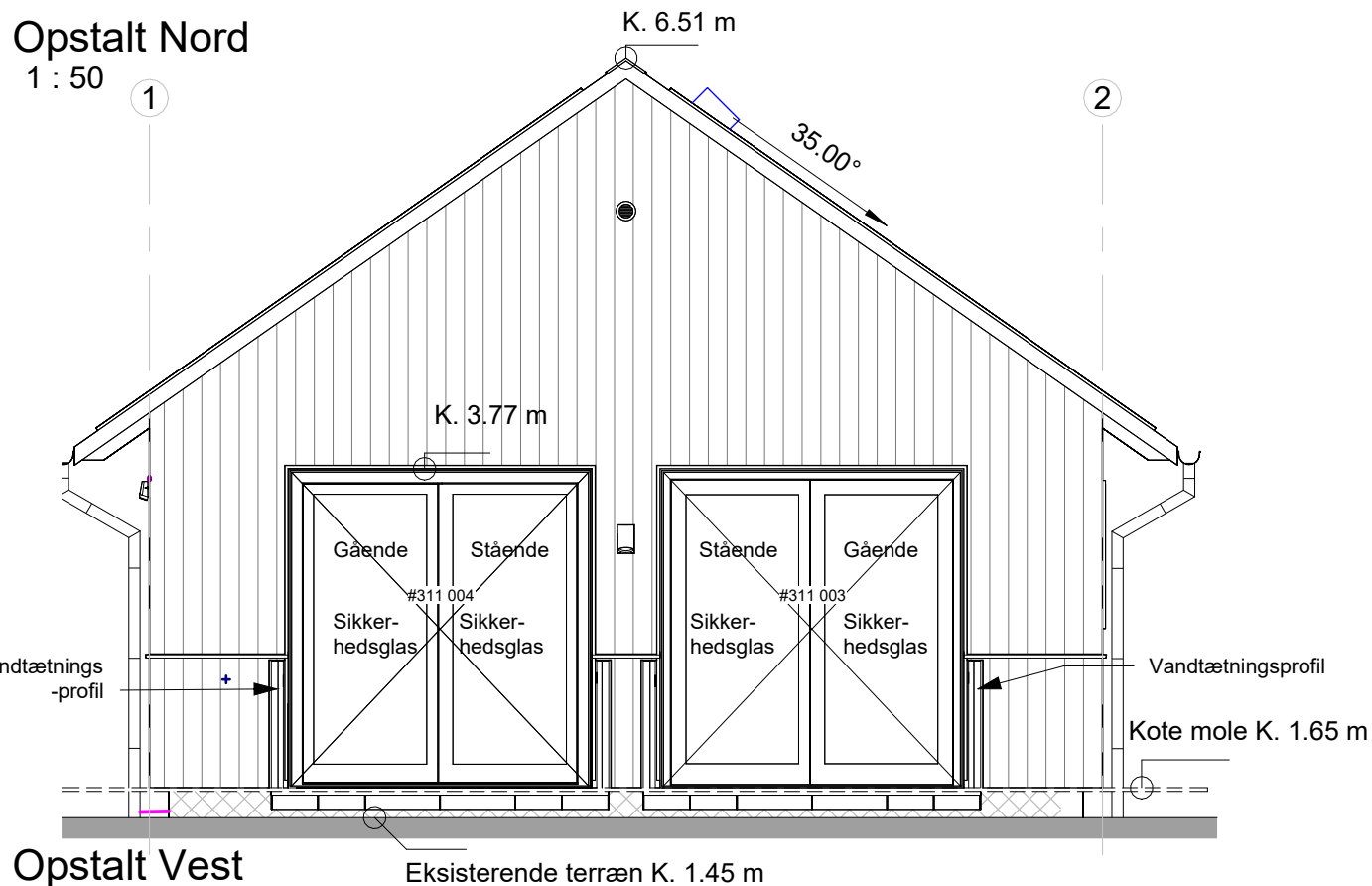
1cm 1cm 1cm 1cm 1cm



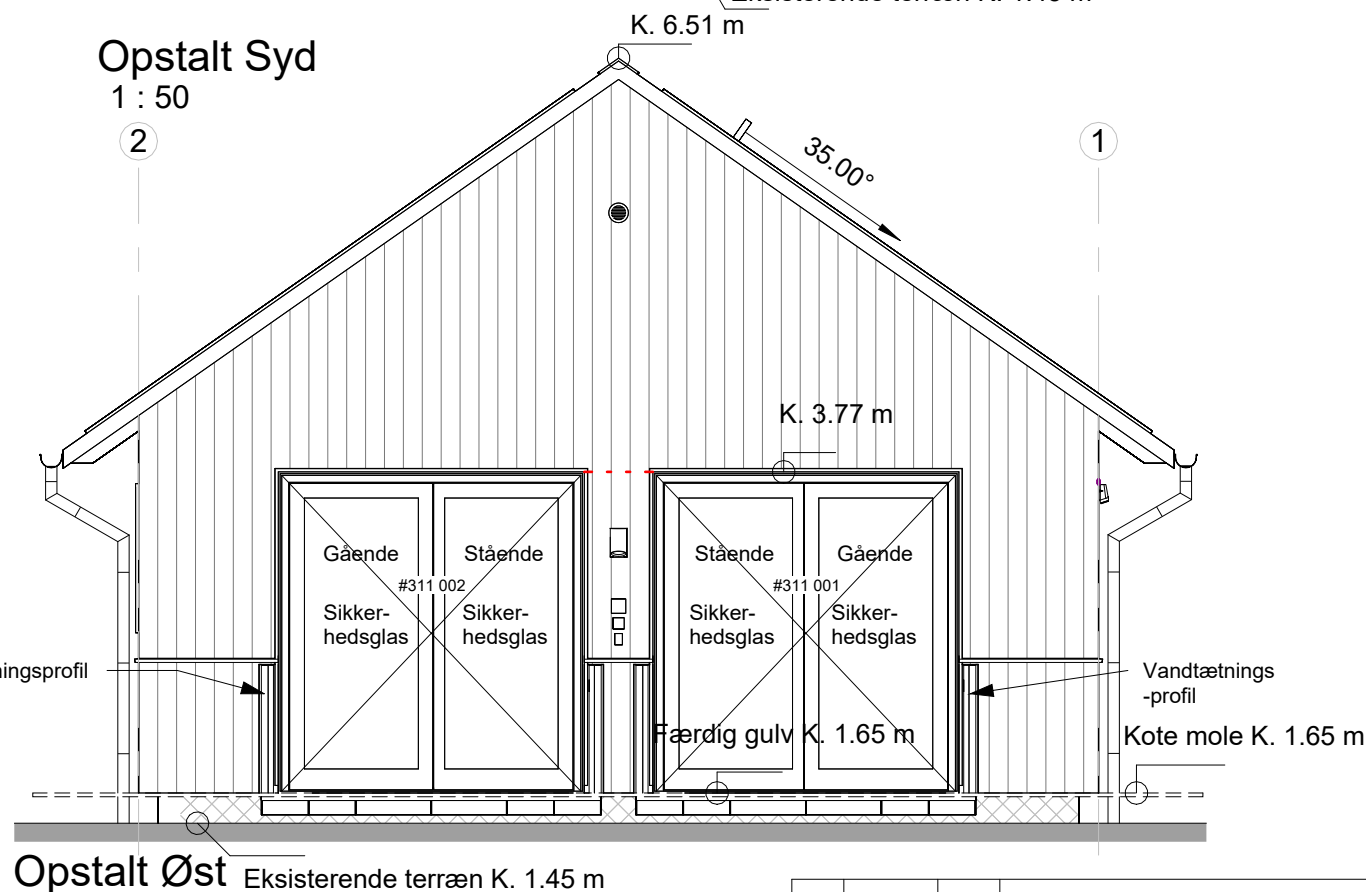
Opstalt Nord
1 : 50



Opstalt Syd
1 : 50



Opstalt Vest
1 : 50



Opstalt Øst
1 : 50

Note:

Der må ikke måltages på tegninger.
Målsætning er hulmål.
Entreprenør/leverandør skal efterkontrollere mål.
Ubenævnte mål er mm.
Spær angivet på snit tegninger er som princip.

Bygherre: Middelfart Kommune



Odeons Kvarter
19 1. TH
5000 Odense C



Bredbjergvej 38
5230 Odense M
www.archidea.dk

Byggesag:
23026 - Middelfart Marina - Bygninger (Madpakkehuset)
Østre Hougvej 124, 5500 Middelfart

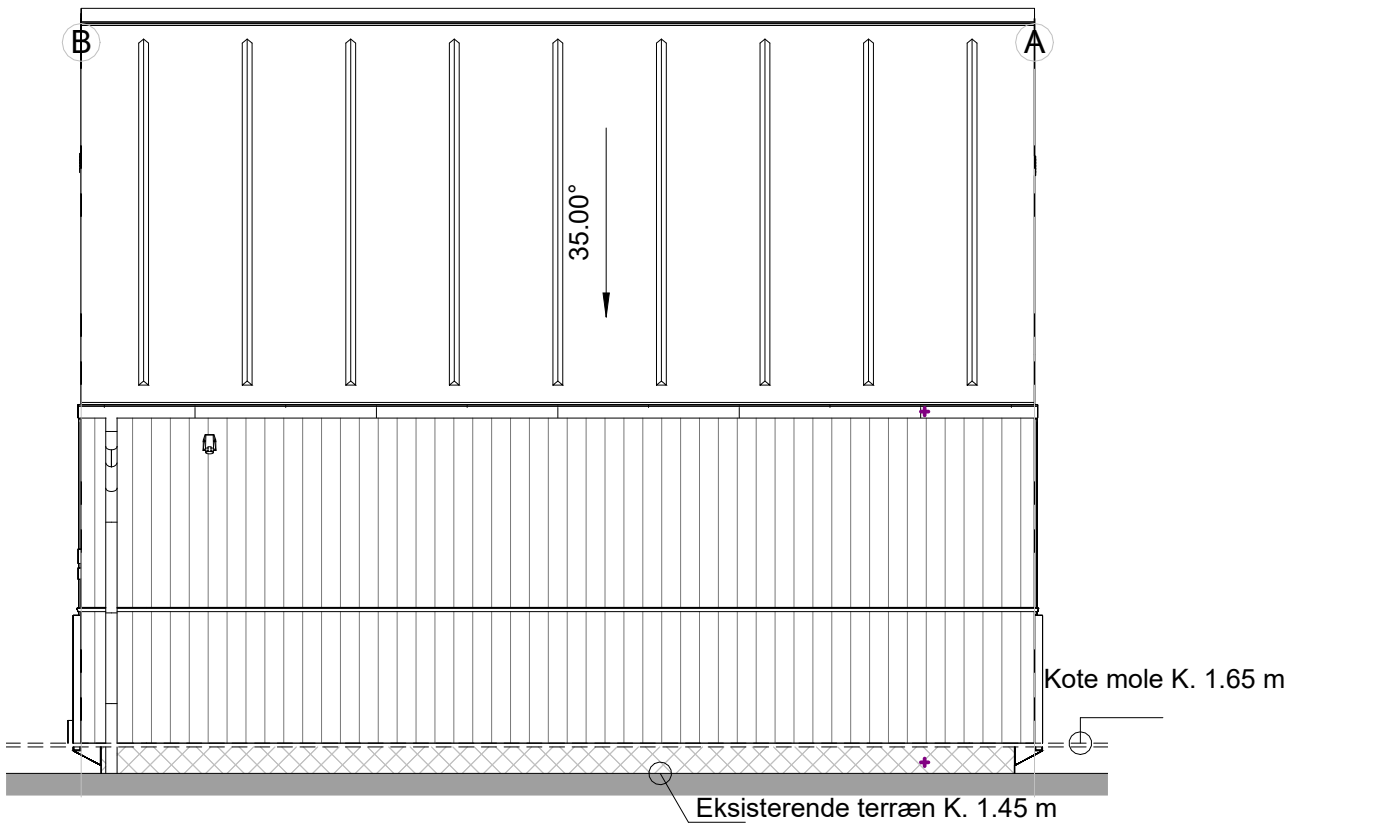
Emne:

Facader

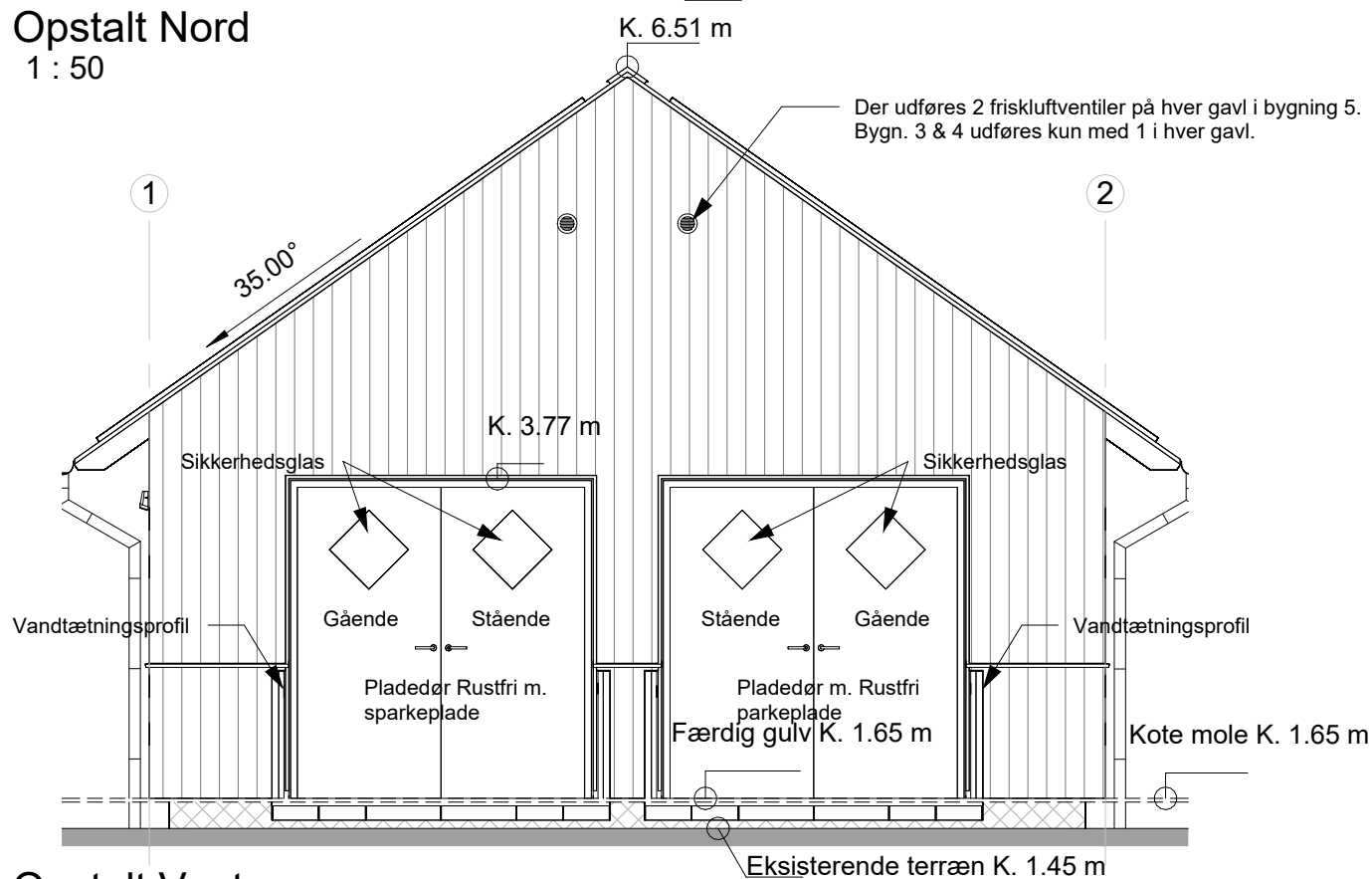
Dato: 2023-12-08	Rev. dato:	Bygherre sags nr. -
Tegn.: DCA	Kont.: SAN	Papirstørrelse: A3
Godk.: SST	Fase: Udbudsprojekt	Målforhold: 1:50

Tegn. nr.
L2_K01_H2_E0X_N00

1cm 1cm 1cm 1cm 1cm



Opstalt Nord
1 : 50



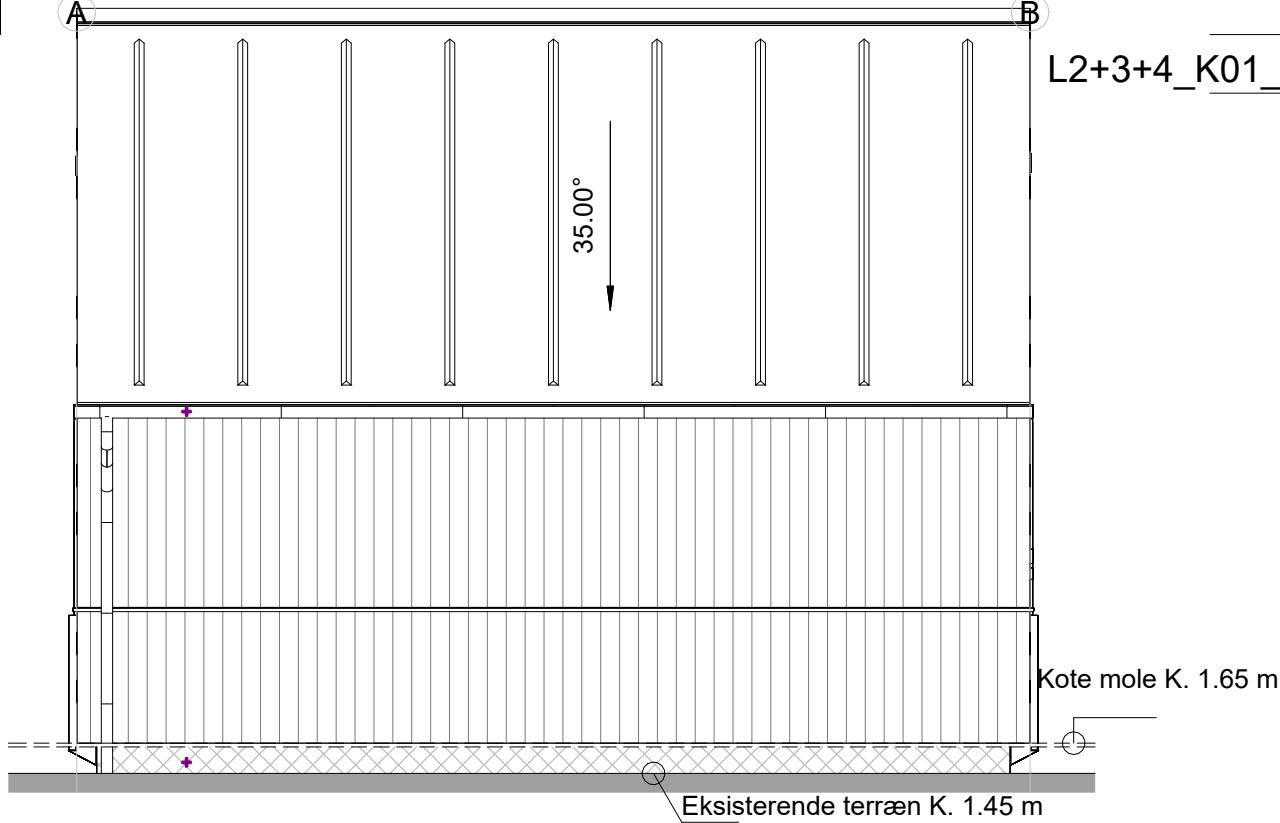
Opstalt Vest
1 : 50

Note:

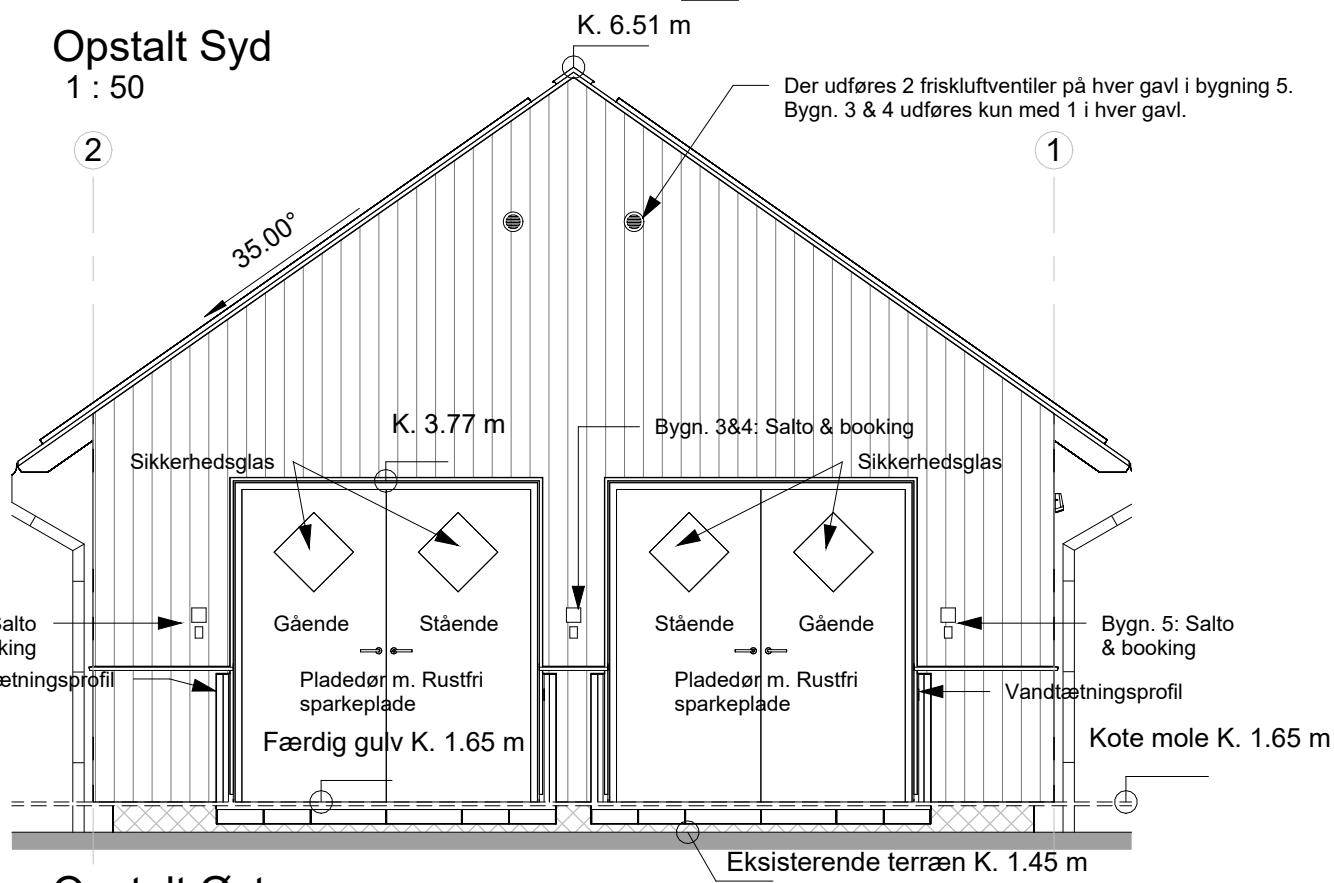
Der må ikke måltages på tegninger.
Målsætning er hulmål.
Entreprenør/leverandør skal efterkontrollere mål.
Ubemærkede mål er mm.
Spær angivet på snit tegninger er som princip.

OBS:

Denne tegning er gældende for bygning 3, 4 & 5.



Opstalt Syd
1 : 50



Opstalt Øst
1 : 50

Rev.:	Rev. dato:	Tegn:	Beskrivelse af rev.:



Bygherre: Middelfart Kommune



Odeons Kvarter
19 1. TH
5000 Odense C



Bredbjergvej 38
5230 Odense M
www.archidea.dk

Byggesag:
23026 - Middelfart Marina - Bygninger (Strandhusene)
Østre Hougvej 124, 5500 Middelfart

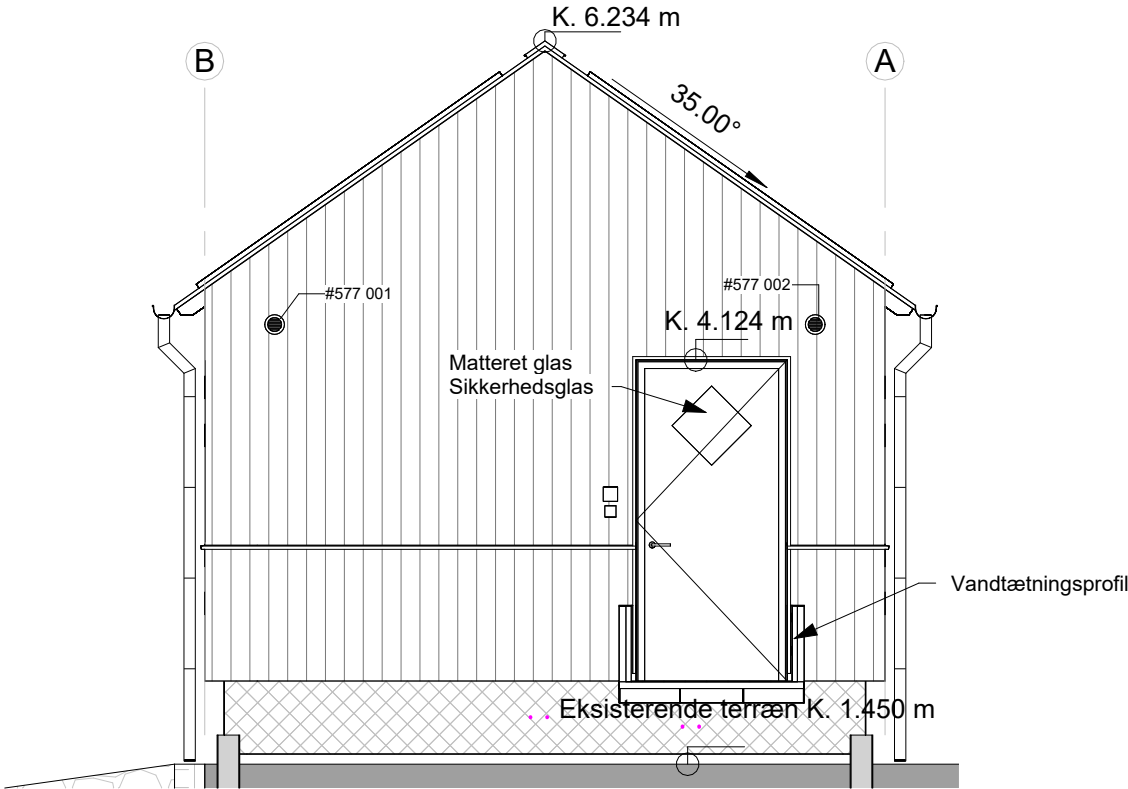
Emne:

Facader

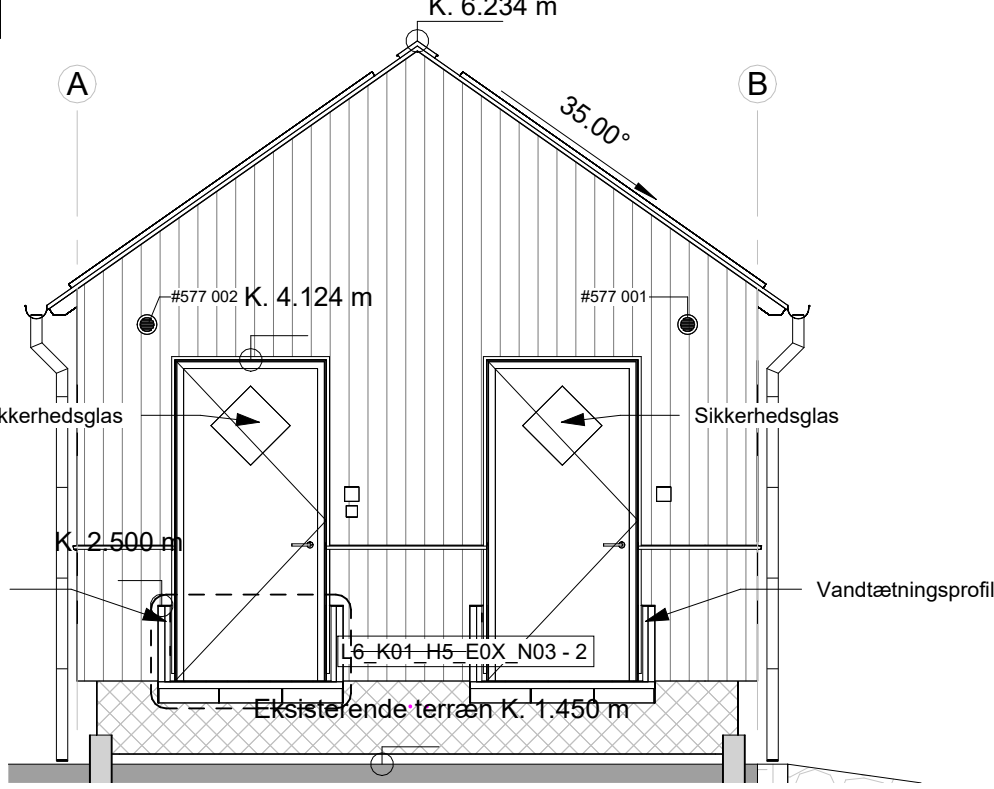
Dato: 2023-12-08	Rev. dato:	Bygherre sags nr. -
Tegn.: DCA	Kont.: SAN	Rev. nr.:
Godk.: SST	Fase: Udbudsprojekt	Målforhold: As indicated

Tegn. nr.
L2+3+4_K01_H2_E0X_N00

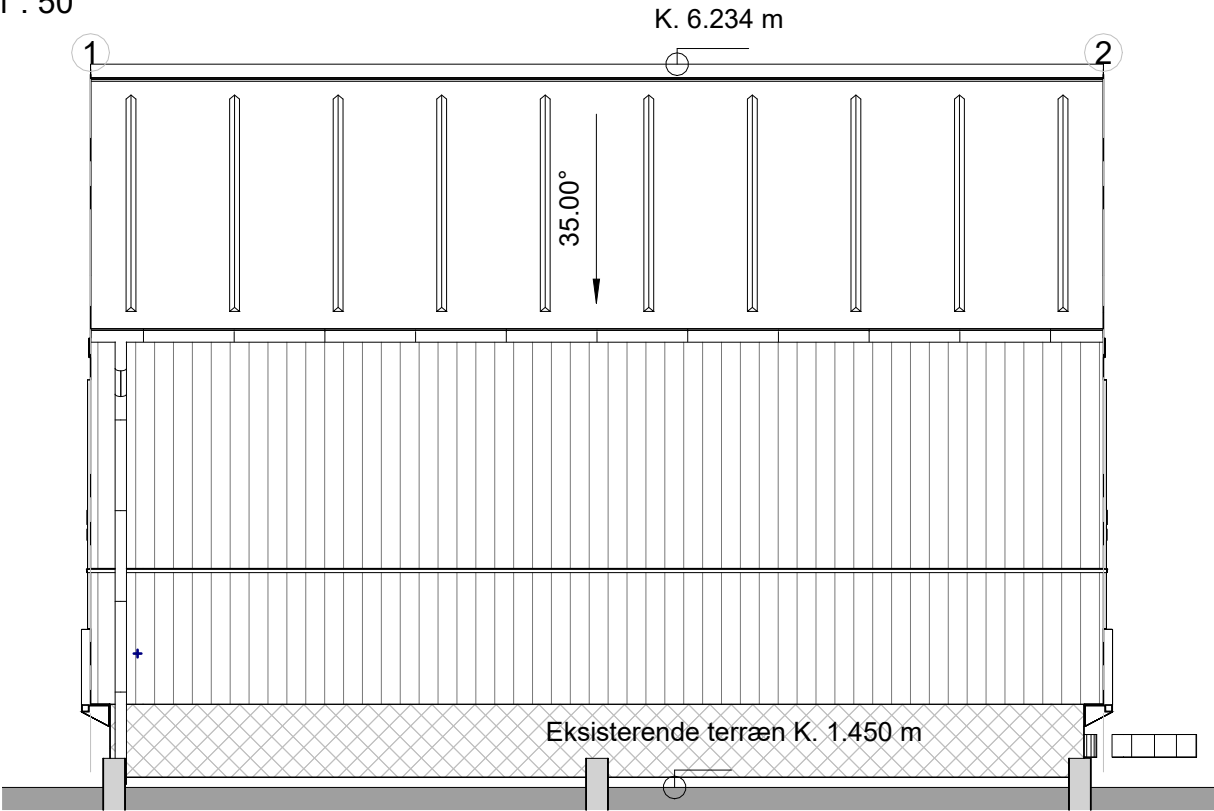




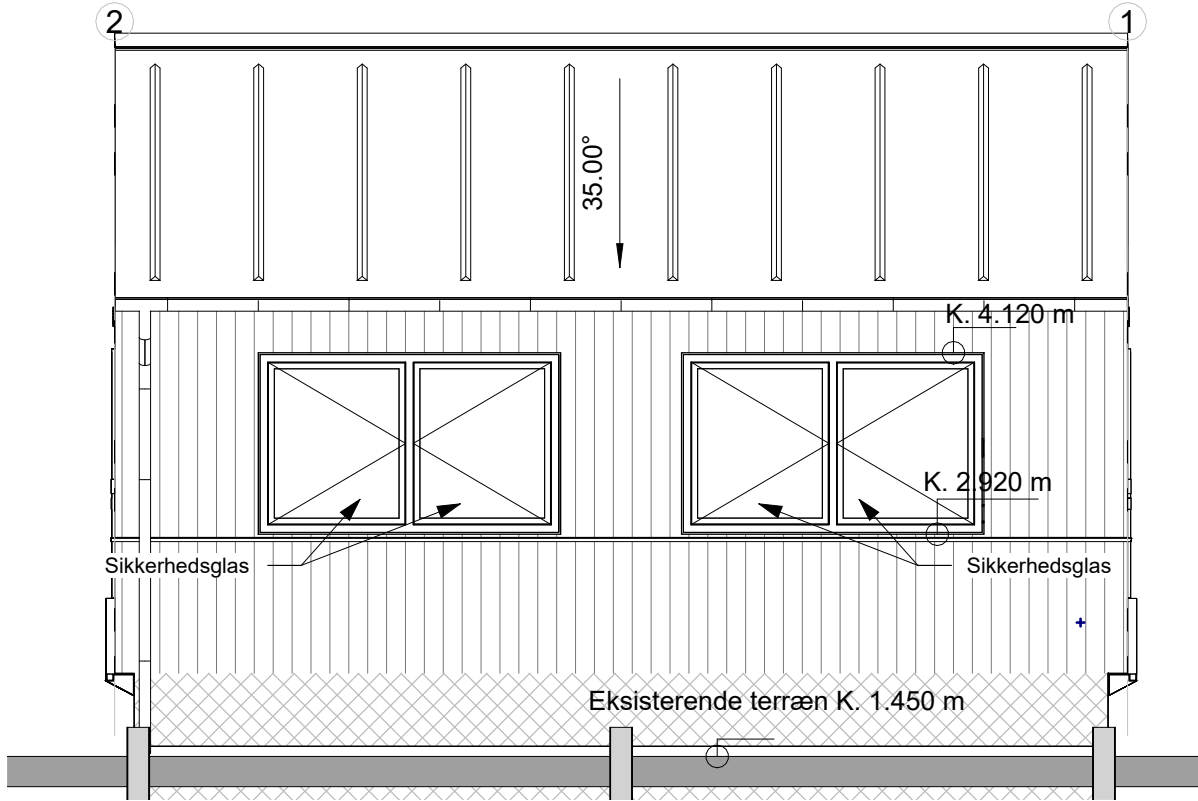
Opstalt Syd (Mod stranden)
1 : 50



Opstalt Nord (Mod sundet)
1 : 50



Opstalt Øst (Mod lystbåds havn)
1 : 50



Opstalt Vest (Mod havet)
1 : 50

Note:

Der må ikke måltages på tegninger.
Målsætning er hulmål.
Entreprenør/leverandør skal efterkontrollere mål.
Ubenaævnte mål er mm.
Spær angivet på snit tegninger er som princip.

Bygherre: Middelfart Kommune



Odeons Kvarter
19 1. TH
5000 Odense C



Bredbjergvej 38
5230 Odense M
www.archidea.dk

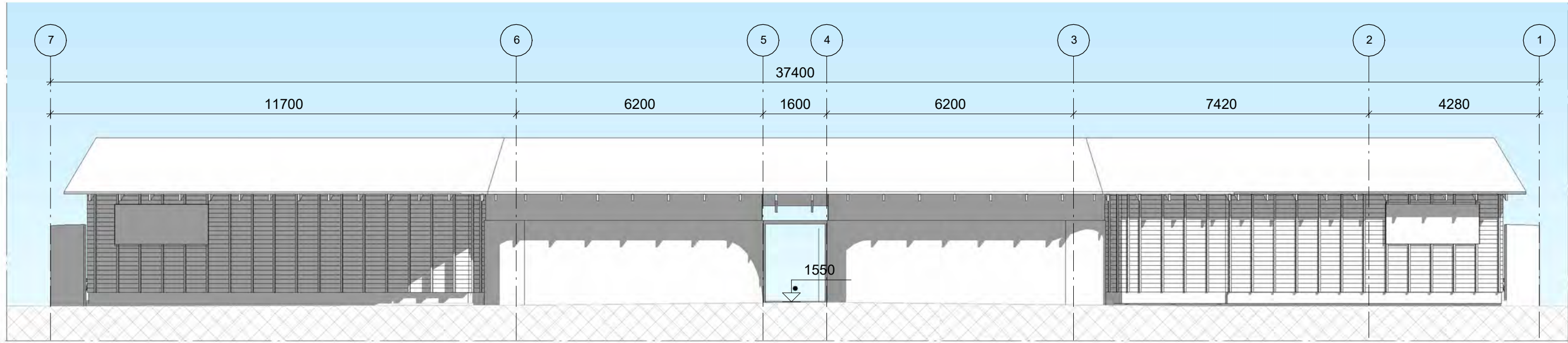
Byggesag:
23026 - Middelfart Marina - Bygninger (Molehus)
Østre Hougvej 124, 5500 Middelfart

Emne:

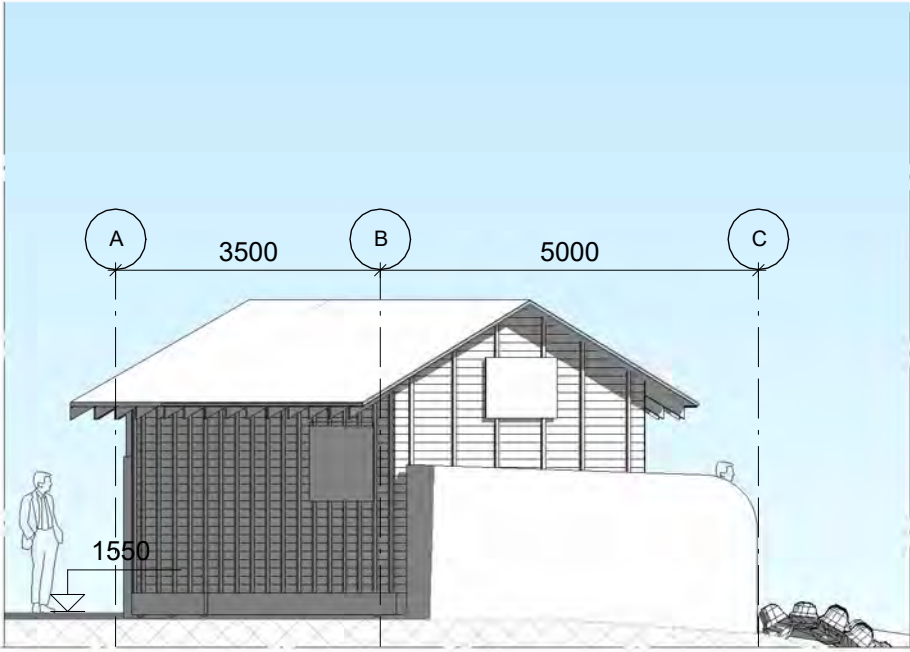
Facader

Dato: 2023-12-08	Rev. dato:	Bygherre sags nr. -
Tegn.: DCA	Kont.: SAN	Papirstørrelse: A3
Godk.: SST	Fase: Udbudsprojekt	Målforhold: 1:50

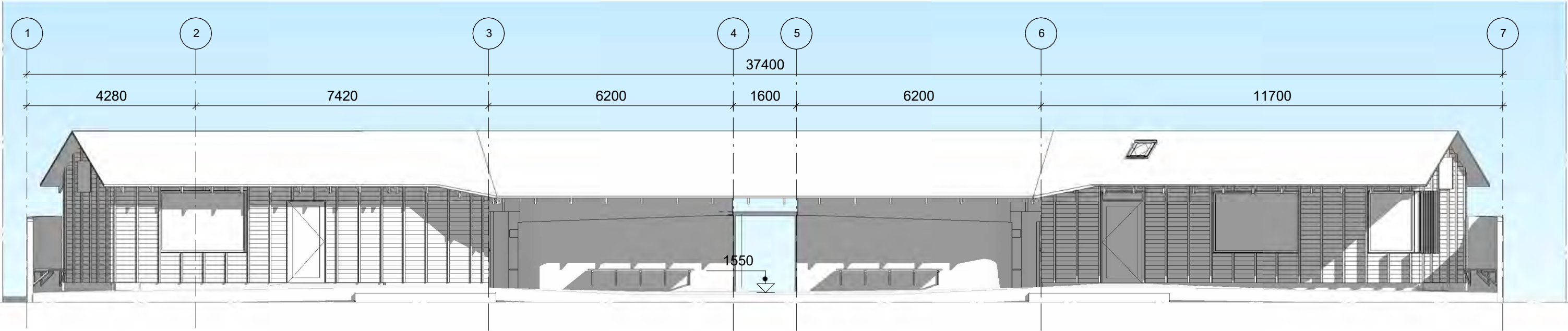
Tegn. nr.
L6_K01_H2_E0X_N00



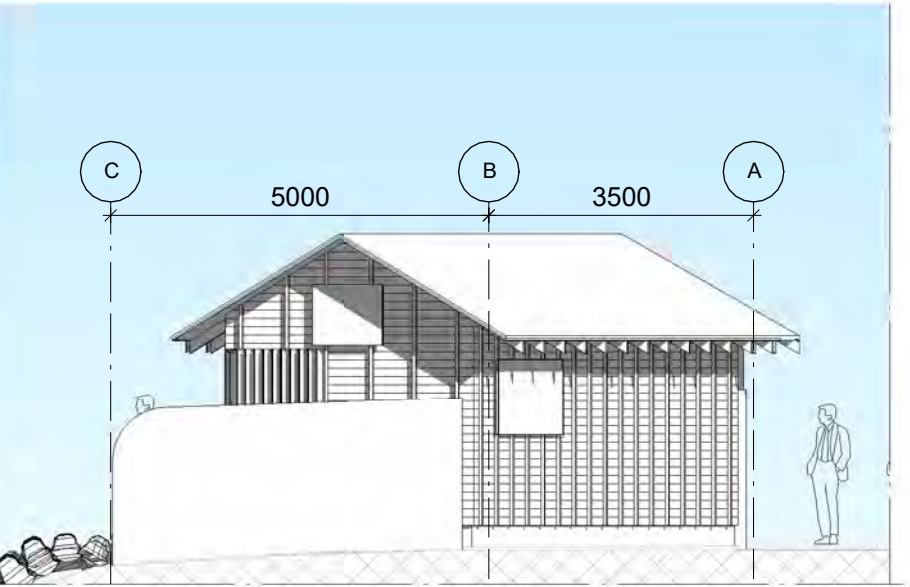
Facade med Syd
1 : 100



Facade med Øst
1 : 100



Facade med Nord
1 : 100



Facade med Vest
1 : 100

Skitseprojekt:
2024-02-19

Foreningen: Middelfart Havbad

Tegn. nr 3.50

Facader

Dato: 2024-02-19

Mål: 1:100 Kontrol: TS

Rev:

